



# **Inventaire et suivi de l'utilisation des ressources en adaptation des milieux urbains aux changements climatiques**

Stratégie de diffusion  
Septembre, 2019

**Numéro de projet** : 551022b

**Citation suggérée** : Forget-Dionne, L. et Bleau, N. (2019) Inventaire et suivi de l'utilisation des ressources en adaptation des milieux urbains aux changements climatiques : Stratégie de diffusion. Ouranos, Montréal, 53 pages.

## LISTE DES FIGURES

---

**Figure 1.** Répartition de la connaissance de l'outil

**Figure 2.** Répartition du leadership du consortium et des différents relayeurs

**Figure 3.** Schéma du pouvoir de relais de la communication

**Figure 4.** Représentation schématique de la mobilisation des connaissances

**Figure 5.** Schéma de l'arbre conceptuel du lien Web

**Figure 6.** Exemple de fiche technique

## LISTE DES TABLEAUX

---

**Tableau 1.** Répartition des moyens, tâches, échéancier et estimés des objectifs

**Tableau 2.** Répartition des événements potentiels de la campagne de diffusion

# LISTE DES ABRÉVIATIONS, SIGLES ET ACRONYMES

---

**MRC** : Municipalité régionale de comté

**VIA** : Vulnérabilités, Impacts et adaptation aux changements climatiques

**CC** : Changements climatiques

**CS** : Comité de suivi

**FQM** : Fédération québécoise des municipalités

**MELCC** : Ministère de l'Environnement et de la Lutte contre les changements climatiques

**OUQ** : Ordre des urbanistes du Québec

**SMART** : Spécifique, mesurable, ambitieux, réaliste et temporel

**UMQ** : Union des municipalités de Québec

**CERIU** : Centre d'expertise et de recherche en infrastructures urbaines

**ADGMQ** : Association des directeurs généraux des municipalités du Québec

# TABLE DES MATIÈRES

---

<b>1. INTRODUCTION</b> .....	<b>7</b>
1.1 Enjeux autour des ressources en adaptation .....	7
1.2 Enjeux pour l'acteur municipal .....	7
1.3 Besoin d'une stratégie de diffusion .....	8
<b>2. MÉTHODOLOGIE</b> .....	<b>10</b>
2.1 Appropriation et mise à jour de l'outil .....	10
2.2 Consultation du Rapport final.....	10
2.3 Consultation de ressources.....	11
2.4 Envoi d'un sondage auprès des acteurs municipaux.....	11
2.5 Présentation du plan stratégique .....	12
<b>3. CONTEXTE ET AUDIT</b> .....	<b>13</b>
3.1 Position d'Ouranos .....	13
3.2 Position de l'Inventaire.....	16
3.3 Constats .....	20
<b>4. STRATÉGIE DE DIFFUSION ET DE COMMUNICATION</b> .....	<b>21</b>
4.1 Objectifs.....	21
4.2 Axe et orientations .....	23
4.3 Public cible .....	24
<b>5. MOBILISATION ET TRANSFERT DES CONNAISSANCES</b> .....	<b>25</b>
5.1 Définition.....	25
5.2 Utilités.....	25
5.3 Mobilisation des connaissances à travers l'Inventaire .....	26
<b>6. GESTION DES CONNAISSANCES</b> .....	<b>28</b>
6.1 Définition.....	28
6.2 Application du concept à ouranos .....	28
6.3 Gestion des connaissances à travers l'Inventaire .....	28
<b>7. MOYENS, OUTILS ET PLAN DES TÂCHES</b> .....	<b>31</b>
7.1 Offrir des outils efficaces et accessibles qui proposent des ressources rigoureuses et ciblées en adaptation.....	31
7.2 Fournir un outil adapté selon le profil des utilisateurs.....	34
7.3 Mieux faire connaître l'Inventaire en tant qu'outil d'accompagnement aux utilisateurs .....	38
7.4 Tableau moyens, tâches, échéancier et estimés.....	40

<b>8. CAMPAGNE DE DIFFUSION .....</b>	<b>42</b>
8.1 Calendrier des événements .....	42
8.2 Opportunités de publications.....	43
8.3 Relations de presse .....	44
<b>9. ÉVALUATIONS ET RECOMMANDATIONS .....</b>	<b>46</b>
9.1 Évaluation.....	46
9.2 Recommandations.....	47
<b>10. BIBLIOGRAPHIE OU RÉFÉRENCES.....</b>	<b>49</b>
<b>ANNEXE 1 .....</b>	<b>51</b>

# 1. INTRODUCTION

---

## 1.1 ENJEUX AUTOUR DES RESSOURCES EN ADAPTATION

Les effets des changements climatiques (CC) sont de plus en plus récurrents dans l'ensemble des municipalités québécoises. Depuis quelques années, on observe une demande grandissante en provenance du milieu municipal pour l'accès à la connaissance et aux moyens en matière d'adaptation aux CC. Parallèlement, on remarque la multiplication de publications dans ce domaine en provenance de divers organismes (universités, centres de recherche, ministères, etc.)<sup>1</sup>. Depuis son déploiement en 2016, le projet de recherche *Inventaire et suivi des ressources en adaptation aux CC* mené par Ouranos a su, en partie, répondre à un besoin d'encadrement des démarches d'adaptation ainsi que de centralisation de l'information. Dès lors, la mission du projet soulevait le besoin d'aligner la production des connaissances en adaptation avec l'utilisation de ces connaissances.<sup>2</sup>

Le livrable final du projet de l'inventaire prend la forme d'une base de données comprenant un tableur classifiant l'ensemble des ressources recensées, une liste des organisations clés et de leur site internet, une liste de colloques ainsi qu'un catalogue d'études de cas<sup>3</sup>. Plusieurs centaines de ressources ont été recensées et classifiées dans la base de données. Étant des références essentielles pour assurer le futur prospère des municipalités québécoises, les ressources proposées ont indéniablement leur place au sein des démarches d'adaptation entreprises par les utilisateurs municipaux. En outre, leur abondance oblige à revisiter la proposition de l'*Inventaire* et ses canaux de diffusion afin de mieux présenter les ressources selon les besoins et les enjeux auxquels font face les utilisateurs et, subséquemment, de favoriser davantage leur utilisation.

## 1.2 ENJEUX POUR L'ACTEUR MUNICIPAL

Dans le contexte de la prééminence technologique, l'utilisateur est confronté à un flux ininterrompu d'informations dans l'élaboration et la réalisation de sa démarche d'adaptation. Tel qu'il a été constaté, l'exercice de tri et de synthèse des diverses ressources s'avère une tâche longue et laborieuse que peu d'utilisateurs sont prêts à entreprendre<sup>4</sup>. D'un tout autre point de vue, les besoins en matière de ressources diffèrent d'un utilisateur à l'autre et il en va de même pour les capacités à déployer des moyens d'adaptation d'une municipalité ou d'une MRC à l'autre<sup>5</sup>. Immergés dans un bain d'information, les utilisateurs ont besoin d'un encadrement astucieux et adapté à leurs recherches d'informations et de ressources.

---

<sup>1</sup> Bleau Nathalie, Bissaillon Alexandrine, Duval Valérie. (2018). Inventaire et suivi de l'utilisation des ressources en adaptation des milieux urbains aux changements climatiques. Rapport présenté à Ouranos. Montréal : 38 p. + annexes

<sup>2</sup> *Ibid.* p. 1

<sup>3</sup> *Ibid.*

<sup>4</sup> *Ibid.* p. 2

<sup>5</sup> *Ibid.* p. 17

## 1.3 BESOIN D'UNE STRATÉGIE DE DIFFUSION

La nécessité de mener une stratégie de diffusion naît d'un besoin de mettre au point des moyens plus optimaux de démocratisation de l'information en matière d'adaptation. Après avoir évalué le pouls du projet, entre autres par un sondage auprès des utilisateurs cibles, il semble que l'*Inventaire* soit toujours confronté à de nombreux défis. L'objectif est désormais d'offrir une meilleure accessibilité de l'outil ainsi qu'une plus-value en ce qui concerne son attrait et sa convivialité.

Ce présent document propose des mesures concrètes et réalistes pour permettre d'atteindre les nouveaux objectifs du projet de recherche *Inventaire et suivi des ressources en adaptation aux CC* et de favoriser son rayonnement ainsi que sa pérennité auprès des utilisateurs du monde municipal québécois. En se basant sur les constats et les recommandations émis dans l'analyse du Rapport final, un effort a été déployé pour assurer la mise à jour et la veille du projet par l'ajout de nouvelles ressources en adaptation. D'autre part, la stratégie s'appuie sur des notions actuelles en communication pour redéfinir les objectifs, les messages, les moyens et les interlocuteurs qui demeurent tous centraux et prioritaires pour la veille du projet.

Le choix de nommer ce document *stratégie de diffusion* plutôt que *plan de communication* résulte du besoin de mieux diffuser l'information, mais également de la diffuser autrement, par le biais de nouveaux canaux. Tandis qu'un plan de communication est souvent développé dans une optique entrepreneuriale, commerciale, logistique ou encore événementielle, l'objectif de ce présent document est de favoriser le transfert et la mobilisation des connaissances en adaptation aux utilisateurs municipaux (voir section 5). Les étapes conventionnelles d'un plan de communication sont envisagées pour l'atteinte des objectifs or, un accent particulier est porté quant aux méthodes de diffusion de l'*Inventaire*.

Il est à noter que cette stratégie se veut un complément au Rapport final de l'*Inventaire* publié en 2018<sup>6</sup>. Ce faisant, sa lecture doit se faire de pair avec celle du rapport. À défaut de se prétendre exhaustive, cette stratégie se veut un document organisationnel ayant pour mandat de fixer un nouveau cadre de référence pour l'ensemble des actions communicationnelles à mener<sup>7</sup>. Elle est principalement dédiée à la consultation interne du consortium ainsi qu'aux partenaires du projet.

De façon générale, la durée suggérée d'une stratégie communicationnelle est de trois ans<sup>8</sup>. Au-delà de cette période, les objectifs risquent de perdre de leur pertinence en raison de l'accélération des phénomènes liés notamment à l'adaptation aux CC et à la multiplication, voire à la modification constante des informations. En deçà de trois ans, les objectifs manqueront de vision prospective<sup>9</sup>. Il est alors suggéré que la présente stratégie soit revue et adaptée au futur contexte des effets des CC, des ressources en adaptation disponibles ainsi qu'aux futurs besoins des utilisateurs municipaux au bout de trois ans. Par ailleurs, l'une des conditions d'efficacité de cette stratégie est sa flexibilité. En effet, elle constitue davantage un axe de développement du projet de l'*Inventaire* plutôt qu'une finalité à atteindre. Elle ne correspond pas à un cadre monolithique, mais bien à une démarche évolutive basée sur la prise en compte des éléments changeant dans le domaine de l'adaptation.

---

<sup>6</sup> Bleau Nathalie, Bisaillon Alexandrine, Duval Valérie. (2018). *Inventaire et suivi de l'utilisation des ressources en adaptation des milieux urbains aux changements climatiques*. Rapport présenté à Ouranos. Montréal : 38 p. + annexes.

<sup>7</sup> Libaert, Thierry (2017). *Le plan de communication, définir et organiser votre stratégie de communication*, 5<sup>e</sup> édition, Éditions Dunod, 312 p. p. 43

<sup>8</sup> *Ibid.* p. 47

<sup>9</sup> *Ibid.*

De façon plus concrète, établir cette stratégie de diffusion du projet de l'*Inventaire* permettra :

- De fournir un cadre cohérent pour les futures actions à mener ;
- De clarifier le rôle de communication d'Ouranos par un suivi étroit du projet ;
- D'engendrer un débat interne et des remises en question de choix obsolètes ;
- De permettre le suivi, le contrôle et l'évaluation du projet ;
- De hiérarchiser les priorités dans les futures actions à mener ;
- De faire des remises en cause ponctuelles et spécifiques du projet ;
- De légitimer les allocations budgétaires destinées aux orientations du projet ;
- De favoriser le rayonnement et de renforcer la vision à long terme du projet ;
- D'inspirer le développement et la mise en œuvre d'autres projets de même type développés par Ouranos.<sup>10</sup>

---

<sup>10</sup> *Ibid.* p. 37

## 2. MÉTHODOLOGIE

---

D'emblée, il est primordial de mentionner que la stratégie se base sur les prémisses méthodologiques précédemment développées pour le déploiement du projet et, plus spécifiquement, pour la rédaction du Rapport final. Il est ainsi possible de consulter la méthodologie intégrale du projet dans ce rapport (suivi du projet par un comité, établissement d'une revue de littérature scientifique, réalisation d'entrevues, identification des profils d'utilisateurs des ressources, utilisation et analyse de questionnaire, synthèse des informations et recommandations, etc.)<sup>11</sup>. En outre, une méthodologie spécifique à la stratégie de diffusion a également été employée et fait l'objet de la présente section.

### 2.1 APPROPRIATION ET MISE À JOUR DE L'OUTIL

L'une des premières étapes pour amorcer la stratégie a été d'évaluer l'état actuel de l'outil. Pour ce faire, une attention particulière a été portée afin d'analyser les fonctionnalités de l'*Inventaire*. Les différents onglets, la fonction de recherche par filtre ainsi que le tableau descriptif des divers champs d'analyse ont été analysés et manipulés. Ceci a permis de conclure que bien que le tableur Excel permette de stocker facilement et efficacement les données relatives aux ressources, il n'était pas aussi convivial qu'initialement envisagé et certaines modifications étaient de mise. Pour certains utilisateurs, la forme statique et plus ou moins attractive du tableur ne rend pas la recherche de ressources intéressante, car elle renvoie à une méthode de recherche et de sélection de ressources restreinte plutôt que véritablement utilitaire. Les modifications à apporter aux fonctionnalités et à la forme de l'outil sont exposées en détail dans la section 6.

Dans un second temps, la manipulation de l'outil a également permis de constater qu'une mise à jour des ressources en adaptation devait être entamée. Lorsqu'il est question d'offrir de l'information ciblée pour orienter et encadrer les utilisateurs municipaux dans leur démarche d'adaptation, les ressources proposées dans l'*Inventaire* se doivent d'être actuelles et pertinentes pour s'avérer utiles. Depuis 2016, une explosion de nouvelles ressources en adaptation et une évolution des données climatiques ont été observées. L'analyse du tableur a permis de dénoter l'absence des plus récentes ressources en adaptation et d'y remédier par une importante mise à jour et un enrichissement de la base de données. En suivant les recommandations de la section *Identification des ressources manquantes* du Rapport final, plus de 100 nouvelles ressources ont été ajoutées à la base de données au courant de l'été 2019.

### 2.2. CONSULTATION DU RAPPORT FINAL

Le Rapport final a servi de socle méthodologique et scientifique pour l'élaboration de la stratégie. De fait, il constitue le seul document regroupant l'ensemble des éléments du projet et présentant de façon détaillée les choix précédemment priorisés pour la création de l'outil. De plus, le document a été examiné par le comité de suivi du projet, constitué d'experts de l'UMQ, de la FQM, de la Ville de Québec, de l'université McGill et du MELCC, afin de valider les besoins, de fixer les balises de la recherche, d'établir l'orientation du

---

<sup>11</sup> Bleau Nathalie, Bisailon Alexandrine, Duval Valérie. (2018). Inventaire et suivi de l'utilisation des ressources en adaptation des milieux urbains aux changements climatiques. Rapport présenté à Ouranos. Montréal : 38 p. + annexes., p. 3

projet puis de s'arrimer aux valeurs d'Ouranos<sup>12</sup>. En ce sens, une lecture pointilleuse de l'ensemble du rapport et plus particulièrement des divers constats et des recommandations a été faite et devra demeurer une action prioritaire tout au long de l'implantation de la stratégie.

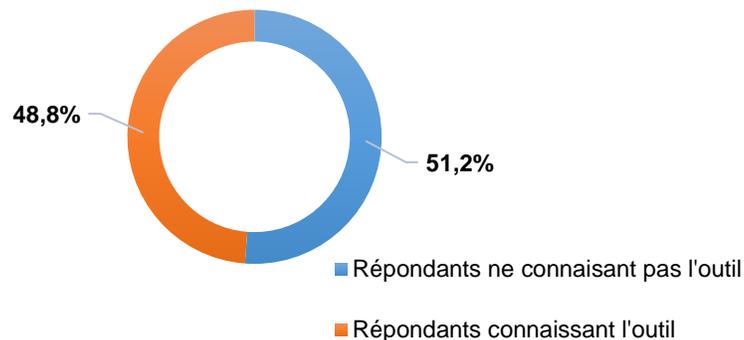
## 2.3 CONSULTATION DE RESSOURCES

Puisque plusieurs éléments doivent être pris en considération dans le cadre de ce projet, il a été indispensable de faire une revue de la littérature grise dans le domaine de la communication et dans celui de la mobilisation des connaissances. En ce sens, plusieurs ressources (outils, sites web, articles, ouvrages, rapports, etc.) ont été consultées pour intégrer adéquatement les notions et inspirer la création de la stratégie. Puisqu'une stratégie communicationnelle doit être bien rodée pour être applicable à son contexte, il apparaissait nécessaire d'établir un plan stratégique qui réunit l'ensemble des notions et des ressources pouvant permettre son implantation et assurer sa cohérence. La liste complète des ressources consultées est disponible dans la bibliographie.

## 2.4. ENVOI D'UN SONDAGE AUPRÈS DES ACTEURS MUNICIPAUX

Afin d'évaluer l'état actuel de l'*Inventaire* et d'en faire le diagnostic, il semblait important de sonder les utilisateurs du monde municipal. Ainsi, un sondage a été rédigé pour faire ressortir les points forts et les points faibles de l'outil quant à ses fonctionnalités, la qualité de ses ressources proposées ainsi que la forme du tableur Excel. Le sondage a été envoyé à près de 150 acteurs du monde municipal provenant de divers milieux (décideurs/gestionnaires, professionnels municipaux, organismes à but non lucratif et chercheurs universitaires). Les réponses ont permis notamment de constater que la majorité des répondants ne connaissaient pas l'existence de l'outil (figure 1), ce qui confirme d'autant plus la nécessité d'élaborer une stratégie de diffusion pour favoriser son rayonnement et son utilisation. Les résultats sont plus longuement élaborés dans la section 3 et l'entièreté des questions du sondage est également disponible en annexe.

### Connaissance de l'outil



**Figure 1.** Répartition de la connaissance de l'outil

<sup>12</sup> *Ibid.*

## **2.5 PRÉSENTATION DU PLAN STRATÉGIQUE**

Comme pour chacun des projets développés par Ouranos, les grandes lignes de la stratégie ont été brièvement présentées, en juin 2019, à l'équipe VIA du consortium afin de confirmer la légitimité et la cohérence de la stratégie. Les commentaires ressortant des discussions ont permis de modifier quelques éléments du plan stratégique et de considérer d'autres avenues intéressantes dans le cadre du projet. Les suggestions en ce qui a trait aux opportunités et aux potentiels partenaires de diffusion se sont avérées particulièrement judicieuses. Cette présentation a permis d'ancrer les actions à mener et de démarrer la stratégie.

## 3. CONTEXTE ET AUDIT

L'audit permet l'affinement des actions de communication et une analyse prospective afin d'explorer de nouvelles options au projet<sup>13</sup>. De manière synthétique, la prochaine section fait la mise en situation du contexte interne et externe de la position d'Ouranos et de celle du projet de l'*Inventaire*.

### 3.1 POSITION D'OURANOS

#### 3.1.1 Contexte interne

Depuis sa création, Ouranos a graduellement multiplié ses actions en communication, or ces dernières sont demeurées modestes, surtout jusqu'en 2015<sup>14</sup>. En considérant sa mission scientifique, les communications externes s'avèrent un processus complexe pour le consortium de par la science à véhiculer, l'hétérogénéité des publics, la pluralité des messages, la diversité des circonstances et la prééminence des technologies<sup>15</sup>. Ouranos doit ainsi établir de bonnes relations avec ses usagers et les différents relayeurs d'information (figure 2) afin de s'assurer que l'expertise scientifique soit communiquée adéquatement, de faciliter le transfert des connaissances, d'intégrer ces connaissances dans la prise de décision et enfin de stimuler la mise en place d'actions concrètes<sup>16</sup>.

Suite aux évaluations du Plan stratégique de communication<sup>17</sup>, il a été constaté que les démarches communicationnelles d'Ouranos ont permis de mettre en œuvre plusieurs outils de communication tels qu'un site web, une infolettre, des fiches synthèses de projets, des séminaires/webinaires, des colloques, des conférences, des symposiums, etc. Ces outils se sont tous avérés pertinents tant pour la promotion des projets de recherche que pour la notoriété d'Ouranos. Les outils sont fréquemment utilisés et consultés par les différents acteurs du monde municipal et leurs contenus ont été évalués comme étant de bonne qualité.

En outre, il a également été constaté qu'Ouranos a été qualifié comme étant réactif face aux opportunités et aux demandes médiatiques ou encore à celles provenant des associations professionnelles et des regroupements d'organismes<sup>18</sup>. Dans le cadre de la promotion du projet de l'*Inventaire*, il est nécessaire d'initier des mesures claires de communication pour favoriser le rayonnement de l'outil, améliorer son utilisation puis pour permettre la cohésion entre les nouveaux objectifs (section 4.1 du présent document). Dans un contexte où les demandes d'accompagnement en matière d'adaptation s'accroissent, les projets d'Ouranos devraient être minutieusement développés en amont selon les besoins des différents acteurs et devraient être soumis à l'ensemble des étapes du spectre de communication. En renforçant davantage ses démarches et ses outils de communication, Ouranos pourrait être en mesure d'augmenter sa capacité à vulgariser, former, accompagner et transférer les connaissances à l'échelle de ses usagers<sup>19</sup>. Les démarches pourraient également renforcer la vision ultime d'Ouranos qui est de :

<sup>13</sup> Libaert, Thierry (2017). Le plan de communication, définir et organiser votre stratégie de communication, 5<sup>e</sup> édition, Éditions Dunod, 312 p.p. 91

<sup>14</sup> Ouranos (2015). Plan stratégique de communication. Version finale. Hémisphère relations publiques. 83 p. p. 3

<sup>15</sup> *Ibid.*

<sup>16</sup> *Ibid.*

<sup>17</sup> Une enquête par questionnaire a été menée auprès de ressources identifiées par Ouranos du 25 juin au 10 septembre 2015.

<sup>18</sup> Ouranos (2014). Plan stratégique 2014-2020. Montréal (Qc), 20 p. p. 3

<sup>19</sup> *Ibid.*, p. 6

« Demeurer le pôle principal d'innovation et de concertation permettant à la société québécoise de mieux s'adapter aux changements climatiques. L'objectif ultime est de rendre la société québécoise plus résiliente face à un climat en évolution. À cette fin, à partir de connaissances scientifiques de pointe, Ouranos entend soutenir les gouvernements, les entreprises et les citoyens en vue de favoriser des choix qui tiennent compte de l'évolution non seulement passée, mais aussi actuelle et future des variables climatiques, tant pour l'environnement bâti que pour l'environnement naturel. Ultimement, les coûts en vies humaines, en pertes de productivité, en infrastructures endommagées, en écosystèmes et communautés perturbés par un climat déstabilisé seront significativement réduits. Ceci favorisera l'apparition d'opportunités permettant de profiter de certains impacts positifs des changements climatiques en insérant concrètement le développement durable dans toutes les facettes du développement socio-économiques du Québec »<sup>20</sup>.

### 3.2.2 Contexte externe

Agissant sur le continuum de l'adaptation aux changements climatiques, de la science à l'usager, Ouranos détient une position singulière auprès des différents acteurs du monde municipal. En effet, les professionnels scientifiques du consortium sont perçus comme des ressources en soi en raison de leur support offert aux municipalités souhaitant adopter des démarches en adaptation<sup>21</sup>. Cela dit, le besoin d'accompagnement, tant pour la sensibilisation que pour les aspects techniques du processus d'adaptation, s'accroît constamment.

En étudiant la position d'Ouranos, il devient intéressant de faire appel à la notion du pouvoir de relais de la communication, également connue sous le nom *du two-step flow of communication*. Initialement développées dans le contexte des médias de masse, la notion et son applicabilité s'étendent désormais à plusieurs domaines, dont celui de la science. Cette notion provient du constat que la communication est plus efficace si elle s'achemine par un circuit relationnel de leaders d'opinion<sup>22</sup>. Ces derniers légitiment et crédibilisent l'information avant de la transférer à leurs réseaux par une action de filtrage. Ainsi, les connaissances se construisent dans le cadre de relations directes entre les membres d'un réseau, et ce, au travers du leader d'opinion<sup>23</sup>. Avec la prééminence technologique, la notion fait preuve de changement et est d'autant plus pertinente dû à la multiplication des canaux de diffusion.

De par son statut de pôle d'innovation et de lieu de concertation, Ouranos contribue au pouvoir de relais de la communication à ses usagers par sa capacité de vulgariser l'information et par sa notoriété scientifique. L'organisation peut ainsi être considérée comme un leader d'opinion dans le domaine de la climatologie régionale et l'évaluation des impacts, des vulnérabilités et de l'adaptation aux CC. La somme des connaissances scientifiques acquises fait d'Ouranos un partenaire de premier plan tant à l'échelle québécoise, canadienne qu'internationale. À travers ses 13 programmes scientifiques et ses activités sur le continuum de l'adaptation aux changements climatiques, Ouranos analyse et offre des données probantes fréquemment utilisées par les usagers. Peu d'organisations regroupent à la fois les experts des sciences du climat et ceux des impacts

---

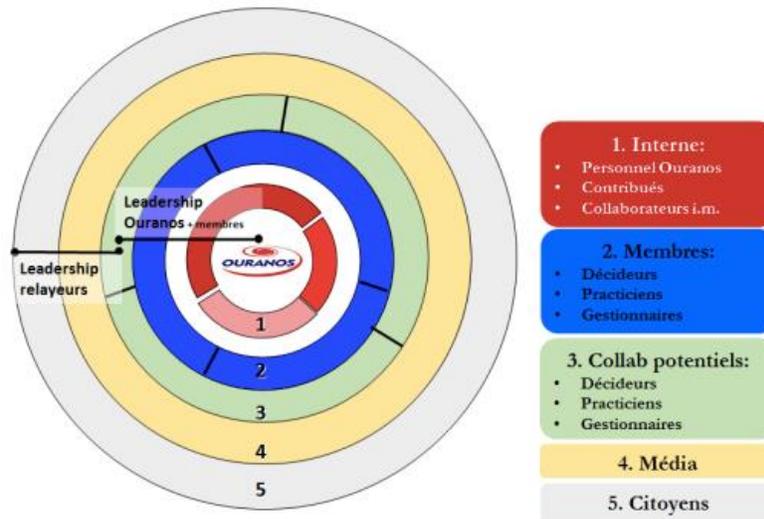
<sup>20</sup> Ouranos (2019). Plan stratégique 2020-2025. Montréal (Qc), 15 p. p. 4

<sup>21</sup> Bleau Nathalie, Bisailon Alexandrine, Duval Valérie. (2018). Inventaire et suivi de l'utilisation des ressources en adaptation des milieux urbains aux changements climatiques. Rapport présenté à Ouranos. Montréal : 38 p. + annexes., p. 18

<sup>22</sup> Libaert, Thierry (2017). Le plan de communication, définir et organiser votre stratégie de communication, 5<sup>e</sup> édition, Éditions Dunod, 312 p. p. 184

<sup>23</sup> *Ibid.*

physiques, humains et sociétaux<sup>24</sup>. Le travail du consortium propose ainsi une rigueur et une fiabilité scientifiques devant être diffusées et intégrées adéquatement par les usagers. Le travail de filtrage par la vulgarisation le transfert, la gestion et la mobilisation des connaissances sont donc essentiels pour poursuivre l'acheminement de l'information scientifique à travers des outils tel que celui de l'*Inventaire*. Le domaine des communications est essentiel pour le consortium, car il matérialise l'effort scientifique et permet de le diffuser.



**Figure 2.** Répartition du leadership du consortium et des différents relayers

À titre récapitulatif, quelques points forts et points faibles ont été formulés suite à une analyse exhaustive des communications d'Ouranos qui a été menée dans le cadre du Plan stratégique de communication. Voici les points qui s'appliquent toujours au contexte actuel du consortium :

« *Les points forts :*

- Ouranos est, de façon générale, apprécié de tous ;
- Sa notoriété scientifique est reconnue de même que ses orientations et ses actions ;
- La formulation de sa mission est considérée comme très claire ;
- Ses recherches et les nouvelles connaissances qu'il produit sont appréciées ;
- Les répondants ont, pour la plupart, des attentes élevées par rapport aux communications faites par Ouranos ;
- La qualité du contenu du site web est qualifiée de bonne ;

*Les points faibles :*

- Ses communications internes et externes sont moyennement appréciées ;
- Sa méthode de transfert ainsi que le soutien reçu dans le transfert et l'intégration sont jugés moyens à faibles ;
- Selon plusieurs, la notoriété publique/médiatique de l'organisation est peu élevée ;»<sup>25</sup>

<sup>24</sup> Ibid. p. 9

<sup>25</sup> Ouranos (2015). Plan stratégique de communication. Version finale. Hémisphère relations publiques. 83 p. p. 8

Dans les points faibles des communications menées par Ouranos et ressortant de cette même analyse, on notait également que plusieurs se questionnaient, de manière générale, sur la vision, la stratégie et la cohésion des objectifs de communication de l'époque.

Il est à noter que l'évaluation des résultats d'un sondage comporte toujours certaines limites. La pertinence des résultats est liée à la construction de l'échantillon et aux types de questions posées. Ainsi, par la délimitation des champs d'investigation et de l'objet de recherche, le groupe menant l'enquête participe souvent, sans le vouloir, à l'obtention des résultats obtenus. Ce faisant, il est important de bien contextualiser les réponses ressortant d'un sondage avant d'en tirer quelconque conclusion. Les résultats du sondage mené dans le cadre du plan stratégique de communication sont à prendre avec réserve. Ce qui est essentiel à retenir de ces résultats est le fait que les répondants ont des attentes élevées quant aux communications internes et externes d'Ouranos et les jugent comme étant plus ou moins faibles. L'idée générale à dégager est que le consortium doit inévitablement déployer plus de moyens pour améliorer ses actions communicationnelles.

## 3.2 POSITION DE L'INVENTAIRE

### 3.2.1 Contexte interne

La création de la base de données de l'*Inventaire* est née du fait qu'il n'existait auparavant, pas d'endroit unique où trouver un nombre important de sources d'informations pertinentes pour l'élaboration de démarches d'adaptation en milieux urbains<sup>26</sup>. De plus, les informations sont souvent dispersées par le biais de multiples canaux de diffusion, ce qui rend le temps de recherche excessivement long pour les utilisateurs. L'*Inventaire* a permis de favoriser une meilleure connaissance des ressources disponibles et de minimiser l'investissement de temps et d'efforts pour la recherche et le développement de ressources tout en tentant d'éviter les dédoublements de contenus<sup>27</sup>.

Tel que mentionné précédemment, un court sondage a été envoyé aux acteurs du monde municipal afin de faire une analyse de la position de l'*Inventaire* et, plus largement d'évaluer son attrait, sa convivialité ainsi que sa pertinence. Les résultats du sondage ont permis de faire ressortir des éléments plus critiques de l'outil et de cibler, de façon détaillée, les besoins des utilisateurs. Voici quelques-uns des commentaires qui se sont avérés révélateurs à cet effet :

- « Il n'y a pas de lien direct vers les documents et il est impossible d'importer le document pour consultation hors ligne. »

À titre informatif et en réponse à ce commentaire, le fait qu'il n'y a pas de liens web offerts pour chacune des ressources de la base de données constitue un choix volontaire ayant été préalablement déterminé par l'équipe du projet. S'assurer de faire la mise à jour constante des liens correspond à une charge de travail trop importante pour laquelle l'équipe du projet ne pouvait s'engager. En plus, préserver la base de données en ligne et la décision de ne pas offrir une version téléchargeable aux utilisateurs avait également été préalablement décidé afin de toujours offrir aux utilisateurs la version la plus à jour de la base de données.

---

<sup>26</sup> Bleau Nathalie, Bisailon Alexandrine, Duval Valérie. (2018). Inventaire et suivi de l'utilisation des ressources en adaptation des milieux urbains aux changements climatiques. Rapport présenté à Ouranos. Montréal : 38 p. + annexes., p. iii

<sup>27</sup> *Ibid.* p. 2

- « Le tableau Excel est statique et difficile à voir sur un écran. »
- « J'ai souvent de la difficulté à trouver les ressources sur internet. Je sais qu'elles existent, mais je n'y ai pas accès. »
- « Il est difficile de trier les ressources dans Excel. »
- « Les tableurs Excel ne sont pas très *user-friendly*. Je préfère nettement un moteur de recherche web. »
- « Il y a un besoin criant d'avoir un outil de consultation convivial voire même une application. »
- « Il est difficile de cibler les bons documents dans la liste, mais il s'agit plus un problème de manipulation que de contenu. »
- « Les références sont trop longues à consulter, elles pourraient être classées par sujets. »
- « Félicitations pour cet inventaire, qui constitue une synthèse remarquable. »
- « J'ai pris rapidement connaissance de l'inventaire et à première vue ça semble particulièrement intéressant ! Je vais le consulter davantage prochainement. »
- « Il s'agit d'une belle initiative à peaufiner. »
- « Félicitations pour le travail, c'est vraiment très impressionnant ! L'utilité de la plateforme web serait plutôt pour la diffusion des informations auprès des utilisateurs potentiels. Au niveau de l'utilisation, le tableur fonctionne très bien. »
- « C'est une bonne idée de bonifier l'outil. »

En croisant les résultats, il est possible de constater que certaines critiques sont plus éloquentes et récurrentes que d'autres. En effet, il semble que la forme actuelle du tableur soit considérée comme étant statique et difficile à manipuler pour certains utilisateurs, ce qui pourrait représenter un obstacle à la bonne circulation de l'information. Si les utilisateurs sont confrontés à des défis fonctionnels lors de leur utilisation de la base de données, leur lecture et leur bonne compréhension des ressources en seront nécessairement affectées. L'*Inventaire* devrait inciter les utilisateurs à s'outiller des ressources en adaptation et non les décourager dans la poursuite de leurs recherches. En d'autres mots, bien que la forme du tableur ne soit pas critiquée par tous les utilisateurs, l'*Inventaire* devrait tout de même se traduire par un outil fonctionnel et simple d'utilisation pour tous. Pour ces raisons, un effort en ce qui a trait à la modification de la présentation de l'outil doit être envisagé dans l'implantation de la stratégie.

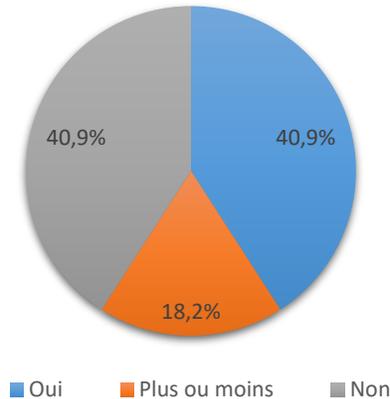
Par ailleurs, on remarque que certaines critiques portent sur l'accessibilité des ressources proposées. Les répondants soulignent que certaines ressources suggérées dans la base de données ne sont pas facilement accessibles via les recherches web. Il semble effectivement vain de proposer des ressources en adaptation si ces dernières sont difficilement retraçables et ne peuvent donc pas être consultées par les utilisateurs. L'objectif de la base de données était d'outiller les utilisateurs en leur offrant des ressources pertinentes en adaptation qui avaient été préalablement sélectionnées et analysées ainsi que d'orienter les travaux de recherche et de développement des ministères et des organismes<sup>28</sup>. Malgré le fait que la base de données contienne des ressources manifestement pertinentes, certaines d'entre elles demeurent tout de même inaccessibles ce qui pourrait nuire à la mission première du projet. En ce sens, une sélection plus minutieuse des ressources et un développement de nouvelles fonctionnalités de recherche ont été entamés pour relever ces défis et devront être essentiels lors des mises à jour de la base de données. De plus amples informations

---

<sup>28</sup> Bleau Nathalie, Bisaillon Alexandrine, Duval Valérie. (2018). Inventaire et suivi de l'utilisation des ressources en adaptation des milieux urbains aux changements climatiques. Rapport présenté à Ouranos. Montréal : 38 p. + annexes., p. 2

concernant les modifications devant être apportées à l'outil sont décrites à la section 6. À titre indicatif, une question spécifique du sondage portait sur l'évaluation générale de la convivialité de l'outil. Tel que le démontre le diagramme ci-dessous (figure 4), les réponses à ce sujet ne sont pas unanimes.

### Convivialité de l'outil



**Figure 4.** Répartition de l'évaluation de la convivialité de l'outil

En revanche, quelques commentaires plus positifs démontrent que l'outil est tout de même apprécié par plusieurs utilisateurs et confirment, du même coup, que son peaufinement ainsi que sa bonification constituent des alternatives ultimement nécessaires et intéressantes. Le sondage corrobore la raison d'être de l'outil.

#### 3.3.2 Contexte externe

Afin de cerner le contexte dans lequel le projet de l'*Inventaire* s'inscrit, il importe d'identifier clairement les attentes, les besoins ainsi et les préférences des acteurs municipaux lors de l'utilisation de l'outil et de la consultation de ressources. Suite aux entretiens menés lors de l'élaboration du projet au début de l'année 2017, quelques pistes dégagées permettent de présenter un topo de la situation.

D'abord, l'une des réalités avec laquelle les acteurs doivent composer est le manque de temps disponible dû à l'exercice de leurs fonctions<sup>29</sup>. Il est ainsi difficile et exigeant de consulter certaines ressources comme, par exemple, les longs rapports de recherches. Tel qui a avait été démontré dans le Rapport final, les utilisateurs sont plus enclins à consulter des ressources favorisant l'apprentissage et l'assimilation rapide de l'information<sup>30</sup>. Les guides, les " fiches résumé ", les outils ou les études de cas en sont des bons exemples. Il est important de souligner que certaines ressources plus longues à consulter demeurent tout de même des sources d'information prépondérantes dans le domaine de l'adaptation. Ce faisant, il pourrait être utile d'orienter plus spécifiquement les utilisateurs en offrant une description plus précise dans le tableau de classification de chacune des sections (chapitres) de ces plus longues ressources. Ceci pourrait permettre aux utilisateurs de cibler davantage les parties les plus adaptées à leurs besoins et donc se limiter à une consultation partielle.

<sup>29</sup> Bleau Nathalie, Bisailon Alexandrine, Duval Valérie. (2018). Inventaire et suivi de l'utilisation des ressources en adaptation des milieux urbains aux changements climatiques. Rapport présenté à Ouranos. Montréal : 38 p. + annexes., p. 18

<sup>30</sup> *Ibid.*

Il a été démontré que les ressources traitant d'enjeux particuliers sont plus favorables à la mise en œuvre des mesures que celles traitant de l'adaptation de manière générale<sup>31</sup>. Ces dernières sont plutôt favorisées par les utilisateurs lors de l'amorce de leurs démarches<sup>32</sup>. Ces distinctions seraient en partie dues à la segmentation des expertises des utilisateurs de la base de données<sup>33</sup>. Il est important que l'intégration des ressources continue de prioriser les ressources spécifiques à des enjeux particuliers de même que celles traitant de manière générale le domaine de l'adaptation afin de répondre aux deux échelles d'intervention.

Les utilisateurs ont également confié qu'ils apprécient particulièrement les ressources de sensibilisation des enjeux climatiques dans le processus d'adaptation. Il a été relevé qu'il est préférable pour les utilisateurs de consulter des ressources s'attardant à des domaines spécifiques et à des terminologies précises en adaptation pour générer leur engouement dans l'élaboration de leurs démarches. L'hétérogénéité des enjeux traités dans une même ressource peut parfois se traduire en un bombardement d'informations éclatées, ce qui n'est pas optimal pour la sélection ciblée d'information<sup>34</sup>.

Enfin, un intérêt, qui ne cesse de s'accroître, s'est également manifesté de la part des utilisateurs afin d'inclure davantage de ressources portant sur les analyses coûts avantages des démarches d'adaptation. En effet, ces types d'analyse ont été jugés comme favorables à l'implantation de solutions soutenables des projets en adaptation, car elles permettent d'estimer les avantages escomptés et les conséquences attendues des démarches, ce qui représente un argumentaire et un appui à la prise de décision<sup>35</sup>. Elles permettent également de favoriser l'étape de priorisation des mesures d'adaptation.

Suite à l'évaluation de la position de l'*Inventaire*, les points forts et les points faibles de ce dernier peuvent être résumés ainsi :

*Les points forts :*

- Est établi sur une méthodologie rigoureuse ;
- A été évalué et validé par un comité d'experts regroupant plusieurs acteurs du monde municipal ;
- Possède une grande quantité de ressources pertinentes en adaptation ;
- Cible un domaine de pointe et un champ de recherche dynamique en constante évolution ;
- Se focalise sur divers enjeux urbains dans le contexte des CC ;
- Propose des ressources internationales actuelles et des études de cas inspirantes pour les municipalités québécoises ;
- Crée un pont et un canal de diffusion entre le monde scientifique et les utilisateurs.

*Les points faibles :*

- Présente une base de données pouvant être considérée comme étant peu conviviale sous sa forme actuelle selon certains utilisateurs ;
- Propose un vaste ensemble de ressources qui ciblent avec plus ou moins de précision les besoins des utilisateurs ;
- Demeure peu connu de plusieurs acteurs clés ;
- N'a jamais été soumis à un plan de communication jusqu'à l'élaboration de ce document ;

---

<sup>31</sup> *Ibid.*

<sup>32</sup> *Ibid.*

<sup>33</sup> *Ibid.*

<sup>34</sup> *Ibid.*

<sup>35</sup> *Ibid.* p. 17

- Est confronté à une multitude d'outils d'adaptation urbaine qui ne cessent de se développer. Son utilisation dépend ainsi de la perception des utilisateurs vis-à-vis la qualité de la base de données puis de celle envers à la notoriété d'Ouranos.

### 3.3 CONSTATS

À la lumière de ce diagnostic, force est de constater que des modifications doivent être apportées à l'*Inventaire* et qu'il est essentiel d'améliorer l'offre générale de l'outil pour promouvoir son utilisation. Afin d'être réaliste tant sur le plan des ressources budgétaires que sur celui de la main-d'œuvre disponible, la stratégie de diffusion doit présenter des solutions envisageables aux problèmes soulevés. Son intérêt est davantage de proposer un aperçu des alternatives réalistes que de proposer des solutions audacieuses et certes pertinentes, mais difficiles à mettre en place ainsi et à préserver sur une longue période. Le défi est alors de concentrer la stratégie sur quelques objectifs spécifiques de communications qui permettront d'opérer rapidement un réel changement.

Un important effort a été accordé à la méthodologie et à la création du projet depuis ses débuts en 2016. Cependant, l'expérience de recherche de ressources à travers le format du tableur Excel, n'est vraisemblablement pas appréciée par tous les types d'utilisateurs et ne convient pas à tous les contextes. Le projet de l'*Inventaire* doit pouvoir offrir une autre alternative dans la forme de recherche et doit sortir des modes de présentation statiques proposés par Excel. En outre, le format du tableur devra tout de même être préservé, car il est considéré comme étant convivial pour d'autres utilisateurs.

Malgré tout l'effort mis en place dans la création du projet, l'outil n'est toujours pas connu de plusieurs acteurs du monde municipal. L'envoi du sondage a été une opportunité pour prendre le pouls du projet, mais également pour rappeler au monde municipal québécois l'existence de l'outil. Une campagne de diffusion de l'*Inventaire* demeure nécessaire pour atteindre les objectifs de base du projet. Dans les recommandations du Rapport final, une courte mention a été émise à ce sujet, mais aucune démarche n'a été entreprise jusqu'à présent pour concrétiser les actions. Dans un contexte où l'*Inventaire* est confronté à la menace d'une multiplicité d'outils en adaptation urbaine, l'organisation d'une campagne de diffusion permettrait de réaffirmer sa présence ainsi que sa pertinence puis de valoriser son utilisation.

D'un autre point de vue, Ouranos a tout intérêt à intégrer de nouveaux objectifs de communication au projet. Son image projetée doit être cohérente d'un projet à l'autre et l'*Inventaire* n'en fait pas exception. Suite aux problématiques dégagées, Ouranos détient désormais les pistes pour réussir l'implantation de cette stratégie et occasionner un changement de la situation actuelle de l'outil.

## 4. STRATÉGIE DE DIFFUSION ET DE COMMUNICATION

### 4.1 OBJECTIFS

Une stratégie de diffusion a des objectifs définis et précis avant d'entreprendre toute démarche. Les objectifs doivent appréhender la vision à long terme de ces démarches et en mesurer les résultats<sup>36</sup>. Le projet initial de l'*Inventaire* avait pour base deux principaux objectifs :

- Outiller les municipalités dans leur démarche d'adaptation : Inventorier les ressources existantes, comprendre les besoins du milieu municipal, développer une base de données et des boîtes à outils pour assister le milieu municipal
- Orienter les travaux de recherche et développement des ministères et organismes dans le domaine des CC

Plusieurs aspects de ces objectifs ont été atteints et se sont avérés justes. Or, il est important de mentionner que l'ensemble des objectifs n'a pas été soumis à une évaluation suite à la publication du Rapport final ce qui n'a malheureusement pas permis de mesurer leurs résultats, une étape phare d'une stratégie communicationnelle. Selon un point de vue de communication, les objectifs de base présentés dans le rapport du projet pourraient être davantage qualifiés comme étant des buts représentant une intention générale plutôt que de véritables objectifs ayant des résultats précis à atteindre. De manière claire, un objectif est « une intention d'action à partir d'une situation donnée. Cette intention doit être formulée de façon observable, mesurable et située dans le temps »<sup>37</sup>. Des sections précises du Rapport final ont permis d'évaluer de façon exhaustive l'état des ressources en adaptation et leurs enjeux puis les besoins des acteurs municipaux en la matière. En revanche, puisque le rapport n'avait pas pour intention d'être élaboré sous forme d'une stratégie de communication, ses objectifs n'ont pas permis de traduire de façon concrète les efforts de communication souhaités par Ouranos lors de l'implantation du projet.

Dans la littérature traitant des techniques de communication, plusieurs auteurs s'entendent pour rallier les tâches de communication qui permettent de bâtir les objectifs de communication d'une stratégie selon trois niveaux : cognitif, attitudinal et comportemental<sup>38</sup>. Le niveau cognitif renvoie à l'idée qu'il est nécessaire d'informer le public cible sur le produit présenté<sup>39</sup>. Le niveau attitudinal tente de provoquer une attitude positive face au produit et freiner l'attitude négative afin de persuader le public cible que le produit ou le service possède des avantages distinctifs<sup>40</sup>. Enfin, le niveau comportemental tente d'amener le public à adopter le service du produit ou encore, selon une autre mesure, à passer à l'action<sup>41</sup>. Puisque les différentes cibles de la présente stratégie ne sont pas au même niveau de connaissance, d'attitude et de comportement face à l'utilisation de l'*Inventaire*, une précision doit être déterminée pour informer quelle

<sup>36</sup> Libaert, Thierry (2017). Le plan de communication, définir et organiser votre stratégie de communication, 5<sup>e</sup> édition, Éditions Dunod, 312 p. p. 118

<sup>37</sup> Desaulniers (1985), p. 68

<sup>38</sup> Dagenais, Bernard (1998). Le Plan de communication. Presses de l'Université Laval, 370 p. p. 202

<sup>39</sup> *Ibid.*

<sup>40</sup> *Ibid.*

<sup>41</sup> *Ibid.*

tâche renvoie à chaque objectif. Établir les nouveaux objectifs de diffusion permettra de modifier le rapport des utilisateurs à l'*Inventaire* selon ces trois niveaux de tâches. De plus, les nouveaux objectifs ressortant de la mise en situation de l'audit, ont été développés selon l'analyse des indicateurs SMART (spécifique, mesurable, ambitieux, réaliste et temporel)<sup>42</sup>. Ce type d'analyse est pertinente puisqu'elle permet de définir les objectifs les mieux adaptés pour compléter ou mettre en œuvre un projet. Il est possible de consulter l'analyse complète des indicateurs SMART de chaque objectif par la consultation de leurs moyens à la section 6.

L'objectif général ayant été déterminé lors de la création du projet de l'*Inventaire* et sur lequel est basée de manière générale la stratégie est le suivant :

**« Mieux informer et outiller les utilisateurs municipaux  
en matière d'adaptation au CC en milieu urbain ».**

Les objectifs spécifiques de communication développés pour la stratégie et faisant suite aux nouveaux constats de l'audit sont les suivants :

1. Offrir des outils efficaces et accessibles proposant des ressources rigoureuses et ciblées en adaptation. (Cible primaire) (niveau comportemental)
2. Fournir un outil adapté selon le profil des utilisateurs (cible primaire) (niveau attitudinal)
3. Mieux faire connaître l'*Inventaire* en tant qu'outil d'accompagnement aux utilisateurs (cible primaire et cible secondaire) (niveau cognitif)

---

<sup>42</sup> Libaert, Thierry (2017). Le plan de communication, définir et organiser votre stratégie de communication, 5<sup>e</sup> édition, Éditions Dunod, 312 p.p.184

## 4.2 AXE ET ORIENTATIONS

### 4.2.1 AXE

L'axe de communication est l'idée directrice qui permet de décliner l'ensemble des messages ainsi que de relier entre elles les sections du plan stratégique de communication. Étant une étape indispensable de la stratégie communicationnelle, l'axe donne le ton aux objectifs et aux moyens qui seront entrepris<sup>43</sup>. Il permet une plus grande cohérence et une uniformité dans les messages<sup>44</sup>. En d'autres mots, l'axe peut être représenté comme la colonne vertébrale autour de laquelle doivent graviter tous les éléments de la stratégie de diffusion de l'*Inventaire*<sup>45</sup>.

Puisqu'il est complexe d'établir un axe de communication, ce dernier nécessite généralement une longue démarche de recherche. Dans le cas de la présente stratégie, il a semblé adéquat de revisiter l'axe de communication développé par Ouranos dans son Plan stratégique de communication élaboré en 2015 puisqu'il rejoint adéquatement la mission du projet de l'*Inventaire*. Ce faisant, l'axe développé par le consortium et proposé pour la stratégie de diffusion de l'*Inventaire* est formulé comme suit :

**« Mieux comprendre pour agir et adapter »<sup>46</sup>**

En priorisant les mots « Mieux comprendre », la stratégie a pour mandat d'exposer la force du consortium, soit celle de la recherche pour l'acquisition et le développement de connaissances<sup>47</sup>. Tout comme dans le cadre du projet de l'*Inventaire*, une fois ces connaissances acquises, elles sont ensuite transférées aux différents acteurs municipaux afin qu'ils aient en main les bonnes ressources pour « s'adapter »<sup>48</sup>.

En basant la stratégie de diffusion sur cet axe, il est ainsi possible de réaffirmer la mission de l'*Inventaire* et d'ancrer une valeur symbolique au projet. Qui plus est, l'axe doit pouvoir s'attaquer aux cibles visées. Puisque plusieurs cibles sont retenues pour la stratégie de diffusion, l'axe doit être fédérateur tout en s'appliquant à chacune d'entre elles, mais en conservant également l'identité propre à Ouranos.

### 4.2.2 ORIENTATIONS

Les grandes orientations d'Ouranos ont également été déterminées lors de l'élaboration du plan stratégique de communication. Elles ont pour but de confirmer le statut de pôle d'innovation et de lieu de concertation du consortium. Dans un souci de s'harmoniser avec la mission d'Ouranos, les valeurs retenues sont :

**L'ouverture d'esprit, l'intégrité, le respect et la rigueur<sup>49</sup>.**

En s'inspirant de ces valeurs, la présente stratégie de diffusion de l'*Inventaire* s'appuie, quant à elle, sur la promotion des valeurs suivantes :

**La rigueur :** Le projet est basé sur une rigueur méthodologique justifiée par plusieurs étapes. La démarche de la stratégie se base sur les prémisses méthodologiques et sur la

---

<sup>43</sup> Ouranos (2015). Plan stratégique de communication. Version finale. Hémisphère relations publiques. 83 p. p. 15

<sup>44</sup> Dagenais, Bernard (1998). Le Plan de communication. Presses de l'Université Laval, 370 p. p. 234

<sup>45</sup> *Ibid.*

<sup>46</sup> Ouranos (2015). Plan stratégique de communication. Version finale. Hémisphère relations publiques. 83 p. p. 15

<sup>47</sup> *Ibid.*

<sup>48</sup> *Ibid.*

<sup>49</sup> Ouranos (2019). Plan stratégique 2020-2025. Montréal (Qc), 15 p. p. 4

mission globale du projet de l'*Inventaire*. Dans le même sens, les nouvelles ressources proposées dans l'*Inventaire* doivent cibler un domaine de pointe et s'avérer utiles pour les acteurs du monde municipal.

**Le partage de connaissances et d'expériences** : En s'appuyant sur une importante étendue de la recherche rassemblant de multiples notions dans le domaine de l'adaptation, la base de données de l'*Inventaire* permet aux utilisateurs d'acquérir des connaissances, de s'inspirer d'études de cas et d'être encadrés par des démarches concrètes. La stratégie de diffusion tente de promouvoir davantage ce partage.

**Consolidation** : Les domaines des CC, de l'adaptation et du développement durable en milieux urbains regroupent une grande diversité de sujets et de ressources. La base de données de l'*Inventaire*, et la méthodologie qui la sous-tend, ont permis de fixer des limites d'admissibilité et de conserver les acquis permettant de répondre aux différents besoins des utilisateurs en termes de format et de contenu<sup>50</sup>. Au-delà de sa pertinence, l'élaboration de cette présente stratégie permet de réévaluer les besoins en termes de ressources, de s'adapter selon la demande des utilisateurs puis d'ajuster la proposition de nouveaux outils.

## 4.3 PUBLIC CIBLE

Le public cible de la stratégie n'est pas homogène, il renvoie à différents acteurs du monde municipal. Tel qu'il a été mentionné précédemment, ces acteurs ont des besoins divergents propres à des contextes singuliers. Il a donc été indispensable de segmenter le public cible en deux sous-catégories : les cibles primaires et les cibles secondaires. Ce processus de segmentation a permis de développer des objectifs spécifiques à chaque sous-catégorie et de définir concrètement leurs besoins. Sans ce processus de segmentation, voire de hiérarchisation, il aurait été difficilement possible de rejoindre efficacement l'ensemble des cibles. La division a également permis d'éviter les distorsions ou encore les contradictions entre les utilisateurs et leurs besoins.

Ainsi, les cibles définies pour la stratégie de diffusion sont les suivantes :

### CIBLES PRIMAIRES :

- Professionnels municipaux
- Décideurs / gestionnaires

### CIBLES SECONDAIRES :

- Chercheurs universitaires
- Organismes et entreprises

---

<sup>50</sup> Bleau Nathalie, Bisaillon Alexandrine, Duval Valérie. (2018). Inventaire et suivi de l'utilisation des ressources en adaptation des milieux urbains aux changements climatiques. Rapport présenté à Ouranos. Montréal : 38 p. + annexes., p. 7

## 5. MOBILISATION ET TRANSFERT DES CONNAISSANCES

### 5.1 DÉFINITION

La démocratisation de l'information scientifique est devenue centrale dans les activités de recherche portant sur l'adaptation et, plus largement, sur tous les enjeux issus des CC. La mobilisation des connaissances est un concept qui prend de l'ampleur dans les opérations de plusieurs acteurs institutionnels, municipaux et gouvernementaux se retrouvant de plus en plus impliqués dans le monde de la recherche<sup>51</sup>. Les travaux de Elissalde, Gaudet et Renaud, ont permis de clarifier le concept et d'établir une définition claire de la mobilisation des connaissances qui se veut particulièrement intéressante dans le contexte de l'*Inventaire* :

« L'ensemble des processus cognitifs et pratiques qui visent à l'échange de divers savoirs (recherches, pratiques, expériences et cultures) dans le but de créer de nouvelles formes de connaissances pouvant servir à l'action. La mobilisation des connaissances est la résultante des stratégies de mise en réseau, d'échange et de valorisation (diffusion et transfert). »<sup>52</sup>

Cette définition met l'accent sur les stratégies devant être mises en branle pour favoriser la compréhension et l'utilisation des connaissances de publics cibles<sup>53</sup>. La mobilisation des connaissances, étant la résultante de ce processus, prend également en compte l'interaction entre les différents systèmes d'acteurs qui génèrent et utilisent la connaissance. L'idée du réseau est centrale, car elle permet de soutenir la production et le transfert des connaissances entre les différents acteurs (figure 4).

### 5.2 UTILITÉS

En s'attardant à l'interaction entre les parties prenantes concernées par une même problématique, la mobilisation des connaissances permet de réduire l'écart entre le monde de la recherche et celui de la pratique<sup>54</sup>. La notion tient compte de la complexité des réseaux et des acteurs de même que de celle des enjeux qui nécessitent l'utilisation d'informations et de nouvelles connaissances. Dans le cadre de la recherche scientifique, les données probantes ne se limitent pas seulement à la recherche, mais prennent également en considération les faits tirés de pratiques concrètes et de l'expertise des praticiens<sup>55</sup>. Dans la même lignée, la mobilisation des connaissances ne peut se limiter qu'à la simple diffusion ou au transfert d'informations, mais doit intégrer l'engagement et

---

<sup>51</sup> Dancause, Luc (2016). Guide sur la mobilisation des connaissances à l'attention des chercheurs de VRM. Montréal : Villes Régions Monde, 43 p. p. 1

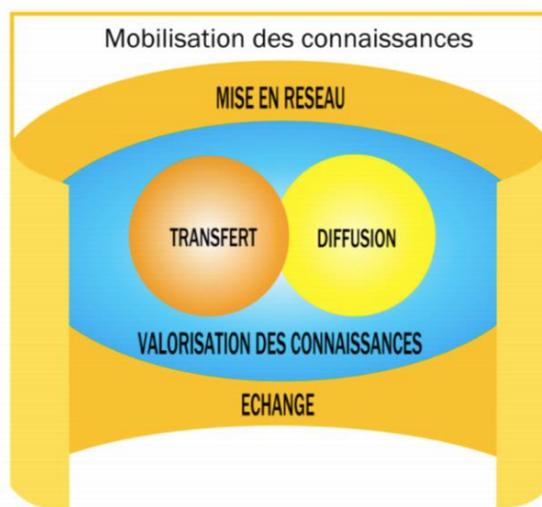
<sup>52</sup> Elissalde, J., J. Gaudet, et L. Renaud. « Circulation des connaissances : modèle et stratégies ». Revue internationale de Communication sociale et publique. No. 3-4 (2010) : 135-149. p. 138

<sup>53</sup> Dancause, Luc (2016). Guide sur la mobilisation des connaissances à l'attention des chercheurs de VRM. Montréal : Villes Régions Monde, 43 p. p. 4

<sup>54</sup> *Ibid.* p. 6

<sup>55</sup> Trousse de mobilisation des savoirs (2019). Repéré à : <http://www.troussemdec.ca/qu-est-ce-que-la-mobilisation-des-connaissances>

la participation des utilisateurs tout en portant une attention particulière aux effets générés par l'acquisition de la connaissance<sup>56</sup>. De surcroît, les liens entre les travaux des chercheurs et ceux des praticiens favorisent l'intégration de l'information scientifique à un contexte précis. En d'autres mots, la mobilisation des connaissances peut être comprise comme la résultante d'une stratégie de solutions aux problèmes éprouvés dans une démarche de recherche. Les solutions apportées peuvent aider les acteurs concernés à faire des choix plus éclairés lors de la consultation de recherches, stimuler l'innovation au sein des organisations ou encore rendre les recherches scientifiques plus utiles et accessibles aux praticiens<sup>57</sup>. De façon générale, l'objectif ultime de la mobilisation des connaissances est de faire en sorte que le transfert des connaissances se matérialise en stratégies d'intervention.



**Figure 4.** Représentation schématique de la mobilisation des connaissances<sup>1</sup>

## 5.3 MOBILISATION DES CONNAISSANCES À TRAVERS L'INVENTAIRE

Le projet de l'*Inventaire* favorise la mobilisation des connaissances dans la mesure où il permet un partage d'informations, mais également une utilisation et une réappropriation des connaissances en adaptation par les utilisateurs. Concernés par un même domaine, soit l'adaptation en milieu urbain, les utilisateurs cherchent des solutions accessibles qui peuvent être implantées de façon réaliste à leur contexte. La mobilisation des connaissances à travers l'*Inventaire* peut se traduire, par exemple, par la diffusion de nouvelles connaissances en adaptation, par l'incitation de formes d'engagement de la part des utilisateurs pour valoriser les connaissances acquises, par la modification de pratiques professionnelles ou encore par l'orientation des prises de décision des professionnels municipaux et des décideurs.

Dans ce contexte, l'*Inventaire* agit à titre de relais d'information puisqu'il est en mesure de faire le pont entre les connaissances en adaptation issues du milieu de la recherche et celui de la pratique des utilisateurs. En considérant quelques aspects, dont certains évoqués dans le sondage tel que le degré de familiarité avec les enjeux climatiques, la qualité d'information présentée dans l'*Inventaire* versus le niveau de détails souhaité par les utilisateurs, la préférence pour certains types de ressources et de formats ou encore le temps pouvant être consacré à la lecture et à la recherche des ressources, quelques éléments ont été ajoutés et modifiés pour favoriser la mobilisation des connaissances auprès des utilisateurs et contribuer à l'adéquation entre leurs besoins et la proposition des ressources.

<sup>56</sup> *Ibid.*

<sup>57</sup> Université de Montréal (2019). *Mobiliser les connaissances*. Repéré à : <https://recherche.umontreal.ca/services-aux-chercheurs/mobilisation-des-connaissances/>

En premier lieu, il a été essentiel, lors de la dernière mise à jour, de prioriser la récolte de nouvelles ressources ayant été réalisées entre 2017 et 2019 pour la mise à jour de l'*Inventaire*. Tel que précédemment mentionné, dans un contexte où l'information en adaptation et les données climatiques évoluent constamment, les ressources proposées se doivent d'être actuelles pour s'avérer utiles et applicables au contexte des enjeux climatiques. En effet, la validité d'anciennes ressources peut facilement devenir désuète. Les utilisateurs n'ont pas les moyens et le temps de faire de longues revues de littérature pour avoir accès aux connaissances les plus actuelles en adaptation. Ils peuvent donc se référer à l'assiduité de l'outil pour retrouver les ressources les plus actuelles.

En second lieu, ayant été déjà soulevés par les utilisateurs dans les entretiens menés lors des premières étapes de l'élaboration du projet, les besoins d'accès à davantage d'études de cas ont également été pris en considération lors de la mise à jour de la base de données. Il a été constaté que la consultation d'études de cas permet de faciliter l'apprentissage et la compréhension des concepts en adaptation puis s'avère particulièrement utile dans la prise de décision<sup>58</sup>. Les utilisateurs ont spécifié le type d'information qu'ils souhaitent retrouver dans les études de cas soit le processus emprunté, la valorisation du projet et l'implication des différentes parties prenantes, les avantages et les inconvénients de certaines mesures ainsi que les embûches rencontrées et les solutions mises en place<sup>59</sup>. Bien entendu, tous ces éléments ne se retrouvent pas dans chacune des études de cas recensées, or ils servent de pistes d'orientation lors des recherches pour l'intégration de nouvelles études de cas à la base de données. Dans l'optique de mobilisation des connaissances, des études de cas qui répondent mieux aux besoins des utilisateurs peuvent influencer positivement leur engagement dans l'implantation de leur démarche d'adaptation.

En troisième lieu, les utilisateurs ont fait part que certains types ressources ont été plus difficiles à retracer sur le web que d'autres. En effet, les ressources qualifiées de type « outil » sont parfois moins bien géo référencées sur le web et donc plus difficiles à consulter que des ressources se traduisant par des rapports, des documents informatifs, des politiques ou lois, etc. Puisque ce constat a été relevé, il a été pris en considération dans la stratégie et des liens web référant aux ressources ont été ajoutés pour toutes les nouvelles ressources étant qualifiées d'outils. De plus, un même travail a été effectué afin d'ajouter les liens web où un manque à combler avait été constaté dans les précédentes ressources également identifiées comme outils. Le travail d'intégration devra se poursuivre lors des prochaines veilles de l'*Inventaire* pour favoriser l'accès aux outils et subséquemment, le bon transfert des connaissances. En contrepartie, dû à la charge de travail que le suivi et l'ajustement des liens exigent, Ouranos ne pourra être responsable de faire cette mise à jour.

En dernier lieu, en dépit du fait qu'il s'agisse d'une modification plutôt qualitative, une correction orthographique de l'ensemble de la base de données a semblé nécessaire pour offrir une meilleure lisibilité de l'outil pour les divers utilisateurs, et pour préserver l'intérêt de ces derniers à utiliser l'outil et à vouloir s'informer par le biais des ressources présentées. Dans l'optique d'une préservation de l'image, la réputation et la notoriété d'Ouranos pourraient être désavantagées par la proposition d'un outil faible au niveau de la langue. De ce fait, plusieurs erreurs et coquilles ont été corrigées par l'entremise du logiciel *Antidote*. Une telle action devra également se perpétuer lors des prochaines mises à jour de l'outil.

---

<sup>58</sup> Bleau Nathalie, Bisailon Alexandrine, Duval Valérie. (2018). Inventaire et suivi de l'utilisation des ressources en adaptation des milieux urbains aux changements climatiques. Rapport présenté à Ouranos. Montréal : 38 p. + annexes., p. 20

<sup>59</sup> *Ibid.* p. 28

## 6. GESTION DES CONNAISSANCES

---

### 6.1 DÉFINITION

La gestion des connaissances est un domaine d'étude qui « cherche à créer de la valeur pour les organisations en favorisant l'innovation et la réutilisation des savoirs appropriés dans une situation donnée »<sup>60</sup>. De manière concrète, il s'agit d'une action permettant d'orienter, d'organiser, de coordonner et de contrôler les activités d'utilisation et de création des connaissances tacites et explicites<sup>61</sup>. La notion se concentre sur les connaissances en tant que ressources intangibles, étant propres à chaque organisation et qui permettent de lui apporter une valeur ajoutée<sup>62</sup>. La pérennité d'une organisation ou encore d'un de ses projets peut dépendre de la manière dont le capital de ses connaissances est géré. Ainsi, stocker, partager et créer de nouvelles connaissances permet aux organisations de poursuivre leurs fonctions, mais également de se démarquer de manière innovante et proactive de leur environnement et de leur champ de compétence, étant constamment en mouvement<sup>63</sup>.

### 6.2 APPLICATION DU CONCEPT À OURANOS

Dans le cadre de ses multiples projets, Ouranos est amené à faire de la gestion des connaissances. De par son statut d'organisme frontière, le consortium doit régulièrement composer avec de l'information et des connaissances venant de part et d'autre selon les divers acteurs, les domaines d'expertises, les provenances et les contextes. De plus, étant majoritairement financé par des bailleurs de fonds gouvernementaux, Ouranos se doit de redistribuer adéquatement l'argent investi dans les projets de recherche de manière utile et pertinente à ses usagers. Ses projets doivent être élaborés dans une logique de développer les connaissances pour ensuite favoriser l'appropriation de ces connaissances par les utilisateurs et ainsi orienter la prise de décision, de favoriser la compréhension des enjeux climatiques et d'orienter la prise de décision ainsi que la pratique des professionnels. Dans la même lignée, les connaissances suggérées à travers les projets de recherches ne peuvent être dédoublées. Ouranos doit constamment s'assurer que son apport couvre l'ensemble du spectre allant de la science à l'application qu'il est aligné aux besoins des usagers et qu'il ne reproduit pas le travail d'autres efforts de recherches scientifiques.

### 6.3 GESTION DES CONNAISSANCES À TRAVERS L'INVENTAIRE

Une des particularités du projet de l'*Inventaire* est le fait qu'il traite un nombre important de connaissances provenant de multiples acteurs et sources d'information dans le domaine de l'adaptation et que ces dernières se doivent d'être adéquatement gérées pour que le projet

---

<sup>60</sup> CEFRIO (2019). *Microsite de la gestion des connaissances*. Repéré à : <https://km.cefrio.qc.ca/>

<sup>61</sup> TELUQ (2013). Introduction à la gestion des connaissances dans les organisations, Technologies sémantiques pour la gestion des connaissances, 21p.

<sup>62</sup> Ermine, Jean-Louis (2003). *La gestion des connaissances*. Édition Hermès Lavoisier. 166 p. p. 4

<sup>63</sup> Ibid. p. 12

offre une information adaptée. L'outil ne semble pas être confronté à des défis au niveau du stockage de l'information, l'un des éléments clés de la gestion des connaissances, car la base de données est construite selon une logique cartésienne et est bien organisée pour accueillir constamment de nouvelles ressources. Cependant, les écueils se retrouvent au niveau du partage de ses connaissances. Le partage efficace des connaissances est devenu une nécessité dans les organisations offrant des services et œuvrant dans des contextes où plusieurs personnes interviennent dans le même domaine. Ce partage ne doit pas être compris seulement comme une circulation de l'information, mais plutôt comme une collaboration entre les différentes parties prenantes du processus. Il doit permettre un apprentissage et un accès facile à l'information, et ce, à un moment opportun pour développer la capacité d'un milieu. Il doit également valoriser l'information afin, entre autres, d'éviter la reproduction de mêmes études et orienter le développement des connaissances sur les domaines moins couverts. Dans l'optique d'améliorer le partage des connaissances à travers l'*Inventaire*, certaines pistes de réflexion peuvent être proposées.

Il est essentiel de rappeler que l'adaptation aux CC en milieu urbain est devenu un sujet d'actualité pour plusieurs acteurs, dont les municipalités québécoises. Ainsi, de multiples guides, rapports, projets, plans d'action ou encore stratégies portant sur l'adaptation sont régulièrement publiés sur le web. Souvent, les mêmes informations, voire les mêmes ressources, sont analysées et partagées sur plusieurs plateformes, ce qui est normal lorsqu'on veut rejoindre plusieurs publics cibles. Par contre, dans ce contexte, il peut être difficile de s'y retrouver et d'identifier la crédibilité de l'information véhiculée. Afin de pallier à la situation, des représentants d'Ouranos devraient entrer en contact avec les associations, les organisations, les universités, les ministères et autres fournisseurs de ressources traitant des grands thèmes de l'adaptation au Québec et travailler de manière collaborative avec ces derniers pour une meilleure intégration et un transfert de connaissance optimal. Pour ne nommer que quelques exemples, les représentants du consortium devraient profiter des diverses rencontres avec leurs partenaires, par exemple l'UMQ, le Comité du secteur "Air, changements climatiques et énergie" de Réseau Environnement ou encore du comité de suivi du projet Rés-Alliance, pour d'une part être en mesure de suivre l'actualité des connaissances dans le domaine et, d'autre part, de présenter le projet et les types de ressources qui ont été analysées et intégrées à la base de données. Ces rencontres permettent de rassembler plusieurs communautés et donc constituent de bonnes occasions pour informer les différents acteurs municipaux. La présence d'Ouranos lors de ses rencontres permet d'assurer une capitalisation des connaissances en matière d'adaptation et de surpasser le travail effectué en huis clos par l'ensemble des acteurs. Le but étant de positionner l'inventaire comme un outil intégrateur des connaissances.

Par ailleurs, dû à l'abondance des ressources présentes dans la base de données, un champ a été ajouté dans le tableau de classification de ressource lors de la nouvelle mise à jour afin de faciliter le partage des connaissances et pour proposer un nouveau critère d'analyse pour une meilleure gestion de connaissances. Nommé « Pertinence », ce nouveau champ fait l'analyse du niveau de qualité, de justesse, d'actualité et d'applicabilité des ressources en ce qui a trait aux mesures d'adaptation des CC et de leurs enjeux dans le milieu urbain québécois. L'analyse est basée selon une cote de pertinence (A et B). Elle n'est cependant pas élaborée sur un système de point cumulé tel que précédemment développé pour la cote de la fiabilité<sup>64</sup>. Ainsi, les individus responsables de la mise à jour et de l'analyse des ressources devront user de leur

---

<sup>64</sup> Bleau Nathalie, Bisailon Alexandrine, Duval Valérie. (2018). Inventaire et suivi de l'utilisation des ressources en adaptation des milieux urbains aux changements climatiques. Rapport présenté à Ouranos. Montréal : 38 p. + annexes., p. 9

jugement d'expert pour attribuer les cotes. Les ressources ayant été évaluées par la cote (A) sont celles traitant de manière substantielle un ou de plusieurs enjeux climatiques et qui ont été réalisées au Québec ou encore, qui s'appliquent fortement au contexte urbain québécois. Les ressources ayant été évaluées par la cote (B) sont celles qui traitent des enjeux climatiques de manière plus générale et qui favorisent la compréhension de base des différents concepts liés à l'adaptation. Ce nouveau champ d'analyse permettra une meilleure gestion des connaissances dans la mesure où il sera désormais possible d'offrir un filtre additionnel évaluant les ressources afin que les utilisateurs puissent trouver la bonne information, au bon moment et selon leurs véritables besoins tout dépendamment d'où en sont leurs marches dans le processus de l'adaptation.

Sur une plus longue période, une veille, scientifique, technique, etc. du domaine de l'adaptation en milieu urbain, à travers les diverses mises à jour, devra nécessiter l'abonnement de l'équipe du projet aux infolettres des grandes plateformes qui proposent et présentent des ressources en adaptation sur une base quotidienne ou mensuelle (ex : Climate Change Adaptation Community of Practice, Agence de l'environnement et de la maîtrise de l'énergie, Adaptation to Climate Change Team, CERIU, Local Governments for Sustainability Canada, etc.). Les ressources présentées sur ces plateformes sont parfois le fruit du travail d'une communauté de pratique dans le domaine de l'adaptation. D'autres fois, elles sont présentées sur ces plateformes, car elles ont été jugées éminemment pertinentes et utiles pour les acteurs voulant adopter une démarche d'adaptation. Un tri dans les ressources et dans les thèmes abordés a ainsi été effectué ce qui permet d'avoir accès à des ressources d'une certaine notoriété relevant de la littérature grise. En s'abonnant à ces différentes plateformes, les personnes qui seraient responsables de la mise à jour risqueraient moins de passer à côté de nouveaux travaux d'expertise. De plus, cela leur permettrait d'être constamment à jour dans ce domaine de pointe.

De façon générale, intégrer des techniques de gestion des connaissances à même une organisation ou dans un projet nécessite un travail continu d'identification, d'organisation, de création et de transfert des connaissances. D'autres avenues dans le domaine de la gestion collective des connaissances devront être identifiées et intégrées au projet au courant des prochaines années.

## 7. MOYENS, OUTILS ET PLAN DES TÂCHES

Pour chacun des objectifs proposés dans la section 4.1, une stratégie, qui se veut une orientation générale, est décrite dans la présente section. De plus, les moyens et les outils de communication nécessaires pour l'atteinte des objectifs sont détaillés de façon plus précise.

### 7.1 OFFRIR DES OUTILS EFFICIENTS ET ACCESSIBLES QUI PROPOSENT DES RESSOURCES RIGOUREUSES ET CIBLÉES EN ADAPTATION

**Stratégie :** *En assurant une meilleure convivialité et attractivité de l'Inventaire*

**Moyen 1 :** *Par la mise à jour de la base de données Excel*

Mettre régulièrement la base de données de l'*Inventaire* à jour serait une occasion de démontrer l'assiduité avec laquelle le consortium suit l'actualité et les dernières recherches menées dans le domaine de l'adaptation. De même, proposer des analyses de contenu renouvelées des ressources favoriserait la fidélisation des utilisateurs à l'*Inventaire* et, grâce à ce nouvel achalandage, permettrait de répertorier la base de données plus rapidement par les recherches du web. Il a été constaté que les connaissances évoluent rapidement et que les ressources pertinentes relevant du domaine de l'adaptation ne cessent de se multiplier. Un travail méticuleux de sélection et de tri des ressources, mais également un travail de repérage très alerte devront se poursuivre. Pour y arriver, les nouvelles ressources identifiées devront être ajoutées dans la base de données en suivant la méthodologie préalablement élaborée. Une attention devra être portée aux éléments relevés et suggérés dans cette stratégie pour favoriser la mobilisation et la gestion des connaissances.

Les différents acteurs interrogés ont réclamé une mise à jour minimalement annuelle de la base de données<sup>65</sup>. Depuis le déploiement du projet, peu de mises à jour ont été effectuées, ce qui n'a malheureusement pas permis de répondre aux demandes des cibles. De ce fait, une mise à jour au six mois devra être menée par un employé du consortium. Cette tâche est essentielle, car la présence de ressources actuelles accorde une valeur exclusive au projet, permet de générer son attractivité auprès des utilisateurs, fait preuve d'assiduité et de rigueur scientifique et, enfin, concorde avec les principes d'actions d'Ouranos.

**Moyen 2 :** *Par la modification et le remodelage de l'interface de la base de données Excel*

La base de données nécessite un travail ergonomique et une amélioration générale de son esthétique. La discipline de l'ergonomie web permet de rendre les contenus des sites intéressants puis de rendre leur accès simple et facile d'utilisation. Pour optimiser l'expérience de navigation de l'utilisateur, l'interface web doit être utile, c'est-à-dire, démontrer « la capacité à aider à la réalisation de l'activité humaine pour laquelle elle a été conçue »<sup>66</sup>. De plus, l'interface doit également être facilement utilisable. En ce sens, les utilisateurs doivent pouvoir

<sup>65</sup> Bleau Nathalie, Bisailon Alexandrine, Duval Valérie. (2018). Inventaire et suivi de l'utilisation des ressources en adaptation des milieux urbains aux changements climatiques. Rapport présenté à Ouranos. Montréal : 38 p. + annexes., p. 36

<sup>66</sup> Keacrea (2019). *Les 9 règles indispensables de l'ergonomie d'un bon site web*. Repéré à : <https://www.keacrea.com/les-regles-indispensables-de-l-ergonomie-d-un-bon-site-web>

effectuer rapidement l'action pour laquelle ils ont décidé de recourir à la base de données. Plusieurs règles permettent d'améliorer la qualité ergonomique d'une interface. Dans le cadre de l'interface web de l'*Inventaire*, quelques-unes d'entre elles s'appliquent davantage. L'ouvrage de Boucher s'intitulant *Ergonomie web : pour des sites web efficaces*<sup>67</sup> a permis de clarifier le concept pour la présente stratégie et constitue une ressource clé pour les futures modifications ergonomiques à mener.

D'abord, l'une des règles souligne que l'organisation visuelle de la page doit être bien rangée<sup>68</sup>. L'interface web se doit d'être simple, organisée et aérée pour que les informations soient facilement compréhensibles et assimilées<sup>69</sup>. À ce sujet, la page web du tableur est bien organisée dans la mesure où les informations sont présentées dans un tableur cartésien. En revanche, elle pourrait être plus claire et rangée visuellement si un travail d'épuration était fait. La page est surchargée d'informations pouvant être inutiles pour les utilisateurs. Ces informations sont des éléments que les utilisateurs doivent tout de même traiter mentalement lors de la visite de l'outil. En considérant le fait que la base de données, et plus spécifiquement, l'onglet du tableau de classification, contient une somme importante d'informations très denses, un travail d'épuration visuelle devrait être entamé pour privilégier uniquement l'information utile à l'utilisateur. À titre d'exemples, les colonnes des ID et celles des champs de descriptions, le surplus d'onglets, les titres inutiles et les chiffres dédoublés du tableur pourraient être simplifiés, voire masqués. Ces informations se traduisent sous forme de bruit graphique et ne permettent pas de localiser rapidement l'information recherchée. L'outil doit afficher les éléments opérationnels du tableur que s'ils sont nécessaires pour la navigation des utilisateurs<sup>70</sup>.

Une seconde règle de l'ergonomie web souligne que l'interface doit nécessairement aider et diriger les utilisateurs<sup>71</sup>. Ainsi, toutes les informations nécessaires aux utilisateurs pour mener leur navigation doivent être claires et visibles. Ceci permet de ne pas surcharger la mémoire des utilisateurs puisque les informations à retenir d'une page à l'autre sont minimisées<sup>72</sup>. Dans le cas du tableur proposé, les indications concernant son utilisation sont présentées dans les différents onglets dans le bas de la page. Par contre, ces onglets sont nombreux et divisent les informations à retenir sur plusieurs pages, ce qui ne permet pas de repérer rapidement les affordances, c'est-à-dire, les éléments actionnables<sup>73</sup> d'une interface web telle que la fonction de filtre, par exemple. Présentement, les utilisateurs doivent consulter tous les onglets et lire plusieurs informations pour comprendre quelles sont les affordances du tableur et comment comprendre sa logique d'utilisation. Ce trop-plein d'informations ne convient pas à tous les types d'utilisateurs. Il serait pertinent de revoir la proposition et l'emplacement des onglets puis de diminuer la quantité d'informations descriptives à l'égard des fonctionnalités du tableur. Une surcharge informationnelle serait ainsi évitée ce qui permettrait un guidage plus ergonomique et une meilleure satisfaction des utilisateurs.

Enfin, la qualité graphique d'une interface web peut augmenter la perception subjective des utilisateurs<sup>74</sup>. Effectivement, une page motivante, belle et plaisante favorise une expérience positive de l'utilisateur lors de sa navigation. Dans un souci d'améliorer l'esthétisme général de l'*Inventaire*, l'outil *Adaptation and Mitigation Interaction*

---

<sup>67</sup> Boucher, Amélie (2019). *Ergonomie web : pour des sites web efficaces*. 4<sup>e</sup> édition, Éditions EYROLLES, 355 p.

<sup>68</sup> *Ibid.* p. 98

<sup>69</sup> *Ibid.*

<sup>70</sup> *Ibid.* p. 101

<sup>71</sup> *Ibid.* p. 136

<sup>72</sup> *Ibid.*

<sup>73</sup> *Ibid.* p. 139

<sup>74</sup> *Ibid.* p. 174

*Assessment Tool* (AMIA)<sup>75</sup> développé par le *C40 cities*, un réseau de mégalopoles engagées dans la lutte aux CC, est une avenue intéressante pour inspirer la mise en œuvre de ce moyen. L'outil est également développé et présenté à partir d'un fichier Excel et son interface web demeure simple et rangée, mais est tout de même visuellement attractive. Les couleurs vives, les titres simplifiés, les affordances bien localisées, les polices sobres et l'effort de simplification ont été priorisés. Son utilisation est très conviviale. Cela peut s'expliquer par le fait que la navigation de l'utilisateur qui mène sa recherche de ressources est établie selon une suite logique de quelques étapes. Dans le futur, sa forme et son moteur de recherche pourraient également inspirer une forme de remodelage et de nouvelles fonctionnalités du fichier Excel de l'*Inventaire*.

### **Moyen 3** : Par un travail de programmation dans le logiciel Access

Afin d'obtenir les fiches synthèses des ressources, dans la page web, l'utilisateur sélectionnera le ou les publics cibles pour le(s)quel(s) il veut des résultats, ainsi que le ou les enjeux pour le(s)quel(s) il veut obtenir les ressources disponibles. Ces sélections renverront les numéros d'identification (ID) des ressources qui correspondent aux filtres de l'utilisateur et qui sont stockés à la fois dans le tableur Excel et dans la base de données Access (sous forme de fiche- synthèse). À chacun des ID correspond une fiche-synthèse (PDF). Un travail de programmation sera nécessaire pour lier le formulaire web ("landing page") et Access afin d'obtenir les fiches-synthèses. L'utilisateur aura la possibilité de télécharger les fichiers (PDF) de manière individuelle ou groupée.

-----

L'approche stratégique de cet objectif est **spécifique**, car elle tente de modifier le niveau comportemental des cibles primaires. Plusieurs professionnels municipaux et décideurs connaissent l'*Inventaire*, mais n'adoptent pas son outil pour les diverses raisons mentionnées précédemment. Pourtant, l'un des buts généraux du projet est précisément de mieux outiller ces cibles en matière d'adaptation. Ces nouvelles actions devront ainsi engendrer un changement permettant de provoquer l'adhésion des utilisateurs à l'outil et de déclencher un comportement positif à son égard. L'objectif est **mesurable**, car l'ensemble de ces moyens a pour mandat de doubler le nombre de clics d'ouverture de la base du tableur Excel, c'est-à-dire de passer de 400 à 800 clics. À travers les informations de la page web, il sera également nécessaire d'estimer et de suivre le nombre de visites des fiches PDF en ligne. Enfin, l'envoi d'un second sondage permettra d'évaluer d'autres éléments plus spécifiques, notamment en ce qui a trait à la forme et la convivialité générale de l'outil.

L'objectif est **ambitieux**, car il propose de repenser l'ensemble de la base de données en termes d'offre et d'outils en plus de créer une nouvelle page web tout en mobilisant des efforts de programmation plus laborieux. L'objectif est **réaliste** puisqu'une partie du travail de programmation pour la création des fiches techniques a déjà été largement entamée. Près de 450 ressources possèdent leur fiche Access associée. En plus, l'embauche d'une personne pour accomplir les tâches de programmation du logiciel Access et de celles du site web pourra se faire selon les moyens budgétaires disponibles. Ces personnes-ressources devront rapidement être identifiées au courant des prochains mois. Sur une échelle de **temporalité**, la majorité des actions suggérées dans cet objectif pourraient se réaliser, selon les tâches, à court et à moyen terme, soit de l'année 2020 à 2021.

---

<sup>75</sup> C40 Cities (2019). *Adaptation and Mitigation Interaction Assessment Tool*. Repéré à : <https://resourcecentre.c40.org/resources#interaction-between-adaptation-and-mitigation-actions>

## 7.2 FOURNIR UN OUTIL ADAPTÉ SELON LE PROFIL DES UTILISATEURS

**Stratégie :** *En personnalisant plus spécifiquement les recherches des utilisateurs*

**Moyen :** *Par la création d'une page web affichant la possibilité de consulter le tableur (document Excel) et/ou les fiches techniques en format PDF (fiche Access)*

La présence de la base de données sur le web est incontournable. Malgré le fait que le fichier Excel soit disponible pour consultation par le biais d'une interface web, cette dernière renvoie tout de même à un tableur Excel qui n'offre pas une navigation optimale pour tous. D'ailleurs, près de 70% des répondants du sondage ont confié qu'ils seraient plus enclins à consulter les ressources en adaptation par l'entremise d'une plateforme web plutôt que par un tableur. Pour maintenir une expérience de navigation agréable et davantage fonctionnelle, les ressources en adaptation devraient nécessairement être présentées à travers un second outil de recherche. L'intérêt de cet objectif est que les utilisateurs soient eux-mêmes en mesure de choisir l'outil de recherche par lequel ils souhaitent avoir accès aux ressources en adaptation.

En naviguant sur le site web d'Ouranos dans l'onglet du programme Environnement Bâti, et, plus spécifiquement, dans la section portant sur le projet de l'*Inventaire*, on remarque qu'il est possible de consulter le document Excel de la base de données en cliquant sur le bouton qui y est associé. Présentement, ce bouton renvoie directement au fichier Excel. Or, il est envisagé que ce bouton soit modifié et qu'il renvoie plutôt à une page web proposant à l'utilisateur de consulter la base de données et/ou les fiches techniques des ressources en format PDF (figure 5). Deux choix s'offriraient ainsi aux utilisateurs. D'une part, en cliquant sur le bouton *Consulter les ressources via la base de données*, les utilisateurs pourraient naviguer à travers le tableur Excel tel qu'il est disponible sous sa forme actuelle, et avec les mêmes critères de recherche par filtres. D'autre part, en cliquant sur le second bouton *Consulter les ressources via les fiches techniques*, les utilisateurs verraient un premier menu déroulant leur demandant quel type d'acteur ils représentent (décideurs/gestionnaires, professionnels municipaux, organismes à but non lucratif et chercheurs universitaires). Après avoir répondu à cette question, ils verraient ensuite un second menu déroulant leur demandant pour quel type d'enjeu ils souhaitent obtenir des ressources en adaptation (gestion de l'eau, inondation, îlot de chaleur, verdissement, érosion, gel/dégel, gestion des risques, économie et résilience).

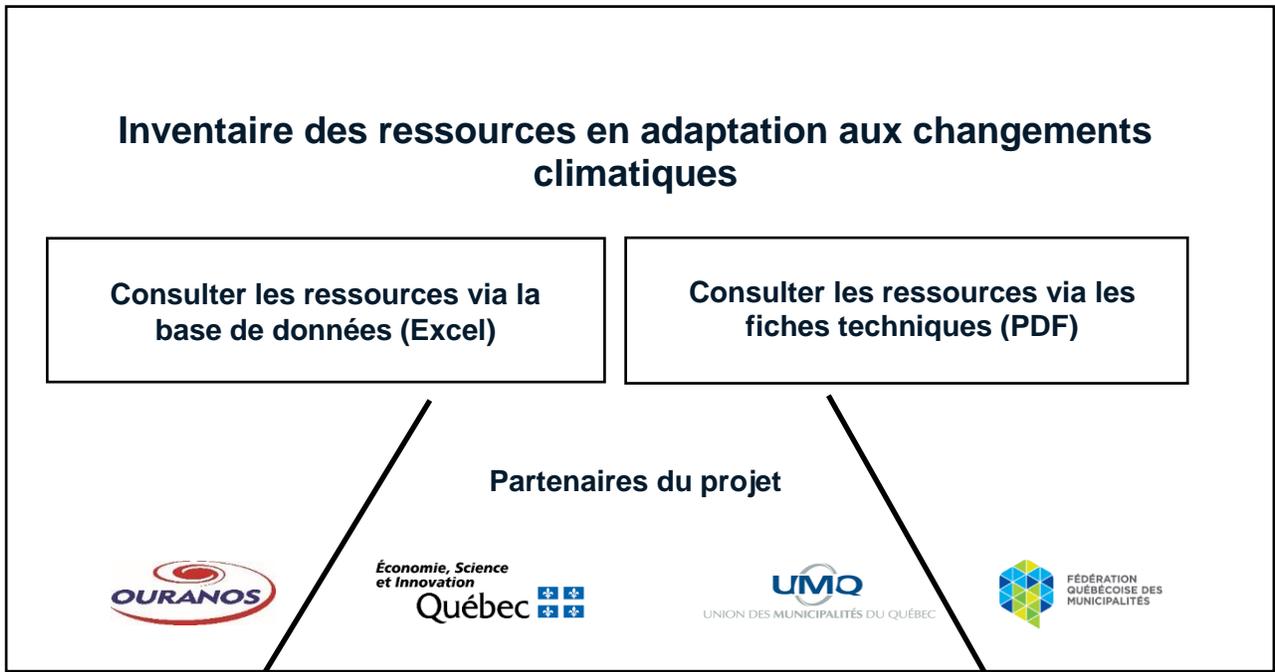
En optant pour ce second bouton et en répondant aux deux questions requises, les utilisateurs auraient ensuite accès à toutes les fiches techniques en format PDF (figure 6) qui regroupent les informations de ces deux champs d'analyse du tableau de classification (type d'enjeu et type d'acteur). Les fiches seraient présentées en format PDF. En ce qui a trait au contenu des fiches techniques, les informations présentées résumeraient, dans un même tableau, chacune des ressources en adaptation selon tous les champs d'analyse du tableau de classification. Cette nouvelle formule de recherche serait possible seulement que si un travail de mise à jour et de programmation du logiciel Access est fait en amont, dans l'objectif 7.1. Par ailleurs, un second effort au niveau de la programmation du site web afin d'intégrer ce nouvel outil de recherche devra également être envisagé selon les ressources disponibles.

En plus de cibler les résultats retournés selon le profil et les besoins des utilisateurs, cette nouvelle formule de recherche permettrait également d'établir des données relationnelles entre les deux critères de recherche et d'en faire ressortir un nouvel outil de présentation

des ressources, ce qui n'avait pas été concrètement mis sur pied auparavant dans le cadre du projet. De façon générale, l'objectif est destiné aux cibles primaires de la stratégie. Suite à l'envoi du sondage, ce sont principalement les professionnels municipaux et les décideurs/gestionnaires qui ont jugé inadaptée la forme du tableur Excel et qui ont affirmé que l'outil n'était pas tout à fait convivial. À l'opposé, la majorité des cibles secondaires, soient les chercheurs universitaires ainsi que les organismes et entreprises ayant répondu au sondage ont, pour leur part, affirmé en grande majorité que la forme actuelle du tableur était adéquate et que de la modifier ne favoriserait pas nécessairement leurs recherches et leur expérience de navigation. De plus, il a été constaté que les cibles secondaires utilisent de façon moins importante l'outil que les cibles primaires.

-----  
Ainsi, l'approche stratégique de ce présent objectif est **spécifique**, car elle tente d'améliorer l'outil offert aux utilisateurs, mais plus concrètement, de modifier le niveau attitudinal des cibles primaires face à l'*Inventaire*. En effet, il a été évalué que l'une des présentes préoccupations est que les cibles primaires qui connaissent l'outil ont, en majorité, une attitude incertaine, voire, dans certains cas, négative face à la forme que prend l'outil. Il devient ainsi important de modifier cette attitude en stimulant un intérêt et en exerçant une influence positive chez les utilisateurs.

L'impact qu'aura cette nouvelle proposition de l'outil de recherche est **mesurable**, car il importe d'augmenter de 42% à au moins 55% le nombre d'utilisateurs qui jugent conviviaux les outils de recherche du projet lors du prochain sondage qui devra être envoyé (voir section 9). Par ailleurs, l'objectif est **ambitieux** dans la mesure où il offrirait un nouveau moteur de recherche et une plus-value au projet de l'*Inventaire* tout en proposant une solution intéressante pour permettre de pallier au manque de temps de recherche des utilisateurs. La création de la page devra d'ailleurs suivre les principales règles de l'ergonomie web présentées précédemment. L'objectif est également **réaliste**, car il fait suite au travail devant être élaboré pour l'objectif 7.1 et nécessite un budget et une main-d'œuvre envisageables pour le consortium. Sur une échelle de **temporalité**, il est suggéré que cet objectif soit réalisé à court terme, c'est-à-dire d'ici l'année 2020. Pour mener à terme ces activités et en assurer leur succès, Ouranos devra rapidement faire appel à un consultant externe.



*[Insérer le lien vers le document Excel de la base de données]*

**Vous êtes?**

*[Insérer un menu déroulant]*

Un décideur / gestionnaire

Un professionnel municipal

Un organisme à but non-lucratif

Un chercheur universitaire

**Pour lequel ou lesquels des enjeux souhaitez-vous obtenir des ressources en adaptation ?**

*[Insérer un menu déroulant]*

<input type="checkbox"/> Gestion de l'eau	<input type="checkbox"/> Gel/dégel
<input type="checkbox"/> Inondation	<input type="checkbox"/> Gestion des risques
<input type="checkbox"/> Îlot de chaleur	<input type="checkbox"/> Économie
<input type="checkbox"/> Verdissement	<input type="checkbox"/> Résilience
<input type="checkbox"/> Érosion	

**Figure 5.** Arbre conceptuel du lien web

**Ressource :**

Ouranos (2010). *Élaborer un plan d'adaptation aux changements climatiques - Guide destiné au milieu municipal québécois, Montréal (Qc), 48p.*

<b>Date</b> 2010	<b>Type de littérature</b> Grise	<b>Provenance</b> OSBL	<b>Type de ressource</b> Guide	<b>Étude de cas</b> Oui
---------------------	-------------------------------------	---------------------------	-----------------------------------	----------------------------

**Proposition**

Présentation des grandes étapes de l'élaboration d'un plan d'adaptation aux changements climatiques en fonction du contexte québécois

**Territoire**

Québec

**Échelle**

<input type="checkbox"/> Bâtiment Lot	<input type="checkbox"/> MRC	<input type="checkbox"/> Pays
<input type="checkbox"/> Quartier	<input type="checkbox"/> Bassin versant	<input type="checkbox"/> International
<input checked="" type="checkbox"/> Muni. / Ville	<input type="checkbox"/> Province	<input type="checkbox"/> Tous

**Nature**

Intentionnelle (ressource destinée à l'adaptat

**Applicabilité**

Déjà adaptée au contexte québécois, la méthodologie proposée pourrait être utilisée par d'autres provinces, voire pays. Cependant, les projections étant propres au Québec, cette section du document n'est pas transférable à un autre territoire (bien que les impacts peuvent souvent être

**Domaine cible / Enjeux**

<input type="checkbox"/> CC	<input type="checkbox"/> Érosion
<input type="checkbox"/> Inondation	<input type="checkbox"/> Gel Dégel
<input type="checkbox"/> ICU	<input type="checkbox"/> Gestion des risques
<input type="checkbox"/> Verdissement	<input type="checkbox"/> Économie
<input checked="" type="checkbox"/> Milieu urbain	<input type="checkbox"/> Résilience
<input type="checkbox"/> Gestion de l'eau	<input type="checkbox"/> Autres

**Domaine cible / Infrastructures**

<input type="checkbox"/> Bâtiment	<input type="checkbox"/> Protection riveraine
<input type="checkbox"/> Transport	<input type="checkbox"/> Infras Essentielles
<input type="checkbox"/> Eau usée	<input checked="" type="checkbox"/> Ensemble
<input type="checkbox"/> Eau potable	<input type="checkbox"/> Autres

**Public cible**

<input checked="" type="checkbox"/> Décideurs
<input checked="" type="checkbox"/> Prof. Env bâti
<input checked="" type="checkbox"/> Prof. spécifique
<input checked="" type="checkbox"/> Citoyens
<input type="checkbox"/> Autres

**Compréhensibilité**

Le langage est général afin d'être compréhensible pour l'ensemble des acteurs de l'urbain, tout comme les professionnels du domaine.

**Accessibilité** facile **Fiabilité** A

**Grandes lignes**

Explication de l'état de la situation/impacts des changements climatiques sur les différents systèmes municipaux pour le Québec.

Proposition (méthodologie) des grandes lignes pour la réalisation d'un plan d'adaptation :

- o. Préalables;
1. Évaluer les impacts du climat actuel;
2. Définir les impacts potentiels des changements climatiques et analyser les vulnérabilités;
3. Réaliser une appréciation des risques;
4. Trouver et prioriser des options pour gérer les risques;
5. Produire et mettre en œuvre un plan d'adaptation.

Description du contenu que devrait avoir un plan d'adaptation aux CC (Table des matières de plan).

Bon outil général de base pour renseigner les autorités municipales qui désirent amorcer un processus d'adaptation.

**Étape du processus d'adaptation**

<input type="checkbox"/> Prise de conscience	<input type="checkbox"/> Appréciation des risques	<input type="checkbox"/> Suivi et évaluation
<input type="checkbox"/> Évaluation des impacts	<input type="checkbox"/> Choix des mesures	<input type="checkbox"/> Communication et sensibilisation
<input type="checkbox"/> Évaluation de la vulnérabilité	<input type="checkbox"/> Mise en oeuvre	<input checked="" type="checkbox"/> Ensemble

Figure 6. Exemple de fiche technique

## 7.3 MIEUX FAIRE CONNAÎTRE L'INVENTAIRE EN TANT QU'OUTIL D'ACCOMPAGNEMENT AUX UTILISATEURS

**Stratégie :** *En réaffirmant sa pertinence à l'endroit des utilisateurs actuels et futurs*

**Moyen :** *Par la multiplication des présentations du projet lors d'événements stratégiquement identifiés.*

La multiplication de présentations, de conférences ou encore d'ateliers qui font découvrir l'*Inventaire* au réseau d'acteurs ciblés constitue un atout pour le projet. Tel que l'ont souligné les résultats du sondage, plus de la moitié des répondants ne connaissent pas l'existence de l'*Inventaire*, sans compter les autres acteurs municipaux qui n'ont pas été sollicités pour ce sondage. Il importe ainsi qu'Ouranos envisage la mise sur pied plus fréquente d'opportunités de présentation de l'outil, et ce, en collaboration avec les partenaires du projet. En plus d'assurer une plus grande visibilité au projet, ce type de démarche pourrait permettre une meilleure mobilisation des connaissances ainsi qu'une valorisation du savoir-faire scientifique et pratique.

Plusieurs événements municipaux ayant pour thèmes les CC, l'adaptation en milieu urbain, le développement durable et la résilience ont lieu chaque année au Québec. Pour l'atteinte de cet objectif, quelques événements importants qui se dérouleront dans la prochaine année ont été stratégiquement identifiés (tableau 2, section 8). À priori, Ouranos devra évaluer la possibilité de participer à ces événements ainsi que d'y présenter le projet, peut-être en combinant cette présentation à d'autres qui traitent de solutions d'adaptation, par exemple. Cette présentation pourrait se concrétiser par l'élaboration d'une courte conférence via un support visuel *PowerPoint*, d'un atelier pratique ou encore par la mise en place d'un kiosque, tout dépendant du type d'événement. En outre, le défi de ces présentations réside dans le fait que les informations présentées doivent être structurées selon un canevas uniformisé, mais doivent également être personnalisées aux thèmes de chaque événement. Dans la même lignée, le contenu et l'approche de chacune des interventions devront être pensés de façon à ce qu'ils soient accessibles pour tous les types de publics cibles.

-----  
L'approche stratégique de cet objectif se concentre sur le niveau cognitif des cibles primaires, mais également sur celui des cibles secondaires. En effet, les présentations pourraient permettre de reconfirmer l'existence de l'outil, d'informer sur son utilité d'accompagnement, de mieux faire connaître ses fonctionnalités et de broser un bref portrait des ressources disponibles pour l'ensemble des cibles.

L'objectif est **spécifique**, car tel qu'il est suggéré à la section 8, il importe qu'Ouranos se concentre sur les événements stratégiquement identifiés au courant de la prochaine année et qu'une telle démarche se poursuive tous les ans. Qui plus est, certains événements identifiés sont organisés par les partenaires du projet dont les ressources figurent dans l'*Inventaire*. Il serait donc opportun, tant pour Ouranos que pour ces partenaires, de discuter de la possibilité d'organiser des présentations de l'outil et plus largement de promouvoir les ressources. Dans un contexte où le pouvoir des réseaux est primordial, la présence d'Ouranos à ces événements serait également l'occasion d'établir de futures ententes et des partenariats avec les différentes parties présentes. L'objectif est **mesurable**, car il sera nécessaire d'enregistrer les adresses IP (Internet Protocol) de chaque périphérique visitant la base de données ou les fiches techniques. Après un an

enregistrement des adresses, l'objectif devra viser l'augmentation d'au minimum 20 % du nombre d'utilisateurs des outils durant les trois années suivantes. De plus, chiffrer le nombre de présentations ainsi que le nombre de personnes y assistant permettra d'évaluer la fréquence des opportunités de présentations et de mesurer le nombre de nouveaux acteurs nouvellement renseignés sur l'existence des outils. À la suite des présentations, le niveau d'achalandage des outils suivant les présentations devra être évalué en fonction du nombre de clics d'ouverture de la base de données et des fiches techniques. Les grandes tendances en ce qui concerne les pics d'achalandage lors des trois mois suivant les présentations devront être ensuite évaluées.

L'objectif est **ambitieux**, car il nécessite un travail en amont et une attention particulière pour mettre sur pied plusieurs types de présentations qui sauront susciter tant l'intérêt des cibles primaires que celui des cibles secondaires, et ce, dans des contextes variables d'un événement à l'autre. Dans un même temps, l'objectif est **réaliste** puisque des informations ont déjà été recensées lors de présentations précédentes. De plus, plusieurs employés du consortium connaissent bien le projet et seraient en mesure de le présenter adéquatement au monde municipal, ce qui pourrait permettre d'alléger la charge de travail. Sur une échelle de **temporalité**, les présentations à prioriser devront s'effectuer de court à moyen terme, c'est-à-dire, de la fin de l'année 2019 jusqu'à l'année 2021 et devront être réévaluées selon les nouveaux besoins du projet. D'ici cette période, les tâches prioritaires présentées dans le tableau 1 (section 7.4) ainsi que toutes les ressources nécessaires pour la mise sur pied des présentations devront être mobilisées.

## 7.4 TABLEAU MOYENS, TÂCHES, ÉCHÉANCIER ET ESTIMÉS

MOYENS	TÂCHES	ÉCHÉANCIER	ESTIMÉS (budget)
<b>Mise à jour de la base de données Excel</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>Déterminer l'individu responsable de la prochaine mise à jour de la base de données.</li> <li>Planifier en amont le remplacement de l'individu par d'autres employés ou stagiaires.</li> <li>Faire la mise à jour des nouvelles ressources dans le tableau Excel à chaque 6 mois.</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>À court terme, d'ici 2020</li> <li>À moyen terme, d'ici 2021.</li> <li>À court terme, d'ici 2020</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>À définir par Ouranos</li> </ul>
<b>Modification et remodelage de l'interface Excel</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>Déterminer un individu responsable d'effectuer les modifications et le remodelage de l'interface de l'outil</li> <li>Identifier quels éléments du tableur peuvent être éliminés et ceux nécessitant un travail d'ergonomie web et d'esthétisme</li> <li>Faire les modifications nécessaires et publier en ligne la nouvelle version de l'outil modifié.</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>À court terme, d'ici 2020.</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>À définir par Ouranos</li> </ul>
<b>Programmation et mise à jour d'Access</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>Déterminer un membre responsable de faire la programmation et la mise à jour des ressources</li> <li>Créer les requêtes pour cibler les résultats retournés en fonction du type d'acteur et du type d'enjeu.</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>À court terme, devrait être réalisé d'ici 2020.</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>À définir par Ouranos</li> </ul>
<b>Programmation et Interface de la page web</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>Engager une personne contractuelle ou un consultant pour modifier le site web d'Ouranos.</li> <li>Créer la nouvelle page web et l'intégrer au site web d'Ouranos.</li> <li>Effectuer un travail de programmation pour lier les fiches techniques Access à la nouvelle page web.</li> <li>Évaluer la convivialité de ce nouvel outil via l'envoi d'un second sondage.</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>À court terme, devrait être réalisé d'ici 2020.</li> <li>À moyen terme, d'ici 2022</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>À définir par Ouranos</li> </ul>

<p><b>Présentations de l'outil</b></p>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Entrer en contact via courriel avec les organisateurs des événements ciblés</li> <li>• Déterminer les possibilités de faire les présentations de l'outil.</li> <li>• Créer un canevas de présentation et un support visuel pour chaque type d'événement.</li> <li>• Personnifier les présentations au cas par cas, selon les besoins des acteurs.</li> <li>• Présenter l'outil aux acteurs du monde municipal québécois.</li> <li>• Évaluer le nombre de présentations et évaluer les pics d'achalandage pendant les 3 mois suivant les présentations.</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• À moyen terme, devrait être réalisé d'ici 2021</li> <li>• À long terme.</li> <li>• À long terme.</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• À définir par Ouranos</li> </ul>
--	--	--	---

**Tableau 1.** Répartition des moyens, tâches, échéancier et estimés des objectifs

## 8. CAMPAGNE DE DIFFUSION

La campagne de diffusion est primordiale, car elle permet de compléter et de mettre en œuvre la stratégie de diffusion. À travers une bonne campagne, il est possible de rejoindre les cibles visées et de choisir les actions qui optimiseront les chances d'influencer leurs connaissances et leur attitude positive envers l'*Inventaire*. Tel qu'il a été constaté, le simple dépôt de la base de données sur les sites internet de ministères et d'Ouranos ne pourra assurer une pleine promotion de l'outil<sup>76</sup>. Il y a un réel besoin de diffusion via les différentes associations/organisations/ordres de référence pour les municipalités<sup>77</sup>. Dès la parution du Rapport final, on notait le besoin de diffuser le projet par le biais de nouvelles techniques relevant d'une campagne de diffusion. En effet, peu d'occasions ont permis de présenter l'outil jusqu'à présent. Ouranos devra profiter de la nouvelle mise à jour de la base de données et, éventuellement, de la mise sur pied de la page web, comme éléments d'actualité et comme opportunités de promotion du projet.

Plusieurs techniques sont possibles dans le cadre d'une campagne de diffusion. La présente stratégie se concentre seulement sur quelques techniques considérées comme adéquates pour atteindre les cibles, accomplir les tâches et respecter le budget disponible. Ce faisant, seuls les événements, les opportunités de publications et les relations de presse ont été priorisés pour la campagne de diffusion. Ces techniques relèvent tant des communications de masse que des communications personnalisées aux cibles.

### 8.1 CALENDRIER DES ÉVÉNEMENTS

Les différents événements du tableau 2 ont été identifiés selon leur pertinence, c'est-à-dire selon les thèmes traités et selon les types de publics auxquels ils s'adressent. Si des événements qui traitent d'enjeux climatiques particuliers présents dans l'*Inventaire* s'organisent dans le futur par ces organisations, ils devront être ajoutés au tableau ci-dessous (ex : UMQ et son événement spécial sur les inondations). Dans le même sens, d'autres organisations clés pourraient s'ajouter à cette liste dans les prochaines années.

ORGANISATION	ÉVÉNEMENTS	DATES	TYPE DE PRÉSENTATION
<b>Fédération Québécoise des Municipalités</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>Assemblée des MRC</li> <li>Rendez-vous du développement local et régional</li> <li>Congrès annuel</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>Dernier événement : 6 juin 2019 Dates à venir</li> <li>Dernier événement : 24 avril 2019 Dates à venir</li> <li>Dernier événement 26 au 28 septembre Dates à venir</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>Kiosque</li> <li>Conférence ou atelier si le thème de l'événement s'y prête</li> <li>Conférence</li> </ul>

<sup>76</sup> Bleau Nathalie, Bisailon Alexandrine, Duval Valérie. (2018). Inventaire et suivi de l'utilisation des ressources en adaptation des milieux urbains aux changements climatiques. Rapport présenté à Ouranos. Montréal : 38 p. + annexes., p. 36

<sup>77</sup> *Ibid.*

<b>Ordre des urbanistes du Québec</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Congrès annuel</li> <li>• Événements de la Relève en urbanisme (RU)</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• 2 au 4 octobre 2019</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Conférence</li> <li>• Conférence ou atelier</li> </ul>
<b>Fédération canadienne des municipalités</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Congrès annuel</li> <li>• Salon professionnel</li> <li>• Conférence sur les collectivités durables</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• 4 au 7 juin 2020</li> <li>• 4 au 7 juin 2020</li> <li>• 20 au 22 octobre 2020</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Kiosque ou conférence</li> <li>• Kiosque ou conférence</li> <li>• Conférence</li> </ul>
<b>Association des directeurs généraux des municipalités du Québec</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Congrès 2020 : Vision 20/20</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• 10 au 12 juin 2020</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Conférence ou kiosque</li> </ul>
<b>Réseau Environnement</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• AMERICANA 2020</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Dernier événement : 26 et 27 mars 2019 / Dates à venir</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Conférence ou kiosque</li> </ul>
<b>Union des Municipalités du Québec</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Salon des exposants</li> <li>• Assise annuelle</li> <li>• Journée des approvisionneurs municipaux</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• 9,10 mai 2020</li> <li>• 21,22 mai 2020</li> <li>• Dernier événement : 9 mai 2019/ Dates à venir</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Kiosque</li> <li>• Atelier</li> <li>• Conférence</li> </ul>

**Tableau 2** : Répartition des événements potentiels de la campagne de diffusion

L'équipe d'Ouranos a rarement eu l'opportunité d'avoir des kiosques dans des événements. Ce type de présentation pourrait être avantageux pour le consortium afin de profiter des rencontres avec les professionnels lors de congrès, colloques et salons pour engager des conversations directes avec les acteurs du monde municipal québécois et présenter l'*Inventaire*. Par ailleurs, tous les autres types de présentation sont également suggérés selon les différentes déclinaisons que prennent les événements. Les responsables de l'*Inventaire* devront communiquer avec les membres organisateurs des événements pour connaître les occasions.

## 8.2 OPPORTUNITÉS DE PUBLICATIONS

Les médias écrits peuvent être de véritables relais d'informations auprès des acteurs du monde municipal. Il importe de déterminer ceux étant destinés aux enjeux et aux acteurs traités dans le cadre du projet. Cet aspect est important, car il est nécessaire que les informations qui seront transmises au sujet de l'*Inventaire* atteignent véritablement les cibles et plus encore, les incitent à visiter l'*Inventaire* et les ressources qu'il propose. La stratégie est ainsi d'alimenter les canaux étant déjà fréquemment utilisés par ces cibles. Le projet pourrait faire l'objet d'un article complet de même qu'une simple promotion à la suite d'articles portant sur des thèmes connexes aux enjeux climatiques, à l'adaptation ou

encore la résilience des milieux urbains. Ce qui est intéressant avec ces publications est le fait qu'elles profitent également aux médias puisqu'elles sont des occasions de création de contenu original destinées à leur lectorat. De plus, les médias écrits de types revue ou encore magazine sont appropriés pour le projet, car ils proposent une qualité de production dans les contenus. Contrairement aux journaux traditionnels qui doivent travailler avec de courts délais et de l'information immédiate, les revues et les magazines spécialisés, pour leur part, traitent de phénomènes avec plus de recul et de profondeur selon un secteur d'activités circonscrit<sup>78</sup>. Un travail appliqué de rédaction d'articles par l'équipe des communications d'Ouranos devra être fait. Voici quelques médias écrits pouvant être pertinents à la diffusion du projet :

- Revue Urbanité (OUQ)
- Magazine URBA (UMQ)
- Revue Le Sablier (ADGMQ)
- Magazine Vecteur Environnement (Réseau Environnement)

En plus de poursuivre les publications de nouvelles concernant les projets dans son infolettre saisonnière, le consortium pourrait cibler quelques organisations afin d'évaluer la possibilité de publier une nouvelle dans leur infolettre mensuelle et de présenter l'outil à un réseau plus important d'abonnés. La présentation de l'*Inventaire* devra respectée la ligne éditoriale des infolettres ciblées, c'est-à-dire, les thèmes abordés, le champ lexical utilisé et l'identification des cibles. La publication du projet dans les infolettres permettrait d'attirer du trafic tant sur les ressources de l'*Inventaire* présentes en ligne que sur le site web d'Ouranos. Un bouton « call to action » menant directement à la nouvelle page web offrant les différentes options de consultation des ressources, pourrait être une option envisageable. À titre d'exemple, les infolettres du Rés-Alliance, du média Unpointcinq, du Réseau Environnement ou encore de la Fédération québécoise des municipalités pourraient être adéquates pour la promotion du projet. À ce sujet, l'Ordre des urbanistes du Québec s'est également montré très intéressé, dans ses réponses au sondage, à diffuser de l'information au sujet de l'*Inventaire*. De plus amples ententes d'opportunités de publications pourraient être développées avec des associations et organisations de même échelle. Les médias sociaux du consortium (LinkedIn et Twitter) sont également des outils intéressants pour relayer immédiatement les nouvelles informations concernant l'*Inventaire* aux abonnés tout en améliorant le référencement des nouveaux outils à travers les différents moteurs de recherche.

## 8.3 RELATIONS DE PRESSE

Les relations de presse ciblées sont indispensables pour Ouranos puisqu'elles permettent de faire part au grand public de ses activités, de ses projets et plus largement de sensibiliser à l'importance de l'adaptation aux changements climatiques. L'intention derrière les relations de presse est essentiellement d'attirer l'attention des médias<sup>79</sup>. Dans la mesure où les messages sont adéquatement véhiculés, il s'agit d'occasions intéressantes pour faire rayonner le domaine de l'adaptation, de consolider la notoriété du consortium et de son réseau, et faire rayonner à plus grande échelle son expertise scientifique<sup>80</sup>. Ouranos établit généralement ses relations de presse à travers l'élaboration de communiqués de presse, de conférence de presse et de point de presse.

---

<sup>78</sup> Dagenais, Bernard (1998). Le Plan de communication. Presses de l'Université Laval, 370 p. p. 290

<sup>79</sup> *Ibid.* p. 270

<sup>80</sup> Plan stratégique de communication, p. 26

Il pourrait être judicieux d'accorder un effort particulier sur la publication des communiqués de presse à des moments clés, par exemple, lors de l'intégration de ressources d'exception à l'*Inventaire*, ou lors de sa mise à jour. Ces communiqués de presse sont utiles, car ils permettent d'informer les médias sans que ceux-ci aient besoin de se déplacer à des événements ou encore à des lieux précis pour obtenir l'information nécessaire. Leurs avantages sont nombreux puisqu'ils octroient une facilité et une rapidité de réalisation, un bon contrôle de l'information et une source de documentation exacte pour les journalistes<sup>81</sup>. Le Comité communication d'Ouranos devra évaluer les meilleurs moments de publications et selon les bons arrimages afin de profiter des modifications apportées à l'*Inventaire* pour promouvoir un nouvel intérêt au projet de manière proactive. D'autres techniques relevant des relations de presse généralement employées par Ouranos pourront également être intégrées à la campagne de diffusion si les occasions s'y prêtent.

Comme pour les opportunités de publications, les relations de presse nécessitent de faire des choix dans la sélection de médias identifiés. Il est indispensable de déterminer quel média ou encore quelle combinaison de médias sont les plus pertinents pour permettre l'atteinte des objectifs<sup>82</sup>. Ces médias devront être en mesure de faire une promotion adéquate de l'*Inventaire*. Le choix de ces médias se fait selon quelques critères, dont celui de la valeur des auditoires cibles. Puisque le projet de l'*Inventaire* tente de rejoindre des cibles particulières, il est nécessaire de maintenir des relations avec les médias les plus fréquentés par ces dernières. Les médias ont généralement des analyses fines du profil de leur auditoire sur lequel Ouranos pourrait se fier<sup>83</sup>. Il sera également important de couvrir géographiquement l'ensemble de la province à travers les principaux médias des grandes municipalités, mais également à travers ceux relevant des plus petites municipalités. Le critère de la portée et de la fréquence doit être également pris en considération. Alors que certains médias ont une grande portée et touchent un large public cible, d'autres ciblent davantage des publics précis et tentent de faire passer plusieurs fois un message aux mêmes cibles<sup>84</sup>. Ainsi, les médias priorisés pour la campagne de diffusion devront être de plus petite portée, mais auront pour objectif de rejoindre plus spécifiquement les cibles priorisées dans le cadre du projet. Une liste de presse destinée à la campagne de diffusion de l'*Inventaire* devra être finement élaborée.

---

<sup>81</sup> *Ibid.*

<sup>82</sup> Dagenais, Bernard (1998). *Le Plan de communication*. Presses de l'Université Laval, 370 p. p. 276

<sup>83</sup> *Ibid.* p. 277

<sup>84</sup> *Ibid.*

## 9. ÉVALUATION ET RECOMMANDATIONS

### 9.1 ÉVALUATION

Le succès de la mise en application de cette présente stratégie dépendra de la constance dans la mise en œuvre des objectifs et de leurs moyens. Il dépendra également de la mobilisation et de l'enthousiasme de tous les acteurs impliqués qui, selon leurs compétences, joueront tous un rôle essentiel dans l'implantation de la stratégie de diffusion<sup>85</sup>. Cette dernière devra inévitablement être évaluée de manière attentive, car une telle démarche est nécessaire au contrôle, à la cohérence et à l'efficacité de la mise en œuvre des objectifs. En effet, l'évaluation permettra d'orienter le renouvellement et l'adaptation constante de la communication du projet selon les besoins d'Ouranos et selon les changements observables. Après avoir consacré les efforts pour mettre sur pied un tel projet, il semble nécessaire d'évaluer si tous les investissements permettront d'atteindre les nouveaux objectifs fixés. Pour rappel, la présente stratégie devra être revue et adaptée au futur contexte des effets des CC, des ressources en adaptation disponibles ainsi qu'aux futurs besoins des utilisateurs municipaux au bout de trois ans. De plus, elle ne s'achèvera pas au moment de son implantation, mais devra devenir l'axe autour de laquelle se grefferont toutes les prochaines actions d'évaluation et de promotion du projet de l'*Inventaire*. Pour accroître la force opérationnelle de la stratégie, l'équipe qui pilotera les actions à mener devra prendre en considération l'ensemble des parties de ce document puisqu'il forme un tout cohérent. En revanche, il est important de noter que certaines limites existent à l'étape de l'évaluation. Le domaine des communications dispose de peu de techniques scientifiques permettant d'évaluer avec assez de précision les actions mis en œuvre<sup>86</sup>. Il est donc important de préciser quels éléments spécifiques de la stratégie seront à évaluer. Ce faisant, les trois grandes sections sur lesquelles se baseront les indicateurs d'efficacité pour l'évaluation sont les suivantes : le public cible, les objectifs et les moyens.

#### **Public cible**

Cet indicateur permettra de mesurer les changements de connaissance, d'attitude ou de comportement des cibles primaires et secondaires qu'aura permis de provoquer la stratégie<sup>87</sup>. L'équipe qui mènera l'évaluation devra se demander si le nombre d'utilisateurs des outils en ligne a augmenté, si les utilisateurs ont adopté un nouveau comportement à l'égard du projet puis, enfin, si des utilisateurs sont toujours hostiles vis-à-vis la forme que prend l'*Inventaire*. Le degré de réceptivité et de satisfaction des cibles visées face à la nouvelle page web et face aux fiches techniques devra également faire l'objet d'une évaluation accrue.

#### **Objectifs**

Évaluer les objectifs nécessite de mesurer tous les niveaux des tâches de communication qui ont permis de les formuler<sup>88</sup>. Ainsi, il sera nécessaire de se demander si, au niveau cognitif, le public a retenu et compris l'intention du projet de l'*Inventaire*. Au niveau

<sup>85</sup> Ouranos (2015). Plan stratégique de communication. Version finale. Hémisphère relations publiques. 83 p. p. 7

<sup>86</sup>Dagenais, Bernard (1998). Le Plan de communication. Presses de l'Université Laval, 370 p. p. 334

<sup>87</sup> *Ibid.* p.338

<sup>88</sup> *Ibid.*

attitudinal, il est important de mesurer si les cibles visées ont une attitude positive, négative ou neutre par rapport aux nouvelles ressources offertes. Au niveau comportemental, il sera essentiel d'évaluer si les cibles visées adoptent la nouvelle formule des outils et si c'est le cas, à quelle fréquence.

### **Moyens**

De façon plus spécifique, il sera impératif d'évaluer si les moyens mis de l'avant à travers les objectifs ont été adéquatement choisis. Pour chaque objectif, un élément mesurable a été suggéré. L'équipe qui mènera l'évaluation devra analyser si ces moyens prioritaires ont permis de rejoindre les cibles avec les bons outils et s'ils ont permis d'atteindre les mesures escomptées. Si tel n'est pas le cas, les moyens devront être améliorés ou encore complètement modifiés.

## **9.2 RECOMMANDATIONS**

### **Évaluer la pertinence du projet dans son ensemble au bout de trois ans**

Dans un contexte où on constate une prolifération notable de ressources en matière d'adaptation aux CC, il sera essentiel d'évaluer si la demande des ministères et les acteurs municipaux demeure toujours la même au cours des trois prochaines années et donc si le projet de l'*Inventaire* aura toujours lieu d'être.

### **Envoyer un second sondage dans deux ou trois ans pour réévaluer l'*Inventaire***

L'envoi d'un second sondage au bout de deux ou de trois ans permettra de répondre aux questions qui seront générées par les indicateurs suggérés dans le cadre de l'évaluation. Il est ainsi recommandé qu'au minimum une question porte sur chacune des sections sur lesquelles se baseront les indicateurs. Cette seconde version devra être plus concise et pourra être incluse lorsque les usagers d'Ouranos seront sollicités pour d'autres projets afin d'éviter un risque de lassitude chez les répondants. Le second envoi permettra d'obtenir davantage d'indicateurs sur l'opinion des utilisateurs et d'avoir un bref aperçu de leur perception à l'égard de l'*Inventaire* et des ressources qu'il contient, et ce, tout au long des étapes d'implantation de la stratégie durant les prochaines années. Les questions de base du sondage envoyé dans le cadre de la stratégie pourront être reprises et d'autres questions portant davantage sur les modifications apportées devront être rédigées.

### **Évaluer la possibilité d'inclure d'autres enjeux climatiques à l'*Inventaire***

Dans le cadre du sondage, une question portait sur les enjeux climatiques retenus selon les besoins des acteurs municipaux. La majorité des répondants ont jugé que les enjeux présentement traités dans le projet sont adéquats et représentent bien la situation actuelle des impacts des CC en milieu urbain québécois. Par contre, quelques répondants ont tout de même proposé d'autres enjeux pouvant s'avérer pertinents. Celui de la santé (maladies vectorielles, herbe à poux, danger des espèces envahissantes, tiques, allergies, etc.) a été relevé plusieurs fois, par exemple. D'autres ont mentionné l'idée d'intégrer des ressources portant davantage sur les analyses économiques, le financement d'initiatives et l'efficacité des mesures prioritaires dans le domaine de l'adaptation. Il pourrait être avantageux pour le projet d'évaluer si d'autres enjeux climatiques pourraient faire l'objet d'une bonification du projet dans le futur. Avec les complexités liées à l'évolution et à la multiplication des enjeux climatiques, le projet devra lui-même faire preuve d'adaptation. Pour se faire, des recherches devront être effectuées pour s'assurer que d'autres acteurs ne traitent pas déjà ces enjeux et pour ne pas, encore une fois, doubler les recherches et l'effort d'analyse. Une revue de littérature sur ces enjeux devra également être faite au préalable pour s'assurer que plusieurs informations sont disponibles, accessibles et qu'elles font véritablement des liens avec l'adaptation au CC en milieu urbain québécois.

### **Considérer la création d'une plateforme web ou d'une application mobile**

Tel qu'il avait été suggéré dans les recommandations du Rapport final, intégrer le projet à une plateforme d'échange d'informations pourrait être une option à envisager afin de démocratiser l'information et agir à titre de repère et de courroie de transmission pour les municipalités sur la question de l'adaptation aux CC<sup>89</sup>. Ceci permettrait la mise en réseau et le partage des diverses ressources de manière non négligeable. À ce sujet, certains répondants au sondage ont confié qu'il y a un véritable besoin de transformer l'outil (l'inventaire sous le format de tableur). Avec l'ajout des fiches techniques en ligne et le travail d'ergonomie et d'esthétisme de la base de données, un premier pas sera effectué à ce niveau. Toutefois, dans le contexte actuel de la prééminence technologique et celui du web 2.0, le projet de l'*Inventaire* devrait être en mesure de suivre les grandes tendances numériques si Ouranos désire maintenir à même échelle, un nombre conséquent d'utilisateurs et assurer l'avantage concurrentiel de son projet. La nouvelle plateforme web d'échange pourrait se matérialiser par un site web interactif inséré à même le site web d'Ouranos ou encore par la création d'une application mobile. L'exemple du site web Climate Adaptation Knowledge Exchange (CAKE : <https://www.cakex.org/>) pourrait être une avenue intéressante dans la mesure où les ressources proposées en matière d'adaptation sont classées selon plusieurs filtres de recherche et son utilisation est conviviale. Évidemment, de tels développements du projet nécessiteraient d'importantes ressources budgétaires et humaines. Cette recommandation est ainsi proposée dans une optique prospective et à long terme du projet. Il serait intéressant de poursuivre les efforts de discussion pour arriver à une mutualisation d'hébergement, de gérance, d'entretien, etc. d'outils comme l'*Inventaire* avec différents ministères et organismes municipaux qui jouent un rôle de leader auprès des acteurs visés par cet inventaire.

---

<sup>89</sup> Bleau Nathalie, Bisaillon Alexandrine, Duval Valérie. (2018). Inventaire et suivi de l'utilisation des ressources en adaptation des milieux urbains aux changements climatiques. Rapport présenté à Ouranos. Montréal : 38 p. + annexes p. 36

## 10. BIBLIOGRAPHIE OU RÉFÉRENCES

---

En plus de l'ensemble des ressources incluses à la base de données :

Bleau Nathalie, Bisailon Alexandrine, Duval Valérie. (2018). Inventaire et suivi de l'utilisation des ressources en adaptation des milieux urbains aux changements climatiques. Rapport présenté à Ouranos. Montréal : 38 p. + annexes

Boucher, Amélie (2019). Ergonomie web : pour des sites web efficaces. 4<sup>e</sup> édition, Éditions EYROLLES, 355 p.

CEFRIO (2019). *Microsite de la gestion des connaissances*. Repéré à : <https://km.cefrio.qc.ca/>

C40 Cities (2019). *Adaptation and Mitigation Interaction Assessment Tool*. Repéré à : <https://resourcecentre.c40.org/resources#interaction-between-adaptation-and-mitigation-actions>

Dagenais, Bernard (1998). Le Plan de communication. Presses de l'Université Laval, 370 p.

Dancause, Luc (2016). Guide sur la mobilisation des connaissances à l'attention des chercheurs de VRM. Montréal : Villes Régions Monde, 43 p.

Desaulniers, Pierre (1985). Le marketing ou comment viser juste. Document photocopie. 166 p. + annexe

Elissalde, J., J. Gaudet, et L. Renaud (2010). Circulation des connaissances : modèle et stratégies. Revue internationale de Communication sociale et publique. No. 3-4. pp. 135-149.

Ermine, Jean-Louis (2003). La gestion des connaissances. Édition Hermès Lavoisier. 166 p.

Keacrea (2019). *Les 9 règles indispensables de l'ergonomie d'un bon site web*. Repéré à : <https://www.keacrea.com/les-regles-indispensables-de-l-ergonomie-d-un-bon-site-web>

Libaert, Thierry (2017). Le plan de communication, définir et organiser votre stratégie de communication, 5<sup>e</sup> édition, Éditions Dunod, 312 p.

Ouranos (2015). Plan stratégique de communication. Version finale. Hémisphère relations publiques. 83 p.

Ouranos (2019). Site web. Repéré à : <https://www.ouranos.ca/>

Ouranos (2014). Plan stratégique 2014-2020. Montréal (Qc), 20 p.

Ouranos (2019). Plan stratégique 2020-2025. Montréal (Qc), 15 p.

TELUQ (2013). Introduction à la gestion des connaissances dans les organisations, Technologies sémantiques pour la gestion des connaissances, 21p.

Trousse de mobilisation des savoirs (2019). Repéré à : <http://www.troussemdc.ca/qu-est-ce-que-la-mobilisation-des-connaissances>

Université de Montréal (2019). *Mobiliser les connaissances*. Repéré à : <https://recherche.umontreal.ca/services-aux-chercheurs/mobilisation-des-connaissances/>

# ANNEXE 1

---

## Sondage : Projet de l'Inventaire des ressources en adaptation aux CC destiné au monde municipal.

Les résultats de cette collecte de données sont anonymes et serviront uniquement à un travail de recherche portant sur la diffusion du projet de l'Inventaire des ressources en adaptation aux CC, mené par Ouranos.

1. Vous êtes

- Un décideur / gestionnaire.
- Un professionnel municipal.
- Un organisme à but non lucratif (OBNL).
- Un chercheur universitaire.
- Une entreprise.

2. Connaissez-vous la base de données Inventaire des ressources en adaptation aux changements climatiques développée par Ouranos ?

- Oui.
- Non.

3. Avez-vous déjà consulté ou utilisé cet Inventaire ? Si oui, à quelle fréquence ? Si non, passez à la question 8.

- Oui, une seule fois.
- Oui, quelques fois, de façon ponctuelle.
- Oui, plusieurs fois.
- Non, jamais.

4. De façon générale, les ressources proposées dans l'Inventaire ont-elles été utiles et pertinentes pour élaborer et/ou réaliser vos projets en adaptation ?

- Oui.
- Plus ou moins.
- Non.

Si vous avez répondu « plus ou moins » ou encore « non », expliquez brièvement pourquoi.

5. Selon vous, l'utilisation de l'Inventaire est-elle simple et conviviale ?

- Oui.
- Plus ou moins.

Non

Si vous avez répondu « plus ou moins » ou encore « non », expliquez brièvement pourquoi.

6. Selon vous, une nouvelle proposition quant à la forme du tableur et aux fonctionnalités de l'Inventaire permettrait-elle une meilleure utilisation de ses ressources ?

Oui, tout à fait d'accord.

Plus ou moins d'accord.

Non, pas d'accord.

7. Dans la première version de l'Inventaire, quelques enjeux en matière d'adaptation aux changements climatiques avaient été retenus selon les besoins des acteurs municipaux : gestion de l'eau, inondation, îlot de chaleur, verdissement, érosion, gel/dégel, gestion des risques, économie et résilience. Selon vous, y aurait-il d'autres enjeux qui mériteraient de figurer dans l'Inventaire ? Si oui, lesquels ?

8. Seriez-vous plus enclin à consulter les ressources en adaptation par l'entremise d'une plateforme web plutôt qu'un tableur ?

Oui.

Peut-être.

Non.

9. Pour tout commentaire ou proposition concernant l'Inventaire, veuillez utiliser l'espace ci-dessous.



**550, rue Sherbrooke Ouest, 19<sup>ième</sup> étage  
Montréal, Québec H3A 1B9, Canada**

**Tel : 514-282-6464**

**Fax : 514-282-7131**

**[www.ouranos.ca](http://www.ouranos.ca)**

Ouranos est né de la vision commune du Gouvernement du Québec, d'Hydro-Québec et d'Environnement Canada, avec le soutien financier de Valorisation-Recherche-Québec en 2001. Intégrant un réseau de quelque 450 scientifiques et professionnels issus de différentes disciplines, le consortium se concentre sur deux grands thèmes : la science du climat et les vulnérabilités, les impacts et l'adaptation. Sa mission est l'acquisition et le développement de connaissances sur les changements climatiques et leurs impacts ainsi que sur les vulnérabilités socioéconomiques et environnementales, de façon à informer les décideurs sur l'évolution du climat et à les conseiller pour identifier, évaluer, promouvoir et mettre en œuvre des stratégies d'adaptation locales et régionales.