

*Date de dépôt : 12 juin 2019*

## **Rapport du Conseil d'Etat**

**au Grand Conseil sur la motion de M<sup>mes</sup> et MM. Christina Meissner, Jean-Luc Forni, Anne Marie von Arx-Vernon, Guy Mettan, Jean-Charles Lathion, Jean-Marc Guinchard, François Lance, Delphine Bachmann, Geneviève Arnold, Bertrand Buchs, Marie-Thérèse Engelberts, François Lefort, Delphine Klopfenstein Broggin, Esther Hartmann, Boris Calame, Roger Deneys, Yves de Matteis, Mathias Buschbeck, Sarah Klopmann, Frédérique Perler pour un éclairage nocturne économe**

Mesdames et  
Messieurs les députés,

En date du 30 août 2018, le Grand Conseil a renvoyé au Conseil d'Etat une motion qui a la teneur suivante :

*Le GRAND CONSEIL de la République et canton de Genève considérant :*

- la volonté du canton de Genève de réduire sa consommation d'énergie;*
- qu'un éclairage nocturne trop intense détériore le sommeil et peut péjorer la santé des habitants qui y sont soumis;*
- que l'éclairage nocturne perturbe le rythme biologique de la faune sauvage et ses repères lors des migrations saisonnières, ce qui a des conséquences néfastes sur la biodiversité;*
- que le projet d'agglomération franco-valdo-genevois se veut exemplaire en termes de développement durable;*
- que la mise en place de nouvelles technologies (LED) doit être qualitative;*
- que la pose de cet éclairage LED prendra plusieurs années jusqu'à l'équipement complet du réseau d'éclairage public et qu'il ne résoudra pas le problème de la pollution lumineuse,*

*invite le Conseil d'Etat*

- à étudier l'opportunité d'adapter l'éclairage aux besoins locaux en diminuant ou éteignant l'éclairage public dans certaines zones du territoire cantonal;*
- à établir une vision cantonale sous forme de cartographie des couloirs de nuit;*
- à mener en accord avec les communes et riverains, des tests d'extinction de l'éclairage nocturne dans les sites jugés opportuns;*
- à rendre un rapport de faisabilité au Grand Conseil sur les résultats de cette étude.*

## **RÉPONSE DU CONSEIL D'ÉTAT**

En préambule, le Conseil d'Etat note le fort soutien du Grand Conseil à cette motion qui donne un message significatif sur l'importance que représente pour la société la problématique de la pollution lumineuse.

Il est vrai que les méfaits de l'excès de lumière touchent de nombreux domaines et notamment la santé de la population.

Les enjeux par rapport à la consommation d'énergie sont également forts, puisqu'il existe un grand potentiel de réduction en ajustant les besoins.

Enfin, les effets sur la biodiversité se traduisent par une perturbation du fonctionnement des espèces et plus indirectement péjorent les services rendus par la biodiversité au profit de la population. Ainsi les insectes pollinisateurs sont touchés par cette pollution. Il en va de même pour les oiseaux migrateurs, dont certains, ainsi que les chauves-souris, jouent un rôle important dans la prédation des ravageurs.

### **1. Mesures en cours**

Le Conseil d'Etat confirme qu'un Plan d'actions Biodiversité est en cours d'élaboration. Il vise à traduire la vision et les orientations de la *Stratégie Biodiversité Genève* (SBG-2030) de 2018 en actions concrètes d'ici la fin de l'année 2019 avec la mise en œuvre d'une première phase d'ici 2023. La SBG-2030 se base sur la loi sur la biodiversité (LBio – M 5 15), dont une attente importante est la consolidation, voire la restauration des corridors biologiques. La SBG-2030 prévoit ainsi d'identifier une infrastructure

écologique (IE) genevoise et transfrontalière qui a pour but de préciser les espaces prioritaires sur le territoire, afin de maintenir, voire retrouver les services écosystémiques liés à la biodiversité. Faisant partie de l'IE, une trame noire – recensant les zones les plus obscures et les corridors à assainir – servira à cibler les actions.

La pollution lumineuse touche d'une manière transversale des politiques publiques aussi variées que la santé, l'énergie, l'alimentation et la préservation de la biodiversité. La SBG-2030 et son Plan d'actions Biodiversité ambitionnent d'identifier, d'une part les nombreuses actions déjà en cours afin de les renforcer, d'autre part celles à instaurer en catalysant leur mise en œuvre par les différents acteurs au sein de l'Etat, mais aussi des communes et des privés.

## 2. Réponse aux invites

### – *à étudier l'opportunité d'adapter l'éclairage aux besoins locaux en diminuant ou éteignant l'éclairage public dans certaines zones du territoire cantonal*

L'opportunité d'adapter notre éclairage ne semble plus remise en question. Les incidences majoritairement néfastes de la lumière, que ce soit en raison de sa qualité, de l'orientation de son rayonnement, ou encore de la temporalité d'utilisation ont été largement documentées par de nombreuses instances scientifiques et médicales. Il s'agit maintenant de préciser et mettre en évidence les bénéfices susceptibles d'émerger en modifiant notre comportement envers la lumière. La situation sera ainsi doublement gagnante. Il ne s'agit certes pas d'éteindre toute source de lumière nocturne, mais bien d'adapter les dispositifs, tout en faisant simultanément évoluer notre perception de la lumière.

De nombreuses réflexions ou mesures sont à des stades plus ou moins avancés, par exemple :

- la Ville de Genève a mis en place un « Plan lumière » précisant les objectifs d'éclairage en cohérence avec la qualité et la quantité de la lumière émise;
- la commune de Bernex – pionnière en la matière – a instauré un abaissement de l'intensité dans certains quartiers, voire le retour à une obscurité totale au milieu de la nuit.

- les Services industriels de Genève (SIG) proposent notamment le changement des sources lumineuses par une approche LED ciblant avec précision le bandeau routier uniquement, toujours dans le respect des normes sécuritaires, en particulier pour les passages piétons.

D'autres communes appliquent également une partie de ces mesures sur leur territoire, en concertation avec la population.

A la lumière des expériences faites à différents niveaux et des connaissances acquises dans le domaine, il apparaît qu'une consolidation est maintenant nécessaire pour mutualiser les progrès sur les difficultés de mise en œuvre et pour faire fructifier les bons exemples et les solutions.

Un organe facilitateur doit ainsi être mis en place (COPIL PolLux – pollution lumineuse), constitué des entités concernées et compétentes (divers services de l'Etat, les communes, SIG, privés, etc.). Cet organe aura pour mission de valider la pertinence des mesures, d'identifier les synergies et opportunités pour leur mise en œuvre et de faire connaître l'évolution des mesures sur le territoire par des cartographies et des tableaux de bord numériques en lien avec « Smart Geneva ».

A noter également la synergie pertinente avec nos interlocuteurs du Grand Genève, déjà actifs dans ce domaine, pour rendre les dispositifs encore plus cohérents s'agissant de l'infrastructure écologique transfrontalière.

- ***à établir une vision cantonale sous forme de cartographie des couloirs de nuit***

Les travaux sont en cours pour établir l'infrastructure écologique dans le cadre de la SBG-2030. Parmi les nombreuses activités, une thèse menée par la Haute école du paysage, d'ingénierie et d'architecture de Genève (HEPIA) vise notamment à préciser les enjeux de la connectivité sur le territoire entre les milieux naturels de jour, mais aussi de nuit. Des travaux préliminaires avaient été menés sur une photo aérienne de nuit pionnière (orthophoto nocturne) en partenariat avec l'IGN (institut national français de géographie), Swisstopo et l'Etat de Genève, afin de préciser le potentiel de cet outil. Sur la base des nombreux résultats positifs, il est envisagé de commander une nouvelle orthophoto nocturne à l'échelle du Grand Genève. Une approche par imagerie satellitaire est également en cours d'évaluation. Ces actions se concrétiseront par le biais du Plan d'actions Biodiversité en coordination avec le COPIL PolLux mentionné plus haut.

GE-21 ([www.ge21.ch](http://www.ge21.ch)) – entité réunissant l'UniGE, l'HEPIA, les Conservatoire et Jardin botaniques (CJB), et l'Etat de Genève – vise à mettre en valeur les services écosystémiques, ainsi que les solutions issues de la

recherche pour la promotion de la biodiversité au profit des politiques publiques. Elle pourra apporter le soutien en matière de connaissances en lien avec les partenaires chargés de l'information du territoire (SITG, DIT).

Enfin, dans le cadre de la préparation des mesures des Contrats territoires espaces naturels sensibles (CTENS) transfrontaliers (nouvelle génération des contrats corridors entre la Haute-Savoie et le canton), un groupe de travail transfrontalier a vu le jour afin de répertorier les mesures déjà en place pour favoriser la trame noire et de les cartographier. Cette carte pourra être mise à disposition du public, afin de communiquer sur l'ampleur du phénomène, sur les avantages et les difficultés qu'il a fallu résoudre. Elle permettra également de mettre en évidence l'évolution des progrès de mise en application de la vision.

– ***à mener en accord avec les communes et riverains, des tests d'extinction de l'éclairage nocturne dans les sites jugés opportuns***

Comme mentionné précédemment, plusieurs communes, tant sur le territoire cantonal avec la participation des SIG, que dans le Grand Genève, ont mis en place des actions visant à adapter les sources de lumière et leurs temporalités d'usage, parfois par des Plans lumière ou des actions pilotes avec des diminutions, voire des extinctions.

Ainsi la commune de Satigny a saisi l'opportunité d'une mise à jour de ses installations lumineuses pour analyser son territoire avec l'aide de la cartographie cantonale de la « trame noire », afin de corriger les impacts sur ces couloirs biologiques nocturnes. De telles démarches sont nécessaires pour améliorer la fonctionnalité de l'infrastructure écologique cantonale et transfrontalière; d'autres doivent être promues.

Par ailleurs, une mesure emblématique de sensibilisation du public est en préparation, visant à ne pas allumer les lumières de l'ensemble du Grand Genève pendant la nuit du 26 au 27 septembre 2019, une soirée de lune noire. L'Etat a confirmé sa participation à l'événement dans sa réponse à la QUE 1067 « La nuit est-elle belle aussi dans le canton de Genève ? ». L'action se veut à la fois festive et porteuse d'un message explicite sur l'engagement de nombreuses collectivités. Elle permettra également d'identifier les difficultés encore à surmonter pour assurer une faisabilité à toutes les échelles.

De nombreuses initiatives étant déjà en place ou sur le point d'éclorre, le canton peut jouer le rôle de facilitateur et de catalyseur, notamment au travers du COPIL PolLux.

– *à rendre un rapport de faisabilité au Grand Conseil sur les résultats de cette étude*

Sous réserve des ressources disponibles et de l'approbation du Plan d'actions Biodiversité, le volet « trame noire » développé avec l'infrastructure écologique permettra de produire une synthèse des mesures en cours, comprenant les aspects techniques, ainsi qu'une évaluation des avantages et désavantages. Une attention particulière sera portée à l'aspect participatif et à l'enjeu social pour favoriser l'adhésion de la population, notamment s'agissant des aspects de sécurité. Le rapport s'appuiera sur une carte interactive et publique sur SITG qui permettra de localiser géographiquement et d'identifier administrativement les actions. Enfin, un guide de bonnes pratiques pour la mise en place des mesures les plus efficaces et les plus appréciées sera disponible pour tous les intéressés. Le COPIL PoLux sera le garant du rapport attendu.

### **3. Conclusion**

Il apparaît que beaucoup de mesures sont actuellement à différents stades de maturité et de mise en œuvre. Un organe facilitateur de coordination pour dynamiser et mettre en synergie ces actions doit être mis en place. La gouvernance précise et les ressources nécessaires seront proposées au travers du Plan d'actions Biodiversité 2020-2023 prévu d'ici la fin 2019.

Au bénéfice de ces explications, le Conseil d'Etat vous invite, Mesdames et Messieurs les Députés, à prendre acte du présent rapport.

AU NOM DU CONSEIL D'ÉTAT

La chancelière :  
Michèle RIGHETTI

Le président :  
Antonio HODGERS