

Conseil communal de Bourg-en-Lavaux

Motion : Extinction de l'éclairage public au cœur de la nuit

Argumentation

Aujourd'hui, l'éclairage de nos rues est perçu comme quelque chose d'entièrement positif, qui facilite nos déplacements la nuit et nous apporte un sentiment de sécurité. Pourtant, cet éclairage a aussi des impacts négatifs sur l'être humain, comme sur la faune et la flore, et représente un gaspillage énergétique qui se répercute sur les finances communales. Plusieurs communes de Suisse se sont déjà penchées sur cette problématique et ont décidé de réduire leur éclairage public dans les heures du milieu de la nuit.

Cette motion propose donc que la commune de Bourg-en-Lavaux procède par étapes pour éteindre l'éclairage public au cœur de la nuit sur tout son territoire. Nous suggérons par exemple de commencer par une phase test dans un village et de calquer l'horaire sur celui de nos transports publics, soit entre de 00h30 à 5h30 de manière à ce que les personnes qui utilisent ces transports bénéficient de rues éclairées.

Impact sur la sécurité

Les expériences faites dans les communes de Suisse romande montrent que l'extinction n'a pas d'impact réel sur la sécurité. À Mex, par exemple, qui éteint ses luminaires depuis le 1^{er} avril 2019 de minuit à 5h du matin, aucune augmentation du nombre de cambriolages n'a été constatée.

L'éclairage nous donne un sentiment de sécurité, mais il n'a pas été démontré qu'il augmente cette sécurité dans la réalité. Une [étude publiée en 2015 dans le Journal of Epidemiology and Community Health](#), portant sur 62 communes en Angleterre et au Pays de Galles, n'a conclu à aucune corrélation entre la diminution de l'éclairage public et le nombre d'accidents de la circulation ou de délits.

Dans les communes qui pratiquent l'extinction nocturne, on a même été observé une diminution du tapage nocturne et des incivilités, car les gens n'aiment pas stationner dans la nuit complète ; ils préfèrent une nuit « éclairée » comme dans les parcs urbains.

Impact pour l'être humain

L'être humain fonctionne selon un rythme circadien, c'est-à-dire un rythme biologique qui dure 24 heures environ. Pour maintenir ce rythme, notre horloge interne se synchronise en permanence sur la lumière. Or, lorsque la nuit est trop claire, l'horloge interne a tendance à retarder les phases de repos et donc l'endormissement. Le sommeil est quant à lui favorisé par l'obscurité la plus totale.

Impact pour la faune et la flore

28% des vertébrés et 68% des invertébrés sont nocturnes et la pollution lumineuse peut sensiblement perturber la vie de ces animaux. En raison des halos lumineux autour des villes, les oiseaux migrateurs succombent au cours de leur long voyage, car ils ne parviennent plus à s'orienter grâce aux étoiles.

Les insectes nocturnes (en particulier les papillons de nuit, névroptères, trichoptères et coléoptères) sont attirés hors de leur habitat naturel par la lumière artificielle. Ils restent souvent prisonniers des sources lumineuses, meurent d'épuisement, se brûlent aux lampes souvent très chaudes ou deviennent les proies faciles des chauves-souris moins sensibles à la lumière ou d'araignées. Des scientifiques allemands ont estimé que durant les mois d'été, chaque lampadaire tue en moyenne 150 insectes par nuit.

Cet impact de l'éclairage nocturne sur les insectes est connu de longue date ; plus récemment, la revue *Nature*¹ a mis en évidence l'impact par ricochet sur les insectes diurnes et les végétaux qu'ils pollinisent (un rôle essentiel dans la production de notre alimentation).

Impact énergétique et financier

Selon le calcul qui figure en annexe, une extinction de cinq heures par nuit représente une économie d'énergie de 153'565 kWh, soit 43.5% du poste 820.312.300 «Électricité éclairage public». A 20 centimes le kilowattheure, cela représente une économie financière d'un peu plus de CHF 30'000 par année. En termes d'impact carbone, la réduction de l'empreinte atteindrait 3.6 tonnes de CO₂ ([Messmer and Frischknecht, 2016](#)).

Conclusion

En conclusion de ce qui précède, nous considérons qu'une extinction au cœur de la nuit de l'éclairage public communal sera dans l'ensemble bénéfique pour les habitants comme pour l'environnement et le porte-monnaie public.

La motion demande donc à la Municipalité de procéder à l'extinction nocturne de l'ensemble de l'éclairage public de la commune de manière graduelle, soit :

1. De procéder à l'extinction nocturne de l'ensemble de l'éclairage public d'un village de la commune pendant une période d'essai de six mois ;
2. D'organiser un retour d'expérience pour les habitants concernés par l'essai ;
3. D'appliquer ensuite l'extinction à l'ensemble du territoire communal ;
4. Dès la période d'essai, de mettre en place toutes les mesures d'accompagnement nécessaires au succès de ce projet, y compris en matière de communication.

Bourg-en-Lavaux, le 19 février 2020

Nathalie Pfeiffer

Jean-Christophe Dunant

Valérie Hill

¹ "Artificial light at night as a new threat to pollination", *Nature*, 10 août 2017.

Annexe

Calcul de l'économie annuelle avec extinction nocturne de 00h30 à 05h30

Charges d'éclairage public annuel (comptes 2018, 820.312.300)	70'639.80 CHF
Heures d'éclairage solstice été (de 22h à 5h)	7 heures
Heures d'éclairage solstice hiver (de 16h à 8h)	16 heures
Moyenne d'heures d'éclairage par jour	11.5 heures
Heures d'éclairage par année	4197.5 heures
Prix par heure d'éclairage	16.83 CHF
Diminution des heures d'éclairage par année avec extinction	1825 heures
Économie annuelle	30'712.96 CHF
Économie en pourcent	43.5%

Norme SIA 491 – Prévention des émissions inutiles de lumière à l'extérieur

Tiré du dépliant Dark Sky « La nuit a besoin de son obscurité »²

Règle 1 : la lumière est-elle nécessaire ?

Pour tout éclairage extérieur, demandez-vous si cela est réellement nécessaire.

Règle 2 : Éclairer de haut en bas

Éclairer vers le sol évite que la lumière soit directement émise dans l'atmosphère.

Règle 3 : Utiliser des abat-jour

Les abat-jour et paralumes permettent de diriger la lumière seulement là où elle est utile.

Règle 4 : Adapter le type d'éclairage

Adapter la quantité de lumière aux besoins minimums et opter pour des températures de couleurs chaudes.

Règle 5 : Limiter la durée d'éclairage

La période de repos nocturne s'applique aussi aux éclairages.

Selon Dark Sky, « le Tribunal fédéral s'est déjà appuyé sur la norme dans des cas de litiges, et a estimé d'intérêt public la période recommandée de repos nocturne entre 22h et 6h. Nous la jugeons donc comme obligeante. »

² Voir aussi les informations de l'OFEV sur les [émissions lumineuses \(pollution lumineuse\)](#), dont le document en consultation sur l'aide à l'exécution.