

*Date de dépôt : 29 septembre 2011*

## **Réponse du Conseil d'Etat**

**à la question écrite de M. Michel Ducret : Chantiers éclairés toutes les nuits; ne peut-on avoir une meilleure gestion de l'énergie ?**

Mesdames et  
Messieurs les députés,

En date du 6 mai 2010, le Grand Conseil a renvoyé au Conseil d'Etat une question écrite qui a la teneur suivante :

*Depuis plusieurs mois, le nouveau Cycle d'Orientation de Drize, qui est en construction, est illuminé toutes les nuits, fins de semaines comprises, et ce depuis plusieurs semaines, voire mois, dans une proportion de 30 à 50%, alors qu'il n'est toujours pas occupé. Il est à noter que le bâtiment proprement dit est terminé depuis septembre 2009, mais peut-être pas dans ses aménagements extérieurs.*

*On peut se demander qui est responsable de cette débauche d'énergie inutile, mais ne serait-il pas encore plus nécessaire de veiller à une meilleure gestion de l'énergie sur les chantiers, en particulier lorsqu'ils sont ceux des pouvoirs publics qui se doivent d'être exemplaires dans une matière où ils se veulent volontaristes et n'hésitent pas à exiger de chacun une amélioration des comportements en la matière.*

## REPONSE DU CONSEIL D'ETAT

En guise de préambule, il convient de rappeler que la loi sur l'énergie (L 2 30, ci-après: LEn) du 5 août 2010 détermine notamment les mesures visant à l'utilisation rationnelle et économe de l'énergie. Ainsi, en application des dispositions prévues par la LEn – plus précisément l'article 16 alinéa 4 –, tant l'Etat que les communes ont mis en place des mesures concrètes visant à réduire le gaspillage électrique et la pollution lumineuse. Selon les directives en vigueur, l'Etat de Genève exige que soit intégrée, dans le cahier des charges des installations provisoires de chantier, une horloge électrique directement raccordée au réseau d'éclairage du bâtiment pour permettre l'enclenchement et l'extinction automatiques. Signalons toutefois une dérogation possible liée à la situation géographique des bâtiments, pour lesquels une zone d'éclairage de sécurité nocturne peut être prévue par la police du feu.

La mise en service de l'éclairage d'un bâtiment public d'une importance semblable à celle du cycle d'orientation de Drize est toujours longue et complexe. Ainsi, les services concernés du département des constructions et des technologies de l'information (DCTI) doivent tenir compte de divers paramètres.

En effet, dès la première mise en service du bâtiment, afin d'assurer une meilleure efficacité lumineuse et un meilleur maintien du flux lumineux dans le temps, il est nécessaire de laisser les tubes fluorescents fonctionner pendant vingt-quatre heures. Cet enclenchement se fait au fur et à mesure du contrôle de l'éclairage, secteur par secteur de l'édifice, et s'étage sur plusieurs semaines. Par ailleurs, le protocole de réception de l'installation d'éclairage et des équipements électriques prévoit des mesures de la qualité d'éclairage dans tous les locaux du bâtiment, mesures qui doivent également être prises de nuit. Il faut également tenir compte du fait qu'en plus de ce contrôle de la fonctionnalité de l'éclairage dans les différents espaces, il est impératif de contrôler le fonctionnement de l'éclairage de sécurité, notamment celui palliant à une éventuelle défaillance de l'alimentation normale, soit l'éclairage de signalisation le long des chemins d'évacuation et l'éclairage d'ambiance anti-panique.

La prise en compte de ces divers paramètres permet de répondre aux objectifs suivants pour un bâtiment public accueillant de nombreux usagers : assurer à la fois une mise en service optimale et peu gourmande en énergie de l'éclairage et une sécurité optimale. Dans ce cadre, il est nécessaire d'enclencher l'éclairage sur une certaine durée, et donc de dépenser de l'énergie bien que le bâtiment ne soit pas occupé, afin de pouvoir en économiser davantage ultérieurement.

Pour revenir sur la problématique plus spécifique de l'éclairage nocturne du chantier du cycle d'orientation de Drize, évoquée par l'auteur de la présente question, il est possible d'admettre que, malgré la prise en compte des paramètres évoqués ci-dessus et la mise en place de toutes les mesures nécessaires, une défaillance technique du panneau de chantier et de son horloge ait pu se produire et causer cet éclairage continu. En outre, lors des différentes mises en service, principalement celle de l'automatisme du bâtiment, il y a nécessairement des phases transitoires pendant lesquelles l'automatisme du bâtiment ne permet plus un contrôle de l'utilisation rationnelle de l'énergie; pendant ces phases, l'optimisation du système de gestion du bâtiment est interrompue et le réglage du réseau d'éclairage ne s'effectue plus par l'horloge électrique, mais manuellement. Si les services du DCTI ne peuvent matériellement et humainement intervenir systématiquement sur les nombreux chantiers actuellement en cours, ils s'efforcent toutefois de sensibiliser davantage les entreprises adjudicatrices sur cette problématique de la gestion optimale de l'énergie des chantiers.

Au bénéfice de ces explications, le Conseil d'Etat vous invite, Mesdames et Messieurs les Députés, à prendre acte de la présente réponse.

#### AU NOM DU CONSEIL D'ETAT

La chancelière :  
Anja WYDEN GUELPA

Le président :  
Mark MULLER