



# Conseils sur l'économie d'énergie dans les coopératives d'habitation

Colloque Vert L'Avenir, 11 novembre 2017

Etienne Pinel, Conseiller Transfert de Connaissances, SCHL

## Objectif de la séance

Fournir de l'information qui vous aidera à prendre des décisions éclairées en matière d'investissements en immobilisations pour **entretenir ou moderniser les bâtiments existants de façon à réduire la consommation d'eau et d'énergie.**



## Contexte

- Le parc de logements est **vieillissant**
- Dégradation du parc locatif influe sur les **coûts d'occupation** et d'entretien
- De **meilleures pratiques** de rénovation favoriseront l'abordabilité des logements à long terme et la longévité du parc



## Conservation de l'eau et de l'énergie dans les collectifs d'habitation Entretien



Des réparations faites en temps opportun permettent d'éviter de plus importants travaux de rénovation et peuvent être réalisées en même temps que les activités d'entretien régulier.

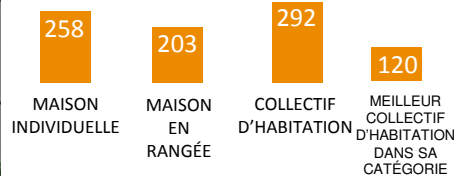
## Possibilités d'atteindre un rendement élevé dans les collectifs d'habitation

1. Enveloppe du bâtiment
2. Chauffage et ventilation
3. Systèmes d'éclairage
4. Eau



### LES LOGEMENTS DE COLLECTIFS D'HABITATION SONT MOINS ÉCONERGÉTIQUES QUE LES MAISONS INDIVIDUELLES

Une idée fausse répandue est que les collectifs d'habitation sont nécessairement plus éconergétiques que les maisons individuelles.



### CONSOMMATION D'ÉNERGIE PAR TYPE DE LOGEMENT

ekWh/m<sup>2</sup>



## Contenu des feuillets d'information

- 1. Description de la mesure**
- 2. Circonstances dans lesquelles utiliser la mesure**
- 3. Avantages**
- 4. Facteurs à prendre en considération**
- 5. Mise en œuvre**
- 6. Période de récupération simple**

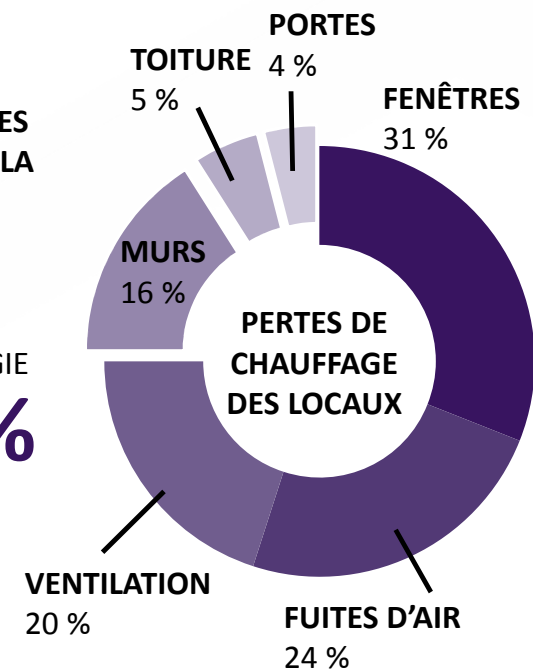


# 1. ENVELOPPE DU BÂTIMENT



LES FENÊTRES, LES  
FUITES D'AIR ET LA  
VENTILATION  
SONT LES  
3 PRINCIPALES  
CATÉGORIES DE  
PERTES D'ÉNERGIE

**75 %**  
COMBINÉES



# 1. ENVELOPPE DU BÂTIMENT

## Possibilités d'entretien, de réparation ou de rénovation éconergétique

L'ordre de présentation  
des mesures de  
rénovation de  
l'enveloppe du bâtiment  
va de la plus simple à  
appliquer à la plus  
complexe.

MOINS

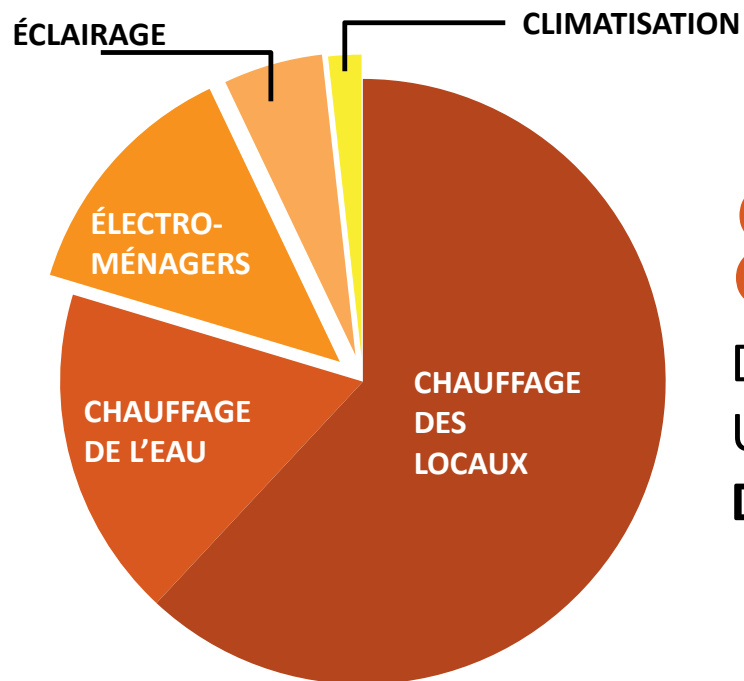
- 1 Isoler le vide sous toit accessible
- 2 Isoler au moment de remplacer la couverture
- 3 Isoler les planchers au-dessus des espaces non chauffés
- 4 Isoler au moment de réparer les murs intérieurs
- 5 Isoler au moment de réparer ou de rénover les murs extérieurs
- 6 Ajouter des contre-fenêtres aux vitrages simples
- 7 Installer des fenêtres à haut rendement
- 8 Isoler et rendre étanches à l'air les parcours de fuite

PLUS





## 2. CHAUFFAGE ET VENTILATION



80 %

DE L'ÉNERGIE GLOBALE EST  
UTILISÉE POUR LE **CHAUFFAGE  
DES LOCAUX ET DE L'EAU.**



## 2. CHAUFFAGE ET VENTILATION

### Possibilités d'entretien, de réparation ou de rénovation éconergétique

Cette section explique plusieurs mesures de rénovation économergétique touchant le chauffage et la ventilation, qui vont de la plus simple à appliquer à la plus complexe.

#### MOINS

- 1 Placer des panneaux réfléchissants derrière les convecteurs et les radiateurs à l'eau chaude adossés aux murs extérieurs
- 2 Étalonner le régulateur de température de l'eau chaude
- 3 Réduire la température du garage à 5 °C (40 °F)
- 4 Isoler les chaudières et les canalisations de chauffage
- 5 Sceller et isoler les conduits d'air chaud dans les espaces non chauffés
- 6 Réduire les cycles courts des chaudières de chauffage des locaux
- 7 Réduire la période de fonctionnement des dispositifs centraux d'alimentation en air des corridors et des ventilateurs d'extraction centraux
- 8 Équiper de minuteries les ventilateurs d'extraction locaux
- 9 Équilibrer les débits d'air
- 10 Installer des thermostats intelligents dans les appartements
- 11 Doter les moteurs électriques d'un entraînement à fréquence variable (EFV) de longue durée utile
- 12 Remplacer les moteurs monophasés résidentiels par des modèles à haute efficacité
- 13 Remplacer les chaudières au gaz ou au mazout par des modèles à haute efficacité
- 14 Remplacer la source d'énergie de chauffage par une source moins coûteuse
- 15 Déshumidifier l'air dans une enceinte abritant une piscine intérieure
- 16 Installer une pompe géothermique

#### PLUS



### 3. SYSTÈMES D'ÉCLAIRAGE

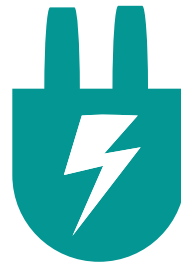
#### ÉCLAIRAGE ET CHARGES DE BRANCHEMENT

L'éclairage, les charges de branchement et les appareils électroménagers représentent environ **18 %** de l'énergie totale consommée dans un collectif d'habitation type.

Jusqu'à **2 %**

#### DE LA CONSOMMATION D'ÉNERGIE GLOBALE

La « charge fictive » d'un ménage dépend du nombre d'appareils électroniques et de leur conception, mais peut représenter jusqu'à 2 % de l'énergie globale consommée dans les collectifs d'habitation.



En Amérique du Nord, un ménage moyen possède

**AU MOINS 25 PRODUITS**

QUI CONSOMMENT DE L'ÉLECTRICITÉ 24 HEURES SUR 24.



### 3. SYSTÈMES D'ÉCLAIRAGE

#### Possibilités d'entretien, de réparation ou de rénovation éconergétique

Cette section explique plusieurs mesures de modernisation de l'éclairage, qui vont de la plus simple à appliquer à la plus complexe.

#### MOINS

1 Remplacer les ampoules à incandescence des indicateurs de sortie par des lampes à diodes électroluminescentes (DEL)

2 Adjoindre aux luminaires extérieurs une commande à minuterie ou à capteur de lumière du jour

3 Remplacer les luminaires extérieurs à incandescence ou à décharge de haute intensité par des luminaires à DEL

4 Remplacer les lampes à incandescence par des lampes à DEL dans les logements.

5 Remplacer les luminaires à ampoules à incandescence ou les vieux luminaires à fluorescents dans les aires communes par des appareils à fluorescents de haute efficacité

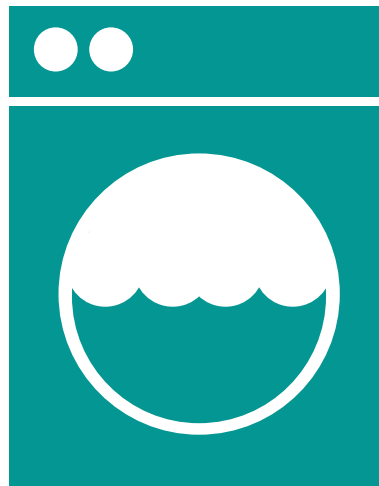
#### PLUS

6 Installer des commandes à capteur de mouvement dans les escaliers et les garages



## Les économies en bref

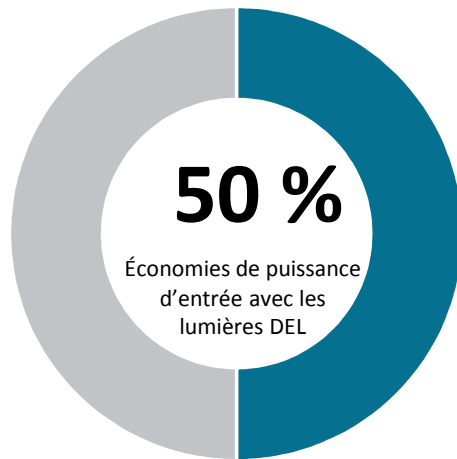
DES ÉCONOMIES  
D'ÉLECTRICITÉ DE  
**9 à 25 %**



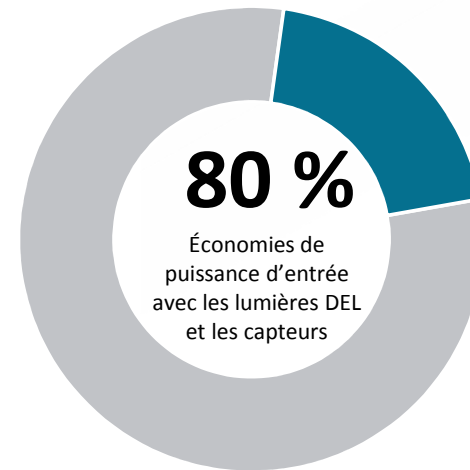
peuvent être réalisées  
lorsque l'on utilise  
**DES APPAREILS  
ÉLECTROMÉNAGERS  
ÉCONERGÉTIQUES**  
plutôt que des  
appareils standard.



## Les économies en bref



La technologie DEL (diode électroluminescente) peut réduire la puissance d'entrée sans compromettre les niveaux d'éclairage dans les locaux.



Le placement des détecteurs d'occupation peut réduire davantage la consommation d'électricité dans les aires communes d'ENVIRON 30 % en fermant l'éclairage non essentiel lorsqu'il n'est pas utilisé.



## 4. EAU



### **UTILISATION MOYENNE D'EAU DOUCE PAR PERSONNE PAR JOUR AU CANADA**

**4<sup>E</sup> CONSOMMATION MOYENNE LA  
PLUS ÉLEVÉE À L'ÉCHELLE  
MONDIALE**



## 4. EAU

### Possibilités d'entretien, de réparation ou de rénovation éconergétique

L'ordre de présentation  
des mesures de  
rénovation visant à  
réduire la consommation  
d'eau va de la plus  
simple à appliquer à la  
plus complexe.

MOINS

- 1 Installer des commandes à capteurs de pluie pour les systèmes automatisés d'irrigation des pelouses
- 2 Installer des bâches de piscine
- 3 Installer des commandes pour pompe relais à eau domestique.
- 4 Remplacer les laveuses des aires communes par des modèles à chargement frontal ENERGY STAR®
- 5 Remplacer les toilettes ordinaires par des modèles à faible débit ou à double chasse
- 6 Planter des végétaux dont les besoins en eau correspondent aux conditions climatiques locales

PLUS





## CONTRÔLES ET RESPONSABILISATION



**+12 % PLUS D'ÉLECTRICITÉ**

**+15 % PLUS D'EAU**

**LA CONSOMMATION AUGMENTE LORSQUE L'ÉNERGIE UTILISÉE PAR CHAQUE LOGEMENT N'EST PAS MESURÉE ET FACTURÉE SÉPARÉMENT.**

Le comptage divisionnaire fournit une rétroaction sur l'énergie et l'eau consommées par les occupants, qui peuvent modifier leurs habitudes et, en fin de compte, réduire la consommation d'eau et d'énergie.



## JOURNÉE NATIONALE DE L'HABITATION



**LE 22 NOVEMBRE**  
Journée nationale  
de l'habitation

SOCIÉTÉ CANADIENNE D'HYPOTHÈQUES ET DE LOGEMENT



18

# STRATÉGIE NATIONALE SUR LE LOGEMENT



[schl.ca](http://schl.ca)



Canada



SOCIÉTÉ CANADIENNE D'HYPOTHÈQUES ET DE LOGEMENT



19



Adaptabilité



Durabilité



Fonctionnalité



Utilisation efficace  
des ressources

Pour en savoir plus, consultez la page  
[schl.ca/abordabilitedulogementdeslaconception](https://schl.ca/abordabilitedulogementdeslaconception)

*Suivez la SCHL sur*



SOCIÉTÉ CANADIENNE D'HYPOTHÈQUES ET DE LOGEMENT



Etienne Pinel  
Transfert de connaissances et activités de liaison de la SCHL  
epinel@schl.ca  
418-649-8084

# Merci

Canada 

