

Systemes industriels

PROGRAMME DE SOUTIEN AUX PROJETS D'EFFICACITÉ ÉNERGÉTIQUE

GUIDE DU PARTICIPANT

Analyse de la consommation d'énergie électrique

© Hydro-Québec, vol. 2 n° 2

novembre 2012

Table des matières

Aperçu du programme Systèmes industriels	3
Avis important.....	5
Conditions générales et engagements du programme Systèmes industriels.....	6
Description du volet Analyse de la consommation d'énergie électrique.....	10
Glossaire	11
Section 1. Admissibilité au volet Analyse de la consommation d'énergie électrique.....	13
Section 2. Conditions et engagements particuliers au volet Analyse de la consommation d'énergie électrique.....	16
Section 3. Appui financier accordé dans le cadre du volet Analyse de la consommation d'énergie électrique.....	17
Section 4. Processus applicable dans le cadre du volet Analyse de la consommation d'énergie électrique	19
Section 5. Description sommaire des étapes et liste des produits livrables dans le cadre du volet Analyse de la consommation d'énergie électrique	24
Section 6. Description sommaire des projets d'analyse admissibles.....	26
Annexe 1 Secteurs d'activité admissibles au programme Systèmes industriels selon le Système de classification des industries de l'Amérique du Nord (codes SCIAN).....	28
Annexe 2 Modalités particulières applicables à certains réseaux autonomes	31
Annexe 3 Réseaux municipaux et coopératif	32
Annexe 4 Éléments requis pour assurer l'admissibilité du rapport d'analyse de la consommation d'énergie électrique	33
Annexe 5 Historique des modifications apportées au volet Analyse de la consommation d'énergie électrique du programme Systèmes industriels	35
Annexe 6 Pour nous joindre	37

Aperçu du programme Systèmes industriels

La culture de l'efficacité énergétique touche tous les aspects de la vie organisationnelle. Portée par une vision globale, elle ne se limite pas à améliorer la performance énergétique des procédés, des systèmes, des équipements ou des processus. Elle comporte une série de mesures que tous les membres d'une entreprise sont encouragés à mettre en œuvre et qui deviennent rapidement des habitudes de travail.

Hydro-Québec peut aider ses clients industriels à intégrer l'efficacité énergétique à leur culture d'entreprise de différentes façons, entre autres, en leur versant un appui financier substantiel dans le cadre de son programme Systèmes industriels.

Le programme se découpe en différents volets dont voici une brève description :

Soutien à l'analyse

- **Analyse de la consommation d'énergie électrique**

Les clients peuvent recevoir un appui financier pour effectuer une analyse de leur consommation d'énergie électrique. Parmi les types d'analyse admissibles figurent la revue de conception, l'analyse de la consommation d'énergie électrique d'installations existantes et l'optimisation de commandes et de procédés.

- **Mesurage en continu et gestion de l'énergie électrique**

Les clients peuvent bénéficier d'un appui financier pour acquérir et installer des équipements de mesurage permanents et mettre en place un plan de gestion de l'énergie électrique.

Soutien à l'investissement

- **Modernisation**

Les clients peuvent bénéficier d'un appui financier pour la réalisation d'un projet visant à réduire la consommation d'électricité spécifique dans le cadre de la modernisation de leurs installations existantes, avec maintien ou augmentation du volume de production.

- **Nouvelle usine, agrandissement ou ajout de chaînes de production**

Les clients peuvent bénéficier d'un appui financier pour la réalisation d'un projet visant à réduire la consommation d'électricité spécifique dans le cadre d'un agrandissement, de l'ajout de chaînes de production ou de la construction d'une nouvelle usine.

- **Démonstration technologique**

Les clients peuvent bénéficier d'un appui financier pour la réalisation d'un projet de démonstration d'une technologie très éconergétique, commercialisée et mise en œuvre pour la première fois dans un secteur d'activité industriel au Québec.

- **Mesures prescriptives**

Les clients peuvent bénéficier d'un appui financier pour la réalisation d'un projet visant la mise en œuvre de certaines mesures d'efficacité énergétique prédéfinies relatives à l'éclairage, aux entraînements à fréquence variable (pour les systèmes de ventilation et de pompage de type centrifuge pour fluides), à la compression d'air, aux refroidisseurs à l'eau dont la puissance est inférieure ou égale à 200 tonnes de refroidissement et à la réfrigération industrielle. Le choix d'équipements plus éconergétiques permet d'atteindre une efficacité énergétique supérieure à celle que procurent les équipements standard ou prévus par un règlement. L'appui financier accordé pour l'ensemble des mesures admissibles d'un projet se calcule automatiquement à l'aide des outils que fournit Hydro-Québec.

Note : Les participants ont aussi accès à un outil de calcul pour les projets de commande du chauffage infrarouge pour les niches à porcelets.

Un guide du participant distinct présente les modalités propres à chaque volet.

SOUTIEN À L'ANALYSE	SOUTIEN À L'INVESTISSEMENT	
ANALYSE DE LA CONSOMMATION D'ÉNERGIE ÉLECTRIQUE Exemples : revue de conception, analyse de la consommation des installations existantes et optimisation de commandes et de procédés	MODERNISATION	DÉMONSTRATION TECHNOLOGIQUE
MESURAGE EN CONTINU ET GESTION DE L'ÉNERGIE ÉLECTRIQUE	NOUVELLE USINE, AGRANDISSEMENT OU AJOUT DE CHAÎNES DE PRODUCTION	
	MESURES PRESCRIPTIVES Compression d'air, éclairage, entraînements à fréquence variable (EFV), refroidisseurs à l'eau, commande du chauffage infrarouge pour niches à porcelets et réfrigération industrielle	

Avis important

Fin du programme Systèmes industriels

Le programme Systèmes industriels prendra fin le 31 décembre 2015. Par conséquent, tous les produits livrables exigés devront être présentés à Hydro-Québec et toutes les étapes requises devront être franchies au plus tard à cette date.

Les modalités décrites dans la présente section s'appliquent sans exception à tous les projets soumis dans le cadre du programme Systèmes industriels, y compris ceux qui sont en cours de traitement.

Modalités de fin de programme applicables au volet Analyse de la consommation d'énergie électrique

Plus précisément, les modalités de fin de programme liées au volet Analyse de la consommation d'énergie électrique se présentent comme suit :

Les étapes 1 à 4 (de la soumission de la proposition de projet d'analyse au dépôt du rapport d'analyse de la consommation d'énergie électrique et du plan de mise en œuvre des mesures d'efficacité énergétique et plan d'action) doivent être franchies au 31 décembre 2015.

Notamment, le participant doit déposer auprès d'Hydro-Québec – au plus tard à cette date – ces derniers produits livrables¹ :

- le rapport d'analyse de la consommation d'énergie électrique, y compris toutes les informations requises à l'étape 4 du processus d'obtention d'un appui financier ;
- une copie des factures du projet faisant état des coûts réels admissibles ;
- la grille Détail du temps à l'interne ;
- le Plan de mise en œuvre des mesures d'efficacité énergétique et plan d'action.

Note : versement final (étape 5 du processus d'obtention d'un appui financier)

- Le participant doit émettre une facture originale correspondant au montant indiqué par Hydro-Québec au plus tard 30 jours après avoir été informé de ce montant pour recevoir le versement final de l'appui financier.

¹ Dans la mesure où le participant a déposé les produits livrables requis aux étapes précédentes, conformément aux exigences du volet.

Conditions générales et engagements du programme Systèmes industriels

La présente section expose les conditions générales et les engagements communs à l'ensemble des volets du programme Systèmes industriels. Par ailleurs, chaque volet du programme a ses conditions et ses engagements propres comme il est défini dans le présent *Guide du participant* (voir la section 2).

Droits exclusifs d'Hydro-Québec à l'égard du programme

Dans les limites des contrats ou des ententes conclus avec ses clients d'affaires, Hydro-Québec se réserve les droits exclusifs suivants :

- mettre fin en tout temps au programme ou le modifier sans préavis ;
- interpréter les conditions, exigences et modalités du programme ;
- décider de l'admissibilité d'un client, d'un projet, d'un bâtiment ou d'une mesure d'efficacité énergétique dans le cadre du programme ;
- refuser une proposition ou un projet qui ne satisfait pas aux critères du programme ou une fois le budget du programme épuisé ;
- demander que des modifications ou des éclaircissements soient apportés à la proposition ou au projet.

Engagement d'Hydro-Québec

La seule obligation d'Hydro-Québec consiste à verser l'appui financier prévu au contrat conclu avec le participant ou approuvé dans le cadre du programme, dans la mesure où le projet présenté est complet et conforme aux exigences du programme.

L'appui financier est accordé à condition que le participant respecte les modalités du programme.

Toutefois, Hydro-Québec ne peut être tenue responsable de ce qui suit :

- tout dommage ou préjudice de quelque nature que ce soit découlant du programme ;
- toute erreur ou omission ou toute non-réalisation des économies d'électricité liées à la réalisation du projet proposé ou à l'utilisation des outils prescrits, le cas échéant, dans le cadre du programme.

Engagements du participant

Le participant :

- est responsable de la réalisation de l'ensemble de son projet d'efficacité énergétique, notamment du choix et de la mise en œuvre des mesures d'efficacité énergétique, de l'évaluation des objectifs d'économie d'électricité et des coûts ainsi que des économies d'électricité effectivement réalisées ;
- demeure entièrement responsable de la qualité et des résultats du projet envers Hydro-Québec, quels que soient les intervenants ayant été mis à contribution ;
- s'engage à se conformer à toutes les modalités et exigences prévues dans le présent *Guide du participant*, notamment à respecter les délais de réalisation du projet et de mesurage (lorsque le mesurage est requis), et à fournir tous les produits livrables demandés dans les délais prévus ;

- accepte qu'Hydro-Québec vérifie, durant les heures normales d'ouverture, que l'ensemble de son projet d'efficacité énergétique a bien été réalisé, notamment – selon le type de projet – la mise en œuvre des mesures d'efficacité énergétique, l'installation des équipements et leur mise en route ou la réalisation du mesurage, et qu'il l'a été selon les exigences du contrat, le cas échéant, et conformément aux modalités du *Guide du participant* et du programme ;
- s'engage à utiliser les sommes versées par Hydro-Québec uniquement pour l'exécution du projet et à remettre à Hydro-Québec toute somme reçue non utilisée à cet effet ; il reconnaît à Hydro-Québec le droit de procéder à toute vérification de tout montant versé à titre d'appui financier ;
- accepte qu'Hydro-Québec obtienne des copies des pièces justificatives ou des éléments de comptabilité générale se rapportant à la réalisation du projet ;
- s'engage également à ce que ces pièces ou ces éléments soient mis à la disposition du vérificateur nommé par Hydro-Québec durant les heures normales d'ouverture, moyennant un préavis d'au moins vingt-quatre heures, et ce, jusqu'à cinq ans après la fin du contrat ou la réalisation du projet, le cas échéant ;
- est responsable de la mise en œuvre du projet ainsi que de tout dommage, de quelque nature que ce soit, subi par quiconque, qui en résulterait. Le participant s'engage à prendre, à ses frais, fait et cause pour Hydro-Québec, ses administrateurs, ses dirigeants, ses employés, ses sous-traitants et ses ayants droit relativement à toute réclamation ou poursuite judiciaire et à tout recours pouvant en découler directement ou indirectement ;
- s'engage à mentionner dans les communications et la publicité afférentes au projet que ce dernier bénéficie de l'appui financier d'Hydro-Québec. Toutefois, il ne doit en aucun cas laisser entendre qu'Hydro-Québec recommande quelque produit, quelque procédé ou quelque intervenant du marché que ce soit ;
- reconnaît que toute fausse déclaration, intentionnelle ou non, pourrait :
 - entraîner l'annulation ou l'ajustement de tout montant accordé dans le cadre du programme ou, le cas échéant, l'obliger à rembourser tout montant déjà versé ;
 - mettre fin à son admissibilité au programme ;
- s'engage à s'assurer que ses installations électriques respectent toujours les conditions de service du distributeur et sont utilisées et entretenues de façon à ne pas causer de perturbations du réseau. Plusieurs phénomènes peuvent causer pareilles perturbations, entre autres, les fluctuations de tension et de courant, le papillotement et les courants harmoniques. Et, comme de nombreux appareils associés aux mesures d'efficacité énergétique (ballast électronique, entraînement à fréquence variable) peuvent provoquer de telles perturbations, il faut parfois installer des équipements de protection supplémentaires dans le cadre d'un projet d'efficacité énergétique.

Compensation

Hydro-Québec peut déduire de l'appui financier consenti au participant, toute somme qui lui est due par le participant, ses partenaires, ses associés, ses actionnaires et ses filiales. Cette compensation s'opère de plein droit en faveur d'Hydro-Québec seulement.

L'application de la présente clause autorise Hydro-Québec à résilier le contrat sur simple avis écrit.

Confidentialité

Le participant convient qu'il est nécessaire de divulguer à Hydro-Québec des renseignements confidentiels (que ce soit sous forme écrite, verbale ou visuelle) – y compris, mais sans limiter la généralité de ce qui précède, des données, formules, procédés, modèles, photographies, plans, dessins, spécifications, rapports, études et idées – et Hydro-Québec s'engage à garder ces renseignements confidentiels.

Toutefois, les renseignements suivants ne sont pas considérés comme confidentiels :

- l'identité du participant, le coût du projet, les montants d'appui financier, les mesures d'efficacité énergétique et leurs domaines d'application, décrits en termes généraux, ainsi que les économies d'électricité obtenues ;
- les données qui étaient du domaine public au moment de leur transmission ;
- les données qui, après avoir été communiquées, deviennent du domaine public sans qu'Hydro-Québec les ait rendues publiques ;
- les données qu'Hydro-Québec peut démontrer avoir eues en sa possession avant la divulgation ;
- les données qui sont divulguées à Hydro-Québec sans restriction, par un tiers qui a le droit légitime de divulguer ces données.

Toute divulgation, au public ou à des tiers, de renseignements confidentiels du participant doit faire l'objet d'une entente écrite préalable.

Le participant s'engage à autoriser la divulgation de renseignements confidentiels à condition qu'elle ne porte pas atteinte à sa position concurrentielle. Par conséquent, Hydro-Québec s'engage à consulter le participant au sujet de toute diffusion de renseignements (autre que ceux nécessaires au suivi du programme) qui pourrait porter préjudice à la position concurrentielle de ce dernier.

Fiscalité

La présente section décrit succinctement, à titre informatif, les principaux éléments fiscaux à prendre en compte dans le cadre du programme.

Les paiements qu'effectue Hydro-Québec dans le cadre du programme sont normalement assujettis à la taxe sur les produits et services (TPS) et à la taxe de vente du Québec (TVQ), sauf si le participant n'exerce pas d'activités commerciales selon les termes de ces régimes fiscaux. Par conséquent, pour permettre à Hydro-Québec d'effectuer un paiement dans le cadre du programme, le participant doit au préalable émettre une facture conforme à ces régimes fiscaux.

Aux fins de l'impôt sur le revenu, l'appui financier versé dans le cadre du programme est un paiement incitatif qui devrait, selon le cas, réduire le coût d'un bien ou les dépenses en immobilisations, réduire le montant d'un débours ou d'une dépense ou constituer un revenu pour le participant. À moins que le participant qui profite de l'appui ne soit un organisme exempt d'impôt, Hydro-Québec émet une déclaration de paiements du gouvernement, *Relevé 27*, en vertu de la *Loi sur les impôts du Québec* pour faire état de l'appui financier versé.

La section traitant de la facturation de l'appui financier fournit les détails pratiques qui assureront la conformité aux exigences fiscales.

Toutefois, le participant devrait s'adresser à son conseiller fiscal ou aux autorités fiscales compétentes au besoin. La détermination fiscale, aux fins des taxes et de l'impôt sur le revenu, incombe entièrement au participant. Hydro-Québec ne peut être tenue responsable d'une détermination inadéquate du statut fiscal par le participant puisque la fiscalité applicable dépend généralement de la situation particulière du participant.

Exigences en matière d'environnement

Le participant :

- doit respecter toutes les lois et tous les règlements applicables au Québec en matière de protection de l'environnement :
 - prend notamment toutes les mesures nécessaires pour prévenir, maîtriser et éliminer toute forme de contamination ou de dommage à l'environnement et pour ne pas altérer la qualité, entre autres, des sols, des boisés, des terres agricoles, de la faune terrestre, avienne et aquatique, des cours d'eau, des plans d'eau, des milieux humides et de l'air ;
 - obtient de plus tous les permis, certificats, licences et autorisations nécessaires et paie les droits qu'exige la loi pour mettre en œuvre les mesures d'efficacité énergétique pour lesquelles un appui financier a été consenti ;
- est responsable de la gestion, de la manutention, de l'entreposage, du transport et de l'élimination des matières dangereuses (résiduelles ou non) produites, et ce, en conformité avec la législation en vigueur :
 - doit expédier les matières dangereuses résiduelles dans un site ou à une entreprise autorisée à recevoir ces matières.

Description du volet Analyse de la consommation d'énergie électrique

Dans le cadre du programme Systèmes industriels, Hydro-Québec offre aux clients industriels installés au Québec un appui financier pour la réalisation de projets visant à réduire la consommation d'électricité spécifique, c'est-à-dire la consommation d'électricité moyenne par unité produite.

Le présent *Guide du participant* traite particulièrement des objectifs, des services, des critères d'admissibilité, des modalités de participation et des exigences propres au volet Analyse de la consommation d'énergie électrique du programme.

Dans le cadre de ce volet, les clients peuvent profiter d'un appui financier pour effectuer une analyse de la consommation d'énergie électrique de leur usine.

Ce volet vise à :

- sensibiliser les clients à l'efficacité énergétique afin de les inciter à réduire leur consommation d'électricité ;
- soutenir la réalisation de projets d'analyse de la consommation spécifique ou, pour l'ensemble de l'usine, qui portent sur la consommation d'électricité de procédés, de systèmes ou d'équipements ;
- définir les paramètres d'économies d'électricité et de coûts ou à déterminer des mesures d'efficacité énergétique qui nécessitent des investissements et qui pourraient être admissibles aux volets de soutien à l'investissement du programme Systèmes industriels.

Voici certains des types d'analyse admissibles :

- la revue de conception ;
- l'analyse de la consommation d'énergie électrique des installations existantes d'usines ou d'ateliers ;
- l'optimisation de commandes et de procédés.

Pour plus de renseignements sur nos programmes en efficacité énergétique et sur nos divers services, consultez notre site Web, au www.hydroquebec.com/affaires/efficacite.

Glossaire

Les définitions qui suivent sont spécifiques au volet Analyse de la consommation d'énergie électrique du programme Systèmes industriels.

abonnement	Contrat conclu entre deux parties pour le service et la livraison de l'électricité.
analyse de la consommation d'énergie électrique	Analyse qui vise à établir le bilan et le profil de consommation d'un établissement, d'un atelier ou d'un système dans le but de détecter ou de mieux définir les mesures potentielles susceptibles d'en améliorer l'efficacité énergétique, de cibler des projets et de faire une analyse sommaire de la faisabilité (économies d'électricité et coûts) et des avantages de ceux-ci.
client admissible	Client d'affaires qui possède, exploite ou occupe un ou plusieurs sites admissibles au volet et qui satisfait à l'ensemble des autres conditions d'admissibilité décrites dans le présent guide.
consommation (d'électricité) spécifique	Consommation d'électricité moyenne par unité produite ou par unité d'une autre variable indépendante.
coûts totaux	Ensemble des coûts totaux de réalisation d'un projet.
économies d'électricité spécifiques	Économies d'électricité par unité produite ou par unité d'une autre variable indépendante retenue aux fins du calcul. Note : Ces économies correspondent à la différence entre l'électricité consommée avant et après la mise en œuvre des mesures d'efficacité énergétique.
Guide du participant	Document qui présente les conditions et les exigences générales du programme Systèmes industriels ainsi que les objectifs, les services, les critères d'admissibilité, les modalités et les exigences propres au volet Analyse de la consommation d'énergie électrique. Note : Ce sont les modalités du <i>Guide du participant</i> en vigueur au moment où le client dépose son formulaire de proposition qui s'appliquent au projet présenté à Hydro-Québec.
mesure d'efficacité énergétique	Mesure qu'on met en œuvre en vue d'augmenter le rendement énergétique d'un équipement, d'un système ou d'un bâtiment, tout en réduisant sa consommation spécifique d'électricité. Note : La forme abrégée « measure » est aussi utilisée dans le présent guide.
paramètres de production	Éléments mesurables (variables indépendantes) influant sur la consommation d'électricité d'un procédé. Note : Ces éléments peuvent notamment être basés sur les produits, la capacité de production ou les facteurs saisonniers.

participant	Tout client d'affaires qui se prévaut du programme Systèmes industriels et qui y est admissible.
période de récupération de l'investissement (PRI) en matière d'économie d'électricité	Période qui s'écoule avant que les économies d'électricité admissibles associées à un projet d'investissement en efficacité énergétique ne soient égales aux coûts admissibles de ce projet.
production de référence	Ensemble des paramètres de la production courante d'une entreprise industrielle pour une année type avant la réalisation du projet d'efficacité énergétique.
programme Systèmes industriels	Programme composé de six volets distincts visant à soutenir les clients qui souhaitent réaliser des projets d'efficacité énergétique dans un bâtiment à vocation industrielle* et qui respectent les conditions d'admissibilité. Note : La forme abrégée « programme » est aussi utilisée dans le présent guide. * L'admissibilité d'un bâtiment à vocation industrielle est déterminée en fonction de son code SCIAN. Règle générale, dans le cadre du programme, le code SCIAN d'un bâtiment admissible est associé à la production de biens.
projet d'analyse	Projet proposé ou réalisé dans le cadre du volet Analyse de la consommation d'énergie électrique. Note : La forme abrégée « projet » est aussi utilisée dans le présent guide.
site industriel	Emplacement occupé par un ou plusieurs bâtiments, y compris les annexes, destinés à la production de biens et exploités par une seule et même entreprise cliente.
volet Analyse de la consommation d'énergie électrique	Partie Analyse de la consommation d'énergie électrique du programme Systèmes industriels. Note : La forme abrégée « volet » est aussi utilisée dans le présent guide.

Section 1. Admissibilité au volet Analyse de la consommation d'énergie électrique

Le client qui désire obtenir un appui financier pour réaliser un projet d'analyse dans le cadre du volet Analyse de la consommation d'énergie électrique du programme Systèmes industriels doit satisfaire à l'ensemble des exigences et des modalités du présent *Guide du participant*.

1.1. Clients admissibles

Dans le cadre du volet, on entend par client admissible toute personne – physique ou morale – qui possède, exploite ou occupe un ou des sites admissibles (voir la sous-section 1.2) au volet Analyse de la consommation d'énergie électrique et qui satisfait à l'ensemble des autres conditions d'admissibilité décrites en détail dans la présente section.

Nonobstant ce qui précède, Hydro-Québec se réserve le droit de refuser le projet d'un client admissible si le client ou l'un de ses partenaires, associés, actionnaires ou filiales est en défaut de paiement de toute somme due à Hydro-Québec.

1.2. Bâtiments admissibles

Le volet Analyse de la consommation d'énergie électrique du programme Systèmes industriels vise les bâtiments à **vocation industrielle** admissibles. Règle générale, pour être admissible, le bâtiment visé par le projet d'analyse a un code SCIAN associé à la production de biens (voir l'annexe 1 pour connaître notamment les cas d'exception).

Ainsi, le **bâtiment admissible** doit utiliser l'électricité pour la fabrication, l'assemblage ou la transformation de marchandises ou de denrées ou pour l'extraction de matières premières ou encore pour la manutention ou le transport de matières. Exceptionnellement, un bâtiment à vocation majoritairement commerciale ou agricole² peut être admissible pour ses activités de nature industrielle.

De plus, l'établissement ou le bâtiment visé par le projet d'analyse doit être **situé au Québec**.

Particularités applicables aux réseaux autonomes et aux réseaux municipaux

- Des modalités particulières s'appliquent aux bâtiments reliés à certains réseaux autonomes (voir l'annexe 2).
- La liste des réseaux municipaux admissibles se trouve à l'annexe 3.

2 Par conséquent, les bâtiments à vocation agricole dont l'abonnement est assujéti au tarif D sont exceptionnellement admissibles dans la mesure où ils satisfont aux autres conditions d'admissibilité du programme.

1.3. Projets d'analyse admissibles

Pour être admissibles, les projets d'analyse doivent nécessairement conduire à une réduction de la consommation d'électricité spécifique.

Voici certains des types de projet d'analyse admissibles :

- les analyses de la consommation d'énergie électrique visant à détecter les mesures d'amélioration des installations existantes pouvant être mises en œuvre ;
- l'optimisation des systèmes électromécaniques pour le rajustement des paramètres d'utilisation et de maintenance des installations existantes ;
- la revue de conception dans le cas des nouvelles installations.

Une description de ces types de projet est présentée à la section 6 du présent *Guide du participant*.

1.4. Projets d'analyse non admissibles

Les types de projet d'analyse suivants ne sont pas admissibles :

- les analyses couvrant les sources d'énergie (autres que l'électricité) de l'usine, du site industriel ou du bâtiment ;
- les analyses visant la conversion (substitution) d'énergie ;
- les analyses visant la production d'électricité à partir d'une source d'énergie extérieure au site industriel ou à des fins commerciales (notamment la revente de l'électricité à un tiers) ;
- les analyses effectuées sans l'appui financier d'Hydro-Québec (notamment si elles sont offertes gratuitement par le marché ou déduites du prix d'achat de l'équipement) ;
- les analyses portant sur des équipements standard, des interventions courantes ou des exigences liées à des normes ou à des règlements ;
- les analyses essentielles au fonctionnement adéquat du système ;
- les analyses qui ne permettent pas de déterminer clairement les mesures et les correctifs appropriés ou d'établir les économies d'électricité et les coûts qui en découlent ;
- les analyses portant sur des mesures liées aux fuites d'air.

1.5. Particularités relatives aux mesures liées à la gestion, à la maintenance ou à l'exploitation et aux mesures dont la PRI est inférieure à un an (à l'exclusion des mesures liées aux fuites d'air)

Les mesures liées à la gestion, à la maintenance ou à l'exploitation et les mesures dont la PRI est inférieure à un an sont admissibles au présent volet (à l'exclusion des mesures liées aux fuites d'air) du moment où elles satisfont aux conditions d'admissibilité suivantes, sous réserve de l'approbation d'Hydro-Québec :

- pour être admissible à un appui dans le cadre du présent volet, l'analyse (ou la portion de l'analyse) portant sur ces types de mesures doit être assez détaillée et poussée (et comprendre notamment une visite de site, du mesurage, l'analyse de la situation et des recommandations spécifiques) pour permettre de remplir adéquatement le plan de mise en œuvre des mesures d'efficacité d'énergétique et plan d'action³. Ce plan sert à décrire les mesures et à établir ou à justifier les économies d'électricité et les coûts qui en découlent (et, donc, à déterminer la PRI).

3 Un modèle de plan est accessible sur le site Web, au www.hydroquebec.com/affaires/efficacite.

1.6. Particularités relatives aux mesures prescriptives

Doit être exclue de l'analyse toutes les mesures prédéfinies relatives, notamment, à l'éclairage, aux entraînements à fréquence variable, à la compression d'air, au refroidissement à l'eau et à la réfrigération industrielle qui sont comprises dans les outils prescrits⁴ dans le cadre du volet Mesures prescriptives⁵.

1.7. Coûts admissibles

Les coûts des spécialistes externes et des spécialistes internes (pour ces derniers : nombre d'heures et taux horaires seulement) du participant sont admissibles dans le cadre d'un projet d'analyse.

Les coûts admissibles correspondent aux **coûts totaux, avant taxes**. Seuls les coûts engagés **après la date confirmée par Hydro-Québec de réception de la proposition** sont admissibles.

De plus, certains organismes ont droit au remboursement partiel de la TPS et de la TVQ. La partie non remboursable de ces taxes constitue un coût admissible aux fins du volet.

1.8. Coûts non admissibles

Les coûts suivants ne sont pas admissibles dans le cadre d'un projet d'analyse :

- les pertes de production, les rebuts ou les autres pertes découlant d'activités liées à l'analyse de la consommation d'énergie électrique ;
- les coûts de location ou d'achat d'équipements – y compris d'équipements de mesurage ;
- les frais de financement et les frais d'administration ;
- les coûts engagés avant la date confirmée par Hydro-Québec de réception de la proposition ainsi que les coûts des travaux et services des spécialistes internes et externes réalisés avant cette date.

1.9. Justification des coûts admissibles

Si le coût admissible excède les valeurs moyennes de marché reconnues par Hydro-Québec ou s'il n'existe pas de valeur moyenne de marché pour le système, l'équipement ou les travaux en cause, le participant doit, sur demande, fournir les justificatifs appropriés à Hydro-Québec. Faute de quoi, celle-ci se réserve le droit de réduire la somme des coûts admissibles. L'admissibilité de tout autre coût non précisé dans le présent *Guide du participant* est sous réserve de l'approbation d'Hydro-Québec.

4 PROSI est l'outil de calcul prescrit dans le cadre du volet Mesures prescriptives que le client utilise pour présenter la ou les mesures visées par ce volet.

5 Pour connaître les mesures qui sont visées par le volet Mesures prescriptives, voir le *Guide du participant* de ce volet.

Section 2. Conditions et engagements particuliers au volet Analyse de la consommation d'énergie électrique

2.1. Conditions et engagements propres à Hydro-Québec

Hydro-Québec :

- se garde un droit de regard sur le mandat d'analyse de la consommation d'énergie électrique de manière à s'assurer que les produits livrables sont clairement définis dans l'optique du volet.

2.2. Conditions et engagements propres au participant

Le participant doit :

- réaliser l'analyse de sa consommation d'énergie électrique dans les douze mois suivant l'acceptation par Hydro-Québec du projet d'analyse qu'il a proposé ;
- démontrer son intention de mettre en œuvre les recommandations jugées pertinentes en fonction des résultats de l'analyse de la consommation d'énergie électrique ;
- informer périodiquement Hydro-Québec de l'avancement de l'analyse ;
- inviter Hydro-Québec à participer aux rencontres tenues dans le cadre de l'analyse de la consommation d'énergie électrique ;
- informer Hydro-Québec des recommandations qui ont été mises en œuvre à la suite de l'analyse, et des économies d'électricité réalisées, et ce, jusqu'à cinq ans après le dépôt du rapport d'analyse ;
- accepter la divulgation des données suivantes liées à l'analyse de sa consommation d'énergie électrique :
 - l'identité du participant, le coût de l'analyse, les montants de l'appui financier, les mesures d'efficacité énergétique recommandées, décrites en termes généraux, ainsi que les économies d'électricité connexes et, le cas échéant, les économies réalisées à la suite de la mise en œuvre des recommandations de l'analyse.

Les analyses de la consommation d'énergie électrique doivent être réalisées dans un délai maximal d'un an. À cet égard, le participant s'engage à fournir, avant la fin de ce délai, le rapport de l'analyse de sa consommation d'énergie électrique et le plan de mise en œuvre des mesures d'efficacité énergétique et plan d'action en format Excel, y compris l'échéancier de mise en œuvre et les économies prévues.

Si le participant ne respecte pas l'ensemble des exigences énoncées dans le présent guide et dans la lettre d'acceptation, Hydro-Québec peut supprimer l'appui financier du projet d'analyse et exiger le remboursement de tout montant déjà versé.

Section 3. Appui financier accordé dans le cadre du volet Analyse de la consommation d'énergie électrique

Hydro-Québec accorde un appui financier pour chaque analyse de la consommation d'énergie électrique acceptée, selon les critères décrits dans la présente section.

Le budget disponible pour le programme Systèmes industriels étant limité, Hydro-Québec réserve les montants d'appui financier dès la réception d'une proposition, selon le principe du premier arrivé, premier servi.

Si l'analyse de la consommation d'énergie électrique est refusée par la suite, l'appui financier qui avait été réservé est annulé. Les modalités de l'appui financier sont consignées dans la lettre d'acceptation et le présent *Guide du participant*.

3.1. Modalités de calcul de l'appui financier

Pour le volet Analyse de la consommation d'énergie électrique, Hydro-Québec accorde un appui financier représentant un maximum de 50 % des coûts réels admissibles de l'analyse de la consommation d'énergie électrique réalisée, jusqu'à un maximum de 25 000 \$ par analyse.

Note : Toutefois, le montant de l'appui financier que verse Hydro-Québec (à l'étape 5 du processus d'obtention d'un appui financier) ne peut augmenter comparativement au montant indiqué dans la lettre d'acceptation du projet (qui est acheminée par Hydro-Québec à l'étape 2), mais il peut diminuer en fonction des coûts réels (voir la section 4 pour connaître le processus complet).

Pour les projets d'analyse qu'il présentera jusqu'en 2015, le client pourra procéder à plusieurs analyses de la consommation d'énergie électrique jusqu'à concurrence d'un appui financier cumulatif de 100 000 \$ pour un site industriel donné.

Le client peut calculer l'appui financier qui lui sera consenti pour son analyse en consultant le formulaire Proposition de projet – Analyse de la consommation d'énergie électrique (en format Excel) accessible sur le site Web, au www.hydroquebec.com/affaires/efficacite.

Les coûts admissibles sont décrits à la sous-section 1.7.

3.2. Paiement de l'appui financier

3.2.1. Modalités de paiement

Le volet prévoit le paiement en un seul versement de l'appui financier établi selon les coûts réels admissibles du projet d'analyse. Ce paiement se fait une fois qu'Hydro-Québec a validé les factures ainsi que la grille Détail du temps à l'interne (en format Excel) et a accepté le rapport d'analyse et le plan de mise en œuvre des mesures d'efficacité énergétique et plan d'action (en format Excel) dont les gabarits sont accessibles sur le site Web, au www.hydroquebec.com/affaires/efficacite.

Hydro-Québec informe le participant par écrit du montant de l'appui financier auquel celui-ci a droit.

3.2.2. Facturation de l'appui financier à Hydro-Québec avant le paiement

Pour recevoir le paiement de l'appui financier, le participant prépare une facture correspondant au montant consenti par Hydro-Québec et conforme aux exigences indiquées ci-après.

Comme l'indique la section traitant de fiscalité (voir sous Conditions et engagements du programme Systèmes industriels), le paiement d'Hydro-Québec dans le cadre du programme est assujéti à la TPS et à la TVQ, à quelques exceptions près.

Le participant doit donc émettre au préalable une facture originale à Hydro-Québec qui indique séparément le montant de ces deux taxes.

Pour être conforme, la facture doit contenir les renseignements suivants :

- le nom commercial du participant (agissant à titre de fournisseur dans cette transaction) ;
- la date de la facture ;
- le montant total de la fourniture (montant de l'appui financier) ;
- les numéros d'inscription du participant aux registres de la TPS et de la TVQ ;
- les montants de la TPS et de la TVQ indiqués séparément ;
- le nom de l'acquéreur (Hydro-Québec) ;
- la description de la fourniture (appui financier versé dans le cadre du programme Systèmes industriels, volet Analyse de la consommation d'énergie électrique).

Si le participant n'a pas à percevoir les taxes, il doit indiquer sur la facture émise « Taxes non applicables ».

Section 4. Processus applicable dans le cadre du volet Analyse de la consommation d'énergie électrique

Le processus comporte les cinq étapes ci-dessous qui sont décrites en détail par la suite :

Étape 1 – Soumission de la proposition de projet d'analyse

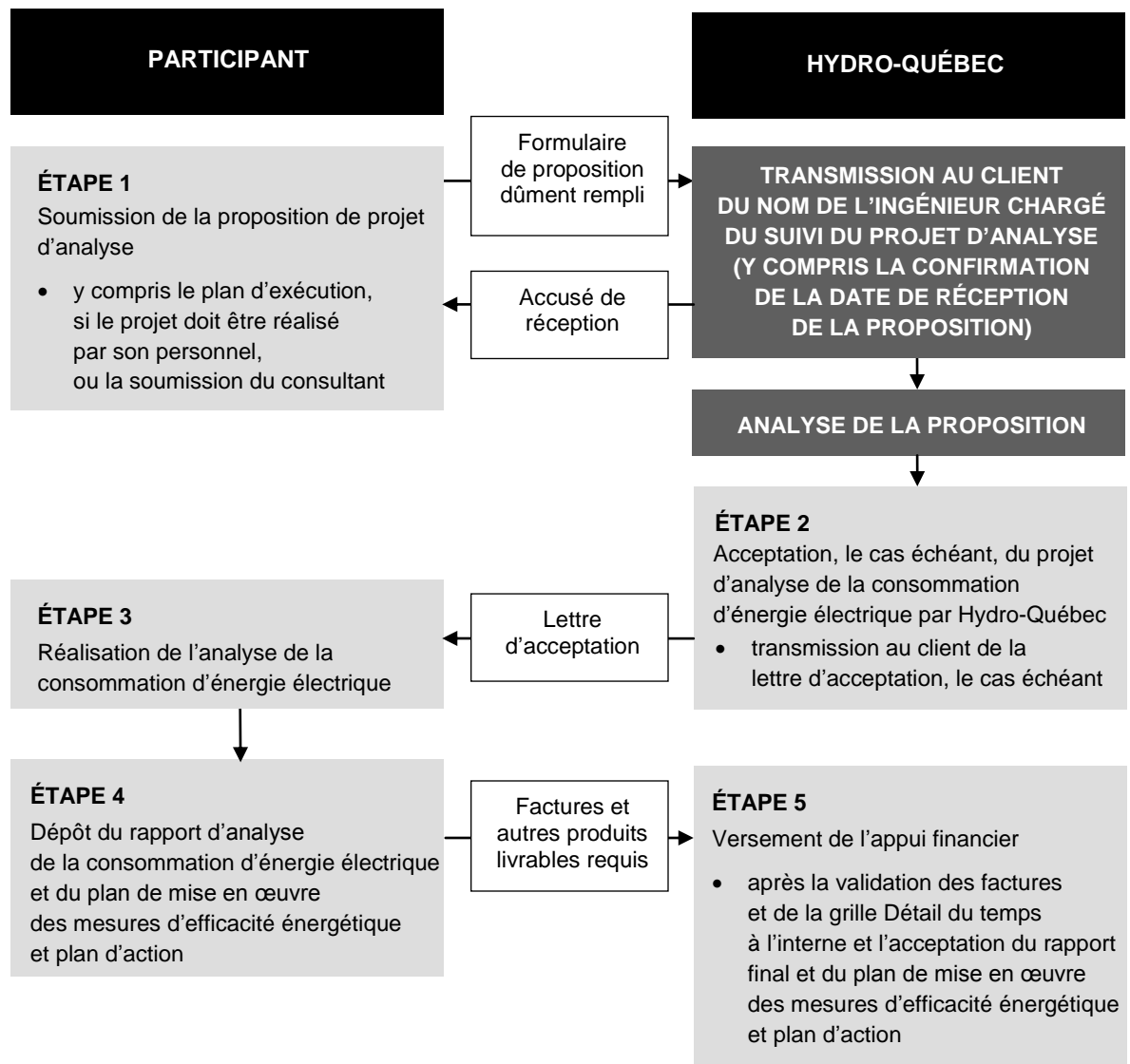
**Étape 2 – Acceptation, le cas échéant, du projet d'analyse
de la consommation d'énergie électrique par Hydro-Québec**

**Étape 3 – Réalisation de l'analyse de la consommation
d'énergie électrique**

**Étape 4 – Dépôt du rapport d'analyse de la consommation d'énergie
électrique et du plan de mise en œuvre des mesures d'efficacité
énergétique et plan d'action**

Étape 5 – Versement de l'appui financier

4.1. Étapes du processus d'obtention d'un appui financier



4.2. Consignes générales

Délais de traitement des dossiers

Les délais de traitement du dossier du participant et, par conséquent, de versement de l'appui financier, varient suivant la complexité, l'intégralité et la qualité du dossier, d'une part, et la rapidité avec laquelle le participant fournit l'ensemble des produits livrables requis, d'autre part.

Tout au long du processus de traitement, un représentant d'Hydro-Québec peut communiquer avec le participant pour obtenir des précisions quant au dossier soumis. Hydro-Québec se réserve le droit de fermer le dossier si, après deux mois, elle n'a toujours pas reçu de réponse satisfaisante à sa demande d'information. Le cas échéant, Hydro-Québec aura préalablement avisé le participant par écrit de son intention.

Règles d'application des modalités du *Guide du participant*

Ce sont les modalités du *Guide du participant* en vigueur au moment où le client dépose son formulaire de proposition de projet qui s'appliquent au projet d'analyse présenté à Hydro-Québec.

4.3. Détail des étapes du processus d'obtention d'un appui financier

Étape 1 – Soumission de la proposition de projet d'analyse

Pour présenter une proposition conforme aux exigences du volet, le client doit :

- remplir le formulaire Proposition de projet – Analyse de la consommation d'énergie électrique, dont une version électronique (en format Excel) est accessible au www.hydroquebec.com/affaires/efficacite ;
- fournir le plan d'exécution, si le projet doit être réalisé par son personnel, ou la soumission du consultant.

La soumission ou le plan d'exécution doivent contenir les renseignements suivants :

1. description du mandat : objectifs et portée de l'analyse ;
2. liste des produits livrables : description sommaire du contenu et principales étapes ;
3. estimation des coûts de l'analyse : nombre d'heures et coûts prévus.

Les coûts des travaux des spécialistes internes et externes réalisés avant la date confirmée par Hydro-Québec de réception de la proposition ne sont pas admissibles aux fins du calcul de l'appui financier.

Le client peut demander des éclaircissements à Hydro-Québec au moment de préparer sa proposition.

À la réception de la proposition, Hydro-Québec transmet un accusé de réception au client. Elle l'informe par la même occasion du nom de l'ingénieur chargé du suivi du projet d'analyse et lui confirme la date de réception du projet d'analyse qu'il a déposé. Le client doit faire parvenir une proposition complète pour obtenir cette date de réception.

Soumission par le client de la proposition et des autres documents requis

Les documents doivent être transmis à l'adresse courriel suivante :
PGEE_Projet_Industriel_OISI@hydro.qc.ca.

Si les documents ne peuvent être envoyés par courriel, ils peuvent être transmis par télécopieur au numéro suivant :

1 866 303-5562

ou expédiés ou remis à l'adresse suivante :

Systèmes industriels – Programme de soutien aux projets d'efficacité énergétique
Bureau de traitement des demandes – Efficacité énergétique
Direction – Efficacité énergétique
Hydro-Québec
2, complexe Desjardins, tour Est, 18^e étage
C. P. 10000, succ. Place Desjardins
Montréal (Québec) H5B 1H7

Étape 2 – Acceptation du projet d'analyse de la consommation d'énergie électrique par Hydro-Québec

Le client est avisé de l'acceptation ou du refus de la proposition environ quatre semaines après l'avoir déposée auprès d'Hydro-Québec.

Si le projet d'analyse de la consommation d'énergie électrique est accepté, Hydro-Québec confirme l'appui financier à l'aide de la lettre d'acceptation (transmise par courriel) dans laquelle elle indique les coûts admissibles de l'analyse de la consommation d'énergie électrique et le montant de l'appui financier consenti.

La lettre d'acceptation fait office de contrat.

Hydro-Québec se réserve le droit de refuser toute proposition incomplète.

Étape 3 – Réalisation de l'analyse de la consommation d'énergie électrique

Le participant réalise l'analyse de la consommation d'énergie électrique selon les modalités prévues dans la lettre d'acceptation. Il doit informer Hydro-Québec de l'avancement de l'analyse et des rencontres à tenir avec le responsable de l'analyse afin que l'ingénieur d'Hydro-Québec puisse y participer.

Le participant doit prévenir l'ingénieur qu'Hydro-Québec a désigné pour assurer le suivi de l'analyse, à l'avance et dans un délai raisonnable, de la tenue des rencontres au moment des principales étapes et, obligatoirement, lors de la présentation du rapport final.

Étape 4 – Dépôt du rapport d’analyse de la consommation d’énergie électrique et du plan de mise en œuvre des mesures d’efficacité énergétique et plan d’action

Le participant s’assure de la réalisation de l’analyse et fournit à Hydro-Québec, environ dans les douze mois suivant la confirmation de l’acceptation du projet par Hydro-Québec :

- le rapport d’analyse de sa consommation d’énergie électrique (rapport des possibilités d’amélioration énergétique et plan d’action comprenant les mesures à mettre en œuvre) et une estimation des économies d’électricité, des autres avantages non énergétiques et des investissements requis, le tout en version numérisée. Un modèle de rapport d’analyse (en format Word) est accessible au www.hydroquebec.com/affaires/efficacite. Par ailleurs, une liste des éléments requis pour assurer l’admissibilité du rapport d’analyse de la consommation d’énergie électrique est présentée à l’annexe 4 du présent document ;
- les copies des factures du projet faisant état des coûts réels admissibles et la grille Détail du temps à l’interne (en format Excel) dûment remplie (cette grille se trouve au www.hydroquebec.com/affaires/efficacite) ;
- le plan de mise en œuvre des mesures d’efficacité énergétique et plan d’action (en format Excel) y compris l’échéancier de mise en œuvre des mesures et les économies d’électricité prévues. Un modèle de plan est accessible sur le site Web, au www.hydroquebec.com/affaires/efficacite.

Étape 5 – Versement de l’appui financier

Un seul paiement, correspondant à l’appui financier attribué à l’analyse de la consommation d’énergie électrique par Hydro-Québec, doit être effectué après la validation des factures et de la grille Détail du temps à l’interne et l’acceptation du rapport final et du plan de mise en œuvre des mesures d’efficacité énergétique et plan d’action. Hydro-Québec informe le participant par écrit du montant de l’appui financier auquel il a droit par rapport aux coûts réels admissibles de l’analyse. Pour recevoir le paiement, le participant doit émettre une facture originale correspondant au montant stipulé par Hydro-Québec, comme il est décrit à la sous-section 3.2.2. **Il doit présenter cette facture à Hydro-Québec, au plus tard 30 jours après avoir été informé du montant en question.**

L’appui financier ne peut être augmenté, mais il peut être réduit en fonction des coûts réels.

Le cas échéant, le paiement est effectué dans les 45 jours suivant la réception des pièces justificatives du participant conformes aux exigences.

Section 5. Description sommaire des étapes et liste des produits livrables dans le cadre du volet Analyse de la consommation d'énergie électrique

Hydro-Québec peut, si elle le juge nécessaire, demander d'autres produits livrables en plus de ceux indiqués ci-dessous.

Étapes	Délai maximal approximatif (à titre indicatif) ⁶	Description	Produits livrables du participant	Références
Étape 1 Soumission de la proposition de projet d'analyse		Client : <ul style="list-style-type: none"> ▪ dépose une proposition conforme aux exigences ; ▪ fournit la soumission du consultant ou le plan d'exécution. Hydro-Québec : <ul style="list-style-type: none"> ▪ offre un soutien technique au besoin ; ▪ accuse réception de la proposition, confirme la date de réception de la proposition et informe le client du nom de l'ingénieur d'Hydro-Québec chargé du suivi du projet d'analyse 	<ul style="list-style-type: none"> ▪ Formulaire Proposition de projet – Analyse de la consommation d'énergie électrique (en format Excel) ▪ Plan d'exécution ou soumission du consultant 	<ul style="list-style-type: none"> ▪ Site Web
Étape 2 Acceptation, le cas échéant, du projet d'analyse de la consommation d'énergie électrique par Hydro-Québec	4 semaines après la soumission de la proposition de projet d'analyse	Hydro-Québec : <ul style="list-style-type: none"> ▪ analyse la proposition du client ; ▪ confirme par écrit l'acceptation ou le refus de l'analyse de la consommation d'énergie électrique 		
Étape 3 Réalisation de l'analyse de la consommation d'énergie électrique		Participant : <ul style="list-style-type: none"> ▪ réalise l'analyse de la consommation d'énergie électrique ; ▪ informe Hydro-Québec de l'état d'avancement de l'analyse de la consommation d'énergie électrique et de la tenue des rencontres afin que l'ingénieur d'Hydro-Québec puisse y participer. 		

⁶ Indépendamment des délais maximaux approximatifs indiqués, le participant doit soumettre son projet réalisé à Hydro-Québec et lui remettre tous les produits livrables requis au plus tard le 31 décembre 2015, conformément aux modalités de fin de programme décrites dans le présent guide.

Étapes	Délai maximal approximatif (à titre indicatif) ⁶	Description	Produits livrables du participant	Références
<p>Étape 4 Dépôt du rapport d'analyse de la consommation d'énergie électrique et du plan de mise en œuvre des mesures d'efficacité énergétique et plan d'action</p>	<p>12 mois après la confirmation de l'acceptation du projet</p>	<p>Participant :</p> <ul style="list-style-type: none"> ▪ dépose le rapport d'analyse de la consommation d'énergie électrique et les documents requis. 	<ul style="list-style-type: none"> ▪ Rapport d'analyse de la consommation d'énergie électrique ▪ Copie des factures du projet faisant état des coûts réels admissibles et de la grille Détail du temps à l'interne (en format Excel) ▪ Plan de mise en œuvre des mesures d'efficacité énergétique et plan d'action, y compris l'échéancier des mesures d'efficacité énergétique (en format Excel) et les économies d'électricité prévues 	<ul style="list-style-type: none"> ▪ Site Web et annexe 4 ▪ Site Web <p style="text-align: center;">Site Web</p>
<p>Étape 5 Versement de l'appui financier</p>	<p>45 jours après la réception des pièces justificatives du participant conformément aux exigences</p>	<p>Participant :</p> <ul style="list-style-type: none"> ▪ transmet les pièces justificatives conformes. <p>Hydro-Québec :</p> <ul style="list-style-type: none"> ▪ valide les factures et la grille Détail du temps à l'interne ; ▪ accepte, le cas échéant, le rapport final et le plan de mise en œuvre des mesures d'efficacité énergétique et plan d'action ; ▪ informe le participant par écrit du montant de l'appui financier. <p>Participant :</p> <ul style="list-style-type: none"> ▪ émet une facture originale correspondant au montant stipulé par Hydro-Québec et la présente à Hydro-Québec au plus tard 30 jours après avoir été informé du montant en question. <p>Hydro-Québec :</p> <ul style="list-style-type: none"> ▪ effectue le versement de l'appui financier, correspondant à l'appui financier accordé au projet. 	<ul style="list-style-type: none"> ▪ Facture originale pour le paiement 	

Section 6. Description sommaire des projets d'analyse admissibles

La présente description des projets admissibles est fournie à titre indicatif seulement et ne constitue donc pas une liste exhaustive. De façon générale, dans le cadre de ce volet, Hydro-Québec recommande que les projets d'analyse intègrent :

- des aspects de la productivité, de nouvelles façons de faire et des nouvelles technologies permettant d'optimiser les avantages pour le participant ;
- une intervention adaptée, au cas par cas, qui fait appel à des pratiques reconnues par l'industrie, dont les techniques de production allégée (ex. : *lean manufacturing*).

a) Analyse de la consommation d'énergie électrique des installations existantes

L'analyse de la consommation d'énergie électrique a pour objet de déterminer les possibilités d'améliorer l'efficacité d'un site ou d'un bâtiment industriel sur le plan de l'énergie électrique.

Généralement, une telle analyse de la consommation d'énergie électrique :

- permet de sensibiliser la direction et le personnel à l'efficacité énergétique dans le but de les encourager à mettre en œuvre les mesures d'efficacité énergétique recommandées ;
- permet de dégager une vision globale de l'efficacité énergétique qui prend en compte les aspects productivité, qualité du produit, gestion de l'environnement et compétitivité ;
- précise les possibilités d'amélioration de l'efficacité énergétique pour une usine ou un secteur d'usine, dont la faisabilité et les avantages pour le participant ont été sommairement évalués ;
- évalue sommairement la faisabilité de la mise en œuvre des mesures d'efficacité énergétique et les avantages que le participant peut en tirer le cas échéant.

Toutefois, l'analyse vise également à établir les mesures qui sont rentables sans l'appui financier des programmes d'efficacité énergétique d'Hydro-Québec, soit :

- les mesures dont la période de récupération de l'investissement (PRI) en matière d'économie d'électricité est inférieure à un an et supérieure à dix ans ;
- les mesures liées à la gestion, à l'exploitation ou à la maintenance qui entraînent des coûts d'achat et d'installation d'équipements minimes ou nuls.

Ces mesures doivent satisfaire aux conditions d'admissibilité du volet précisées à la section 1.5 du présent *Guide du participant*.

Ce type de projet d'analyse peut inclure du mesurage⁷. (Note : conformément à la section 1.8, les coûts de location et d'achat d'équipements – y compris d'équipements de mesurage – ne sont pas admissibles.)

7 Un document intitulé *Aide technique sur les méthodes de mesurage* est mis à la disposition du participant. Ce document indique comment procéder lorsqu'un projet d'efficacité énergétique exige du mesurage dans le cadre du programme Systèmes industriels. Toutefois, il n'est pas restrictif au sens du présent guide. Ainsi, il revient au responsable du projet et à Hydro-Québec de déterminer le degré de précision requis et de choisir les méthodes d'évaluation en fonction de la nature du projet et de l'importance de l'appui financier en cause. Le document est accessible au www.hydroquebec.com/affaires/efficacite.

b) Optimisation des commandes et des procédés

En plus de répondre aux caractéristiques générales de l'analyse de la consommation d'énergie électrique, l'optimisation des commandes et des procédés consiste, notamment, en l'examen d'un système (ex. bilan aéralique d'un bâtiment et test des systèmes de réfrigération) dans le but de déterminer les améliorations à y apporter et les meilleures pratiques d'exploitation et de maintenance à mettre en place afin d'obtenir des économies d'électricité.

Ce type de projet d'analyse peut nécessiter du mesurage⁸. (Note : conformément à la section 1.8, les coûts de location et d'achat d'équipements – y compris d'équipements de mesurage – ne sont pas admissibles.)

c) Revue de conception

Spécifiquement, la revue de conception est une analyse de la consommation d'énergie électrique et fait appel à des spécialistes techniques et à des responsables de l'exploitation internes et externes.

La revue de conception s'adresse aux clients industriels qui en sont aux premières étapes de l'ingénierie d'un projet d'analyse important visant la modernisation ou l'agrandissement d'une usine, la mise en service d'une nouvelle usine ou l'ajout de chaînes de production présentant d'importantes possibilités d'efficacité énergétique à intégrer dès la conception.

8 idem

Annexe 1 Secteurs d'activité admissibles au programme Systèmes industriels selon le Système de classification des industries de l'Amérique du Nord (codes SCIAN)

Lignes directrices

Statistique Canada répertorie les industries canadiennes selon le **Système de classification des industries de l'Amérique du Nord (SCIAN)** en fonction de leur secteur d'activité économique. Ainsi, à chaque industrie est associé un **code SCIAN** conformément à l'activité économique de son bâtiment.

Hydro-Québec se fie généralement à ce code pour déterminer l'admissibilité des projets qui lui sont soumis dans le cadre de ses divers programmes en efficacité énergétique destinés à la clientèle d'affaires.

Les programmes en efficacité énergétique d'Hydro-Québec destinés à la clientèle d'affaires (commerciale, institutionnelle et industrielle) couvrent les catégories qui correspondent à la fourniture de services et à la production de biens.

Règles générales d'attribution des projets soumis à Hydro-Québec dans le cadre du programme Systèmes industriels

Dans la grande majorité des cas, le bâtiment visé par le projet du client doit être associé à un code SCIAN dans l'un des secteurs d'activité économique de production de biens de ce système de classification, pour être admissible à l'ensemble des volets du programme Systèmes industriels. Ainsi, le bâtiment admissible doit utiliser l'électricité pour la fabrication, l'assemblage ou la transformation de marchandises ou de denrées ou encore pour l'extraction de matières premières ou pour la manutention ou le transport de matières. Exceptionnellement, un bâtiment à vocation majoritairement commerciale ou agricole peut être admissible pour ses activités de nature industrielle (voir les exemples de cas d'exception de la présente annexe).

PRODUCTION DE BIENS

11 – Agriculture, foresterie, pêche et chasse

21 – Extraction minière et extraction de pétrole et de gaz

31 – Fabrication ; 32 – Fabrication ; 33 – Fabrication

Cas d'exception

Les cas d'exception les plus courants sont présentés à titre d'exemples seulement dans le tableau qui suit. Il ne s'agit donc pas d'une liste exhaustive.

Exemples de cas d'exception

Les bâtiments servant à la production de biens et ayant les codes SCIAN suivants <u>ne sont pas admissibles</u> au programme Systèmes industriels	Les bâtiments servant à la fourniture de services⁹ et ayant les codes SCIAN suivants <u>sont admissibles</u> au programme Systèmes industriels
115 – Activités de soutien à l'agriculture et à la foresterie Tous les projets associés à ce sous-secteur.	71392 – Centre de ski Uniquement les projets réalisés qui portent sur les équipements servant : <ul style="list-style-type: none">▪ à produire de la neige et▪ à déplacer les gens sur les pentes.
213 – Activités de soutien à l'extraction minière, de pétrole et de gaz Tous les projets associés à ce sous-secteur.	Applications industrielles spécifiques à ces sous-secteurs : 221310 – Réseaux d'aqueduc 221320 – Installations d'épuration des eaux usées 486 – Transport par pipeline 562 – Services de gestion des déchets et services d'assainissement Note : Tous les autres sous-secteurs débutant par les codes suivants : 22 – Services publics, 48 – Transport et entreposage et 56 – Services administratifs, services de soutien, services de gestion des déchets et services d'assainissement, sont admissibles au programme Bâtiments d'Hydro-Québec ¹⁰ . Activités multiples relevant d'un même client : Espace administratif ou autre qui est associé à un code SCIAN relatif à la fourniture de services situé dans un même bâtiment qu'une usine (qui est associée à un code SCIAN associé la production de biens) ¹¹

9 Dans la grande majorité des cas, le bâtiment visé par le projet du client qui est associé à un code SCIAN dans l'un des secteurs d'activité économique de fourniture de services du système de classification est admissible au programme Bâtiments d'Hydro-Québec. Pour plus de détails, voir le site Web, au www.programmebatiments.com.

10 Pour en savoir davantage sur les codes SCIAN relatifs à la fourniture de services admissibles au programme Bâtiments d'Hydro-Québec, voir les *Guides du participant* du programme sur le site Web, au www.programmebatiments.com.

11 Règle générale, ce type de bâtiment est admissible au programme Systèmes industriels. Par contre, si l'espace administratif occupe un bâtiment distinct de l'usine, il est admissible au programme Bâtiments, même s'il est situé sur le même site que cette usine et même si les deux bâtiments sont joints par une passerelle. Toutefois, le client dont le projet s'inscrit dans un cas particulier de ce type est invité à communiquer avec Hydro-Québec afin de s'assurer qu'il soumet son projet dans le cadre du bon programme.

Précisions sur l'obtention du code SCIAN

Pour obtenir le code SCIAN officiel du bâtiment visé par le projet, le client doit transmettre une demande à Statistique Canada et lui faire parvenir une lettre formelle (sur papier à en-tête de son entreprise) indiquant les éléments suivants : numéro et nom de l'entreprise, adresse complète, signature d'une personne en position d'autorité (propriétaire, président, chef de la direction).

Pour plus de renseignements, s'adresser à Statistique Canada, au **www.statcan.gc.ca/**, à **infostats@statcan.gc.ca** ou au **1 800 263-1136**.

Hydro-Québec se réserve le droit de demander au client de lui présenter le document officiel que lui a remis le Bureau du registre.

En cas de doute sur l'admissibilité de son projet, le client peut communiquer avec son représentant d'Hydro-Québec ou avec le Soutien aux clients et aux partenaires, au 1 877 817-1433.

Annexe 2 Modalités particulières applicables à certains réseaux autonomes

La présente annexe décrit les modalités particulières, le cas échéant, aux réseaux autonomes. Les projets relatifs aux réseaux autonomes doivent également respecter l'ensemble des autres modalités du volet.

Localités reliées à des réseaux autonomes

Côte-Nord (centrale du Lac-Robertson)

- Blanc-Sablon, Chevery, Harrington Harbour, La Tabatière, Lourdes-de-Blanc-Sablon, Middle Bay, Mutton Bay, Rivière-Saint-Paul, Tête-à-la-Baleine, Côte-Nord-du-Golfe-Saint-Laurent, Gros-Mécatina, Bonne-Espérance et Pakuashipi

Côte-Nord (centrale des Menihék)

- Schefferville, Matimekosk, Lac-John, La Romaine

Gaspésie-Îles-de-la-Madeleine

- Les Îles-de-la-Madeleine (Fatima, Grande-Entrée, Grosse-Île, Havre-aux-Maisons, Havre-Aubert, L'Étang-du-Nord, Cap-aux-Meules et L'île-d'Entrée)

Nunavik

- Akulivik, Aupaluk, Inukjuak, Ivujivik, Kangiqsualujuaq, Kangirsuk, Kuujuaq, Kuujuarapik, Whapmagoostui, Puvirnituq, Quaqtaq, Salluit, Tasiujaq et Umiujaq

Haute-Mauricie

- Obedjiwan et Clova

Île d'Anticosti

- Port-Menier

Particularités liées aux mesures admissibles

Toute mesure dont la mise en œuvre contribue à diminuer la consommation de mazout d'un client dont le bâtiment ou le procédé est relié à un réseau autonome admissible est reconnue, tant pour le calcul de l'appui financier que pour celui des économies d'énergie admissibles. Ces économies de mazout seront exprimées en kWh équivalents selon les taux de rendement des équipements en vigueur à la date de la soumission du formulaire de proposition de projet. Dans ce contexte, un kWh équivalent a la même valeur qu'un kWh.

Mesures non admissibles

Toute conversion d'une source d'énergie à une autre est exclue.

Calcul de l'appui financier

Voici les facteurs de conversion des litres de mazout en kWh :

- **pour les projets touchant des bâtiments existants** : 7,5118 kWh équivalents pour 1 l, ce qui correspond à un rendement de 70 % du système de chauffage au mazout ;
- **pour les projets touchant des nouveaux bâtiments** : 8,5849 kWh équivalents pour 1 l, ce qui correspond à un rendement de 80 % du système de chauffage au mazout.

Annexe 3 Réseaux municipaux et coopératif

Coopérative régionale d'électricité de Saint-Jean-Baptiste-de-Rouville

3113, rue Principale, Saint-Jean-Baptiste-de-Rouville (Québec) J0L 2B0

www.coopsjb.com

Hydro Westmount

995, rue Glen, Westmount (Québec) H3Z 2L8

www.hydrowestmount.ca

Service électrique de la Ville d'Alma

900, avenue Bombardier Nord, Alma (Québec) G8B 7A1

www.ville.alma.qc.ca

Division de l'électricité de la Ville d'Amos

182, 1^{re} Rue Est, Amos (Québec) J9T 2G1

www.ville.amos.qc.ca

Service électrique de la Ville de Baie-Comeau

Service à la clientèle, 5, avenue William-Dobell, Baie-Comeau (Québec) G4Z 1T6

www.ville.baie-comeau.qc.ca

Hydro-Coaticook

77, avenue de la Gravière, Coaticook, (Québec) J1A 3E5

www.ville.coaticook.qc.ca

Hydro-Joliette

Édifice Maurice-Lévesque (garage municipal), 85, rue P.-H.-Desrosiers, Joliette (Québec) J6E 6H2

www.ville.joliette.qc.ca

Hydro-Magog

520, rue Saint-Luc, Magog (Québec) J1X 2X1

www.ville.magog.qc.ca

Hydro-Jonquière (Ville de Saguenay)

1710, rue Sainte-Famille, C. P. 2000, Jonquière (Québec) G7X 7W7

www.ville.saguenay.qc.ca

Hydro-Sherbrooke

1800, rue Roy, C. P. 610, Sherbrooke (Québec) J1K 1B6

www.ville.sherbrooke.qc.ca

Annexe 4 Éléments requis pour assurer l'admissibilité du rapport d'analyse de la consommation d'énergie électrique¹²

<p>Sommaire</p>	<ul style="list-style-type: none"> ▪ Résumé du rapport (sur une page) faisant état, notamment : <ul style="list-style-type: none"> – du contexte de l'analyse ; – de la ou des recommandations ; – des coûts des équipements ; – de la période de récupération de l'investissement (PRI) en matière d'économie d'électricité.
<p>Particularités de l'analyse de la consommation d'énergie électrique</p>	<ul style="list-style-type: none"> ▪ Limitations et hypothèses de l'analyse ▪ Mise en garde quant à l'interprétation de l'information contenue dans le rapport ▪ Consignes liées à la propriété et à la confidentialité de l'information comprise dans le rapport
<p>Contexte</p>	<ul style="list-style-type: none"> ▪ Historique et description générale de l'usine comprenant, notamment : <ul style="list-style-type: none"> – le nombre et le type de bâtiments compris dans l'analyse ainsi que leur emplacement ; – le secteur d'activité de l'usine et ses champs de spécialisation ; – ses activités de production, de transformation, d'assemblage et de stockage ; – les produits de l'usine ; – la superficie du ou des bâtiments ; – les sources d'énergie (électricité et autres) utilisées dans les différentes sections de l'usine ; – le nombre d'employés de l'usine concernée.
<p>Bilan énergétique global de l'usine</p>	<ul style="list-style-type: none"> ▪ Type et nombre de compteurs ainsi que tarifs et sources d'énergie (électricité et autres) qui leur sont associés ▪ Données sur la consommation d'énergie (électricité et autres sources) propre à chaque abonnement visé par le rapport comprenant, notamment, l'analyse des factures d'électricité, la consommation d'électricité et les coûts annuels afférents, la puissance réelle, les facteurs de puissance et d'utilisation, l'historique de la facturation des douze derniers mois des différentes sources d'énergie présentes dans l'usine.

¹² Un modèle de rapport d'analyse (en format Word) est accessible au www.hydroquebec.com/affaires/efficacite.

Objectifs de l'analyse de la consommation d'énergie électrique	<ul style="list-style-type: none"> ▪ Description des équipements, des systèmes et des procédés visés comprenant, notamment, leur fonctionnement, la capacité et le nombre d'heures de fonctionnement par année ▪ Description de la situation actuelle ▪ Description des mesures d'efficacité énergétique envisagées
Analyse de la consommation d'énergie électrique	<ul style="list-style-type: none"> ▪ Analyse comparative entre la situation actuelle et la situation prévue après la mise en œuvre des mesures envisagées comprenant, notamment, pour chacune d'entre elles, une estimation des économies d'électricité et de la période de récupération de l'investissement (PRI) en matière d'économie d'électricité.
Conclusions et recommandations	<ul style="list-style-type: none"> ▪ Détails des conclusions et recommandations comprenant, notamment : <ul style="list-style-type: none"> – tableaux synthèses ; – mesures recommandées ; – paramètres techniques ; – conditions de succès.
Annexes	<ul style="list-style-type: none"> ▪ Ex. : liste détaillée des équipements, bibliographie et documents de référence, sources d'information, dessins, chiffriers et documents, photos, hypothèses et méthodes de calcul, bilan énergétique détaillé du ou des procédés, bilan des coûts d'exploitation des installations, bilan des intrants et des extrants, analyse de la période de récupération des investissements

Annexe 5 Historique des modifications apportées au volet Analyse de la consommation d'énergie électrique du programme Systèmes industriels

Cette liste de modifications n'est fournie qu'à titre indicatif.

Élément modifié	Date d'entrée en vigueur	Type de modification	Description de la modification
<i>Guide du participant</i> janvier 2011 vol. 1, n° 1	4 janvier 2011	Sans objet	<u>Les modalités des six volets du programme Systèmes industriels sont dévoilées, mais sont sous réserve de l'approbation de la Régie de l'énergie.</u>
<i>Guide du participant</i> mai 2011 vol. 1, n° 2	10 mai 2011	Modifications au programme Précisions sur des modalités existantes ou rectifications de celles-ci	<ul style="list-style-type: none"> ▪ À la suite de la décision de la Régie de l'énergie quant au budget de 2011 du nouveau programme Systèmes industriels, on a mis fin aux volets suivants, et ce, rétroactivement au 1^{er} janvier 2011 : <ul style="list-style-type: none"> – Modernisation ; – Démonstration technologique ; – Mesurage en continu et gestion de l'énergie électrique. ▪ Pour les projets d'analyse qu'il présentera de 2011 à 2015, le client pourra procéder à plusieurs analyses de la consommation d'énergie électrique jusqu'à concurrence d'un appui financier cumulatif de 100 000 \$ par site seulement (et non par abonnement).
<i>Guide du participant</i> novembre 2011 vol. 1, n° 3	28 novembre 2011	Précisions sur des modalités existantes ou rectifications de celles-ci	<ul style="list-style-type: none"> ▪ S'il le souhaite, le participant peut céder ses droits et ses obligations à un tiers, en signant une procuration pour la réalisation de son projet d'efficacité énergétique (voir les Conditions et engagements du programme Systèmes industriels). ▪ Le participant s'engage à mettre à la disposition d'Hydro-Québec toutes les pièces justificatives ou tout autre élément en rapport avec la réalisation du projet, et ce, pendant les cinq ans (et non plus pendant les deux ans comme il était indiqué dans la version précédente du guide) suivant la réalisation du projet, le cas échéant (voir les Conditions et engagements du programme Systèmes industriels). ▪ Le participant s'engage à s'assurer que ses installations électriques respectent toujours les conditions de service du distributeur et à s'assurer qu'elles n'occasionnent aucune perturbation du réseau (voir les Conditions et engagements du programme Systèmes industriels). ▪ Les définitions de certains termes ont été précisées (voir le Glossaire). • Doit être exclue de l'analyse toute mesure prédéfinie relative à l'éclairage, aux entraînements à fréquence variable, à la compression d'air et au refroidissement à l'eau qui est comprise dans PROSI du volet Mesures prescriptives (voir la sous-section 1.6).

Élément modifié	Date d'entrée en vigueur	Type de modification	Description de la modification
			<ul style="list-style-type: none"> ▪ L'appui financier ne peut être augmenté, mais il peut être réduit en fonction de ces coûts (voir la section 4, étape 5). ▪ Les règles d'attribution des projets soumis dans le cadre du programme selon le Système de classification des industries de l'Amérique du Nord (codes SCIAN) ont été révisées (voir l'annexe 1 du présent guide). ▪ Des précisions ont été apportées sur les particularités liées aux mesures admissibles pour les réseaux autonomes indiqués à l'annexe 2 du présent guide.
<i>Guide du participant</i> avril 2012 vol. 2, n° 1	2 avril 2012	Modifications du programme Précisions sur des modalités existantes ou rectifications de celles-ci	<ul style="list-style-type: none"> ▪ Les volets Modernisation, Démonstration technologique, Mesurage en continu et gestion de l'énergie électrique sont remis en vigueur à la suite de la décision de la Régie de l'énergie quant au budget de 2012. ▪ Les conditions et les engagements généraux du programme Systèmes industriels ont été réaménagés comme ceux propres au volet. ▪ Les particularités relatives aux mesures liées à la gestion, à la maintenance ou à l'exploitation et aux mesures dont la PRI est inférieure à un an sont définies à la sous-section 1.5. ▪ Un schéma a été ajouté à la sous-section 4.1 afin d'illustrer les étapes du processus d'obtention d'un appui financier. ▪ Un gabarit du rapport d'analyse est mis à la disposition du participant. Il est accessible au www.hydroquebec.com/affaires/efficacite. Le gabarit peut être adapté aux besoins du participant et à son projet. De plus, l'annexe 4 présentant les éléments requis pour assurer l'admissibilité de rapport d'analyse a été ajoutée.
<i>Guide du participant</i> Novembre 2012 vol. 2, n° 2		Précisions sur des modalités existantes ou rectifications de celles-ci	<ul style="list-style-type: none"> ▪ Certains conditions générales et engagements ont été revus, notamment ceux sur la compensation et sur la situation financière et la capacité d'exploitation du participant. ▪ Les modalités de fin de programme sont précisées. ▪ Les analyses portant sur des mesures liées aux fuites d'air ne sont pas admissibles. ▪ Doit être exclue de l'analyse toute mesure prédéfinie relative à la réfrigération industrielle qui est comprise dans le progiciel Réfrigération, l'outil que prescrit Hydro-Québec dans le cadre du volet Mesures prescriptives. ▪ Le participant doit présenter sa facture à Hydro-Québec au plus tard 30 jours après avoir été informé du montant en cause par Hydro-Québec.

Annexe 6 Pour nous joindre

Tout client qui, après avoir pris connaissance du présent *Guide du participant* et consulté le site Web du programme www.hydroquebec.com/affaires/efficacite, s'interroge sur les modalités de participation peut communiquer avec **son représentant d'Hydro-Québec ou selon le cas :**

Pour toute demande d'information ou d'aide sur les sujets suivants :

- admissibilité
- modalités du programme
- confirmation d'admissibilité d'une mesure ou d'une méthode de calcul
- suivi du projet et de l'appui financier
- coûts admissibles
- élaboration du projet
- demande de code d'utilisateur – volet Mesures prescriptives
- demande de numéro de dossier
- utilisation et compréhension des outils de calcul prescrits dans le cadre du volet Mesures prescriptives
- autres

Soutien aux clients
et aux partenaires

1 877 817-1433

Pour le dépannage informatique :

- téléchargement et installation des outils de calcul prescrits dans le cadre du volet Mesures prescriptives
- recherche du numéro de dossier
- procédures de transmission du rapport de projet

Soutien technique par Internet –
Clientèle d'affaires

1 888 858-7927