

Nolan Luis
Jonathan Bogli
Antonin Lalive

HEPIA HES-SO, Genève
GN1, Groupe 19
Décembre 2024

Dossier final d'éthique et regard sur la nature

Analyse de l'extinction de l'éclairage public dans la commune de Val-de-Ruz (NE)

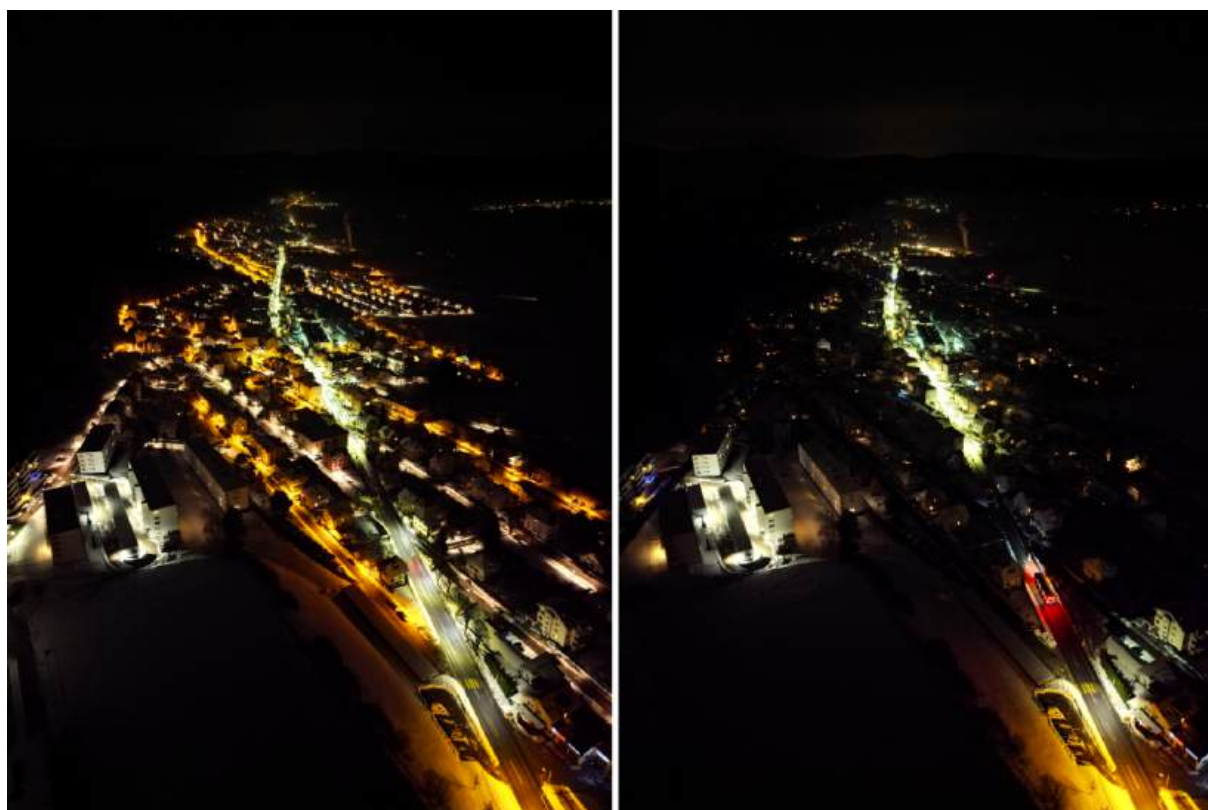


Illustration de la première page : Photo du Val-de-Ruz (Fontainemelon, Cernier) avant et après l'extinction de l'éclairage public, prise à l'aide d'un drone par Antonin Lalive.

1-Introduction :

La pollution lumineuse est la présence nocturne anormale ou gênante de lumière artificielle occasionnant des impacts négatifs sur la faune, la flore, la santé humaine et l'écosystème. La généralisation de l'éclairage artificiel est bien sûr un des grands progrès du 20ème siècle et a changé fondamentalement le fonctionnement de notre société. Mais nous n'avons pas réalisé tout de suite que, comme pour beaucoup des technologies inventées par l'homme, il y a un revers de la médaille à ce progrès majeur. La prise de conscience du phénomène de la pollution lumineuse est en effet assez récente. C'est dans les années 80 que les astronomes ont attiré l'attention sur ce phénomène car l'augmentation de l'éclairage artificiel les empêchait de bien observer les étoiles. Au fil du temps et des études scientifiques, on s'est rendu compte que cette pollution n'impacte pas uniquement les astronomes dans leur observation du ciel mais également la faune, la flore et l'être humain. La pollution lumineuse affecte négativement le cycle biologique et le comportement de la faune et de la flore. Elle empêche certaines espèces de se déplacer d'un endroit à un autre, limitant ainsi leurs interactions et le mélange de leurs gènes, ce qui fragilise leur survie et leur adaptation à l'environnement, tout en perturbant les équilibres écologiques plus larges.

Les émissions lumineuses artificielles en Suisse ont plus que doublé en 25 ans, on trouve de moins en moins de territoires où règne l'obscurité nocturne naturelle.

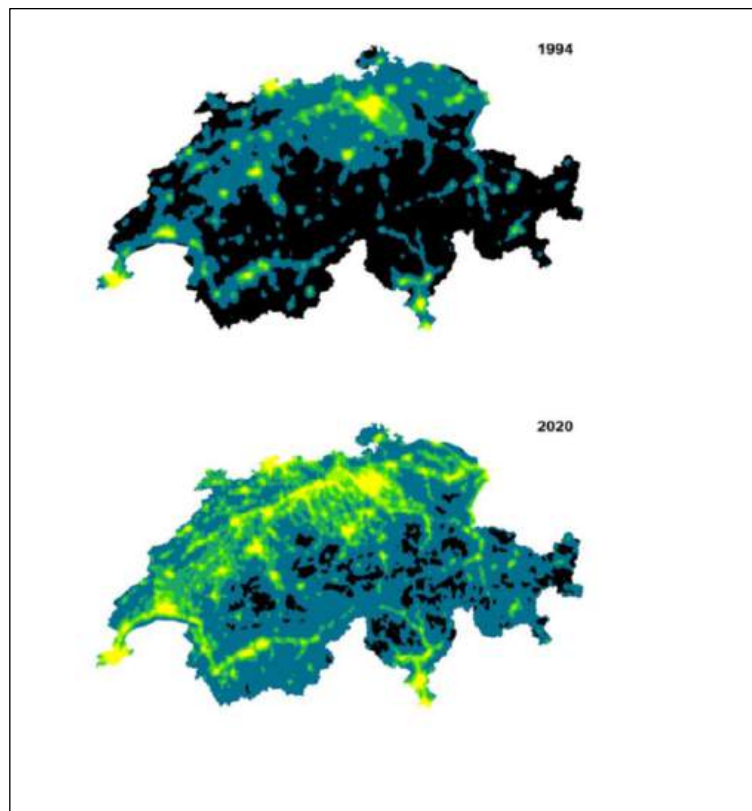


Figure 1: Cartes des émissions lumineuses en Suisse, évolution entre 1994 et 2020 : les émissions dirigées ou reflétées vers le haut ont plus que doublé, l'obscurité recule non seulement dans les agglomérations mais aussi dans les régions périphériques.

La pollution lumineuse en tant que telle n'est pas traitée directement dans la législation fédérale en Suisse, il n'y a pour l'instant rien qui réglemente les émissions de lumière artificielle en Suisse. Il y a un arrêt du Tribunal fédéral qui dit qu'en matière d'éclairage le repos nocturne de 22h à 6h s'applique et, selon cette décision, les habitants importunés par des émissions de lumière sont autorisés à porter plainte. De nombreux cantons et communes ont pris conscience du problème et mettent en place des actions pour réduire la pollution lumineuse. Comme Genève, par exemple, qui a instauré un plan lumière et dont le Grand Conseil a voté en novembre 2021 un texte qui vise à lutter contre la pollution lumineuse en demandant aux privés d'éteindre leurs éclairages externes entre 1h et 5h du matin. Les communes de la Chaux-de-Fonds et du Locle l'interdisent même l'éclairage des enseignes et vitrines de 22h à 6h en dehors des périodes d'exploitation.

La commune du Val-de-Ruz (commune, d'environ 17'000 habitants, du canton de Neuchâtel) s'intéresse depuis 2012 à la problématique de la pollution lumineuse et à son impact sur la faune, la flore et sur l'humain. En 2020, elle devient la plus grande commune suisse à éteindre son éclairage public. En effet, de 23h à 6h tous les éclairages publics sont éteints également pour des raisons d'économie d'énergie. Ces mesures sont très bénéfiques pour la faune, elles permettent à certaines espèces, comme les chevreuils ou les renards, de se déplacer plus facilement d'une forêt à une autre ou de passer de la forêt à la plaine pour se nourrir et maintenir la diversité génétique.



Figure 2: Carte de la commune de Val de Ruz (NE)



Figure 3: Exemple de Pollution lumineuse, (ici Tarbes, vue de l'observatoire du pic du Midi de Biquorre- FR)

Ces mesures ont été possibles grâce à la collaboration de Groupe E (gestionnaire du réseau électrique du Val-de-Ruz), des autorités communales et de différents acteurs tels que : Laurent Debrot (spécialiste de l'extinction nocturne et coordinateur du projet Val-de-nuit), Alain Lugon (biologiste et directeur du bureau d'étude écologique Azuré) et de Claude Fischer (biologiste

et professeur associé à l'HEPIA) qui mènent différentes expériences pour étudier l'impact de la pollution lumineuse et les bénéfices de l'extinction de l'éclairage public dans la commune et qui mènent également des campagnes pour promouvoir ces mesures d'extinction publique.

Malheureusement pour des raisons de sécurité, le canton de Neuchâtel oblige la commune du Val-de-Ruz à maintenir l'éclairage des passages piétons durant toute la nuit, ce qui peut créer un véritable mur lumineux dans les villages, comme dans le village de Fontainemelon. Les mesures mises en place par la commune sont très appréciées par une grande partie de la population pour leurs impacts positifs sur l'environnement et les économies d'énergie réalisées. Toutefois, elles ne font pas l'unanimité. Certains habitants et usagers expriment des craintes concernant la sécurité, notamment en matière de déplacements nocturnes et de risques d'accidents. Les automobilistes, par exemple, s'inquiètent de la visibilité réduite, tandis que d'autres redoutent une augmentation potentielle des actes de vandalisme ou de délinquance.

2) Cadre Théorique :

2.1) Principal antagonisme éthique à l'œuvre

L'anthropocentrisme, centré sur l'humain comme critère moral principal, considère souvent la nature et les autres formes de vie comme ayant une valeur instrumentale, c'est-à-dire utiles uniquement si elles servent les intérêts humains.

En éthique environnementale, cela crée un antagonisme face à des pratiques telles que l'extinction des lumières en ville la nuit pour protéger la faune.

Le dualisme épistémique, qui en découle, est la distinction stricte entre l'humain et la nature, plaçant les humains dans une position d'observateurs séparés et dominants. Ce dualisme alimente l'idée que la nature a une valeur principalement instrumentale, c'est-à-dire qu'elle n'a de valeur que dans la mesure où elle sert les intérêts humains.

Ce dualisme se traduit dans les politiques d'éclairage urbain, car l'éclairage nocturne en ville est conçu principalement pour répondre aux besoins humains. Du point de vue anthropocentrique, les conséquences de la lumière artificielle sur la faune et les écosystèmes sont considérées comme secondaires, voire négligeables.

Éthiquement, l'approche anthropocentrique et dualiste entre en antagonisme avec l'idée de limiter ou d'éteindre les lumières en ville, car elle considère les besoins de la faune comme inférieurs aux comforts humains. Adopter une éthique écocentrique ou biocentrique, au contraire, remettrait en question ce dualisme, reconnaissant que l'équilibre écologique et les rythmes naturels des autres espèces ont une valeur intrinsèque. Ainsi, l'extinction des lumières en ville devient non seulement bénéfique pour la faune, mais aussi une obligation qui reconnaît l'interdépendance fondamentale entre l'humain et le non-humain, un concept que le dualisme épistémique anthropocentrique échoue à embrasser.

2.2) Antagonisme éthique vu en cours qui n'est pas opérant dans le cas de la mesure choisie :

-Le pathocentrisme :

Ce courant s'intéresse exclusivement aux êtres sensibles, c'est-à-dire ceux capables de ressentir des émotions ou des sensations (comme les animaux). Mais l'inclusion des insectes n'est pas systématique car ils ne sont pas considérés comme êtres dotés de sensibilité. L'extinction des lumières affecte principalement les écosystèmes, les végétaux, ou des entités non sensibles, ce qui dépasse le cadre du pathocentrisme.

2.3) Principal antagonisme idéologique à l'œuvre

Notre sujet d'étude met clairement en évidence une dichotomie entre convivial-conservation et néoprotectionnisme. Dans notre cas, le projet ne rejette pas une certaine forme de modernité incarnée par l'éclairage public, au contraire, il cherche à trouver un équilibre bénéfique à tous entre celle-ci et la nature avoisinante. L'un des piliers de la conviviale conservation met en avant un usage équilibré des outils ou technologies. C'est-à-dire que ces derniers doivent être idéalement accessibles, maîtrisables et adaptés aux besoins locaux, sans générer d'inégalités ou de destructions environnementales, nous sommes clairement dans cette idée d'équilibre entre humain et nature. Ce style de conservation répond également tout à fait à la nature citadine du projet. En effet, il est primordial de prendre en compte les besoins de la population locale afin de ne pas se heurter à des problèmes qui pourraient mettre en péril la réalisation du projet. Et c'est en cela que la «convivial conservation» est particulièrement bien adaptée à notre milieu, car cette dernière n'est pas « rigide » comme pourrait l'être le néo protectionnisme (La nature dans des réserves exempt de toute présence humaine), mais elle cherche avant tout à concilier les intérêts de l'Homme et de la nature.

La population s'opposant à notre projet dans la commune de Val de Ruz ne veut pas de cette conservation conviviale. En effet, ils opteraient plutôt pour une conservation néo protectionniste maintenant la nature à l'extérieur de la ville. Ils ne sont pas opposés à la protection de l'environnement, mais ils ne veulent pas que cette dernière empiète trop sur leur confort de vie incarné par le maintien de l'éclairage public à toute heure.

2.4) Antagonisme idéologique vu en cours qui n'est pas opérant dans le cas de la mesure choisie :

Les quatre approches idéologiques vues en cours opèrent dans la mesure d'extinction des feux. Cependant il y a des approches qui interviennent plus que d'autres. L'idéologie antagoniste qui est le moins opérant dans le cas de l'extinction des feux au Val-de-Ruz est l'approche de la «new conservation».

Sur certains points le mouvement de la « new conservation» rejoint la vision de la «convivial conservation» comme : intégrer les écosystèmes dans les sociétés et reconnaître que l'humain est inséparable de la nature. Mais certains points ne sont pas du tout opérants dans notre

mesure comme l'utilisation de la science et de la technologie pour régénérer les écosystèmes et maximiser leur productivité.

3) Confrontation du cadre théorique avec le terrain :

3.1) L'antagonisme éthique :

À la suite d'un appel avec Laurent Debrot, conseiller en extinction des lumières et coordinateur du projet "Val-de-nuit", nous avons pu relever quelques avis de la population au Val-de-Ruz. Différents écrits montrent que les habitants sont en majorité favorables à l'extinction des lumières.

Réponses	240	%
Favorable	184	77
Plutôt favorable	18	8
Plutôt défavorable	7	3
Défavorable	31	13

Figure 4 : Résultat du sondage sur l'extinction de l'éclairage public auprès des habitants de Fontaines lors de la période d'essai de 2017

Le projet de l'extinction des lumières au Val-de-Ruz a été voté à l'unanimité au Conseil Général à la commune. Les partis dits de "droite" ont également soutenu le projet avec comme argument la responsabilité individuelle.

Lors de notre échange téléphonique, Laurent Debrot nous a fait part d'un grand soutien de la part de la population. Néanmoins il a reçu quelques lettres isolées de la part d'habitants mécontents avec la nouvelle mesure. En voici un exemple :

"Je comprends qu'éteindre les lumières la nuit puisse être bon pour l'environnement, mais en tant que mère, je suis inquiète. Mon fils rentre tard certains soirs, et les rues plongées dans l'obscurité me font vraiment peur... C'est angoissant de penser qu'un simple trajet à pied puisse devenir risqué à cause de cette mesure." (Témoignage d'une habitante du Val-de-Ruz, 2021)

D'après Laurent Debrot (2024), les principales inquiétudes des habitants sont :

- La sécurité (hausse d'actes de vandalisme et risque d'accidents)
- Le sentiment d'insécurité dans une espace non-éclairé
- Les habitudes et le confort

Ce témoignage situé plus haut démontre un sentiment d'insécurité et une crainte concernant la sécurité. Il fait preuve d'une position anthropocentrique car il place les préoccupations humaines, en particulier celles liées à la sécurité des personnes, au centre des considérations. La personne évalue l'extinction des lumières nocturnes uniquement en fonction de ses impacts sur les humains, en l'occurrence sur la sécurité de son fils.

Aucune considération n'est accordée aux bénéfiques écologiques ou aux besoins des autres espèces affectées par la pollution lumineuse. Bien que la mesure soit reconnue comme "bonne pour l'environnement", cet argument est minimisé par rapport à l'inquiétude liée à la sécurité humaine. Cela reflète une hiérarchisation où les préoccupations humaines dominent celles de l'écosystème.

L'argument du confort humain insiste sur l'importance de la lumière pour le confort nocturne et la qualité de vie des humains, ce qui met en avant les préférences subjectives des individus sans considérer les conséquences environnementales. La lumière est perçue comme un élément indispensable, non pas pour des raisons objectives comme la sécurité, mais pour maintenir un niveau de confort auquel les humains sont habitués.

Les habitudes humaines (espaces bien éclairés) sont présentées comme une norme et ignore donc la valeur intrinsèque des autres espèces

3.2 L'Antagonisme idéologique :

-L'insécurité :

De nombreux réfractaires à notre projet mettent en avant l'argument de la sécurité durant la nuit (beaucoup ne se sentent pas en sécurité au moment de sortir la nuit lorsque les éclairages sont éteints). Selon eux, la sécurité baisserait avec la perte d'éclairage nocturne. plongée dans la pénombre, la ville deviendrait plus dangereuse, cette partie de la population craignant une augmentation des accidents de la route, des agressions ou encore des cambriolages.

C'est précisément pour ne pas avoir à vivre une potentielle augmentation de l'insécurité, que cette tranche de la population opte pour une conservation de la nature plutôt néo protectionniste et non conviviale. Dans ce cas précis, le néo protectionnisme annihile toute remise en question du mode de vie humain, puisqu'elle cloisonne la nature loin des villes, et dans ce sens, ne demande pratiquement aucun effort à la population. La convivial conservation demande une adaptation de l'espace public et de ses habitants afin de laisser plus de place à la nature. Malgré quelques oppositions, notre projet d'étude a été marqué par une grande acceptation de la population de la commune de Val de Ruz. Ce qui montre que la majeure partie de la population a eu confiance en notre projet d'étude et ne craint pas une potentiel augmentation de l'insécurité.

-La peur ancestrale de la nuit :

“La peur du noir s’explique par l’altération de notre repère sensoriel dominant, la vision. La réalité fait alors place à l’imaginaire, sollicité par les autres sens, en particulier l’audition.”

Figure 5 : Pourquoi à t-on peur de la nuit (conseilrapide.com)

Cette fameuse peur de la nuit n’est pas seulement une histoire de croyance, elle est aussi un phénomène cognitif qui s’explique aisément par des réactions physiques tout à fait humaines. Comme le dit la citation ci-dessus, c’est avant tout une simple perte de la vue, causant une désorientation qui active l’imaginaire, les pensées et la peur. Il est donc tout à fait concevable que les habitants aient une petite pointe d’appréhension à la vue de cette mesure, que cette peur soit consciente ou pas, nous sommes humains et c’est bien naturel de craindre un peu la nuit.

Cependant, certains choisiront la voie de l’adaptation, se confrontant à cette peur et préférant suivre le changement, ainsi ils adoptent pour une idéologie relatant de la convivial conservation (la nature et les humains ensembles), compatible avec notre projet.

Les quelques opposants à notre projet ont opté pour la résistance face à leur peur, ne daignant pas faire face à celle-ci, peut-être bien trop ancrée, bien trop tenace, cette peur qui leur fera refuser le changement et opter pour une vision néo-protectionniste, rangeant la nature et la nuit d’un côté et les humains et l’éclairage public de l’autre.

-L’Homme et la nature :

La population a bien reçu notre projet d’étude malgré quelques appréhensions concernant l’acceptation de ce dernier par la population urbaine. En effet, la vision néo protectionniste d’une minorité de la population aurait pu mener à un refus de l’extinction des éclairage public, démarche en partie en faveur de la nature en ville. En effet, Debrot, nous a confié à la suite d’un entretien téléphonique que, malgré quelques petites oppositions, le projet avait été globalement accepté et très bien reçu par la population locale. La majorité a adhéré à notre projet mêlant humain et nature (convivial conservation) pour le bien de la faune sauvage mais également de l’Homme.

4. Conclusion :

La problématique de la pollution lumineuse dans le Val-de-Ruz met en lumière des antagonismes éthiques et idéologiques qui, bien qu’opposés, se regroupent autour de deux approches fondamentales : la préservation de l’environnement et la satisfaction des besoins humains. Sur le plan éthique, l’opposition entre une posture anthropocentrique, centrée sur les priorités humaines comme la sécurité et le confort, et une approche écocentrique ou biocentrique, valorisant l’équilibre écologique et les droits intrinsèques de la nature, illustre un conflit sous-jacent mais également une opportunité de compromis. Cette tension éthique alimente les débats idéologiques entre convivial conservation, prônant une cohabitation

harmonieuse entre humains et nature, et des visions néo-protectionnistes ou conservatrices, souvent ancrées dans des peurs ancestrales et une réticence face au changement.

Ces divergences montrent que les débats éthiques et idéologiques ne sont pas isolés, mais interdépendants. Ils reflètent des visions contrastées de notre place dans le monde naturel et des solutions nécessaires pour répondre simultanément aux impératifs écologiques, sociaux et économiques. En définitive, ces regroupements invitent à dépasser les clivages pour intégrer des solutions inclusives, conciliant l'intérêt humain et la protection de la biodiversité. Ce dialogue pourrait être le fondement d'une réponse durable et adaptable aux défis de la pollution lumineuse.

5. Bibliographie :

- 1) Conseil communal du Val-de-Ruz. (2018). *Rapport du conseil communal du Val-de-Ruz sur l'extinction nocturne de l'éclairage public*
- 2) Conseilrapide.com. *Pourquoi a-t-on peur de la nuit ?* Consulté 11 décembre 2024, à l'adresse <https://conseilrapide.conseil-etat.com/>
- 3) Christophe Gilland. *La nature a-t-elle une valeur intrinsèque ?*
- 4) Laurent Debrot. (2024, 5 décembre). *Conversation téléphonique.*
- 5) Noé.org. (Mai 2022). *Pollution lumineuse : Une perturbation pour les papillons de nuit ?* <https://noe.org/pollution-lumineuse-perturbation-papillons-de-nuit>
- 6) Office Fédéral de l'Environnement OFEV. (2021). *Recommandations pour la prévention des émissions lumineuses.* <https://www.bafu.admin.ch/bafu/fr/home/themes/electrosmog/info-specialistes/emissions-lumineuses--pollution-lumineuse-/limitation-des-emissions-lumineuses.html>
- 7) Val-de-nuit. Laurent Debrot. (2023). <https://valdenuit.ch/>
- 8) Wikipédia. (2024). *Val-de-Ruz.* <https://fr.wikipedia.org/wiki/Val-de-Ruz>
- 9) <https://www.val-de-ruz.ch/decouverte/presentation/la-commune-en-bref>
- 10) [Les méfaits de la pollution lumineuse | Pour la Science](#)