

PAR COURRIEL

Québec, le 25 novembre 2024

Objet : Demande d'accès n° 2024-08-090 – Lettre de réponse
Dossier CAI : 1038086-J

Monsieur,

La présente fait suite à votre demande d'accès, reçue le 19 août dernier, concernant le programme « Changez d'air ! ».

Le document suivant est accessible. Il s'agit de :

00. FSI évaluation 2014, 6 pages.

Suivant l'article 13 de la Loi sur l'accès aux documents des organismes publics et sur la protection des renseignements personnels (RLRQ, chapitre A-2.1), nous vous informons aussi que certains renseignements permettant de répondre à votre demande sont disponibles aux adresses suivantes :

Évaluation des programmes de retrait et de remplacement des vieux appareils
de chauffage au bois : rapport d'évaluation du programme «Changez d'air!» |
BAnQ numérique

Programme de retrait et de remplacement de vieux appareils de chauffage au bois :
rapport final | BAnQ numérique

Conformément à l'article 51 de la Loi, nous vous informons que vous pouvez demander la révision de cette décision auprès de la Commission d'accès à l'information. Vous trouverez, en pièce jointe, une note explicative concernant l'exercice de ce recours ainsi qu'une copie de l'article précité de la Loi.

Pour obtenir des renseignements supplémentaires, vous pouvez communiquer avec M^{me} Saifa Nandrasana, analyste responsable de votre dossier, à l'adresse courriel saifa.nandrasana@environnement.gouv.qc.ca, en mentionnant le numéro de votre dossier en objet.

Veuillez agréer, Monsieur, l'expression de nos sentiments les meilleurs.

Pour le directeur,

ORIGINAL SIGNÉ PAR

Martin Dorion

p. j. 3

c. c. Commission d'accès à l'information : cai.communications@cai.gouv.qc.ca

FICHE SYNTHÈSE POUR INFORMATION

Numéro de référence
SCW 900358

1- Identification

Direction générale des changements climatiques, de l'air et des relations intergouvernementales			
Direction des politiques de la qualité de l'atmosphère		Service	
Chargé de dossier Mathieu Fontaine	Fonction ARPSE	Signature	Date :
Cadre supérieure France Delisle	Fonction Directrice	Signature <i>France Delisle</i>	Date : 14/3/19
Sous-ministre adjointe Geneviève Moisan		Signature <i>Geneviève Moisan</i>	Date : 27/03/2014

2- Sujet

Résultats d'évaluation des programmes « Feu vert » et « Changez d'air! » pour le retrait et le remplacement des appareils de chauffage au bois.

3- Résumé de la problématique ou de la situation

Dans le cadre du PACC 2006-2012, il a été prévu à l'action 18 de « soutenir les initiatives de sensibilisation du public et de partenariats ». À cet égard, au cours de l'année 2011-2012, deux projets pilotes pour le retrait ou le remplacement d'appareils de chauffage au bois ont été autorisés : l'un administré par Équiterre, « Feu vert » (sur l'île de Montréal seulement); l'autre par l'Association québécoise de lutte contre la pollution atmosphérique (AQLPA), « Changez d'air! » (dans les municipalités participantes du reste du Québec).

Les appareils de chauffage au bois sont responsables de près de la moitié des émissions de particules fines, un précurseur majeur de la formation du smog hivernal. D'autres contaminants atmosphériques sont aussi causés par le chauffage au bois, comme des hydrocarbures aromatiques polycycliques (HAP), des composés organiques volatils et des oxydés d'azote. Aux yeux du gouvernement, l'autorisation de ces programmes poursuivait essentiellement deux objectifs, soit : 1) contribuer à améliorer la qualité de l'air ; et, 2) sensibiliser le public. Bien qu'analogues, ces deux programmes comportaient tout de même certaines distinctions (voir – tableaux en annexe). Pour cette raison, leur évaluation a été confiée au même consultant (Advanis Jolicoeur), qui a mené deux évaluations distinctes de façon parallèle¹. Le bureau des changements climatiques a collaboré à la préparation de l'appel d'offre sur invitations. Ainsi, il a été demandé au consultant d'évaluer les objectifs des deux programmes, leurs impacts, leur efficacité et leur efficience. Une série d'indicateurs ont permis de quantifier, dans la mesure du possible, les éléments à évaluer. Ces indicateurs sont présentés au tableau 1. Plusieurs informations supplémentaires sont présentées dans les deux rapports d'évaluation. L'ensemble de ces informations permet d'établir des constats quant aux forces et aux faiblesses de chacun de ces programmes.

¹ Le programme *Feu vert* n'était pas terminé lors de son évaluation, contrairement au programme *Changez d'air!*; des réserves sont donc nécessaires quant aux conclusions globales.

a) Programme « Changez d'air! »

- Le programme a connu un succès varié selon les municipalités où il se déroulait. En sollicitant la participation financière des municipalités dans sa seconde phase, le programme aurait pu se concentrer dans des localités plus touchées par la problématique du chauffage. Au contraire, cette démarche a mené à une « dilution » du programme dans une multitude de municipalités qui s'engageaient chacune à un nombre restreint de remplacements de vieux appareils (moins de 10 % d'entre elles se sont engagées à participer financièrement au retrait d'un nombre illimité d'appareils sur leur territoire par le biais du programme) ;
- Près de la moitié des participants ont pris connaissance du programme chez un détaillant. Ces participants avaient donc déjà en tête un remplacement probable de leur vieil appareil. Sans pouvoir en déduire un taux d'opportunisme de 50 %, cette information suggère un succès contestable au niveau de l'atteinte de l'objectif de sensibilisation du programme ;
- Le remplacement de tous les vieux appareils de chauffage au bois du Québec (incluant l'île de Montréal) par le biais d'un programme équivalent à *Changez d'air!* nécessiterait un investissement estimé à 400 M\$;
- Selon les résultats du sondage maison de l'AQLPA, le programme a eu comme effet inattendu d'augmenter l'utilisation du bois comme mode de chauffage principal, et cela, au détriment de l'électricité. Cet effet est à l'opposé de ce qui était recherché par le Ministère ;
- Les réductions d'émissions de particules fines attribuables au programme ont eu lieu sur l'ensemble du territoire québécois (450 municipalités sur 1 111 au total). Les impacts environnementaux du programme sont donc dilués. Mis à part des bénéfices très ponctuels, on peut difficilement supposer un effet bénéfique mesurable sur l'ensemble de la population couverte par ce programme ;
- Puisque le remplacement des appareils retirés par des appareils à bûches était permis, l'AQLPA a pu trouver un partenaire financier significatif (1,85 M\$) chez l'Association des professionnels du chauffage. Ce partenariat a aussi généré la promotion du programme chez plusieurs détaillants, ce qui a pu entraîner une augmentation du taux d'opportunisme ;
- L'AQLPA a pu économiser des sommes significatives par l'existence préalable de bases de données nécessaires à la gestion adéquate de ce programme : la base de données du programme *Faites de l'air!* a pu être utilisée pour l'opération de *Changez d'air!*

b) Programme Feu vert

- Le programme a connu plus de succès dans les villes et arrondissements de l'île de Montréal où le chauffage au bois est plus problématique ;
- Toutes les réductions d'émissions de particules fines attribuables au programme ont eu lieu sur l'île de Montréal. Les impacts environnementaux du programme y sont donc concentrés, sur un territoire densément peuplé par ailleurs. Ainsi, bien que l'impact du programme ne soit vraisemblablement pas mesurable par les stations de mesure de la qualité de l'air, on peut supposer certains bénéfices sur la santé publique à l'échelle des quartiers les plus rejoints par le programme ;
- Le retrait de tous les appareils de chauffage au bois de l'île de Montréal par le biais d'un programme équivalent à *Feu vert* nécessiterait un investissement estimé à 114 M\$;
- Un règlement de la Ville de Montréal interdit depuis 2009 toute installation d'appareil de chauffage à combustible solide (i.e. bûches, excepté les granules). Pour cette raison, aucun nouvel appareil de chauffage au bois n'a pu être installé pour remplacer celui qui était retiré grâce à ce programme : l'impact environnemental du programme peut donc être supposé net en ce qui concerne les particules fines.
- L'existence de ce règlement peut expliquer en partie le succès mitigé du programme : plusieurs propriétaires montréalais d'appareils de chauffage au bois souhaitent conserver la jouissance de ce « droit acquis », notamment par crainte d'épisodes climatiques extrêmes comme la crise du verglas de 1998, où le chauffage au bois était devenu pour certains la seule source de chauffage

possible. C'est d'ailleurs, entre autres, pour surpasser cette tendance du « droit acquis » que les incitatifs promis aux participants étaient relativement élevés.

- De plus, ce contexte réglementaire représentait un sérieux obstacle à l'établissement de partenariats avec le secteur privé qui s'estime lésé par l'interdiction d'appareils à bûches ;
- L'atteinte des objectifs de sensibilisation n'a pas pu être mesurée par Advanjs Jolicoeur, puisqu'un sondage coûteux aurait été alors nécessaire. Néanmoins, la promotion du programme faite par Équiterre a été efficace, puisque la majorité des participants ont pris connaissance du programme par le biais des outils de communication développés ;
- Les bases de données d'Équiterre comportent des lacunes qui gênent une évaluation approfondie de l'administration du programme. Ces bases de données ont par ailleurs dû être développées complètement, Équiterre ne disposant pas préalablement de tels outils (contrairement à l'AQLPA), ce qui explique une partie des coûts administratifs ;
- L'opération de ce programme s'est heurtée à des freins logistiques sur le terrain : l'expertise technique nécessaire au retrait des vieux appareils et à l'installation des nouveaux n'était pas suffisante sur le territoire couvert pour assurer un bon roulement dans l'avancement des dossiers, ce qui a mené à certains retards et, ultimement, à une prolongation du financement.

4- Commentaires et recommandations

Plusieurs éléments ont été dégagés dans ces évaluations, éléments qui fournissent des balises quant à l'intervention du ministère dans la problématique du chauffage au bois :

- Les effets bénéfiques des deux projets pilotes sur l'environnement et la santé publique sont négligeables en regard des montants investis : d'autres avenues d'intervention pourraient être plus rentables;
- Des études scientifiques² ont mesuré l'impact réel d'un programme similaire qui a permis le remplacement de 95 % du parc de vieux appareils de chauffage au bois. Les résultats modestes, voire négligeables de ce programme portent à conclure que la gestion de la problématique du chauffage au bois ne devrait pas reposer *de facto* sur des programmes de cette nature;
- Les outils réglementaires se comparent avantageusement aux résultats peu probants des projets pilotes et aux coûts prohibitifs que représenteraient leur déploiement à grande échelle (114 M\$ et 400M\$) ou des impacts environnementaux qui pourraient être appréciés.

Par ailleurs, il est à noter qu'une Politique québécoise sur la qualité de l'air est en élaboration afin d'être soumise à une consultation publique en 2014. La mise en œuvre de cette Politique impliquera les acteurs locaux, dont les municipalités, dans la gestion des problématiques de qualité de l'air incluant les questions relatives au chauffage au bois.

5- Position suggérée aux autorités

Il est suggéré d'approuver les deux rapports d'évaluation afin de permettre le paiement des honoraires qui leur sont associés. Il est aussi suggéré de partager ces deux rapports avec les organismes promoteurs respectifs lorsque les autorités du ministère en auront pris connaissance. Un des deux organismes en a d'ailleurs déjà fait la demande.

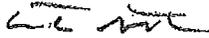
Par ailleurs, il est à prévoir que des demandes de réédition de ces programmes proviendront des organismes promoteurs et de leurs partenaires. À la lumière des résultats d'évaluation, il est

² En particulier : NOONAN, C. W., WARD, T. J., NAVIDI, W., SHEPPARD, L., BERGAUFF, M., & PALMER, C., 2011, *Assessing the impact of a wood stove replacement program on air quality and children's health*, Research report (Health Effects Institute).

suggéré aux autorités de refuser toute nouvelle participation à des programmes analogues pour les raisons mentionnées plus haut (points 3 et 4).

Enfin, aucun montant n'est prévu pour reconduire le financement d'un programme similaire, que ce soit dans les crédits réguliers du ministère ou dans le Plan d'action 2013-2020 sur les changements climatiques.

Sous-ministre :



Signature

2014/03/28

Date



2015/04/06

**Tableau comparatif
Caractéristiques générales**

	Programme d'Équiterre	Programme de l'AQLPA
Nombre estimé de poêles retirés ou remplacés	4 500	5 000
Territoire couvert	Île de Montréal	Phase I : Tout le Québec sauf l'Île de Montréal Phase II : Villes participantes *
Durée et fin du programme	14 mois – 31 décembre 2012 (prolongé jusqu'en mars 2014)	15 mois – 31 décembre 2013
Subvention totale du MDDEFP	6 M\$	2 018 925 \$
Autres partenaires	S. O.	(Association des professionnels du chauffage) 1 850 000 \$

**Tableau comparatif
Montants incitatifs remis aux participants**

	ÉQUITERRE (Contribution du MDDEFP)	AQLPA (Contributions du MDDEFP et des partenaires)
Retrait sans remplacement	300 \$	200 \$
Remplacement par un appareil à bûches	S. O.	500 \$
Remplacement par un appareil électrique	De 350 \$ à 450 \$ ⁴	500 \$
Remplacement par un appareil à granules	900 \$	500 \$
Remplacement par un appareil au gaz (naturel ou propane)	900 \$	500 \$
Remplacement d'un appareil de chauffage central	Variable selon le type de remplacement choisi (de 350 \$ à 900 \$)	600 \$
Si travaux sur la cheminée	S. O.	Jusqu'à 100 \$ de plus
Contribution Assurances Desjardins	S. O.	100 \$
Montants attribués au(x) recycleurs (par appareil retiré)	80 \$	De 25 \$ à 35 \$

⁴ Un montant de 350 \$ pour un appareil vendu moins de 1 000 \$, 400 \$ pour un appareil vendu de 1 000 \$ à 1 999 \$, 450 \$ pour un appareil vendu de plus de 2 000 \$.

* On entend par villes participantes : les villes ayant manifestées leur intérêt à participer à un tel programme et ayant signées une convention avec l'AQLPA pour le confirmer. Ces villes prennent alors des engagements financiers qu'elles publicisent. Il ne s'agit pas d'une sélection de villes basée sur des indicateurs environnementaux, comme par exemple la « pression » que les poêles à bois y exercent sur la qualité de l'air (nombre de poêles/habitation).

Tableau 1 : Indicateurs d'évaluation des programmes Feu vert et Changez d'air!

Indicateur	Feu vert	Changez d'air!
Objectifs	4 500 appareils sur l'île de Montréal	<ul style="list-style-type: none"> ➤ 2 500 appareils dans l'ensemble du Québec ➤ 2 500 appareils dans plus de 450 municipalités
Atteinte de l'objectif (%)	48 % (2 182 au 20 janvier 2014) ³ <i>dont 783 retraits complets sans remplacement</i>	114 % (5 686)
Appareils retirés / nombre total estimé d'appareils sur le territoire couvert (%)	2,6 %	0,6 %
PM _{2,5} évitées (tonnes) *	66,3 tonnes nettes	172,8 à 384,3 tonnes brutes
PM _{2,5} évitées (% pour le secteur du chauffage au bois)	0,23 %	0,7 % à 1,7 % **
Coût par tonne évitée ***	44 249 \$	5 255 \$
Retombées économiques (en dollars par dollar investi) ****	2,35 \$	5 \$
Impact sur la qualité de l'air	Non mesurable (trop petit)	Non mesurable (trop petit)
Impact sur la santé	Idem	Idem

* Selon une approximation médiane pour le type d'appareil retiré, le type d'appareil installé et le type d'utilisation. Notons que les particules fines émises par les nouveaux appareils installés n'ont pas pu être calculées dans le résultat pour le programme *Changez d'air!*, alors qu'il est logique de supposer qu'elles étaient nulles dans le cas du programme *Feu vert* puisque l'installation d'un appareil de chauffage au bois n'était pas admissible dans ce dernier, d'où les termes « tonnes brutes » et « tonnes nettes ».

** Idem : le calcul ne prend pas en compte les particules émises par les nouveaux appareils installés grâce au programme *Changez d'air!*.

*** Coûts pour le gouvernement du Québec seulement, excluant les sommes investies par les participants et les partenaires.

**** Le taux d'opportunisme n'a pas été inclus dans le calcul de cet indicateur. Les montants sont donc des estimations optimistes.