

PACC – Action 24.1
Action de réduction, d'évitement ou d'adaptation

**FICHE DE SUIVI DESCRIPTIVE DES ACTIONS DU PLAN D'ACTION 2013-2020 SUR LES
CHANGEMENTS CLIMATIQUES**

Date de mise à jour : 2018-06-22

N° et libellé de l'action		Ministère responsable de la mise en oeuvre
Action 24.1 – Soutien au développement des bioénergies pour réduire les émissions de GES à court terme		Transition Énergétique Québec (TEQ)
Budget de l'action période 2013-2020	55 680 000 \$¹	Partenaires : Programme mis en œuvre par le ministère de l'Énergie et des Ressources naturelles (MERN) avec une mise en marché supportée par un ensemble d'organismes en lien avec les clientèles affaires visées par le Programme. Programme administré par TEQ depuis la création de l'organisme le 1 ^{er} avril 2017.
Objectif de réduction ou d'évitement d'émissions de GES en 2017 -base annuelle (lorsque applicable)	57 200 tCO₂e	
Potentiel de réduction ou d'évitement d'émissions de GES en 2020 -base annuelle (lorsque applicable)	79 400 tCO₂e	

Direction responsable		Téléphone (poste)
Chargé de projet	Guy Desbiens, ing.	418 627-6379 (8016)
Gestionnaire	Dominique Deschênes, ing.	418 627-6379 (8088)
Service, direction	Direction générale des opérations et de l'innovation	

Informations sur l'action
<p>1. TYPE D'ACTION (AIDE FINANCIÈRE, SENSIBILISATION, R&D, DÉMONSTRATION, FORMATION, RÉGLEMENTATION, ETC.)</p> <p>Le programme de biomasse forestière résiduelle (Programme), soit l'action 24.1, est un programme d'aide financière qui vise globalement à réduire les émissions de gaz à effet de serre (GES) par le développement de la filière de l'utilisation directe de la biomasse forestière résiduelle (combustion) pour les applications de production d'énergie thermique (chauffage ou procédé) en vue de remplacer, totalement ou partiellement, les combustibles fossiles.</p> <p>Ce Programme vise également à soutenir la filière naissante de la valorisation de la biomasse forestière résiduelle à des fins énergétiques. De plus, il vise à induire une demande favorable au développement d'infrastructures et des réseaux de distribution de la biomasse forestière résiduelle au Québec.</p> <p>2. DESCRIPTION ET OBJECTIFS</p> <p>Le Programme se divise en deux volets, le volet Analyse et le volet Implantation.</p> <p>Le volet Analyse a pour objectif d'étudier la possibilité d'une conversion énergétique à la biomasse forestière résiduelle d'un site, d'un bâtiment, qu'il soit existant ou nouveau. Ce volet permet la poursuite d'études de conversion ou d'études d'approvisionnement en biomasse forestière résiduelle.</p> <p>Le volet Implantation a pour objectif de soutenir financièrement des projets permettant de réduire ultimement les émissions de GES, par l'implantation d'une ou de plusieurs mesures ciblées en matière de conversion énergétique vers la biomasse forestière résiduelle pour les applications de production d'énergie thermique (chauffage ou procédé).</p> <p>▪ Objectif(s) spécifique(s) :</p> <ul style="list-style-type: none"> ▪ transformation durable d'une pratique, d'un comportement ou d'un marché; ▪ utilisation d'énergie moins émettrice de GES dans les secteurs commercial, institutionnel et industriel; ▪ induire une demande favorable au développement d'infrastructures et des réseaux de distribution de la biomasse forestière résiduelle au Québec; ▪ favoriser le développement d'une main-d'œuvre spécialisée, dont l'expertise croît de projet en projet.

¹ Réfère au budget maximal 2013-2017 de l'annexe 2 de l'entente administrative qui a été modifiée suivant la mise à jour économique du 2 décembre 2014.

3. RÉSULTATS ET AVANTAGES (CO-BÉNÉFICES) ATTENDUS

Les résultats directs attendus sont l'économie d'énergie, la réduction des émissions de GES et la mise en place d'une masse critique de projets d'utilisation énergétique de la biomasse forestière résiduelle à l'échelle provinciale qui est essentielle afin de développer les différents maillons de la chaîne de valeur, tels que les approvisionnements en biomasse forestière et les centres de conditionnement.

Une certaine proportion de la biomasse forestière résiduelle est disponible pour la production de produits énergétiques à valeur ajoutée, renouvelables et à faibles émissions de GES. Les parties d'arbres non commerciales, les copeaux, les granules peuvent avantageusement remplacer les combustibles fossiles pour la chauffe des bâtiments. À valeur égale, leur utilisation entraîne beaucoup plus de retombées dans les régions que les combustibles fossiles qu'ils remplacent.

Une étude nord-américaine propose qu'un million de dollars en investissement dans les projets de bioénergie permette de créer environ seize emplois directs et indirects². Une portion intéressante des emplois est créée au Québec.

Ces projets d'utilisation énergétique de la biomasse forestière résiduelle favorisent le développement d'une main-d'œuvre spécialisée, dont l'expertise croît de projet en projet et qui rayonne au-delà des frontières du Québec.

4. PROBLÉMATIQUES ET RISQUES CONCERNANT L'ATTEINTE DES OBJECTIFS

Pour les entreprises, le choix d'une forme d'énergie est très conjoncturel en fonction des prix du marché. La conversion massive vers certaines formes d'énergie peut créer une augmentation des prix pour cette forme d'énergie. De ce fait, certaines entreprises pourraient vouloir alterner d'une énergie à l'autre, en fonction des prix du marché, ce qui ne garantirait pas les réductions des émissions de GES à long terme à moins de démanteler les équipements existants ou que les coûts réglementés des émissions ne viennent compenser. L'aide est graduée en fonction de la probabilité des réductions d'émissions à long terme, donc de l'engagement de maintien de la mesure.

5. PROJETS ADMISSIBLES

Le Programme est offert aux entreprises, institutions et municipalités qui consomment des combustibles fossiles pour leur permettre de prendre le virage de la réduction de ce type d'émissions. Il s'adresse autant aux petits qu'aux grands consommateurs d'énergie³.

Un projet admissible doit d'abord permettre **une réduction quantifiable des émissions de GES** et peut contenir plusieurs mesures.

Le projet doit avoir fait l'objet d'une recommandation écrite, signée par un ingénieur.

Les **projets** suivants **sont admissibles** :

- la conversion, le remplacement d'un équipement de production de chaleur qui consomme des combustibles fossiles par un équipement utilisant la biomasse forestière résiduelle;
- l'implantation d'un équipement utilisant la biomasse forestière résiduelle sur un nouveau site où l'utilisation de combustibles fossiles représente le seul choix possible, donc en constitue le scénario de référence.

À l'opposé, les **projets** suivants **ne sont pas admissibles** au Programme :

- le remplacement d'un équipement pour des raisons d'entretien par un équipement équivalent;
- les projets dont l'efficacité de l'équipement proposé est inférieure aux normes prescrites dans l'industrie ou généralement reconnues;
- les projets visant à se conformer à des lois, des règlements ou des normes du Québec ou du Canada sauf les lois, les règlements et les normes qui concernent précisément la réduction des émissions de GES;
- les projets susceptibles d'avoir un effet négatif sur la santé, la sécurité ou l'environnement;
- les projets de conversion à une autre énergie fossile pour les secteurs commercial, institutionnel et municipal;
- les projets des entreprises d'extraction et de distribution de produits pétroliers pour réduire les pertes de gaz dans l'atmosphère provenant de procédés et qui contribuent à l'augmentation des GES;
- les projets de conversion à la biomasse résiduelle, et qui ne respectent pas la hiérarchisation des modes de valorisation promue par la politique de gestion des matières résiduelles (3RV-E : réduction, réemploi, recyclage, valorisation et élimination);
- les projets dont la période de récupération de l'investissement minimum (PRI_{min}) est inférieure aux valeurs présentées dans le tableau suivant :

² More bang for our buck, How Canada can create more energy jobs and less pollution, Blue Green Canada, novembre 2012, p.1

³ Consommation énergétique supérieure ou égale à 36 000 GJ, autre qu'électrique.

Secteur	PRImin (ans)
Grand consommateur	
- Industriel	1
- Commercial	3
- Institutionnel	5
Petit et moyen consommateur	
- Industriel	2
- Commercial	3
- Institutionnel	5

6. AIDE FINANCIÈRE

Volet Analyse⁴ :

En fonction du type d'analyse ou d'étude devant être réalisée, l'aide financière offerte correspond au plus petit des montants suivants :

Catégorie	Maximum des coûts de l'analyse	Maximum Petit et moyen consommateur	Maximum Grand consommateur
Étude de conversion	50 %	25 000 \$ par site	50 000 \$ par site
Étude d'approvisionnement en biomasse	50 %	25 000 \$ par site	50 000 \$ par site

Volet Implantation :

TEQ accorde une aide financière sous forme de subvention afin de soutenir financièrement l'implantation de mesures ciblées en matière de conversion énergétique vers la biomasse forestière résiduelle pour les applications de production d'énergie thermique (chauffage ou procédé).

Lorsque plus d'une mesure est proposée dans un projet, TEQ considère chacune d'entre elles. Ainsi, en fonction des critères d'admissibilité du Programme, un projet pourrait être accepté intégralement, ou partiellement si seulement certaines des mesures proposées sont retenues, ou encore refusé dans son ensemble si aucune ne l'est.

L'aide financière accordée par TEQ correspond au plus petit des montants calculés selon les paramètres suivants :

- un montant nécessaire pour ramener la période de récupération de l'investissement sans aide (PRIsa) **de la mesure** à la PRImin;
- un maximum du pourcentage des dépenses admissibles (% ladm) **par mesure**;
- un maximum déterminé **par demande**, jusqu'à concurrence d'un montant maximum par site;
- un maximum en fonction d'une quantité d'émissions de GES réduite **par mesure**, appliquée à un taux (\$/t), par catégorie de requérant et par mesure, **pour une période d'engagement** pouvant atteindre dix ans;
- un montant demandé par le requérant.

Le tableau ci-dessous présente la structure d'aide du Programme⁵ :

Catégorie	% ladm Max (%)	PRImin (ans)	\$/t	Plafond de la demande (\$)	Maximum par site (\$)
Grand consommateur					
- industrie	50	1	40	3 000 000	3 000 000
- commercial	50	3	40	3 000 000	3 000 000
- institutionnel	50	5	40	3 000 000	3 000 000
Petit et moyen consommateur					
- industrie	50	2	125	3 000 000	3 000 000
- commercial	50	3	125	3 000 000	3 000 000
- institutionnel	50	5	125	3 000 000	3 000 000

7. PROCESSUS D'ANALYSE DES PROJETS SOUMIS (EX : COMITÉ D'ÉVALUATION INTERMINISTÉRIEL)

Les demandes sont analysées par un chargé de programme pour ensuite être soumises à l'approbation des autorités de TEQ.

⁴ Tiré du cadre normatif adopté par le conseil d'administration de TEQ le 4 décembre 2017.

⁵ Tiré du cadre normatif adopté par le conseil d'administration de TEQ le 4 décembre 2017.

8. PROCESSUS DE SUIVI DE L'ACTION

L'action est suivie de manière continue. Le budget est suivi hebdomadairement, par l'émission d'un suivi budgétaire hebdomadaire. Ce suivi compare les engagements dans SAGIR, avec les budgets prévus, ainsi que les données fournies par la base de données de suivi du programme de biomasse forestière résiduelle.

Le suivi de la mise en œuvre des projets est fait en continu par les chargés de programme. La mise en fonction des projets est le moment à partir duquel les déclarations de réductions des émissions de gaz à effet de serre sont comptabilisées. Les réductions sont comptabilisées pour la période d'engagement des participants, tant que les projets sont maintenus.

Une reddition de comptes est faite au ministère du Développement durable, de l'Environnement et de la Lutte contre les changements climatiques (MDDELCC) sur la base de deux rapports annuels.

9. RÉSULTATS ET AVANTAGES (CO-BÉNÉFICES) OBTENUS À CE JOUR

Pour les grands consommateurs⁶

En date du 22 juin 2018, 32 analyses et 74 projets d'implantation ont été acceptés par le ministre, pour une réduction annuelle potentielle de 37,6 kt de CO₂, nécessitant des investissements de 73,9 M\$ grâce à des aides financières de 25,6 M\$ pour un coût moyen de l'aide financière de 34,0 \$/t sur la durée de vie (20 ans). La réduction des émissions de GES liée à l'extraction, le transport et le raffinage des combustibles représenterait une diminution supplémentaire de 5,9 kt de CO₂. Ces investissements entraîneraient la création de 1034 emplois.

Pour les petits et moyens consommateurs⁷

En date du 22 juin 2018, 0 analyses et 26 projets d'implantation ont été acceptés par le ministre, pour une réduction annuelle potentielle de 13,5 kt de CO₂, nécessitant des investissements de 23,9 M\$ grâce à des aides financières de 9,4 M\$ pour un coût moyen de l'aide financière de 34,8 \$/t sur la durée de vie (20 ans). La réduction des émissions de GES liée à l'extraction, le transport et le raffinage des combustibles représenterait une diminution supplémentaire de 1,9 kt de CO₂. Ces investissements entraîneraient la création de 334 emplois.

Projets acceptés par décret

En date du 22 juin 2018, un projet d'analyse de Bioénergie La Tuque, pour la réalisation d'une étude technico-économique sur la production de bioénergie, a été accepté par décret (722-2016). Les dépenses prévues pour la réalisation de cette étude technico-économique sont de l'ordre de 4,6 M\$. L'aide financière accordée à ce projet d'analyse est 1,5 M\$.

10. CHRONOLOGIE (INCLURE LA DATE D'ENTRÉE EN VIGUEUR)

- Consultation des clientèles;
- Élaboration et validation du cadre normatif;
- Présentation du dossier au Conseil du trésor;
- Approbation du Conseil du trésor le 23 octobre 2013;
- Lancement du Programme le 21 novembre 2013;
- Signature de l'entente administrative avec le MDDELCC le 20 mars 2014;
- Mise en suspens du Programme le 1^{er} septembre 2014;
- Novembre 2014, le Ministère présente ses programmes à la Commission sur la révision permanente des programmes;
- Décembre 2014, mise à jour économique allouant 10 M\$ de plus à la priorité;
- Décembre 2016, approbation de la cible de l'Annexe III par le MDDELCC;
- Août 2016 Décret 722-2016 pour Bioénergie La Tuque;
- Révision et adoption du cadre normatif révisé par le conseil d'administration de TEQ le 9 mai 2017;
- Relance du Programme le 29 juin 2017;
- Révision et adoption du cadre normatif révisé par le conseil d'administration de TEQ le 4 décembre 2017;
- 7 décembre 2017, obtention de 50 M\$ du *Fonds du Leadership pour une économie à faibles émissions en carbone* du gouvernement du Canada;
- Entrée en vigueur, le 31 janvier 2018, du cadre normatif mis à jour et adopté le 4 déc. 2017;
- 27 mars 2018, obtention de 45 M\$ du *Budget 2018-2019* du gouvernement du Québec.

Planification de la mise en oeuvre	Échéancier	État d'avancement
Révision du cadre normatif du Programme	2017	C
Relance du Programme	2017	C
État d'avancement :	Complétée : C	En cours : Ec
	Nouvelle : N	Abandonnée : A
		Inactive : -I

⁶ Réfère au budget initial qui est utilisé pour les grandes entreprises (code de projet 115124000).

⁷ Réfère au budget additionnel de la mise à jour économique de décembre 2014 qui est utilisée pour les petites et moyennes entreprises (code de projet 115124100).

Explication :

Sources de financement externes au PACC

Identifiez les autres sources de financement, leurs montants et la proportion payée dans le cadre du PACC.

Montant \$	Provenance	Date	Années financières couvertes par la mesure	Potentiel de réduction des émissions de GES
50 M\$	Fonds du Leadership pour une économie à faibles émissions de carbone (Environnement et Changement climatique Canada)	7 décembre 2017	2017-2018 / 2021-2022	66,6 kt de CO _{2e} annuellement
45 M\$	Budget 2018-2019 du gouvernement du Québec	27 mars 2018	2018-2019 / 2020-2021	60,9 kt de CO _{2e} annuellement

L'aide financière attribuée par TEQ peut être combinée avec l'aide provenant de programmes complémentaires offerts par d'autres ministères ou organismes gouvernementaux (provinciaux ou fédéraux) et les distributeurs d'énergie. Le cumul des aides financières obtenues, relativement au projet, de la part de ministères ou d'organismes gouvernementaux (fédéraux et provinciaux), des distributeurs d'énergie et de TEQ ne doit pas excéder 75 % des dépenses admissibles au Programme. Ce cumul tient compte également des crédits d'impôt remboursables.

Suivi des indicateurs *

Indicateurs quantitatifs**	Méthodologie	Incertitude et marge d'erreur**
<p>Tonne de CO_{2e}/an (Réelle et à venir)</p> <p>Le Coût (\$) par tonne d'émission de GES réduite ou évitée, ajusté à la contribution financière du PACC dans le projet (Indicateur 1 du Guide)</p> <p>Le Coût (\$) par tonne d'émission de GES réduite ou évitée dans le projet (Indicateur 2 du Guide)</p> <p>Le Coût (\$) par tonne d'émission de GES réduite ou évitée dans le projet sur l'horizon du projet (Indicateur 3 du Guide)</p> <p>Le Coût (\$) par tonne d'émission de GES réduite ou évitée dans le projet sur l'horizon du projet (Indicateur 4 du Guide)</p> <p>Valeur actuelle nette (\$)/tonne de réduction ou évitement sur la durée de vie</p> <p>Création estimée d'emplois</p>	<p>Note : la méthodologie de calcul doit être discutée avec le MDDELCC.</p>	
Indicateurs qualitatifs	Résultat	Cible

*Ces indicateurs doivent permettre d'apprécier les avancées de votre action et ses avantages (voir guide).

* Le détail chiffré doit se retrouver dans la fiche Excel.

Validation

Rédigée par : Guy Desbiens ing.
 Titre : Chargé de programme
 N° tél. : 418 627-6379
 Date : 2018-06-22

Approuvée par : Dominique Deschênes
 Titre : Directrice générale Opérations et Innovation
 N° tél. : 418 627-6379
 Date : 2017-08-10