



*Fribourg, le 2 juin 2022*

Rapport explicatif accompagnant l'avant-projet de

## **Modification de la loi sur l'énergie LEn Pour une réduction de la pollution lumineuse**

### **I. Introduction**

En mai 2021, le Grand Conseil a accepté une motion dont le but est de repenser l'éclairage public au travers de stratégies spécifiques, aussi appelées « plans lumière », ceci afin d'éviter les émissions de lumière superflues, respectivement de réduire la pollution lumineuse, tout en permettant une économie d'énergie. En effet, en presque 20 ans, les émissions lumineuses ont doublé sur le territoire national et des conséquences de cette lumière artificielle sur la diversité des espèces autant animales que végétales ainsi que sur l'être humain ont déjà été rapportées ; la Confédération elle-même a montré qu'il était nécessaire d'agir.

Suivant la proposition du Conseil d'Etat, le Grand Conseil a accepté que l'objet central de la motion, à savoir la réduction de la pollution lumineuse, soit concrétisé par une modification de la loi sur l'énergie (LEn), dans le but d'introduire les dispositions nécessaires à réduire la pollution lumineuse issue de l'éclairage public.

### **II. RAPPEL DE L'OBJECTIF**

Un excès de lumière artificielle a des effets négatifs importants non seulement sur le paysage nocturne, mais également sur la vie de nombreuses espèces animales, y compris l'être humain. A titre d'exemples, les oiseaux migrateurs perdent le sens de l'orientation et les insectes sont attirés par les sources lumineuses et viennent s'y brûler.

Comme le souligne l'Office fédéral de l'environnement<sup>1</sup> (OFEV), avec l'augmentation des émissions lumineuses, il y a de moins en moins de larges zones naturellement obscures. Le risque de mortalité et la capacité de survie de nombreuses espèces sont dès lors impactés négativement. En outre, les émissions lumineuses excessives peuvent entraîner des troubles du sommeil chez l'être humain.

---

<sup>1</sup> <https://www.bafu.admin.ch/bafu/fr/home/themes/electrosmog/info-specialistes/emissions-lumineuses--pollution-lumineuse/-effets-de-la-lumiere.html>

Finalement, la lumière artificielle excessive ne signifie pas seulement de la pollution lumineuse mais aussi un gaspillage d'énergie. A relever que des gênes occasionnées à l'intérieur d'un bâtiment ne sont toutefois pas couvertes par le terme de pollution lumineuse.

Cette mesure se justifie également par le fait que les résultats obtenus avec l'extinction nocturne en particulier dans les zones non-sensibles (par exemple dans les quartiers ou pour les routes non prioritaires) sont probants. Une réserve doit néanmoins être faite pour les voies de circulation, notamment aux endroits où un éclairage est nécessaire pour des raisons de sécurité, ainsi que pour les passages pour piétons, partant que l'extinction de l'éclairage n'est pas autorisée pour certains aménagements.

### **III. Rappel de la situation actuelle**

S'agissant de l'éclairage public, la législation actuellement en vigueur précise :

#### ***Art.5 al.7 LEn***

*L'Etat et les communes s'engagent, d'ici au 31 décembre 2018, à assainir l'éclairage public dont ils ont la charge, afin de le rendre conforme à l'état de la technique et de l'exploiter de manière efficace au sens de l'article 15a de la présente loi.*

En application de cette disposition, il est estimé à ce jour que plus de 70 % de l'éclairage public du canton a été assaini, tant pour ce qui concerne le renouvellement du matériel, généralement remplacé par un éclairage à LED, que pour ce qui concerne le régime d'exploitation de ces nouveaux éclairages.

Sur le plan énergétique, la diminution de la consommation d'électricité liée à cet assainissement a été qualifiée de remarquable, puisqu'elle varie entre 50 % et 80 %, avec un effet le plus important situé dans les quartiers/zones où une extinction nocturne est généralement programmée entre 1 heure et 5 heures du matin. Toutefois, dans la majeure partie des cas, les communes ont opté pour une réduction de l'intensité durant cette période afin de tout de même maintenir un niveau minimum d'éclairage.

Les raisons pour lesquelles l'éclairage public n'est pas encore intégralement assaini sont principalement les suivantes :

- > Les communes ont établi un plan d'investissement sur plusieurs années. Elles ont pratiquement toutes débuté les travaux, mais leur programme se termine dans les années à venir ;
- > L'éclairage public n'a pas été assaini dans certaines zones en raison d'autres travaux, parfois conséquents, programmés à court et moyen termes ;

S'agissant de l'éclairage des ouvrages souterrains de la route de contournement de Bulle (H189), celui-ci a été adapté (éclairage LED) lors de son renouvellement en 2020 et 2021.

### **IV. Modification de la Loi sur l'énergie**

La modification de cet article renforce sensiblement la protection contre les émissions lumineuses (pollution lumineuse). Elle ne remet pas en question les travaux réalisés jusqu'à ce jour, mais va encore sensiblement améliorer la situation. Dès lors, pour les communes ayant assaini leur éclairage public, les adaptations à réaliser ne devraient pas être très conséquentes et pourront s'intégrer dans le cadre des travaux ordinaires de maintenance et d'exploitation de leur éclairage public. Pour les communes n'ayant pas encore entrepris les démarches, ou que partiellement, celles-ci seront tenues de mettre en place un programme d'assainissement de leur éclairage public pour les années à venir.

La motion demande l'extinction de l'éclairage public durant une certaine partie de la nuit pour réduire la pollution lumineuse et la consommation d'énergie. Concrètement elle prévoit que :

*« L'Etat et les communes doivent disposer d'un éclairage conforme à l'état de la technique, notamment en termes de consommation d'énergie et de pollution lumineuse, et l'exploiter de manière efficace en pratiquant l'extinction nocturne complète ou dynamique dans les zones et durant les horaires qui s'y prêtent. »*

Le règlement sur l'énergie (REn) va également apporter des précisions quant à sa mise en œuvre. Il indiquera notamment un délai de mise en œuvre, au plus tard pour la fin de l'année 2028, et spécifiera les cas d'exceptions principalement en lien avec la sécurité et qui concernent notamment certaines voies de circulation et passages à piétons. Dans ce contexte, le principe de la réduction sera dans la mesure du possible à privilégier.

## **V. Autres aspects**

### **Incidences financières pour l'Etat**

La modification de la présente loi et de son règlement n'aura pas de conséquence financière pour l'Etat, hormis le fait que l'éclairage public sous la responsabilité de l'Etat devra être adapté, en principe dans le cadre des charges d'exploitation.

### **Incidences en personnel**

La modification projetée concerne un renforcement d'exigences légales dont le contrôle d'application revient au Service de l'énergie SdE. Les tâches nécessaires pour assurer l'accompagnement des communes, l'information et la sensibilisation de la population, ainsi que le suivi de la mise en œuvre de cette mesure pourront être effectuées avec l'effectif actuel.

### **Répartition des tâches entre l'Etat et les communes**

Le projet de loi n'a pas d'effet sur la répartition des tâches Etat–communes.

### **Compatibilité juridique et développement durable**

Le projet de loi est conforme aux principes du développement durable. Il est également compatible avec le droit de rang supérieur, soit le droit européen, le droit fédéral ainsi que la Constitution cantonale.