

Plan de conservation de l'énergie et de gestion de la demande

Contexte du secteur de l'éducation

Planification du financement et de la gestion d'énergie

Tous les conseils scolaires sont financés à 100 % par le ministère de l'Éducation.

En mars, le ministère annonce à chaque Conseil scolaire le montant du financement qui lui est octroyé pour l'année fiscale suivante, du 1^{er} septembre au 31 août. Le ministère ne fournit pas de financement pluriannuel aux Conseils scolaires.

Par conséquent, bien qu'un Conseil scolaire puisse avoir une stratégie de gestion de l'énergie sur cinq ans, la capacité du Conseil de mettre en œuvre sa stratégie est dépendante du financement qu'il reçoit au titre de chacune des cinq années couvertes par le plan de gestion de l'énergie.

Planification des portefeuilles d'actifs et de la gestion de l'énergie

La consommation d'énergie d'une location peut être affectée par plusieurs variables. Les listes suivantes fournissent des exemples liés au secteur de l'éducation qui peuvent influencer les changements de consommation à une location particulière d'une année à l'autre. Ces exemples joueront un rôle important dans les priorités d'évaluation de la gestion d'énergie des Conseils scolaires.

Variables liées aux installations

- Année de construction
- Aire des installations
 - Principaux ajouts
 - Sites vendus
 - Portatives
 - installées
 - supprimées
- Utilisation du site
 - École élémentaire
 - École secondaire
 - Bâtiment administratif
 - Entretien/entrepôt
- Sites partagés (p. ex. un bâtiment, deux conseils scolaires partageant des zones communes ou fonctionnant en partenariat avec une municipalité)
 - Piscines
 - Bibliothèques
 - Terrains sportifs éclairés
 - Dômes sportifs encloisonnés

- Équipement/Systèmes
 - Âge
 - Type de technologie
 - Cycle de vie
 - % des zones des bâtiments ayant l'air climatisé

Autres variables

- Programmes
 - Garderies
 - Programmes avant ou après les horaires scolaires
 - Cours d'été
 - Utilisation communautaire
- Occupation
 - Augmentation ou diminution importante du nombre d'élèves
 - Nouveaux programmes étant ajoutés à un site

Le Conseil scolaire

Les statistiques suivantes s'appliquent à l'exercice fiscal du Conseil scolaire de 2013-2014

Nombre total de sites : 38

Nombre total d'élèves : 13 000

Contexte

1. Le Conseil scolaire a un objectif qualitatif de conservation de l'énergie

Par l'entremise de ses programmes ISO 14 000 et 14 001, le CEPEO prévoit réduire sa consommation énergétique de 5%

2. À ce jour la stratégie d'efficacité énergétique du Conseil a inclus les variables suivantes :

Plusieurs investissements ont eu lieu au courant des dernières années. En outre, des améliorations d'enveloppe d'édifice, des renouvellements d'équipement ont contribué aux économies d'échelle pour le CEPEO

3. Le Conseil scolaire détient deux postes internes et à temps plein pour en matière de gestion énergétique.

Données sur la consommation d'énergie du Conseil

Les valeurs ci-dessous sont les données « mesurées » du Conseil.

Énergie	Exercice fiscal 2011-2012 (Donnée de base)	Exercice fiscal 2012-2013 (Actuel)
Électricité totale (kWh)	25845986	26405558
Gaz naturel total (m ³)	2490333.33	2778437.21

Les valeurs ci-dessous sont des données brutes.

	Exercice fiscal 2011-2012 (Donnée de base)	Exercice fiscal 2012-2013 (Actuel)
Total de l'énergie consommée (ékWh)	51546224	55079032
Intensité énergétique (ékWh/m ²)	0.93	1.00

Objectif de conservation d'énergie

Le Conseil scolaire a déterminé les objectifs de conservation d'énergie suivantes pour les cinq prochaines années.

Exercice fiscal	2013-2014 (ékWh/m²)	2014-2015 (ékWh/m²)	2015-2016 (ékWh/m²)	2016-2017 (ékWh/m²)	2017-2018 (ékWh/m²)
Objectif de conservation	0,95	0,94	0,93	0,92	0,91

* REMARQUE AUX UTILISATEURS : Ces valeurs peuvent être calculées en totalisant les valeurs pour chaque exercice fiscal provenant des graphiques intitulés « Stratégies de conception, construction et d'adaptation rétroactive », « Stratégies visant les opérations et à l'entretien » et « Stratégies liées au comportement des occupants ».

	EF de 2013-2014 à 2017-18 (ékWh/m²)
Objectif de conservation cumulé	0,95 à 0,91

Énergie renouvelable

Pour une liste des projets d'énergie renouvelables, veuillez voir l'Annexe A.

Stratégie de gestion de l'énergie

Les stratégies de gestion de l'énergie tombent dans trois catégories principales :

1. Conception/construction/adaptation rétroactive
2. Opérations et entretien
3. Comportement de l'occupant

1. Conception/Construction/Adaptation rétroactive

Définition

La Conception, construction et adaptation rétroactive englobent l'intention initiale et continue de la manière dont un bâtiment et ses systèmes doivent fonctionner comme un ensemble par l'intégration de disciplines comme l'architecture et l'ingénierie.

Pour connaître les projets pertinents des Conseils scolaires au cours des cinq prochaines années, veuillez vous référer à l'Annexe B.

2. Opérations et entretien

Définition

Les opérations et l'entretien incluent les stratégies que le Conseil utilise pour garantir que les bâtiments existants et leur équipement fonctionnent à leur taux d'efficacité maximale. Pour les projets pertinents au cours des cinq premières années, veuillez vous référer à l'Annexe C.

3. Comportement des occupants

Définition

Les stratégies que le Conseil scolaire utilise pour éduquer les occupants, notamment le personnel, les étudiants et les utilisateurs communautaires, avec l'accent mis sur les changements de comportements spécifiques pour réduire la consommation d'énergie. Pour les projets pertinents du Conseil au cours des cinq prochaines années, veuillez vous référer à l'Annexe D.

Programmes environnementaux

1. En 2013-2014 les écoles au sein du Conseil scolaire qui ont participé aux programmes environnementaux.

- X ÉcoÉcoles
17 - Nombre des écoles qui participent
- Earthcare dans les écoles
_____ Nombre des écoles qui participent
- X Autre
Nom du programme : ISO 14000
75% des élèves de la 5^e année
Nom du programme : ISO 14001
4 - Nombre de sites accrédités

Mesures incitatives écoénergétiques

1. Le Conseil applique des programmes incitatifs pour soutenir la mise en œuvre de projets écoénergétiques sur une base régulière.

Oui Non

Si oui,

De l'exercice fiscal de 2009-2010 à celui de 2012-2013, le Conseil scolaire a reçu \$ 4 892 762 de financement incitatif de divers organismes pour appuyer la mise en œuvre de projets écoénergétiques.

2. Le Conseil scolaire utilise les services du conseiller en programmes d'encouragement (CPE).

Oui X Non

Approvisionnement en énergie

1. Le Conseil participe dans une entente de consortium pour acheter l'électricité.

Oui Non

Si oui,

Consortium d'électricité du CSBSA

Autre

Nom du consortium : _____

2. Le Conseil scolaire participe à une entente de consortium pour acheter du gaz naturel.

Oui Non

Si oui,

Consortium de gaz naturel du CSBSA

Autre

Nom du consortium : _____

Gestion de la demande

1. Le Conseil scolaire contrôle la demande d'électricité.

Oui Non

Si oui,

Quotidiennement

Mensuellement

Trimestriellement

Annuellement

2. Le Conseil utilise la méthode suivante pour contrôler la demande d'électricité:

Factures

Données en temps réel

Données en ligne de la Compagnie de distribution locale (CDL)

Autre

Le Conseil dispose de compteurs additionnels qui transmettent les quantités d'énergie consommées en temps réel

3. Le Conseil utilise les méthodologies suivantes pour réduire la demande d'électricité :
- Planification de l'utilisation de l'équipement
 - Utilisation par phase et utilisation échelonnée de l'équipement
 - Utilisation d'équipement avec limitation de demande
 - Retarder le démarrage de l'utilisation d'équipement à haute demande (p. ex. : démarrage du refroidisseur au printemps)
 - Autre
-

4. Les compagnies de distribution locales (CDL) du Conseil scolaire indiquent explicitement le facteur de puissance sur chaque facture.

Oui

Le Conseil contrôle le facteur de puissance.

Oui Non

Si oui,

- Mensuellement
- Trimestriellement
- Annuellement

Non

Certaines CDL indiquent le facteur de puissance, d'autres non.

Approbation par la direction du Plan de conservation de l'énergie et de gestion de la demande

Je confirme que la direction du (entrez le nom du Conseil scolaire) a examiné et approuvé ce Plan de conservation de l'énergie et de gestion de la demande.

Copie originale signée

Nom Stéphan Groleau
Titre Directeur des services techniques

24 juillet 2014

Date