



Encadrement technique :  
Catégorie :

**ET\_PB\_016A – Éclairage extérieur**  
Éclairage

## Mise en contexte

### 1. Projets soumis avec des calculs manuels ou réalisés avec des logiciels offerts sur le marché

Le nombre d'heures d'utilisation de l'éclairage extérieur varie beaucoup dans les projets soumis et il peut même atteindre 24 heures sur 24, 7 jours sur 7. Plusieurs raisons justifient de telles situations.

### 2. Projets soumis avec SIMEB

À la lumière du traitement de plusieurs dossiers, il y a tout lieu de clarifier les critères applicables à la mesure Régulation par commande centralisée du progiciel SIMEB relativement à l'éclairage extérieur.

## Questions

1. Quel nombre d'heures d'utilisation de l'éclairage extérieur faut-il indiquer dans les calculs ?
2. Quels critères servent à déterminer la mesure Commande centralisée ?

## Réponses

### 1. Projets soumis avec des calculs manuels ou réalisés à l'aide de logiciels offerts sur le marché

Pour des applications d'éclairage extérieur devant fonctionner toute la nuit, le nombre d'heures d'utilisation de l'éclairage extérieur est établi à **4 196** heures par année. Ce nombre tient compte de l'utilisation :

1. d'une cellule photoélectrique ; ou
2. d'une commande centralisée de type « horloge astronomique\* ».

\*Ces horloges déclenchent et arrêtent automatiquement l'éclairage extérieur suivant l'heure du coucher et du lever du soleil. Elles s'ajustent en permanence durant l'année.

En aucun cas, un nombre d'heures d'utilisation supérieur à 4 196 heures par année n'est accepté pour toute mesure d'éclairage extérieur.



Le tableau suivant indique l'horaire correspondant à **4 196** heures par année.

	jours/ mois	Coucher du soleil	Lever du soleil	heures/ nuit	heures/ mois
Janvier	31	17 h	8 h	15	465
Février	28	18 h	7 h	13	364
Mars	31	18 h	6 h	12	372
Avril	30	19 h	5 h	10	300
Mai	31	20 h	4 h	8	248
Juin	30	20 h	4 h	8	240
Juillet	31	20 h	4 h	8	248
Août	31	19 h	5 h	10	310
Septembre	30	18 h	5 h	11	330
Octobre	31	17 h	6 h	13	403
Novembre	30	17 h	7 h	14	420
Décembre	31	16 h	8 h	16	496
Total annuel	365				<b>4 196</b>

Lorsque les appareils d'éclairage extérieur s'éteignent à une heure prédéterminée, la nuit (par exemple, à minuit), le nombre d'heures d'utilisation doit être ajusté en conséquence aux fins des calculs. Aussi, il faut utiliser l'heure du coucher du soleil qui figure dans le tableau ci-dessus.

## 2. Projets soumis avec SIMEB

La fenêtre suivante illustre une saisie type dans SIMEB.

Éclairage extérieur

Puissance  kW

Régulation par commande centralisée

Pourcentage régulé  %

Voici à quoi elle correspond :

- I. Tous les appareils d'éclairage (10,0 kW) s'allument au coucher du soleil.
- II. La commande centralisée éteint 75 % des appareils d'éclairage (7,5 kW) à une heure prédéterminée\*.
- III. 25 % des appareils d'éclairage (2,5 kW) restent allumés jusqu'au lever du soleil.

**Critère : la mesure Régulation par commande centralisée peut être cochée seulement si une partie ou la totalité (100 %) des appareils d'éclairage extérieur doivent s'éteindre à une heure prédéterminée, la nuit.**

\*SIMEB utilise « minuit » (0 h) comme valeur par défaut et cette valeur ne peut être modifiée. Les données saisies ne peuvent être corrigées même si l'heure à laquelle une partie des appareils d'éclairage s'éteint diffère de celle qui est susmentionnée.