

ANALYSE COMPARATIVE DU CADRE DE GESTION DES FONDS VERTS DU CANADA ET DES ÉTATS-UNIS EN
VUE D'AMÉLIORER LE FONDS VERT DU QUÉBEC

Par
Nathalie Vorasane

Essai présenté au Centre universitaire de formation en environnement et développement durable
en vue de l'obtention du grade de maître en environnement (M.Env.)

Sous la direction de Madame Annie Chaloux

MAÎTRISE EN ENVIRONNEMENT
UNIVERSITÉ DE SHERBROOKE

Septembre 2016

SOMMAIRE

Mots clés : Fonds vert du Québec, fonds dédiés à l'environnement, gouvernance des fonds verts, changements climatiques, développement durable, économie de l'environnement

Créé en 2006, le Fonds vert du Québec a été établi dans le but de financer les mesures et les activités favorisant le développement durable. Au fil des années, ce fonds a permis d'amasser d'importantes sommes, notamment grâce aux redevances, à la tarification ou à la compensation. Les changements climatiques ont amené le Ministère du Développement durable, de l'Environnement et de la Lutte contre les changements climatiques à consacrer la majeure partie des revenus du Fonds vert pour cet enjeu. Avec un bilan positif dans les revenus, on peut penser que le Fonds vert a aidé à réaliser les objectifs du Québec en matière de changements climatiques. Or, dans les dernières années, plusieurs parties prenantes, dont le Commissaire au développement durable, ont relevé des problèmes importants dans la gestion du fonds. Ces problèmes se situent notamment dans la gestion stratégique, dans la gestion des programmes et des projets ainsi que dans la diffusion de l'information. La gouvernance actuelle du Fonds vert du Québec n'a donc pas apporté les résultats souhaités en matière d'adaptation aux changements climatiques et en réduction des émissions de gaz à effet de serre.

L'objectif de l'essai est d'analyser le cadre de gestion des fonds verts existants du Canada et des États-Unis afin de relever des solutions qui permettraient d'améliorer le Fonds vert du Québec en matière de changements climatiques au Québec. Pour atteindre cet objectif, divers fonds verts existants partageant des traits similaires à celui du Québec ont été analysés. Le choix s'est arrêté au Fonds municipal vert, au *Climate Change and Emissions Management Fund* et au *California Climate Investments*. Ces derniers ont été analysés en fonction d'un tableau comparatif comprenant des critères comme l'établissement d'objectifs visant l'atteinte de résultats, l'élaboration d'un processus de sélection de projets, la mise en œuvre d'un mécanisme de surveillance ou de suivi et la diffusion des informations relatives aux programmes.

L'analyse comparative a permis de constater quelques tendances dans la gestion des fonds verts. D'abord, les fonds verts ont adopté leur propre approche dans la formulation des objectifs du fonds. Le Fonds municipal vert se démarque en établissant des objectifs de nature budgétaire et stratégique. De plus, ces objectifs sont énoncés de façon spécifique, mesurable, appropriée, réaliste et délimitée dans le temps. Les fonds verts analysés présentent également un processus de sélection de projets plus élaborés

que celui du Fonds vert du Québec, en ce qu'il prévoit des critères d'admissibilités bien définis, une multitude d'étapes de sélection et la participation de plusieurs acteurs, notamment des acteurs externes. Le *Climate Change and Emissions Management Fund* se distingue des autres fonds, en ce qu'il introduit un comité, le *Fairness monitor*, pour surveiller le processus de sélection. Pour tous les fonds verts de cette analyse, le mécanisme de surveillance ou de suivi se traduit par des livrables, comme des rapports annuels, exécutés par des auditeurs indépendants. Enfin, les fonds verts utilisent divers moyens de communication pour faciliter la compréhension du fonctionnement du fonds en question. Le Fonds municipal vert offre des activités, telles que du réseautage, du mentorat, des conférences afin d'encourager le partage des connaissances et l'apprentissage par les pairs. Le *California Climate Investments* a mis sur pied une plateforme sur Internet qui permet de voir en continu l'évolution et les résultats des projets financés.

Aux termes de cette analyse, quatre recommandations ont été formulées en fonction des éléments de gestion qui sont le plus ressortis des trois fonds verts.

REMERCIEMENTS

J'aimerais sincèrement remercier toutes les personnes qui ont rendu possible la réalisation de cet essai. Ce fut une expérience enrichissante qui m'a permis de mettre en application les compétences que j'ai acquises tout au long de la maîtrise.

En premier lieu, je tiens à souligner le soutien accordé par ma directrice d'essai, Madame Annie Chaloux. Elle a été la source d'inspiration de cet essai. Elle a, de plus, su me donner de judicieux conseils en matière de rédaction et m'encourager tout au long du processus. En deuxième lieu, j'aimerais également remercier les professeurs que j'ai contacté lors de cet essai, notamment, Madame Denyse Rémillard et Monsieur Pierre-Olivier Pineau, qui m'ont offert de l'aide dans la recherche et dans la compréhension des notions de gouvernance des fonds verts.

En troisième lieu, je remercie ma famille et mes amis, qui m'ont toujours accordé du temps et qui m'ont toujours supporté dans mes études universitaires, particulièrement Mathilde Beauchemin, Gabrielle Bizier, Annabelle Landry et Brenda Salmon Rivera pour avoir corrigé mon essai.

À toutes ces personnes, j'aimerais vous dire un grand merci !

TABLE DES MATIÈRES

INTRODUCTION	9
1. MISE EN CONTEXTE DU FONDS VERT DU QUÉBEC.....	12
1.1. Structure organisationnelle.....	12
1.1.1. Rôle du MDDELCC.....	13
1.1.2. Rôles des ministères responsables.....	13
1.1.3. Rôles des bénéficiaires	14
1.1.4. Rôle du ministère des Finances et du président du Conseil du trésor	14
1.2. Activités couvertes par le Fonds vert du Québec.....	14
1.3. Critiques de la gestion du Fonds vert du Québec	17
1.3.1. Absence de gestion axée sur les résultats.....	17
1.3.2. Absence d'appels de proposition et de critères définis dans le processus de sélection.....	18
1.3.3. Absence d'objectifs précis et mesurables dans les projets.....	19
1.3.4. Processus de suivi opérationnel et d'évaluation de projets et de programmes non-appliqué	20
1.3.5. Absence de clause de résiliation et de recouvrement dans les ententes	21
1.4. Cadre juridique	22
1.4.1. <i>Loi sur le ministère du Développement durable, de l'Environnement et des Parcs</i>	23
1.4.2. <i>Loi sur la qualité de l'environnement</i>	24
1.4.3. <i>Loi sur le développement durable</i>	24
1.4.4. <i>Loi sur l'administration financière</i>	25
1.4.5. <i>Loi sur l'administration publique</i>	25
1.5. États financiers et allocation des Fonds	26
2. COMPOSANTES ESSENTIELLES À LA Saine gestion d'un Fonds vert.....	29
2.1. Éléments associés à la gestion des projets financés par le Fonds vert	29
2.1.1. Établir des objectifs visant l'atteinte de résultats	29
2.1.2. Élaborer un processus de sélection des projets	30
2.1.3. Mettre sur pied un mécanisme de surveillance ou de suivi	33
2.1.4. Diffuser les informations relatives aux programmes	34
2.2. Enjeux et axes d'interventions du Québec en matière de changements climatiques	35
2.2.1. Aménagement du territoire et la gestion des risques.....	36
2.2.2. Recherche, innovation et développement des connaissances, des savoir-faire et des technologies	37

2.2.3. Sensibilisation et formation.....	37
2.2.4. Transports.....	38
2.2.5. Bâtiments.....	39
2.2.6. Agriculture	39
2.2.7. Gestion des matières résiduelles.....	40
3. MÉTHODOLOGIE.....	44
3.1. Objectifs et approche de l'analyse	44
3.2. Fonds verts retenus et critères d'analyse	45
3.3. Limites de l'analyse	47
4. ANALYSE COMPARATIVE DES CADRES DE GESTION DE PROJETS FINANCÉS PAR UN FONDS VERT.....	48
4.1. Présentation des fonds verts sélectionnés.....	48
4.1.1. Fonds municipal vert (FMV)	48
4.1.2. <i>Climate Change and Emissions Management Fund (CCEMF)</i>	50
4.1.3. <i>California Climate Investments (CCI)</i>	52
4.2. Analyse des fonds verts sélectionnés.....	56
4.2.1. Établissement d'objectifs visant l'atteinte de résultats	56
4.2.2. Élaboration d'un processus de sélection de projets.....	61
4.2.3. Mise en œuvre d'un mécanisme de surveillance ou de suivi.....	64
4.2.4. Diffusion des informations relatives au fonds.....	68
5. RECOMMANDATIONS.....	74
CONCLUSION	78
RÉFÉRENCES	81
BIBLIOGRAPHIE.....	88

LISTE DES FIGURES ET DES TABLEAUX

Figure 2.1 : Répartition des émissions de GES au Québec, en 2013, par secteur d'activité	41
Figure 4.1 : Financement du FMV	49
Figure 4.2 : Répartition des revenus en fonction des secteurs en date du 31 mars 2014 du CCEMF	52
Figure 4.3 : Grands secteurs financés par le CCI	53
Figure 4.5 : Quantités de GES réduits provenant des projets en opération approuvés en 2015 par le CCI.....	55
Figure 4.6 : Exemple d'un objectif énoncé par la FCM.....	57
Figure 4.7 : Exemple d'un objectif énoncé dans le CCEMF	59
Figure 4.8 : Processus de demande et d'approbation des projets d'immobilisations du FMV	61
Figure 4.9 : Processus de demande de financement du CCEMF	62
Figure 4.10 : Exemples de livrables à soumettre au ARB par les agences dans le cadre du GGRF	67
Figure 4.11 : Organigramme le processus de surveillance du GGRF.....	68
Figure 4.12: Plateforme du site CCI.....	71
Tableau 1.1 : Programmes découlant du Plan d'action 2013-2020 sur les changements climatiques en fonction des secteurs d'activités (en date du 12 mai 2016)	15
Tableau 1.2 : Principales critiques de la gestion Fonds vert	22
Tableau 1.3 : Résultats financiers du Fonds vert (en milliers de dollars) pour l'année financière 2014-2015	27
Tableau 2.1 : Critères de sélection d'un projet financé par un fonds vert d'après le FMAFEWMA and RECCEE	31
Tableau 2.2 : Éléments associés à la saine gestion des projets financés par le Fonds vert	34
Tableau 2.3 : Trente priorités du Plan d'action 2013-2020 sur les changements climatiques phase 1.....	41
Tableau 3.1 : Analyse comparative de la gestion des projets financés par des fonds verts	46
Tableau 3.2 : Pondération attribuée en fonction de chaque critère	47
Tableau 4.1 : Analyse comparative de la gestion des fonds verts sélectionnés	72
Tableau 5.1 : Résumé des recommandations au Fonds vert du Québec.....	77

LISTE DES ACRONYMES, DES SYMBOLES ET DES SIGLES

ARB	<i>Air Resource Board</i>
CalEPA	<i>California Environmental Protection Agency</i>
CCEMC	<i>Climate Change and Emissions Management Corporation</i>
CCEMF	Climate Change and Emissions Management Fund
CCI	<i>California Climate Investments</i>
CREMTL	Conseil régional de l'environnement de Montréal
FCM	Fédération canadienne des municipalités
FMV	Fonds municipal vert
GES	Gaz à effet de serre
GGRF	<i>Greenhouse Gas Reduction Fund</i>
k\$	Milliers de dollars
LAP	<i>Loi sur l'administration publique</i>
LDD	<i>Loi sur le Développement Durable</i>
LMDDEP	<i>Loi sur le ministère du développement durable, de l'environnement et des parcs</i>
LQE	<i>Loi sur la qualité de l'environnement</i>
M ³	Mètre cube
MAPAQ	Ministère de l'Agriculture, des Pêcheries et de l'Alimentation du Québec
MDDEP	Ministère du Développement durable, de l'Environnement et des Parcs
MDDEFP	Ministère du Développement durable, de l'Environnement, de la Faune et des Parcs
MDDELCC	Ministère du Développement durable, de l'Environnement et de la Lutte contre les changements climatiques
MERN	Ministère de l'Énergie et des Ressources Naturelles
MSSS	Ministère de la Santé et des Services Sociaux
MT	Mégatonne
MTQ	Ministère des Transports du Québec
MTMDET	Ministère des Transports de la Mobilité durable et de l'Électrification des transports
OPTER	Programme d'optimisation en réfrigération
PACC	Plan d'Action sur les changements climatiques
PIEVA	Programme d'inspection et d'entretien des véhicules automobiles légers
PTMOBC	Programme de traitement de la matière organique par biométhanisation et compostage
PQGMR	Politique québécoise de gestion des matières résiduelles

LEXIQUE

Adaptation	Initiatives et mesures prises pour réduire la vulnérabilité des systèmes naturels et humains aux effets des changements climatiques réels ou prévus (IPCC, 2014).
Conseil du Trésor	Comité permanent du Conseil des ministres, présidé par le ministre des Finances (Secrétariat du Trésor, 2009).
Gouvernance	Ensemble des règles et des processus collectifs, formalisés ou non, par lequel les acteurs concernés participent à la décision et à la mise en œuvre des actions publiques. Elle implique la participation ou la négociation entre plusieurs acteurs. En plus d'aider à la prise de décisions, cet échange permet également de partager la responsabilité des actions (Perspective Monde, 2015).
HFC	Composés halogénés synthétiques (halocarbures), utilisés dans le domaine de la réfrigération. Ces gaz n'ont aucun effet sur la couche d'ozone, mais ils produisent des émissions de GES (MDDELCC, 2016a).
Objectifs SMART	Objectifs énoncés de façon spécifique, mesurable, appropriée, réaliste et délimitée dans le temps (Secrétariat du Trésor, 2013).
Reddition de compte	Consiste « à démontrer que le travail fait l'a été dans le respect des règles et des normes convenues et à faire rapport fidèlement et avec précision du rendement des ressources en vue de l'atteinte des résultats visés » (Secrétariat du Trésor, 2013).
Réduction	Modification et substitution des techniques employées dans le but de réduire les ressources engagées et les émissions par unité de production (IPCC, 2014).
Suivi	Examen continu ou périodique des activités et de leurs extrants effectué dans le but de renseigner sur le déroulement de celle-ci et d'apporter des correctifs sans tarder lorsque la situation s'écarte de celle qui est recherchée et que cet écart menace l'atteinte des objectifs visés (Secrétariat du Trésor, 2013)
Transparence	Manière dont une organisation « transmet de manière fidèle et précise les renseignements concernant son fonctionnement, ses pratiques, ses intentions, ses objectifs et ses résultats afin, notamment de permettre une compréhension suffisante de la logique derrière les gestes posés » (Secrétariat du Trésor, 2013).

INTRODUCTION

Le principe de développement durable a pris de l'essor depuis les travaux de l'Union mondiale pour la conservation de la nature en 1980 et la commission Brundtland, en 1987 (UICN, 1980; CMED, 1987). Ce principe reconnaît la nécessité de rompre avec le modèle de développement industriel productiviste pour un modèle de développement prenant en compte des enjeux environnementaux ainsi que des inégalités sociales et économiques (Gendron, 2005). En 2006, le gouvernement du Québec a adopté la *Loi sur le développement durable* afin que l'administration publique applique ce principe dans l'exercice de ses pouvoirs et de ses responsabilités. Le gouvernement du Québec a donc introduit le Fonds vert, afin de financer des mesures allant dans ce sens, mais également pour assurer une autonomie financière au ministère de l'Environnement.

Un fonds vert est un instrument économique servant à financer des projets répondant à des objectifs environnementaux. Depuis sa création, le Fonds vert du Québec a permis de récolter d'importantes sommes par l'entremise de redevances, de tarification ou de compensation dans différents secteurs. Entre 2006 et 2013, plus de 2,1 milliards de dollars ont été versés au Fonds vert (Vérificateur général du Québec, 2014). Les revenus de ce fonds risquent d'accroître considérablement dans les prochaines années avec le marché du carbone. Le gouvernement du Québec estime que ce marché permettra d'apporter, entre 2013 et 2020, près de 2,7 milliards de dollars au Fonds vert (Vérificateur général du Québec, 2014). Jusqu'à présent, les revenus du Fonds vert ont permis de financer des mesures relatives à des enjeux stratégiques du développement durable, telles que les changements climatiques, les matières résiduelles, l'eau, les barrages, les autorisations environnementales et les autres activités reliées aux fonctions du ministre (Vérificateur général du Québec, 2014; LMDDEP, article 15.1).

Avec le temps, les préoccupations en matière de changements climatiques ont pris beaucoup plus d'importance. Le Québec s'est doté d'objectifs en matière de réduction des émissions de GES et d'adaptation aux changements climatiques. En ce qui a trait à la réduction des émissions de GES, il veut notamment atteindre des cibles de réduction de GES de 20 % sous leur niveau de 1990 pour l'année 2020 et de 37,5 % sous le niveau de 1990 pour l'année 2030 (MDDELCC, 2016b). Pour ce qui est de l'adaptation aux changements climatiques, le Québec vise les enjeux, tels que le bien-être de la population et des communautés, la poursuite des activités économiques, la pérennité et la sécurité des bâtiments et des infrastructures ainsi que le maintien des services écologiques essentiels (MDDEP,

2013). C'est dans le but d'atteindre ces objectifs en matière de réduction des émissions de GES et d'adaptation aux changements climatiques que le Québec a établi en 2006 et 2013 le *Plan d'action sur les changements climatiques*. Le plan énonce les priorités et les actions du Québec en matière de changements climatiques. Une partie des revenus du Fonds vert servent à financer ces initiatives. De juin 2006 à mars 2015, le financement de mesures visant à lutter contre les changements climatiques a représenté près de 69 % des dépenses du Fonds vert québécois (MDDELCC, 2016c).

Avec un bilan positif dans les revenus, il est possible de croire que le Fonds vert du Québec a contribué aux efforts dans la lutte contre les changements climatiques. Cependant, au fil des années, sa gestion a soulevé des critiques, notamment de la part du Commissaire au développement durable, d'organismes environnementaux et d'experts en la matière (Dion-Ortega, 2015, 26 septembre; AQLPA, 2016; Vérificateur général du Québec, 2014). De manière générale, le rapport du Commissaire au développement durable, publié en 2014, conclut que le cadre de gestion du Fonds vert ne permet pas d'évaluer son apport au développement durable. En effet, selon ce rapport, la gestion stratégique du Fonds vert n'est pas axée sur les résultats et le Ministère du Développement durable, de l'Environnement et de la Lutte contre les Changements Climatiques (MDDELCC¹) n'a pas déterminé des objectifs pour certains secteurs d'activité. En ce qui a trait à la gestion des programmes financés par le Fonds vert, les ministères responsables des programmes n'ont pas établi de critères précis et évaluable pour la sélection des projets (Vérificateur général du Québec, 2014). Une fois sélectionnés, les projets ne présentent pas d'objectifs précis et mesurables, rendant l'évaluation de leur performance difficile. Aucun suivi et évaluation des programmes ne sont exécutés par les ministères responsables. D'autres ajoutent que bien qu'il y ait eu un investissement massif dans les changements climatiques, les projets financés par le Fonds vert ne permettent pas de conclure à l'atteinte des objectifs en matière des changements climatiques (AQLPA, 2016). D'après le Conseil régional de l'environnement de Montréal (CREMTL), le Fonds vert finance des projets n'ayant pas nécessairement un lien avec les objectifs dans la lutte contre les changements climatiques (Dion-Ortega, 26 septembre 2015). À la suite des critiques des parties prenantes et des partis de l'opposition², le MDDELCC a annoncé, le 5 février 2016, une réforme dans la gestion du Fonds vert (MDDELCC, 2016d). Le ministère a l'intention de créer un nouvel organisme qui veillera à la gestion du Fonds vert. À l'heure actuelle, le ministère est en processus d'élaboration d'un nouveau cadre de gestion.

¹ Antérieurement, MDDEFP

² On compte notamment le Parti québécois (PQ) et la Coalition Avenir Québec (CAQ).

Le présent essai vise à éclaircir le fonctionnement du Fonds vert et à proposer des solutions au cadre de gestion du Fonds vert du Québec pour qu'il reflète davantage son apport à la lutte contre les changements climatiques. Pour atteindre cet objectif, cinq objectifs spécifiques ont été retenus. Le premier objectif est de définir le cadre de gestion des programmes financés par le Fonds vert du Québec. Cet exercice permet d'atteindre le deuxième objectif, qui est de faire ressortir les points forts et les points faibles du cadre de gestion actuel. Le troisième est d'identifier les différents cadres de gestion de fonds vert au Canada et dans différents pays pouvant s'appliquer dans le contexte du Québec. Le quatrième objectif est d'évaluer ces cadres de gestion afin d'en relever les éléments qui pourront aider le Québec à atteindre ses objectifs en matière de changements climatiques. Enfin, le dernier objectif de cet essai est d'émettre des recommandations au cadre de gestion du Fonds vert du Québec à partir des conclusions tirées de notre analyse comparative.

Pour répondre à ces objectifs, l'essai prend en compte une multitude de sources secondaires, notamment des monographies spécialisées sur le sujet, des documents d'organismes gouvernementaux et non gouvernementaux ainsi que des articles scientifiques. Ces sources d'informations sont analysées en fonction de leur date de publication, de leur pertinence aux enjeux soulevés dans l'essai et de leur fiabilité. Afin de comparer les mesures de gestions de divers Fonds verts établis par des organismes, l'essai établit des critères en fonction des éléments nécessaires à la gestion d'un fonds vert, des priorités et des objectifs du gouvernement du Québec en matière de changements climatiques. Les résultats de cette évaluation vont permettre de choisir les mesures appropriées pour le Québec.

Cet essai se divise en cinq chapitres. Le premier établit le contexte du Fonds vert du Québec. Ce chapitre permet d'expliquer en détail le fonctionnement de ce mécanisme financier, sa structure organisationnelle, son cadre juridique et ses états financiers. Le deuxième détaille les enjeux associés à la gestion d'un fonds vert. Considérant que le Fonds vert du Québec sert à financer des projets en matière de changements climatiques, ce chapitre s'attarde également sur les priorités et les objectifs du Québec dans ce domaine. Dans le cadre de l'analyse comparative des divers fonds existants, le troisième chapitre aborde les questions relatives à la démarche poursuivie afin de traiter les informations et d'analyser les divers cadres de gestion. Le quatrième chapitre comprend l'analyse comparative des divers cadres de gestion de fonds vert. Pour terminer, le dernier chapitre présente les recommandations tirées de l'étude des divers fonds verts.

1. MISE EN CONTEXTE DU FONDS VERT DU QUÉBEC

En vertu de la *Loi sur l'administration financière*, le Fonds vert est une forme de fonds spécial répondant à des objectifs environnementaux (RNCREQ, 1998). Le Fonds vert a été introduit au Québec en 2006 dans le but de financer les mesures et les activités découlant de la *Loi sur le développement durable*. En effet, il était nécessaire d'instaurer un mécanisme de financement comme le Fonds vert, car bien avant l'adoption de la *Loi sur le développement durable*, le ministère de l'Environnement connaissait des problèmes de financement. En effet, le budget pour l'environnement faisait compétition avec d'autres chefs de dépenses comme la santé et l'éducation (Halley, 2005; Gendron, 2005). Gagnon rapporte d'ailleurs que le budget du ministère de l'Environnement a subi de nombreuses coupures dans les années 90, atteignant même un seuil de 0,3 % du budget total de l'État québécois (Gagnon, 2006). D'après Toner, le budget de l'environnement aurait même été réduit de 65 % entre 1994 et 1998 (Toner, 2000). C'est donc dans le but d'assurer la mise en œuvre de ses mesures reliées au développement durable et de financer les activités du ministère entrant dans le cadre de ses fonctions que le Fonds vert a été créé (Halley, 2005).

Afin d'amener des solutions au Fonds vert du Québec, il faut d'abord cerner le cadre de gestion actuel de cet instrument économique. C'est pourquoi ce chapitre présente les éléments de gestion de ce fonds, particulièrement les points suivants : la structure organisationnelle, les activités couvertes, la gouvernance, le cadre juridique et les états financiers. D'abord, la structure organisationnelle du Fonds vert est abordée, afin de comprendre les rôles et les responsabilités des acteurs impliqués dans la gestion. Par la suite, les types d'activités couvertes par ce fonds sont décrits pour comprendre l'étendue des champs d'application du Fonds vert. Les critiques du Fonds vert sont expliquées en détail avec les conclusions du rapport du Commissaire au développement durable. En outre, le présent chapitre passe en revue le cadre juridique du Fonds vert, puisque certaines lois contiennent des principes fondamentaux de gestion. Enfin, un survol des sources de revenus et des dépenses du Fonds vert est réalisé. L'analyse de tous ces éléments permet de relever les forces et les faiblesses de cet instrument économique québécois.

1.1. Structure organisationnelle

Le Fonds vert du Québec implique la participation de différents types de parties prenantes. Elles peuvent avoir un rôle de gestion ou de participants au Fonds vert. La gestion du Fonds est principalement assurée

par des instances gouvernementales. Cette sous-section présente ces acteurs soit le MDDELCC, les ministères responsables, les bénéficiaires du Fonds vert et le président du Conseil du trésor ainsi que le ministère des Finances.

1.1.1. Rôle du MDDELCC

Le MDDELCC et le ministre associé constituent la première catégorie d'acteurs à considérer dans la gouvernance du Fonds. D'abord, le ministre agit comme principal gestionnaire du Fonds. À ce titre, il veille à la distribution des revenus, à la détermination des objectifs stratégiques et à la reddition des comptes du Fonds. Le MDDELCC agit également à titre de ministère responsable pour les programmes et les projets financés par le Fonds. Relativement aux changements climatiques, le MDDELCC est coordonnateur des actions gouvernementales dans le domaine. Ce ministère s'occupe donc de formuler un plan d'action pluriannuel, intitulé *Plan d'action sur les changements climatiques* (PACC), qui comporte des mesures et des programmes visant la réduction des émissions de GES et l'adaptation aux changements climatiques. Le financement de ces actions provient des revenus issus de la vente aux enchères de droits d'émission versés au Fonds vert. (MDDELCC, s. d. a.)

1.1.2. Rôles des ministères responsables

Les ministères responsables sont la deuxième catégorie d'acteurs impliqués dans la gestion du Fonds vert. Ils s'occupent principalement de la gestion des programmes financés par le Fonds. Cela implique notamment de déterminer l'admissibilité des demandes de financement, de faire des suivis des projets, d'évaluer la performance des programmes. Certains de ces programmes proviennent du PACC. Le tableau 1.1 à la page 16 présente certains de ces programmes que les ministères responsables doivent administrer. C'est en vertu de l'article 15.4.3 de la *Loi sur le ministère du Développement durable, de l'Environnement et des Parcs* (LMDDEP) que le MDDELCC peut conclure des ententes avec d'autres ministères, afin qu'ils puissent financer des programmes du PACC à partir du Fonds vert. En plus des responsabilités relatives à la gestion des programmes, les ministères ayant conclu des ententes dans le cadre du PACC doivent « s'assurer du respect des termes contenus à l'intérieur des ententes de gestion signées avec le ministre du MDDELCC » (MDDELCC, s.d. b.). Ils doivent entre autres définir et faire approuver, par les autorités du PACC, des objectifs, des cibles et des indicateurs permettant de mesurer l'apport des sommes du Fonds vert aux objectifs du PACC 2013-2020. (MDDELCC, s. d. a.)

1.1.3. Rôles des bénéficiaires

La troisième catégorie d'acteurs participants au Fonds vert du Québec est les bénéficiaires. Un bénéficiaire est une personne admissible à un programme administré par un ministère responsable. Dans le cadre d'un programme, ils doivent soumettre un projet selon des critères déterminés afin de recevoir du financement du Fonds vert. Les types de bénéficiaires varient en fonction des programmes qui leur sont destinés. En vertu du PACC, les bénéficiaires peuvent être des citoyens, des entreprises, des municipalités et des organismes. Les rôles et responsabilités de ces bénéficiaires sont définis par les ministères responsables des programmes. Ils doivent respecter les obligations contenues dans les ententes. Les ministères responsables peuvent notamment leur demander d'exécuter des suivis de projets et de produire des bilans de leurs activités. (Vérificateur général du Québec, 2014)

1.1.4. Rôle du ministère des Finances et du président du Conseil du trésor

Le quatrième acteur impliqué dans la gestion financière du Fonds vert est le ministre des Finances et le président du Conseil du Trésor. Le Fonds vert du Québec fait partie des fonds spéciaux, établis par le ministère des Finances (*Loi sur le ministère des Finances*, article 24). Les fonds spéciaux ont leur propre entité comptable. Ainsi, les revenus perçus par ces fonds ne sont pas versés dans le fonds consolidé du revenu (Roberge, 1996). Chaque année, le ministre des Finances, en concertation avec le MDDELCC, prépare le budget de dépenses et d'investissements du Fonds. Les décisions sont ensuite finalisées par le président du Conseil du trésor par le dépôt du budget des fonds spéciaux à l'Assemblée nationale. Dans le cadre du Fonds vert du Québec, le Conseil du Trésor peut également émettre des directives à suivre permettant d'améliorer l'évaluation de programme et de renforcer la gestion axée sur les résultats. D'ailleurs, le Secrétariat du Conseil du Trésor a publié un *Guide sur la gestion axée sur les résultats* à l'attention de l'administration gouvernementale du Québec, que le MDDELCC et les ministères responsables doivent suivre. (Secrétariat du Conseil du trésor, 2009b)

1.2. Activités couvertes par le Fonds vert du Québec

Les activités du Fonds vert sont financées de manière sectorielle. Décrits dans les sections IV, V, VI et VII de la *Loi sur la qualité de l'environnement* (LQE) et à l'article 15.1 de la LMDDEP, les secteurs visés par le Fonds sont principalement les changements climatiques, les matières résiduelles, l'eau, les barrages, les autorisations environnementales et les autres activités. Ces autres activités incluent toute activité « que

le ministre peut réaliser dans le cadre de ses fonctions » (Vérificateur général du Québec, 2014). Le Fonds vert finance également des programmes et des projets provenant du PACC. Le PACC est l'outil principal de l'approche stratégique du gouvernement du Québec en matière de changements climatiques. Ce plan vise particulièrement les enjeux de réduction des émissions de GES et d'adaptation aux changements climatiques. Les programmes et les projets découlent des 30 priorités énoncées dans ce plan. Ces priorités ont été sélectionnées en fonction des facteurs suivants :

- l'aspect préventif et la pérennité des interventions et de leurs effets
- le renforcement de l'internalisation des coûts
- le renforcement de l'efficacité et de la compétitivité économique
- la responsabilisation de tous les acteurs de la société québécoise
- la cohérence et la complémentarité des interventions gouvernementales. (MDDELCC, s.d. c.).

Le tableau 1.1 à la page 16 dresse une liste des programmes découlant du *Plan d'action 2013-2020 sur les changements climatiques*.

Tableau 1.1 : Programmes découlant du Plan d'action 2013-2020 sur les changements climatiques en fonction des secteurs d'activités (en date du 12 mai 2016)
(inspiré de : MDDELCC, s.d. c.)

	Programmes	Ministère responsable
Efficacité énergétique et énergie verte	Programme Écopformance	Ministère de l'Énergie et des Ressources Naturelles (MERN)
	Programme Biomasse forestière résiduelle	MERN
	Programme Rénoclimat — volet Chauffez vert	MERN
Transport	Programme Écocamionnage	Ministère des Transports de la Mobilité durable et de l'Électrification des transports (MTMDET)

Tableau 1.1 : Programmes découlant du Plan d'action 2013-2020 sur les changements climatiques en fonction des secteurs d'activités (en date du 12 mai 2016) (suite)

	Programmes	Ministère responsable
Transport	Programme d'aide gouvernementale à l'amélioration de l'efficacité du transport maritime, aérien et ferroviaire (PETMAF)	MTMDET
	Programme Roulez électrique	MERN
	Programme Branché au travail	MERN
	Programme d'aide au développement du transport collectif (PADTC)	MTMDET
	Programme d'aide financière aux infrastructures cyclables et piétonnes (Véloce II — Part 1)	MTMDET
	Programme visant la réduction ou l'évitement des émissions de GES par le développement du transport intermodal	MTMDET
Recherche et innovation	Programme Technoclimat	MERN
Matières résiduelles et agriculture	Programme Biométhanisation	MDDELCC
	Programme d'aide au compostage destiné aux petites municipalités	MDDELCC
	Programme d'appui en agroenvironnement (Prime-Vert)	Ministère de l'Agriculture, des Pêcheries et de l'Alimentation du Québec (MAPAQ)
	Programme de soutien aux essais de fertilisation	MAPAQ
Sensibilisation, partenariats et exemplarité de l'État	Programme Action Climat Québec	MDDELCC

D'après ce tableau, on constate que les actions financées par le Fonds vert touchent diverses sphères de la problématique des changements climatiques, notamment l'efficacité énergétique, les énergies propres, le transport, la recherche et l'innovation, les matières résiduelles et l'agriculture ainsi que la sensibilisation. On remarque également la participation de plusieurs ministères. De ces ministères, il y a entre autres le Ministère de l'Énergie et des Ressources naturelles (MERN), le Ministère des Transports,

de la Mobilité durable et de l'Électrification des Transports (MTMDET³), le Ministère de l'Agriculture, des Pêcheries et de l'Alimentation du Québec (MAPAQ) et le Ministère de la Santé et des Services Sociaux (MSSS).

1.3. Critiques de la gestion du Fonds vert du Québec

Le Fonds vert du Québec est gouverné par un ensemble de règles et de processus permettant la prise de décision et le partage des responsabilités relatives à la gestion. Les principaux acteurs impliqués dans la gestion des activités du Fonds vert sont le MDDELCC et les ministères responsables. Le MDDELCC s'occupe principalement de la gestion stratégique du Fonds vert alors que les ministères responsables gèrent les programmes financés par ce fonds. Ces règles et processus de gestion ont été fortement critiqués par les parties prenantes au cours des dernières années, notamment par le Commissaire au développement durable, les organismes environnementaux et les experts en la matière (Dion-Ortega, 2015, 26 septembre; AQLPA, 2016; Vérificateur général du Québec, 2014). Afin de comprendre le fondement des critiques du Fonds vert du Québec, l'essai fait référence aux constatations du Commissaire au développement durable⁴. En effet, le rapport du Fonds vert déposé en 2014 rassemble les principales critiques évoquées par les parties prenantes. En 2014, le Commissaire au développement durable a évalué la gestion du Fonds vert et la gestion des projets financés par ce fonds. L'objectif de cette évaluation était de s'assurer que le MDDELCC a mis en place un cadre de gestion permettant l'atteinte des objectifs du Fonds vert et de vérifier à ce que les ministères responsables, particulièrement le MDDELCC, le MTMDET et le MSSS gèrent les ressources mises à leur disposition avec efficacité et efficacie. Or, dans ce rapport déposé en 2014, il relève de nombreuses faiblesses, notamment dans la gestion du Fonds vert, la gestion des projets et des programmes et dans la diffusion de l'information. Le tableau 1.2 présenté à la page 23 résume les principales critiques du Fonds vert du Québec par les parties prenantes.

1.3.1. Absence de gestion axée sur les résultats

D'abord, le premier élément mentionné par le Commissaire est le manque de gestion stratégique du Fonds vert. Une gestion stratégique implique l'établissement d'une stratégie, de priorités d'interventions

³ Antérieurement, le MTQ

⁴ Le poste de Commissaire au développement durable a été créé en avril 2006 avec la venue de la *Loi sur le développement durable*. Son rôle est d'assurer la cohérence des actions gouvernementales en matière de développement durable et d'assurer l'imputabilité de l'administration publique dans ses activités.

ainsi que des objectifs précis et mesurables pour chaque secteur concerné. Or, les plans stratégiques du MDDELCC n'ont jamais fait mention du Fonds vert depuis sa création en 2006. De plus, en matière de gestion du Fonds vert, le Commissaire note que le principal gestionnaire du Fonds, soit le MDDELCC, n'a jamais adopté un cadre de gestion axée sur les résultats comme le requiert la *Loi sur l'administration publique*. En effet, il souligne que le Ministère n'a pas déterminé d'objectifs précis et mesurables, de cibles et d'indicateurs, de processus d'évaluation et de reddition de compte pour la gestion de l'ensemble du Fonds vert. Le Ministère n'a pas non plus établi des objectifs spécifiques au Fonds vert pour chaque secteur associé. Par exemple, en ce qui a trait aux matières résiduelles, la *Politique québécoise de gestion des matières résiduelles* couvrant la période 1998-2008 n'a pas déterminé d'objectifs relatifs aux redevances versées du Fonds vert. Bien qu'on reconnaisse l'apport du Fonds vert dans le financement de ces activités, comme le souligne le Commissaire, « on ne peut cerner la plus-value apportée par les investissements liés à ce Fonds » (Vérificateur général du Québec, 2014). En outre, dans le secteur de l'eau, la *Politique nationale de l'eau*, n'ayant jamais été modifiée depuis son adoption en 2002, ne présente aucun objectif relatif au Fonds vert. Pour ce qui est des changements climatiques, le MDDELCC a adopté des objectifs précis et mesurables pour réduire les émissions de GES dans les plans d'action pour les périodes 2006-2012 et 2013-2020. Cependant, en matière d'adaptation, le MDDELCC n'a pas présenté d'objectifs en lien avec le Fonds vert, alors que des sommes sont allouées à ce volet. Tout comme dans le secteur de l'eau, la gestion des autorisations environnementales et des barrages a été établie bien avant l'adoption du Fonds et elle n'a pas changé depuis pour y intégrer les objectifs du Fonds vert. La même situation se répète pour le secteur « Autres activités ». Les programmes et les projets financés dans ce secteur « sont disparates et n'ont pas d'objectifs communs » (Vérificateur général du Québec, 2014). Bref, sans gestion stratégique au Fonds vert ni d'objectifs précis et mesurables pour chaque secteur d'activités, il est difficile de déterminer l'impact réel du Fonds sur le développement durable et en ce qui concerne cet essai, sur la lutte contre les changements climatiques. (Vérificateur général du Québec, 2014)

1.3.2. Absence d'appels de proposition et de critères définis dans le processus de sélection

Le deuxième élément critiqué par le Commissaire au développement durable est relatif à la sélection des projets. En principe, ce sont les ministères responsables de programmes qui lancent des appels de proposition et fournissent l'information nécessaire aux bénéficiaires potentiels. Ils ont la responsabilité de sélectionner les projets admissibles au financement du Fonds vert. Ces projets doivent répondre à des critères préétablis par ces ministères et doivent avoir des objectifs précis et mesurables (Vérificateur général du Québec, 2014). Or, la situation réelle semble fort différente. En effet, le Commissaire a relevé

que les ministères responsables ne font pas d'appels de proposition et ne définissent pas les critères pour choisir les projets. À titre d'exemple, le MSSS a utilisé le critère de l'utilité et de la pertinence pour un projet soumis visant le plan d'action sur les changements climatiques. Toutefois, le ministère n'a pas défini ce qu'il entend par utilité et pertinence. Le fait de ne pas avoir établi de processus d'appels d'offres entraîne des risques d'iniquité. Cela empêche les organismes ayant des projets équivalents à ceux choisis d'avoir la chance d'obtenir du financement.

Le manque de cohérence dans la sélection des projets a aussi été décrié dans les médias. Pour Lecavalier, il n'est pas toujours clair que les projets financés par le Fonds vert contribuent à la lutte contre les changements climatiques (Lecavalier, 2016, 13 mars). En effet, en 2011, le ministère des Transports a offert une subvention de 6 millions de dollars à l'entreprise Valero Energy pour la construction d'un projet d'oléoduc entre Montréal et Lévis. En 2013, ce même ministère a déboursé 800 000 \$ du Fonds vert pour financer un projet de transport de produits pétroliers par train. Ce projet consiste à construire un dépôt pétrolier souterrain de huit réservoirs, une rampe de chargement de camions, une desserte ferroviaire et un entrepôt pour lubrifiant. Plusieurs experts invoquent que les projets financés par le Fonds vert n'ont pas contribué à la lutte contre les changements climatiques, puisque, d'après le bilan du gouvernement fédéral, les émissions de gaz à effet de serre du Québec ont connu une hausse de 1 million de tonnes, entre 2012 et 2013. (Lecavalier, 2016, 3 février; Shields, 21 avril 2015)

1.3.3. Absence d'objectifs précis et mesurables dans les projets

Comme troisième critique au Fonds vert du Québec, le Commissaire au développement durable souligne l'absence d'objectifs précis et mesurables dans les projets. Ce sont les ministères responsables qui fixent les objectifs pour les projets financés par le Fonds vert. Cependant, d'après le Commissaire, ces derniers sont imprécis et immesurables. En effet, d'après le Commissaire, ces objectifs sont plutôt axés sur les moyens à prendre que les résultats à atteindre. À ce titre, le Commissaire relève qu'un des projets a fixé un objectif d'accroître de 20 % le nombre d'ateliers présentés sur le cyclisme et d'en offrir 65 dans le milieu du travail. Néanmoins, cet objectif ne permet pas de déterminer l'effet attendu qui est le changement de comportement par rapport à l'utilisation des modes de transport autre que l'automobile. En l'absence d'objectifs précis et mesurables, on ne peut « apprécier les résultats et contrôler l'efficacité de l'utilisation des fonds attribués » (Vérificateur général du Québec, 2014).

1.3.4. Processus de suivi opérationnel et d'évaluation de projets et de programmes non-appliqué

Le quatrième élément qui fait également l'objet de critique par le Commissaire au développement durable concerne le processus de reddition de compte des projets et des programmes. Normalement, les ministères doivent procéder à un suivi opérationnel des projets pour s'assurer que les sommes versées respectent les termes de l'entente et que les documents demandés sont reçus. Cependant, les suivis exécutés par les ministères jusqu'en 2014 ne permettent pas de conclure que le bénéficiaire utilise les sommes en conformité avec les clauses de l'entente. Il appert dans les constatations du Commissaire que le processus de suivi n'est pas strictement appliqué par les ministères responsables. Les suivis ont fait ressortir les écarts entre ce qui a été convenu avec les bénéficiaires et ce qui a été réalisé. Dans la majeure partie des cas, les ministères responsables n'ont appliqué aucune mesure afin de corriger ces différences. Ce fut le cas pour deux programmes notamment, l'un parrainé par le MTMDET et l'autre par le MDDELCC. Dans un programme dont la cible visait à réduire les émissions de gaz à effet de serre, trois projets n'ont pas atteint cet objectif. Les bénéficiaires ont expliqué que les écarts étaient dus à plusieurs facteurs, notamment le changement de méthode de calcul. Le MDDELCC n'a pas demandé ou analysé en profondeur l'impact de ces facteurs sur la cible. L'absence de suivi a pour conséquence d'empêcher le MDDELCC d'émettre des recommandations afin d'aider les bénéficiaires à atteindre les objectifs. Dans le cas du programme du MTMDET, les bénéficiaires reçoivent chaque année une aide financière. Bien que le ministère a émis la directive de réinvestir les surplus de l'année financière précédente, le tiers des bénéficiaires « ont eu des surplus, et ce, pour au moins quatre ans depuis le début du programme en 2007 » (Vérificateur général du Québec, 2014, p. 19). Il appert que le MTMDET n'a pas fait de suivi de l'application de cette directive. En date du 31 décembre 2012, ceci représente 2,5 millions de dollars. (Vérificateur général du Québec, 2014)

C'est le même cas pour les suivis de programmes. En principe, les ministères sont tenus d'élaborer des objectifs, des cibles, des indicateurs et faire un suivi périodique. Dans les conclusions du Commissaire, il en ressort que seul le MSSS réalise un suivi périodique de ses programmes. Le MDDELCC et le MTMDET n'ont pas fixé d'objectifs précis et mesurables axés sur les résultats ou ils n'ont pas exécuté de suivi de l'atteinte des objectifs. Des neuf programmes du MDDELCC évalués, seulement trois possèdent des objectifs précis et mesurables axés sur les résultats et trois procèdent à un suivi des résultats. Au MTMDET, sur les cinq programmes vérifiés, seulement trois ont fixé des objectifs axés sur les résultats et seulement un des trois programmes exécute des suivis. Du côté du MSSS, aucun des programmes ne

présente d'objectifs précis et mesurables, mais l'ensemble des programmes effectue des suivis périodiques. (Vérificateur général du Québec, 2014)

Les ministères responsables doivent également mener des évaluations périodiques. Ces évaluations consistent à exécuter un examen de la performance d'un projet ou d'un programme à partir de critères. Le Commissaire conclut que les évaluations ne sont pas exécutées par tous les ministères responsables. Dans le cadre des programmes du PACC, le MSSS et le MTMDET ont effectué des évaluations périodiques. Le MSSS a procédé à deux évaluations intermédiaires de programmes (en 2008-2010 et 2010-2011) et une évaluation à la fin de la mise en œuvre des programmes. Le MTMDET a également fait l'évaluation des cinq programmes qu'il soutient. Quant au MDDELCC, il n'a réalisé aucune évaluation de ses programmes relatifs aux changements climatiques depuis la création du Fonds vert. C'est également le cas pour les secteurs relatifs à l'eau, aux barrages et aux autorisations environnementales. En tant que gestionnaire du Fonds vert, le MDDELCC ne s'assure donc pas que tous les ministères responsables exécutent des évaluations de programmes. (Vérificateur général du Québec, 2014)

1.3.5. Absence de clause de résiliation et de recouvrement dans les ententes

Le cinquième élément souligné par le Commissaire concerne la diffusion de l'information reliée au Fonds vert. Il a remarqué que les informations du Fonds vert sont incomplètes, éparses et ne permettent pas d'apprécier l'apport de cet instrument économique au développement durable (Vérificateur général du Québec, 2014). Il note qu'une seule page sur le site Internet du MDDELCC est dédiée au Fonds vert. Dans cette page, seules les finalités du Fonds sont décrites, telles que mentionné dans la loi et les mesures du plan d'action 2006-2012 sur les changements climatiques sont financées par le Fonds vert. Des parties prenantes, notamment Pierre-Olivier Pineau, titulaire de la Chaire de gestion du secteur de l'énergie à HEC, partagent le même avis. Ce dernier reproche que le seul document relatif à la gestion du Fonds vert est « un document à peine lisible, même pas daté, ni titré » (Dion-Ortega, 2015, 26 septembre). Le document, d'environ dix pages, ne fait qu'une présentation générale des revenus et des dépenses du Fonds vert en lien avec les initiatives du PACC 2013-2020. Bien que le MDDELCC publie un rapport annuel de gestion indiquant les montants des revenus et des dépenses de chaque secteur d'activité, il n'indique pas les excédents cumulés. De plus, les informations relatives aux programmes et aux critères de sélection des projets se retrouvent sur d'autres sites Internet comme sur les sites des ministères responsables où peu d'information sur les résultats de la mise en œuvre des programmes est disponible. (Dion-Ortega, 2015, 26 septembre)

En conclusion, l'évaluation du Commissaire au développement durable a permis de relever d'importants problèmes dans la gestion du Fonds vert et dans la gestion des projets financés du Fonds vert. Le manque de gestion stratégique et de cadre de gestion axée sur les résultats fait en sorte qu'il est difficile de déterminer l'évaluation des résultats. En ce qui a trait à la gestion des projets financés, les ministères responsables ne font pas d'appels de propositions et ne sélectionnent pas les projets en fonctions de critères préétablis. Il n'y a pas plus d'objectifs axés sur les résultats pour les projets financés par le Fonds vert. Un processus de suivi et d'évaluation de la performance des programmes et des projets financés n'est pas strictement appliqué par les ministères responsables. Enfin, le Commissaire souligne le manque d'information relative au Fonds vert diffusée au public. Ces problèmes ont mené inévitablement à un manque de transparence, à un financement de projets n'ayant aucun lien avec les objectifs d'adaptation et d'atténuation aux changements climatiques du MDDELCC.

Tableau 1.2 : Principales critiques de la gestion Fonds vert

(inspiré de : Dion-Ortega, 2015, 26 septembre; AQLPA, 2016; Vérificateur général du Québec, 2014)

Gestion du Fonds vert	1) Absence de gestion axée sur les résultats : non-détermination d'objectifs précis et mesurables de cibles et d'indicateurs, de processus d'évaluation et de reddition de compte pour la gestion de l'ensemble du Fonds vert
Gestion des projets et des programmes financés par le Fonds vert	2) Absence d'appels de proposition et de critères définis dans le processus de sélection 3) Absence d'objectifs précis et mesurables dans les projets 4) Processus de suivi opérationnel et d'évaluation de projets et de programmes non-appliqués
Diffusion de l'information	5) Peu d'information sur les activités et la gestion du Fonds vert Information sur les programmes éparpillée dans divers sites Internet

1.4. Cadre juridique

Les fondements de la gouvernance du Fonds vert sont inscrits dans les lois établies par l'État. Ces lois mentionnent notamment, les objectifs, les principes directeurs, les sources de revenus, les secteurs d'activités financés par le Fonds et les décisions que le ministre de l'Environnement peut prendre en vertu du Fonds vert. Au Québec, les fondements se retrouvent dans la *Loi sur le ministère du Développement durable, de l'Environnement et des Parcs* (LMDDEP), la *Loi sur la qualité de l'environnement* (LQE), la *Loi sur le développement durable* (LDD), la *Loi sur l'administration financière* et la *Loi sur l'administration publique* (LAP). Les sous-sections suivantes les présentent succinctement.

1.4.1. Loi sur le ministère du Développement durable, de l'Environnement et des Parcs

La *Loi sur le ministère du Développement durable, de l'Environnement et des Parcs* est la première loi encadrant la gestion du Fonds vert. En plus de définir l'objectif du Fonds vert, cette loi décrit la provenance des revenus du Fonds et les dépenses admissibles. En vertu de l'article 15.2, le ministre veille à ce que les revenus provenant des redevances relatives à l'utilisation, la gestion ou à l'assainissement de l'eau, prévu à l'article 31 de la LQE soit distribué « au financement de mesures qu'il peut prendre pour assurer la gouvernance de l'eau, entre autres pour favoriser la protection et la mise en valeur de l'eau, ainsi que pour la conserver en qualité et en quantité suffisante dans une perspective de développement durable » (LMDDEP, article 15.2). À l'article 15.4, la loi dresse une liste des différentes sommes portées au crédit du Fonds. Cela peut être entre autres :

- 1 ° les sommes virées par le ministre des Finances en application des articles 53 et 54 de la *Loi sur l'administration financière* (chapitre A-6.001);
- 2 ° les dons, les legs et les autres contributions versées pour aider à la réalisation des objets du fonds;
- 3 ° les sommes virées par un ministre sur les crédits alloués à cette fin par le Parlement;
- 3.1 ° (paragraphe abrogé)
- 3,2 ° les sommes versées par la Société du Plan Nord en vertu d'une entente qui en prévoit l'affectation, conformément à l'article 21 de la *Loi sur la Société du Plan Nord* (chapitre S-16.011);
- 4 ° les sommes virées par le gouvernement sur celles portées au crédit du fonds général, sur proposition du ministre des Finances, dont tout ou partie des revenus de taxes ou d'autres instruments économiques, visant à promouvoir le développement durable, identifié par le gouvernement; (LMDDEP, article 15.4)

À l'article 15.4.1, la loi mentionne que deux tiers des revenus récoltés par le Fonds vert provenant de la vente des droits d'émissions visés au deuxième alinéa de l'article 46.6 de la LQE doivent être réservés aux mesures relatives aux transports. De même, il est mentionné que les ministres de divers ministères peuvent conclure une entente avec le ministre du MDDELCC⁵ afin de participer au Fonds vert (LMDDEP, article 15.4.2). Dans la gestion des dépenses des autres ministères, la loi précise que :

[I] es prévisions de dépenses et d'investissements pour lesquels chaque ministre peut porter des sommes au débit du fonds doivent distinctement figurer dans les prévisions du fonds présentées au budget des fonds spéciaux prévu à l'article 47 de la *Loi sur l'administration financière* (LMDDEP, article 15.4.2).

Les autres ministères peuvent prendre des ententes avec le ministre du MDDELCC pour mettre en œuvre des mesures incluses dans le PACC. L'entente doit préciser « l'utilisation de ces sommes ainsi que le montant qui pourra être porté au débit du fonds, pour les années financières pendant lesquelles elle sera applicable » (LMDDEP, article 15.4.3). Autrement dit, les dispositions de cette loi assurent que les revenus du Fonds soient distribués aux secteurs appropriés.

⁵ Antérieurement, le MDDEP

1.4.2. Loi sur la qualité de l'environnement

La deuxième loi énonçant des principes de gestion du Fonds vert est la *Loi sur la qualité de l'environnement*. Tout comme la *Loi sur le ministère du Développement durable, de l'Environnement et des Parcs*, la LQE définit les fonctions et pouvoirs du ministre et du gouvernement du Québec en matière de protection de l'environnement. La loi reconnaît le droit à la qualité de l'environnement et à la sauvegarde des espèces vivantes (LQE, section III.1). Le MDDELCC a des compétences sur la protection de l'environnement, la protection des ressources en eau, l'assainissement de l'atmosphère et la gestion des matières résiduelles. En ce qui concerne le Fonds vert, le ministre peut adopter, en vertu de cette loi, des instruments économiques favorisant l'application de mesures relatives à la protection de l'environnement (LQE, article 31). Ces instruments peuvent être :

- Des permis négociables
- Des droits ou redevances d'émission, de déversement ou de mise en décharge
- Des droits ou redevances d'élimination anticipée et des droits ou redevances liés à l'utilisation, à la gestion ou à l'assainissement de l'eau, en vue de protéger l'environnement et d'atteindre des objectifs en matière de qualité de l'environnement pour l'ensemble ou une partie du territoire du Québec (LQE, article 31 e. 1)

Ces différents instruments économiques permettent de récolter des revenus qui seront ensuite apportés au Fonds vert.

1.4.3. Loi sur le développement durable

La troisième loi associée au Fonds vert est la *Loi sur le développement durable*. Cette autre loi est importante pour le Fonds vert, car elle a entraîné la création du Fonds. Elle affirme également l'intention du gouvernement du Québec d'instaurer un cadre de gestion dans l'Administration axé sur le développement durable. On y définit entre autres la notion de développement durable comme étant « un développement qui répond aux besoins du présent sans compromettre la capacité des générations futures à répondre aux leurs » (Loi sur le Développement Durable [LDD], article 2). La loi énonce également 16 autres principes fondateurs, notamment :

« **équité et solidarité sociales** » : les actions de développement doivent être entreprises dans un souci d'équité intra et intergénérationnelle ainsi que d'éthique et de solidarité sociales;

« **efficacité économique** » : l'économie du Québec et de ses régions doit être performante, porteuse d'innovation et d'une prospérité économique favorable au progrès social et respectueuse de l'environnement;

« **subsidiarité** » : les pouvoirs et les responsabilités doivent être délégués au niveau approprié d'autorité. Une répartition adéquate des lieux de décision doit être recherchée, en ayant le souci de les rapprocher le plus possible des citoyens et des communautés concernées;

« **pollueur payeur** » : les personnes qui génèrent de la pollution ou dont les actions dégradent autrement l'environnement doivent assumer leur part des coûts des mesures de prévention, de réduction et de contrôle des atteintes à la qualité de l'environnement et de la lutte contre celles-ci;

« **internalisation des coûts** » : la valeur des biens et des services doit refléter l'ensemble des coûts qu'ils occasionnent à la société durant tout leur cycle de vie, de leur conception jusqu'à leur consommation et leur disposition finale. (LDD, article 6)

Ces principes énoncés dictent le financement des programmes liés au Fonds vert (Vérificateur général du Québec, 2014). La tâche de coordonner avec les autres ministères et les organismes du gouvernement du Québec une stratégie de développement durable exposant les objectifs, les moyens utilisés ainsi que les rôles et les responsabilités des membres de l'administration publique en matière de développement durable est confiée au ministre de l'Environnement.

1.4.4. Loi sur l'administration financière

La *Loi sur l'administration financière* est la quatrième loi associée à la gestion du Fonds vert. Cette loi établit les rôles et responsabilités du ministre, du président du Conseil du trésor et du ministre des Finances en regard à la détermination des budgets alloués pour le Fonds vert. Les balises de la comptabilité du Fonds vert, distincte de celle du Ministère, y sont précisées.

1.4.5. Loi sur l'administration publique

Enfin, la *Loi sur l'administration publique* constitue la dernière loi sur laquelle se construit le Fonds vert. Cette loi précise les règles de l'administration publique et établit des exigences afin d'assurer une qualité dans les services aux citoyens (*Loi sur l'administration publique* [LAP], article 1). Elle affirme également que l'administration publique devra utiliser une gestion axée sur les résultats, fondée sur le principe de transparence (LAP, article 1). En ce qui a trait au Fonds vert, elle détermine les attentes relatives à sa gestion, notamment :

- la prise en compte, dans les choix de gestion, des attentes exprimées par les citoyens en fonction des ressources disponibles;
- l'atteinte de résultats en fonction d'objectifs préalablement établis;
- une plus grande flexibilité pour les ministères et organismes par l'adaptation des règles de gestion à leur situation;
- la reconnaissance du rôle des sous-ministres et des dirigeants d'organismes dans l'exercice des contrôles relatifs à la gestion axée sur les résultats;
- une reddition de comptes qui porte sur la performance dans l'atteinte des résultats;
- l'utilisation optimale des ressources de l'Administration gouvernementale;
- l'accès, par l'Assemblée nationale, à une information pertinente sur les activités de l'Administration gouvernementale. (LAP, article 2)

Bref, d'après la *Loi sur l'administration publique*, le Fonds vert doit contenir un cadre de gestion avec des objectifs axés sur les résultats, un mécanisme de reddition de compte et de diffusion de l'information.

1.5. États financiers et allocation des Fonds

Depuis sa création, le Fonds vert a permis de récolter des sommes importantes pour le développement durable. De 2006 à 2013, on compte plus de 2,1 milliards de revenus versés dans ce Fonds (Vérificateur général du Québec, 2014). Or, aux termes de la *Loi sur l'administration financière*, le Fonds vert est un fonds spécial. Ceci implique que ce fonds ne fait pas partie du fonds consolidé. Il est donc géré à part et n'entre pas directement dans le budget du MDDELCC par exemple. De plus, comme sa comptabilité est « distincte de celle du Ministère et, contrairement aux crédits habituels, ses soldes non dépensés en fin d'année peuvent être conservés et reportés » (MDDELCC, s.d.a., p. 5). Par conséquent, les sommes non distribuées à des programmes seront reportées au prochain budget du Fonds vert. Les revenus du Fonds vert proviennent de quatre secteurs d'activités : les changements climatiques, les matières résiduelles, l'eau et les autres activités. La perception de revenus peut être sous forme de redevances, de tarification ou de compensation, tous établie par règlement. Le tableau 1.3 à la page 28 décrit les revenus et les dépenses entre 2014 et 2015 pour chaque secteur.

Tableau 1.3 : Résultats financiers du Fonds vert (en milliers de dollars) pour l'année financière 2014-2015
(tiré de : MDDELCC, 2015, p. 4)

	RÉSULTATS 2014-2015	RÉSULTATS PRÉVISIONNELS ³
		2015-2016
Revenus		
Changements climatiques	406 422,0 \$	638 510,0
Matières résiduelles	112 941,5 \$	129 690,5
Eau	2 855,7 \$	3 000,0
Général	22 354,4 \$	24 094,3
Sous-total	544 573,6 \$	795 294,8
Dépenses		
Changements climatiques	286 933,1 \$	661 799,6
Matières résiduelles	84 242,4 \$	109 501,4
Eau	2 102,4 \$	3 543,3
Général	21 737,9 \$	21 023,3
Sous-total	395 015,8 \$	795 867,6
Surplus (déficit)		
Changements climatiques	119 488,9 \$	(23 289,6)
Matières résiduelles	28 699,1 \$	20 189,1
Eau	753,3 \$	(543,3)
Général	616,5 \$	3 071,0
Total	149 557,8 \$	(572,8)
Investissements	2 704,9 \$	14 538,7

En matière de changements climatiques, la vente des droits d'émission de GES par enchère prévue dans le *Règlement concernant le système de plafonnement et d'échange des droits d'émission de gaz à effet de serre*, la redevance sur les carburants combustibles fossiles et les sommes résiduelles non-engagées du PACC 2006-2012 génèrent des revenus qui serviront aux projets en lien avec le PACC 2013-2020. En 2014-2015, les redevances provenant des changements climatiques ont permis de ramasser 406 422 \$. En ce qui a trait aux matières résiduelles, les revenus émanent de la redevance à l'élimination des matières résiduelles et de la redevance supplémentaire à l'élimination des matières résiduelles. Ces deux redevances découlent du *Règlement sur les redevances exigibles pour l'élimination de matière résiduelle*. En 2014-2015, les matières résiduelles ont récolté 112 941,5 \$ pour le Fonds vert. Pour ce qui est de l'eau, c'est principalement la redevance prévue dans le *Règlement sur la redevance exigible pour l'utilisation de l'eau* qui récolte des fonds en établissant un tarif de 0,002 5 \$ par mètre cube (m³). Cette

dernière vise les entreprises qui consomment en moyenne 75 m³ par jour, excluant les municipalités et les agriculteurs. Durant la période de 2014-2015, 2 855,7 \$ ont été amassés par cette redevance. Quant aux autres activités, il y a entre autres la tarification des demandes d'autorisation environnementales, les sommes prévues dans l'Entente entre le gouvernement du Canada et le gouvernement du Québec pour le transfert des barrages de Quinze, de Laniel et de Kipawa ainsi que les sanctions administratives pécuniaires. Les autres sources de revenus ont recueilli 22 354,4 \$ en 2014-2015. (MDDELCC, 2015)

Les dépenses du Fonds vert sont également réparties en fonction des sources de revenus. Pour l'année financière de 2014-2015, les dépenses relatives aux changements climatiques ont représenté 286 933,1 \$. Ces fonds ont permis entre autres de réaliser une partie des 26 priorités du PACC 2006-2012 et 30 priorités du PACC 2013-2020. Entre 2014 et 2015, le Fonds vert a permis de financer le *Programme sur la redistribution aux municipalités des redevances pour l'élimination de matières résiduelles*, le *Programme de traitement de la matière organique par biométhanisation et compostage* (PTMOBC), les projets liés à la *Politique québécoise de gestion des matières résiduelles* (PQGMR) et d'autres activités reliées à la gestion des matières résiduelles. Ces dépenses pour les matières résiduelles représentent 84 242,4 \$. Les dépenses relatives à l'eau ont totalisé 2 102,4 \$ pour l'année financière de 2014-2015. Ces montants ont financé des projets, tels que le soutien à la gestion intégrée du Saint-Laurent, à l'extension du réseau de suivi de la qualité de l'eau, au portail des connaissances sur l'eau et les écosystèmes aquatiques et la production du rapport quinquennal sur l'état de l'eau et des écosystèmes aquatiques au Québec. On compte parmi les autres dépenses : un programme d'aide aux municipalités dévitalisées, des frais relatifs aux activités par la tarification, des frais reliés à la surveillance et au contrôle de la LQE et des frais liés à la mise aux normes, la gestion et l'exploitation des trois barrages Quinze, de Laniel et de Kipawa. Ces dépenses ont représenté en 2014-2015 un montant de 21 737,9 \$. (MDDELCC, 2015)

En conclusion, ce chapitre a permis de présenter le fonctionnement du Fonds vert du Québec en traitant de la structure organisationnelle, des activités couvertes, de la gouvernance, du cadre juridique et des états financiers du Fonds vert. Les constatations du Commissaire au développement durable ont fait ressortir de grandes lacunes dans la gestion actuelle du Fonds. Ces éléments sont l'objet de l'analyse.

2. COMPOSANTES ESSENTIELLES À LA SAINTE GESTION D'UN FONDS VERT

Le chapitre précédent a permis de relever certaines problématiques associées à la gestion du Fonds vert. Ces problèmes se situent dans la gestion stratégique, la gestion des projets et des programmes financés par le Fonds vert et la diffusion de l'information. La littérature consultée a permis de répertorier des solutions qui pourraient aider à améliorer le Fonds vert du Québec. Le présent chapitre a pour but d'analyser en profondeur les composantes qui peuvent assurer une saine gestion. De plus, il explique également les objectifs du Québec associés à la lutte contre les changements climatiques, particulièrement en matière d'atténuation et d'adaptation. Cet exercice permet d'identifier et de développer des solutions au Fonds vert qui sont adaptées à ces objectifs. En somme, les éléments soulevés dans ce chapitre permettent d'établir des critères d'évaluation pour l'analyse comparative des divers fonds verts existants.

2.1. Éléments associés à la gestion des projets financés par le Fonds vert

Le rapport du Commissaire au développement durable a permis de relever deux enjeux importants en matière de gestion de fonds environnementaux, soit la transparence et la reddition de compte. En effet, selon le rapport du Commissaire, le Fonds vert du Québec manque de transparence, en ce que les informations disponibles sur les activités, les programmes et les résultats sont limitées, ne permettant pas donc d'apprécier l'apport de ce Fonds au développement durable, et plus particulièrement aux changements climatiques. Le Commissaire a aussi remarqué l'absence de reddition de compte dans les activités relatives aux suivis et aux évaluations des programmes et aux projets.

La littérature présente des éléments qui pourraient répondre aux faiblesses identifiées plus haut. L'essai a traité des éléments suivants : l'établissement d'objectifs axés sur les résultats, l'élaboration d'un processus de sélection des projets, la détermination d'indicateurs de performance, la mise en œuvre de mécanisme de surveillance, l'évaluation de la performance des programmes et des projets, ainsi que la diffusion des informations relatives à ces programmes et à ces projets. Les prochaines sections explorent de façon détaillée ces éléments. Le tableau 2.2 à la page 35 présente un résumé de ces éléments.

2.1.1. Établir des objectifs visant l'atteinte de résultats

D'après la littérature en matière de fonds vert, le premier élément associé à une saine gestion d'un fonds vert est l'établissement d'objectifs visant l'atteinte de résultats. D'ailleurs, le MDDELCC se doit, en vertu

de la *Loi sur l'administration publique*, d'adopter un cadre de gestion de la sorte. L'élaboration d'objectifs axée sur les résultats signifie que les objectifs des programmes et des projets doivent avoir un lien avec la situation attendue, soit le résultat (Secrétariat du Conseil du trésor, 2014). Pour Bayon et al., la situation attendue peut être énoncée dans les stratégies et les plans d'action en matière de changements climatiques dont s'est doté le gouvernement (Bayon et al., 2001). Par conséquent, l'élaboration des objectifs de programmes et de projets doit prendre en compte des priorités du Québec en matière de changements climatiques. La sous-section 2.2 discute davantage des priorités du Québec en ce qui concerne l'atténuation et l'adaptation aux changements climatiques. Ces objectifs doivent également être précis et mesurables à partir d'indicateurs de performance. Le Secrétariat du Trésor conseille que les objectifs soient énoncés de façon spécifique, mesurable, appropriée, réaliste et délimitée dans le temps (SMART) (Secrétariat du Trésor, 2013). Flynn (2011) a dressé une liste de questions à se poser lors de l'élaboration d'objectifs pour un fonds vert d'ordre national.

CRITICAL DESIGN CONSIDERATIONS FOR DEFINING THE OBJECTIVES:

- 1. What are the national priorities on climate change? Are there short, medium or long-term strategies that the NCF should support (including national strategies, NAMAs, etc.)?*
- 2. Will the fund focus on thematic priorities (e.g., renewable energy) or support broader objectives?*
- 3. How will the objectives of the fund relate to the objectives of other international and domestic funds?*
- 4. What timeframe is most appropriate? Should the NCF be time-bound?*
- 5. What are the expected financial flows to the fund? Have funds already been pledged? Have these funds been earmarked toward a specific activity that should be acknowledged?*
- 6. Are there stakeholders that must be acknowledged in the objectives? (e.g., those associated with a specific industry)*
- 7. Should the objectives acknowledge a relationship with an entity or programme? (e.g., Clean Development Mechanism) (Flynn, 2011)*

Il n'y a pas de forme fixe établie pour l'élaboration d'objectifs de programme d'un fonds vert. Cependant, ce qu'on peut retenir des questionnements soulevés par Flynn, c'est que les objectifs doivent notamment prendre en considération, notamment le délai, les parties prenantes impliquées dans le processus, les sources de revenus et les objectifs spécifiques des sources de revenus.

2.1.2. Élaborer un processus de sélection des projets

Le deuxième élément qui ressort de la littérature est l'élaboration d'un processus de sélection des projets. La littérature en matière de gestion de projets financés par des fonds environnementaux recommande d'élaborer un processus de sélection des projets afin d'amener plus de transparence et de légitimité dans l'ensemble des programmes financés par le Fonds vert (FMAFEWMA and RECCEE, 2006; Bayon et al., 2001). D'après le *Federal Ministry of Agriculture, Forestry, Environment and Water*

Management in Austria et Regional Environmental Center for Central and Eastern Europe (FMAFEWMA et RECCEE), la première phase à suivre pour constituer un processus de sélection consiste à établir des critères de sélection. Le tableau 2.1 à la page 32 contient quelques exemples de critères de sélection dans la gestion de projets financés par un fonds vert.

Tableau 2.1 : Critères de sélection d'un projet financé par un fonds vert d'après le FMAFEWMA and RECCEE

(tiré de : FMAFEWMA and RECCEE, 2006, p.30)

Criterion	Description
<i>Consistency of project with fund objectives and priorities</i>	<i>A comparison of project objectives with fund objectives must be undertaken. Fund objectives should be clearly defined in terms of environmental media, sectors, regions, project types, beneficiaries, forms and levels of support. When listing regions of support, whether the eligibility is determined by the address of the applicant or by impact of the project should be stated.</i>
<i>Reliability and acceptance of expected environmental benefits</i>	<i>Expected environmental benefits together with assumptions and calculation methods are to be estimated. The benefits of reduced in pollutant emissions should be shown in quantitative terms, e.g. biological oxygen demand (BOD), chemical oxygen demand (COD), of tonnes of nitrates the year before and after the project. Lack of information, or vaguely presented information make the project ineligible. The fund may ask for additional information on environmental benefits based on similar projects implemented in the past.</i>
<i>Feasibility of proposed technology</i>	<i>The engineering maturity of the proposed project, especially regarding the question of whether the technology will eliminate an environmental hazard, must be checked. Proposed projects with inefficient technology should be rejected. New technologies unchecked in the country might be also a subject of concern. The fund may consult on such innovative technologies and support them as pilot cases.</i>
<i>Completeness and clarity of the financial plan and sources of financing</i>	<i>A realistic project budget, correctness of the financial plan, and availability of planned financial resources must be checked for. In cases of own funds, the fund should check documentation of these resources, and a financial plan showing a financing gap cannot be accepted. If a bank loan is used to cover this gap, the fund must check if the applicant can meet bank requirements, as this will affect the profitability and associated capacity to return the capital with interest. The fund should also analyse the project's financial viability in detail.</i>

Tableau 2.1 : Critères de sélection d'un projet financé par un fonds vert d'après le FMAFEWMA and RECCEE (suite)

<i>Criterion</i>	<i>Description</i>
<i>Compliance with legal requirements</i>	<i>Among others, the following should be checked: project compliance with mandatory environmental standards; national or international aid rules; obligation to pay environmental charges and compliance fees; permit availability; application of labour code rules; and settlement of land ownership issues.</i>

Ce qu'on peut retenir des critères ci-haut, provenant du *Federal Ministry of Agriculture, Forestry, Environment and Water Management in Austria and Regional Environmental Center for Central and Eastern Europe* (FMAFEWMA et RECCEE), c'est qu'il faut que les objectifs des projets soient en lien avec ceux du programme. Les bénéficiaires ont la responsabilité de décrire avec précision les avantages environnementaux apportés par leur projet. Ceci implique qu'ils détaillent les hypothèses et les méthodes de calculs des résultats. Ces avantages devraient être exprimés en terme quantitatif. Il est recommandé que les bénéficiaires démontrent, à l'aide de preuves, que les technologies utilisées pour leur projet soient efficaces. Les projets utilisant des technologies n'apportant rien aux objectifs énoncés dans les programmes doivent être rejetés, mais le Fonds pourrait favoriser des projets utilisant des technologies innovatrices ou soutenir des technologies situées à un stade expérimental, pour autant qu'elles fassent preuve d'un potentiel de réduction des émissions de GES. De plus, il est suggéré de déterminer un budget accordé aux bénéficiaires réaliste et précis. Le ministère responsable devrait s'assurer qu'il n'y a pas d'écarts financiers entre les estimations de dépenses prévues dans le budget et les coûts réels pour la réalisation des travaux du projet. Dans ses critères de sélection, le ministère responsable devrait aussi déterminer quels coûts sont admissibles pour la réalisation d'un projet. Finalement, pour être cohérents avec les lois, les règlements et les politiques du Québec en vigueur, les projets devraient se conformer, entre autres, aux normes environnementales, de la construction et du travail. (FMAFEWMA and RECCEE, 2006)

Après avoir établi un processus de sélection, la deuxième phase consiste à évaluer si le projet répond à ces critères. Les projets qui ne répondent pas à ces critères devraient être éliminés. On regarde donc si les projets présentent des informations complètes et fiables. Autrement dit, un projet montrera de

l'information complète s'il répond aux exigences demandées et les informations seront fiables si l'on peut démontrer l'exactitude des résultats et des faits présentés. (FMAFEWMA and RECCEE, 2006)

De manière générale, dans le cadre de cet essai, les projets encourageant la production ou l'utilisation de combustibles fossiles sont à proscrire, puisqu'ils empêchent l'atteinte des objectifs en matière de changements climatiques. D'après Fay et al. (2015), le fait de subventionner des projets relatifs aux combustibles fossiles décourage les investissements dans les projets d'efficacité énergétiques et les énergies propres. Au Moyen-Orient, les subventions aux pétrolières ont permis de réduire de 30 à 45 % le prix du pétrole. Ceci a pour effet d'amener davantage de consommateurs à choisir le pétrole au détriment des énergies à faibles émissions de GES, telles que l'éolienne, solaire et photovoltaïque. Sans subvention, ces énergies propres ont de la difficulté à concurrencer avec les prix du pétrole et leur faible popularité auprès des consommateurs chasse les investisseurs. (Fay et al., 2015) Le retrait des subventions offertes aux projets relatifs aux combustibles fossiles permettrait de réduire la consommation de ces énergies, et par le fait même, de diminuer les émissions de GES et de polluants atmosphériques.

2.1.3. Mettre sur pied un mécanisme de surveillance ou de suivi

Le troisième élément primordial à la saine gestion d'un fonds vert est l'instauration d'un système de système de surveillance et de suivi. Cet aspect semble jouir d'un certain consensus, puisqu'il est ressorti souvent dans la littérature consultée. Ce système assure que les bénéficiaires respectent leurs engagements et assurent que les sommes versées correspondent aux dépenses attendues pour la réalisation du projet (FMAFEWMA and RECCEE, 2006; Flynn, 2011). Les résultats obtenus par les suivis permettent d'améliorer les opérations des projets ou d'appliquer des sanctions en cas de non-respect des engagements. D'après FMAFEWMA and RECCEE, 2006, la surveillance devrait se faire de façon périodique. La fréquence peut varier dépendamment de la taille et la portée du projet. Certains projets peuvent être de courte durée alors que d'autres s'échelonnent sur plusieurs années. La surveillance peut être exécutée à des périodes clés du projet, par exemple, à la première phase de la mise en œuvre du projet (FMAFEWMA and RECCEE, 2006). Les activités reliées à la surveillance peuvent être une vérification de documents techniques et financiers, des visites sur place, ou encore des rapports intermédiaires et finaux que les bénéficiaires doivent exécutés (FMAFEWMA and RECCEE, 2006). Le FMAFEWMA et RECCEE ainsi que Flynn recommandent de créer un organe pour coordonner les activités entourant la surveillance des projets et suivre de près les bénéficiaires ne respectant pas les

engagements conclus (FMAFEWMA and RECCEE, 2006; Flynn, 2011). Le ministère responsable devrait ainsi formuler des critères, des standards ou des exigences communes que les bénéficiaires devront respecter lors des vérifications (Flynn, 2011).

2.1.4. Diffuser les informations relatives aux programmes

Enfin, la diffusion de l'information est un autre élément essentiel à la saine gestion d'un fonds vert, car elle assure une transparence dans les opérations. Comme le souligne le Commissaire au développement durable, la transparence est un principe fondamental de la *Loi sur l'administration publique* et nécessaire pour appliquer les principes de la *Loi sur le développement durable* (Vérificateur général du Québec, 2014). La diffusion de l'information inclut la publication de données ou de rapports sur les secteurs d'activités, les programmes disponibles, le recensement des ressources de revenus, les dépenses des secteurs, le nom des ministères et des organismes qui utilisent des sommes provenant du Fonds et les noms des partenaires, les informations sur les résultats obtenus. Les informations se doivent d'être claires, concises et exactes afin d'être accessibles et compréhensibles, pour toute personne intéressée, que ce soit le public, les bénéficiaires ou les organismes. (FMAFEWMA and RECCEE, 2006)

Tableau 2.2 : Éléments associés à la saine gestion des projets financés par le Fonds vert

Établir des objectifs visant l'atteinte de résultats	Les objectifs des programmes et des projets doivent avoir un lien avec la situation attendue, soit le résultat. Ils doivent prendre en compte des priorités du Québec en matière de changements climatiques. Ils doivent également être précis et mesurables à partir d'indicateurs de performance. Ils doivent être énoncés de façon spécifique, mesurable, appropriée, réaliste et délimités dans le temps (SMART).
Élaborer un processus de sélection des projets	Les projets devraient comporter des objectifs en lien avec ceux du programme. Ils devraient décrire avec précision les avantages environnementaux apportés par leur projet. Ils devraient présenter un budget accordé aux bénéficiaires réaliste et précis. Ils devraient présenter des informations complètes et fiables. Les ministères responsables devraient proscrire le financement de projets encourageant la production ou l'utilisation de combustibles fossiles.
Mettre sur pied un mécanisme de surveillance ou de suivi	La surveillance devrait se faire de façon périodique. Il est recommandé de former un organe pour coordonner les activités entourant la surveillance des projets et suivre de près les bénéficiaires ne respectant pas les engagements conclus.
Diffuser les informations relatives aux programmes	Les informations se doivent d'être claires, concises et exactes afin d'être accessibles et compréhensibles pour toute personne intéressée, que ce soit le public, les bénéficiaires, les organismes.

2.2. Enjeux et axes d'interventions du Québec en matière de changements climatiques

Le Fonds vert du Québec a été conçu, entre autres, notamment pour financer des projets dans le cadre de la lutte contre les changements climatiques. Le cadre de gestion de ce Fonds doit donc aider à soutenir les projets allant dans ce sens. Pour être en mesure de proposer des solutions de gestion axées sur les changements climatiques, il est important de comprendre les enjeux et les axes d'intervention du Québec dans ce domaine. Cela permet d'élaborer par exemple des objectifs, des critères de sélection pour les projets, ainsi que des mécanismes spécifiques de surveillance et de suivi qui reflètent les engagements du Québec en matière de changements climatiques. Le Québec a pris des engagements ambitieux en matière de réduction des GES. Pour 2020, il vise une réduction de ses émissions de GES de 20 % sous le niveau de 1990 (MDDELCC, 2016b). Pour y parvenir, le gouvernement a mis sur pied un système de plafonnement et d'échange de droits d'émission de gaz à effet de serre. Versés dans le Fonds vert, les revenus de ce marché servent à financer les initiatives du *Plan d'action 2013-2020 sur les changements climatiques*. Pour 2030, le Québec s'est fixé une cible de réduction des GES de 37,5 % sous le niveau de 1990 (MDDELCC, 2016b).

Le *Plan d'action 2013-2020 sur les changements climatiques* est le principal outil de gestion du gouvernement en matière de lutte contre les changements climatiques. Il décrit les objectifs et les principales actions du Québec dans le domaine, qui se traduisent sous la forme de 30 priorités (voir tableau 2.3 à la p.42). Le PACC agit sur deux problématiques des changements climatiques : l'adaptation aux changements climatiques et la réduction des émissions de GES. En matière d'adaptation, le Québec a décidé de se concentrer sur les enjeux suivants : le bien-être de la population et des communautés, la poursuite des activités économiques, la pérennité et la sécurité des bâtiments et des infrastructures et le maintien des services écologiques essentiels (MDDEP, 2013). Pour atteindre la cible de réduction des émissions de GES pour l'année 2020, le Québec a décidé d'investir dans des initiatives touchant les transports, l'industrie, les bâtiments, les matières résiduelles, l'agriculture et la production d'électricité.

La présente sous-section analyse ainsi les priorités du PACC en fonction de ces deux problématiques afin de faire ressortir les éléments significatifs pour la gestion des projets financés par le Fonds vert. Elle porte une attention particulière sur les priorités qui nécessitent l'appel de projets auprès de bénéficiaires. Les intentions du Québec en matière d'adaptation et de réduction des émissions de GES sont analysées sous ces axes d'interventions : l'aménagement du territoire et la gestion des risques, la recherche, l'innovation et le développement des connaissances, des savoir-faire et des technologies, la

sensibilisation et de formation, les transports, les bâtiments, l'agriculture ainsi que la gestion des matières résiduelles.

2.2.1. Aménagement du territoire et la gestion des risques

Un des premiers axes d'intervention du Québec en matière de changements climatiques est l'aménagement du territoire et la gestion des risques. Pour le gouvernement, les décisions relatives à l'aménagement du territoire ont un impact important sur les émissions de GES reliés aux déplacements des personnes, à la construction et à l'entretien des infrastructures ainsi qu'à la vulnérabilité des collectivités aux changements climatiques. À ce titre, les priorités énoncées en matière d'aménagement du territoire ont pour objectifs de développer les villes et les villages près des axes de transport collectif, de consolider les noyaux urbains et villageois existants, de favoriser les services de proximité et la mixité des usages. (MDDEP, 2013)

D'abord, dans le cadre de son PACC, le Québec propose de soutenir les municipalités et les collectivités dans leurs initiatives d'adaptation aux changements climatiques par l'aménagement du territoire. Le gouvernement du Québec a développé le programme *Climat municipalités*, qui a pour but d'aider les organismes municipaux à réaliser un inventaire de leurs émissions de GES, à identifier les vulnérabilités de leur territoire et à produire un plan d'action afin de faire face aux enjeux d'adaptation et de réduction des GES. Le programme propose de l'aide aux municipalités afin que celles-ci mettent en œuvre des actions concrètes de réduction de GES, des outils de planification de l'aménagement, des projets d'aménagement durable et des solutions d'adaptation ciblées en matière de drainage urbain (par ex. des pavages poreux, des fossés engazonnés, des bandes filtrantes, des toits verts). (MDDEP, 2013)

D'après le gouvernement, les risques reliés aux changements climatiques peuvent également entraîner une interruption dans la fourniture de services (par ex. l'eau potable, l'électricité, les télécommunications, les routes). Ces effets peuvent avoir des conséquences sur la santé, la sécurité des collectivités, les activités économiques et gouvernementales, et la conservation des milieux naturels. En réponse à cela, le gouvernement a financé des organismes municipaux et des communautés autochtones afin qu'ils puissent prévenir les sinistres découlant des changements climatiques. (MDDEP, 2013)

2.2.2. Recherche, innovation et développement des connaissances, des savoir-faire et des technologies

Le deuxième axe d'intervention est relié à la recherche, à l'innovation et au développement des connaissances, des savoir-faire et des technologies. Comme énoncé dans la deuxième priorité du PACC au tableau 2.3, le Québec a décidé d'investir dans la recherche et l'innovation afin de mieux comprendre le milieu et ainsi trouver des solutions aux enjeux relatifs à l'adaptation et à la réduction des émissions de GES (MDDEP, 2013). À cet effet, le gouvernement du Québec a lancé des appels de projets de recherche auprès des universités et des centres de recherche. Les résultats de ces recherches permettront de répondre aux entreprises faisant partie des secteurs tels que l'industrie, les transports ou les bâtiments. Le gouvernement cherche également à encourager financièrement les entreprises qui développent de technologies permettant de réduire les émissions de GES. (MDDEP, 2013)

En ce qui a trait à la recherche en adaptation, le gouvernement québécois a investi les revenus du Fonds vert dans le développement de réseaux de surveillance climatologique. Ces réseaux permettront d'acquérir des connaissances sur le climat et d'évaluer l'ampleur des changements climatiques. Les informations seront par la suite diffusées aux divers partenaires dans les secteurs, tels que dans la sécurité civile, la santé publique, l'agriculture, la foresterie, le transport et l'aménagement du territoire. Le gouvernement a également fait appel au consortium Ouranos pour réaliser « des projets de recherche appliquée nécessaires aux ministères et organismes concernés par la planification de l'adaptation aux changements climatiques » (MDDEP, 2013, p.14). Avec la hausse des températures causée par les changements climatiques, le gouvernement veut privilégier la recherche en matière de santé publique, et se concentrer plus particulièrement sur l'analyse des risques, la surveillance et la prévention des maladies liées au climat, le développement des technologies de surveillance, les risques à la santé des maladies zoonotiques, et sur l'efficacité des mesures préventives. Il a également subventionné la recherche portant sur le coût des impacts des changements climatiques ainsi qu'aux bénéfices liés à l'implantation de mesures d'adaptation.

2.2.3. Sensibilisation et formation

La sensibilisation et la formation entourant les changements climatiques est le troisième axe d'intervention du PACC. En effet, pour le gouvernement, la lutte contre les changements climatiques passe par une diffusion de l'information sur l'état des connaissances sur l'évolution du climat, des impacts anticipés et des solutions de réduction et d'adaptation afin que la population puisse prendre des actions vers cet objectif. À cette fin, il veut soutenir les initiatives communautaires et l'implication

citoyenne visant à sensibiliser la population aux enjeux des changements climatiques ou à les mobiliser. Il a notamment financé des projets provenant d'organismes à but non lucratif, de coopératives et de collectivités ainsi que de communautés autochtones qui permettent « d'améliorer la compréhension du phénomène, de proposer des voies d'intervention et d'agir comme catalyseur pour la mise en œuvre d'actions concrètes » (MDDEP, 2013, p. 15). Le gouvernement juge important de sensibiliser les jeunes à la lutte contre les changements climatiques. En effet, il veut encourager les enseignants et les formateurs afin qu'ils transmettent des notions sur les changements climatiques aux jeunes. (MDDEP, 2013)

2.2.4. Transports

Le quatrième axe d'intervention du PACC se situe dans le secteur des transports. En effet, le secteur des transports présente un fort potentiel de réduction des émissions de GES. Comme présentée dans la figure 2.1 présentée à la page 42, ce secteur a occupé 43,0 % des émissions de GES au Québec en 2013 proviennent de ce secteur (MDDELCC, 2016e). Entre 1990 et 2013, les émissions dans le secteur du transport ont par ailleurs augmenté de 24,8 % (MDDELCC, 2016e). Devant ces statistiques, le gouvernement du Québec a décidé de réduire à la source l'utilisation d'énergies fortement émettrice de GES comme les énergies fossiles. À cette fin, une des priorités mises de l'avant dans le PACC est de promouvoir le transport collectif. Pour y parvenir, le gouvernement veut augmenter l'offre de transport collectif en ville, entre les régions et en milieu rural, ainsi qu'améliorer l'efficacité des équipements roulants, entre autres, par l'acquisition d'autobus hybrides ou électriques avec les revenus du Fonds vert du Québec. Des projets facilitant le covoiturage et la construction de nouvelles voies cyclables utilitaires vont être mis sur pied. Selon le gouvernement, ces actions permettront d'améliorer la mobilité des personnes, la condition physique des utilisateurs, mais aussi de réduire la congestion, réduire les émissions polluantes et les émissions de GES. (MDDEP, 2013)

Pour diminuer les émissions de GES provenant des automobiles, le gouvernement a formulé comme priorité de « verdir le parc automobile grâce à des véhicules plus écoénergétiques et mieux entretenus » (MDDEP, 2013, p. 24). En effet, il estime que cette priorité va permettre à encourager toute initiative axée sur la demande de véhicules écoénergétiques et sur l'amélioration de la performance énergétique et environnementale des véhicules. D'ailleurs, il a adopté le *Plan d'action sur les véhicules électriques* dont l'objectif est d'augmenter de 25 % la vente de véhicules légers électriques (MDDEP, 2013). Dans ce plan, on propose diverses actions, telles qu'un rabais à l'achat ou à la location de véhicules électriques,

et à l'installation de bornes de recharge. D'après le gouvernement, ces actions vont permettre d'accélérer l'arrivée des véhicules électriques au Québec. (MDDEP, 2013) Avec le *Programme d'inspection et d'entretien des véhicules automobiles légers* (PIEVA), le gouvernement vise à réduire la pollution atmosphérique causée par les émissions des véhicules et les frais reliés à la surconsommation de carburant par des véhicules de plus de huit ans. Ce programme vérifiera la conformité environnementale des automobiles légères. Les initiatives d'écoconduite et l'évitement de la marche au ralenti, initiatives qu'on a retrouvées dans le PACC 2006-2012, continueront d'être promues dans le PACC 2013-2020. (MDDEP, 2013)

2.2.5. Bâtiments

Le secteur des bâtiments est le cinquième axe d'intervention du PACC. Au Québec, c'est le troisième secteur émettant le plus d'émissions de GES. D'après la figure 2.1 à la page 42, en 2013, ce secteur représentait 9,5 % des émissions (MDDELCC, 2016e). Par l'entremise du PACC, le gouvernement du Québec a instauré des programmes visant à développer des bâtiments à faibles émissions de GES, ainsi qu'à encourager l'efficacité énergétique et les nouvelles technologies dans le domaine du bâtiment. Un de ses programmes, le programme *Novoclimat*, cherche à inciter les bénéficiaires à construire des bâtiments (résidentiels, commerciaux et institutionnels) respectant les exigences d'efficacité énergétique établies par le gouvernement. Ce programme propose entre autres d'aider les citoyens à convertir leur système de chauffage fonctionnant aux combustibles fossiles en un système alimenté par des énergies géothermique, hydroélectrique, éolienne ou solaire. Avec le programme *Rénoclimat*, le gouvernement veut soutenir financièrement les bâtiments commerciaux voulant effectuer une transition vers la géothermie, à l'hydroélectricité, ou les énergies éoliennes ou solaires. En outre, il a l'intention de prendre des mesures nécessaires afin d'éliminer le mazout numéro 5 et 6 dans le chauffage des bâtiments commerciaux et institutionnels. Par ces actions, le gouvernement prévoit faire des gains appréciables « en matière d'efficacité énergétique, de qualité de l'air et de réduction des risques environnementaux associés à l'entreposage du mazout lourd » (MDDEP, 2013, p.30). Le gouvernement a aussi mis en œuvre le *Programme d'optimisation en réfrigération* (OPTER) afin de réduire l'utilisation des hydrofluocarbures (HFC). Ce programme offre une aide financière aux supermarchés et aux arénas désirant remplacer leurs installations de réfrigération utilisant des HFC. (MDDEP, 2013)

2.2.6. Agriculture

L'agriculture est le sixième des axes d'intervention du gouvernement en matière de changements climatiques. Telle que représentée à la figure 2.1 à la page 42, les émissions de GES dans ce secteur,

provenant de la fermentation entérique et du fumier résultant des élevages ainsi que la gestion des sols, représentent 9,2 % des émissions totales du Québec (MDDELCC, 2016e). Pour diminuer ces émissions, le gouvernement cherche à changer la pratique agricole, en réduisant notamment la consommation de combustibles fossiles utilisés pour la machinerie et le chauffage des serres. Pour ce faire, le gouvernement financera à même les revenus du Fonds vert, des projets relatifs à la gestion des cultures, des élevages et des sols. Il compte entre autres appuyer des projets portant sur l'application excessive des engrais minéraux causant la contamination des eaux souterraines et de surface, ou des projets de captage du biogaz produits par le stockage de fumier. (MDDEP, 2013)

2.2.7. Gestion des matières résiduelles

Enfin, le dernier axe d'intervention du PACC est le secteur des matières résiduelles (MDDELCC, 2016e). D'après la figure 2.1 à la page 42, ce secteur est responsable de 7,2 % des émissions totales du Québec. Ces émissions de GES proviennent des biogaz générés par la décomposition des résidus organiques dans les lieux d'enfouissement et l'incinération des matières résiduelles. Les initiatives du PACC visent à réduire les émissions dans ces activités, mais également dans la réduction à la source et dans l'écoconception des produits. Le PACC est complémentaire à d'autres outils déjà mis en place, tels que la *Politique québécoise de gestion des matières résiduelles*, adoptée en 2011. Les revenus du Fonds vert sont utilisés afin de financer les municipalités voulant installer des équipements de biométhanisation de résidus organiques. Le gouvernement prévoit d'ailleurs comptabiliser la réduction des émissions de GES qui découleront de ses projets. Ces projets vont être évalués au fur et à mesure, afin d'offrir un financement approprié. Le PACC s'attaque également au recyclage des matières résiduelles fertilisantes (MRF), des matières résiduelles destinées à entretenir ou améliorer la nutrition des végétaux et des sols, dont l'incinération ou l'enfouissement de ces produits émettent des émissions de GES (MDDEP, 2013). Par l'entremise de programmes de récupération et de valorisation des produits, le gouvernement veut amener les fabricants à récupérer et à traiter à la fin de leur vie les produits qu'ils mettent sur le marché.

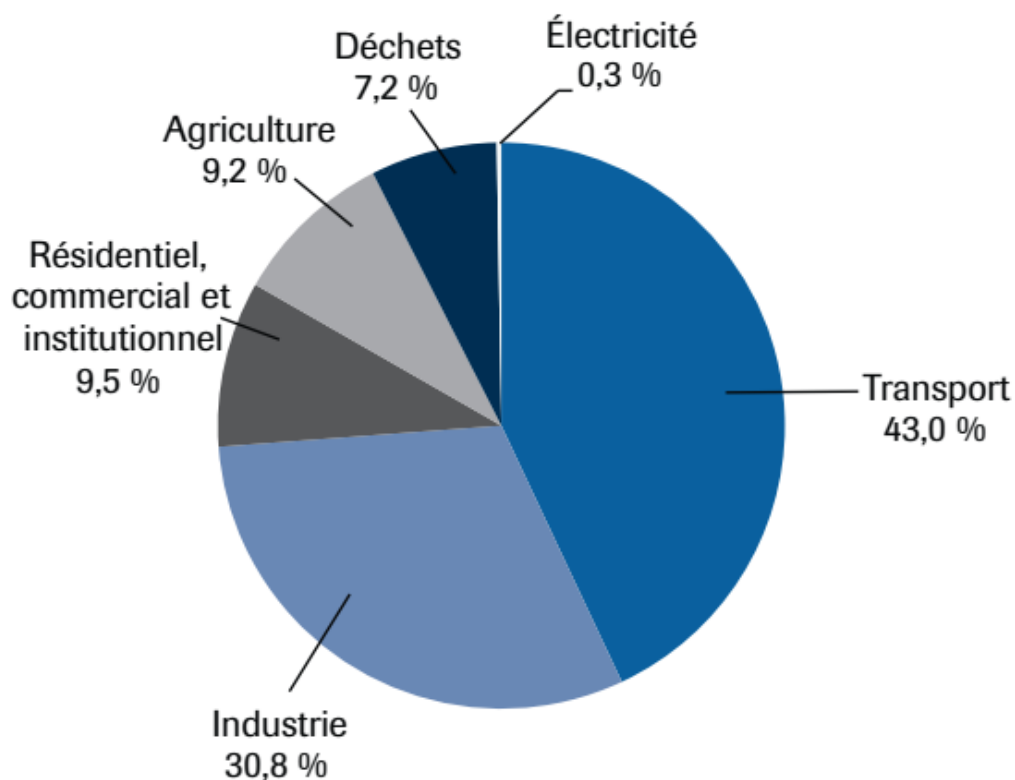


Figure 2.1 : Répartition des émissions de GES au Québec, en 2013, par secteur d'activité
(tiré de : MDDELCC, 2016e, p. 8)

Tableau 2.3 : Trente priorités du Plan d'action 2013-2020 sur les changements climatiques phase 1
(inspiré de : MDDEP, 2013, p. 55)

No	Priorités
1	Induire un aménagement durable du territoire dans une perspective de lutte aux changements climatiques
2	Soutenir les municipalités et les collectivités dans leurs initiatives de réduction de GES, d'adaptation aux changements climatiques et d'aménagement durable du territoire
3	Favoriser une gestion des risques qui minimise la vulnérabilité des collectivités
4	Soutenir l'innovation, la recherche, le développement, la démonstration et la commercialisation de technologies visant la réduction des émissions de GES
5	Poursuivre le développement des réseaux de surveillance climatologique
6	Soutenir la recherche en adaptation

Tableau 2.3 : Trente priorités du Plan d'action 2013-2020 sur les changements climatiques phase 1 (suite)

No	Priorités
7	Diffuser les connaissances, les savoir-faire et les solutions en matière de réduction de GES et d'adaptation aux changements climatiques
8	Mobiliser le Québec en soutenant des initiatives de la société civile et des communautés
9	Faire rayonner le Québec au Canada et sur la scène internationale
10	Intégrer à l'administration publique la préoccupation des changements climatiques
11	Favoriser la réduction de GES reliés aux opérations de l'administration publique
12	Envoyer un signal de prix du carbone en instaurant un système de plafonnement et d'échange de droits d'émission
13	Promouvoir le transport collectif et alternatif en améliorant l'offre, en développant les infrastructures et en facilitant les choix durables
14	Verdir le parc automobile grâce à des véhicules plus écoénergétiques et mieux entretenus
15	Investir dans l'intermodalité et la logistique pour optimiser le transport des marchandises et des personnes
16	Améliorer l'efficacité du transport maritime, ferroviaire, aérien et hors route
17	Réduire l'empreinte environnementale du transport routier des marchandises
18	Améliorer le bilan carbone et l'efficacité énergétique des entreprises québécoises
19	Verdir les normes relatives aux bâtiments
20	Favoriser les énergies renouvelables et l'efficacité énergétique dans les bâtiments résidentiels, commerciaux et institutionnels
21	Réduire l'utilisation des halocarbures
22	Outiller les agriculteurs pour mieux gérer les émissions de GES des cultures et des élevages
23	Soutenir les réductions d'émissions de GES associées à la gestion des matières résiduelles
24	Favoriser l'émergence des bioénergies
25	Améliorer l'efficacité énergétique d'appareils d'usage courant
26	Prévenir et limiter les maladies, les blessures, la mortalité et les impacts psychosociaux

Tableau 2.3 : Trente priorités du Plan d'action 2013-2020 sur les changements climatiques phase 1 (suite)

No	Priorités
27	Soutenir les acteurs économiques vulnérables
28	Réviser les critères de conception et les modes de gestion et d'entretien des infrastructures
29	Actualiser les outils d'évaluation, de protection et de gestion de la biodiversité et des écosystèmes
30	Actualiser les connaissances et adapter les outils de gestion des ressources hydriques

3. MÉTHODOLOGIE

Le chapitre précédent a permis de comprendre les éléments qui constituent un cadre de gestion de fonds vert efficace et de relever les priorités du Québec en matière de changements climatiques. En raison des problèmes de gestion stratégique du fonds, de gestion des programmes et des projets ainsi que de diffusion de l'information, le Fonds vert du Québec ne peut aider à financer adéquatement des projets luttant contre les changements climatiques. La littérature présente par contre des pistes de solutions qui permettraient d'améliorer le cadre de gestion du Fonds vert du Québec. Les priorités du Québec dans le *Plan d'action sur les changements climatiques* ont permis de cerner les principales activités du Québec en matière de réduction des émissions de GES et d'adaptation en matière de changements climatiques.

En plus de la littérature, les fonds verts du Canada et des États-Unis pourraient fournir des réponses aux lacunes du Fonds vert du Québec. C'est pourquoi le présent essai cherche à analyser ces fonds verts afin de faire ressortir les éléments qui pourraient s'appliquer au cas du Québec. Dans ce chapitre, la méthodologie relative cette analyse est abordée, plus particulièrement des objectifs de l'analyse, des critères retenus ainsi que des limites de l'analyse.

3.1. Objectifs et approche de l'analyse

Les objectifs de cette analyse comparative sont de relever les éléments de gestion de divers fonds verts existants et d'évaluer ceux qui contiennent des éléments qui pourraient aider à améliorer le Fonds vert du Québec. À cette fin, il est approprié d'utiliser une méthode comparative quali-quantitative, également appelée méthode comparative qualifiée. Issue de la sociologie et des sciences politiques, cette méthode permet de relier l'analyse qualitative et quantitative pour un échantillon de cinq à cinquante avec un nombre élevé de variables (Corentin, 2003). De façon concrète, elle permet de pondérer en chiffre des éléments sujets à comparaison afin de ressortir le meilleur choix. Dans le domaine de la gestion, Kogut a utilisé cette méthode pour étudier la possibilité et la pertinence d'exporter un modèle de management dans une autre région du monde. Une des étapes de son analyse était de comparer les différents modèles de management selon un certain nombre de critères. Chaque variable était évaluée selon deux modalités : 1 indiquait la présence de la condition et 0 indiquait son absence. Kogut a ensuite tiré des conclusions à partir des résultats. C'est donc à partir de cette méthode que les fonds verts existants ont été comparés, puisqu'elle a aidé à faire ressortir les éléments de gestion pouvant le Fonds vert du Québec. (Corentin, 2003; Kogut, 2000)

3.2. Fonds verts retenus et critères d'analyse

Pour procéder à cette analyse comparative, il faut d'abord sélectionner les fonds verts à analyser. Ces fonds verts ont été choisis en fonction de divers critères. Les critères ne sont pas cumulatifs, mais servaient de guide dans la sélection des fonds verts. Les priorités en matière de changements climatiques sont le premier critère considéré. Dans cette optique, la recherche s'est concentrée sur des fonds verts ciblant des enjeux similaires à ceux du Québec, particulièrement les enjeux relatifs à la réduction des émissions de GES et l'adaptation aux changements climatiques. Ainsi, des fonds verts traitant des éléments suivants ont été retenus : l'aménagement du territoire et la gestion des risques, la recherche, l'innovation et le développement des connaissances, la sensibilisation et la formation, les transports, les bâtiments, l'agriculture ainsi que la gestion des matières résiduelles. Le deuxième critère est associé à l'emplacement du fonds vert. Des fonds verts à proximité du Québec, issus des provinces du Canada ou des pays avoisinant le Canada ont été choisis. L'idée derrière ce critère est d'identifier des fonds verts évoluant dans un contexte politique, économique et social similaire au Québec. Le troisième critère est relié à la provenance du financement du fonds vert. Seuls les fonds verts financés par des instances gouvernementales ont été retenus. Les fonds verts complètement financés par des donateurs extérieurs de la province ou du pays n'ont pas été sélectionnés. Une préférence a été accordée aux fonds verts financés par un marché du carbone, comme celui du Québec. Après avoir consulté les divers fonds verts existants, trois, fonds verts ont été sélectionnés, soit le Fonds municipal vert, le *Climate Change and Emissions Management Fund (CCEMF)* et le *California Climate Investments Fund (CCI)*. Ces fonds verts sont présentés dans le chapitre suivant.

Les trois fonds verts sélectionnés sont par la suite analysés en fonction de critères. Les critères ont été développés en fonction des éléments de gestion permettant une gestion efficace d'un fonds vert. Ainsi, les critères de l'analyse sont les suivants : l'établissement d'objectifs visant l'atteinte de résultats, l'élaboration d'un processus de sélection de projets, la mise en œuvre d'un mécanisme de surveillance ou de suivi et la diffusion des informations relatives aux programmes. Dans le but d'intégrer la méthode quali-quantitative, les informations ont été traitées à l'aide d'un tableau élaboré spécifiquement pour le présent essai. Le tableau 3.1 à la page 47 présente le gabarit développé pour cette occasion :

Tableau 3.1 : Analyse comparative de la gestion des projets financés par des fonds verts

Analyse comparative de la gestion des projets financés par des fonds verts			
Critères	Fonds municipal vert	<i>Climate Change and Emissions Management Fund</i>	<i>California Climate Investments</i>
Établissement d'objectifs visant l'atteinte de résultats			
Évaluation			
Élaboration d'un processus de sélection de projets			
Évaluation			
Mise en œuvre d'un mécanisme de surveillance ou de suivi			
Évaluation			
Diffusion des informations relatives au fonds et aux programmes			
Évaluation			
Total			

Afin de mettre en évidence les solutions que le Québec devrait instaurer, les éléments de gestion analysés ont été évalués en fonction de la pondération quantitative élaborée au tableau 3.2 à la page 48. Une pondération de 0 signifie que le fonds vert évalué n'a pas abordé cet élément de gestion ou ne permet pas de répondre adéquatement aux besoins du Québec. Une note de +1 est accordée si le fonds vert traite de l'élément de gestion. Une note de +2 est attribuée si le fonds vert traite non seulement de cet élément de gestion, mais y apporte également une réponse aux besoins du Québec. Le tableau 3.2 à la page 48 résume la pondération de l'analyse comparative :

Tableau 3.2 : Pondération attribuée en fonction de chaque critère

Pondération	Signification
0	Le fonds vert ne traite pas de cet élément de gestion ou ne permet pas de répondre adéquatement aux besoins du Québec
+1	Le fonds vert traite de cet élément de gestion
+2	Le fonds vert traite de cet élément de gestion et y apporte une réponse aux besoins du Québec

3.3. Limites de l'analyse

L'analyse présentée dans le cadre de cet essai contient certaines limites. En raison de la longueur du présent essai, l'essai a retenu seulement trois fonds verts. Les pondérations sont attribuées sur la base du jugement éclairé par l'auteure, qui est justifié en fonction des critères établis et des priorités du Québec en matière de changements climatiques. Pour évaluer chaque fonds vert, l'auteure de l'essai s'est basée sur des informations provenant de sites officiels gouvernementaux ou d'organismes, de rapports effectués par des experts, des parties prenantes commentant l'efficacité des fonds verts. L'évaluation de ces fonds verts s'est basée sur les informations disponibles sur les sites officiels ou encore sur les commentaires de parties prenantes.

4. ANALYSE COMPARATIVE DES CADRES DE GESTION DE PROJETS FINANCÉS PAR UN FONDS VERT

Le Québec n'est pas le seul à posséder un fonds vert. D'autres organisations utilisent également cet instrument économique pour financer des initiatives environnementales. L'analyse de certains de ces fonds permet de relever des solutions aux lacunes du Fonds vert du Québec. Pour les fins de cet essai, trois fonds verts ayant des traits similaires à celui du Québec ont été sélectionnés, soit les fonds verts de la Fédération canadienne des municipalités (FCM), du *Climate Change and Emissions Management Corporation (CCEMC)* et de l'*Air Resources Board (ARB)*. Ce chapitre fait d'une part, une présentation des fonds verts sélectionnés. D'autre part, il y contient l'analyse des fonds verts en fonction des critères élaborés.

4.1. Présentation des fonds verts sélectionnés

Les fonds verts sélectionnés présentent des éléments de gestion propre à un contexte particulier. En effet, ils se différencient par leur mandat, leur mission, les acteurs impliqués, la provenance des fonds, le type de gouvernance et leur état financier. Avant d'aborder les éléments de gestion proposés par les fonds verts sélectionnés et de les analyser en fonction de notre tableau comparatif, il faut d'abord expliquer dans quel contexte s'inscrivent ces éléments. Cela permet de comprendre l'utilité des éléments de gestion lors de notre analyse. Dans cette section, chaque fonds vert en fonction de son mandat, sa mission, les acteurs impliqués, la provenance des fonds, le type de gouvernance employé ainsi qu'un bref bilan des résultats financiers.

4.1.1. Fonds municipal vert (FMV)

Le premier fonds vert retenu est celui de la Fédération canadienne des municipalités (FCM), appelé le Fonds municipal vert (FMV). Créé en 2000, le FMV a pour mission d'offrir du financement et des services de connaissances aux collectivités en matière de développement durable. Il finance des plans, des études ou des projets liés aux secteurs d'activités municipales tels que l'eau, l'énergie, les matières résiduelles, les sites contaminés et les transports. Il propose deux types de financement, des subventions et des prêts, en fonction de la nature du projet. Des subventions sont attribuées pour l'élaboration de plans et la réalisation d'études de faisabilité et de projets pilotes. Des prêts à faibles taux d'intérêt sont octroyés pour la mise en œuvre de projets d'immobilisation.

La FCM offre également d'autres services, tels que des services de formation et de soutien technique afin d'aider les bénéficiaires du fonds dans la réalisation de leur projet. Les personnes pouvant soumettre des projets sont les gouvernements municipaux et leurs partenaires. Le 22 septembre 2003, le ministre des Affaires municipales et de l'Occupation du territoire (MAMOT)⁶, le ministre délégué aux Affaires intergouvernementales canadiennes et aux Affaires autochtones et la Fédération canadienne des municipalités (FCM) ont conclu une entente afin de que les municipalités puissent bénéficier de ce Fonds (MAMOT, 2010). Tel que représentée dans la figure 4.1 à la page 50, les revenus proviennent du gouvernement fédéral et du remboursement des prêts et des intérêts contractés par les bénéficiaires. En 2014-2015, le gouvernement fédéral a ainsi offert 500 millions à ce fonds.

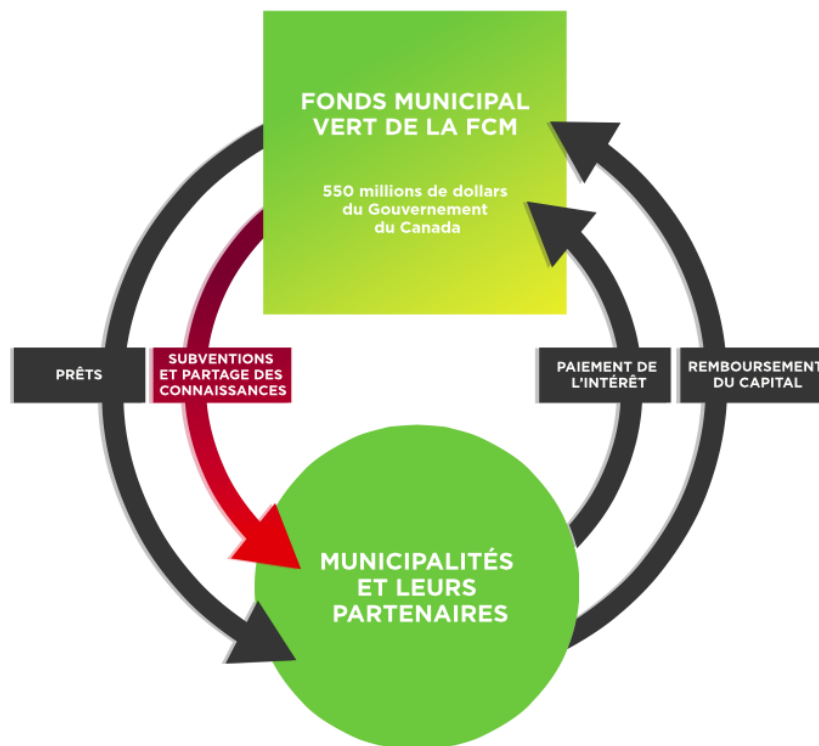


Figure 4.1 : Financement du FMV
(tiré de : FCM, s.d., p. 1)

Le Fonds municipal vert est géré par le Conseil du FMV. Ce Conseil est composé de 15 membres, provenant du gouvernement fédéral, de représentants municipaux et des représentants de secteurs public, privé, de milieux universités et de l'environnement. Le Conseil veille au respect de l'Entente de

⁶ Antérieurement le MAMROT

financement, une convention établie avec le gouvernement fédéral qui établit les priorités de financement du FMV, soit l'équilibre régional, l'innovation, l'allocation d'au moins 15 % des fonds à des demandeurs non municipaux et la saine gestion du Fonds (FCM, 2016a). Le Conseil du FMV se réunit chaque mois pour examiner les évaluations des demandes de financement et émet des recommandations en matière de financement au Comité exécutif de la FCM⁷. Ce dernier décide par la suite de la répartition des fonds du FMV. (FCM, 2016a)

Le Conseil du FMV a également un rôle consultatif auprès du Conseil national d'administration de la FCM. En effet, il rapporte au Conseil national d'administration de la FCM toutes questions reliées au FVM découlant de l'Entente et en fait le suivi. Elle fournit également des avis, des commentaires, de la rétroaction, des recommandations, sur toutes les questions se rapportant au FMV, y compris les recommandations en matière de financement des propositions admissibles. Le Conseil national d'administration de la FCM prend les décisions finales. (FCM, 2016b)

Au cours de l'exercice 2014-2015, la FCM a investi, par l'intermédiaire du FMV, 50,6 millions de dollars dans 12 projets d'immobilisations et 5,1 millions de dollars dans 47 plans, études et essais (FCM, 2015a). Depuis sa création, le Fonds a permis de réduire 371 000 tonnes d'émissions de GES par année (FCM, 2015a). Ce fonds vert a été retenu pour les fins de l'analyse, car ses objectifs concordent avec ceux du Québec, notamment en matière d'adaptation aux changements climatiques et à la réduction des émissions de gaz à effets de serre. De plus, ce fonds vert est utilisé par les gouvernements municipaux et leurs partenaires de la province du Québec. (FCM, 2015a)

4.1.2. *Climate Change and Emissions Management Fund (CCEMF)*

Le deuxième fonds vert analysé est celui établi par le *Climate Change and Emissions Management Corporation* (CCEMC). Cet organisme sans but lucratif, associé au gouvernement de l'Alberta, a fondé en 2009 le *Climate Change and Emission Management Fund* (CCEMF) dans le but de financer des projets relatifs à la lutte contre les changements climatiques (CCEMC, 2016a). En finançant ces projets, l'organisme cherche à réduire de façon considérable les émissions de gaz à effet de serre et de soutenir l'adaptation aux changements climatiques dans la province de l'Alberta. Le fonds finance des projets relatifs au captage et à la séquestration du carbone, aux énergies renouvelables, à la production d'énergies propres, à l'efficacité énergétique, à l'adaptation, à la production de produits dérivés du

⁷ Les éléments concernant le processus de sélection des projets sont abordés dans l'analyse comparative.

carbone et à la gestion des ressources biologiques (agriculture, élevage). Le financement de ce fonds est ouvert aux entreprises, universités, municipalités à travers le Canada et les États-Unis, en autant que leurs projets aient un impact sur les cibles de réduction de GES de l'Alberta. Par exemple, le fonds a financé le projet de l'Université de la Californie Riverside, qui consiste à développer un procédé de conversion de CO₂ et de méthane (CH₄) pour produire du méthanol. Les connaissances et les techniques développées lors de ce projet pourront être appliquées en Alberta. (CCEMC, 2016b)

Les revenus de ce fonds proviennent de redevances imposées par le gouvernement albertain aux entreprises émettrices de plus de 100 000 tonnes de CO₂. La *Specified Gas Emitters Regulation* impose à ces entreprises l'obligation de réduire leurs émissions en dessous de 12 % du niveau de référence. Si elles ne peuvent pas atteindre cet objectif, la loi leur permet d'améliorer leurs installations afin de permettre d'atteindre le niveau requis, d'acheter des crédits de carbone (*carbon offset*) ou des crédits de performance (*performance credits*) ou encore de déboursier 15 \$ au *Climate Change and Emission Management Fund* pour chaque tonne excédant la limite imposée. Le gouvernement de l'Alberta a la responsabilité de collecter les fonds et de les remettre sous la forme de subvention au CCEMC. (CCEMC, 2016a)

La gestion du *Climate Change and Emission Management Fund* est assurée principalement par le *CCEMC Board of Directors*. De façon générale, ce comité est chargé de coordonner les activités du fonds et de s'assurer que les projets répondent aux objectifs du fonds. Il doit entre autres, établir un plan d'affaire afin d'atteindre les objectifs fixés, préparer un bilan annuel des activités du fonds :

to provide effective leadership to establish strategies for the CCEMC to achieve its goals and objectives.

to establish a business plan including programs, measurement and monitoring systems to evaluate the success of the CCEMC's strategies and projects in achieving its goals and objectives.

to prepare an annual report with respect to the CCEMC's performance of the Minister's duties and functions and exercise of the Minister's powers pursuant to the Fund.

sets policy and direction for CCEMC (CCEMC, 2015a, p. 1)

D'autres comités sont également impliqués dans la gestion du CCEMF. Par exemple, en plus du *Board of Directors*, l'*Evaluation Committee*, le *Fairness Monitor* et des experts indépendants participent au processus de sélection des projets (CCEMC, s.d.). Ces comités sont présentés plus en détail dans l'analyse comparative. Depuis sa création, le Fonds a investi dans 109 projets, représentant 359,7 millions de dollars. Le CCEMC estime que le Fonds permettra de réduire 12,7 mégatonnes d'émissions de GES en

Alberta d'ici 2020. La figure 4.2 à la page 53 décrit la répartition des revenus du CCEMF par secteurs en date du 31 mars 2014.

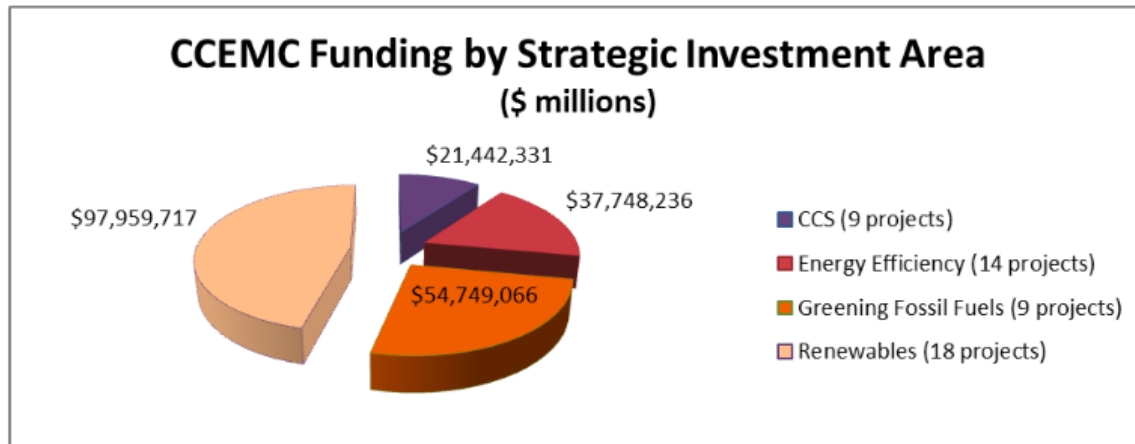


Figure 4.2 : Répartition des revenus en fonction des secteurs en date du 31 mars 2014 du CCEMF
(tiré de : CCEMC, 2014a, p.13)

On constate que la majeure partie des revenus du Fonds, soit près de 97 millions de dollars, ont été investis dans les énergies renouvelables. Cela a permis de financer 18 projets. Près de 37 millions de dollars ont été investis dans le secteur de l'efficacité énergétique, permettant de réaliser 14 projets. En date du 31 mars 2014, neuf projets reliés au captage et à la séquestration du carbone ainsi que ceux rendant les combustibles fossiles plus verts ont été financés. Ce fonds a été retenu pour la présente analyse, car il provient de l'Alberta et ses priorités et ses activités en matière de changements climatiques sont similaires à ceux du Fonds vert du Québec.

4.1.3. California Climate Investments (CCI)

Le troisième fonds vert analysé est celui de la Californie, appelé *California Climate Investments*. La création de ce fonds fait suite à la *Loi 32* (Bill 32, *California Global Warming Solution Act*) adoptée en 2006, qui vise à atteindre les objectifs de réduction d'émissions de GES au niveau de 1990 pour 2020 et de maintenir ce niveau après 2020. Le fonds a pour but de soutenir des programmes et des projets permettant de réduire les émissions de GES et d'apporter des bénéfices pour l'environnement, l'économie et la santé publique. Le CCI finance des projets relatifs à trois grands secteurs, telle que représentée à la figure 4.3 à la page 54, soit le développement durable des communautés et les moyens

de transport propres, l'efficacité énergétique et les énergies propres ainsi que la gestion des ressources naturelles et des matières résiduelles. (ARB, 2016a)

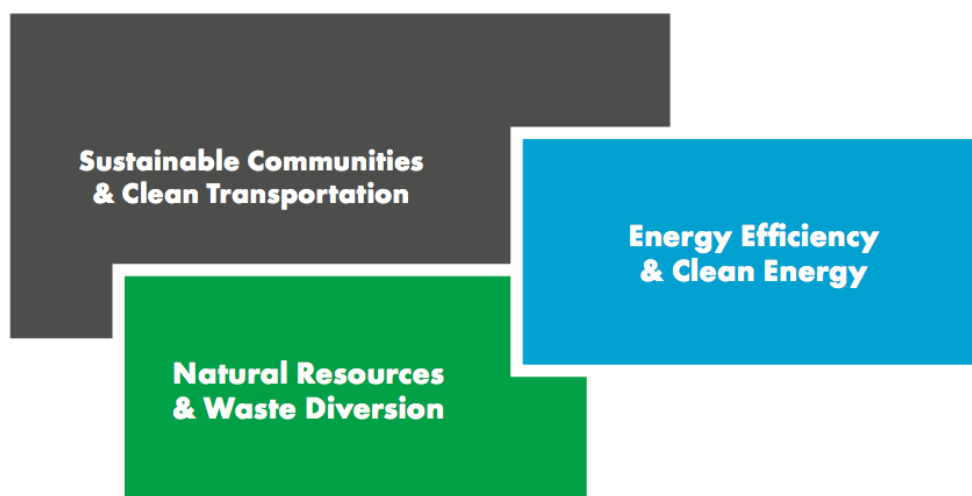


Figure 4.3 : Grands secteurs financés par le CCI
(tiré de : ARB, 2016a, p. 30)

Le financement du CCI provient des recettes des enchères du marché du carbone versées dans le *Greenhouse Gas Reduction Fund* (ARB, 2016a). Le GGRF et le CCI sont principalement administrés par le *Air Resource Board* (ARB), un conseil relié à la *California Environmental Protection Agency* (CalEPA), un organisme qui relève du gouvernement de la Californie. Le ARB établit des lignes directrices (*Funding guidelines*) que les agences recevant du financement doivent suivre (*Senate Bill 1018, Budget and Fiscal Review Committee, Chapter 39 Statutes of 2012; Senate Bill 862 Senate Budget and Fiscal Review Committee, Chapter 36 Statutes of 2014*). Ces directives énoncent notamment les principes que les programmes doivent respecter et les étapes du processus de sélection des projets. Les agences ont la responsabilité de mettre en application les programmes et de préparer des rapports et des suivis des projets. En 2016, douze agences ont géré les programmes financés par le CCI. Le ARB doit également coordonner les activités entre les agences et les parties prenantes durant le développement des projets. Le ARB, les autres agences et le département des Finances doivent préparer un plan d'investissement triennal (*Investment plan*) déterminant entre autres, les secteurs représentant des opportunités de réduction de GES et les priorités d'investissement pour atteindre les objectifs de la Californie. Le budget

pour le CCI est adopté par le gouverneur et la chambre législative en fonction du plan d'investissement. (ARB, 2016a) La figure 4.4 à la page 55 fait un résumé de la structure de la gouvernance de ce Fonds.

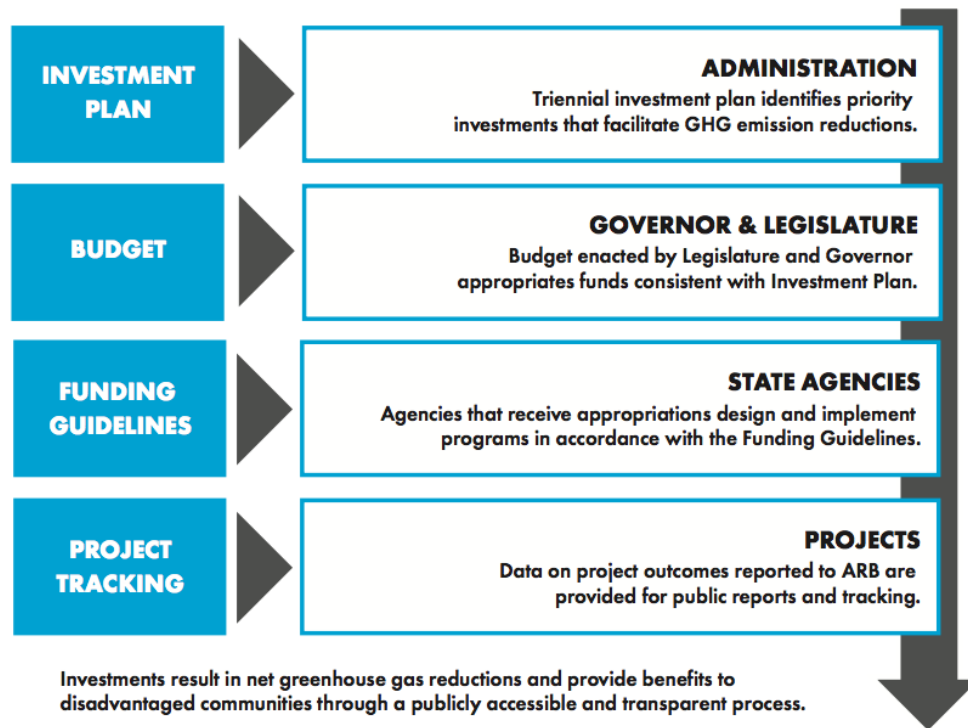
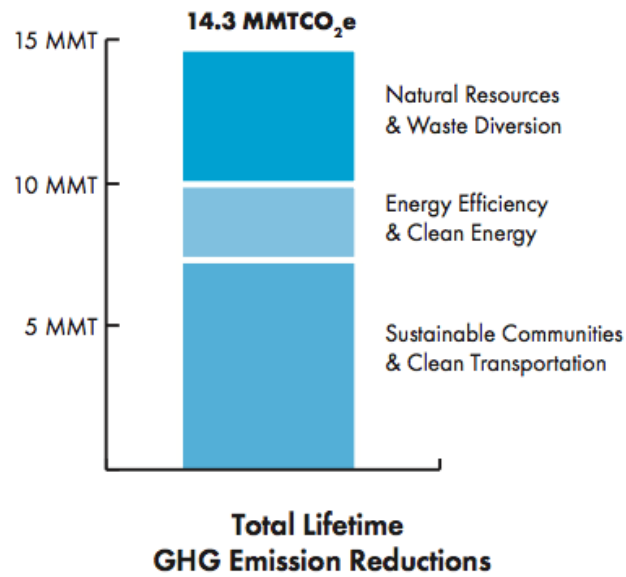


Figure 4.4 : Structure de la gouvernance du CCI
(tiré de : ARB, 2016a, p. 19)

Les bénéficiaires de ce fonds dépendent des programmes établis par celui-ci. Ils peuvent être des résidents, des entreprises, des écoles, des universités ou des villes. En 2015, le gouverneur et la législature ont alloué la somme de 2,8 milliards de dollars pour financer les activités du CCI. D'après la figure 4.5 à la page 56, les projets dont le financement a été approuvé en 2015, appelés *awarded projects*, pourraient réduire de 14,3 MTCO₂e les émissions de GES durant leurs opérations. Le CCI de la Californie a été choisi parmi les fonds verts la présente analyse, car il possède des similitudes avec celui du Québec. D'une part, comme le Fonds vert du Québec, ce fonds finance des projets en matière d'adaptation aux changements climatiques et de réduction des émissions de GES. D'autre part, les revenus des deux fonds proviennent du système d'échange et de plafonnement des droits d'émissions de GES. (ARB, 2016a)

**Lifetime GHG Emission Reductions
from Awarded Projects by Sector (\$865M)***



* Estimates do not include High Speed Rail
and cover other awarded projects through 2015

Figure 4.5 : Quantités de GES réduits provenant des projets en opération approuvés en 2015 par le CCI
(tiré de : ARB, 2016a, p. 24)

4.2. Analyse des fonds verts sélectionnés

Les fonds verts sélectionnés présentent des éléments qui pourraient bonifier le fonds vert du Québec. Afin de faire ressortir les meilleures solutions, ces fonds verts ont été analysés d'après notre tableau 3.1. présenté au chapitre précédent. Ils ont été évalués en fonction de critères, tels que l'établissement d'objectifs visant l'atteinte de résultats, l'élaboration d'un processus de sélection de projets, la mise en œuvre d'un mécanisme de surveillance ou de suivi ainsi que la diffusion des informations relatives aux programmes. La section suivante présente les résultats de cette analyse.

4.2.1. Établissement d'objectifs visant l'atteinte de résultats

Sur cet aspect, chaque organisme étudié a adopté leur propre approche dans la formulation des objectifs du fonds. De manière générale, on peut conclure que le CCEMF accorde beaucoup d'importance aux stratégies à poursuivre pour atteindre l'objectif, alors que le FMV et le CCI s'attardent plus aux résultats et aux cibles à atteindre.

- Fonds Municipal Vert (FMV)

En ce qui concerne le FMV, la FCM présente chaque année un *Énoncé annuel des plans et des objectifs*, contenant, entre autres, les objectifs de nature budgétaire et de gestion du fonds. Sur le plan du financement des projets, la FCM a accordé pour la période de 2016 à 2017 les montants suivants :

50 millions de dollars en prêts pour des projets d'immobilisations dans tous les secteurs;
5 millions de dollars en subventions pour des projets d'immobilisations dans les secteurs de l'énergie, des transports, des matières résiduelles et de l'eau;
6 millions de dollars en subventions pour des plans, des études de faisabilité et des projets pilotes.
(FCM, 2016 b, p. 1)

La détermination de ces objectifs financiers permet à l'organisme de limiter les dépenses pour chaque domaine. La FCM a également élaboré des objectifs en lien avec les priorités et les orientations stratégiques du FMV. On les retrouve dans le *Plan Triennal 2014-2017* et dans l'*Énoncé annuel des plans et des objectifs*. Le FMV en compte sept, soit :

Résultat clé no 1 : Impact à long terme sur le secteur municipal
Résultat clé no 2 : Permettre l'innovation et la reproductibilité
Résultat clé no 3 : Accroître l'accès des municipalités et de leurs partenaires du secteur privé au financement grâce à des méthodes de financement novatrices
Résultat clé no 4 : Investissements dans des infrastructures municipales durables
Résultat clé no 5 : Répondre à des différents groupes de clients
Résultat clé no 6 : Démonstration de la valeur
Résultat clé no 7 : Durabilité du Fonds et gestion des risques (FCM, 2016 b, p. 2)

À la lecture de l'Énoncé annuel des plans et des objectifs 2016-2017, on remarque que chaque objectif est accompagné des *Résultats du Plan triennal* et des *Résultats attendus* pour la prochaine année. La mention de ces éléments permet aux parties prenantes du fonds de mieux situer l'organisme dans l'atteinte de cet objectif. De plus, la section *Réalisations attendues* décrit les livrables que l'organisme doit réaliser pour la prochaine année. Ainsi, les parties prenantes peuvent savoir les actions que la FCM entreprend pour réaliser son objectif. La figure 4.6 est un exemple de l'organisation des objectifs de la FCM.

Résultat clé no 5 : Répondre à différents groupes de clients

La FCM mettra au point une nouvelle offre du FMV afin de répondre aux besoins de différents groupes de clients (municipalités, corporations municipales et partenaires du secteur privé) et d'adapter les démarches de marketing et de sensibilisation afin qu'elles soient attrayantes et pertinentes auprès de ces groupes. La FCM adaptera également d'autres processus du FMV, ses stratégies de marketing et de communication de même que ses partenariats de manière à mieux servir des segments bien précis du marché (p. ex., les petites collectivités et les collectivités rurales, le Québec, les sites contaminés, etc.).

Résultats du Plan triennal

- L'offre du FMV répond aux intérêts et aux besoins des municipalités, des corporations municipales et des partenaires du secteur privé, et la FCM offrira des propositions de valeur différenciées qui seront pertinentes pour chacun de ces clients cibles.
- Un portefeuille de financement du FMV équilibré en raison d'un plus grand nombre d'approbations et de décaissements pour des projets ne relevant pas de municipalités.
- Les segments non municipaux ont une meilleure connaissance des offres du FMV dans les segments non municipaux et les comprennent davantage.

Résultats attendus en 2016-2017
• Les partenaires non municipaux connaissent et comprennent mieux les offres du FMV • Les demandeurs éventuels sont au courant de l'Offre de 2015 du FMV et ont reçu du soutien afin d'améliorer leur initiative de développement durable • Le portefeuille a été équilibré en 2016-2017 par l'atteinte des cibles de financement et de viabilité du Fonds
Réalisations attendues en 2016-2017
• Promotion continue de l'Offre de 2015 du FMV au moyen de différentes activités de sensibilisation et de communication • Activités de sensibilisation ciblant des partenaires non municipaux éventuels, comme des exposés à des groupes clés, une campagne auprès des abonnés aux communications du FMV et une campagne dans les médias sociaux • Suivi continu des listes de demandeurs éventuels et des demandes en traitement pour favoriser l'atteinte des cibles de financement • Services de financement au secteur privé et mise au point du processus d'équipe de dossier afin de stimuler les prêts non municipaux qui contribuent à la viabilité du Fonds • Élaboration et mise en œuvre d'une stratégie de sensibilisation afin de corriger l'insuffisance de demandes en provenance des Prairies

Figure 4.6 : Exemple d'un objectif énoncé par la FCM
(tiré de : FCM, 2016b, p. 13)

La FCM précise également les cibles à atteindre pour chaque programme de financement. Par exemple, en matière d'eau, les bénéficiaires du programme de gestion d'eaux pluviales pour les installations municipales doivent démontrer que leurs projets contribuent à « [...] éliminer le total du ruissellement en volume de tous les événements de pluie égaux à la valeur du 90e percentile dans un intervalle de 24 heures » (FCM, 2016c). Dans le secteur du transport, les projets de réduction des carburants fossiles et des émissions de GES de parcs de véhicules doivent :

accroître d'au moins 20 % l'efficacité de carburant (réduction du nombre de litres de carburant consommés par 100 kilomètres parcourus) — ou encore de réduire les émissions de GES du cycle de vie d'au moins 20 % — de la totalité ou d'une partie d'un parc de véhicules municipaux (FCM, 2016d).

On peut conclure que les objectifs énoncés du FMV respectent l'approche SMART. L'élaboration de *Résultats du Plan triennal*, *Résultats attendus*, *Réalisations attendues* ainsi que l'établissement de cibles mesurables pour chaque programme permet d'avoir une vision plus concrète des objectifs. Ces concepts peuvent grandement améliorer les objectifs du fonds vert du Québec. À ce titre, une note de +2 est attribuée au FMV pour ce critère.

- ***Climate Change and Emissions Management Fund (CCEMF)***

Pour ce qui est du CCEMF, le CCEMC énonce à chaque trois ans les objectifs du fonds dans leur plan d'affaires, appelé *2014-2017 Business Plan*. Les objectifs sont directement liés au mandat de l'organisme qui est de réduire les émissions de GES et d'améliorer la capacité de l'Alberta à s'adapter aux changements climatiques. Pour la période de 2014 à 2017, le CCEMC a établi quatre objectifs pour le CCEMF :

- Goal 1: To fund technology projects that achieve actual and sustainable reductions in GHG emissions.
- Goal 2: To support the research, development and deployment of transformational technology.
- Goal 3: To improve the knowledge and understanding of climate change impacts, mitigation strategies, adaptation and technological advancements.
- Goal 4: To demonstrate full accountability to all Albertans. (CCEMC, 2014a, p. 4)

À la lecture des objectifs énoncés dans le *2014-2017 Business Plan*, on constate qu'ils touchent des sujets semblables aux axes d'interventions du Québec en matière de changements climatiques. Le CCEMF finance le développement des connaissances reliées aux impacts, à l'adaptation aux changements climatiques et la recherche de nouvelles technologies permettant de réduire de façon significative les émissions de GES. Contrairement au FMV, on remarque que l'organisme ne précise pas de résultats attendus. Toutefois, les objectifs énumérés par le CCEMC détaillent suffisamment les actions à adopter

pour les atteindre. La figure 4.7 à la page 60 est un exemple de la formulation des objectifs du CCEMF. (CCEMC, 2014a)

GOAL 1: To fund technology projects that achieve actual and sustainable reductions in GHG emissions.

The CCEMC is committed to funding exceptional technology projects and initiatives to stimulate transformative change, support a lower carbon economy, reduce GHG emissions and offer greater consumer choice. The CCEMC contributes to this goal by investing in projects that deliver actual and sustainable reductions of greenhouse gases and by measuring and tracking those reductions.

STRATEGIES:

- Make strategic investments in projects that stimulate the development, application and commercialization of new technology, processes or systems.
- Optimize the achievement of GHG reductions by balancing risk and potential
- Advance knowledge and understanding of technology, processes and systems by targeting all GHG sources.
- Invest in the following areas:
 - Conserving and Using Energy Efficiently – This includes process improvements, avoidance of energy consumption and demand side energy management.
 - Implementing Carbon Capture and Storage – This includes projects that reduce GHG emissions by capturing, treating, transporting and storing CO₂, through natural processes of sequestering carbon and by capturing emissions generated from biodegradable materials.
 - Greening Energy Production – This includes fuel switching, renewable energy production, alternative energy development, cleaner energy production and addressing electricity grid challenges.
- Use innovative tools (e.g. Grand Challenge) to attract breakthrough technologies from around the world.
- Engage and partner with venture capitalists and other technology funds to broaden the corporation's reach and enhance deal flow.
- Broaden the range of cleaner energy sources and enhance consumer choice.
- Evaluate projects for their potential to deliver a broad range of benefits including the potential for jobs, investment attraction and other environmental benefits.
- Manage project investments from a portfolio perspective.
- Leverage financial resources and support technologies that offer the broadest possible potential.
- Consider risk, including whether necessary regulatory and approval frameworks exist to enable implementation.

Page 11

Figure 4.7 : Exemple d'un objectif énoncé dans le CCEMF
(tiré de : CCEMC, 2014a, p.11)

Dans le cadre de ce fonds vert, les bénéficiaires doivent déterminer des objectifs de leur projet, mais d'après nos recherches, il n'y a pas d'objectifs communs pour chaque programme. Par contre, le

gouvernement du Québec pourrait s'inspirer de la manière dont le CCEMC définit les stratégies à adopter pour atteindre chaque objectif. À ce titre, une note de +1 est décernée aux objectifs du CCEMF.

- **California Climate Investments (CCI)**

Du côté de la CCI, on retrouve les objectifs dans le *Investment Plan : Fiscal Years 2016-17 through 2018-19* (ARB, 2016b). Le ARB en a énoncé quatre, formulés en fonction des cibles de réduction des émissions de GES de l'État, du cadre législatif sur le climat de la Californie, des décrets du gouverneur, des plans de réduction des émissions de GES et des recommandations de l'agence de l'État. Ces objectifs sont :

*Reducing Greenhouse Gases
Benefiting California's Most Disadvantaged Communities,
Increasing Rural Community Participation,
Maximizing Co-Benefits to Public Health, the Environment, and the Economy (ARB, 2016b, p. 1-5).*

Les résultats de chaque objectif sont détaillés et reliés à des cibles établies par les lois de l'État. Par exemple, pour l'objectif de réduire les émissions de GES, cet objectif doit respecter les cibles déterminées :

In this Executive Order, the Governor called for a reduction in GHG emissions to 40 percent below 1990 levels by 2030 as a mid-term target to support California's long-term target of reducing GHG emissions of 80 percent below 1990 levels by 2050. In October 2015, the Governor signed SB 350,10 which requires the State to double building energy efficiency and increase renewable energy to 50 percent by 2030. These targets will also complement the State's efforts to reduce GHG emissions to 40 percent below 1990 levels by 2030. (ARB, 2016b, p. 1)

On y présente des stratégies ainsi que des lignes directrices pour atteindre les objectifs. Par contre, on ne retrouve pas autant de précisions sur les stratégies et les programmes à adopter que dans les autres fonds dédiés à l'environnement. Il faut rappeler que le *Climate Investments Fund* attribue la responsabilité aux agences de déterminer ces éléments. Ces éléments sont formulés comme des recommandations à suivre. Sur l'objectif de réduire les émissions de GES, voici ce que le ARB suggère :

Therefore, this document encourages investment in programs and projects that lay the groundwork for the approaches to zero and near-zero emission transportation systems with enhanced mobility options, low carbon energy, and resource and waste management that are needed to meet the State's long-term reduction targets. For example, investing in forest conservation easements today can protect existing carbon stock and result in long-term carbon sequestration to help the State meet its 2050 GHG emission reduction target. (ARB, 2016b, p. 2)

Pour les fins de notre analyse, considérant que les objectifs du CCI sont axés sur des résultats, mais que les stratégies ne sont pas aussi précisées, une note de +1 est donnée au CCI.

4.2.2. Élaboration d'un processus de sélection de projets

Les fonds verts analysés dans cet essai possèdent un processus de sélection de projets. On peut constater que chaque organisme prévoit des critères d'admissibilités bien définis, une multitude d'étapes de sélection, la participation de plusieurs acteurs, notamment des acteurs externes. Ces mécanismes aident à rendre le processus de sélection des projets plus efficace, transparent et équitable.

- FMV

Le FMV contient deux processus de sélection de projets distincts. L'un est pour les projets d'immobilisations et l'autre est relié aux plans, aux études et aux projets pilotes. Le processus de sélection pour les projets d'immobilisations se fait par voie de concours, alors que les demandes concernant les plans, les études de faisabilité et les projets pilotes se font de façon non concurrentielle. Pour chacun des processus de sélection, les bénéficiaires doivent passer par des étapes préliminaires similaires, appelées auto-évaluation et pré-évaluation, afin de déterminer si leur demande est admissible au financement. Par la suite, le bénéficiaire doit préparer la demande en rassemblant toute l'information requise pour leur dossier. La demande passe ensuite à une révision technique indépendante et à un examen du Conseil du FMV. Ce dernier recommandera au Comité exécutif de la FCM les projets qui devraient avoir du financement. Ce sera le Comité exécutif de la FCM qui approuvera les demandes. La figure 4.8 à la page 62 représente les étapes du processus de sélection du FMV. (FCM, 2016a)

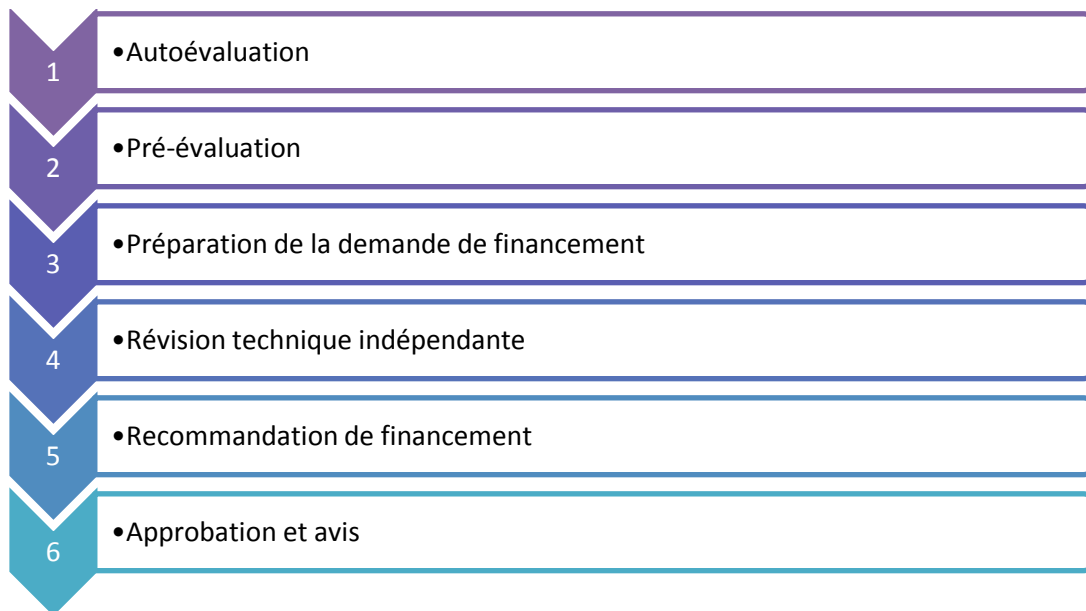


Figure 4.8 : Processus de demande et d'approbation des projets d'immobilisations du FMV
(inspirée de : FCM, 2016a)

Les étapes du processus de sélection du FMV permettent de trier plus efficacement les demandes et de réduire la probabilité qu'un demandeur remplisse une demande inadmissible. D'ailleurs, d'après la firme Ernst and Young, qui a évalué le FMV en 2014, il n'y a eu aucun cas où les bénéficiaires avec un dossier inadmissible auraient obtenu du financement. De plus, la présence de plusieurs acteurs impliqués dans la sélection des projets, soit le conseiller du FMV, les réviseurs indépendants, le Conseil du FMV et le Comité exécutif, assurent que les projets respectent les exigences du FCM et que ceux-ci présentent de réels résultats. (EY, 2014)

Le FMV prévoit des exigences bien détaillées pour évaluer l'admissibilité d'un projet. Les bénéficiaires doivent, entre autres, démontrer les bénéfices apportés de leurs projets pour obtenir du financement. La FCM met à la disposition des demandeurs, une méthodologie et des outils nécessaires afin de calculer les bénéfices. Par exemple, elle recommande le modèle GHGenius du gouvernement fédéral pour calculer la quantité de réduction d'émissions de GES de leur projet de remplacement des hydrocarbures. (FCM, 2015b)

Les éléments du processus de sélection du FMV, notamment l'implication de plusieurs acteurs, la révision technique des demandes par des réviseurs externes, la présence de critères détaillés et d'une méthodologie bien établie pourraient bonifier grandement le fonds vert du Québec. Par conséquent, une note de +2 a été accordée.

- CCEMF

Dans le cas du CCEMF, un seul processus de sélection est établi pour le financement de projets soumis. Comme on peut le constater à la figure 4.9 à la page 63, les étapes de ce processus contiennent des étapes similaires à celui du FMV.

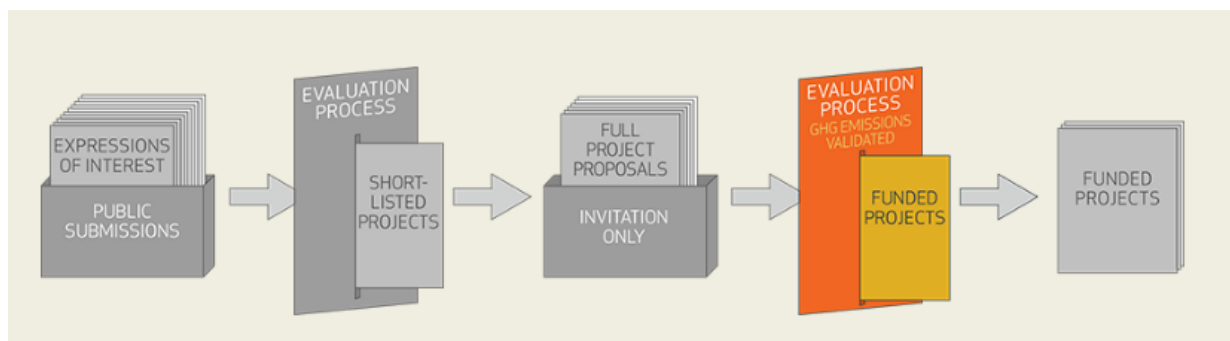


Figure 4.9 : Processus de demande de financement du CCEMF
(tiré de : CCEMC, 2016c)

En effet, le CCEMF possède une étape préliminaire, appelée *Expression of Interest*, qui détermine si le projet répond aux objectifs du fonds. Les projets qui passeront cette étape, appelés *Shortlisted projects*, seront invités à déposer une demande complète, *Full Project Proposals*, qui sera évaluée par le Comité d'évaluation. Ensuite, les bénéficiaires devront préparer une présentation afin de fournir plus d'informations et des clarifications sur leur projet devant le Comité d'évaluation. Tout comme dans le FMV, le projet est soumis à un groupe d'expert indépendant qui évaluera le potentiel du projet. Un élément qui différencie le CCEMF des autres fonds est la présence d'un organe composé de consultants indépendants, le *Fairness Monitor*, qui participe tout au long du processus d'évaluation. Leur rôle est d'assurer que les bénéficiaires soient traités de façon équitable et que le processus de sélection ait été bien respecté. Le *Fairness Monitor* doit rendre compte au Conseil du CCEMC. Cet organe renforce l'équité et la transparence des activités du fonds. Le projet sera adopté par le Conseil des directeurs du CCEMC, *CCEMC Board of Directors*, qui prendra une décision en fonction des conclusions et des recommandations du *Fairness Monitor*, du Comité d'évaluation et du groupe d'expert indépendant. (CCEMC, s.d.) La sélection des projets se fait en fonction de critères basés sur la quantité d'émissions de GES réduite par le projet, la force du partenariat, le risque financier et la faisabilité technologique. (CCEMC, 2012a) Le CCEMC a aussi produit des guides et des webinaires afin d'aider les demandeurs dans la soumission de leurs projets. Ces guides concernent, entre autres, le calcul des émissions de GES, les dépenses admissibles pour le projet ou les directives à suivre pour la soumission d'une demande de financement. (CCEMC, 2012b; CCEMC, s.d.)

L'inclusion de plusieurs acteurs dans le processus de sélection, notamment le *Fairness Monitor* et la production de guides pour aider les demandeurs dans la soumission de leur projet amène à donner une note de +2 au processus de sélection du CCEMF.

- CCI

Dans le cas du CCI, les agences ont la responsabilité de développer un processus de sélection dans leurs programmes. Leurs processus de sélection doivent cependant suivre les principes et les exigences énumérés par le ARB. Dans ces principes, il faut d'abord que les agences investissent dans des projets qui engendrent d'importantes réductions de GES.

Agencies should focus funding on the types of projects that achieve the highest GHG reductions and are needed to meet climate goals. This decision should be made early in the process when an agency is identifying funding priorities and preparing a draft Expenditure Record. For example, if an agency has a choice between a technology that achieves minimal GHG reductions and an alternative

technology that yields significant GHG reductions and supports long-term climate goals, the agency should focus funding on the alternative technology. (ARB, 2015, p. 1-22)

Les projets doivent avoir un impact positif sur les communautés désavantagées. Le *Funding Guidelines for Agencies that Administer California Climate Investments* prévoit des directives pour aider les agences à sélectionner des projets qui permettront d'atteindre ce but. Les agences doivent financer des projets apportant des bénéfices à l'économie, à l'environnement et à la santé publique. Les projets sélectionnés doivent concorder avec les objectifs relatifs aux changements climatiques de la Californie. (ARB, 2015)

En ce qui a trait aux exigences requises du processus de sélection, il faut que les informations relatives aux possibilités de financement et à la comptabilisation des émissions de GES soient accessibles à tous, particulièrement aux communautés défavorisées. Les documents concernant la soumission d'une demande de financement doivent fournir une description claire des exigences attendues par les agences, tels que les objectifs du programme, les critères d'admissibilités, les documents à soumettre en appui de leur demande ainsi que les échéanciers. Les agences doivent également décrire de façon détaillée les critères de sélection utilisés. Ces critères peuvent être reliés à la réduction des émissions de GES, la promotion des énergies propres, les bénéfices aux communautés plus vulnérables aux changements climatiques. Durant le processus de sélection, les agences doivent afficher l'état des demandes de financement pour des projets sollicités. Le ARB oblige également les agences à développer une méthodologie pour aider les bénéficiaires à évaluer les réductions d'émissions de GES de leurs projets. (ARB, 2015)

Contrairement aux autres fonds, le ARB n'impose pas d'élément particulier à inclure dans ce processus. Il ne fait qu'établir certaines balises que les agences doivent respecter dans la conception de leur processus de sélection. Par conséquent, chaque programme possède un processus de sélection différent des autres. La présence de lignes directrices et de principes à suivre concernant le processus de sélection de projets amène à accorder une note de +1.

4.2.3. Mise en œuvre d'un mécanisme de surveillance ou de suivi

Après avoir analysé chaque fonds vert, on peut conclure que chaque organisme présente un mécanisme de surveillance ou de suivi. Leurs mécanismes de surveillance ou de suivi se ressemblent dans la production de livrables. Chacun détient leur propre stratégie pour assurer que chaque bénéficiaire respecte leurs engagements pris avec l'organisme.

- **FMV**

Pour ce qui est du FMV, la FCM procède à la surveillance de leur gestion et de leur gouvernance par la production de divers livrables. Cela comprend, entre autres, la production d'un *Rapport annuel du FMV*, l'*Énoncé annuel des plans et des objectifs* ou des réunions de surveillance du personnel. Le *Rapport annuel du FMV* décrit les principales activités et réalisations du FMV ainsi que l'état financier de la période d'exercice. L'*Énoncé annuel des plans et objectifs* est un outil de planification et de surveillance, qui décrit les réalisations du FMV jusqu'à présent et qui établit les priorités et les cibles de la FCM dans l'administration du FMV. Ces évaluations se déroulent de façon annuelle ou trimestrielle, dépendamment de la nature des livrables en question. Par exemple, le Rapport annuel et l'*Énoncé annuel des plans et objectifs* sont produits chaque année; les réunions de surveillance avec le personnel, aux trois mois. Des indicateurs de performance, détaillés dans l'*Énoncé annuel des plans et objectifs* ont d'ailleurs été développés pour suivre les progrès. La FCM emploie également des auditeurs indépendants pour exécuter les évaluations de la gestion du fonds et les états financiers. Les états financiers contenus dans le *Rapport annuel* sont vérifiés par une firme indépendante. (EY, 2014)

On peut affirmer que la FCM assure un soutien continu de ces projets approuvés. D'abord, la FCM communique régulièrement avec les intervenants du FMV par l'entremise de moyens de communication, tels que des moyens électroniques, des conférences, des consultations et des échanges individuels. D'après les employés de la FCM, ces actions pour mobiliser les intervenants du FMV sont efficaces (EY, 2014). D'autres stratégies sont utilisées pour faire un suivi de la performance du projet et du financement, notamment la surveillance des arriérés des projets grâce aux rapports sur les déboursements; l'établissement de rapports financiers plus fréquents pour les projets présentant un risque plus élevé; l'évaluation officielle des risques du projet par rapport à des évaluations de risque prédéfinies au début du projet; et l'élaboration et la surveillance du profil de risque du portefeuille de prêts du FMV. La FCM a également fondé l'Unité de gestion des risques (UGR). Cet organe a pour fonction de gérer les risques opérationnels et ceux liés au crédit et au marché ainsi que de veiller à ce que les risques associés aux prêts du FMV soient détectés, examinés, atténués, gérés et surveillés de manière appropriée. Dans leur rapport, la firme Ernst & Young en vient à la conclusion que cet organe a contribué au bon fonctionnement du fonds.

La mise en place de l'Unité de gestion des risques (UGR) a aidé à faire comprendre de manière générale l'atténuation des risques, a permis d'adopter un langage commun sur les risques et a favorisé des changements officiels dans les processus de demande, de passation de contrats et de déboursement qui permettent une répartition claire des pouvoirs, des tâches, des responsabilités et des rôles. (EY, 2014, p. 11)

Par ces mécanismes de surveillance et de suivis, la FCM assure que les objectifs de gestion soient atteints et que les projets soient bien réalisés. C'est pourquoi une note de +2 est donnée au FMV pour ce critère.

- **CCEMF**

Du côté du CCEMF, le fonds présente des livrables semblables au FMV. Chaque année, il produit le *Rapport annuel*, dans lequel il fait état de la gestion de l'organisme, des réalisations, de la performance des projets approuvés et des résultats financiers. Le CCEMC produit également un *CCEMC Business Plan*, dans lequel il énonce les objectifs de gestion de l'organisme et les stratégies employées pour mesurer la performance du fonds. Le CCEMC évalue ces activités en fonction d'indicateurs relatifs à la réduction des émissions de GES, aux fonds alloués, au succès des projets, à l'adaptation et à l'efficacité de la gestion :

GHG Reductions—amount of GHG emissions at the project level predicted to be reduced from a business as usual scenario and an assessment of possible market penetration as anticipated from the projects approved. We will also report on the results of the adaptation projects.

Fund Allocations—CCEMC funds allocated to sectors and strategic investment areas as well as leverage achieved.

Project Success—successful, challenged or incomplete projects (status), and the extent projects span or progress along the innovation spectrum.

Adaptation—success in informing public policy and building capacity to adapt.

Corporate Efficiency—ability of CCEMC to run operations as efficiently as possible. (CCEMC, 2014a, p. 7)

Les résultats sont par la suite traduits dans le *Rapport annuel* (CCEMC, 2014a). Comme dans le cas du FMV, la vérification des états financiers exécutée par un auditeur indépendant. En somme, le CCEMC présente des mécanismes de surveillance et de suivis qui sont similaires à ceux présentés par les autres organismes analysés. Une note de +1 a donc été décernée.

- **CCI**

Le financement du CCI par le GGRF implique une multitude d'obligations relatives à la surveillance et aux suivis des projets. D'après le *Funding Guidelines for Agencies that Administer California Climate Investments*, trois organes participent à la surveillance et aux suivis des projets, soit les agences, le ARB et le département des finances. Les agences doivent produire du matériel afin d'aider les bénéficiaires à faire leur évaluation et de compiler les informations fournies par les bénéficiaires. Les agences sont redevables du ARB et doivent soumettre à ce dernier les livrables représentés à la figure 4.10 à la page 68.

After projects are selected, agencies submit:

Project Profile with Estimated Benefits (Phase 1)**

- Project description and location.
- Project budget and schedule.
- Estimated project benefits (GHG reductions and co-benefits).
- Agencies only submit once unless updates are needed.

End-of-Year Report (Phase 1)**

- Brief update of project data (e.g., incentives issued during reporting period).
- Updates to original project profile and estimated benefits, if needed.
- Program-level summaries (e.g., total expenditures, benefits).
- Agencies submit reports to ARB by January and ARB compiles data for the March Annual Report to the Legislature.

After projects are completed, agencies submit:

Project Closeout with Final Benefits (Phase 1)**

- Project accomplishments, including benefits to disadvantaged communities.
- Project benefits achieved (GHG reductions and co-benefits).

Some projects may also include:

Follow-up Reporting (Phase 2, following project closeout)**

- Data to support GHG quantification for a subset of projects.
- Actual project benefits achieved, results of project monitoring.
- Timeframes differ depending on project type.

Figure 4.10 : Exemples de livrables à soumettre au ARB par les agences dans le cadre du GGRF
(tiré de : ARB, 2015, p. 3-6)

Les agences peuvent faire affaire avec un auditeur indépendant afin qu'il exécute les évaluations exigées. La production de ces livrables doit se faire généralement chaque année. Les résultats sont ensuite transmis au ARB. Ce dernier est responsable de compiler les rapports et les évaluations fournies par les agences et de développer des lignes directrices à l'attention des agences afin qu'elles puissent effectuer des évaluations des projets financés par leurs programmes. Le département des finances produit un rapport annuel d'après les informations données par le ARB et les agences. Ce rapport sera par la suite soumis à la chambre législative. La figure 4.11 à la page 69 illustre l'organigramme le processus de surveillance du GGRF. (ARB, 2015)

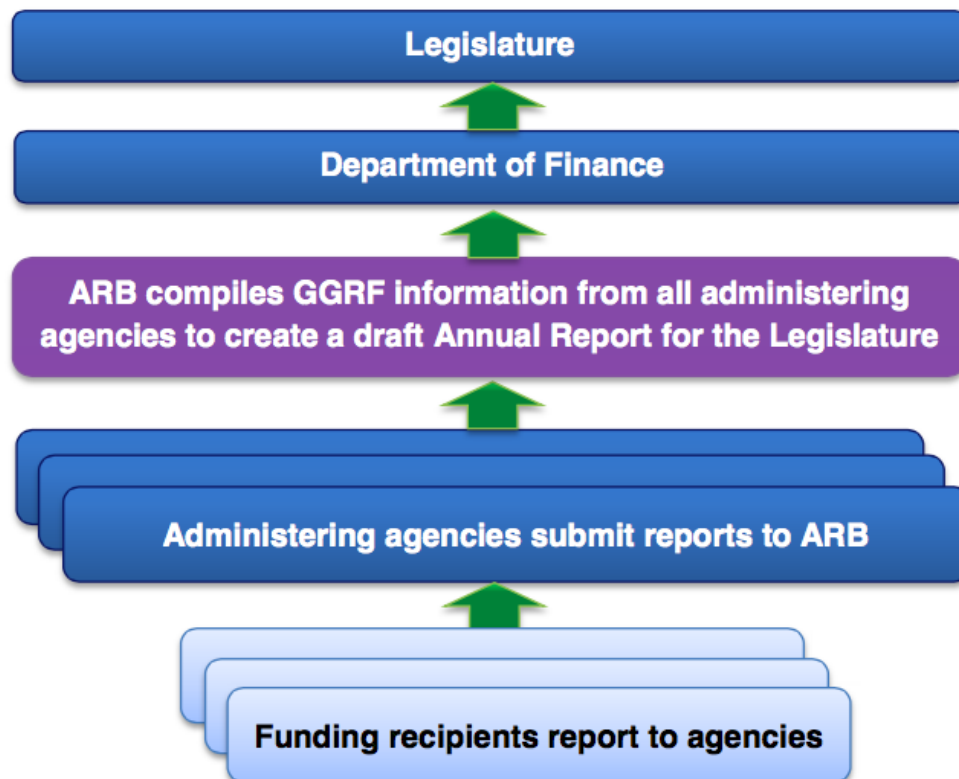


Figure 4.11 : Organigramme le processus de surveillance du GGRF
(tiré de : ARB, 2015, p. 3-7)

La production de multiples livrables et l'implication de plusieurs acteurs dans le processus de surveillance permettent d'assurer une transparence dans les activités du CCI. C'est pourquoi une note de +2 est accordée au CCI pour ce critère.

4.2.4. Diffusion des informations relatives au fonds

D'après notre analyse, on remarque que chaque organisme veut rendre l'information sur leur fonds la plus compréhensible et la plus accessible au public. Les organismes ont tendance à diffuser l'information sur leur site Internet et à produire de la documentation pour aider les bénéficiaires à soumettre une demande ou à réaliser leurs projets.

- FMV

Les informations relatives au FMV se retrouvent dans le site Internet de l'organisation (FCM, 2016e). Dans ce site, on y présente des informations générales sur la gouvernance du Fonds, les états financiers de l'année courante, le processus de sélection des projets et les critères d'admissibilité pour chaque

programme. De plus, la FCM a établi, durant la période de 2014-2015, un cadre de gestion de l'information permettant d'offrir aux bénéficiaires des réponses aux questions reliées à la réalisation de leur projet et rendant plus accessible les données relatives aux projets d'immobilisations (FCM, 2015a). La FCM a mis également sur pied des activités permettant le partage des connaissances et l'apprentissage par les pairs, telles que du réseautage, du mentorat, des conférences (ex. Conférence annuelle sur les collectivités) et des programmes d'apprentissage entre pairs. La FCM produit également des rapports de recherche sectoriels et des publications comme *Solutions durables* et *La durabilité en un clin d'œil*. (FCM, 2015a; EY, 2014)

Dans l'ensemble, la FCM offre de l'information détaillée permettant au public et aux bénéficiaires d'avoir une meilleure compréhension des activités du FCM et du FMV. De plus, les actions employées pour partager les connaissances semblent aider les bénéficiaires à réaliser leurs projets. À ce titre, une note de +2 est accordée au FMV pour ce critère.

- **CCEMF**

Pour ce qui est du CCEMF, les informations relatives au fonds se retrouvent sur le site Internet de l'organisation (CCEMC, 2016d). En plus de disposer toute l'information sur le processus de sélection du fonds, le CCEMC produit des webinaires et des documents afin d'aider les bénéficiaires dans leur demande de financement. Les sujets touchent notamment le calcul des émissions de GES et les dépenses admissibles pour le projet (CCEMC, 2016c). Le CCEMC a également un programme de communication afin de faire la promotion du fonds auprès d'un public cible à travers le Canada. Parmi les activités de ce programme, il y a des rencontres avec des décideurs et la diffusion d'une publicité sur l'organisation en Alberta et sur le web. Ces activités assurent d'aller chercher le plus grand nombre de participants au fonds de l'organisme. (CCEMC, 2014b)

On peut conclure que le CCEMC présente de l'information détaillée sur leurs activités et sur le fonds. En outre, des documents et des outils sont à la disposition des bénéficiaires pour les aider dans la soumission d'un projet. Pour ces raisons, une note de +1 est accordée au CCEMF.

- **CCI**

Pour ce qui est du CCI, il est tout aussi important que le public soit au courant des activités du ARB et des agences, de la gouvernance du fond et des résultats escomptés et atteints des projets financés. À ce titre, les informations relatives du CCI sont mises à la disposition du public sur le site du ARB (ARB, s.d.) et dans les sites des agences administrant les programmes. Sur le site du ARB, on retrouve notamment des informations sur les états financiers du fonds, les prochaines activités pour tous les programmes et les lignes directrices qui guident la gestion des programmes. Dans les sites Internet des agences, on retrouve de l'information plus spécifique quant aux programmes et aux projets financés. D'ailleurs, le ARB oblige les agences à maintenir à jour les informations sur les programmes, les ateliers et les procédures d'applications (ARB, 2015). À l'exception des sites Internet, les agences diffusent également les informations relatives aux programmes par l'entremise d'ateliers, de rencontres publiques à divers endroits de la Californie, de webinaires et de téléconférences. Le ARB est en train de développer une plateforme web qui permettra de suivre l'évolution de chaque projet. Dans ce site, on retrouve toute l'information sur les projets de chaque programme, l'endroit où est situé le projet et un bilan des résultats escomptés à ce jour. La figure 4.12 à la page 72 représente la plateforme en question. (Government of California, 2016)

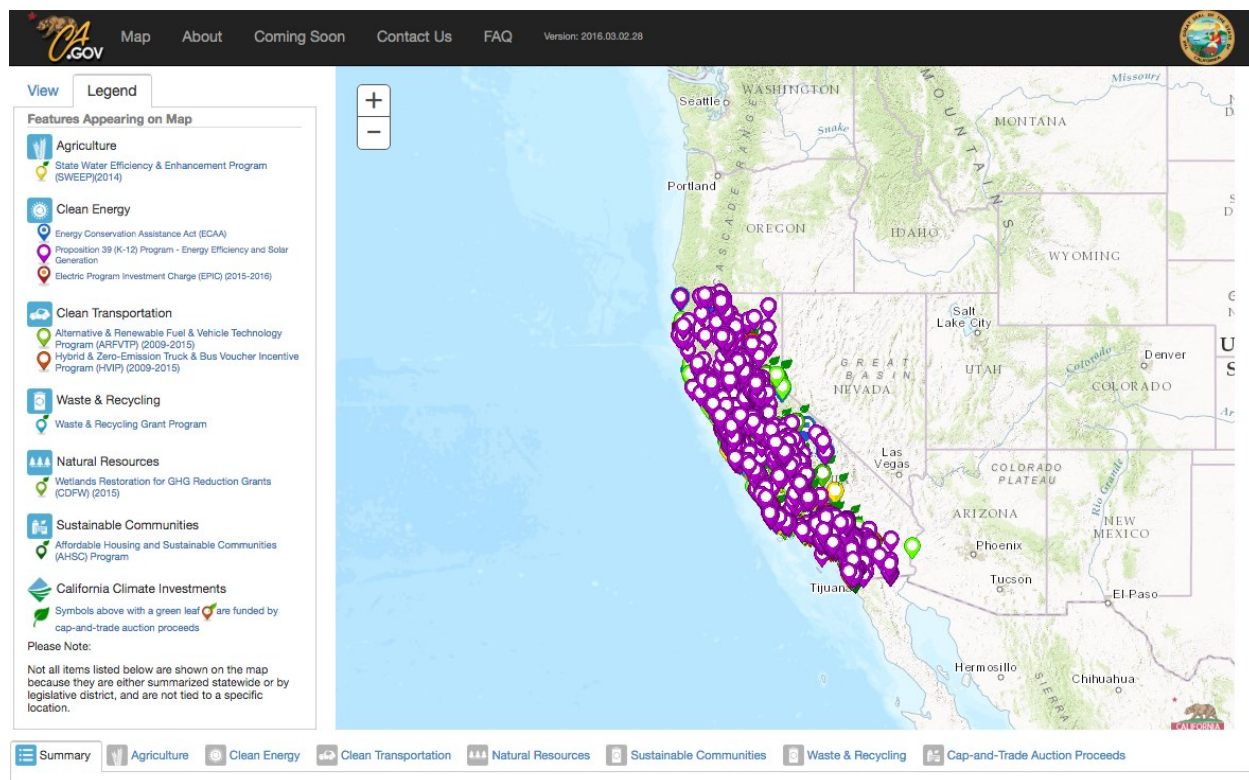


Figure 4.12: Plateforme du site CCI
(tiré de : Government of California, 2016)

L'obligation de diffuser de l'information à jour imposée par le ARB et l'élaboration d'un outil permettant de suivre de plus près le développement de chaque projet sont des aspects de la stratégie de communication du ARB qui pourrait être bénéfique pour le fonds vert du Québec. À ce titre, une note de +2 est décernée au CCI.

En somme, le tableau 4.1 à la page 73 résume l'analyse comparative présentée dans le chapitre.

Tableau 4.1 : Analyse comparative de la gestion des fonds verts sélectionnés

Analyse comparative de la gestion des fonds verts sélectionnés			
Critères	Fonds municipal vert (FMV)	<i>Climate Change and Emissions Management Fund (CCEMF)</i>	<i>California Climate Investments (CCI)</i>
Établissement d'objectifs visant l'atteinte de résultats	Sept objectifs établis dans le <i>Plan Triennal 2014-2017</i> et <i>Énoncé annuel des plans et des objectifs</i> , axés surtout sur le développement durable des municipalités du Canada Description des résultats prévus et des réalisations attendues pour chaque objectif Description des cibles à atteindre pour chaque programme	Quatre objectifs établis dans le <i>Business Plan 2014-2017</i> , axés sur les changements climatiques Description de stratégies utilisées pour atteindre ces objectifs	Quatre objectifs établis dans le <i>Investment Plan 2016-2019</i> , axé sur la réduction des émissions de GES, la maximisation des bénéfices reliés à la santé publique, l'environnement et l'économie Description des stratégies pour y parvenir sous forme de recommandations
Évaluation	+2	+1	+1
Élaboration d'un processus de sélection de projets	Deux processus de sélection différents pour les projets d'immobilisations, ainsi que les plans, les études et les projets pilotes Processus préliminaires afin de déterminer si la demande est admissible (auto-évaluation, pré-évaluation) Acteurs impliqués dans le processus de sélection : conseiller du FMV, réviseurs indépendants, Conseil du FMV, Comité exécutif Critères de sélection bien définis Mise en place d'une méthodologie, des outils pour calculer les réductions d'émissions de GES des projets	Processus de sélection pour l'ensemble des projets Processus préliminaires afin de déterminer si la demande est admissible (<i>expression of interest, shortlisted projects</i>) Acteurs impliqués dans le processus de sélection : équipe technique du CCEMC, réviseurs indépendants, Conseil du CCEMC Critères de sélection bien définis Mise en place d'une méthodologie, des outils afin de calculer les réductions d'émissions de GES des projets (GHG due diligence) et des principes de comptabilisation des GES	ARB énonce des lignes directrices que les agences doivent suivre afin d'élaborer leur propre processus de sélection Agences doivent intégrer des " <i>program objectives, eligibility requirements, match funding, application procedures, key dates and deadlines</i> " et des critères de sélection reliés à la réduction des émissions de GES, la promotion des énergies propres, les bénéfices aux communautés plus vulnérables aux changements climatiques ARB obligent les agences à décrire les critères de sélection employés ARB oblige les agences à développer une méthodologie pour calculer les réductions d'émissions de GES des projets
Évaluation	+2	+2	+1

Tableau 4.1 : Analyse comparative de la gestion des fonds verts sélectionnés (suite)

Analyse comparative de la gestion des fonds verts sélectionnés			
Critères	Fonds municipal vert (FMV)	<i>Climate Change and Emissions Management Fund</i> (CCEMF)	<i>California Climate Investments</i> (CCI)
Mise en œuvre d'un mécanisme de surveillance ou de suivi	Des livrables appuient la gouvernance et la gestion du Fonds (Rapport annuel du FMV, Énoncé des plans et des objectifs) Vérifications des livrables exécutées par des auditeurs indépendants FMC échange régulièrement avec les intervenants du FMV au moyen de communications électroniques, de consultations, de conférences, d'action d'information et d'interaction individuelles Mise en place de processus de gestion des risques	Des livrables appuient (<i>Rapport annuel</i> états financiers) la gouvernance et la gestion du CCEMF Reddition de compte par rapport aux indicateurs tels que les réductions des émissions de GES, fonds alloués, succès des projets, adaptation, gestion efficace Vérifications des livrables exécutées par des auditeurs indépendants	Agences ont la responsabilité de faire les suivis des projets ARB produit un rapport annuel à partir des informations données par les agences Reddition de compte sur les projets, les échéanciers, les budgets, les bénéfices et le statut des projets
Évaluation	+2	+1	+2
Diffusion des informations relatives au Fonds	Établissement d'un cadre de gestion de l'information Diffusion des connaissances au moyen de réseautage, de mentorat, de conférence, de bulletin, de rapports de recherche sectoriels et de publications	Établissement d'un plan de communication et de sensibilisation Diffusion des connaissances au moyen de webinaires et de documents sur la soumission d'un projet	Diffusion des informations sur les programmes, les agences, les événements et les activités sur le site Internet de l'ARB Diffusion des connaissances au moyen d'ateliers, webinaires, téléconférences et conférences
Évaluation	+2	+1	+2
Total	8	5	6

5. RECOMMANDATIONS

Le chapitre précédent a présenté l'analyse de trois fonds vert, soit le Fonds municipal vert (FMV) de la Fédération canadienne des municipalités (FCM), le *Climate Change and Emissions Management Fund* (CCEMF) du *Climate Change and Emissions Management Corporation* (CCEMC) et le *California Climate Investments* (CCI) de l'*Air Resources Board* (ARB). Ces fonds verts ont été évalués en fonction de critères, notamment l'établissement d'objectifs visant l'atteinte de résultats, l'élaboration d'un processus de sélection de projets, la mise en œuvre d'un mécanisme de surveillance ou de suivi et la diffusion des informations relatives au Fonds. Cette analyse comparative a permis de relever les éléments de gestion les plus efficaces et pouvant s'appliquer au cas du Québec.

C'est donc à partir des résultats de cette analyse comparative que nous pouvons formuler des recommandations qui pourront aider à améliorer le Fonds vert du Québec afin qu'il puisse répondre aux objectifs du Québec en matière de changements climatiques. À titre de principal gestionnaire du fonds vert, le MDDELCC devrait suivre les recommandations suivantes, résumé dans le tableau 5.1 à la page 78.

La première recommandation est d'élaborer des objectifs au Fonds vert, tant pour la gestion stratégique du fonds que pour ces programmes. Ces objectifs doivent être ciblés, mesurables et en lien avec les priorités du Québec en matière de changements climatiques. Le Fonds vert devrait clairement décrire les résultats attendus et les stratégies employées pour atteindre chaque objectif.

Cette recommandation est une pratique courante chez les organismes analysés. L'établissement d'objectifs axés sur les résultats permet d'avoir une vision plus claire des progrès réalisés par le fonds vert. Considérant que le fonds vert contribue à financer des initiatives et ultimement à atteindre les objectifs de réduction de GES du Québec, ses objectifs devraient être reliés au *Plan d'action 2013-2020 sur les changements climatiques* (PACC). Ils doivent être élaborés de façon SMART, en ce qu'ils doivent être spécifiques, mesurables, appropriés, réalistes et délimités dans le temps. Dans les moyens utilisés par les organismes analysés pour rendre un objectif SMART, il y a l'énonciation des résultats attendus pour chaque objectif et les stratégies pour y parvenir. Pour rendre l'objectif mesurable, la FCM a employé des pourcentages pour décrire l'objectif en question. L'établissement d'objectifs budgétaires pour des catégories d'initiatives permet de délimiter les dépenses associées au fonds vert.

La deuxième recommandation est d'inclure dans son processus de sélection des projets une étape préliminaire afin d'éliminer les projets qui ne répondent pas aux critères d'admissibilités du programme. Le MDDELCC devrait également introduire d'autres acteurs afin de vérifier le bien-fondé des projets soumettant une demande de financement. Les critères d'admissibilités devraient être détaillés et facilement accessibles au public. Le fonds vert devrait adopter une méthodologie commune pour chaque programme et des mécanismes afin de comptabiliser les réductions de GES.

Il y a de grandes ressemblances dans les fonds verts analysés. L'une d'entre elles est l'ajout d'une étape préliminaire au processus de sélection de projets. Cette étape permet d'éliminer les candidatures qui ne répondent pas aux exigences du programme. Chaque fonds vert de notre analyse emploie également des réviseurs indépendants afin de vérifier l'exactitude des informations soumises par les bénéficiaires. On remarque également la participation de plusieurs acteurs dans l'évaluation des projets, notamment des comités internes à l'organisme finançant des projets, mais aussi des réviseurs externes. La participation de cet acteur au processus de sélection de projets assure que chaque projet contribue aux objectifs du fonds vert. Le CCEMF va plus loin en intégrant un autre comité, le *Fairness Monitor*, qui veille à ce que les étapes du processus de sélection soient respectées et que les bénéficiaires soient traités de façon équitable. Un comité comme le *Fairness Monitor* permettrait d'assurer une transparence optimale des activités du fonds vert. Afin d'aider les bénéficiaires à soumettre leur demande de financement, le fonds vert devrait rendre disponible toute l'information requise sur le site Internet. Les informations doivent être claires et explicites. Le MDDELCC devrait produire des outils informatifs, tels que des guides, des webinaires pour expliquer des éléments plus complexes des demandes de financement. Il est important d'employer la même méthodologie pour la présentation des projets. Cela implique, entre autres, l'utilisation de méthodes commune pour la comptabilisation des réductions de GES. À titre d'exemple, la FCM utilise le modèle GHGenius du gouvernement fédéral pour calculer la quantité de réduction d'émissions de GES réduite grâce aux projets de remplacement des hydrocarbures.

La troisième recommandation est de procéder à des suivis périodiques de leurs programmes ainsi que des projets subventionnés. La performance des projets devrait être analysée en fonction d'indicateurs de performance en lien avec les objectifs de programmes et du fonds vert. Il est recommandé de former un comité qui serait en charge de prévenir les risques associés à la gestion opérationnelle et financière du fonds.

Cette recommandation est essentielle pour assurer que les projets rencontrent les objectifs fixés par le fonds vert. En effet, le fait d'exécuter des suivis permet à l'organisme qui gère le fonds vert de repérer les écarts entre ce qui a été réalisé par les projets et les résultats attendus. Les organismes de notre analyse procèdent à des suivis de façon périodique, annuellement ou aux trois mois. Les organismes de notre analyse ont tous adopté des méthodes de suivi ou de surveillance, comprenant des rapports annuels, des rapports financiers, des rapports d'évaluation des bénéfices apportés par le projet. Ces livrables sont évalués par des auditeurs indépendants. La FCM va plus loin dans la surveillance de ces activités en communiquant régulièrement avec les intervenants du FMV par l'entremise de moyens de communication, tels que par moyen électronique, conférences, consultations et d'échanges individuels. Il existe un comité au sein de la FCM, l'Unité de gestion des risques (UGR), qui s'assure de la bonne gestion du FMV.

La quatrième et dernière recommandation est d'employer divers mécanismes de communication afin de rendre les informations du fonds vert le plus accessible au public et des bénéficiaires.

D'après les fonds vert observés, chaque organisme emploie divers moyens de communication afin de transmettre l'information au public. Les organismes ont utilisé des moyens tels que des sites Internet, des webinaires, des rencontres publiques, des téléconférences. Des publicités sont également utilisées pour attirer le plus grand nombre de bénéficiaires. Certains organismes vont plus loin, comme la FCM et le ARB, en élaborant des outils de communication spécifiques aux besoins des bénéficiaires. La FCM a mis en place un cadre de gestion de l'information, permettant de gérer plus efficacement les données relatives au fonds vert et d'offrir des solutions aux problèmes soulevés par les bénéficiaires lors de l'implantation de leur projet. La FCM a aussi établi un cadre de partage des connaissances permettant aux bénéficiaires d'échanger leurs expériences. Ce cadre inclut des activités telles que des réseautages des pairs, du mentorat, des conférences, des programmes d'apprentissage entre pairs, des rapports de recherche sectoriels et des publications. Quant au ARB, l'organisme a développé une plateforme web permettant de situer les projets sur l'État de la Californie et de suivre les progrès de chaque projet.

Tableau 5.1 : Résumé des recommandations au Fonds vert du Québec

Recommandations	
1	Élaborer des objectifs au Fonds vert, tant pour la gestion stratégique du fonds que pour ces programmes. Ces objectifs doivent être ciblés, mesurables et en lien avec les priorités du Québec en matière de changements climatiques. Le Fonds vert devrait clairement décrire les résultats attendus et les stratégies employées pour atteindre chaque objectif.
2	Inclure dans son processus de sélection des projets une étape préliminaire afin d'éliminer les projets qui ne répondent pas aux critères d'admissibilités du programme. Introduire d'autres acteurs afin de vérifier le bien-fondé des projets soumettant une demande de financement. Les critères d'admissibilités devraient être détaillés et facilement accessibles au public. Le fonds vert devrait adopter une méthodologie commune pour chaque programme et des mécanismes afin de comptabiliser les réductions de GES.
3	Procéder à des suivis périodiques de leurs programmes ainsi que des projets subventionnés. La performance des projets devrait être analysée en fonction d'indicateurs de performance en lien avec les objectifs de programmes et du fonds vert. Il est recommandé de former un comité qui serait en charge de prévenir les risques associés à la gestion opérationnelle et financière du fonds.
4	Employer divers mécanismes de communication afin de rendre les informations du fonds vert le plus accessible au public et des bénéficiaires.

CONCLUSION

Le Fonds vert du Québec a été créé dans le but de financer les initiatives entreprises par le MDDELCC dans le cadre de l'application de la *Loi sur le développement durable*. Depuis sa création en 2006, ce fonds a récolté des sommes considérables. Il a également permis de financer des projets relatifs aux enjeux stratégiques du développement durable, tels que les changements climatiques, les matières résiduelles, l'eau, les barrages et les autres activités reliées aux fonctions du ministre. Le Fonds vert du Québec consacre d'ailleurs la majeure partie de ces revenus au financement de projets reliés à la lutte contre les changements climatiques. Le Fonds vert présente un bilan positif dans la perception des revenus, mais sa gestion pose des problèmes. En effet, des parties prenantes, notamment le Commissaire au développement durable, des organismes environnementaux, des experts, ont souligné les lacunes dans la gestion des programmes et des projets financés par le fonds. D'abord, ils relèvent le manque d'objectifs axés sur les résultats tant dans la gestion stratégique du fonds vert que dans la gestion des programmes. Ils notent également l'absence de critères précis dans la sélection des projets. Le processus de sélection du Fonds vert amène souvent au financement de projets n'ayant aucun lien avec la lutte contre les changements climatiques. Les suivis et la surveillance des programmes ne sont pas toujours exécutés par les ministres responsables. Les informations relatives au fonds ne sont pas datées, manquantes et éparpillées dans les sites Internet du MDDELCC et des ministères responsables. D'après les parties prenantes qui se sont exprimées sur la question, la manière de gérer le Fonds vert du Québec n'a pas contribué à soutenir les objectifs du développement durable ni ceux de la lutte contre les changements climatiques.

La présente étude a pour objectif général d'apporter des solutions aux problèmes de gestion soulevés, et ce, dans le but que le fonds vert soutienne davantage la lutte contre les changements climatiques. Les solutions se retrouvent dans les fonds verts existants au Canada et aux États-Unis. L'analyse des pratiques utilisées par ces fonds verts a permis de trouver des réponses à la gestion du fonds vert du Québec. L'approche employée dans cette étude est celle d'une analyse comparative afin de dégager les meilleures solutions possibles. Pour arriver à réaliser cette étude, cinq objectifs spécifiques ont été établis et ont tous été atteints. Le premier est de définir le cadre de gestion du Fonds vert du Québec. Cet exercice a permis de comprendre le contexte et le fonctionnement du fonds. Le second est de relever les points forts et les points faibles de la gestion du fonds. Les points faibles soulevés ont été le point central de l'analyse et ont permis de guider notre recherche. Le troisième est d'identifier les fonds verts existants qui pourraient apporter des solutions au fonds du Québec. Les fonds verts évoluant dans

un contexte semblable au Québec et poursuivant les mêmes objectifs ont été choisis pour cette analyse. Cela a permis de sélectionner trois fonds, soit le Fonds municipal vert, administré par la Fédération canadienne des municipalités, le *Climate Change and Emissions Management Fund*, administré par le *Climate Change and Emissions Management Corporation* et le *California Climate Investments*, un fonds financé par le *Greenhouse Gas Reduction Fund* et administré par l'*Air Resource Board*. Le quatrième est d'évaluer les fonds verts choisis en fonction des problématiques de gestion soulevées. Ceux-ci étaient l'élaboration d'objectifs axés sur les résultats, l'élaboration d'un processus de sélection de projets, la mise en œuvre d'un mécanisme de surveillance ou de suivi et la diffusion des informations relatives au fonds. Afin d'évaluer ces fonds verts, la méthode comparative quali-quantitative a été utilisée. Enfin, le dernier objectif est d'émettre des recommandations à partir de cette analyse comparative.

L'analyse comparative a relevé des éléments intéressants qui pourront aider le Québec dans la gestion du Fonds vert. Les trois fonds verts analysés présentent une approche différente dans l'élaboration des objectifs axés sur les résultats. La FCM a énoncé des objectifs financiers et stratégiques. Il a également précisé les résultats prévus et les réalisations attendues pour chaque objectif et les cibles à atteindre pour chaque programme. Le CCEMC a décrit les stratégies employées pour les atteindre. Le ARB a également établi des cibles à atteindre, mais les stratégies employées sont sous la forme de suggestion que les agences sont invitées à choisir. Les fonds verts présentent des ressemblances dans leur processus de sélection. Tous ont bien défini les critères de sélection des projets. Le FMV et le CCEMF possèdent des étapes préliminaires afin de trier les demandes de financement. Des acteurs, tels que des réviseurs indépendants ou un comité qui chapeaute l'ensemble du processus, permettent d'assurer une transparence et vérifier l'exactitude des demandes. En ce qui a trait aux mécanismes de surveillance ou de suivi, les fonds verts procèdent à des livrables, tels que des rapports annuels, des états financiers, des rapports de performance de projets, et ce de façon périodique. Des auditeurs indépendants sont employés pour vérifier les états financiers. La FCM va plus loin en créant une unité de gestion des risques qui a pour fonction de surveiller les risques opérationnels et financiers du fonds. Enfin, les trois fonds verts présentent des stratégies audacieuses pour diffuser l'information de leurs fonds verts respectifs. La FCM a établi un cadre de gestion de l'information pour mieux répondre aux besoins de ses bénéficiaires. Il a mis en place des outils tels que des réseautages, du mentorat, des conférences, des bulletins, des rapports de recherche sectoriels, des publications pour partager les connaissances. Le CCEMC utilise des moyens, tels que des webinaires et des documents publiés sur leur site Internet. Quant au ARB, en plus d'employer des moyens tels que d'ateliers, webinaires, téléconférences, conférences, l'organisme a créé

une plate forme qui détaille les informations sur chaque programme, notamment l'endroit où est implanté le programme, les fonds alloués, les résultats estimés.

L'analyse comparative des fonds verts a permis de tirer des recommandations. La première recommandation au MDDELCC est de formuler des objectifs axés sur les résultats. Les objectifs devraient être SMART et être accompagnés de cibles, de stratégies et de résultats attendus. La deuxième est d'établir un processus de sélection plus étoffé en précisant davantage les critères de sélection. Ils devraient inclure des étapes préliminaires au processus de sélection. Le MDDELCC devrait intégrer des acteurs, tels que des réviseurs indépendants et un comité surveillant le processus de sélection des projets, pour assurer la transparence du processus. La troisième est de procéder à des suivis périodiques de programmes et de projets. Le MDDELCC devrait procéder à des livrables semblables à ceux présentés par les fonds verts analysés. La performance des programmes et des projets devrait être analysée en fonction d'indicateurs de performance. Un comité de gestion de crise pourrait être formé afin de prévenir les problèmes liés à la gestion du Fonds vert. Comme dernière recommandation, le MDDELCC devrait d'explicitement davantage les informations du Fonds vert, en employant divers moyens de communication, comme des webinaires, des guides, des ateliers, des conférences. Le Fonds vert pourrait développer un réseau pour que les bénéficiaires puissent s'entraider dans la réalisation de leur projet. De plus, les informations pourraient être présentées sous la forme d'une plate forme qui montrait une vue de l'ensemble des projets et des progrès réalisés.

En conclusion, le Fonds vert est levier financier important dans la réalisation des objectifs du Québec en matière de développement durable, particulièrement dans la lutte contre les changements climatiques. Ces revenus risquent d'accroître considérablement dans les années à venir avec l'instauration du marché du carbone. Le gouvernement estime que ce marché pourra générer près de 2,7 milliards de dollars au Fonds vert. Il est donc nécessaire pour le MDDELCC d'adopter des changements. Le présent essai a voulu souligner l'existence de solutions visant à améliorer la gestion du fonds vert. Bien que nous avons trouvé des réponses aux points faibles du Fonds vert du Québec, il aurait été intéressant d'approfondir les moyens de comptabilisation des réductions de GES des projets afin d'avoir un meilleur portrait de la contribution du fonds vert dans la lutte contre les changements climatiques.

RÉFÉRENCES

Air Resources Board (ARB) (s.d.). California Climate Investments. Repéré sur le site du ARB, section auctions proceeds :
<http://www.arb.ca.gov/cc/capandtrade/auctionproceeds/auctionproceeds.htm>

Air Resources Board (ARB) (2015). Cap-and-Trade Auction Proceeds Funding Guidelines for Agencies that Administer California Climate Investments. Repéré sur le site du ARB, section Auctions Proceeds, ARB Guidance for Agencies : <http://www.arb.ca.gov/cc/capandtrade/auctionproceeds/arb-funding-guidelines-for-ca-climate-investments.pdf>

Air Resources Board (ARB) (2016a). Annual Report. Repéré sur le site du ARB, section what's new :
http://arb.ca.gov/cc/capandtrade/auctionproceeds/ci_annual_report_2016_final.pdf

Air Resources Board (ARB) (2016b). Cap-and-Trade Auction Proceeds Second Investment Plan: Fiscal Years 2016-17 through 2018-19. Repéré sur le site de l'ARB, section Auctions Proceeds :
<http://www.arb.ca.gov/cc/capandtrade/auctionproceeds/16-17-final-second-investment-planii.pdf>

Association québécoise de lutte contre la pollution atmosphérique (AQLPA) (2016). Le gouvernement du Québec fait-il de l'écoblanchiment climatique?. Repéré sur le site de l'AQLPA, section communiqués :<http://www.aqlpa.com/actualites/le-gouvernement-du-quebec-fait-il-de-lecoblanchiment-climatique>

Bayon, R., Deere, C., Norris, R. and Smith, S.E. (2001). Environmental Funds: Lessons Learned And Future Prospects. Repéré sur le site de la Convention sur la diversité biologique, section Fiducie :
<https://www.cbd.int/financial/trustfunds/g-fundlessons.pdf>

Climate Change and Emissions Management Corporation (CCEMC) (s.d.). The CCEMC Project Review Process. Repéré sur le site du CCEMC, section Governance : http://ccemc.ca/_uploads/CCEMC-Project-Review-process1.pdf

Climate Change and Emissions Management Corporation (CCEMC) (2012a). 2012-2015 Business Plan. Repéré sur le site du CCEMC, section governance : http://ccemc.ca/_uploads/Business-Plan-2012-2015.pdf

Climate Change and Emissions Management Corporation (CCEMC) (2012b). CCEMC Project GHG Emission Reduction Guidance Document. Repéré sur le site du CCEMC, section apply, resource :
<http://ccemc.ca/wp-content/themes/CCEMC/resources/CCEMC%20GHG%20Due%20Diligence%20Guidance%20Document%20Final.pdf>

Climate Change and Emissions Management Corporation (CCEMC) (2014a). 2014–2017 Business Plan. Repéré sur le site du CCEMC, section governance, management information :
<http://ccemc.ca/wp-content/uploads/2013/01/Business-Plan-2014-2017.pdf>

Climate Change and Emissions Management Corporation (CCEMC) (2014b). 2013/2014 Annual Report. Repéré sur le site du CCEMC, section about, reports : <http://ccemc.ca/wp-content/uploads/2015/05/CCEMC-Annual-Report-2014.pdf>

Climate Change and Emissions Management Corporation (CCEMC) (2015a). Terms of Reference—Board of Directors. Repéré sur le site du CCEMC, section Governance : http://ccemc.ca/wp-content/uploads/2013/01/TOC-C-01-CCEMC_Terms-of-Reference_Board-of-Directors.pdf

Climate Change and Emissions Management Corporation (CCEMC) (2015b). 2014/2015 Annual Report. Repéré sur le site du CCEMC, section about, reports : <http://ccemc.ca/wp-content/uploads/2012/11/CCEMC-AnnualReport2015-v2.pdf>

Climate Change and Emissions Management Corporation (CCEMC) (2016a). About. Repéré sur le site du CCEMC, section about : <http://ccemc.ca/about/>

Climate Change and Emissions Management Corporation (CCEMC) (2016b). CO2 Conversion to methanol through bi-reforming. Repéré sur le site du CCEMC, section projects, carbon uses : <http://ccemc.ca/project/co2-conversion-methanol-bi-reforming/>

Climate Change and Emissions Management Corporation (CCEMC) (2016c). Expressions of interest. Repéré sur le site du CCEMC, section apply : <http://ccemc.ca/apply/expressions-of-interest/>

Climate Change and Emissions Management Corporation (CCEMC) (2016d). Climate Change and Emissions Management Corporation. Repéré sur le site du CCEMC : <http://ccemc.ca/>

Commission mondiale sur l'environnement et le développement (CMED) (1987). Rapport Brundtland Notre avenir à tous. Repéré sur le site de l'Office fédéral du développement territorial ARE, section Développement durable : <http://www.are.admin.ch/themen/nachhaltig/00266/00540/00542/index.html?lang=fr>

Corentin, C. (2003). La méthode comparative en sciences de gestion : vers une approche qualitative de la réalité managériale. *Finance Contrôle Stratégie*, 6 (2), 155 – 177.

Dion-Ortega, A. (2015, 26 Septembre). Le Fonds vert est toujours inefficace, selon les critiques. LesAffaires.com. Repéré à <http://www.lesaffaires.com/secteurs-d-activite/transport/le-fonds-vert-est-toujours-inefficace-selon-les-critiques/581859>

Ernst and Young (EY) (2014). Fédération canadienne des municipalités Vérification de gestion du Fonds municipal vert Rapport final. Repéré sur le site de la FCM, section documents : https://www.fcm.ca/Documents/reports/GMF/2014/Federation_of_Canadian_Municipalities_Performance_Audit_of_the_Green_Municipal_Fund_Final_Report_FR.pdf

Fay, M., Hallegatte, S., Vogt-Schilb, A. Rozenberg, J. Narloch, U. Kerr, T. (2015). Decarbonizing Development. Repéré sur le site de la Banque Mondiale, section climat : <http://www.worldbank.org/content/dam/Worldbank/document/Climate/dd/decarbonizing-development-report.pdf>

- Federal Ministry of Agriculture, Forestry, Environment and Water Management in Austria (MAFEWMA) and Regional Environmental Center for Central and Eastern Europe (RECCEE) (2006). Establishing an Environmental Fund Practical Aspects for Decision Makers and Fund Managers. Repéré sur le site du Regional Environmental Centre, section Publications : http://documents.rec.org/topic-areas/establishing_an_environmental_fund.pdf
- Fédération canadienne des municipalités (FCM) (s.d.). Fonds municipal vert. Repéré sur le site de la FCM, section Fonds municipal vert : https://www.fcm.ca/Documents/reports/FCM/FCM_GMF_handout_FR.pdf
- Fédération canadienne des municipalités (FCM) (2015a). Toujours en évolution Rapport annuel 2014-2015. Repéré sur le site de la FCM, section à propos du FMV : http://www.fcm.ca/Documents/corporate-resources/annual-report/Green_Municipal_Fund_Annual_Report_2014_2015_FR.pdf
- Fédération canadienne des municipalités (FCM) (2015b). FAQ : Projets d'immobilisations. Repéré sur le site de la FCM, section Ce que nous finançons : <http://www.fcm.ca/accueil/programmes/fonds-municipal-vert/ce-que-nous-finan%C3%A7ons/faq/faq-projets-dimmobilisations.htm>
- Fédération canadienne des municipalités (FCM) (2016a). Processus de demande et échéances. Repéré sur le site de la FCM, section Processus de demande et d'approbation : <http://www.fcm.ca/accueil/programmes/fonds-municipal-vert/faites-une-demande-de-financement/processus-de-demande-et-dapprobation.htm>
- Fédération canadienne des municipalités (FCM) (2016b). Énoncé annuel des plans et des objectifs 2016-2017. Repéré sur le site de la FCM, section rapports annuels : https://www.fcm.ca/Documents/corporate-resources/annual-report/Green_Municipal_Fund_Annual_Statement_of_Plans_and_Objectives_2016_2017_FR.PDF
- Fédération canadienne des municipalités (FCM) (2016c). Financement : Eau. Repéré sur le site de la FCM, section Projets : <http://www.fcm.ca/accueil/programmes/fonds-municipal-vert/ce-que-nous-finan%C3%A7ons/projets/financement-eau.htm>
- Fédération canadienne des municipalités (FCM) (2016d). Financement : Transports. Repéré sur le site de la FCM, section Projets : <http://www.fcm.ca/accueil/programmes/fonds-municipal-vert/ce-que-nous-finan%C3%A7ons/projets/financement-transports.htm>
- Fédération canadienne des municipalités (FCM) (2016e). Fonds municipal vert. Repéré sur le site de la FCM, section Fonds municipal vert : <http://www.fcm.ca/accueil/programmes/fonds-municipal-vert.htm>
- Flynn, C. (2011). Blending Climate Finance through National Climate Funds: A guidebook for the design and establishment of national funds to achieve climate change priorities. United Nations Development Programme, New York, USA.
- Gagnon, P.-L. (2006). Le développement durable à l'heure de la déréglementation : impasse en vue. Option Politiques. *Octobre 2006*, 35-39.

Gendron, C. (2005). Le Québec à l'ère du développement durable. Options politiques. Juillet-Août 2005. Repéré à <http://irpp.org/wp-content/uploads/sites/2/assets/po/sustainable-development/gendron.pdf>

Government of California (2016). Climate Investment map. Repéré sur le site du climate investment map : <http://www.climateinvestmentmap.ca.gov/>

Halley, P. (2005). L'Avant-projet de la loi sur le développement durable du Québec. *McGill International Journal of Sustainable Development Law and Policy*. 1 (1), 60–80.

Intergovernmental Panel on Climate Change (IPCC) (2014). Climate Change 2014: Impacts, Adaptation, and Vulnerability, Glossary. Repéré sur le site du IPCC, section publications and data, reports : https://www.ipcc.ch/pdf/assessment-report/ar5/wg2/WGIIAR5-AnnexII_FINAL.pdf

Kogut, B. (2000). The Transatlantic Exchange of Ideas and Practices: National Institutions and Diffusion. *The New American Challenge: Firm's Strategies and European Policies*. Institut Français des Relations Internationales, Paris.

Lecavalier, Charles (2016, 3 février). 6 millions \$ pour un oléoduc. *Journaldequebec.com*. Repéré sur <http://www.journaldequebec.com/2016/02/03/6-millions--pour-un-oleoduc>

Lecavalier, Charles (2016, 13 mars). L'argent du Fonds vert gaspillé. *Journaldequebec.com*. Repéré sur <http://www.journaldequebec.com/2016/01/13/largent-du-fonds-vert-gaspilles>

Loi affirmant le caractère collectif des ressources en eau et visant à renforcer leur protection, RLRQ, c. C-6.2

Loi sur l'administration financière, LQ, 2000, c. 15.

Loi sur l'administration publique, LQ, 2000, c. 8.

Loi sur la qualité de l'environnement, RLRQ, c. Q-2.

Loi sur le développement durable, RLRQ, c. D-8.1.1.

Loi sur le ministère des finances, RLRQ, c. M-24.01.

Loi sur le ministère du développement durable, de l'environnement et des parcs, RLRQ, c. M-30.001.

Ministère de la Santé et des Services sociaux (MSSS) (s.d.). Changements climatiques. Repéré sur le site du Ministère de la Santé et des Services sociaux, section santé environnementale, environnement extérieur, changements climatiques : http://www.msss.gouv.qc.ca/sujets/santepub/environnement/index.php?changement_s_climatiques

Ministère des Affaires municipales et occupation du territoire (MAMOT) (2010). Fonds municipal vert. Repéré sur le site de la MAMOT, section programmes d'aide financière :

<http://www.mamrot.gouv.qc.ca/infrastructures/programmes-daide-financiere/fonds-municipal-vertmc/presentation/>

Ministère du Développement durable, de l'Environnement et de la Lutte contre les Changements Climatiques (MDDELCC) (s.d. a.). *Fonds vert Cadre de gestion document de travail*. Repéré sur le site du Ministère du Développement durable, de l'Environnement et de la Lutte contre les Changements Climatiques, section Fonds vert : <http://www.mddelcc.gouv.qc.ca/ministere/fonds-vert/cadre-gestion.pdf>

Ministère du Développement durable, de l'Environnement et de la Lutte contre les Changements Climatiques (MDDELCC) (s.d. b.). *Fonds vert Guide ministériel de bonnes pratiques à privilégier document de travail*. Repéré sur le site du Ministère du Développement durable, de l'Environnement et de la Lutte contre les Changements Climatiques, section Fonds vert : <http://www.mddelcc.gouv.qc.ca/ministere/fonds-vert/guide-bonnes-pratiques.pdf>

Ministère du Développement durable, de l'Environnement et de la Lutte contre les Changements Climatiques (MDDELCC) (s.d. c.). *Programmes découlant du Plan d'action 2013-2020 sur les changements climatiques*. Repéré sur le site du Ministère du Développement durable, de l'Environnement et de la Lutte contre les changements climatiques, section Changements Climatiques : <http://www.mddelcc.gouv.qc.ca/changementsclimatiques/programmes.htm>

Ministère du Développement durable, de l'Environnement et de la Lutte contre les Changements Climatiques (MDDELCC) (2015). *Feuilleton d'information sur le Fonds vert, les plans d'action sur les changements climatiques et la Politique de gestion des matières résiduelles*. Repéré sur le site du Ministère du Développement durable, de l'Environnement et de la Lutte contre les Changements Climatiques, section Fonds vert : <http://www.mddelcc.gouv.qc.ca/ministere/fonds-vert/onePagerFondsVertPaccEtudesCreditsB.pdf>

Ministère du Développement durable, de l'Environnement et de la Lutte contre les Changements Climatiques (MDDELCC) (2016a). Les halocarbures. Repéré sur le site du Ministère du Développement durable, de l'Environnement et de la Lutte contre les Changements Climatiques, section air : <http://www.mddelcc.gouv.qc.ca/air/halocarbures/>

Ministère du Développement durable, de l'Environnement et de la Lutte contre les Changements Climatiques (MDDELCC) (2016b). Engagements du Québec Nos cibles de réduction d'émissions de GES. Repéré sur le site du Ministère du Développement durable, de l'Environnement et de la Lutte contre les Changements Climatiques, section Changements climatiques, section Engagements du Québec : <http://www.mddelcc.gouv.qc.ca/changementsclimatiques/engagement-quebec.asp>

Ministère du Développement durable, de l'Environnement et de la Lutte contre les Changements Climatiques (MDDELCC) (2016c). Revenus du Fonds vert par secteur d'activité de juin 2006 à mars 2015 (en % et en k\$). Repéré sur le site du Ministère du Développement durable, de l'Environnement et de la Lutte contre les Changements Climatiques, section Fonds vert : <http://www.mddelcc.gouv.qc.ca/ministere/fonds-vert/>

Ministère du Développement durable, de l'Environnement et de la Lutte contre les Changements Climatiques (MDDELCC) (2016d). Le gouvernement du Québec annonce des modifications importantes à la gouvernance du Fonds vert. Repéré sur le site du Ministère du Développement

durable, de l'Environnement et de la Lutte contre les Changements Climatiques, section Fonds vert : <http://www.mddelcc.gouv.qc.ca/infuseur/communiqué.asp?no=3375>

Ministère du Développement durable, de l'Environnement et de la Lutte contre les Changements Climatiques (MDDELCC) (2016e). Inventaire québécois des émissions de gaz à effet de serre en 2013 et leur évolution depuis 1990. Repéré sur le site du Ministère du Développement durable, Environnement et Parcs, section changements climatiques, section Changements climatiques, gaz à effet de serre : <http://www.mddelcc.gouv.qc.ca/changements/ges/2013/Inventaire1990-2013.pdf>

Ministère du Développement Durable, Environnement et Parcs (MDDEP) (2013). Le Québec en action vert 2020 plan d'action 2013-2020 sur les changements climatiques : phase 1. Repéré sur le site du Ministère du Développement durable, Environnement et Parcs, section changements climatiques, section Plan d'action/Fonds vert : http://www.mddelcc.gouv.qc.ca/changements/plan_action/pacc2020.pdf

Perspective Monde (2015). Glossaire : gouvernance. Repéré sur le site Perspective Monde, section Glossaire : <http://perspective.usherbrooke.ca/bilan/servlet/BMDictionnaire?iddictionnaire=1706>

Regroupement National des Conseils Régionaux de l'Environnement du Québec (RNCREQ) (1998). Les instruments économiques et la protection de l'environnement. Repéré sur le site du RNCREQ, section publication : <http://www.rncreq.org/pdf/instruments.pdf>

Roberge, P. (1996). Le fonds consolidé du revenu et sa gestion. Repéré sur le site de la Conférence des juristes de L'État, section textes des conférences : <http://www.conferencedesjuristes.gouv.qc.ca/files/documents/11/40/lefondsconsolidedurevenuetagsgestion.pdf>

Secrétariat du Conseil du Trésor (2009a). Conseil du trésor. Repéré sur le site du Secrétariat du Conseil du Trésor, section Ministre : <http://www.tresor.gouv.qc.ca/ministre-et-secretariat/ministre/conseil-du-tresor/>

Secrétariat du Conseil du Trésor (2009b). Politiques et gestion des ressources budgétaires. Repéré sur le site du Secrétariat du Conseil du Trésor, section budget de dépenses : <http://www.tresor.gouv.qc.ca/budget-de-depenses/politiques-et-gestion-des-ressources-budgetaires/>

Secrétariat du Trésor (2013). Glossaire des termes usuels en mesure de performance et en évaluation Pour une gestion saine et performante. Repéré sur le site du Secrétariat du Trésor, section publications : http://www.tresor.gouv.qc.ca/cadredegestion/fileadmin/documents/publications/sct/glossaire_termes_usuels.pdf

Secrétariat du Trésor (2014). Guide sur la gestion axée sur les résultats. Repéré sur le site du Secrétariat du Conseil du Trésor, section Gestion axée sur les résultats : <http://www.tresor.gouv.qc.ca/cadredegestion/fileadmin/documents/publications/sct/GuideGestionAxeResultat.pdf>

Shields, A. (2015, 21 avril). Les émissions de GES du Québec ont augmenté entre 2012 et 2013. Le Devoir.ca. Repéré à <http://www.ledevoir.com/environnement/actualites-sur-l-environnement/437900/les-emissions-de-ges-du-quebec-ont-augmente-entre-2012-et-2013>

Toner, G. (2000). Implementing Sustainable Development : Strategies and Initiatives in High Consumption Societies. Oxford University Press, 53-84.

Union internationale pour la conservation de la nature et de ses ressources (UICN)(1980).Stratégie mondiale de la conservation. Repéré sur le site de IUCN, section ressources, publications : <https://portals.iucn.org/library/sites/library/files/documents/WCS-004-Fr.pdf>

Vérificateur général du Québec (2014). *Fonds vert : gestion et aide financière*. Repéré sur le site du Vérificateur général du Québec, section Publication : http://www.vgq.gouv.qc.ca/fr/fr_publications/fr_rapport-annuel/fr_2014-2015-CDD/fr_Rapport2014-2015-CDD-Chap04.pdf

BIBLIOGRAPHIE

- Climate Funds Update. (s.d.) About Climate Funds. Repéré sur le site du Climate Funds Update, section About Climate Funds : <http://www.climatefundsupdate.org/listing>
- De Ladurantaye, R. (2015). *ENV 757 Gestion de l'eau, Notions d'indicateurs, Notes de cours*. Longueuil, Centre universitaire de formation en environnement et développement durable (CUFE), Université de Sherbrooke.
- European Commission. (2015). London Green Fund Case Study. Repéré sur le site de la Commission européenne, section Publications : https://www.fi-compass.eu/sites/default/files/publications/case-study_london-green-fund_uk.pdf
- Hajkowicz, S. (2009). Cutting the cake: Supporting environmental fund allocation decisions. *Journal of Environmental Management*, 90 (8), 2737 - 2745.
- Le Conference Board du Canada (2015). Investir dans les technologies de réduction des gaz à effet de serre. Évaluation des retombées économiques. Repéré sur le site du Conference Board du Canada, section About, Reports : <http://ccemc.ca/wp-content/uploads/2015/03/Reducing-GHG-Emissions-FRE.pdf>
- Munier, N. (2011). *A Strategy for Using Multicriteria Analysis in Decision-Making*. Dordrecht: Springer Netherlands. Repéré sur le site Springer : <http://link.springer.com/10.1007/978-94-007-1512-7>
- Van Bellegem, T. et De Clerk F. (2004). The green—and social funding system in the Netherlands: Cooperation between public and private sectors. Dans *FINANCE SOLIDAIRE ET CONSOMMATION RESPONSABLE : pouvoirs publics et citoyens engagés pour la cohésion sociale*, Strasbourg : Conseil de l'Europe. Repéré sur le site du Conseil de l'Europe : http://www.coe.int/t/dg3/socialpolicies/socialcohesiondev/source/Forum/2004-Bellegem-DeClerk_en.doc