

RÉUNION CITOYENNE

ÉCLAIRAGE PUBLIC

17 novembre 2025



ORES





FLASH-BACK SUR 2022

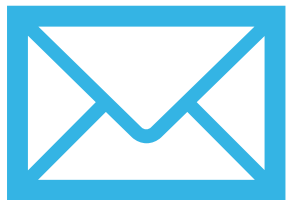
CRISE ÉNERGÉTIQUE LORS DE L'HIVER 2022

- Crise énergétique sans précédent
- **Augmentation vertigineuse du prix de l'électricité**
- Appel de l'Europe, relayé par le Gouvernement Fédéral & le Gouvernement Wallon, pour limiter autant que possible la consommation énergétique (août 2022)

Pour de nombreuses **communes wallonnes**,
l'énergie consommée par l'**éclairage public**
pouvait alors représenter 45 à 50 % de
la **facture** d'électricité annuelle.



MESURE D'URGENCE PROPOSÉE PAR ORES AUX COMMUNES



Septembre 22

ORES propose à ses communes associées une **extinction de l'éclairage public entre minuit et 5h du matin.**



Octobre 22

164 des 197 **communes** pour lesquelles ORES gère et exploite le parc d'éclairage public **adoptent la mesure.**



> Mars 23

37% de diminution de la durée d'éclairage nocturne pour les communes participantes (réduction globale de la consommation de 21.700 MWh sur cette période)

DES CRAINTES QUI SE SONT BIEN SOUVENT AVÉRÉES INFONDÉES

Cela va engendrer plus d'accidents de circulations.

En pratique, cela ne s'est pas réalisé.
Au contraire, il semblerait plutôt que les conducteurs soient plus prudents (attention accrue et vitesse réduite) dans les zones moins éclairées.



Il va y avoir plus de cambriolages !



En pratique, les zones non éclairées n'ont pas observé plus de vols et d'effractions.
Au contraire, certaines zones de police ont constaté un déplacement de ces délits vers les zones éclairées.

LE PARC D'ÉCLAIRAGE PUBLIC COMMUNAL EN 2025 N'EST PLUS CELUI DE 2022

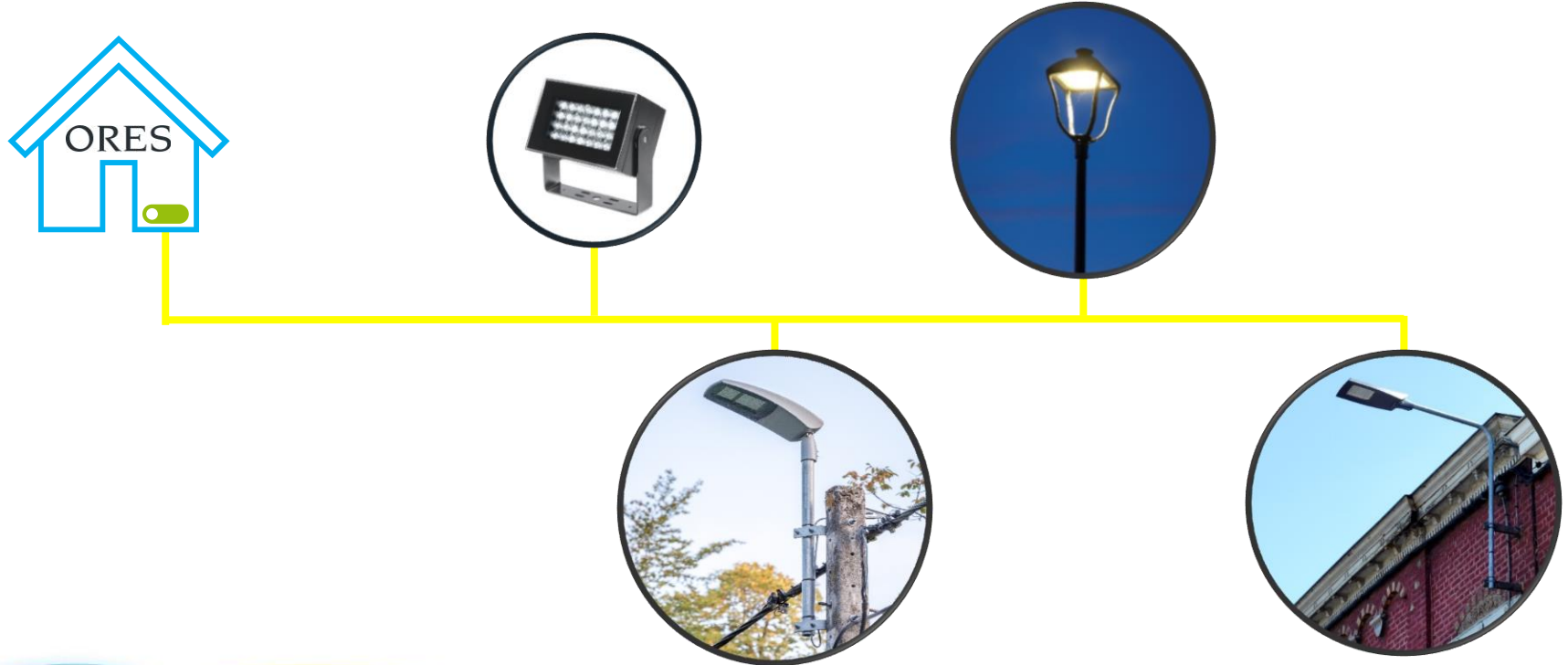
- En 2022, le parc d'éclairage public communal était majoritairement constitué de lampes à décharges. Le LED était minoritaire (environ 20%).
- **La décision, prise en 2022**, par une majorité des communes wallonnes, d'éteindre l'EP de minuit à 5h **était donc la plus judicieuse tant sur le plan financier qu'environnemental** (consommation énergétique et émission de CO2).
- Les Communes ont, depuis lors, massivement rénové leur parc d'EP.
- Celui-ci est désormais composé entre 50 et 80% de LED.
- Cette décision, pertinente en 2022, **ne le sera dès lors plus forcément dans les prochaines années.**



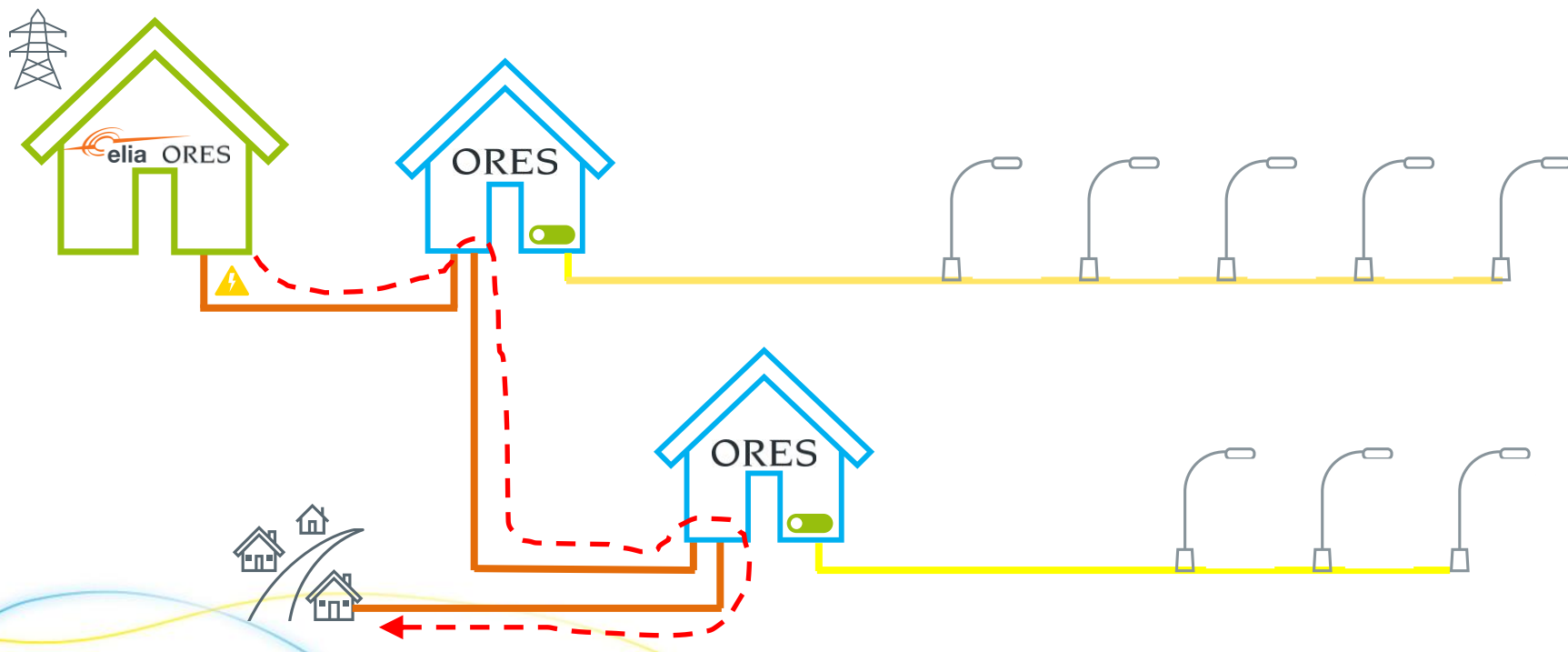


EXPLICATIONS TECHNIQUES

LA CABINE ÉLECTRIQUE DU QUARTIER CONTRÔLE L'ALLUMAGE/EXTINCTION DE L'ÉCLAIRAGE PUBLIC



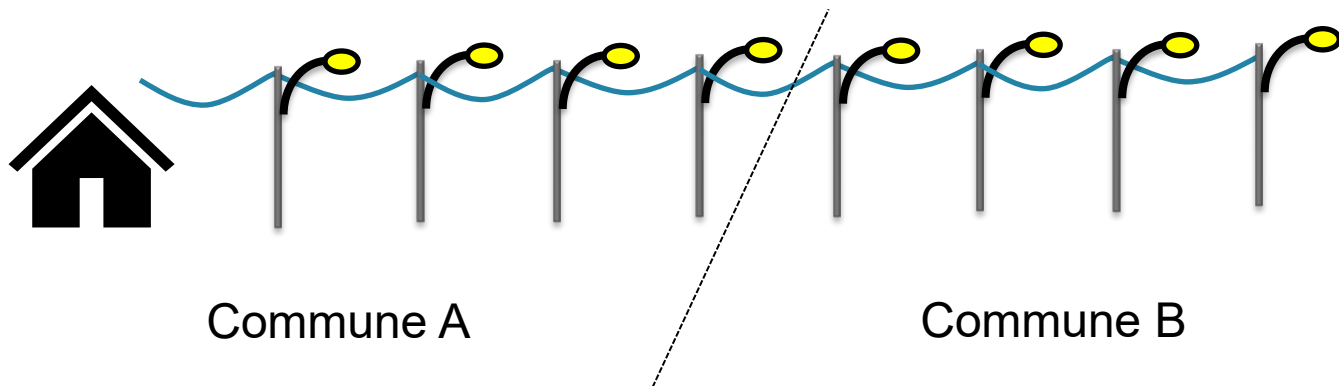
LES COMMANDES D'ALLUMAGE/EXTINCTION DE L'ÉCLAIRAGE PUBLIC SONT ÉMISES AU DÉPART D'UN POSTE ET SE PROPAGENT DE CABINE EN CABINE PAR LE RESEAU HAUTE TENSION.



LES RÉSEAUX ÉLECTRIQUES NE S'ARRÊTENT PAS AUX LIMITES COMMUNALES

Les cabines limitrophes distribuent généralement l'électricité basse tension sur deux communes.

Pour dissocier les réseaux, il faudrait des investissements conséquents !



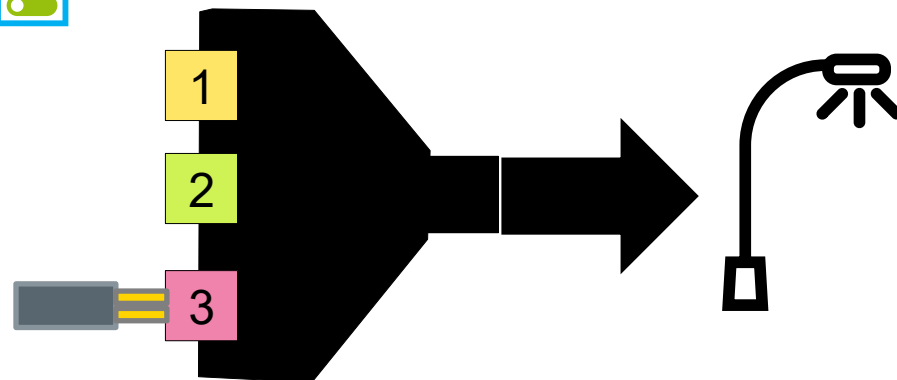


OPÉRATIONS TECHNIQUES MENÉES PAR ORES EN 2022

MODIFICATIONS DE L'ALLUMAGE VIA LE PROGRAMME



- | | |
|---|------------------|
| 1 | Extinction 7n/7 |
| 2 | Extinction 5n/7 |
| 3 | Pas d'extinction |



LED DIMMÉ - IMPACT DE L'EXTINCTION (1/3)

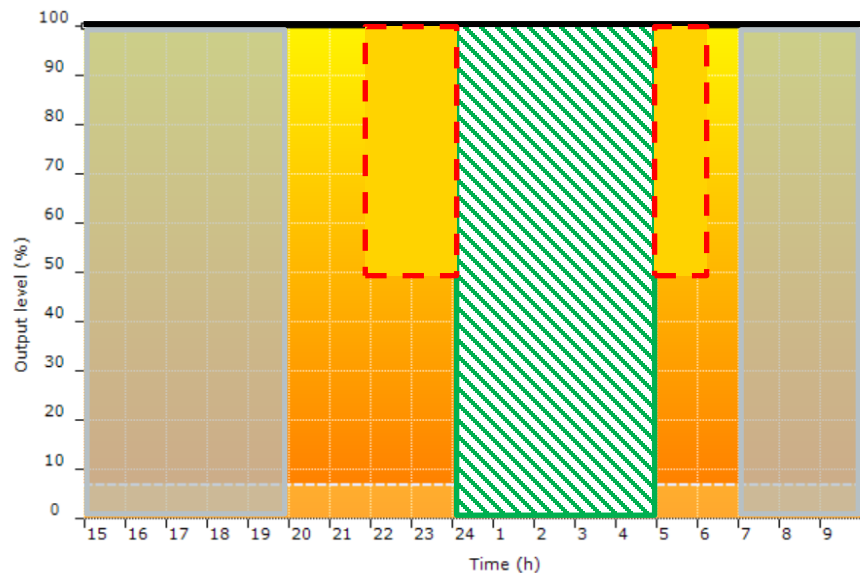
- Tout luminaire LED est dimmé, par défaut, à 50% entre 22h00 et 6h00.
- Les anciens luminaires (non LED) ne sont pas dimmables.
- Chaque luminaire LED calcule son « milieu » de nuit et se dimme automatiquement après 2 nuits de calibration.
- Le dimming est donc perdu pour 48h s'il y a extinction nocturne.



Programmation perdue

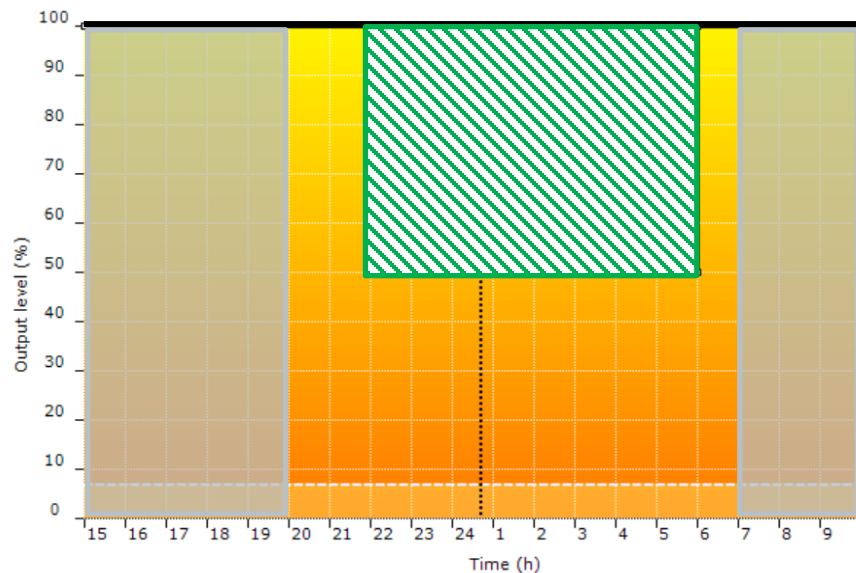
LED DIMMÉ - IMPACT DE L'EXTINCTION (2/3)

Gain sans dimming
(mais extinction de minuit à 5h)



Gain de 100% pendant 5h
Soit 5h/jour

Gain avec dimming
de 22h00 à 6h00 à 50%



Gain de 50% pendant 8h.
Soit l'équivalent de 4h/jour

LED DIMMÉ - IMPACT DE L'EXTINCTION (3/3)

- Cette perte du dimming sur les luminaires avait un impact marginal sur la consommation de l'ensemble du parc d'éclairage public communal en 2022 car les luminaires LED étaient minoritaires.
- L'extinction de minuit à 5h était l'option la plus pertinente tant sur le plan financier qu'environnemental en 2022...
- Lorsque le parc d'éclairage public communal atteint une proportion supérieure à 75-80% de LED, le gain financier et environnemental (consommation énergétique et émission de CO2) lié à l'extinction de minuit à 5h du matin, 7 nuits sur 7, devient moindre par rapport au fait de laisser allumer et de dimmer... et est même défavorable pour les communes qui rallument le week-end.
- Ce seuil sera atteint dès l'année prochaine à Mont-St-Guibert.



RECOMMANDATIONS D'ORES

RECOMMANDATIONS D'ORES AU SEUIL DE 75-80% DE LED

1 Extinction 7n/7

Gain de 7 nuits à raison de 100% pendant 5h
Soit 35h/sem

2 Extinction 5n/7

Gain de 5 nuits à raison de 100% pendant 5h
Pas de dimming les 2 nuits du week-end
Soit 25h/sem

3 Pas d'extinction

Pour les luminaires non-dimmables (non LED), le gain est nul.
Pour les luminaires LED, le gain est de 7 nuits à raison de 50% pendant 8h.
Soit 28h/sem



Les communes qui ne rallumaient jamais auront moins d'intérêt à conserver cette extinction et, si elles demandaient de rallumer à certaines occasions (réveillon, festivités, etc.), elles pourraient avoir intérêt à rallumer en permanence.



Les communes qui ne rallumaient que le week-end auront clairement intérêt à rallumer tous les jours dans l'intérêt financier et écologique.



SITUATION INDIVIDUALISÉE POUR MONT-ST-GUIBERT

MONT-ST-GUIBERT

- Chiffres clés :
 - ✓ 74 cabines
 - ✓ Actuellement, le parc communal d'éclairage public est composé à 71,6% de luminaires LED (1.135 LED sur 1.585 luminaires).
 - ✓ Fin 2026, il sera à 80,1% en LED et, d'ici 2027, à 88,8%.
- Choix actuel : **1 Extinction 7n/7**
- Estimations :

Evolution des consommations												
Année	LAD	LED	Option 1 : Régime avec coupure 7n/7 (00h-05h)				Option 2 : Régime avec coupure (00h-05h 5n/7 sauf WE & JF)				Option 3 : Régime classique sans coupure 7n/7	
	Pui	Pui	Consommation		Différence p/r au régime classique (option 3)		Consommation		Différence p/r au régime classique (option 3)		Consommation	
	(kW)	(kW)	kWh tot	€	% Rég.class	Diff.	kWh tot	€	% Rég.class	Diff.	kWh tot	€
2025	39	46	198.645	66.943 €	-31%	29.644 €	247.520	83.414 €	-14%	13.173 €	286.610	96.588 €
2026	26	53	183.455	61.824 €	-27%	22.448 €	228.592	77.036 €	-9%	7.237 €	250.067	84.273 €
2027	13	59	168.264	56.705 €	-21%	15.253 €	209.664	70.657 €	-2%	1.301 €	213.524	71.958 €
2028	0	66	153.074	51.586 €	-14%	8.057 €	190.736	64.278 €	8%	-4.635 €	176.981	59.643 €

L'impact financier de ces décisions dépend du tarif obtenu chez votre fournisseur d'énergie.

A titre illustratif, le prix moyen CWAPE 2024 était de 0,3370 €/kWh (HTVA).



Analyse extinction éclairage public

ZP Orne-Thyle

Harald Verniers – Commissaire
Stratégie et politique
Chef de corps f.f.

ZP Orne-Thyle – Analyse EEP

Extinction de l'éclairage public en Belgique. Pourquoi ?

Suite à la crise énergétique début 2022 (guerre en Ukraine → répercussions sur les prix de l'énergie, inflation, etc.).

Appels à la réduction de la consommation d'énergie + vise à ancrer des pratiques de sobriété à long terme.

→ Mesures prises par certaines communes : **EEP de minuit à 5 heures.**

Périodes comparées pour l'analyse :

2018 + 2019 : avant pandémie et EEP

<->

2023 + 2024 : EEP

Territoire analysé :

Zone de police locale Orne-Thyle (5 communes) : 45.806 habitants

Villers-la-Ville (11.059), Court-St-Etienne (10.927), Mont-St-Guibert (8.451), Walhain (7.556), Chastre (7.813)

Faits analysés :

Accidents avec blessés / décès

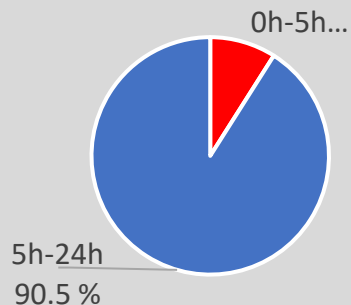
Vols de véhicule

Cambriolages

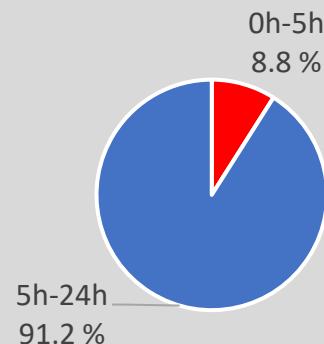
Accidents avec blessés

Comparaison 2018+2019 <-> 2023+2024

Total 2018-19 : 158
accidents



Total 2023-24 : 147
accidents



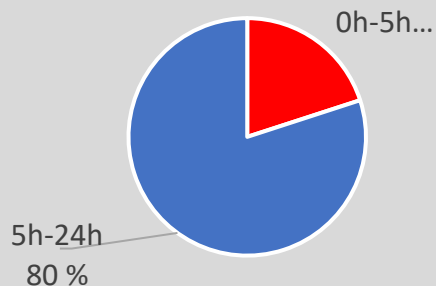
Entre 0h et 5h
EEP : -7.4%

	0h-5h		5h-24h		Total
2018	8	8.7 %	84	91.3 %	92
2019	7	10.6 %	59	89.4 %	66
2023	9	11.7 %	68	88.3 %	77
2024	4	5.7 %	66	94.3 %	70

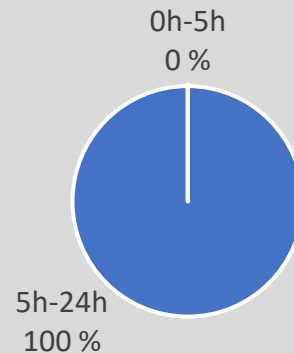
Accidents avec décès

Comparaison 2018+2019 <-> 2023+2024

Total 2018-19 : 5
accidents



Total 2023-24 : 3
accidents



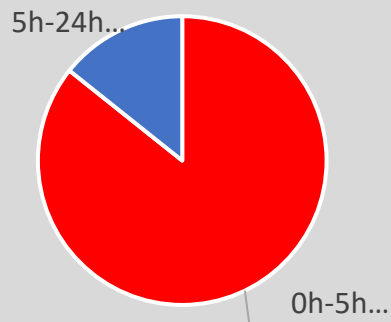
Entre 0h et 5h
EEP : -100%

	0h-5h		5h-24h		Total
2018	1	20 %	4	80 %	5
2019	0	/	0	/	0
2023	0	0 %	3	100 %	3
2024	0	/	0	/	0

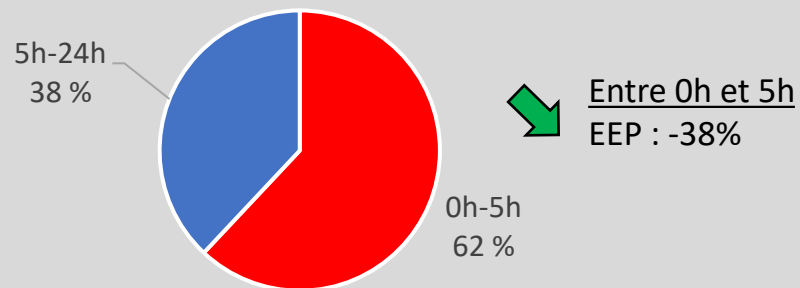
Vols de véhicules

Comparaison 2018+2019 <-> 2023+2024

Total 2018-19 : 27 vols



Total 2023-24 : 17 vols



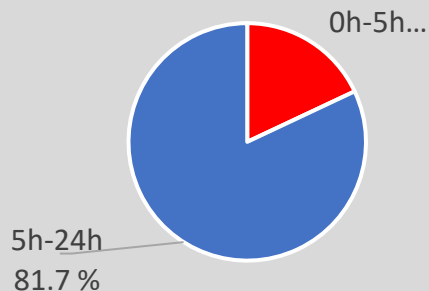
	0h-5h		5h-24h		N.D. *	Total
2018	13	87 %	2	13 %	2	17
2019	5	83 %	1	17 %	4	10
2023	1	33 %	2	67 %	4	7
2024	4	80 %	1	20 %	5	10

* Non déterminé

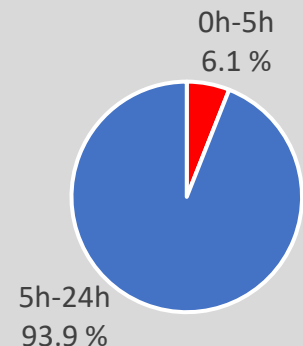
Cambriolages

Comparaison 2018+2019 <-> 2023+2024

Total 2018-19 : 478 vols



Total 2023-24 : 325 vols



Entre 0h et 5h
EEP : -290%

	0h-5h		5h-24h		N.D. *	Total
2018	31	20.9 %	117	79.1 %	94	242
2019	24	15.8 %	128	84.2 %	84	236
2023	9	9.0 %	91	91.0 %	54	154
2024	4	3.5 %	110	96.5 %	133	171

* Non déterminé

Conclusions

BAISSE de tous les phénomènes entre minuit et 5h, SANS éclairage public.

- Accidents avec blessés ou décès
- Vols de véhicules
- Cambriolages

→ **Tendance confirmée par une étude de la police fédérale (2023).**

Hypothèses

- ✓ Modification des tendances actuelles de la criminalité :
ex. : forte augmentation de la cybercriminalité, fraudes, escroqueries, etc.
- ✓ Moins forte présence des citoyens dans la rue après minuit → toute présence devient plus suspecte.
- ☐ L'extinction de l'éclairage public gênerait aussi les auteurs des faits ?

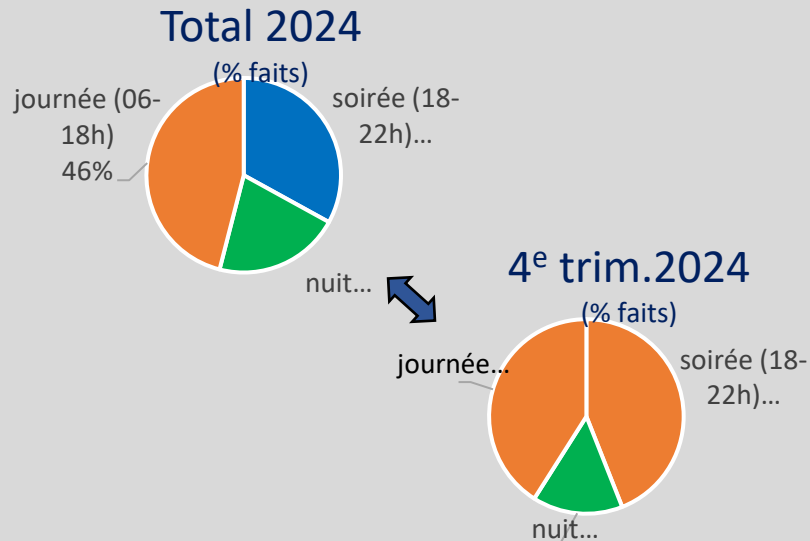
Remarques

- Les données analysées ne prennent pas en compte la subjectivité comme le **sentiment d'insécurité** lié à l'EEP.
- Certains policiers évoquent également des difficultés lors des interventions de nuit sans EP.

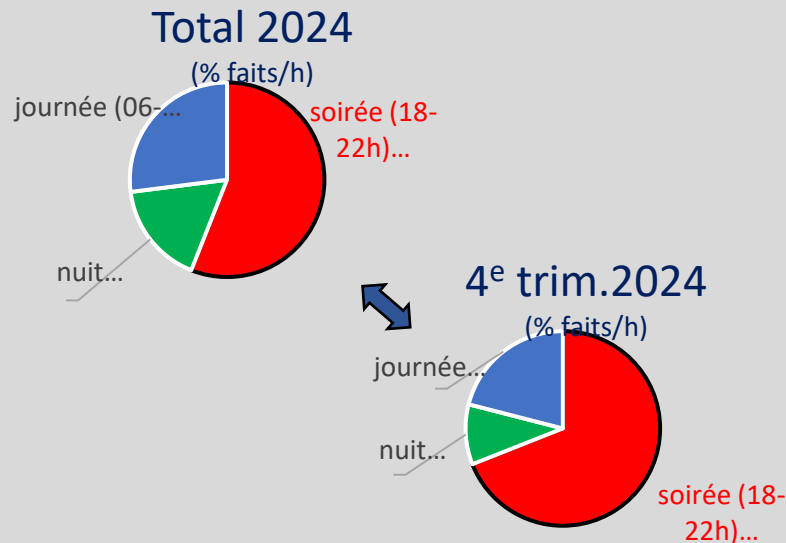
Annexe : Vols qualifiés habitations (analyse 2024)

Heures des faits : Total 2024 <-> 4^e trimestre 2024

Nombres de faits (%)



Nombres de faits *par heure* (%)



2024	J	F	M	A	M	J	J	A	S	O	N	D	TOTAL 2024	% 2024	Faits/h 2024	% <-> f/h. 2024	TOTAL 4 ^e trim.	% 4 ^e trim.	Faits/h 4 ^e trim.	% <-> f/h. 4 ^e trim.
06h – 18h	2	3	2	4	2	3	7	8	5	2	5	4	47/102	46 %	0.011	Jour = 27 %	11/27	41 %	0.010	Jour = 21 %
18h – 22h	2	3	3	3	1	4	2	1	3	1	3	8	34/102	33 %	0.023	Soirée = 56 %	12/27	44 %	0.033	Soirée = 69 %
22h – 06h	4	3	.	3	2	1	2	1	1	2	1	1	21/102	21 %	0.007	Nuit = 17 %	4/27	15 %	0.005	Nuit = 10 %
Indéterminé	2	2	5	3	4	1	7	2	4	9	5	10	54/156				24/51			
Total	10	11	10	13	9	9	18	12	13	14	14	23	156				51			

Mont-Saint-Guibert

Effet de l'éclairage nocturne
sur l'environnement

17/11/2025



Sommes-nous vraiment concernés ?



16 mars 2022 – Spa

Impact de la pollution lumineuse sur la biodiversité

Aurore Fanal¹ – Elodie Bebronne²

¹Gembloux Agro-Bio Tech - Unité Biodiversité et Paysage
²HEC Liège - Ecole de gestion de l'ULiège

 **HEC LIÈGE**
Management School - ULiège University

 **LIÈGE université**
Gembloux
Agro-Bio Tech
Biodiversité et Paysage

[illegible]

The cover features a night sky with the Milky Way galaxy over a dark landscape. A stylized wave graphic in blue and teal separates the image from the title. The title is in large, bold, black capital letters. Below the title, the subtitle is in smaller, regular black capital letters. At the bottom, there are four logos: 'Au service de la Région wallonne', 'Région wallonne', 'RWSB', and 'Région wallonne'.

RW

VADEMECUM POUR LA PRISE EN COMPTE DE LA BIODIVERSITÉ DANS LES PROJETS D'ÉCLAIRAGE PUBLIC

Document technique pour les autorités communales

Au service de la Région wallonne
Région wallonne

RWSB
Région wallonne



CARNETS¹¹

DES ESPACES NATURELS

RETOUR À L'ESSENTIEL DE LA NATURE ET DE L'ÉTAT PRÉSERVÉ DES ESPACES NATURELS EN BELGIQUE - NOVEMBRE 2017

RETROUVER LA NUIT

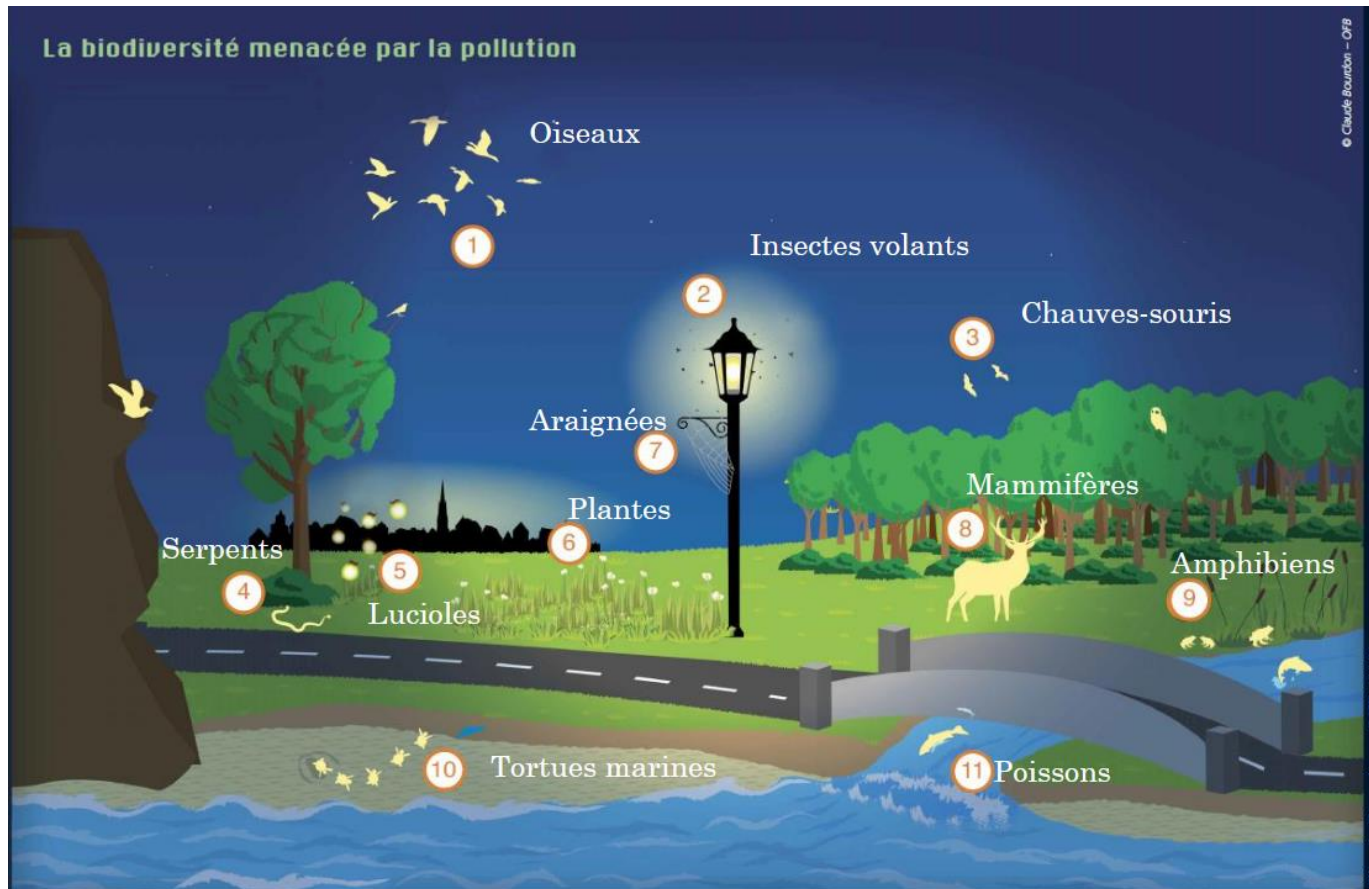
Quels sont les impacts de la pollution lumineuse ?
Que pouvons-nous améliorer ?

Effets sur la santé humaine

- **Perturbation du sommeil**
- **Stress et anxiété**
- **Dérèglement du rythme circadien** : La lumière nocturne perturbe le rythme naturel veille-sommeil, ce qui peut entraîner :
 - **Déséquilibres hormonaux et effets sur l'humeur et les processus de régénération cellulaire.**
 - **Augmentation des risques de maladies cardiovasculaires et de cancers (1).**
 - **lien soupçonné avec certains cancers (de la prostate et du sein).**
- **Effets oculaires et maladies chroniques.**
- **LEDs blanches froides et bleues: impact encore plus élevé !**

(1) Nous savons aujourd'hui qu'il y a une corrélation entre l'exposition soutenue à la lumière blanche et le développement des **cancers de la prostate et du sein** (Vauclair & Kimenau, 2020), mais également que les lumières blanches et bleues contribuent au **diabète, aux maladies cardiaques** ainsi qu'à la **dépression** (Sierro, 2019).

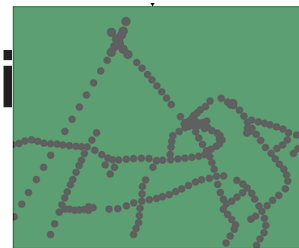
Effets sur la faune ET la flore



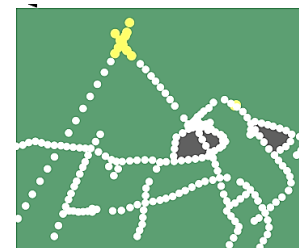
- **Désorientation et fragmentation des habitats:** La lumière artificielle perturbe les déplacements des animaux, notamment des oiseaux migrateurs, des chauves-souris et des rongeurs. Les zones éclairées peuvent devenir des **barrières infranchissables** pour certaines espèces.
- **Perturbation des cycles de vie et de reproduction :** La lumière artificielle perturbe les rythmes biologiques naturels, tels que la reproduction, l'hibernation et les migrations. Elle peut également affecter la production d'hormones comme la mélatonine chez de nombreux mammifères.
- **Déséquilibre des écosystèmes :** L'éclairage artificiel peut attirer certains insectes vers des pièges lumineux, les empêchant de se reproduire et de servir de nourriture à d'autres animaux. Il **modifie ainsi l'équilibre proie-prédateur.**

Impacts sur les chauves-souris

- Retard de sortie de gîte : temps de chasse plus court.
- Rythme biologique (heures de chasse) perturbé,
- Barrière au déplacement
- fragmentation des habitats : Perte de territoires de chasse
- diminution du nombre de proies.
- Taux de croissance des jeunes plus faible,
- Augmentation du risque de prédation.
- Désorientation des espèces migratrices.
- Déménagement des colonies



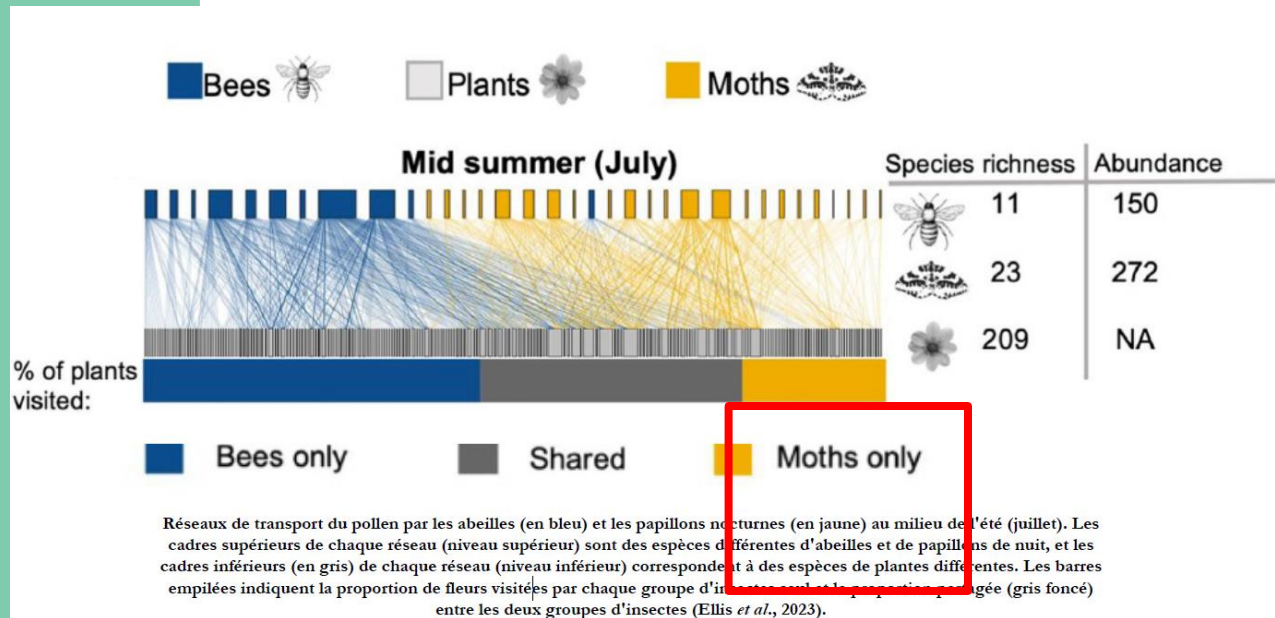
Pertes directes



Pertes indirectes

Les études sur les chiroptères, dans l'ensemble plus approfondies que pour le reste de la faune, précisent tout de même les seuils clés de l'intensité lumineuse. Ainsi nous savons aujourd'hui qu'un **éclairage supérieur à 10 lux créé un obstacle pour les chauves-souris, y compris chez les espèces les plus tolérantes à la lumière** (Halle *et al.*, 2014, 2015, cité par Mission Economie de la Biodiversité *et al.*, 2015).

Impacts chez les papillons...



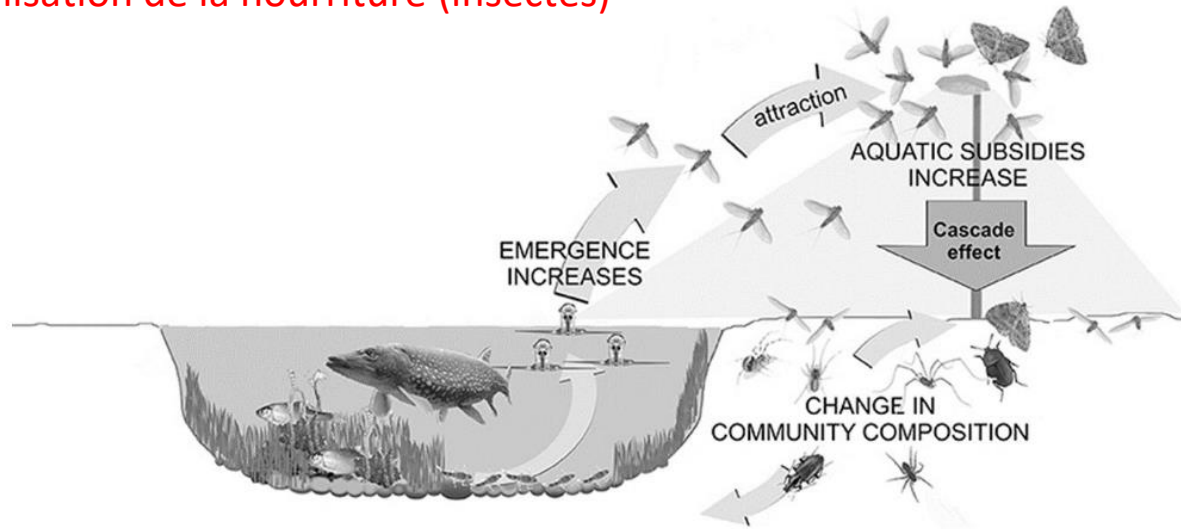
Stéphane **Claerebout** - Adalia 2.0 - Journée intercommunale sur les enjeux de la préservation des pollinisateurs dans les espaces verts (Bouge, 9.IV.2024)

Une étude sur les **papillons de nuit** de 1983 a mis en avant une **perturbation notable** des individus **au-delà de 2 lux** (Riley et al., 1983 cité par Schroer & Hölker, 2016).

Impacts chez les poissons

En milieu aquatique aussi !

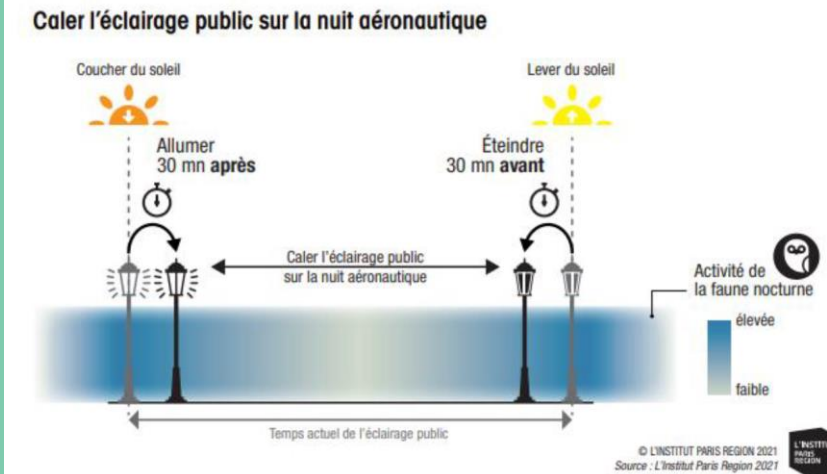
Délocalisation de la nourriture (insectes)



Manfrin et al., 2017. Artificial Light at Night Affects Organism Flux across Ecosystem Boundaries and Drives Community Structure in the Recipient Ecosystem. *Front. Environ. Sci.*, 20.

Périodes d'activité de la faune nocturne

Le **pic d'activité** des chiroptères et de nombreuses autres espèces sont en réalité nocturnes et **crépusculaires** (Gaston et al., 2012; Lacoeuilhe et al., 2014).



→ La **durée et les horaires de l'éclairage** influencent la dimension temporelle de la fragmentation du territoire nocturne. Ainsi, un éclairage prolongé réduit l'espace disponible des espèces nocturnes. Il a également été observé un prolongement de l'activité d'espèces diurnes, venant chevaucher les horaires d'espèces nocturnes, alors que leurs niches temporelles sont normalement distinctes (Sordello, 2017a). De plus, s'il paraît qu'une extinction de l'éclairage peut **défragmenter le territoire**, il est important de prendre en compte les horaires d'activité des espèces nocturnes. Une partie de ces espèces n'ont pas leur pic d'activité en coeur de nuit, mais **au crépuscule et/ou à l'aube** (MEB - ANPCEN, 2015).

Effets sur la flore...

Perturbation du cycle : La lumière artificielle nocturne perturbe la photopériode des plantes, ce qui affecte leur **cycle de végétation** (démarrage précoce de végétation, retard dans la chute des feuilles)

Perturbation de la reproduction : La lumière artificielle nocturne diminue le nombre d'insectes pollinisateurs, ce qui affecte les **chances de reproduction** des plantes .

L'impact de l'intensité de la lumière a également été étudié sur le monde végétal. Bien que le seuil « critique » d'intensité lumineuse dépende fortement de l'espèce végétale concernée, il a été constaté que pour une lumière émise dans les longueurs d'onde de sensibilité maximale d'une plante, l'intensité peut influencer des réactions photopériodiques à partir **de 0,1 lux** (Bünning and Moser, 1969, cité par Schroer & Hölker, 2016). Néanmoins, d'autres études ont montré que le seuil d'intensité pour observer un impact sur la flore est **de 10 lux** (Matzke, 1936, Bennie et al., 2015, cités par Schroer & Hölker, 2016), si l'on ne prend pas en considération le spectre d'émission des sources lumineuses.

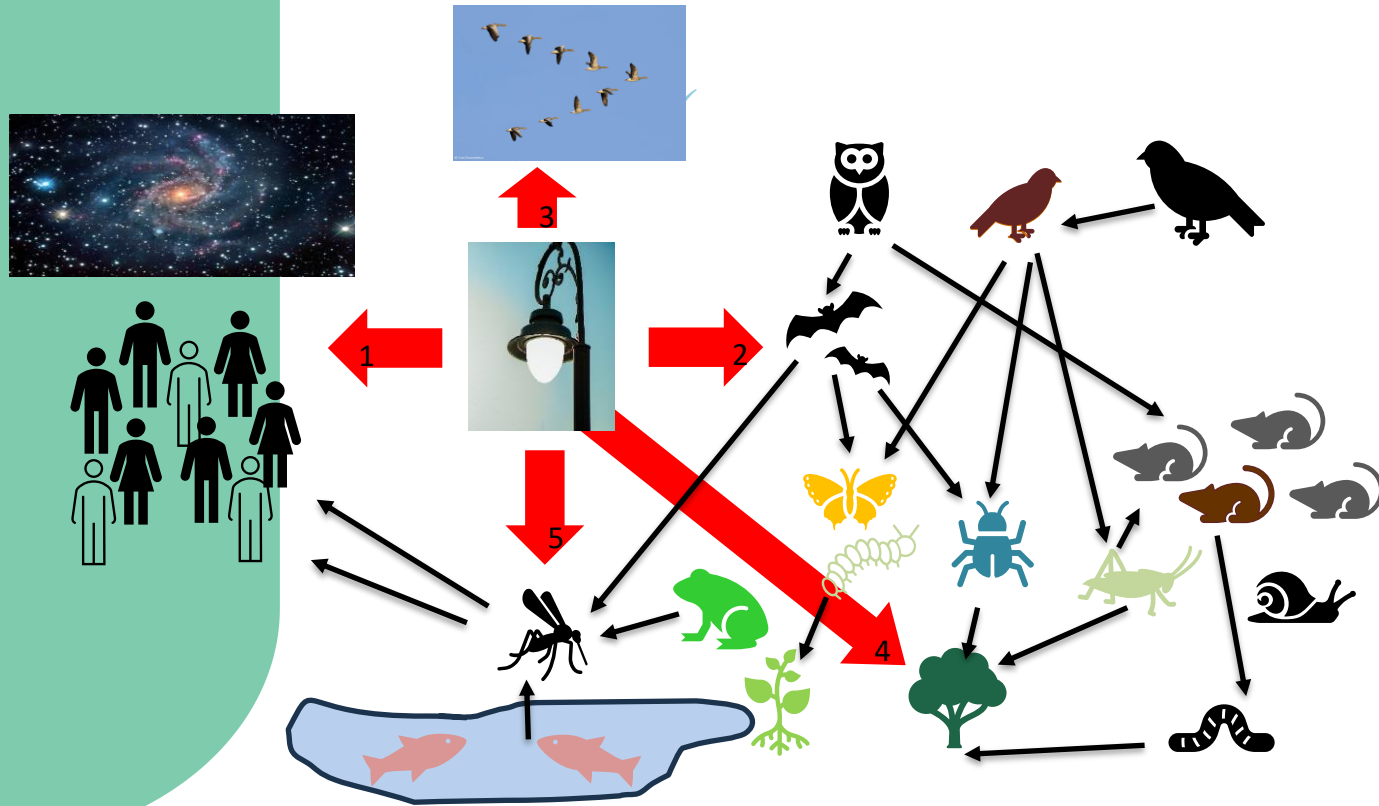
Effets DE LA LUMIERE sur la faune et la flore

	Ultraviolet (<380nm)	Violet (380-450nm)	Bleu (450-500nm)	Vert (500-550nm)	Jaune (550-600nm)	Orange (600-650nm)	Rouge (650-750nm)	Infrarouge (>750nm)
Plantes	• Croissance	• Croissance	• Croissance	• Croissance			• Croissance • Horloge circadienne	• Croissance • Horloge circadienne • Horloge circannuelle • Rapports proies/prédateurs
Crustacés				• Phototactisme			• Activité • Phototactisme	
Arachnides		• Phototactisme	• Horloge circadienne • Phototactisme	• Phototactisme	• Horloge circadienne • Phototactisme	• Horloge circadienne • Phototactisme	• Horloge circadienne • Phototactisme	
Insectes	• Phototactisme • Orientation		• Phototactisme • Orientation	• Phototactisme	• Phototactisme		• Phototactisme	
Amphibiens	• Activité	• Horloge circadienne • Orientation • Phototactisme	• Horloge circadienne • Orientation • Phototactisme	• Horloge circadienne • Orientation • Phototactisme	• Orientation • Phototactisme	• Orientation • Phototactisme	• Phototactisme	
Oiseaux	• Régulation hormonale • Orientation	• Orientation	• Croissance • Horloge circannuelle • Phototactisme • Orientation	• Croissance • Horloge circannuelle • Phototactisme • Orientation	• Orientation	• Orientation	• Horloge circannuelle • Phototactisme • Orientation	• Croissance
Poissons			• Régulation hormonale • Croissance • Phototactisme	• Croissance • Phototactisme	• Phototactisme		• Phototactisme	
Mammifères (hors chauves-souris)	• Horloge circadienne	• Horloge circadienne	• Régulation hormonale • Horloge circadienne		• Horloge circadienne • Activité • Phototactisme	• Horloge circadienne • Activité • Phototactisme	• Horloge circadienne • Activité	• Horloge circadienne
Chiroptères		• Horloge circadienne	• Horloge circadienne	• Horloge circadienne	• Horloge circadienne	• Activité	• Horloge circadienne	
Reptiles		• Phototactisme	• Phototactisme	• Phototactisme	• Activité			

Tableau 2 : Types d'impacts par plage de longueur d'onde pour chaque groupe biologique d'après Musters *et al.* 2009

Légende :								
1 type d'impact		2 types d'impacts		3 types d'impacts		4 types d'impacts		

Effets de l'éclairage nocturne sur l'environnement



Extinction totale de l'éclairage ?



Sécurit
é



Energie



Enviro
nneme
nt



Finances

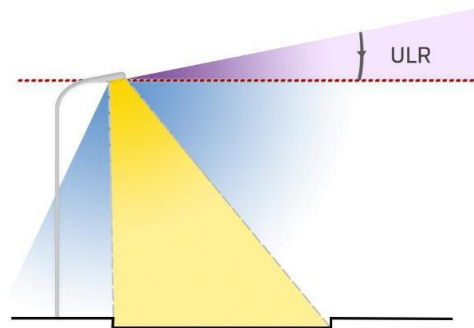
ECLAIRAGE ET BIODIVERSITÉ – UNE QUESTION D'ÉQUILIBRE

- L'objectif de l'éclairage public est **d'éclairer avec discernement** càd de concilier les besoins humains (sécurité, fluidité du trafic, repères, bien-être, activités nocturnes, etc.) et ceux du vivant.
- La pollution lumineuse doit être analysée dans son ensemble (enseignes lumineuses, éclairage privé, etc.).
- Le LED placé aujourd'hui est bien meilleur pour la biodiversité que la lampe à décharge placée hier.



ECLAIRAGE ET BIODIVERSITÉ – AVANTAGES DU LED

- Température de couleur adaptée au vivant.
- Dimming automatique à 50% de 22h à 6h.
- Lumière orientée avec précision :
 - Minimiser les nuisances lumineuses et l'éblouissement;
 - Eviter la diffusion de lumière vers le ciel;
 - Eviter la lumière intrusive derrière le luminaire;
 - Tient compte de la réflexion de la lumière.



	UV (<400 nm)	Violet (400-420 nm)	Bleu (420-500 nm)	Vert (500-575 nm)	Jaune (575-585 nm)	Orange (585-605 nm)	Rouge (605-700 nm)	IR (>700 nm)
Chiroptères	X	X	X	X	O	?	O	?
Mammifères terrestres	?	?	X	?	?	?	?	?
Mammifères marins	?	?	?	?	?	?	?	?
Oiseaux	X	?	X	X	?	X	X	?
Tortues marines	?	X	X	X	?	?	O	?
Autres reptiles	?	?	?	?	?	?	?	?
Amphibiens	?	X	X	X	X	X	O X (effet réduit pour certaines espèces)	?
Insectes	X	?	X	?	?	?	?	O
Coraux/Invertébrés aquatiques	?	?	X	X	?	?	O	?
Poissons	X (poissons de profondeur)	?	X (poissons de profondeur)	X (poissons de profondeur)	X (poissons de surface)	?	X (poissons de surface)	?
Plantes chlorophylliennes	X	?	X	X	?	?	X	X

Illustration 5 - Bandes spectrales et leurs impacts par taxon
Légende du tableau : (X: effet constaté ; O: pas ou peu d'effet identifié ; ? : pas d'information).