

***SUBVENTIONS DISPONIBLES
POUR UN PROJET DE
RÉFRIGÉRATION OU
CLIMATISATION***

***Forum Réfrigération
3 décembre 2019***



*Benoit Beauchamp, ing., Ph. D., CEM, PCMV
Directeur général
benoit@tst-inc.ca*

Plan de la présentation

- 1. Objectifs*
- 2. Programmes Hydro-Québec*
- 3. Programmes Énergir*
- 4. Programmes Transition énergétique Québec*
- 5. Questions?*



*SUBVENTIONS DISPONIBLES POUR UN
PROJET DE RÉFRIGÉRATION OU
CLIMATISATION*



Introduction - Objectifs de la présentation

- “ Quels appuis financiers sont offerts pour mon projet/bâtiment ?*
- “ Puis-je bonifier mon projet ?*
- “ Quelles sont les dépenses admissibles ?*
- “ Quelles sont les grandes étapes de ces programmes et à quel moment dois-je démarrer mes démarches ?*

Introduction - Liste des programmes couverts

HQ-1 - OSE (Offre simplifiée)

HQ-2 - Offre sur mesure

HQ-3 - SGÉE (Système Gestion Énergie Électrique)

HQ-4 - Gestion de la demande de puissance



Énergir-1 – Nouvelle construction efficace

Énergir-2 – Études et implantation – Études de faisabilité

Énergir-3 – Études et implantation – Implantation de mesures efficaces

Énergir-4 – Mise au point (RCx)



TEQ-1 - EcoPerformance – Volet Analyse

TEQ-2 - EcoPerformance – Volet Implantation

TEQ-3 - EcoPerformance – Volet Prescriptif





Hydro-Québec : Programme Solutions efficaces

” Deux volets :

- . *HQ-1 : Offre simplifiée (OSE)*
- . *HQ-2 : Offre sur mesure*

” Critères d’admissibilité généraux

- . *Pour les clients OU les agrégateurs de projets*
- . *Bâtiments neufs OU existants*
- . *Commercial, institutionnel, industriel ou logements multiples*
- . *Projet peut combiner plusieurs mesures et plusieurs bâtiments*
- . *Équipements neufs seulement (certifiés ou homologués)*

” Exclusions

- . *Transition de source d’énergie*
- . *Projet imposé par la loi*

Hydro-Québec-1 : **Programme Solutions efficaces : Offre simplifiée**

“ 200 mesures préétablies admissibles

“ Catégories :

- . **Pompage dans les procédés industriels**
- . **Réfrigération d'aliments**
- . **Réfrigération de surfaces glacées**
- . **Refroidissement dans les procédés**
- . **CVCA et centrale thermique**
- . *Compression d'air (jusqu'à 200 HP)*
- . *Éclairage général*
- . *Électrotechnologie de procédés*
- . *Énergie solaire*
- . *Enveloppe thermique*
- . *Canon à neige*

Hydro-Québec-1 :

Programme Solutions efficaces: Offre simplifiée



Exemples de subventions:

” *Pompage dans les procédés industriels*

- . *Entraînement à fréquence variable, 50 HP → subvention de 1 900\$*

” *Réfrigération d'aliments*

- . *Régulation de la pression de refoulement CO₂, moyenne température, 50 TR → subvention de 10 500\$*

” *Réfrigération de surfaces glacées*

- . *Compresseur NH₃, Pression de tête flottante, 1 seule surface glacée → subvention de 14 000\$*

” *Refroidissement dans les procédés*

- . *Refroidissement à air, EER >11,1, sans mesurage continu, 100 tonnes → subvention de 4 900\$*

” *CVCA et centrale thermique*

- . *Thermopompe aérothermique, avec récupération de chaleur, débit de réfrigérant variable, 10 kW → subvention de 1 200\$*

Hydro-Québec-1 : Programme Solutions efficaces : Offre simplifiée

- “ **PEU** de travail pour le participant
- “ Critères d’admissibilité :
 - . *Projet minimum de 2 500\$, pas de maximum*
 - . *Équipement plus efficace que l’équipement standard*
- “ *Calcul automatique de la subvention par un logiciel (OSE)*
- “ *Étapes sommaires*
 1. *Réalisation du projet (sans date d’antériorité)*
 2. *Préparation de la demande avec le logiciel OSE (client ou partenaire professionnel)*
 3. *Présentation de la demande à HQ (après fin des travaux)*
 4. *Vérifications et approbation par HQ*
 5. *Visite optionnelle du site par HQ pour vérifier l’implantation des mesures*
 6. *Envoi de la facture à HQ*
 7. *Versement de l’appui financier (maximum 45 jours)*

Après-projet

Hydro-Québec-2 : Programme Solutions efficaces : Offre sur mesure

- “ *Le 19 novembre 2018, des modifications ont été apportées au programme.*
- “ *Critères d’admissibilité :*
 - . *Mesure non disponible dans l’Offre simplifiée*
 - . *S’adresse à tous les secteurs*
 - . *Économies visées > 25 000 kWh/an pour le total des bâtiments*
 - . *Équipements neufs uniquement*
 - . *Efficacité de l’équipement requise*
 - “ ***Supérieure à l’équipement en place (Bâtiment existant)***
 - “ *Supérieure à l’équipement standard ou prévu par le règlement (Bâtiment neuf)*
- “ *Subvention possible (moins des trois montants)*
 - . *15¢ par kWh admissible sur une période de 1 an OU*
 - . *Montant nécessaire pour atteindre une PRI de 1 an OU*
 - . *75% des surcoûts (Bâtiment existant) ou 15% des coûts (Bâtiment neuf)*
- “ *Maximum de 3 M\$ par projet*

Hydro-Québec-2: Offre sur mesure



Exemple: 1 récupérateur de chaleur + 2 refroidisseurs 208TR

Total des coûts du projet:	1 000 000 \$
Total des coûts additionnels admissibles du projet:	200 000 \$
Critère relatif au pourcentage des coûts totaux (15%) :	150 000 \$
Économies annuelles d'électricité (779 092 kWh):	62 000\$
PRI avant subvention : 203 380\$ / 62 327 :	3,3 ans
Critère relatif à la réduction de la PRI (1 an):	141 000\$
Critère relatif aux économies d'électricité (0,15\$/kWh):	117 000\$
Critère relatif au plafond d'appui financier:	3 000 000 \$
Le moindre montant est :	117 000\$.

Hydro-Québec-2: Programme Solutions efficaces : Offre sur mesure

” Étapes sommaires :

1. Acceptation préliminaire du projet par HQ (*date d'antériorité*)
2. Dépôt des calculs des économies d'électricité ou du plan de mesurage
3. Acceptation des calculs par HQ
4. Mesurage avant travaux (si demandé)
5. Acceptation du projet par HQ
6. Réalisation du projet
7. Mesurage après travaux (si demandé)
8. Présentation du projet
9. Vérification de la conformité
10. Envoi de la facture à HQ
11. Versement de l'appui financier

Avant-projet

Après-projet

Hydro-Québec-3 : Programme Système Gestion Énergie Électrique (SGEE)

- ” *Objectif : réduire la consommation électrique industrielle*
- ” *Appuis financiers et services de base :*
 - . *Installation d'équipements de mesure permanent, temps réel de la consommation d'énergie des principaux composants de vos systèmes*
 - . *Élaboration et mise en place d'un système de gestion de l'énergie (obligatoire)*
 - ” *Comité Énergie, indicateurs énergétiques, plan d'action, procédures, etc.*

” *Admissibilité:*

- . *Bâtiment à vocation industrielle*
- . *Ajouter ou améliorer un SGEE*
- . *1 seul site par projet*
- . *Facture électrique annuelle > 750 000\$*



” *Coûts admissibles**

- . *Achat et installation d'équipements de mesure*
- . *Honoraires des spécialistes internes (ex.: modifier les procédures de travail)*
- . *Coûts de la main-d'œuvre externe*

* *Coûts engagés après la date d'antériorité*

Hydro-Québec-3 : Programme Système Gestion Énergie Électrique (SGEE)

” Appui financier

- . Mesurage : 50% des coûts admissibles, jusqu'à 75 000 \$
- . SGEE : 50 % des coûts admissibles, jusqu'à 75 000 \$
- . Bonus : 1¢ par kWh économisé, chaque année, selon mesurage 1^{re} année

” Obligations

- . Mesurage continu pendant une année
- . Suivi de projet pendant les 4 années suivantes

Note : les Usages Énergétiques Significatifs (UES) doivent représenter 20 % de la consommation d'électricité de la usine, comme elle est définie dans le formulaire Proposition de Projet . Systèmes de gestion de l'énergie électrique.

Usage énergétique significatif (UES) : mode ou type d'utilisation de l'énergie (ex.: procédé, machine, système auxiliaire) qui représente une part importante de la consommation d'énergie électrique ou offre un potentiel considérable d'amélioration de la performance énergétique en matière d'électricité.

Hydro-Québec-3 : Programme Système Gestion Énergie Électrique (SGEE)

” Étapes sommaires :

1. *Soumission de la proposition*
2. *Confirmation par HQ (date d'antériorité)*
3. *Analyse et acceptation par HQ*
4. *Signature du contrat*
5. *Mise en route des équipements de mesurage et indicateurs*
6. *Mesurage en continu pendant un an*
7. *Versement de l'appui financier*
8. *Suivi du projet et versement restant chaque année (4)*

Après-projet

« Avant le début des travaux [commandes, contrats], le client doit présenter une proposition conforme aux exigences du Programme avec tous les documents requis. » (c.-à-d. étape 1)

Hydro-Québec-4 : Programme Gestion de la demande de la puissance (GDP)



- “ Objectif : réduire l’appel de puissance lors des heures de pointe afin de réduire les coûts de service
- “ Le client reçoit un appui financier en fonction de sa réduction de puissance lors d’évènements GDP
- “ 70\$ / kW économisé
- “ ***Programme reconduit pour les clients 2018-2019 **seulement**, avec plafonnement selon la période 2017-2018

	2018	2017	2016	2015	2014
MW					
Besoins québécois de puissance à la pointe ^c	38 319	38 204	36 797	37 349	38 743

energir

Énergir : ensemble des programmes de subvention en efficacité énergétique



- “ Programme Appareils efficaces
 - . Chaudières, aérothermes, thermostats, chauffe-eau, hottes, etc.
- “ **Programme Construction et Rénovations efficaces**
 - . **Nouvelle construction efficace ****
 - . Rénovations efficaces
- “ **Programme Diagnostic et mise en œuvre efficaces**
 - . **Études et implantation ****
 - “ Études de faisabilité
 - “ Implantation de mesures efficaces
 - . **Remise au point de systèmes mécaniques (RCx)****
- “ Programme énergie renouvelable
 - . Préchauffage solaire
- “ Programme innovation efficace
- “ Soutien MFR (ménages à faible revenu)

Énergir-1 : Volet Nouvelle construction efficace

Admissibilité :

- ” Clients commercial, institutionnel, industriel, multihabitation
- ” Bâtiments neufs, agrandissement ou rénovation majeure

Appui financier pour le chauffage (espace et eau chaude sanitaire)

- ” Subvention basée sur les économies en chauffage (1,50\$/m³)
- ” La performance du bâtiment doit être 10% au-dessus de ASHRAE 90.1-2010 (20% pour les bâtiments institutionnels)
- ” Remboursement des frais de simulation énergétique : 100% jusqu'à concurrence de 5 000 \$
- ” 275 000 \$ maximum par compte Énergir
- ” Appui maximum: 75% des surcoûts d'investissement
 - . Attendu que les surcoûts représentent 5% de l'investissement
- ” Subvention minimum de 5 000\$ (excluant la simulation)
- ” Appui possible pour les procédés *si le bâtiment est accepté*

Énergir-1 : Volet Nouvelle construction efficace

Admissibilité de la simulation énergétique :

- “ Outils de simulation tels que eQuest, EnergyPlus, etc.
- “ Réalisée ou vérifiée par un ingénieur membre de l’OIQ
- “ Dossier de simulation révisé par un réviseur Énergir

Exemple: projet d’aréna avec deux glaces

- “ Mesures: *enveloppe, récupération de chaleur, éclairage, chaudières haute efficacité pour chauffage et surfaçage, etc.*
- “ Économies annuelles: *88 000 m³ de gaz*
- “ Subvention: *5 000\$ (simulation) + 132 000\$*

Exclusions :

- “ *Économies par un appareil reconnu dans le programme Appareils efficaces (mais incluses dans le calcul de performance ASHRAE)*
 - . *Exemples: chaudière à condensation, aérotherme à condensation*
- “ *Économies dues à la conversion d’énergie (ex.: serpentin élec.)*

Énergir-1 : Volet Nouvelle construction efficace

Étapes sommaires :

1. *Formulaire I : Déclaration d'intérêt* } Avant-projet
2. *Réalisation et dépôt des plans et devis par le client*
3. *Analyse et approbation du formulaire I par Énergir*
4. *Formulaire II : Déclaration sur la simulation énergétique (préliminaire)*
5. *Construction du bâtiment puis remise du rapport de simulation finale*
6. *Révision du dossier final par Énergir via tierce partie*
7. *Formulaire III : Sommaire des mesures et des coûts*
8. *Formulaire IV : Demande de versement de l'aide financière*
9. *Versement de l'aide financière*

Après-projet

Énergir-2 : Volet Études de faisabilité

- ” *Acquitte une partie du coût de l’étude de faisabilité*
 - . *Réduction de la charge, mesures d’optimisation et de modernisation, enveloppe*
- ” *Appui: 50% des coûts jusqu’à concurrence de 25 000\$/compte*
- ” *Pour certains clients Énergir seulement:*
 - . *tarif D3 (Service à débit stable, 75 000 – 100 000 m³/an)*
 - . *tarif D1 (Service général, petits consommateurs)*
- ” *Étude doit être effectuée par une des 115 firmes de génie-conseil accréditées par Énergir*
- ” *Étude réalisée selon un cahier des charges prescrit par Énergir*
- ” *Doit inclure l’analyse d’économies potentielles de gaz*
- ” *Pas de cumul possible avec TEQ depuis 1^{er} octobre 2019*
- ” *Pas d’étude similaire dans les 5 dernières années*
- ” *Regroupement de 5 bâtiments maximum*

Énergir-2 : Volet Études de faisabilité

Étapes sommaires

1. *Demande d'admissibilité (formulaires I et II, offre de service)*
 2. *Analyse et acceptation par Énergir (date d'antériorité)*
 3. *Réalisation de l'étude de faisabilité par la firme*
 4. *Dépôt de l'étude (préliminaire) chez Énergir par la firme*
Dépôt des formulaires III et IIIa
Modifications possiblement demandées par Énergir
 5. *Dépôt de l'étude finale chez le client par la firme*
 6. *Dépôt de l'étude chez Énergir par la firme avec pièces justificatives (formulaire IVa)*
 7. *Versement de l'aide financière au client*
-
- Avant-projet
- Projet
- Après-projet

Énergir-3 : Volet Implantation de mesures efficaces

- ” *Vise une réduction de la consommation de gaz naturel*
- ” *Appui: 0,30\$/m³ de gaz naturel économisé*
- ” *Subvention jusqu'à 100 000\$, deux fois par an*
- ” *Cumul possible du financement, jusqu'à 100%*
- ” *Mesure ne doit pas être admissible au programme Appareils efficaces*
- ” *Demande minimum de 1000\$ et PRI minimum de 1 an*
- ” *Travaux en cours acceptés (non complétés) (date d'antériorité)*
- ” *Conversion d'énergie exclue (ex.: travail supplémentaire de compression)*
- ” *Suivi des économies obligatoires (projets > 500 000 m³) (1 an)*
 - . *Résultats du suivi sans conséquences sur l'aide financière reçue*

Énergir-3 : Volet Implantation de mesures efficaces

Étapes sommaires

1. *Dépôt de la demande d'appui financier*
2. *Analyse de la demande par Énergir*
3. *Réalisation du projet*
4. *Demande de versement (1 an max.)*
5. *Validation et versement de l'appui*
6. *Inspection possible par Énergir*



Avant-
projet



Après-
projet

Énergir-4 : Volet Remise au point des systèmes mécaniques (RCx)

- ” Bâtiment commercial ou institutionnel de 5 ans ou plus
- ” RCx réduit de 5 à 15% la consommation énergétique
- ” Agent accrédité par Ressources naturelles Canada
- ” 3 appuis financiers par projet
 - . Analyse: 50% des coûts admissibles jusqu’au maximum autorisé,
 - . Implantation: 0,25\$/m³ OU 25 000\$ OU 50% des coûts
 - . Suivi annuel: 100% des coûts jusqu’à concurrence de 4 000\$

Consommation
annuelle actuelle

Volume (m ³)	Aide financière
75 000 à 174 999	10 000 \$
175 000 à 274 999	12 500 \$
275 000 à 374 999	15 000 \$
375 000 à 474 999	17 500 \$
475 000 à 574 999	20 000 \$
575 000 à 674 999	22 500 \$
675 000 et plus	25 000 \$

Exemple : RCx d’un campus universitaire avec système géothermique, économies annuelles de 26 392 m³/an,
→ subvention de 8 363 \$ (analyse)
→ + 11 523 \$ (implantation et suivi)

Maximums présentement autorisés pour l’analyse

Énergir-4 : Volet Remise au point des systèmes mécaniques (RCx)

” Étapes sommaires :

- . 1a Demande d’admissibilité et plan simplifié (*date d’antériorité*)
- . 1b Analyse et acceptation par Énergir
- . 2a Dépôt du rapport et du plan de mesures
- . 2b Analyse et acceptation par Énergir
- . *2c Versement de l’appui financier (partie Analyse)*
- . *3a Réalisation du projet (2 ans max.)*
- . 3b Dépôt du rapport d’implantation
- . 3c Analyse et acceptation par Énergir
- . *3d Versement de l’appui financier (partie Implantation et suivi)*
- . 4 Dépôt des rapports de suivi annuels (2 ans)

Avant-projet

Après-projet

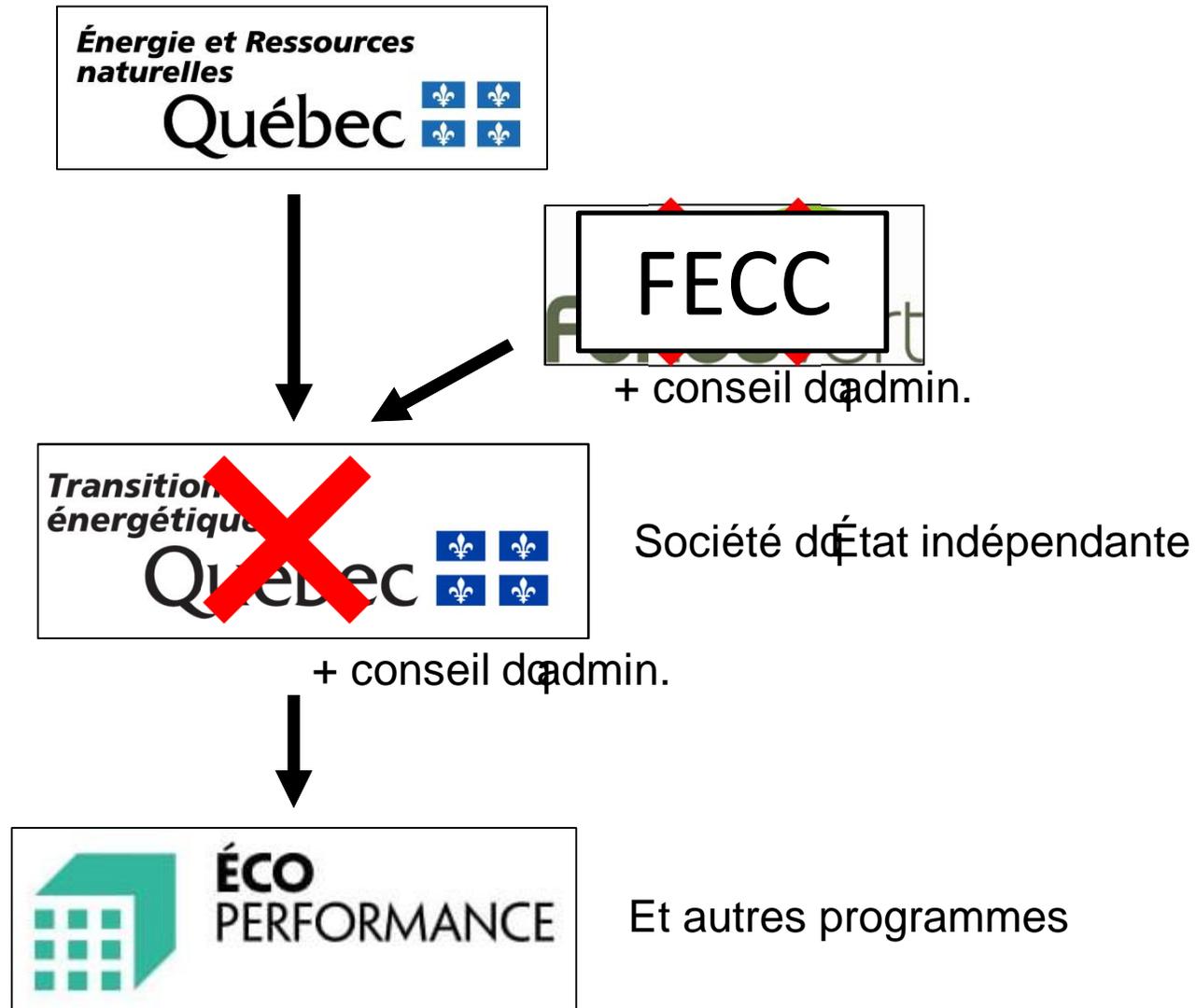
***Transition
énergétique***

Québec



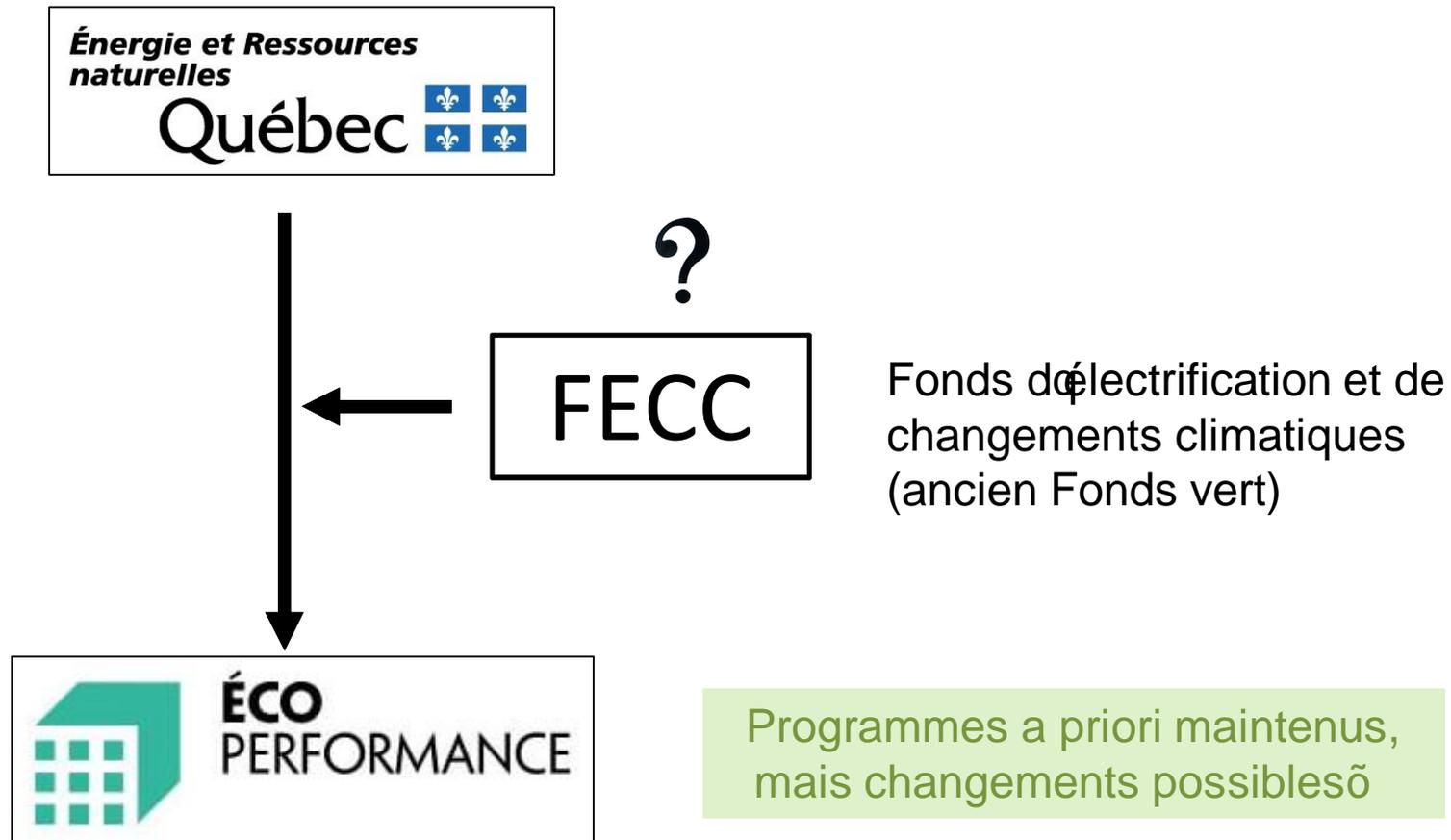
TEQ

Présent (2017-2019)

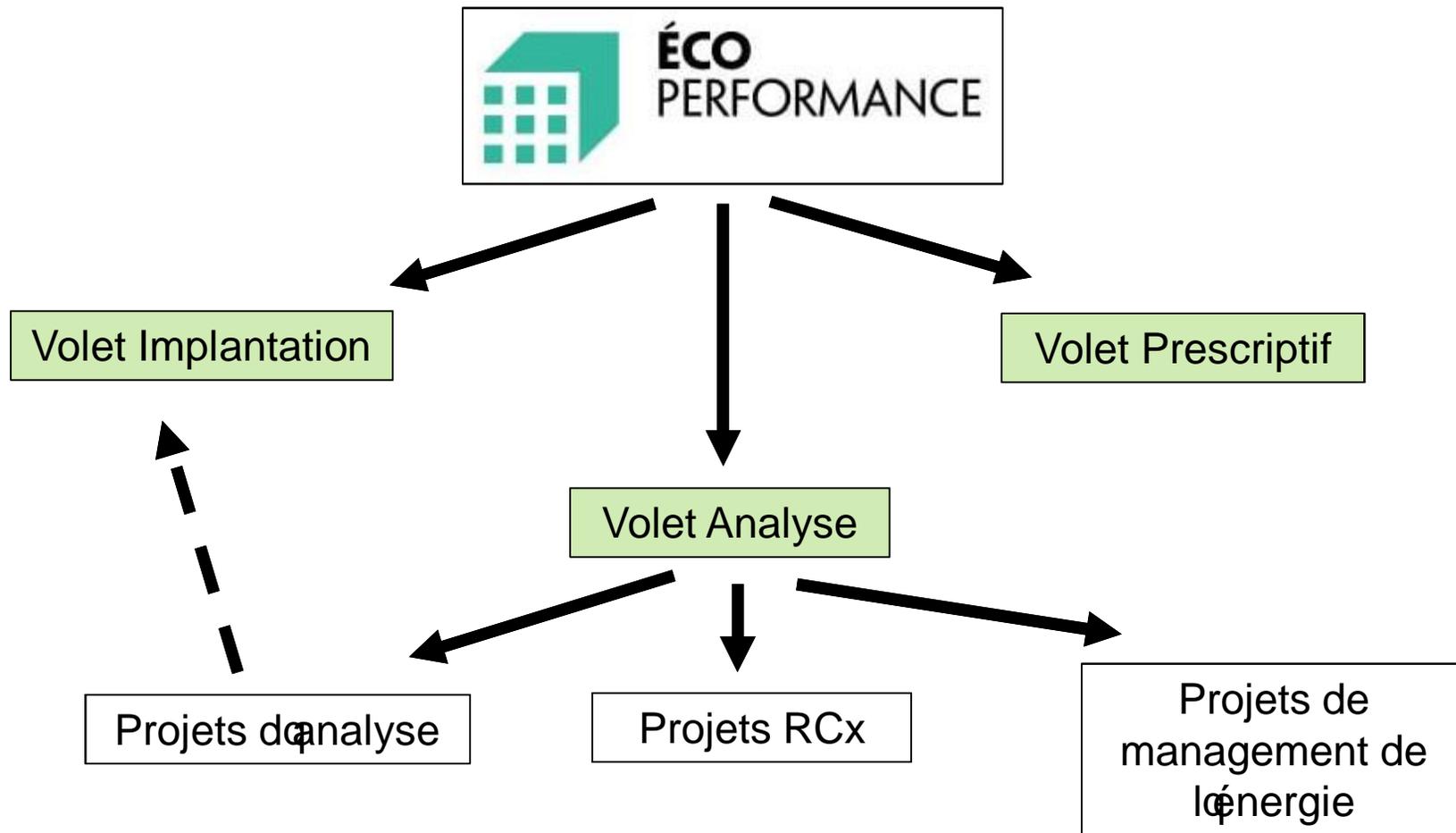


TEQ

Futur (projet de loi prévu 2020)



TEQ : ÉcoPerformance



- “ Requier un agent accrédité pour les projets RCx
- “ Engagements et dépenses admissibles après la date d’antériorité établie par TEQ
- “ Délais possibles dans le traitement des demandes (pas de maximum)

TEQ-1.1 :

ÉcoPerformance : volet Analyse : Projet d'analyse

- “ Projets d'analyse : pour identifier et quantifier les mesures potentielles de réduction de GES
- . Études énergétiques
 - . Études de conversion
 - . Études de réduction des émissions fugitives de procédés
 - . Analyses plus complexes (intégration des procédés, CFD, etc.)

Catégorie	Calcul de l'aide/ Dépenses admissibles	Maximum par site PMC (\$)	Maximum par site GC (\$)
Projet d'analyse	50 %	25 000 \$	50 000 \$
Analyse technique plus complexe	50 %	100 000 \$	300 000 \$ ⁹

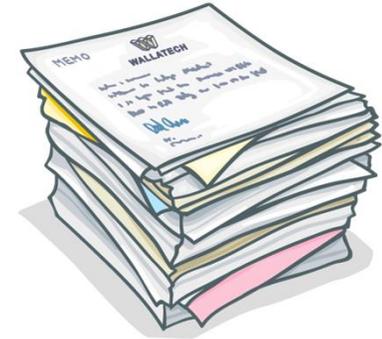
TEQ-1.2 : ÉcoPerformance : volet Analyse : Projet RCx

- ” Projets de remise au point des systèmes mécaniques des bâtiments (RCx)
 - . Optimiser le fonctionnement des systèmes existants (ex: CVCA, éclairage)
- ” Cinq phases d’un projet RCx
 1. Planification (obligatoire, mais aucun appui financier)
 2. Investigation (obligatoire pour TEQ)
 3. Implantation (aucun appui financier)
 4. Transfert (obligatoire)
 5. Suivi en continu (obligatoire, suivi minimum deux ans)
- ” Couvre 75 % des dépenses admissibles pour chaque phase, maximum de 100 000 \$
- ” Pas de cumul d’aide financière possible

TEQ-2 : ÉcoPerformance : volet Implantation

Formulaires applicables pour le volet Implantation :

- ” Plan de projet (10-30 pages)*
 - ” Plan de surveillance (10 pages)*
 - ” Rapport d’avancement (10 pages)*
 - ” Rapport de mise en fonction, avec photos (10 pages)*
 - ” Rapport de projet, complété et signé par un ingénieur (10-15 pages)*
 - ” Rapport de mise à jour annuelle (5-10 pages)*
- *Tous ces documents doivent être complétés et signés par un ingénieur*



La période d’engagement est au choix :

- ” Projet d’efficacité : 1 à 10 ans*
- ” Projet de conversion : 7 à 10 ans*

TEQ-2 : ÉcoPerformance : volet Implantation

- “ Le Volet Implantation comprend trois sections :
 - . **Projets d’efficacité énergétique**
 - “ Pour l’implantation d’une ou plusieurs mesures d’économie de combustibles fossiles
 - “ Exemple : récupération de chaleur pour économie de gaz
 - . **Projets de conversion énergétique**
 - . **Projets de réduction d’émissions fugitives**
 - “ GES provenant de procédés
 - “ Transition vers le CO2 (R-744) comme réfrigérant
- “ Requier des **efforts significatifs** en documentation
- “ Les mesures implantées doivent être mesurables et quantifiables
- “ Délai maximal de réalisation du projet : 36 mois

TEQ-2 : ÉcoPerformance : volet Implantation

Pour les projets d'efficacité énergétique ou les projets de conversion énergétique

Catégorie ¹⁹	% Iadm max (%)	PRImin (ans)	PRImax (ans)	\$/tCO _{2e} ²⁰	Maximum par demande (\$)	Maximum par site (\$)/année ²¹
GC						
- industrielle	75 %	1 an	10 ans	40/50 \$ 22	5 000 000 \$	10 000 000 \$
- commerciale	75 %	3 ans	15 ans	40 \$	5 000 000 \$	10 000 000 \$
- institutionnelle	75 %	5 ans	15 ans	40 \$	5 000 000 \$	10 000 000 \$
PMC						
- industrielle	75 %	2 ans	15 ans	125 \$	5 000 000 \$	10 000 000 \$
- commerciale	75 %	3 ans	15 ans	125 \$	5 000 000 \$	10 000 000 \$
- institutionnelle	75 %	5 ans	15 ans	125 \$	5 000 000 \$	10 000 000 \$

Pour les projets d'émissions fugitives

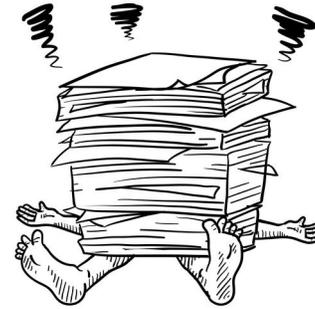
Catégories ¹⁹	% Iadm max (%)	PRImin (ans)	PRImax (ans)	\$/tCO _{2e} ²⁰	Maximum par demande (\$)	Maximum par site (\$)/année ²¹
GC et PMC						
- industrielle - commerciale - institutionnelle	75 %	-	-	25 \$	5 000 000 \$	10 000 000 \$

TEQ-2 : ÉcoPerformance : volet Implantation

Exemple

Scénario d'investissement (chauffe-eau avec récupération de chaleur) :	76 000 \$
Scénario de référence (chauffe-eau sans récupération de chaleur) :	26 500 \$
Surcoût de l'investissement :	49 800 \$
75% du surcoût :	37 000 \$
Économies annuelles de gaz naturel :	7 200 \$
PRI avant subvention : 49 772\$ / 7 197\$:	7 ans
Subvention requise pour atteindre la PRI minimale de 3 ans :	28 800 \$
Économies annuelles de CO ₂ :	25,3 tonnes
Engagement sur :	10 ans
PMC pour un projet d'efficacité énergétique :	125\$ par tonne
25,3 tonnes/an X 125\$/tonne X 10 ans =	31 600 \$
Le moindre montant est:	28 800\$

TEQ-2 : ÉcoPerformance : volet Implantation



Étapes sommaires :

1. Préparation des documents
2. Dépôt d'une demande complète (*date d'antériorité*)
3. Évaluation de la demande par TEQ
4. Confirmation des conditions de l'entente
5. Annonce et signature de l'entente
6. *Versement du 1^{er} paiement*
7. Dépôt du rapport d'avancement
8. *Versement du 2^e paiement*
9. Dépôt du rapport de mise en route
10. *Versement du 3^e paiement*
11. Période de mesurage (1 an)
12. Dépôt du rapport de projet (inclut données de mise en fonction)
13. *Versement du 4^e paiement*
14. Dépôt du rapport de suivi annuel (1 an, inclut données de mesurage)
15. Dépôt du rapport de suivi simplifié (9 ans)

Avant-projet

Projet

Après-projet

TEQ-2 : ÉcoPerformance : volet Implantation

Exemples de projets non-recevables :

- ” Projets de conversion vers l'énergie fossile (ex. : gaz naturel) pour le secteur commercial, institutionnel et municipal*
- ” Projets acceptés au Programme de remplacement R-12 et R-22*
- ” Isolation d'équipement, de composantes ou de bâtiment*
- ” Étanchéification de bâtiments*
- ” Projets de transport (voir Ministère des Transports)*

TEQ-3 : ÉcoPerformance : volet Prescriptif

Implantation simplifiée de mesures prédéfinies par TEQ

- ” Processus simplifié, sans ingénieur*
- ” Petits et moyens consommateurs seulement (< 36 000 GJ non-électrique)*
- ” Appui financier maximum 100 000\$/an par mesure*
- ” Appui financier maximum 250 000\$ total*
- ” Cumul financier non accepté pour le volet prescriptif*
- ” Actuellement seulement 2 mesures disponibles :*
 - 1. « Installation de systèmes de réfrigération au CO₂ pour les supermarchés et dépanneurs »*
 - 2. « Conversion énergétique pour la production de sirop d'érable pour le secteur acéricole »*

« D'autres mesures seront ajoutées prochainement. »

- TEQ

TEQ-3 : ÉcoPerformance : volet Prescriptif : CO₂

- « Installation de systèmes de réfrigération au CO₂ pour les supermarchés et dépanneurs »
- ” Appui de 30 000\$ à 100 000\$ par mesure
 - ” Appui annuel maximum de 250 000\$ par site
 - ” Limite de 75% des dépenses admissibles
 - ” Limité au surcoût pour les nouvelles constructions ou l'équipement désuet
 - ” Engagement pour 10 ans
 - ” Systèmes centralisés seulement
 - ” Utilisation > 50% de la récupération de la chaleur disponible
 - ” Délai de réalisation maximum de 12 mois

Exemple : Transition R407A vers CO₂, 100 TR,
taux de fuite annuel de 15%
→ subvention de 84 097\$



TEQ-3 : ÉcoPerformance : volet Prescriptif

Étapes :

1. Dépôt de la demande (*date d'antériorité*)
 - . Il s'agit principalement d'établir une consommation de référence
2. Confirmation par TEQ
3. Dépôt d'une demande de paiement
4. Versement de l'appui prévu ou ajusté par TEQ

Organisme	HQ	HQ	HQ	HQ	Énergir	Énergir	Énergir	Énergir	TEQ	TEQ	TEQ
Programme	Offre simplifié - (OSE)	Offre Sur Mesure	Système Gestion Énergie électrique (SGÉÉ)	Gestion de Demande de la Puissance (GDP)	Nouvelle Construction Efficace	Études de faisabilité	Implantation de mesures efficaces	Mise au point des systèmes mécaniques (RCx)	Éco Performance Analyse (ou RCx)	Éco Performance Implantation	Éco Performance Prescriptif (REF CO2)
Type de clients											
commercial	Oui	Oui	Non	Non	Oui	Oui (D3, D1)	Oui	Oui	Oui	Oui	Dépanneur Supermarché
industriel	Oui	Oui	Oui	Oui sauf L	Oui	Oui (D3, D1)	Oui	Non	Oui	Oui	Non
institutionnel	Oui	Oui	Non	Non	Oui	Oui (D3, D1)	Oui	Oui	Oui	Oui	Non
multi-logement	Oui	DM ou DP	Non	Non	Oui	Oui (D3, D1)	Oui	Non	> 4 étages	> 4 étages	Non
Type de bâtiment											
neuf	Oui	Oui	N/A	N/A	Oui	Oui	Oui	Non	Oui	Oui	Oui
existant	Oui	Oui	Oui	Oui	Non	Oui	Oui	>5 ans	Oui	Oui	Oui
Taux de subvention des dépenses admissibles	Montants préétablis	min(\$/kWh ou PRI ou 75%)	50% + 1c/kWh*	70\$/kW économisé	1,50\$/m ³ Voir détails	50 % du coût avant taxes	0,30\$/m ³ 50% surcoûts	50 - 75 % Voir détails	50 % (75% RCx)	min(\$/tCO2 ou PRI ou 75%)	25\$/t CO2e
Subvention minimum	2 500 \$	Economies> 25 000kWh	0 \$	N/A	5 000 \$	0 \$	1 000 \$	0 \$	0 \$	0 \$	30 000 \$
Subvention maximum	Non	3 000 000 \$	150 000 \$	N/A	275 000 \$ par compte	25 000\$/an par compte	100 000\$ 2X par an	54 000 \$	25 000 \$ (100 000\$ RCx)	5 M\$ /demande	100 000 \$ 75% max
Cumul de subventions possible	Oui	Oui	Oui	N/A	Oui, 75% max	Oui, 75% max	Oui, 75% max	Oui	Non	Oui, 75% max	Non
Date d'antériorité requise	Non	Oui	Oui	Non	Oui	Oui	Travaux en cours	Oui	Oui	Oui	Oui
Complexité du processus	+	++	++	+	++	++	++	++	+++	+++	+
Période de mesurage requise (avant et/ou après)	Non	Calculs ou Mesurage	1 an	N/A	Non	N/A	1 an	Possible	Non	Oui	Non
Période d'engagement	Aucune	Aucune	5 ans	Aucune	Aucune	Aucune	Grands projets (1 an)	2 ans	RCx (2-10 ans)	1-10 ans	10 ans
Requiert ingénieur OIQ	Non	si Mesurage	Non	Non	Oui	Firme accréditée	Oui	Agent NRCan	Oui	Oui	Non
Délais à respecter	Non	Non	Oui	N/A	Oui	Oui	Oui	Oui	Oui	Oui	Oui
Coûts admissibles											
Achat d'équipement	N/A	Obligatoire	Oui	N/A	Oui	N/A	Oui	N/A	Location	Oui	Oui
Honoraires / Main	N/A	Oui	Oui	N/A	Oui	Oui	Oui	Oui	Oui	Oui	Oui
Inspection du site	Non	Non	Aléatoire	N/A	Non	Non	Possible	Non	N/A	Possible	Possible
Baisse possible de l'appui selon mesurage	N/A	Oui	Oui	N/A	N/A	N/A	Oui	Non Justification	Oui	Oui	Oui
Suivi post-projet requis	Non	Non	Oui	N/A	Non	N/A	Econ>500k m ³	Oui	RCx (2-10 ans)	1-10 ans	10 ans
Consommation minimum	Non	Non	750 000 \$	N/A	Non	75 000 m ³	Non	75 000 m ³	Non	Non	N/A

Conclusion

- “ *Large gamme d’appuis financiers disponibles*
- “ *Nombreuses occasions à l’étape de conception du projet*
- “ *Programmes peuvent être complexes à maîtriser*
 - . *Clients et bâtiments admissibles*
 - . *Dates d’antériorité, durée des engagements*
 - . *Délais variables, périodes d’exécution permises*
 - . *Coûts admissibles, agent accrédité*
 - . *Processus différents, étapes obligatoires/optionnelles*
- “ *Importance de surveiller les ajouts/retraits/modifications de programmes*
- “ *Période d’incertitude pour Transition énergétique Québec*

*Merci d'avoir
l'énergie de changer
les choses.*



*L'énergie
du changement*

Avez-vous des questions ?

Benoit Beauchamp

benoit@tst-inc.ca

www.tst-inc.ca

450 965-1555 poste 517