



HAL
open science

Pourquoi la nuit doit rester noire

Fabien Malbet, Julien Milli

► **To cite this version:**

| Fabien Malbet, Julien Milli. Pourquoi la nuit doit rester noire. 2024, pp.22. hal-04815783

HAL Id: hal-04815783

<https://hal.science/hal-04815783v1>

Submitted on 6 Dec 2024

HAL is a multi-disciplinary open access archive for the deposit and dissemination of scientific research documents, whether they are published or not. The documents may come from teaching and research institutions in France or abroad, or from public or private research centers.

L'archive ouverte pluridisciplinaire **HAL**, est destinée au dépôt et à la diffusion de documents scientifiques de niveau recherche, publiés ou non, émanant des établissements d'enseignement et de recherche français ou étrangers, des laboratoires publics ou privés.



Distributed under a Creative Commons Attribution 4.0 International License

Pourquoi la nuit doit rester noire

Fabien MALBET et Julien MILLI

Le Travailleur alpin, n°349 – décembre 2024, page 22 (rubrique Sciences).

Éclairer la nuit n'est pas sans conséquences. Notamment pour la biodiversité, par exemple en modifiant l'équilibre proies prédateurs des insectes nocturnes.

Chaque année, des centaines de communes françaises éteignent leur éclairage public pour l'événement « [Jour de la Nuit](#) », une initiative de sensibilisation à l'impact de la pollution lumineuse. Ce simple geste met en lumière une question de plus en plus préoccupante : la disparition de l'obscurité naturelle et ses effets néfastes sur l'environnement, la biodiversité, la santé humaine et même notre rapport à l'univers. Il y a plus d'un siècle, la Voie lactée brillait au-dessus de grandes métropoles comme Paris ; aujourd'hui, elle est invisible pour près d'un tiers de l'humanité, et plus de deux tiers des Européen·nes et Nord-Américain·es. Une [étude récente](#) a même montré que l'impossibilité de contempler les étoiles pouvait étouffer notre curiosité scientifique et dégrader notre lien avec la nature.

Mesurer le niveau de pollution lumineuse est essentiel pour les municipalités, qui peuvent ainsi adapter leur politique d'éclairage public pour limiter les effets néfastes sur l'environnement. À Grenoble, notre équipe a mesuré une baisse de luminosité nocturne de 10 à 15 % grâce à l'extinction de l'éclairage public lors du « Jour de la Nuit » de 2022. Sur une base de temps plus longue, les observations révèlent une tendance encourageante : la pollution lumineuse sur le bassin grenoblois a diminué de 28 % en sept ans, soit une réduction de 4 % par an. Ce résultat est corroboré par les données satellitaires de l'instrument VIIRS qui capture la lumière émise par les villes et offrent une vision globale de l'évolution de cette pollution. La généralisation des extinctions de l'éclairage public en cœur de nuit, particulièrement visible après 2022, a eu un effet considérable sur cette diminution.

La pollution lumineuse ne perturbe pas seulement nos nuits. Elle est aussi une menace pour la faune et la flore. De nombreuses espèces, comme les insectes, les oiseaux migrateurs et les plantes, dépendent de l'alternance jour-nuit pour leurs cycles de vie. Les lumières artificielles perturbent leur orientation, leur reproduction et leur alimentation. Un exemple flagrant concerne les insectes nocturnes : ils sont attirés par les sources lumineuses, et s'épuisent alors ou sont exposés à des risques accrus de prédation. En bouleversant les relations proie-prédateurs, ces déséquilibres ont des répercussions en cascade qui affectent d'autres espèces et toute la chaîne du vivant. À long terme, cette perturbation des écosystèmes contribue au déclin de la biodiversité.

Les initiatives comme le « Jour de la Nuit » encouragent les citoyen·ne·s et les collectivités à envisager une réduction de l'éclairage nocturne. À Grenoble et dans d'autres villes, des extinctions partielles voire totales des lampadaires permettent d'améliorer la qualité du ciel étoilé. En prolongeant cette initiative sur un mois entier, « le Mois de la Nuit », la métropole Grenoble Alpes et les Parcs Naturels Régionaux du Vercors, de la Chartreuse et l'espace Belledonne sensibilisent davantage la population.

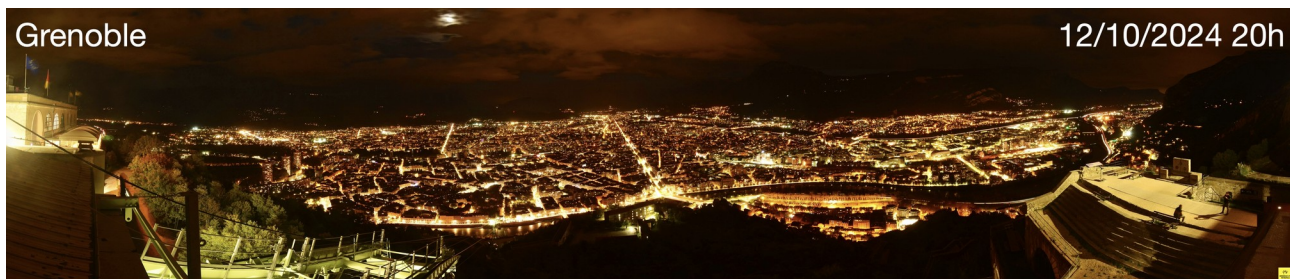
Face à l'urbanisation croissante, le retour à un ciel étoilé demande un engagement collectif. Réduire la pollution lumineuse nécessite des actions concrètes et une prise de conscience collective pour préserver la beauté de la nuit et les écosystèmes. Grâce aux nouvelles technologies de mesure, il est désormais possible d'évaluer l'impact des extinctions de lumière et d'envisager des politiques durables pour un avenir plus respectueux de la nature.

Fabien Malbet est chercheur au CNRS et Julien Milli astronome à l'université de Grenoble Alpes

Pour en savoir plus : <https://lc.cx/-SleA1>

(1) <https://jourdela nuit.fr>

(2) <https://lc.cx/H9jVKz>



Grenoble vue par la [webcam de la Bastille](#) lors de l'extinction du "Jour de la nuit" (12 octobre 2024 entre 21h et 23h). L'image du haut montre la métropole éclairée à 20h, tandis que celle du bas prise en milieu d'extinction à 22h montre une grande partie éteinte. © Grenoble Alpes Métropole.