ANNEXE 3

Certificats d'économies d'énergie

Opération n° **BAT-EQ-111**

Luminaires à modules LED pour surfaces commerciales

1. Secteur d'application

Bâtiment tertiaire existant : commerce de surface supérieure ou égale à 400 m².

2. Dénomination

Mise en place de luminaires à modules LED avec ou sans dispositif de gestion.

Cette opération n'est pas cumulable avec les opérations relevant des fiches d'opérations standardisées BAT-EQ-126 et BAT-EQ-127.

3. Conditions pour la délivrance de certificats

L'éclairage à modules LED respecte pour chaque luminaire les critères suivants :
- durée de vie ≥ 50 000 heures avec une chute de flux lumineux ≤ 20 % ;
- pour les luminaires d'éclairage général, l'efficacité lumineuse est ≥ 110 lm/W ;
- pour les luminaires d'éclairage d'accentuation et les luminaires continus asymétriques, l'efficacité lumineuse est ≥ 100 lm/W ;

L'efficacité lumineuse en lm/W est égale au flux lumineux total sortant du luminaire divisé par la puissance du luminaire, auxiliaire d'alimentation compris.

La mise en place est réalisée par un professionnel.

La preuve de la réalisation de l'opération mentionne la mise en place d'un ou plusieurs luminaires à modules LED, leur puissance unitaire, leur nombre, leur type (luminaire d'éclairage général, luminaire d'éclairage d'accentuation ou luminaire continu asymétrique), la durée de vie avec chute de flux lumineux ≤ 20% et l'efficacité lumineuse des luminaires installés, auxiliaire d'alimentation compris, et le cas échéant la mise en place d'un dispositif de gestion de l'éclairage (détection de présence ou système de variation de lumière tenant compte des apports de lumière du jour).

A défaut, la preuve de réalisation de l'opération mentionne la mise en place d'un nombre donné d'équipements avec leur marque et référence, y compris lorsqu'il s'agit d'un dispositif de gestion de l'éclairage, et elle est complétée par un document issu du fabricant indiquant que les équipements de marque et référence mis en place sont des luminaires d'éclairage à modules LED et, le cas échéant, un dispositif de gestion de l'éclairage. Ce document précise la puissance unitaire et le type des luminaires (luminaire d'éclairage général, luminaire d'éclairage d'accentuation ou luminaire continu asymétrique), la durée de vie avec chute de flux lumineux ≤ 20% et l'efficacité lumineuse des luminaires installés, auxiliaire d'alimentation compris.

4. Durée de vie conventionnelle

10 ans.

5. Montant de certificats en kWh cumac

Montant en kWh cumac par kW		Puissance totale des luminaires LED installés en kW		Système de gestion de l'éclairage	
64 700	X	**P**	X	Sans dispositif de gestion	**1**
				Variation de la puissance en fonction de la lumière du jour	**1,1**
				Variation de puissance en fonction de l'activité	**1,22**
				Variation en fonction de l'activité et de la lumière du jour	**1,32**