

Systemes industriels

PROGRAMME DE SOUTIEN AUX PROJETS D'EFFICACITÉ ÉNERGÉTIQUE

GUIDE DU PARTICIPANT

Mesures prescriptives

© Hydro-Québec, vol. 2, n° 1

avril 2012

Table des matières

Aperçu du programme Systèmes industriels	3
Conditions et engagements du programme Systèmes industriels.....	5
Description du volet Mesures prescriptives.....	9
Glossaire	10
Section 1. Admissibilité au volet Mesures prescriptives.....	12
Section 2. Conditions et engagements particuliers au volet Mesures prescriptives	15
Section 3. Appui financier accordé dans le cadre du volet Mesures prescriptives	17
Section 4. Processus applicable dans le cadre du volet Mesures prescriptives	19
Annexe 1 Secteurs d'activité admissibles au programme Systèmes industriels selon le Système de classification des industries de l'Amérique du Nord (codes SCIAN).....	27
Annexe 2 Modalités particulières applicables à certains réseaux autonomes	30
Annexe 3 Réseaux municipaux et coopératif	31
Annexe 4 Modalités applicables à l'utilisation des formulaires compris dans le progiciel pour les systèmes industriels (PROSI)	32
Annexe 5 Historique des modifications apportées au volet Mesures prescriptives du programme Systèmes industriels	37
Annexe 6 Pour nous joindre	39

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 contrôles 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.

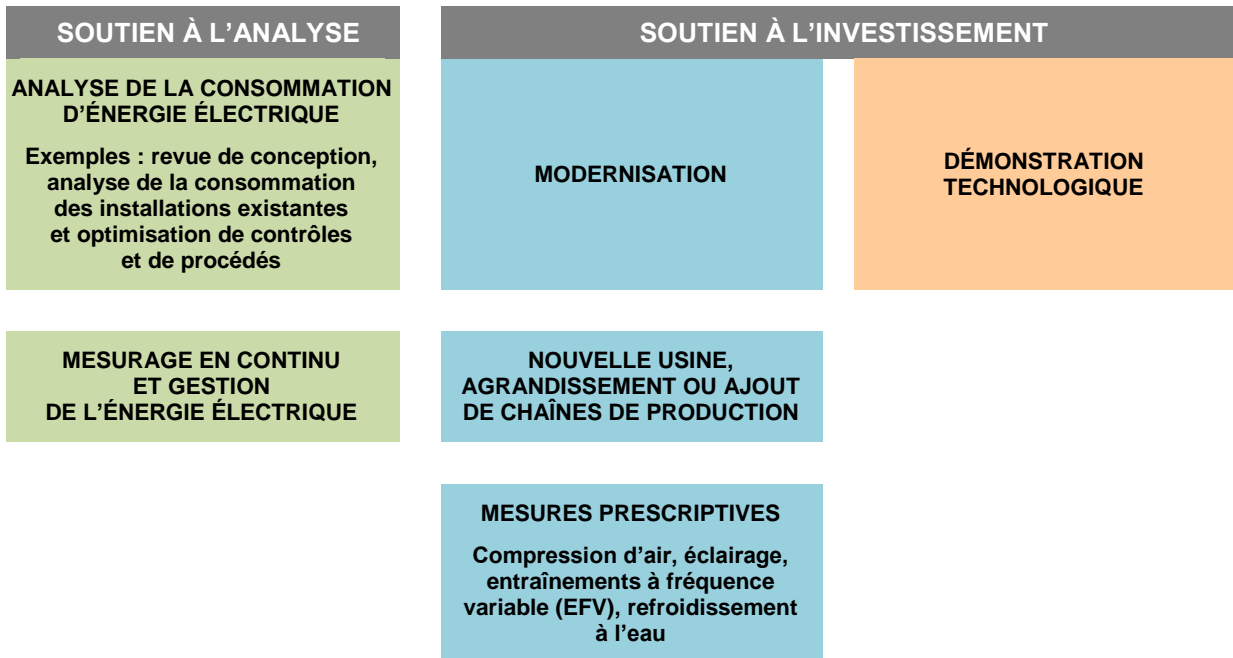
- **Démonstration technologique**

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 et au refroidissement à l'eau (pour les refroidisseurs dont la puissance est inférieure ou égale à 200 tonnes de refroidissement). 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 de l'outil – le progiciel pour les systèmes industriels (PROSI) – que fournit Hydro-Québec.

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



Conditions et engagements du programme Systèmes industriels

La présente section expose les conditions 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).

Prérogatives 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 ;
- peut, s'il le souhaite, céder ses droits et ses obligations à un tiers dans le cadre du programme, en vue de la réalisation de son projet d'efficacité énergétique. En pareil cas, le client admissible doit signer une procuration à cet effet à l'entreprise de gestion ou au partenaire qu'il a désigné ;
- 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 également 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 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 ;
- assume toute responsabilité liée à la réalisation du projet et tient Hydro-Québec et ses employés indemnes et à couvert de tout dommage et de toute réclamation ou poursuite et de 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

Si des comptes d'électricité ou toute autre somme due à Hydro-Québec sont impayés ou encore si le participant ne peut prouver que sa situation financière et son potentiel d'exploitation à long terme sont suffisamment solides pour garantir la réalisation et l'exploitation du projet, Hydro-Québec peut :

- déduire de tout versement d'appui financier toute somme qui lui est due, notamment le montant de toute facture d'électricité, échue ou non, ou de tout dépôt prévu relativement à un abonnement dont le participant ou toute entreprise de son groupe est titulaire ;
- refuser un appui financier ou le versement de l'appui financier.

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 consenti 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 renseignements *Relevé 27 – Paiements du gouvernement* 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, contrôler 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 Mesures prescriptives

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.

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 Mesures prescriptives du programme.

Ce volet porte sur la mise en œuvre de certains types de mesures d'efficacité énergétique ciblés qui visent les équipements, les systèmes et les procédés dans un bâtiment industriel.

Plus précisément, le volet offre une série de formulaires de calcul automatisés qui portent sur les divers types de systèmes admissibles :

- éclairage ;
- compression d'air ;
- entraînements à fréquence variable (EFV) : pour les systèmes de ventilation ou de pompage de type centrifuge pour fluides ;
- refroidissement à l'eau : pour les refroidisseurs dont la capacité est inférieure ou égale à 200 tonnes de refroidissement.

Le client est tenu de présenter son projet dans le cadre de ce volet si la ou les mesures qu'il souhaite mettre en œuvre sont comprises dans l'outil de calcul prescrit dans le cadre du présent volet, à moins qu'elles ne fassent partie d'un ensemble de mesures d'efficacité énergétique interdépendantes – mesurables en un tout indissociable – qui serait admissible dans le cadre d'un des autres volets du programme.

Chaque type de système présenté pour une mesure donnée doit faire l'objet d'une demande de versement d'appui financier distincte.

Si le client veut présenter des mesures d'éclairage, d'ajout d'EFV, de compression d'air ou de refroidissement à l'eau qui ne sont pas prises en compte dans le volet Mesures prescriptives, il peut le faire dans le cadre d'autres volets du programme Systèmes industriels dans la mesure où son projet satisfait à toutes les conditions d'admissibilité du volet en question.

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

Glossaire

Les définitions qui suivent sont spécifiques au volet Mesures prescriptives du programme Systèmes industriels.

abonnement	Contrat conclu entre deux parties pour le service et la livraison de l'électricité.
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.
coûts additionnels	Différence entre les coûts qui sont associés au scénario de référence et ceux qui sont associés au scénario efficace, lesquels prennent en compte la mise en œuvre des mesures visant à générer les économies d'électricité. Note : Le terme « surcoûts » est aussi utilisé dans le présent guide.
coûts totaux	Ensemble des coûts liés à la réalisation d'un projet.
éconergétique	Se dit d'un système, d'un équipement ou d'un bâtiment qui économise de l'énergie.
efficacité prévue par un règlement	Efficacité d'un équipement visée par un règlement. Note : Elle peut servir de point de départ au calcul ou de référence pour les économies d'électricité admissibles dans le cadre du présent volet.
efficacité standard	Efficacité d'un équipement généralement reconnue dans le marché en l'absence d'un règlement. Note : Elle peut servir de point de départ au calcul ou de référence pour les économies d'électricité admissibles dans le cadre du présent volet.
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 Mesures prescriptives. Note : Ce sont les modalités du <i>Guide du participant</i> en vigueur au moment où le client présente son projet à Hydro-Québec.
mesures prescriptives	Mesures pour lesquelles le calcul des économies d'électricité (kWh) et les coûts admissibles s'appuie sur des données prédéfinies (appareils d'éclairage, compresseurs d'air, entraînements à fréquence variable (EFV), refroidisseurs à l'eau). Note : La forme abrégée « measure » est aussi utilisée dans le présent guide.
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.

participant	Tout client d'affaires qui se prévaut du programme Systèmes industriels et qui y est admissible.
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 de mesures prescriptives	Projet réalisé dans le cadre du volet Mesures prescriptives du programme Systèmes industriels et qui vise à la consommation d'électricité spécifique d'une entreprise industrielle. Note : La forme abrégée « projet » est aussi utilisée dans le présent guide.
référence ou scénario de référence	Scénario qui sert de point de départ au calcul de l'appui financier (coûts et économies d'électricité admissibles). Note : La référence dans le présent volet est constituée de l'efficacité standard ou prévue par un règlement en vigueur, selon le cas.
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 Mesures prescriptives	Partie Mesures prescriptives du programme Systèmes industriels. Note : La forme abrégée « volet » est aussi utilisée dans le présent guide.

Section 1. Admissibilité au volet Mesures prescriptives

Le client qui désire obtenir un appui financier pour réaliser un projet dans le cadre du volet Mesures prescriptives 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 Mesures prescriptives et qui satisfait à l'ensemble des autres conditions d'admissibilité décrites en détail à la présente section.

1.2. Bâtiments admissibles

Le volet Mesures prescriptives du programme Systèmes industriels vise les bâtiments à **vocation industrielle** admissibles. Règle générale, pour être admissible, le bâtiment visé par le projet de mesures prescriptives 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 agricole¹ peut être admissible pour ses activités de nature industrielle.

De plus, l'établissement ou le bâtiment visé par le projet de mesures prescriptives doit être **situé au Québec**.

Précisions concernant les bâtiments industriels reliés au réseau d'Hydro-Québec

- **Seuls les bâtiments visés par un tarif d'électricité réglementé et approuvé par la Régie de l'énergie** sont admissibles (notamment ceux dont l'abonnement est assujéti aux tarifs généraux L, M, G ou G-9).
- Seuls sont pris en compte, dans le calcul de l'appui financier, les économies d'électricité et les coûts admissibles liés à des équipements, à des systèmes ou à des procédés dont la consommation est assujéti à un tarif d'électricité réglementé et approuvé par la Régie de l'énergie.

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.

¹ 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 de mesures prescriptives admissibles

Pour être admissible, un projet doit :

- comporter des mesures admissibles – c'est-à-dire, comprises dans l'outil de calcul prescrit (voir la section 3 du présent *Guide du participant*) dans le cadre du volet Mesures prescriptives et donnant lieu à :
 - un appui financier d'au moins 2 000 \$, pour les mesures d'éclairage ;
 - un appui financier d'au moins 5 000 \$, pour chacun des autres types de mesures admissibles (après le dépôt du *Document d'avant-projet* (voir l'étape 1 de la sous-section 4.3)).
- comporter une mesure ou un ensemble de mesures prescriptives admissibles touchant un **même type de système**² qui seront **mises en œuvre dans un même bâtiment à vocation industrielle** et pour lesquelles aucune demande d'appui financier n'a encore été présentée à Hydro-Québec ;
- viser **uniquement** des équipements **neufs** :
 - dont la consommation d'électricité est modifiée (en plus ou en moins) par les effets des mesures d'efficacité énergétique comprises dans l'outil de calcul prescrit ;
 - qui sont installés dans le but de réduire la consommation d'énergie électrique du bâtiment, des procédés, des systèmes ou des équipements ;
 - qui nécessitent des dépenses en immobilisations et un investissement dans les équipements ;
 - qui démontrent un plus haut rendement énergétique par rapport à la référence préétablie dont l'efficacité surpasse celle d'un équipement standard ou prévu par un règlement ;
 - qui ont été certifiés ou homologués par des instances indépendantes reconnues sur le marché ou qui sont reconnus par Hydro-Québec.

Le programme s'applique tant aux installations existantes qu'aux nouvelles installations (y compris les agrandissements). Un système ne peut faire l'objet que d'une demande au cours du programme, sauf si, depuis la demande initiale, les aspects technologiques de la mesure proposée ont évolué. En pareil cas, le nouveau projet ne doit pas prendre en compte les économies d'électricité et les coûts admissibles déjà compris dans le calcul de la première demande d'appui financier.

Voici certains des types de projet admissibles :

- modernisation avec maintien ou augmentation du volume de production ;
- construction ou agrandissement d'usine ou ajout de nouvelles chaînes de production ;
- remplacement d'équipements par d'autres plus éconergétiques ;
- installation de nouveaux équipements visant à réduire la consommation d'électricité spécifique des procédés existants ;
- remplacement d'équipements pour des raisons de maintenance par des équipements de très grande efficacité.

Plusieurs projets touchant un même système, étalés dans le temps, peuvent être regroupés sur un même formulaire dans l'outil de calcul prescrit dans le cadre du volet (voir la section 3 du présent *Guide du participant* pour connaître cet outil) de manière à ce que le montant minimal requis soit atteint. Toutefois, ces projets doivent être réalisés à la même adresse (l'exception des cas décrits dans la sous-section 1.5).

Pour connaître les modalités particulières selon le type de mesure prescriptive, voir l'annexe 4 du présent *Guide du participant*.

² Exceptionnellement, les systèmes de pompage et de ventilation sont considérés comme formant un seul type de système et, par conséquent, peuvent être présentés en un seul projet.

1.4. Projets non admissibles

Les types de projet suivants ne sont pas admissibles :

- projets de conversion (substitution) d'une source d'énergie à une autre ;
- projets de production d'électricité à partir d'une source d'énergie extérieure au site industriel ;
- projets obligatoires aux fins de la conformité avec les lois, les règlements ou les normes du Québec ou du Canada ;
- projets qui peuvent avoir un impact négatif sur la santé, la sécurité ou l'environnement ;
- projets dont les équipements proposés ont une efficacité inférieure aux normes prescrites dans l'industrie ou généralement reconnues.

1.5. Particularités applicables aux usines de production d'eau potable et de traitement des eaux usées et aux stations de pompage exploitées par une même municipalité

Aux fins du programme, les **usines de production d'eau potable et de traitement des eaux usées exploitées par une même municipalité ainsi que les stations de pompage** sont considérées comme un seul établissement.

Donc, pour une mesure donnée, les systèmes de même type répartis dans plus d'un établissement peuvent être présentés dans le cadre d'un même projet.

En pareille situation, le client doit inscrire, dans le *Document d'avant-projet* (voir la sous-section 4.3, étape 1), l'adresse de tous les établissements concernés à la section 2 (page 4), sous la rubrique Description du projet, étant donné qu'un seul champ est prévu sous « Coordonnées de lieu de réalisation du projet » à la page 3.

Ces mêmes adresses doivent être retranscrites à la section Description du projet de l'onglet Projet de l'outil de calcul prescrit dans le cadre du volet (voir la section 3 du présent *Guide du participant* pour connaître cet outil) lors de l'envoi de la demande de versement de l'appui financier (voir l'étape 2 du processus d'obtention de l'appui financier qui est décrite en détail à la sous-section 4.3 du présent *Guide du participant*).

1.6. Économies d'électricité admissibles

Les économies admissibles sont évaluées à partir de données prédéfinies dans l'outil de calcul prescrit dans le cadre de ce volet. Les économies d'électricité admissibles attribuables à ces mesures sont basées sur des scénarios de référence prédéterminés. Plus précisément, elles sont définies en fonction de consommations moyennes normalisées d'électricité préétablies par Hydro-Québec selon un équipement standard ou prévu par un règlement.

1.7. Coûts admissibles

Les coûts admissibles sont évalués à partir de données prédéfinies dans l'outil de calcul prescrit dans le cadre de ce volet (voir la sous-section 3.2 du présent *Guide du participant* pour les détails sur cet outil). En règle générale, ces coûts équivalent aux coûts additionnels (surcoûts) moyens d'un équipement de très haute efficacité énergétique par rapport à un équipement standard ou prévu par un règlement pour les nouvelles installations et aux coûts totaux d'achat et d'installation dans le cas d'un remplacement.

Section 2. Conditions et engagements particuliers au volet Mesures prescriptives

2.1. Conditions et engagements propres à Hydro-Québec

Hydro-Québec

- se réserve le droit exclusif, dans les limites du contrat conclu avec son client, de vérifier si les économies d'électricité prévues dans le cadre d'un projet ayant bénéficié d'un appui financier sont toujours réalisées ou si les composantes mises en œuvre dans le cadre des mesures d'efficacité énergétique sont toujours en fonction. Hydro Québec pourrait demander le remboursement de l'appui versé au prorata des mois écoulés si les économies d'électricité ne sont plus réalisées ou si ces composantes ne sont plus en fonction dans les cinq années suivant leur mise en œuvre.

2.2. Conditions et engagements propres au participant

Le participant :

- ne peut soumettre la même mesure d'efficacité énergétique dans le cadre d'un autre volet du programme Systèmes industriels ou d'un autre programme d'Hydro-Québec dans le but d'obtenir un autre appui financier pour la mise en œuvre de celle-ci ;
- s'engage à déclarer à Hydro-Québec toutes ses sources d'appui financier et tous les montants obtenus ou demandés pour le projet de mesures prescriptives, selon les modalités précisées dans le présent *Guide du participant*.

Hydro-Québec se réserve le droit de réviser à la baisse l'appui financier qu'elle accorde dans le cadre de son programme pour un projet si d'autres organismes mettent en place de nouveaux programmes qui s'apparentent aux siens.

Chaque équipement ou système doit être mis en service et en exploitation avant que soit versé l'appui financier.

Les travaux ne doivent être entrepris (voir le paragraphe 1.1 de la sous-section 4.3 du présent *Guide du participant*) qu'après l'envoi du formulaire électronique *Document d'avant-projet*.

Si le participant ne respecte pas l'ensemble des exigences énoncées dans le présent *Guide du participant*, Hydro-Québec peut annuler l'appui financier du projet de mesures prescriptives et exiger le remboursement de tout montant déjà versé.

2.3. Conditions spécifiques à l'appui financier

L'appui financier maximal cumulé pour les programmes antérieurs* ainsi que pour l'ensemble des volets de soutien à l'investissement du programme Systèmes industriels** par site industriel ou abonnement ne doit pas excéder 8 M\$ pour la période de 2003 à 2015.

* Le calcul prend en compte l'appui financier accordé dans le cadre du Programme d'initiatives industrielles – Grandes entreprises, du volet Démonstration d'une nouvelle technologie du Programme d'analyse et de démonstration industrielles – Grandes entreprises et du programme Appui aux initiatives – Systèmes industriels.

** Volets Modernisation, Nouvelle usine, agrandissement ou ajout de chaînes de production, Démonstration technologique, Mesures prescriptives et tout autre volet ou programme de soutien à l'investissement offert durant la période de 2011 à 2015.

2.4. Fermeture

En cas de fermeture – totale ou partielle – d'une usine ou d'une entreprise ayant bénéficié du programme, Hydro-Québec se réserve le droit de demander le remboursement de l'appui financier versé au prorata des semaines écoulées sur un horizon de cinq ans pour les équipements visés par l'appui financier. Le calcul débutera, selon le volet du programme, à la date d'installation ou d'achat de l'équipement ou du système, à la date de mise en route de l'équipement ou encore à la date de versement de l'appui.

Section 3. Appui financier accordé dans le cadre du volet Mesures prescriptives

3.1. Principes

L'appui financier soutient la mise en œuvre d'un scénario plus efficace, qui consiste à faire un **pas de plus** grâce à l'installation d'équipements, de systèmes industriels et de procédés **électriques plus performants** sur le plan énergétique, c'est-à-dire :

ajouter des procédés, des systèmes ou des équipements électriques à très haut rendement énergétique ou remplacer des procédés, des systèmes ou des équipements électriques standard ou prévus par un règlement par des équipements plus efficaces sur le plan énergétique.

Le but est d'atteindre une **efficacité énergétique supérieure à celle des équipements standard ou prévus par un règlement.**

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

3.2. Outil de calcul des économies d'électricité et de l'appui financier

L'outil que prescrit Hydro-Québec pour calculer l'appui financier et les économies d'électricité admissibles au volet est le **progiciel pour les systèmes industriels (PROSI)**. Il porte sur les types de systèmes suivants :

- éclairage ;
- compression d'air ;
- refroidissement à l'eau : pour les refroidisseurs dont la capacité est inférieure ou égale à 200 tonnes de refroidissement ;
- entraînements à fréquence variable (EFV) : pour les systèmes de ventilation ou de pompage de type centrifuge pour fluides.

PROSI est composé de quatre formulaires de calcul dont chacun correspond à l'un de ces types de systèmes.

Pour soumettre une nouvelle demande, le participant doit utiliser la version à jour du progiciel. Il peut télécharger cet outil à partir du site Web d'Hydro-Québec, au www.hydroquebec.com/affaires/efficacite.

Il peut par ailleurs obtenir de l'aide en ligne dans PROSI.

Le client est tenu d'utiliser le formulaire de PROSI propre au type de système qu'il envisage, le cas échéant, si la ou les mesures qu'il prévoit sont comprises dans cet outil de calcul³.

Le client doit présenter chaque type de système dans un projet distinct, le cas échéant. Donc, dès qu'il sélectionne un type de système, il ne peut plus accéder aux autres.

³ À moins qu'elles ne fassent partie d'un ensemble de mesures d'efficacité énergétique interdépendantes – mesurables en un tout indissociable – qui serait admissible dans le cadre d'un des autres volets du programme.

3.3. Règle de calcul de l'appui financier

La règle de calcul suivante s'applique aux projets de mesures prescriptives soumis à Hydro-Québec en 2011 et en 2012. Elle est paramétrée dans PROSI.

L'appui financier calculé automatiquement à la saisie des données correspond au moindre des montants suivants :

- économies en kWh admissibles x 20 ¢/kWh ;
- pourcentage des coûts admissibles qui varie en fonction de la mesure prescriptive choisie.

Section 4. Processus applicable dans le cadre du volet Mesures prescriptives

Le programme comporte les cinq grandes étapes ci-dessous qui seront ensuite décrites en détail.

Étape 1 – Transmission du *Document d’avant-projet*

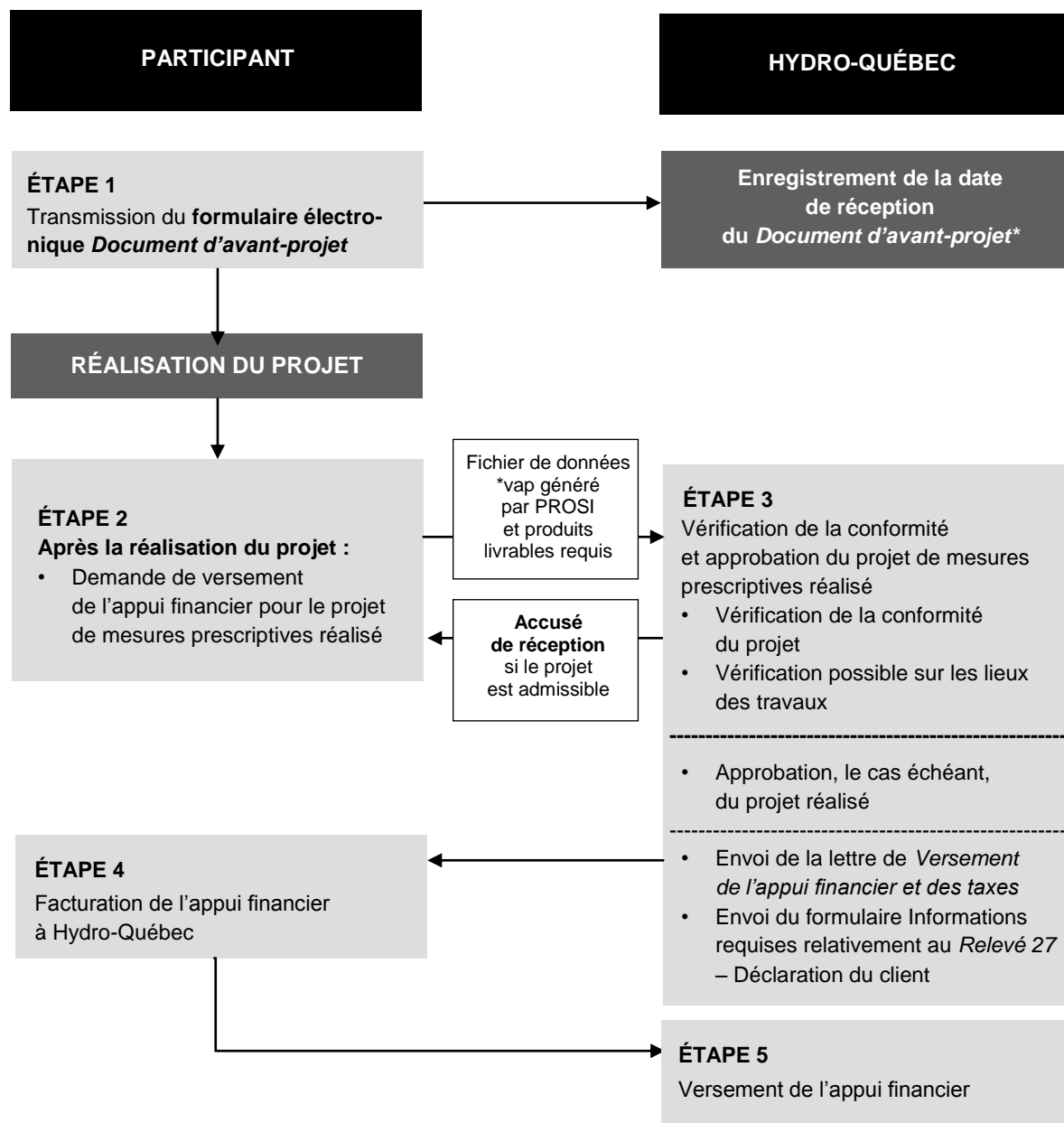
**Étape 2 – Demande de versement de l’appui financier pour le projet
de mesures prescriptives réalisé**

**Étape 3 – Vérification de la conformité et approbation, le cas échéant,
du projet de mesures prescriptives réalisé**

Étape 4 – Facturation de l’appui financier à Hydro-Québec

Étape 5 – Versement de l’appui financier

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



* Hydro-Québec se réserve le droit de demander la révision de ce document.

4.2. Consignes générales

Délais de traitement des dossiers

Les délais de traitement du dossier du client 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 client 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 client 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 client 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 présente son projet à Hydro-Québec. De plus, le projet doit être documenté au moyen de la plus récente version de PROSI au moment de sa présentation.

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

Étape 1 – Transmission du *Document d'avant-projet*

Étape essentielle devant précéder le début des travaux*

Documents exigés à l'étape 1

TOUS LES TYPES DE PROJET DE MESURES PRESCRITIVES	REMARQUES
<i>Document d'avant-projet</i>	La transmission du <i>Document d'avant-projet</i> à Hydro-Québec est une condition préalable obligatoire à la présentation d'un projet de mesures prescriptives à Hydro-Québec.

1.1 Particularités relatives au *Document d'avant-projet*

- Avant le début des travaux*, le client doit remplir le formulaire électronique *Document d'avant-projet* – accessible au moyen du *Module d'envoi des documents* (voir la sous-section 1.2 à la page suivante) – afin de pouvoir soumettre son projet de mesures prescriptives dans le cadre du volet.

*La date de début des travaux du projet de mesures prescriptives correspond à :

- la date à laquelle est passée la première commande d'équipement (bon de commande ou facture indiquant la date de la commande) liée aux mesures d'efficacité énergétique admissibles ;

ou

- la date à laquelle est signé le premier contrat visant la réalisation des travaux relatifs aux mesures d'efficacité énergétique admissibles.

- Le *Document d'avant-projet* doit décrire sommairement le projet de mesures prescriptives envisagé qui fera l'objet de la demande d'appui financier.

- Pour chaque type de système soumis dans le cadre du volet, le client doit présenter un *Document d'avant-projet* distinct avant le début de ses travaux.
- Si des mesures sont ajoutées ou supprimées, pour un même type de système, au moment de la réalisation du projet de mesures prescriptives, le formulaire reste valide. Il ne sera donc pas nécessaire d'en transmettre un nouveau pour le projet.

1.2 Réception du *Document d'avant-projet* par Hydro-Québec

- Tout comme le formulaire électronique *Document d'avant-projet*, l'accès au Module d'envoi des documents à utiliser pour la transmission se trouve sur le site Web du programme. Au moment de la transmission de ce formulaire dûment rempli, le Module :
 1. enregistre la date de transmission ;
 2. attribue automatiquement au projet de mesures prescriptives un **numéro de dossier** qui servira de référence au moment du dépôt officiel du projet de mesures prescriptives et lors de l'envoi des autres documents exigés pour le projet.

Le numéro de dossier est propre à un seul projet de mesures prescriptives et ne peut donc être attribué à plusieurs projets. Ce numéro est associé au code d'utilisateur qu'Hydro-Québec attribue au client, une fois que celui-ci a rempli la *Demande de code d'utilisateur et de mot de passe* sur le site Web du programme. Il faut prévoir un délai d'environ trois jours ouvrables pour les recevoir. Seul le détenteur de ce code pourra ensuite transmettre des documents relativement au projet.

Le non-respect des modalités en vigueur (par exemple une date de début des travaux antérieure à la date de réception du *Document d'avant-projet*) entraîne le refus du projet de mesures prescriptives présenté.

- La transmission du *Document d'avant-projet* ne crée aucun engagement de quelque nature que ce soit et n'équivaut pas à un dépôt de projet de mesures prescriptives. Hydro-Québec n'est donc pas tenue de verser un appui financier pour le projet présenté dans le *Document d'avant-projet*. Seul le fichier de données (*.vap) de PROSI dûment rempli et transmis à Hydro-Québec constitue un dépôt de projet.

1.3 Réception du *Document d'avant-projet* par Hydro-Québec

À la réception du *Document d'avant-projet*, Hydro-Québec enregistre la date de réception par le Module d'envoi des documents. Le client peut ensuite entreprendre les travaux et préparer les documents relatifs aux mesures d'efficacité énergétique admissibles.

1.4 Après la réception par Hydro-Québec du *Document d'avant-projet*

Le client procède à l'achat et à l'installation des équipements visés par le projet, présente une demande de versement d'appui financier à Hydro-Québec et lui transmet les pièces justificatives afin que l'appui financier auquel il a droit lui soit versé (voir étape 2).

Lorsque le client soumet son projet de mesures prescriptives, il doit confirmer la date réelle du début des travaux, telle qu'elle est définie par Hydro-Québec, à l'onglet IV Préparation d'une soumission de PROSI, section qu'il doit remplir une fois le projet réalisé.

Étape 2 – Demande de versement de l'appui financier pour le projet de mesures prescriptives réalisé

2.1 Préparation de la demande de versement

Après la réalisation des travaux, le client doit faire parvenir à Hydro-Québec une demande de versement de l'appui financier comportant la version finale du fichier *.vap généré par PROSI et les documents exigés, selon les modalités en vigueur lors de la présentation du dossier.

Il est obligatoire que les dates réelles de début des travaux et de mise en route soient inscrites à l'onglet **IV Préparation d'une soumission de PROSI**.

Les tableaux des pages suivantes indiquent les principaux produits livrables à soumettre selon le type des mesures présentées.

L'absence de un ou plusieurs des documents exigés dans le cadre de ce volet pourrait retarder le traitement du projet de mesures prescriptives par Hydro-Québec. Hydro-Québec se réserve le droit de refuser toute pièce justificative non probante.

Le client doit se conformer aux exigences du programme. **Hydro-Québec peut, si elle le juge nécessaire, demander d'autres produits livrables en plus de ceux indiqués à la rubrique 2.2 (ci-dessous).**

2.2 Produits livrables exigés pour une demande de versement

POUR TOUS LES PROJETS PRÉSENTÉS	
Fichier de données (*.vap) de PROSI	Notes : Les versions de travail du fichier dont le nom est suivi de l'extension .iap ne sont pas acceptées. Après avoir envoyé la version finale du fichier de données (*.vap) de PROSI à Hydro-Québec, le client doit s'assurer de transmettre tous les documents requis.
Factures d'achat pour chaque composante d'une mesure présentée	Pour chaque composante achetée, la facture doit indiquer : <ul style="list-style-type: none">▪ le numéro de modèle ;▪ la quantité de composantes achetées.
Factures ou preuves d'installation pour chaque composante d'une mesure présentée	Pour les coûts admissibles de la main-d'œuvre interne : <ul style="list-style-type: none">▪ Document signé par le client, sur lequel figurent le nom de chaque employé, son taux horaire et le nombre d'heures qu'il a consacrées au projet de mesures prescriptives▪ Dans le cas d'un document non signé, copie du registre des salaires ou de tout autre document attestant les heures travaillées et le taux horaire

SELON LE TYPE DES MESURES PRÉSENTÉES

Exigences techniques

Éclairage

- Fiches techniques des diverses composantes principales comportant les informations ci-dessous :

Fiches techniques associées aux luminaires	Fiches techniques associées aux ballasts
<ul style="list-style-type: none">Nom du fabricantNuméro du modèleNombre de lampesNuméro du modèle et nom du fabricant du ou des ballasts installésPuissance totalePrésence de réflecteursIndice de réflectance des réflecteurs (s'il y a lieu)	<ul style="list-style-type: none">Nom du fabricantNuméro du modèleNombre de lampesFacteur de puissanceTaux de distorsion harmoniqueFacteur de ballastPuissance totale

Compression d'air

- Pour tous les systèmes de compresseurs : fiches techniques des diverses composantes principales et notamment fiches de rendement ou de sélection
- Pour les systèmes de compresseurs de 75 à 300 hp : rapport de vérification du système de compression d'air (audit d'air)

Entraînements à fréquence variable (EFV)

- Fiches techniques des diverses composantes principales et notamment fiches de rendement ou de sélection

Refroidisseurs à l'eau

- Fiches techniques des diverses composantes principales et notamment fiches de rendement ou de sélection

2.3 Soumission de la demande de versement

La demande doit être soumise selon les consignes suivantes. **Les clients sont tenus de fournir tous les documents et les renseignements exigés relativement aux projets de mesures prescriptives.**

DIRECTIVE GÉNÉRALE – TOUS LES DOCUMENTS	CAS D'EXCEPTION – LORSQU'IL EST IMPOSSIBLE DE NUMÉRISER LES DOCUMENTS EXIGÉS
<p>Les documents requis doivent être acheminés par le <i>Module d'envoi des documents</i>.</p> <p>Le client doit sélectionner le dossier créé spécifiquement pour ce projet dans la liste des dossiers en cours (qui se trouve dans le Module), en se reportant au numéro de dossier qui aura été attribué à son projet à l'étape 1 et confirmé auprès d'Hydro-Québec lors de la transmission du formulaire électronique <i>Document d'avant-projet</i> (voir la sous-section 1.2, étape 1).</p> <p>Ce numéro sert de référence pour toutes les communications sur le projet.</p>	<p>Les documents papier doivent être transmis par télécopieur au numéro suivant : 1 866 303-5562.</p> <p>Tous les documents transmis par télécopieur doivent porter le numéro de dossier attribué au projet de mesures prescriptives.</p>

Étape 3 – Vérification de la conformité et approbation, le cas échéant, du projet de mesures prescriptives réalisé

Une fois qu'elle a reçu la demande de versement de l'appui financier, Hydro-Québec inscrit le projet de mesures prescriptives dans ses systèmes, transmet un accusé de réception au client, valide la conformité du projet et des documents transmis, puis l'approuve, le cas échéant.

Elle peut vérifier le projet en se rendant sur les lieux de la mise en œuvre des mesures pour s'assurer de la conformité des travaux réalisés. Le cas échéant, le participant reçoit un préavis de deux jours ouvrables.

Si, à l'issue de cette visite, Hydro-Québec ne juge pas les travaux conformes au projet soumis dans le cadre de la demande de versement, elle se réserve le droit de réviser ou d'annuler l'appui financier qui avait été prévu.

Étape 4 – Facturation de l'appui financier à Hydro-Québec

Documents requis du participant à l'étape 5 (pour qu'Hydro-Québec verse l'appui financier)

TOUS LES PROJETS DE MESURES PRESCRIPTIVES	REMARQUE
<ul style="list-style-type: none">▪ Facture du participant pour l'appui financier et les taxes▪ Formulaire Informations requises relativement au <i>Relevé 27 – Déclaration du client</i> – transmis préalablement par Hydro-Québec – dûment rempli et signé par le participant	Le participant doit envoyer sa facture et le formulaire dûment rempli et signé seulement après avoir reçu la lettre de <i>Versement de l'appui financier et des taxes</i> .

Le paiement d'Hydro-Québec dans le cadre du programme est assujéti à la taxe sur les produits et services (TPS) et à la taxe de vente du Québec (TVQ), sauf dans certains cas. Le client doit donc émettre au préalable une facture **originale** qui indique séparément le montant de ces deux taxes. Cette facture doit être transmise à Hydro-Québec.

Cette facture doit aussi contenir l'ensemble des renseignements prévus par la réglementation fiscale, y compris les numéros d'inscription aux registres de la TPS et de la TVQ, le cas échéant.

Pour aider le participant à produire cette facture, Hydro-Québec lui fait parvenir une lettre indiquant l'information requise dans le cadre du programme et le montant de l'appui financier. Une fois qu'il a recueilli l'information demandée, le client produit une facture à l'aide de ses systèmes comptables.

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

Avec la lettre de *Versement de l'appui financier et des taxes*, Hydro-Québec transmet au participant le formulaire Informations requises relativement au *Relevé 27 – Déclaration du client*, partiellement rempli. Le participant finit de le remplir, le signe et le fait parvenir à Hydro-Québec avec sa facture. C'est en signant ce document à l'endroit indiqué que le participant certifie que les renseignements fournis dans tous les documents transmis dans le cadre du programme sont exacts et complets.

La facture et le formulaire dûment rempli (« Informations requises relativement au *Relevé 27 – Déclaration du client* ») doivent être expédiés à Hydro-Québec.

Étape 5 – Versement de l'appui financier

À la réception de la facture **originale** et des autres pièces justificatives conformes du participant et du formulaire Informations requises relativement au *Relevé 27 – Déclaration du client*, Hydro-Québec verse le montant approuvé.

Le versement est effectué dans les 45 jours suivant la réception des pièces justificatives du participant conformes aux exigences.

Hydro-Québec se réserve le droit de refuser de verser la totalité ou une partie de l'appui financier si le projet de mesures prescriptives ne respecte pas entièrement les exigences du programme.

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 du système de classification 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

Pour 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.

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 dans le tableau qui suit à titre d'exemples seulement. 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 services⁴ 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 dont le code débute par 22 – Secteur 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 ⁵ . 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 à la production de biens) ⁶

4 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.

5 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.

6 Règle générale, ce type de bâtiment est admissible au programme Systèmes industriels. À l'opposé, 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 officielle à Statistique Canada et lui faire parvenir une lettre formelle (sur papier à entête 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 Menihek)

- Schefferville, Matimekosh, Lac-John, La Romaine

Gaspésie-Îles-de-la-Madeleine

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

Nunavik

- Akulivik, Aupaluk, Inukjuak, Ivujivik, Kangiqsualujuaq, Kangiqsujuaq, Kangirsuk, Kuujuaq, Kuujuarapik, Whapmagoostui, Puvirnituaq, 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 du dépôt du *Document d'avant-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) G 8B 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 Modalités applicables à l'utilisation des formulaires compris dans le progiciel pour les systèmes industriels (PROSI)

La présente annexe décrit les modalités propres aux quatre formulaires :

- Compression d'air ;
- Éclairage ;
- Entraînements à fréquence variable (EFV) ;
- Refroidissement à l'eau.

Les projets présentés à l'aide de ces formulaires doivent également respecter l'ensemble des autres modalités du volet Mesures prescriptives du programme Systèmes industriels.

Les formulaires sont compris dans le progiciel pour les systèmes industriels (PROSI) qui peut être téléchargé à partir du site d'Hydro-Québec au www.hydroquebec.com/industriels.

Afin d'en savoir davantage sur la marche à suivre pour remplir les formulaires, se reporter à l'aide en ligne qui accompagne le progiciel.

Compression d'air

Mesures admissibles

- Les six mesures admissibles sont les suivantes :
 1. Remplacement d'un ou de plusieurs compresseurs par un compresseur à vitesse variable d'une puissance supérieur à 75 hp et inférieure ou égale à 300 hp*.
 2. Remplacement d'un ou de plusieurs compresseurs par un compresseur à vitesse variable de 75 hp ou moins*.
 - * Si le compresseur est combiné à un ou plusieurs compresseurs à vitesse fixe (peu importe leur puissance), cette mesure demeure admissible : seules les économies d'électricité générées par le compresseur à vitesse variable sont prises en considération dans le calcul de l'appui financier.
 3. Remplacement d'un ou de plusieurs sécheurs par un sécheur réfrigérant plus performant (cyclique ou doté d'un compresseur de réfrigération à vitesse variable ou à masse thermique).
 4. Remplacement d'un ou de plusieurs sécheurs par un sécheur dessiccatif plus performant (doté d'un élément chauffant ou dont la purge se fait par soufflante).
 5. Remplacement des purgeurs à électrovannes par des purgeurs sans perte d'air.
 6. Augmentation de la capacité de stockage d'air comprimé.

Éclairage

Mesures admissibles

a) Mesures liées au choix d'un système d'éclairage efficace

Installations existantes	Nouvelles installations (y compris les agrandissements)
<ul style="list-style-type: none">▪ Luminaires pour lampes fluorescentes T-8 avec ballast électronique▪ Luminaires pour lampes fluorescentes T-8 HO avec ballast électronique▪ Luminaires pour lampes fluorescentes T-5 avec ballast électronique▪ Luminaires pour lampes fluorescentes T-5 HO avec ballast électronique▪ Luminaires pour lampes fluorescentes T-8 avec ballast électronique pour hauts plafonds▪ Luminaires pour lampes à vapeur de sodium à haute pression▪ Luminaires pour lampes aux halogénures métalliques▪ Luminaires pour lampes aux halogénures métalliques à démarrage assisté▪ Ensembles de conversion et luminaires à DEL pour indicateurs de sortie	<ul style="list-style-type: none">▪ Luminaires pour lampes fluorescentes T-8 HO▪ Luminaires pour lampes fluorescentes T-5 HO▪ Luminaires pour lampes fluorescentes T-8 avec ballast électronique pour hauts plafonds

b) Mesures d'optimisation des systèmes d'éclairage efficaces et systèmes d'éclairage admissibles

Installations existantes	Nouvelles installations (y compris les agrandissements)
<ul style="list-style-type: none">▪ Utilisation de réflecteurs plus performants▪ Installation d'un ou de plusieurs détecteurs de présence▪ Utilisation d'un système de commande centralisé avec ou sans détecteurs de présence▪ Utilisation d'un système comportant deux niveaux d'éclairage▪ Utilisation de ballasts à bas et à haut facteur pour le maintien du niveau d'éclairage initial▪ Diminution de la hauteur d'installation des luminaires	<ul style="list-style-type: none">▪ Installation d'un ou de plusieurs détecteurs de présence▪ Utilisation d'un système de commande centralisé avec ou sans détecteurs de présence

Mesures non admissibles

Les mesures d'optimisation des systèmes d'éclairage suivantes ne sont pas admissibles :

- l'utilisation de gradateurs ;
- l'installation de détecteurs de lumière ;
- le contrôle manuel de l'éclairage ;
- les minuteriers individuelles.

Remarque :

Les diodes électroluminescentes (DEL) – sauf dans le cas des indicateurs de sortie – ainsi que les systèmes à induction ne sont pas admissibles au volet Mesures prescriptives. Toutefois, le client peut soumettre ces mesures dans le cadre du volet Nouvelle usine, agrandissement ou ajout de chaînes de production, à partir du moment où ce projet satisfait aux conditions d'admissibilité de celui-ci.

Consignes applicables aux fluorescents T-8 avec ballast efficace et aux systèmes à T-8 pour hauts plafonds

Lorsque le système efficace choisi comme installation finale comporte des fluorescents T-8 avec ballast efficace ou des systèmes à T-8 pour hauts plafonds, ces systèmes doivent remplir les critères de performances suivants :

- taux de distorsion harmonique (THD) ≤ 20 % ;
- facteur de puissance (FP ou PF) ≥ 90 % ;
- efficacité nominale minimale selon le tableau suivant :

Type de lampe	Type d'allumage	Efficacité nominale minimale (lm/W)
Lampe F32 T-8	Allumage instantané (Instant Start)	81,5
Lampe F96 T-8		84,8

Particularités applicables aux systèmes T-8 pour hauts plafonds :

- Les luminaires doivent être équipés :
 - de ballasts à haut facteur $\geq 1,1$ et
 - de réflecteurs spéculaires.

Le calcul de l'efficacité nominale des ensembles lampe-ballast est fondé sur les flux lumineux normalisés suivants :

Lampe de référence	Flux normalisé moyen (lm)
F32 T-8 841	2715
F96 T-8 841	5490

Pour le calcul de l'efficacité, la formule suivante doit être utilisée :

$$\text{Efficacité}_{\text{nominale}} = \frac{\text{flux}_{\text{lu min eux normalisé moyen}} \times \text{nbre de lampes} \times \text{facteur de ballast}}{\text{puissance}_{\text{système}}}$$

Exemple :

- Facteur de ballast : 0,87
- Type d'allumage : allumage instantané (Instant Start (IS))
- Nombre de lampes : 2
- Puissance : 55 W
- Efficacité = $(2715 \times 2 \times 0,87) / 55 = 85,9 \text{ lm/W} \geq 81,5 \Rightarrow \text{OK}$

Consignes applicables aux réflecteurs plus performants

Lorsque l'utilisateur saisit la mesure d'optimisation associée aux réflecteurs plus performants, il doit choisir des réflecteurs qui rencontrent les exigences suivantes :

- réflecteur de type spéculaire (fini miroir) ;
- réflectance totale $\geq 90 \%$;
- réflectance diffuse $< 15 \%$.

Entraînements à fréquence variable (EFV)

Projets et mesures admissibles

- Le formulaire ne s'applique qu'aux :
 - EFV de 1 à 200 hp ;
 - **mesures touchant des systèmes de ventilation et de pompage de type centrifuge pour fluides** (eau, glycol, etc.).
- Le projet peut cibler plusieurs EFV de puissances différentes.
- Sont admissibles les projets consistant à procéder à une nouvelle installation ou à remplacer un EFV existant :
 - **Nouvelle installation** (*y compris les agrandissements*) : installation d'un EFV sur un système qui n'était pas déjà contrôlé par un EFV.
 - **Remplacement** : installation d'un EFV sur un système qui était déjà contrôlé par un EFV.
- L'EFV doit fonctionner pendant au moins 2 000 heures par année, offrir une variabilité de la charge suffisante pour générer des économies d'électricité et être commandé à distance par un système automatisé afin de moduler le fonctionnement du moteur. Par conséquent, le nombre d'heures de fonctionnement en sus du minimum de 2 000 heures n'a aucune incidence sur le montant de l'appui financier accordé.

Mesures non admissibles

N'est pas admissible une mesure visant :

- un EFV utilisé comme démarreur ou servant à corriger le facteur de puissance d'un équipement ;
- un EFV installé à titre d'équipement de secours ou conservé dans les stocks de l'entreprise ;
- le remplacement d'un EFV-CC (courant continu) par un EFV-CA (courant alternatif).

Règles de calcul de l'appui financier

- L'appui financier est calculé selon une échelle préétablie en fonction des différents paliers de puissance de l'EFV (hp et kW).
- Si la puissance exacte de l'EFV n'est pas indiquée dans le formulaire et qu'elle ne dépasse pas 200 hp, il faut choisir celle du palier inférieur. Si elle est supérieure à 200 hp, le client peut soumettre son projet dans le cadre des volets Modernisation et Nouvelle usine, agrandissement ou ajout de chaînes de production), dans la mesure où ce projet satisfait aux conditions d'admissibilité de celui-ci.
- Le client choisit la moindre des deux puissances, soit celle de l'EFV ou celle du moteur qu'il contrôle.

Refroidissement à l'eau

Projets et mesures admissibles

- Le formulaire s'applique aux refroidisseurs dont la puissance est d'au plus 200 tonnes de refroidissement.
- Il ne s'applique qu'aux mesures touchant des refroidisseurs à l'eau qui visent des applications à charges constantes.
- Le projet peut cibler plusieurs refroidisseurs de puissances différentes.
- Sont admissibles les projets consistant à procéder à une nouvelle installation ou à remplacer un refroidisseur à l'eau existant :
 - **Nouvelle installation** (*y compris les agrandissements*) : ajout d'un nouveau refroidisseur à l'eau avec ou sans refroidissement naturel ou entraînement à fréquence variable (EFV) sur le ventilateur de la tour de refroidissement.
 - **Remplacement** : remplacement d'un refroidisseur à l'eau existant avec ou sans refroidissement naturel ou EFV sur le ventilateur de la tour de refroidissement.
- L'efficacité du nouveau refroidisseur doit respecter les exigences minimales spécifiées dans la norme CSA C743-09.

Mesures non admissibles

Ne sont pas admissibles les mesures visant :

- des applications à charges variables telles que climatisation ou chambre froide ;
- des appareils de remplacement aux CFC (R-11 et R-12) et aux HCFC (R22) ;
- un refroidisseur installé à titre d'équipement de secours ou conservé dans les stocks de l'entreprise ;
- le remplacement ou l'installation de refroidisseurs à air ou de refroidisseurs à absorption.

Règle de calcul de l'appui financier

- L'appui financier est calculé selon un modèle de fonctionnement préétabli en fonction de différents paramètres.

Annexe 5 Historique des modifications apportées au volet Mesures prescriptives 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>
Version 2 de PROSI	25 février 2011	Mise à jour d'outils	<ul style="list-style-type: none"> ▪ Des ajustements ont été apportés aux paramètres de calcul de la mesure d'éclairage T-5 HO de la version 2 du progiciel pour les systèmes industriels (PROSI)
<i>Guide du participant</i> mai 2011 vol. 1, n° 2	10 mai 2011	Modifications du programme Précisions ou rectifications sur des modalités existantes	<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. ▪ Les refroidisseurs de type centrifuge sont inclus.
<i>Guide du participant</i> Novembre 2011 vol. 1, n° 2	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 <i>Guide du participant</i>) 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 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). ▪ Les bâtiments visés par le tarif D sont exceptionnellement admissibles dans la mesure où ils satisfont aux conditions d'admissibilité décrites dans le présent <i>Guide du participant</i>. Cette précision touche surtout les sites à vocation majoritairement agricole (voir la sous-section 1.2).

Élément modifié	Date d'entrée en vigueur	Type de modification	Description de la modification
			<ul style="list-style-type: none"> ▪ Seuls les équipements neufs sont admissibles au présent volet (voir la sous-section 1.3). ▪ Pour être admissible, un projet doit donner lieu à : <ul style="list-style-type: none"> - un appui financier d'au moins 2000 \$, pour les mesures d'éclairage (condition qui remplace le minimum de 10 000 KWh admissibles par année) ; - un appui financier d'au moins 5000 \$, pour chacun des autres types de mesures admissibles (condition qui remplace le minimum de 25 000 KWh admissibles par année). (Voir la sous-section 1.3) ▪ Règle générale, le projet comporte des mesures mises en œuvre dans un même bâtiment. Exceptionnellement, les usines de production d'eau potable et de traitement des eaux usées exploitées par une même municipalité ainsi que les stations de pompage sont considérées comme un seul établissement (voir la sous-section 1.5). ▪ Des précisions sont apportées sur les prérequis liés aux produits livrables exigés pour une demande de versement (rubrique 2.2, étape 2 de la sous-section 4.3 du présent <i>Guide du participant</i>). ▪ 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 <i>Guide du participant</i>). ▪ Des précisions ont été apportées sur les particularités liées aux mesures admissibles pour les réseaux autonomes indiqués à l'annexe 2 du présent <i>Guide du participant</i>. ▪ Les modalités applicables à l'utilisation des formulaires compris dans le progiciel pour les systèmes industriels (PROSI) - Compression d'air, Éclairage, Entraînements à fréquence variable (EFV) et Refroidisseurs à l'eau – sont précisées à l'annexe 4 du <i>Guide du participant</i>.
Site Web du programme	9 décembre 2011	Nouvel outil	<ul style="list-style-type: none"> ▪ Un nouvel outil de calcul <i>Formulaire – Niches à porcelets</i> est mis en ligne pour la clientèle agricole.
<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 engagements généraux du programme Systèmes industriels ont été réaménagés comme ceux propres au volet. ▪ Des précisions sont apportées sur les bâtiments industriels reliés au réseau d'Hydro-Québec (voir la sous-section 1.2). ▪ Pour chaque type de système soumis dans le cadre du volet, le client doit présenter un <i>Document d'avant-projet</i> distinct avant le début de ses travaux (voir le paragraphe 1.1 de la sous-section 4.3).

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 du progiciel pour les systèmes industriels (PROSI) – volet Mesures prescriptives
- autres

Soutien aux clients
et aux partenaires

1 877 817-1433

Pour le dépannage informatique :

- téléchargement et installation du progiciel pour les systèmes industriels (PROSI) – 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