

# Conseil communal de Lausanne

---

## Rapport de la commission N° 83

**chargée de l'examen du rapport-préavis 2023/63** : Evolution du plan lumière et crédit-cadre 2024-2033 pour l'éclairage public.

Réponse au postulat de Mme Marie-Thérèse Sangra et consorts « Pour un éclairage public nocturne sans pollution lumineuse »

Réponse au postulat de M. Olivier Thorens « Pour un éclairage nocturne épargnant la santé »

Réponse à la pétition de M. Georges Guex « Il faut revenir au rythme lumière le jour, l'obscurité la nuit »

Réponse à la pétition de M. Alain Bron « Un plan lumière, aussi pour les passages piétons »

---

Présidence :	Roland PHILIPPOZ (rempl. Mme Racine - soc.)
Membres présents :	M. Louis DANA (rempl. M. Joël Teuscher) ; Mme Esperanza PASCUAS ZABALA (soc.) ; M. Olivier THORENS (Les Verts) ; Mme Marie-Thérèse SANGRA (Les Verts) ; Mme Valérie D'ACREMONT (Les Verts) ; M. Henri KLUNGE (PLR) ; M. Jacques PERNET (rempl. Mme Crole Rees - PLR) ; Mme Pauline BLANC (PLR) ; Mme Magali CRAUSAZ MOTTIER (EàG) ;
Membres excusés :	Elouan Indermühle (UDC), Sarah Depallens (soc.) ; Mme Virginie Cavalli (v'lib')
Représentant de la Municipalité :	M. Xavier COMPANYY, directeur des Services industriels;
Accompagné de :	M. Nicolas WAELTI, Secrétaire général des SiL M. Stephan HEINNINGER, chef de la Division éclairage public des SiL M. Greg SUTTER, spécialiste éclairagiste au sein des SiL
Notes de séances	Mme Caroline LEMERY accompagnée de F. TETAZ

---

Lieu : **salle de direction des SiL, rue de Genève 34**

Date : 17.01.2024

Début et fin de la séance : 17h00 – 19h30

---

**Le président** souhaite la bienvenue et explique le déroulement de la séance.

**Monsieur le Municipal en charge des Service industriels**, après les présentations d'usage, rappelle que le précédent Plan Lumière remonte à une dizaine d'années. L'évolution de la technologie permet une réduction forte de la pollution lumineuse par point lumineux. Il souligne le bon résultat de ce premier plan lumière, avec 42% des points qui ont été équipés en LED en 10 ans, et une réduction de la consommation de 25,9%, principalement grâce à l'utilisation de ces LED. Durant les dix dernières années, la technologie LED a évolué et permet désormais aussi des économies d'énergie importantes pour des températures de couleur plus chaudes et plus favorables à la biodiversité, beaucoup plus de choses qualitatives peuvent être faites tout en allant vers des économies d'énergie. Il ajoute qu'un certain nombre de renouvellements d'éclairages festifs ou patrimoniaux ont été effectués durant ces 10 ans, et que le Festival Lausanne Lumière a été créé. Les LED ont aujourd'hui des lumières beaucoup plus chaudes, en 2200 et 3000K, dont les lumières plus orangées sont meilleures pour le cycle circadien et pour la biodiversité,

# Conseil communal de Lausanne

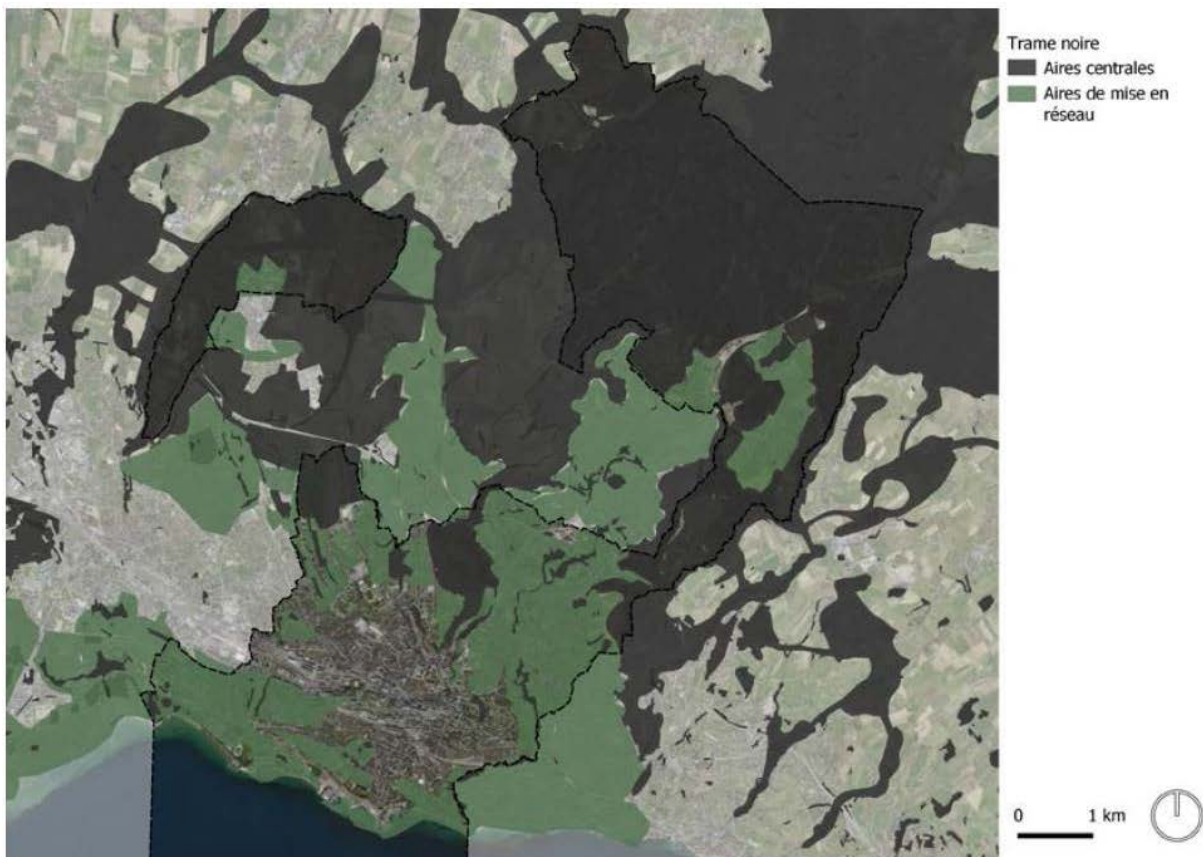
## Le plan lumière se base sur trois fondements clés :

### (1) La sobriété énergétique

Il faut continuer à tendre vers des économies d'énergie substantielles. Le nouveau plan lumière vise un équipement 100% avec des LED, avec un objectif de 50% de réduction de la consommation par rapport à 2019, prise comme référence car c'est l'année où le contrat d'efficacité énergétique a été passé avec le Canton.

### (2) La trame noire

La trame noire prévoit des zones dans lesquelles l'éclairage public sera éteint soit complètement, soit au cœur de nuit, afin de préserver la biodiversité et la santé humaine. L'image ci-dessous montre deux zones bien spécifiques : en foncé, les aires centrales et en vert les aires de mise en réseau. Les aires centrales sont les aires où la biodiversité se développe le plus facilement et qui abritent une activité importante de la faune. Les aires de mise en réseau permettent de lier les différentes aires centrales, et ainsi de créer des corridors écologiques. Quatre zones ont été créées avec des principes d'éclairages qui vont de l'extinction pour la trame noire au renforcement de l'attractivité des zones de vie nocturne en ville, avec deux zones de transition.



### (3) L'attractivité nocturne et évolutions urbaines

# Conseil communal de Lausanne

---

L'éclairage patrimonial sera maintenu, mais réduit. Les SIL viennent de présenter le résultat du concours pour d'éclairage de la Cathédrale qui sera inauguré en fin d'année prochaine, et qui sera le premier à tenir compte de ce nouveau plan lumière. Les SIL vont aussi travailler sur les centralités de quartier, des ambiances de quartiers, et sur une vie nocturne qui se veut plus piétonne et cycliste. Le but est de donner vie aux quartiers et non plus seulement aux grands axes routiers éclairés et au centre-ville. Ils souhaitent aussi travailler sur des zones plus axées sur le divertissement et l'embellissement de la ville.

**Avec cette approche, la trame noire devient l'axe structurant du plan lumière et elle a permis de définir quatre types de zones :**

Les zones 1 correspondent aux zones foraines, peu ou pas habitées et où il y a très peu d'éclairage. La suppression de l'éclairage public chaque fois que possible sera préconisée. Les installations dans ces zones-là sont relativement vétustes. Le but est donc d'évaluer leur nécessité et d'envisager ce qui pourrait être conservé ou supprimé dans ces zones.

Les zones 2 sont les zones de transition par rapport aux zones à protéger. Une extinction en cœur de nuit en plus des abaissements est préconisée, à partir de 22h ou 00h30 selon les résultats des démarches participatives qui seront menées et des usages identifiés, jusqu'à 5h30 du matin, rendant la nuit plus paisible pour l'être humain notamment. Pour ces zones de transition, une température de couleur de 2200 K est prévue, qui fournit une lumière chaude, dorée, température la mieux tolérée par la biodiversité. Les LED avec une température de 2200 K consomment plus de 10% de plus que des LED avec une température de 3000 K, ce qui est significatif lorsque l'on a des objectifs très élevés de réduction de la consommation.

Les zones 3 sont également des zones de transition par rapport aux zones d'activité nocturnes. Dans ces zones, l'éclairage public est préconisé avec des abaissements d'intensité pendant la nuit. La technologie LED permet de préprogrammer des abaissements pendant la nuit de 100% à 75% et de 75% à 50%. La température de couleur préconisée, qui est aujourd'hui de 3000 K pour ces zones de quartiers résidentiels, passera à une température plus chaude de 2700 K.

Les zones 4 correspondent aux zones d'activité nocturne au centre-ville qu'il s'agit de rendre plus conviviales et attrayantes. La température de couleur préconisée est le blanc chaud à 3000 K qui s'étend sur tout le centre-ville, tandis que l'ancien plan préconisait plutôt des températures de couleur blanc neutre de 4000K pour les axes routiers, pour maximiser les économies d'électricité.

## **Les temps de la nuit**

Ils étaient déjà identifiés dans le premier plan lumière. Le temps 1 est le moment où il y a le plus de trafic, le plus d'activité. Le temps 2 correspond à la partie récréative. Le temps 3 correspond à la période entre 00h30 et 5h30 du matin, au cœur de nuit. Le temps 4 désigne la période entre 5h30 et le lever du jour, à des heures de pointes de trafic, surtout pendant les périodes automnales, hivernales, et printanières. Les pics d'activités de nombreuses espèces animales ont lieu au crépuscule (Temps 1) et à l'aube (Temps 4).

## **Les parcs publics**

Ils ont été classés en trois catégories :

Les parcs animés où il y a beaucoup d'activité. Ces parcs vont rester allumés avec des abaissements d'intensité durant la nuit, ce qui est déjà effectif dans certains parcs mais pourrait être amélioré.

# Conseil communal de Lausanne

---

Les parcs traversés, qui seront équipés de luminaire avec un système de détection de présence enclenché à partir de 22h, afin d'avoir un éclairage à la demande.

Les parcs préservés, seront entièrement éteints.

## **Les éclairages commerciaux**

Le règlement communal doit suivre l'orientation du projet de loi cantonal. Le but est de limiter les procédés de réclame lumineux et les vitrines, qui devront être éteintes une heure au plus tard après la fin de l'activité, et rallumées au plus tôt une heure avant le début de l'activité, ce qui permet d'avoir un cœur de nuit plus paisible. Les procédés lumineux sont interdits dans la zone 1. Concernant les illuminations de façades, tous les monuments sont déjà calés sur un rythme d'extinction à 00h30. Cette contrainte sera désormais aussi appliquée aux privés avec une extinction de toutes les façades au plus tard à 00h30.

Le but du plan lumière est d'embellir la ville la nuit en créant des ambiances d'éclairage pour améliorer la rencontre, la détente, et la sociabilité dans ces espaces. Les illuminations patrimoniales seront moins nombreuses mais plus maîtrisées et cohérentes. Sur le plan de l'entretien, ces illuminations sont relativement chronophages car si elles ne sont pas bien entretenues, elles perdent tout intérêt visuel. Concernant les fêtes de fin d'années, le but est le maintien des balançoires lumineuses, car cette place de jeu temporaire au centre-ville est très appréciée, avec ses éclairages supplémentaires donnant un aspect féérique à la Place de la Louve. De même, le spectacle son et lumière sur l'Hôtel de Ville qui a également beaucoup de succès, sera maintenu.

Les rues piétonnes et commerçantes du centre-ville qui doivent bénéficier de décorations de rue pour la période de Noël ont été définies au début du plan lumière actuel en 2014. Le Festival Lausanne Lumières a été conçu dans ce cadre également. Le but est de renouveler régulièrement ces éléments, pour garder une certaine dynamique dans le centre-ville. Le Festival Lumières est un peu à bout de souffle et le but serait maintenant de le remplacer par un parcours urbain lumineux, en collaboration avec les commerçants et les restaurateurs.

## **Les cartes présentées dans le préavis**

Elles sont des cartes d'intention. Elles vont être affinées rue par rue dans le courant de l'année, en premier lieu dans les zones 1 et 2, puis dans les zones 3 et 4. L'objectif est de déterminer les zones 1 et 2 cet été pour pouvoir approcher les habitants de ces zones ainsi que les associations de défenses d'intérêts particuliers et avoir la consultation la plus large possible. Un accent fort est mis sur la consultation et les démarches participatives avec les citoyens mais aussi avec différentes associations d'importance, que ce soient les personnes qui ont des difficultés de mobilité, des difficultés de vision, ou qui représentent différents intérêts d'importance comme Eye Up ou Pro Senectute, afin de trouver une large acceptation.

## **Discussion**

Les longs échanges et les questions des commissaires ont permis d'apporter les précisions suivantes :

- Des fermes pourraient être situées dans la zone 1, alors que les zones habitées des zones foraines telles que Vers-chez-les-Blanc, Montheron ou Vernand font partie de la zone 2. Il n'est pas exclu que parfois, des habitations isolées se situent en zone 1. Il y a aussi des zones 1 en ville, autour de Sauvabelin, du parc Bourget, et de la Colline de Montriond.

# Conseil communal de Lausanne

---

- La présentation des principes de ce préavis aux habitants des zones 1 n'a pas encore eu lieu. La Société de Développement Lausanne-Jorat informée sera et une démarche participative sera mise sur pied lorsque les rues auront été clairement identifiées. La stratégie sera la même pour les autres zones. Avant que la consultation ne soit menée à son terme, aucun éclairage ne sera éteint
- Tous les éclairages LED sont préprogrammés avec des abaissements par pallier de 25 %. L'éclairage dynamique est préconisé, mais il n'est pas prévu d'aller jusqu'à l'extinction pour des raisons d'efficacité.
- Les commerçants seront consultés via leurs faïtières et associations respectives, y compris celles des restaurants et des hôteliers. Les SIL accompagneront également les commerçants, avec Equiwatt, pour les aider à trouver les outils faciles pour les extinctions de vitrine et pour l'amélioration de l'efficacité énergétique.
- Les commerces ouverts la nuit, tels que les hôtels ou les pharmacies ouvertes 24/24, pourront garder leurs enseignes lumineuses éclairées, mais devront éteindre l'éclairage de la façade à minuit trente.
- Le parc Bourget aura vraisemblablement dans un premier temps un statut hybride, qui changera en été ou en hiver. L'ouest du Parc du Bourget abrite des flux de biodiversité plus importants. La question de réduire davantage les lumières tout au long de l'année se posera lorsque le projet de création d'un delta de la Chambronne sera mis en œuvre. La volonté de la Municipalité tend à un abaissement général et pérenne de l'éclairage public et pas à un abaissement sur une soirée spécifique comme la nuit des étoiles. Toutefois, les rives du lac sont compliquées à gérer car elles font l'objet d'usages différents ce qui génèrent des conflits d'intérêts.
- Un mandataire spécialisé dans l'éclairage nocturne a accompagné les SIL pour la création de la trame noire.
- Concernant les aspects écologiques, le Service a travaillé avec la déléguée à la nature de la Ville
- La protection des chauves-souris, sujet d'importantes préoccupations en raison des menaces dont elles sont victimes, pourrait bénéficier d'une attention particulière pour être sûrs d'atteindre les résultats escomptés.
- L'éclairage public est régi par des normes liées à la sécurité routière, qui fixent une certaine uniformité de l'intensité de l'éclairage. Un écartement supérieur des candélabres, favorable à la biodiversité, peut être dangereux pour la sécurité des usagers de la route. Deux régimes président à la gestion des routes, celui des routes cantonales et celui des routes communales. Dans le cadre des routes cantonales, la DGMR valide les plans d'éclairage des SIL pour les routes cantonales. Pour les routes communales, les SIL vont s'orienter vers de l'extinction nocturne, mais ce sujet sera discuté avec les riverains et les usagers.
- Le choix des températures de couleur est guidé à la fois par la différence de consommation entre les LED en 3000 K et en 2200 K, de l'ordre de 10 à 15% plus élevée, et par l'impact pour la biodiversité.
- Les systèmes de télégestion, sont relativement plus chers à mettre en place. Ils permettent un pilotage rue par rue et nécessitent des investissements plus importants.

# Conseil communal de Lausanne

---

- A propos de la possibilité d'allonger la durée sans éclairage, il est précisé qu'il est déjà allumé au dernier moment possible et éteint également au premier moment possible, en prenant en compte l'importance du crépuscule et de l'aube pour la biodiversité, mais aussi la sécurité des piétons. Cependant, selon les zones, la période de l'année et les consultations des usagers, les éclairages pourraient s'allumer et s'éteindre entre 5h30 ou 6h30 et 21h plutôt qu'à 22h.
- La télégestion se fait point par point, ce sont des éléments qui viennent sur chaque luminaire et se pilote depuis les SIL. Les horloges sont installées dans un poste en début de réseau de quartier ou de rue et coupe l'éclairage sur toute la ligne. Elles se pilotent depuis les postes sur le terrain. Il y a une différence de prix entre la première technique qui coûte plus cher et la seconde. Au-delà de 12 ou 15 000 points lumineux, le système ne peut plus faire de la télégestion car il y a trop de données. C'est pourquoi il faut identifier les endroits où cette technologie a du sens.
- Une précision est donnée quant à ce qui est entendu par « procédé de réclame » : une enseigne de commerce en est un, tout comme les caissons lumineux publicitaires, les écrans dans les rues, ainsi que les vitrines.
- Les hôtels qui seraient en zone 2, étant ouverts tout le temps devraient éteindre leurs façades en même temps que l'éclairage public.
- Dans le cas de l'éclairage à l'intérieur des locaux, la Ville n'a aucune marge de manœuvre, même via le RPGA. La solution serait la sensibilisation et l'accompagnement, tel qu'il se fait pour les PME avec Equiwatt
- L'un des postulats auquel répond le rapport-préavis demandait l'intégration dans la prochaine révision du plan d'affectation communal d'un règlement qui vise à limiter les nuisances lumineuses de manière générale. La demande sera transmise au Service de l'Urbanisme pour la révision du PGA.

**Parvenus au terme de la discussion et dûment renseignés par le Municipal et ses collaborateurs, les commissaires passent au vote des deux vœux formulés dans le cadre de la discussion, de l'amendement à la conclusion 4 et des 8 conclusions du préavis :**

**1<sup>er</sup> Vœu:** « *La Commission émet le vœu que les bords du lac soient intégrés à la zone 1 pour des motifs de découverte de la nuit étoilée et de protection de la nature ; cette affectation n'empêche pas la prise de mesures douces comme un revêtement clair des cheminements, des lampadaires bas avec détecteurs de mouvements, etc.* ».

**Vote :** Le vœu est refusé par 5 oui, 5 non, dont celle du président (prépondérance du vote de la présidence).

**2<sup>e</sup> Vœu:** « *La Commission émet le vœu que la Municipalité œuvre à affiner les zones 3 et 4 rues par rues, notamment en les passant en zone 2 ou 3, afin de limiter les nuisances lumineuses dues à l'éclairage public* ».

**Vote :** oui à l'unanimité

**Amendement à la conclusion 4 :** « *de modifier l'article 11 du Règlement sur les procédés de réclame du 9 mars 1994 comme suit et de le mettre en vigueur dès approbation cantonale et après consultation des milieux concernés* ».

**Vote :** 8 oui 2 abstentions

Le président propose de voter les trois premières conclusions en bloc.

# Conseil communal de Lausanne

---

Le Conseil communal de Lausanne, vu le rapport-préavis N° 2023/63 de la Municipalité, du 7 décembre 2023 ; où le rapport de la commission nommée pour examiner cette affaire ; considérant que cet objet a été porté à l'ordre du jour, décide :

1. de valider les principes du nouveau plan lumière, structuré autour de la création d'une trame noire, de sorte à réduire la pollution lumineuse, privilégier la qualité du sommeil et la santé des riveraines et riverains, protéger la biodiversité nocturne et réduire la consommation d'énergie ;
2. d'allouer à la Municipalité un crédit d'investissement du patrimoine administratif de CHF 24'000'000.-, y compris coût de personnel interne et intérêts intercalaires, pour assurer le financement de l'éclairage public, y compris illuminations patrimoniales et décorations de Noël, selon les principes du plan lumière pour la période 2024-2033 ;
3. d'autoriser la Municipalité à calculer et enregistrer les charges d'intérêts et d'amortissements relatives à ce crédit en fonction des dépenses réelles sur les rubriques 322, respectivement 331, du service concerné des Services industriels ;

**Vote 1 : concl. 1 à 3                      oui à l'unanimité**

4. de modifier l'article 11 du Règlement sur les procédés de réclame du 8 mars 1994 comme suit et de mettre en vigueur dès approbation cantonale et après consultation des milieux concernés

**Vote 2 : concl. 4 amendée            oui à l'unanimité**

5. d'adopter la réponse au postulat de Mme Marie-Thérèse Sangra et consorts « Pour un éclairage public nocturne sans pollution lumineuse »

**Vote 3 : concl. 5                          oui à l'unanimité**

6. d'adopter la réponse au postulat de M. Olivier Thorens « Pour un éclairage nocturne épargnant la santé »

**Vote 4 : concl. 6                          oui à l'unanimité**

7. d'adopter la réponse à la pétition de M. Georges Guex « Il faut revenir au rythme lumière le jour, l'obscurité la nuit »

**Vote 5 : concl. 7                          oui à l'unanimité**

8. d'adopter la réponse à la pétition de M. Alain Bron « Un plan lumière, aussi pour les passages piétons »

**Vote 6 : concl. 8                          9 oui    1 abstention**

Lausanne, le 8 février 2024  
Le rapporteur :

Roland PHILIPPOZ



La présentation « **Plan lumière 2024 – 2033** Une vision stratégique pour l'aménagement de l'éclairage public » est jointe au rapport