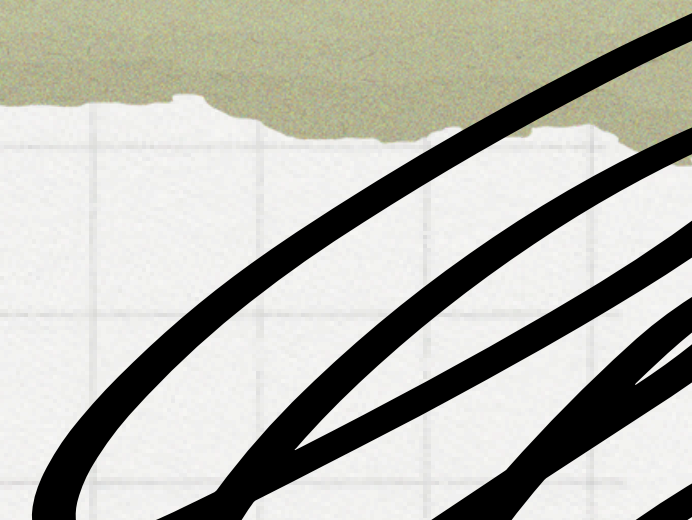
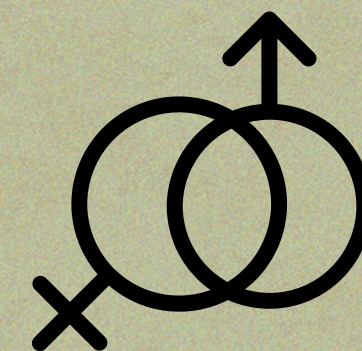
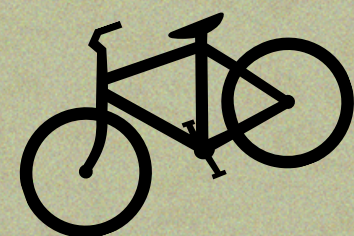
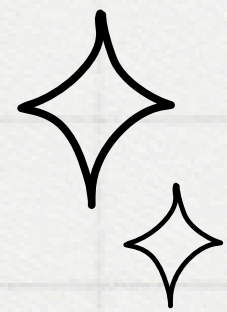


Mobilité active, genre & éclairage public

Charlotte Danse & Elodie Bebronne

Colloque Super Modes Actifs – SPW Mobilité – Namur – 17 mai 2024



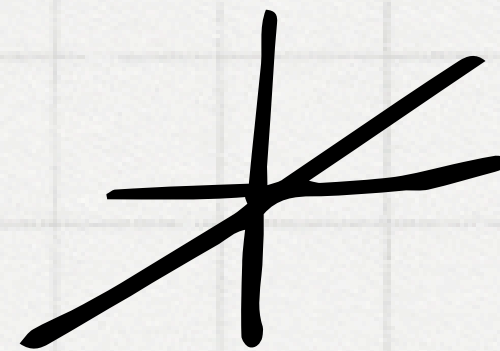


Présentation



Charlotte Danse : Etudiante en Ingénieur de gestion à HEC Liège, ULiège

Elodie Bebronne : Doctorante à HEC Liège, ULiège

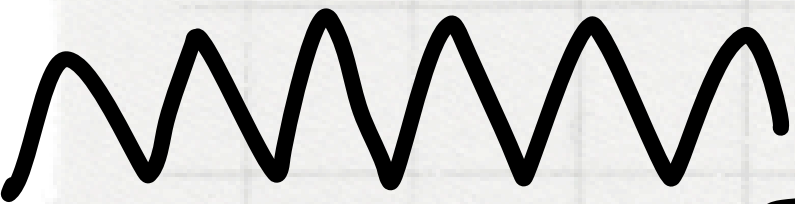


Introduction

Mémoire de fin d'études – Étude du lien entre le genre et la mobilité active
la nuit en Wallonie

Avec une attention particulière portée sur l'éclairage public

À cette fin, j'ai été intégrée à la cellule de mobilité active au sein du SPW
Mobilité et Infrastructures.



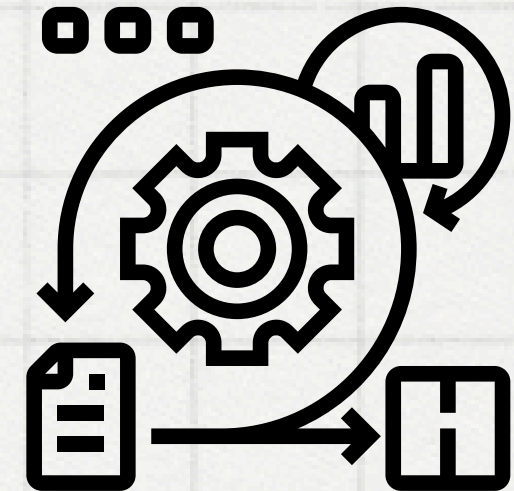
Enquête sur les modes actifs la nuit en Wallonie

Une enquête a été réalisée en ligne visant à comprendre les disparités d'utilisation des modes de déplacement actifs entre hommes et femmes, particulièrement la nuit en Wallonie.

460 réponses exploitables



Méthodologie



01

Conception : Questions élaborées pour atteindre l'objectif du SPW

Volet initial : Collecte des données socio-démographiques des participants

Volet suivant : Questions spécifiques sur les déplacements nocturnes en Wallonie

02

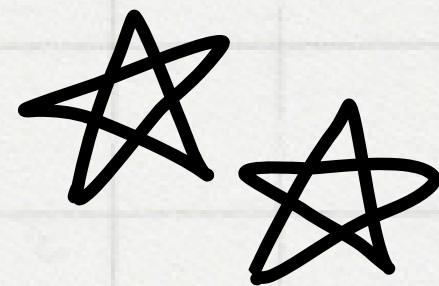
Diffusion : Diffusion en ligne via divers canaux, disponible du 15/03 au 30/03

Échantillon : Ensemble des répondants au questionnaire

Anonymat : Réponses anonymes assurées

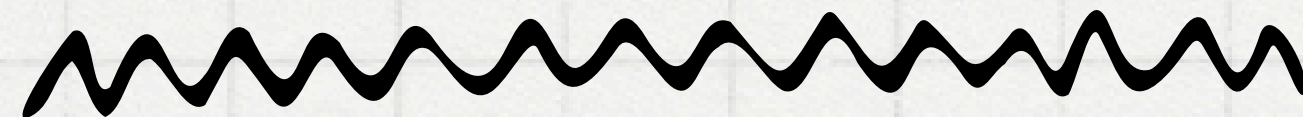
Analyse : Données analysées statistiquement grâce au logiciel R-studio

Résultats



Proportion hommes-femmes en Wallonie– 48.4% d'hommes et 51.6% de femmes

→ Le genre est bien représenté dans notre échantillon.



Résultats



Déplacements nocturnes – 76% des répondants ont déclaré s'être déplacés la nuit au cours de la semaine précédant leur réponse à l'enquête. Parmi eux, 81% étaient des hommes et 72% étaient des femmes. Bien que la différence soit légère, elle est notable.

Marche – 49% des femmes se sont déplacées à pieds, contre 54% pour les hommes.

Vélo – 26% des femmes ont déclaré avoir utilisé le vélo comme moyen de déplacement nocturne contre 43% des hommes.

Résultats

Comparaison des moyennes attribuées à l'importance de l'éclairage public



Pour les femmes - 4.328

Pour les hommes - 3.505



Pour les femmes - 4.188

Pour les hommes - 3.476

Statistiquement significatifs

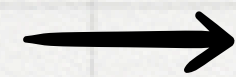
Comparaison avec présence trottoirs/pistes cyclables

Femmes- 4.36 Hommes - 4.138

Femmes- 4.216 Hommes - 3.88

Résultats

Comparaison des moyennes des notes données pour l'importance de l'éclairage public entre ceux qui se sont déplacés la nuit à pied la semaine précédant leur réponse et ceux qui ne se sont pas déplacés à pied.



Les personnes qui se déplacent la nuit à pied accordent moins d'importance à l'éclairage public que ceux qui ne se sont pas déplacés la nuit à pied



Résultats

Comparaison des moyennes des notes données pour l'importance de l'éclairage public entre ceux qui se sont déplacés la nuit à vélo la semaine précédant leur réponse et ceux qui ne se sont pas déplacés à vélo.

→ Les personnes qui se déplacent la nuit à vélo accordent moins d'importance à l'éclairage public que ceux qui n'ont pas pratiqué de vélo la nuit



Résultats

01

Régression logistique - les déplacements nocturnes sont significativement influencés par les variables telles que l'âge, le genre et le travail nocturne.

02

Régression logistique - l'importance de l'éclairage public lors de la marche nocturne est significativement influencée par les variables telles que le genre et la province.

03

Régression logistique - l'importance de l'éclairage public lors de la pratique du vélo en nocturne est significativement influencée par les variables telles que le genre, la province et le diplôme.

Résultats



**Idées principales pour améliorer la marche nocturne en
Wallonie**



Éclairage - 36%
Éclairage intelligent - 10% pour les hommes et 6%
pour les femmes



Sécurité - 23% pour les femmes et 17% pour les
hommes

Résultats



Idées principales pour améliorer la pratique du vélo la nuit en
Wallonie

Infrastructures – 34%

Éclairage – 19% pour les hommes et 23% pour les
femmes

Résultats



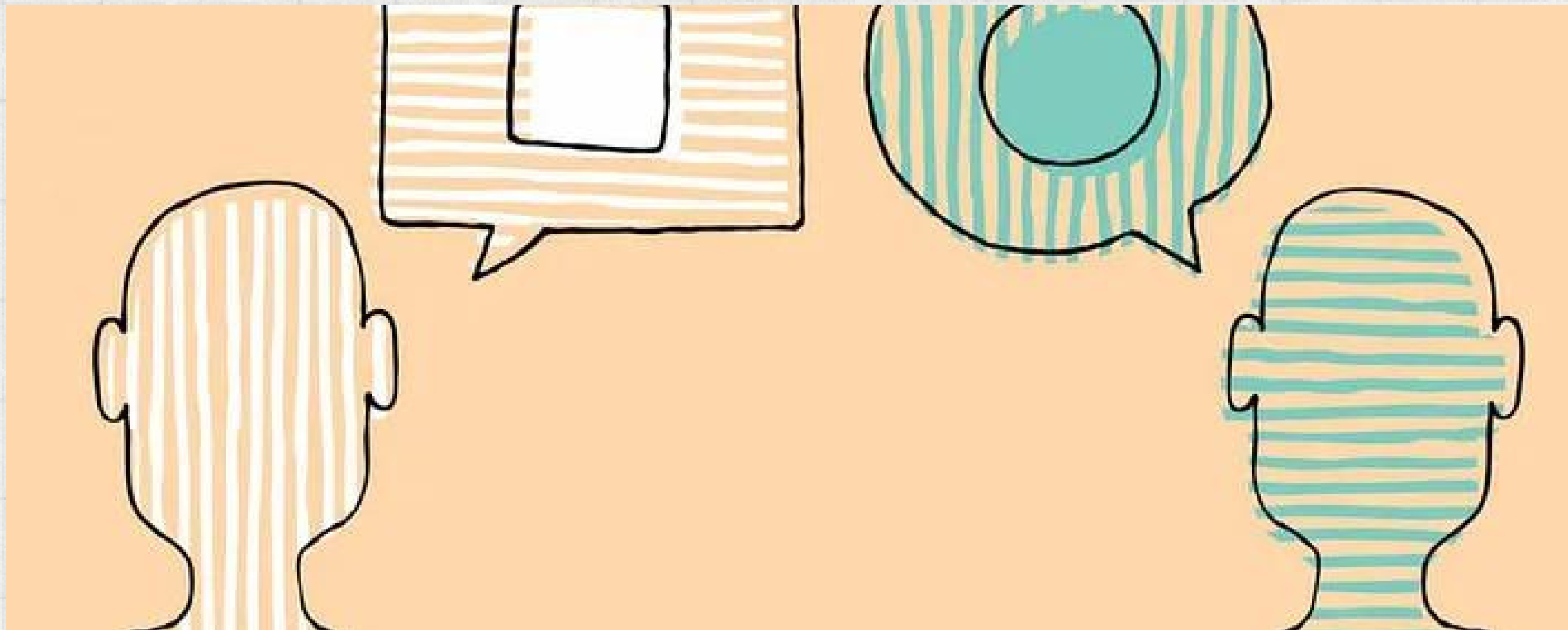
- Rencontres avec la biodiversité
- Le calme
- Moins de trafic routier



- Sentiment d'insécurité
- Blessures
- Manque d'éclairage

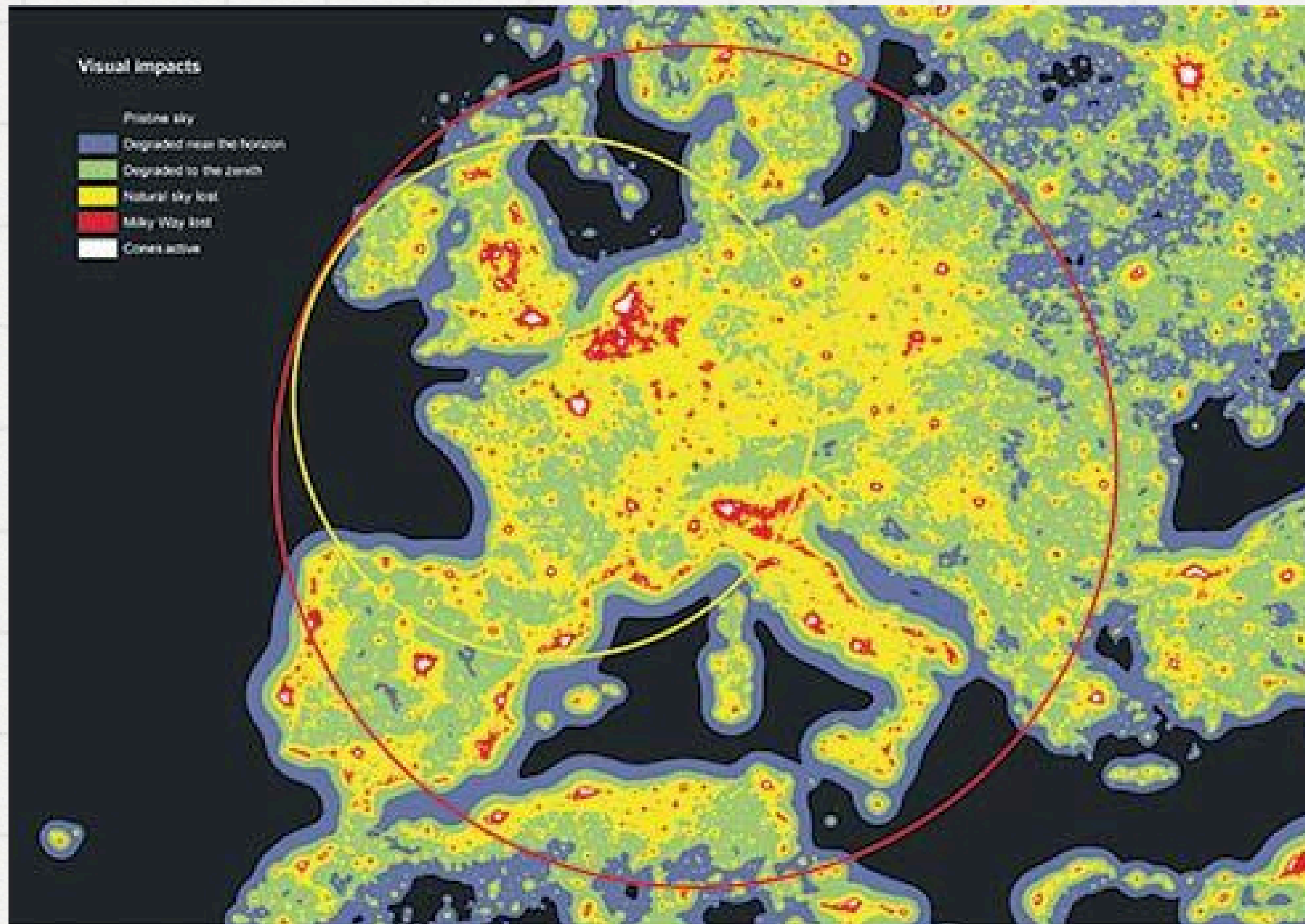
Perspectives

Eclairage artificiel, pollution lumineuse et mobilité



Winn (2019)

La pollution lumineuse



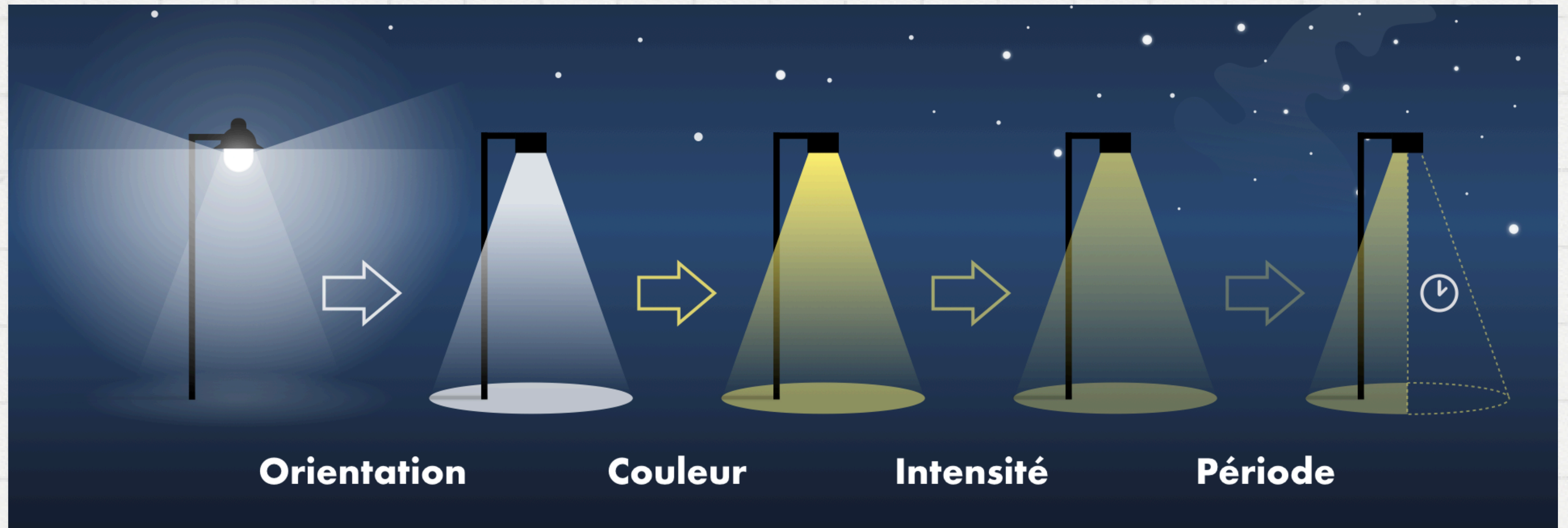
Falchi et al. (2016)

La pollution lumineuse



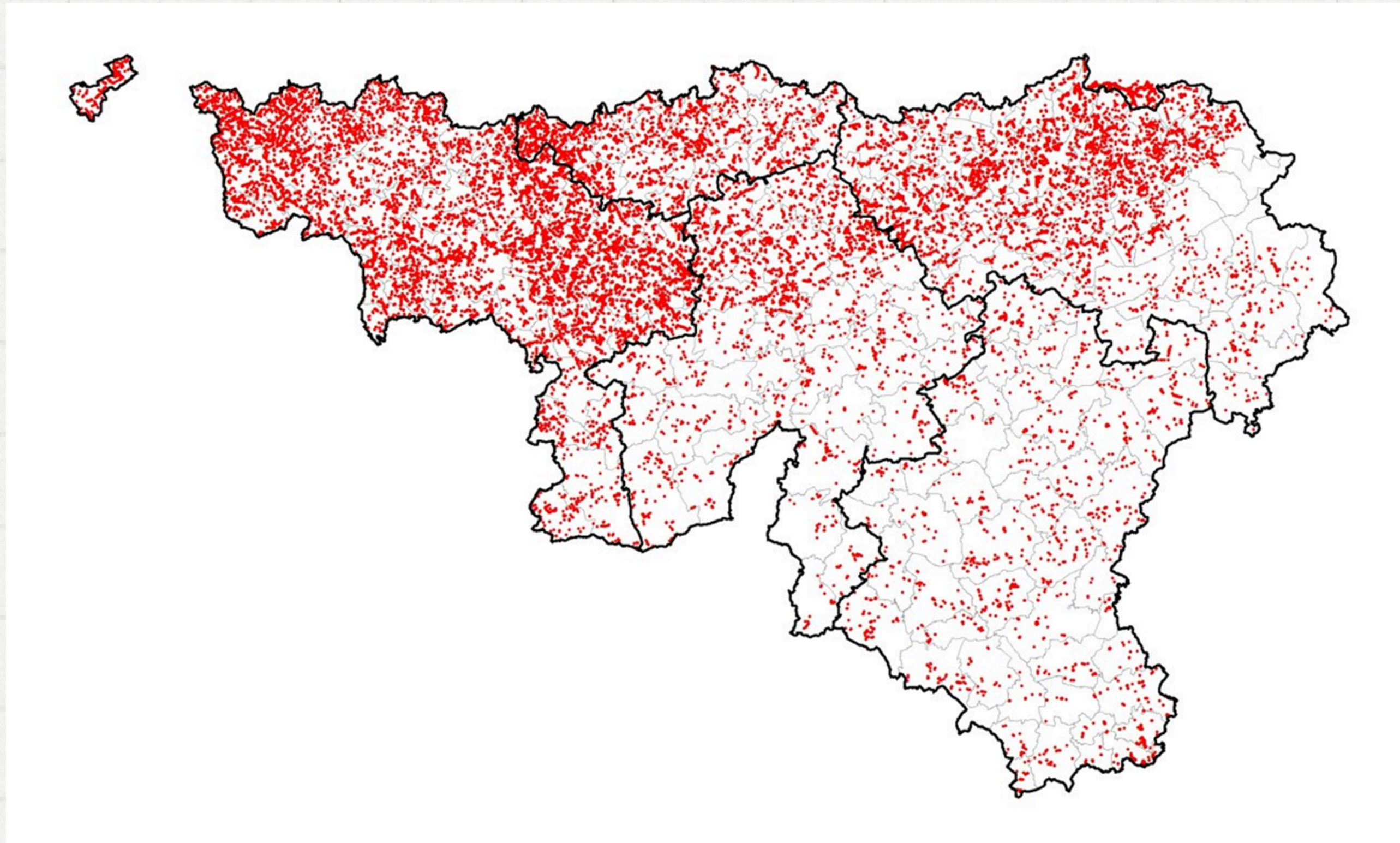
Conklin & Kwon (2018)

Aménagements de l'éclairage



Venter (2022)

"Eclairage public communal inutilement gênant pour la biodiversité"



Acteurs clés

Schröder
Experts in lightability™

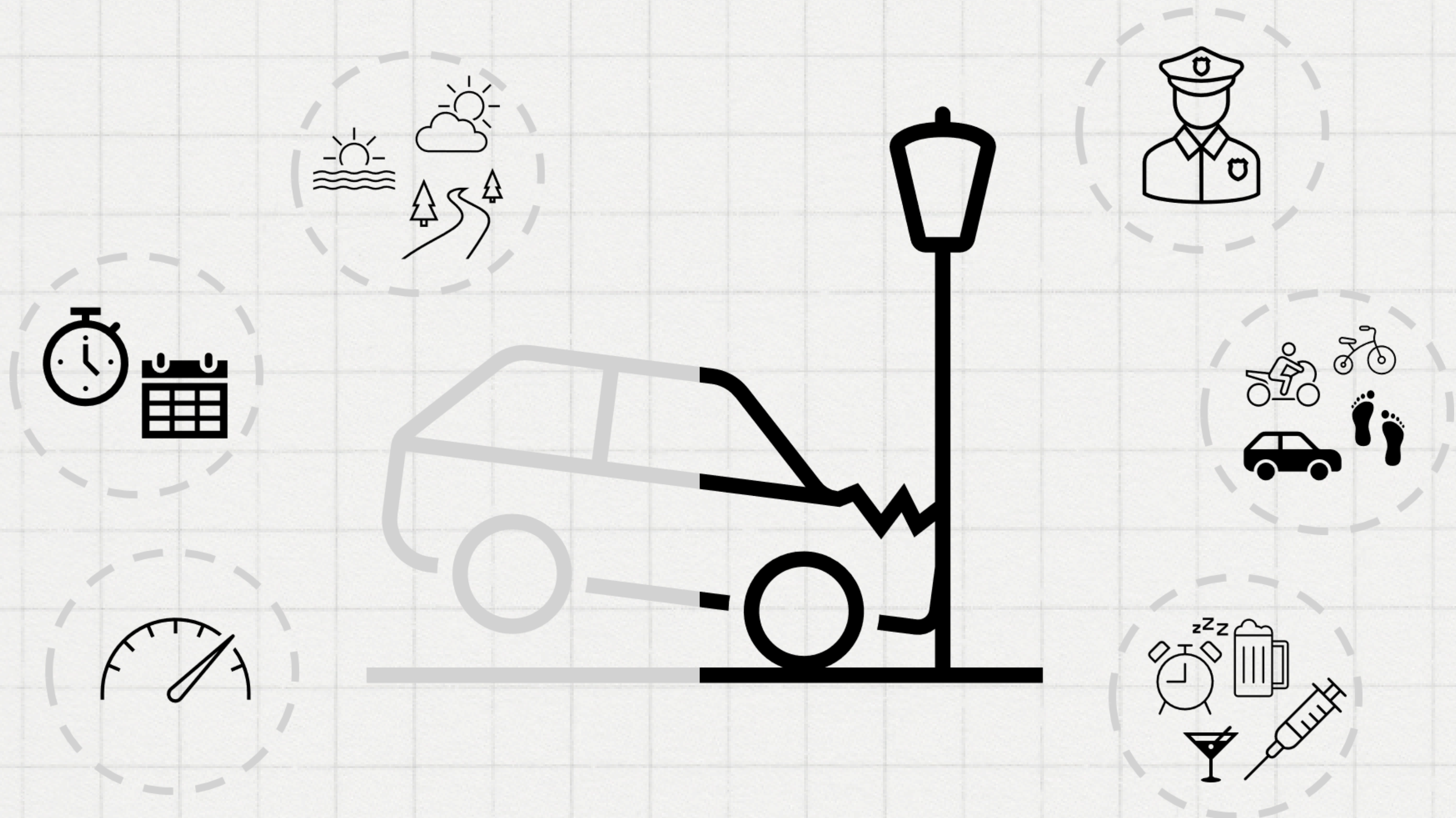
PHILIPS



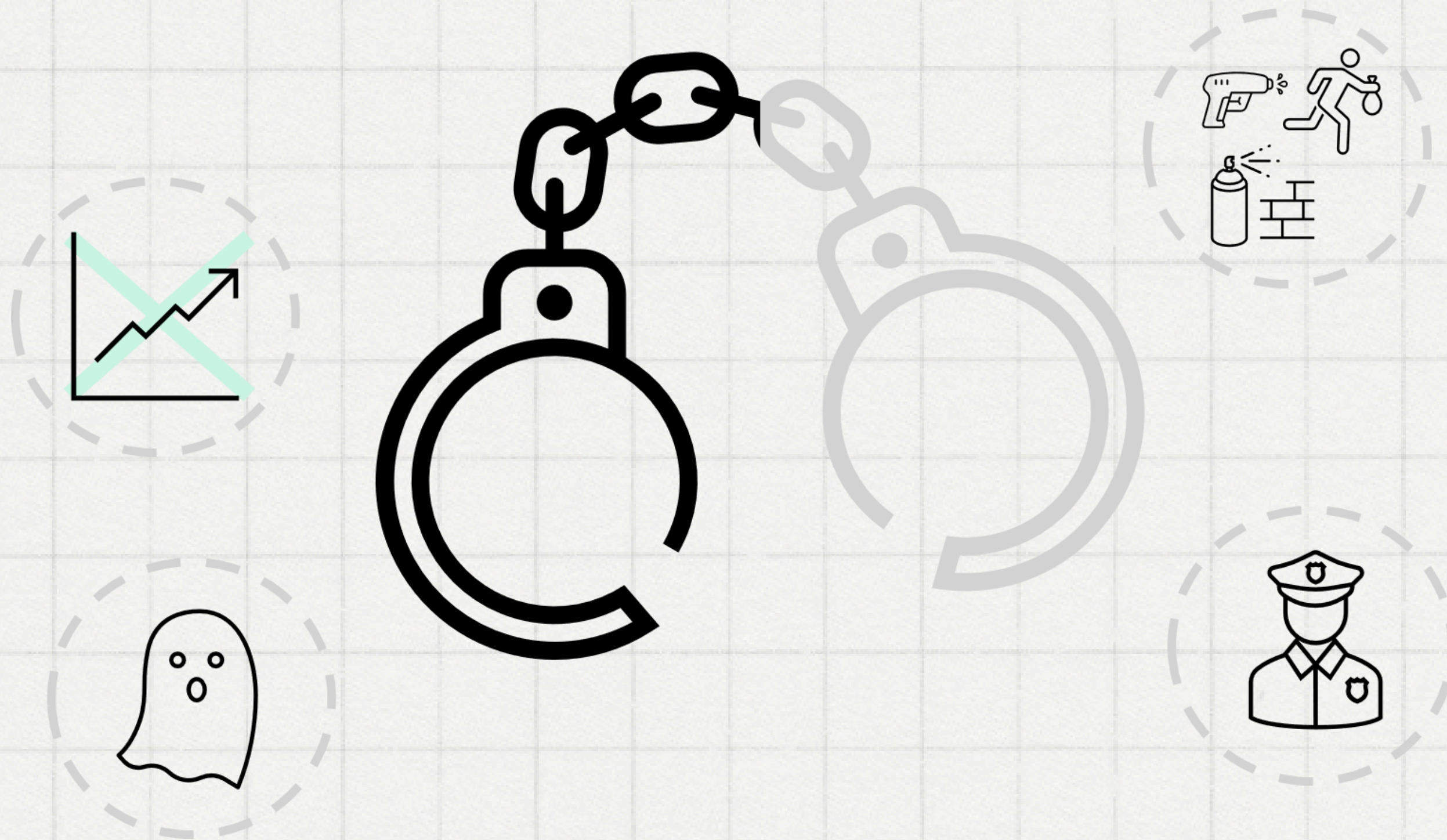
REW
Réseau d'Énergies de Wavre



Sécurité



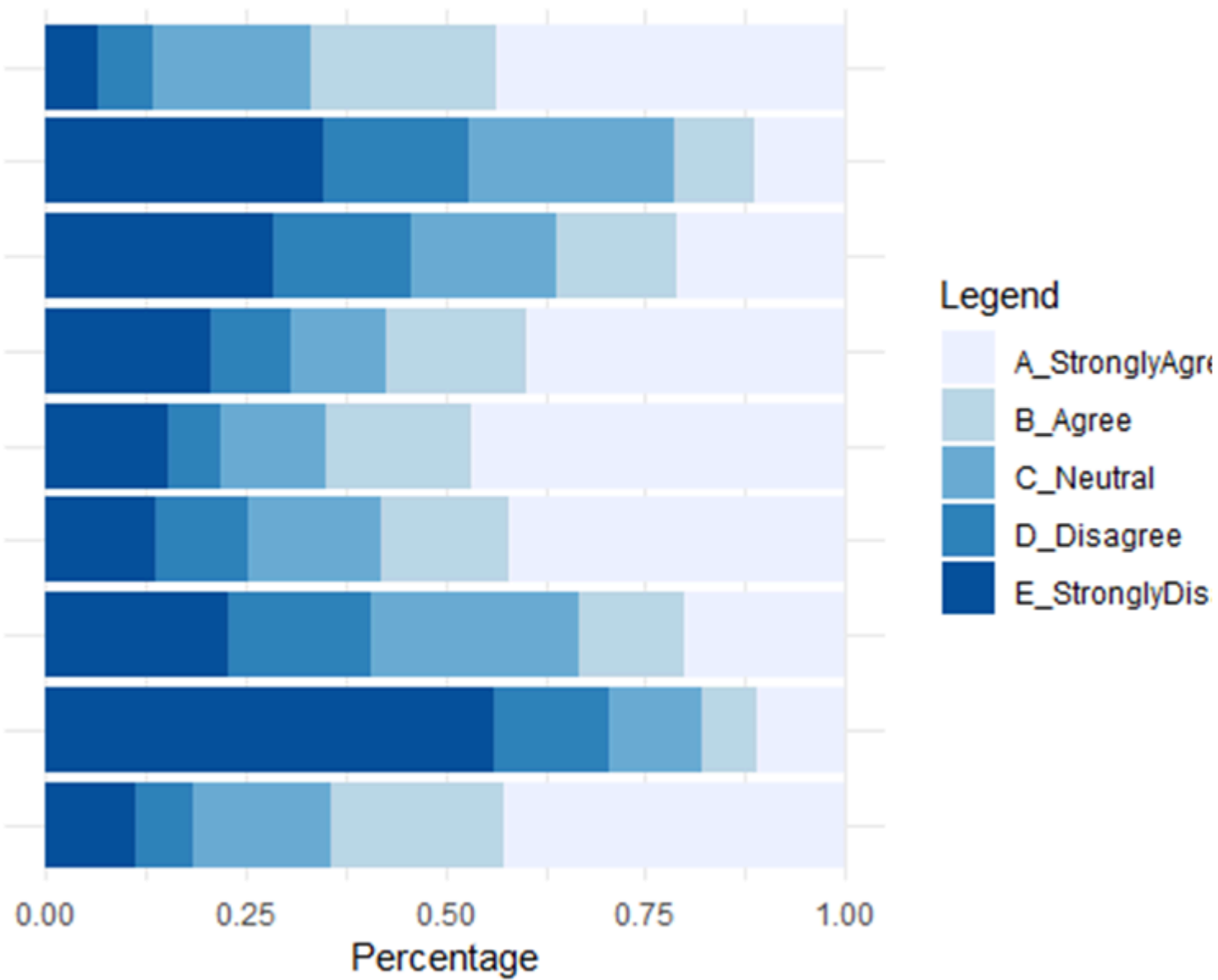
Sentiment de sécurité



Acceptation de politiques de réduction

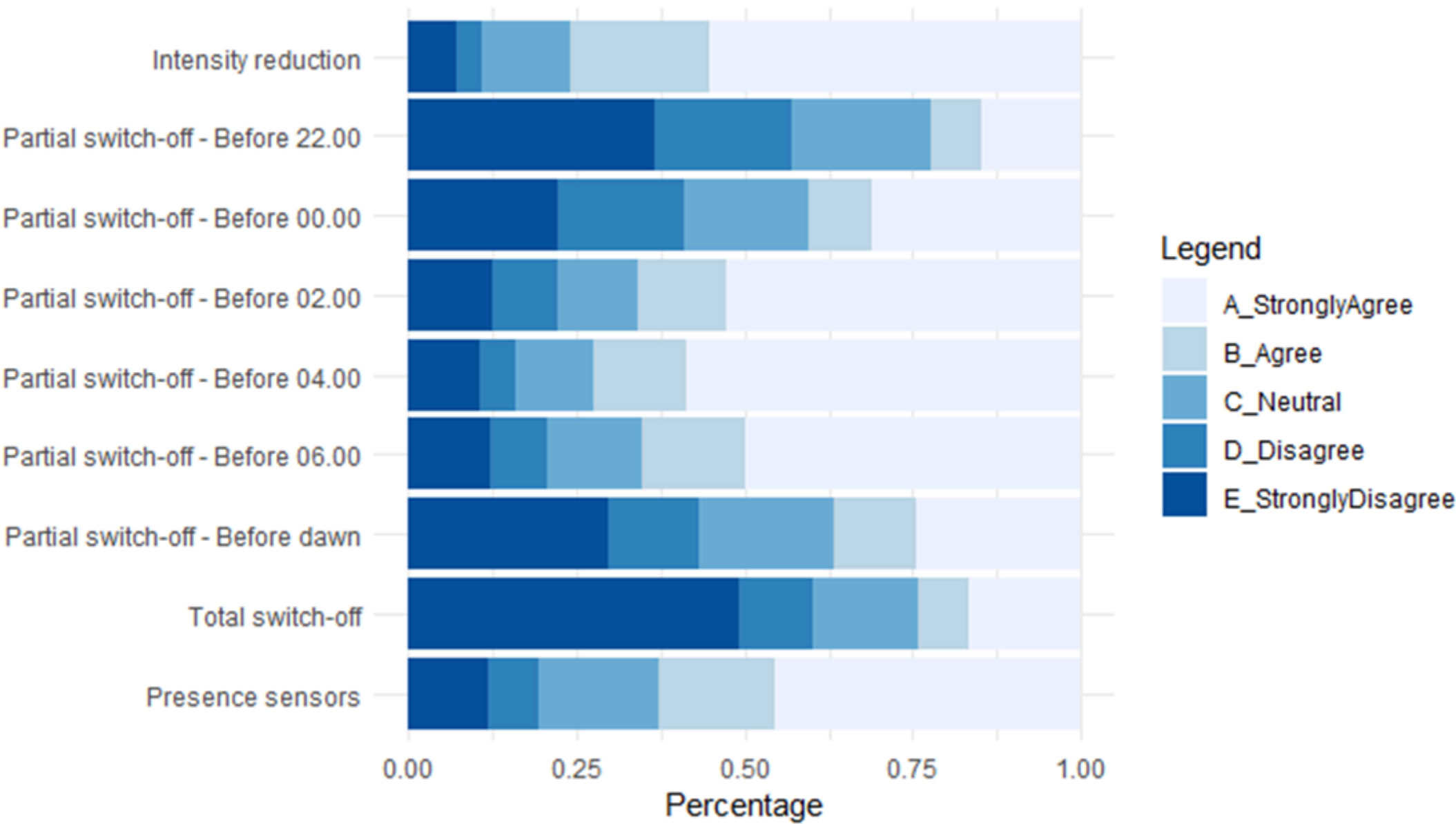
Before energy crisis

Acceptance of specific measures of public lighting reduction



After energy crisis

Acceptance of specific measures of public lighting reduction



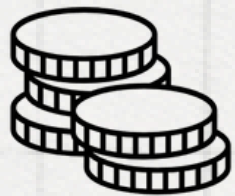
Quelques chiffres



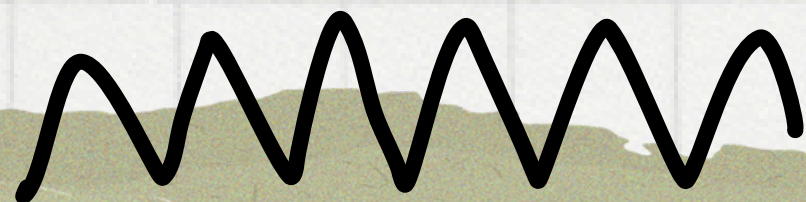
Nombre de points lumineux en Wallonie : 750 000
dont 80% appartiennent aux communes : 600 000



Consommation totale : 197.1 millions de kWh (en 2021)
Eclairage = 50% de la consommation d'électricité à charge des communes



Extinction entre minuit et 5h :
Economies pour les Communes wallonnes : 35 millions €



[linkedin.com/in/charlotte-danse-0719831b6](https://www.linkedin.com/in/charlotte-danse-0719831b6)



[linkedin.com/in/elodie-bebronne-529031144](https://www.linkedin.com/in/elodie-bebronne-529031144)

Charlotte Danse & Elodie Bebronne

Charlotte.Danse@student.uliege.be | Elodie.Bebronne@uliege.be

Références

Conklin, L. & Kwon, D. (2018). Infographic: Light pollution threatens species. [Infographie] <https://www.the-scientist.com/infographic--light-pollution-64855>

Duquesne, M. (2022). L'éclairage public des voiries et espaces publics : quelles mesures pour économiser l'énergie ? <https://www.uvcw.be/energie/vos-questions/art-7739>.

Falchi, F., Cinzano, P., Duriscoe, D., Kyba, C. C., Elvidge, C. D., Baugh, K., ... & Furgoni, R. (2016). The new world atlas of artificial night sky brightness. *Science advances*, 2(6), e1600377.

Kervyn, T. (2021). *Eclairage public communal inutilement gênant pour la biodiversité*. [Carte]. Service Public de Wallonie (SPW-ARNE-DEMNA). <https://geoportail.wallonie.be/catalogue/ffc97e33-2af7-4e06-adfd-e76b1a137fe0.html>

Schillemans, P. (2021). Les carnets des espaces naturels - quelques chiffres en lumière. <https://ardenne-et-gaume.be/pdfviewer/cen11/>. (accessed: 11.03.2022).

UVCW (2022). L'éclairage public. <https://www.uvcw.be/energie/focus/art-2295>. (accessed: 23.03.2023).

Venter, F. (2022, Sept. 15). La pollution lumineuse n'est pas une fatalité. [Présentation PowerPoint] ASCEN. http://www.ascen.be/kit_presentation.htm

Winn, A. (2019). Be Open to Different Perspectives. [Image] <https://medium.com/@AshleyWinn/be-open-to-different-perspectives-b9457f610426>

Références - Images

AIEG. (2024). [Logo]. Récupéré depuis <https://www.aieg.be/>

AIESH. (2024). [Logo]. Récupéré depuis <https://www.aiesh.be/>

Bebronne, E. (2022). Vers un éclairage public plus durable – Le cas de la Wallonie [Paper presentation]. Atelier participatif « Biodiversité et éclairage », Metz, France.

Bebronne, E., Limbourg, S., & Cools, M. (12 September 2023). Shedding light on the attitude and behaviour at night: Examining the relationship between public lighting and nocturnal mobility [Paper presentation]. OR65 The OR Society's Annual Conference, Bath, United Kingdom. <https://hdl.handle.net/2268/312089>

Benkerroum, A. (nd). *Lighting icons*. Récupéré depuis <https://www.flaticon.com/free-icons/lighting>

dhika.rahmat. (nd). *Energy consumption icons*. Récupéré depuis <https://www.flaticon.com/free-icons/energy-consumption>

Freepik. (nd). Government icons. Récupéré depuis <https://www.flaticon.com/free-icons/goverment>

Good Ware. (nd). *Disability icons*. Récupéré depuis <https://www.flaticon.com/free-icons/disability>

Manshagraphics. (nd). Mother icons. Récupéré depuis <https://www.flaticon.com/free-icons/mother>

Nadiinko. (nd). Elderly icons. Récupéré depuis <https://www.flaticon.com/free-icons/elderly>

ORES. (nd). [Logo]. Récupéré depuis <https://www.ores.be/autorite-publique>

Philips. (2024). [Logo]. Récupéré depuis <https://www.lighting.philips.be/fr/application/public-spaces/routes-rues>

Resa. (2024). [Logo]. Récupéré depuis <https://www.resa.be/fr/>

REW. (2024). [Logo]. Récupéré depuis <https://www.rew.be/>

Schröder. (2024). [Logo] Récupéré depuis <https://be.schreder.com/fr>

Sir Vector. (nd). *Male icons*. Récupéré depuis <https://www.flaticon.com/free-icons/male>

Sir Vector. (nd). *Old man icons*. Récupéré depuis <https://www.flaticon.com/free-icons/old-man>

Sir Vector. (nd). *Woman icons*. Récupéré depuis <https://www.flaticon.com/free-icons/woman>

Vectors Tank. (nd). *Family icons*. Récupéré depuis <https://www.flaticon.com/free-icons/family>