



La Feuille

Média citoyen

Morges et Région en Transition

Ressource Obscurité

Le solstice d'hiver arrive. Marquant le début de l'hiver astronomique, cette année, il aura lieu le 22 décembre. Durant cette journée, le soleil atteindra son extrême méridional, soit son point le plus au sud par rapport à l'horizon. De ce dernier, le soleil ne s'élèvera, sous nos latitudes, que de 18 degrés. C'est aussi à ce moment-là, qu'aura lieu la nuit la plus longue. La nuit, vraiment? Dans ce nouveau numéro, nous allons faire place à l'obscurité. Car en réalité elle se fait de plus en plus rare, devenant même un bien aussi précieux que l'air pur.

Enjeux autour de la lumière artificielle

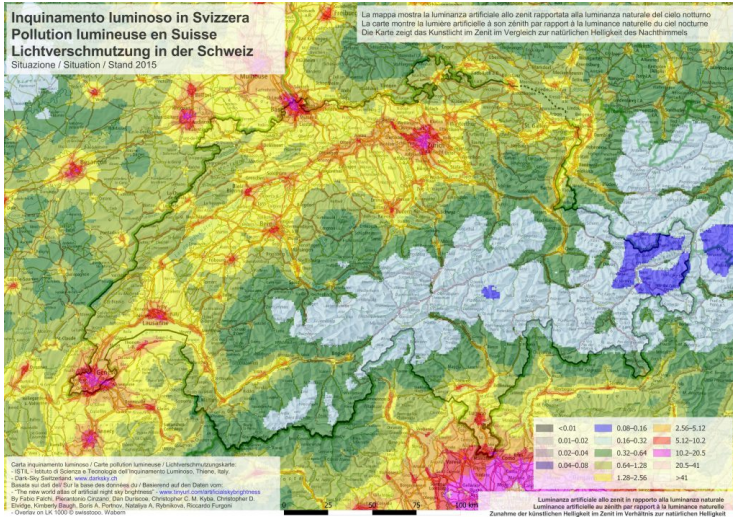
La lumière artificielle nocturne fait partie de la vie urbaine. La ville de Lausanne en fait même un besoin vital [1]: *sécurité, poursuite des activités, mais aussi mise en valeur du patrimoine et économies d'énergie, Lausanne met tout en œuvre pour que la ville soit confortable pour ses usagers, de jour comme de nuit.* La ville de Morges ajoute qu'un *éclairage public efficace apporte lumière et sécurité* [2]. L'éclairage artificiel associe donc des enjeux de **sécurité** des personnes, des biens et des mobilités, de **salubrité** des espaces ou de **festivité** urbaine et d'**esthétisme** architectural [3].

La recherche scientifique sur les espaces urbains éclairés se focalise d'abord sur des questions d'**économie d'énergie** par l'optimisation de la consommation, la performance des équipements ou la qualité des sources lumineuses. Morges introduit par exemple des mesures d'économie d'énergie sur l'éclairage public en l'an 2000 et obtient le Label *Cité de l'énergie* [4]. La question de la **place de l'obscurité** dans les politiques d'éclairage n'émerge que plus récemment et ce, à l'échelle mondiale. Dans son *Plan Lumière* de 2015 [5], Morges a pour objectif de *penser à long terme un développement cohérent de l'éclairage public tout en respectant les démarches d'économie d'énergie et en réduisant les nuisances lumineuses partout où cela est possible.*

Les études récentes liées à la pollution lumineuse concernent l'écologie, la santé publique, mais aussi la sociologie et la philosophie [6]. D'un point de vue **écosystémique**, la lumière artificielle modifie l'alternance naturelle jour/nuit et érode l'obscurité dans l'espace et le temps. Ceci perturbe les compor-

tements de reproduction, de migration et de communication au sein de nombreuses populations de mammifères, d'invertébrés, de reptiles et d'amphibiens. La pollution lumineuse a donc un rôle dans l'effondrement de la biodiversité [6,7]. Chez l'humain, entre autres, certains rythmes biologiques sont liés au cycle du jour et de la nuit, ce sont les **rythmes nyctéméraux circadiens**. La mélatonine, la neurohormone du sommeil, est synthétisée la nuit. Elle donne à l'organisme la notion de jour et de nuit. Elle serait un synchroniseur endogène stabilisant, renforçant et maintenant en phase d'autres cycles circadiens, comme l'immunité, la pression sanguine ou la température corporelle [8]. La désynchronisation des cycles circadiens pourrait expliquer certains troubles de l'humeur, les états dépressifs, les insomnies ou même certains cancers [9]. L'impact de la pollution lumineuse sur la santé et, notamment, de la lumière blanc-bleu générée par les LEDs présentes dans les écrans, est reconnue comme néfaste [10]. Avant l'arrivée de la lumière artificielle, l'Humanité pouvait contempler entre **200 et 300 milliards d'étoiles**. L'accès au ciel étoilé dans le canton de Vaud est minime aujourd'hui. Dans les deux grandes villes de la région lémanique, entre 80 et 250 étoiles sont observables... Dans les campagnes vaudoises, loin des villes, 250 à 1000 étoiles sont visibles seulement. Il faut aller dans le Pays d'en Haut, pour pouvoir s'émerveiller d'un ciel à 3000 étoiles et de sa Voie Lactée [11]. Depuis la nuit des temps, le ciel étoilé est source d'inspiration. Il est la porte de l'Univers et un rappel de notre place dans ce monde. C'est un accès primordial (nécessaire?) pour l'esprit des êtres humains.

En Suisse, les émissions lumineuses ont doublé depuis 1990 [12]. La carte illustrant la pollution lumineuse en 2015 [13] montre que, même dans les Alpes, les zones les moins impactées (bleu foncé) ont une **luminance artificielle** de 8 à 16% de plus que la luminance naturelle. Cet excès est cent fois plus important dans les villes du Plateau suisse avec des taux allant de 512 à 2050% (rouge-rose).



Pollution lumineuse en Suisse en 2015 [13].

Les questions autour de la pollution lumineuse sont sur le devant de la scène politique en 2019. Pro Natura en a d'ailleurs fait son cheval de bataille cet été. De nombreuses communes, notamment dans le Jura neuchâtelois, mais aussi plus récemment, la ville de Granson, **repensent leur éclairage public** et annoncent l'extinction stratégique partielle ou totale de leurs luminaires au moins durant les moments creux de la nuit [14]. Les 152 communes du Grand Genève ont quant à elles participé à *la nuit est belle* le 26 septembre dernier et ont éteint partiellement ou totalement leur éclairage public. C'est aussi à Genève, dans le cadre de la *Stratégie Biodiversité 2030*, que les zones d'ombres ont été cartographiées pour la première fois dans le bassin genevois. Le but étant de créer des **trames noires** pour offrir des couloirs écologiques à la vie nocturne [15]. Initiatives et solutions existent, commençant souvent par éteindre la lumière, simplement... clic!

LA NUIT... Entrer dans la Nuit, c'est entrer dans l'Hiver, par Yolande Schmidt

... qu'est-ce qui poussait la petite fille à sortir de son lit où dormait sa sœur, à se glisser dehors sans bruit par la porte des écuries et à se balader en pleine nuit dans des forêts sombres, sans peur, comme si c'était là son véritable chez soi? J'allais ainsi jusqu'au village, frapper à la porte de mon oncle qui me ramenait gentiment à la ferme, au grand dam de ma mère qui souvent ne l'apprenait que le lendemain!

Quand l'enfant était enfant, il marchait les bras ballants ... il ne savait pas qu'il était enfant. Pour lui tout avait une âme et toutes les âmes ne faisaient qu'une... Il se demandait où finit l'espace... Il attendait la première neige et il l'attend toujours.

Peter Handke, Les ailes du Désir, Film W. Wenders, 1987

Ainsi, je continue d'attendre avec délice les plus longues nuits de l'année et grâce à un agenda vide, à m'y glisser, comme dans les plis soyeux d'une traine de velours d'un bleu profond, toute ourlée d'étoiles d'or... Les plis du manteau de la Reine de la Nuit! Chut... C'est le royaume du silence, de la beauté absolue, de tous les mystères et en particulier, de cette Force qui sourd de trous noirs en trous blancs, de galaxies en supernova, toutefois, la même force qui permet à l'œil terrestre fini de se gaver d'espaces infinis. Quand l'enfant était enfant, ce monde était à sa portée, juste avant que la fascination du jour et de l'action besogneuse ne le berce dans les vagues des seuls reflets diurnes. La nuit, aux étoiles sans nombres, aux gestations profondes, aux monstres tant redoutés, aux rêves étrangers à la raison raisonnante, aux préparatifs d'une aurore ardemment désirée, seuls les poètes en sont les éveilleurs.

Sainte, ineffable, mystérieuse nuit, qui ouvre en nous des yeux aux regards infinis.

☆ ☆ Hymnes à la nuit, Novalis (1772/1801) ☆
 ... je t'aime!

Y. S., Auteure de 5 livres Au fil des 5 Saisons, Ed. CCCM®
 www.yolandeschmidt.ch

Serait-il temps de refaire place à la nuit dans nos villes et dans nos cœurs? **De quoi avons-nous besoin?** Voici la question phare des Villes en Transition, quel que soit le sujet. À nous d'y penser!

[1] <http://www.lausanne.ch/thematiques/services-industriels/les-sil/distribution/eclairage-public/histoire.html>; [2] <https://www.morges.ch/vivre-a-morges/administration/administration-communale/services-communaux/infrastructures-et-gestion-urbaine-4240>; [3] Franchomme, M., Hinnewinkel, C., Challéat, S., 2019. La trame noire, un indicateur de la place de la nature dans l'aménagement du territoire. BAGF, Géographies; [4] Jaccard, A., 2017. 150 ans des services industriels. REFLETS Morges, 27; [5] Conseil Communal de Morges, 2014. Mise en place du plan lumière 2015. Préavis N°30/10.14; [6] Emission RTS Tribu du 18.11.19 <https://www.rts.ch/play/radio/tribu/audio/la-pollution-lumineuse?id=10836750>; [7] Sierra, A., 2019. La lumière nuit ! La nature face à la pollution lumineuse. Ronquoz Graphix, Valais, CH; [8] Claustrat, B., 2009. Mélatonine et troubles du rythme veille-sommeil. Médecine du sommeil, 6, 12-24; [9] Toutou, Y., 2005. La mélatonine, pour quoi faire ? Bull. Acad. Natle Méd., 189, 879-891; [10] Tossa, P. & Souques M., 2019. Effects of artificial light at night and light pollution on human circadian rythms. Env. Riques & Santé, 18(6). [11] Canton de Vaud, Grand Conseil, 2018. Pour le développement d'un plan lumière cantonal aux fins de lutter contre la pollution lumineuse. Postulat. [12] OFEV, 2019; [13] Dark-Sky Switzerland; [14] 24Heures, 14-15 décembre, p 8; [15] Erard, L., 2019. Pour protéger la faune nocturne, Genève crée des corridors sans lumière. Terre & Nature.

Contact: 87.nathalie.diaz@gmail.com