

2

RETOUR D'EXPÉRIENCE : COMMUNE DE MEYLAN

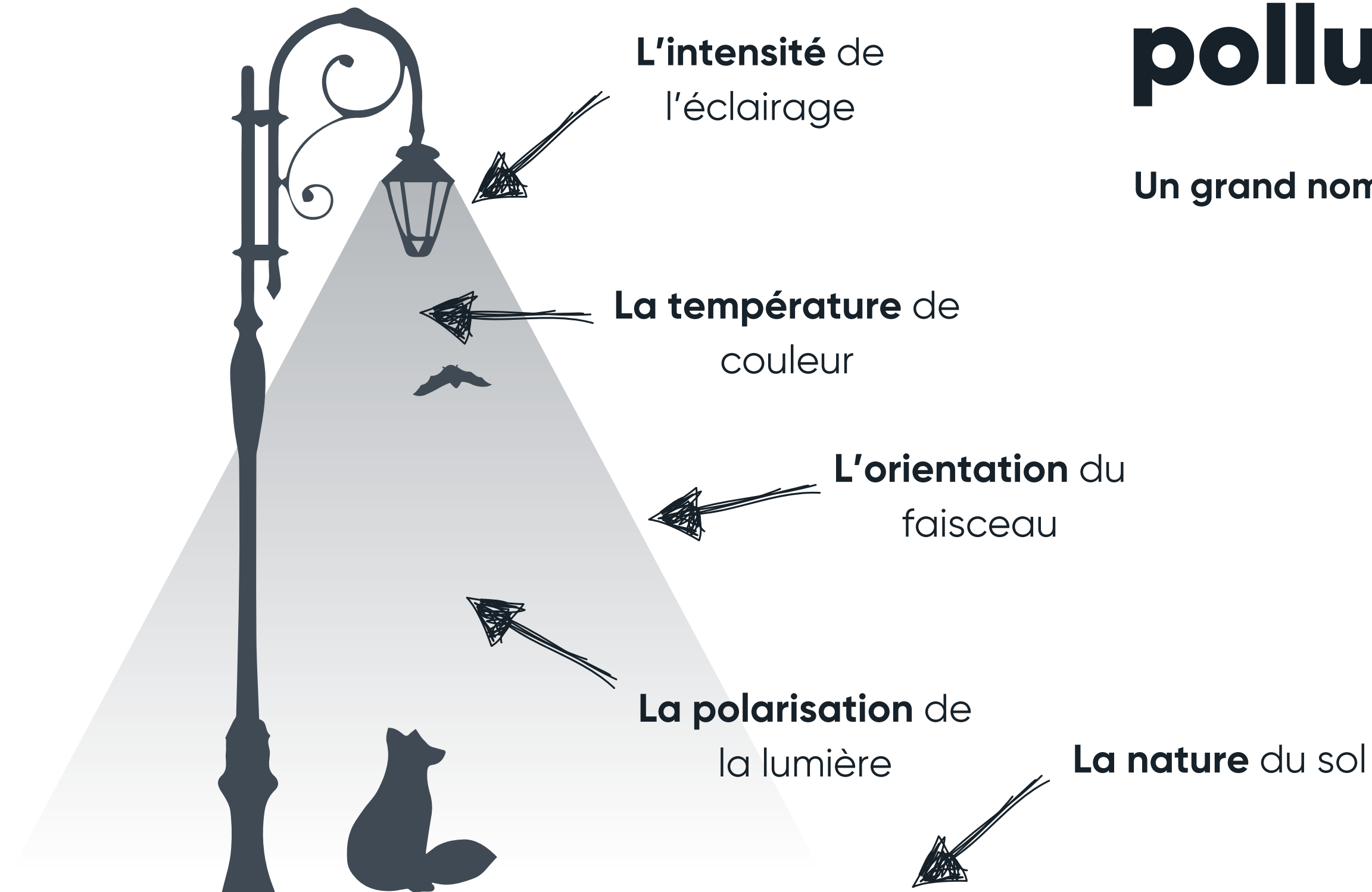
AurorAlpes : étude vue du ciel
Actions de la commune



Observatoire de la Pollution Lumineuse des Alpes

Les causes de la pollution lumineuse

Un grand nombre de paramètres influencent la pollution lumineuse et ses impacts.



Méthodes actuelles

- Photographies aériennes
- Passages satellites
- Observations in-situ



**Coûts élevés, difficultés à analyser avec précision de larges surfaces,
analyse non systématiques, manque de suivi temporel**



Implantation actuelle de l'observatoire

- 2 points de mesure permanents
- 2 points de mesure semi-permanents
- 3 points de mesures ponctuelles

- Gérés par IPAG et AurorAlpes

HÔTEL DE VILLE - GRENOBLE
Balise acoustique

SAINT-EYNARD
Observations photos

HÔTEL DE VILLE - MEYLAN
NINOX & balise acoustique

IPAG - DOMAINE UNIVERSITAIRE
NINOX & balise acoustique

COSMOCITÉ - PONT-DE-CLAIX
Balise acoustique

RECOIN DE CHAMROUSSE
Observations photos

VERTIGE DES CIMES
Observations photos

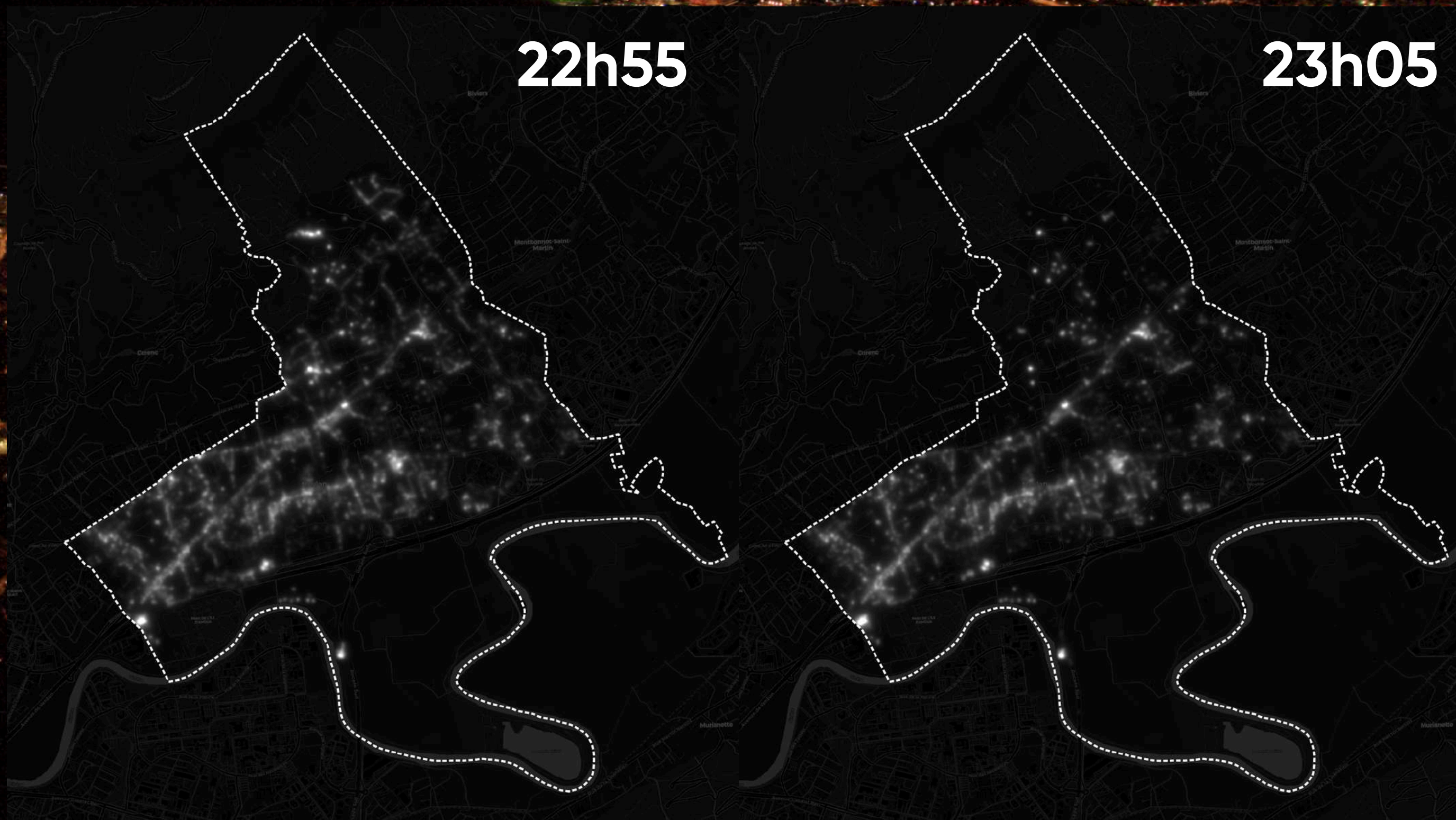
L'EXEMPLE DE MEYLAN

2025



Implantation des capteurs utilisés pour obtenir des données.

L'exemple de Meylan



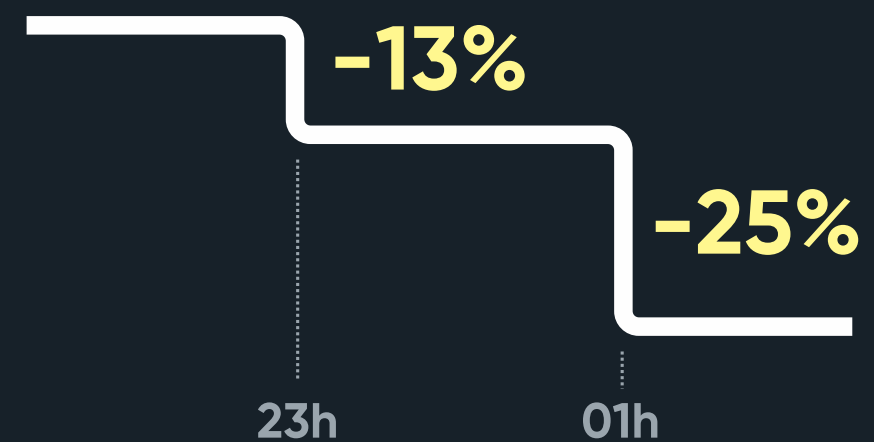
Résultats

Éclairages privés

45,6%
En moyenne

16 zones à forte
émission

Baisse de pollution



Forte évolution au
cours de la soirée

Impact des extinctions



50% de diminution captée par nos caméras sur la soirée

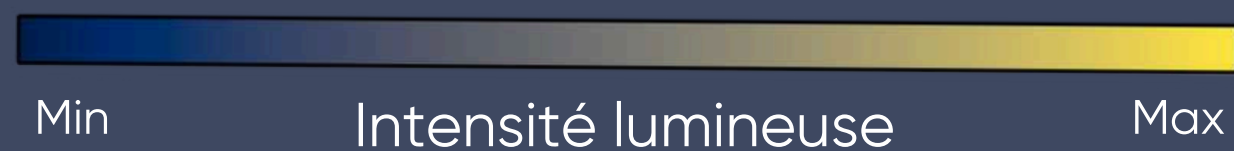
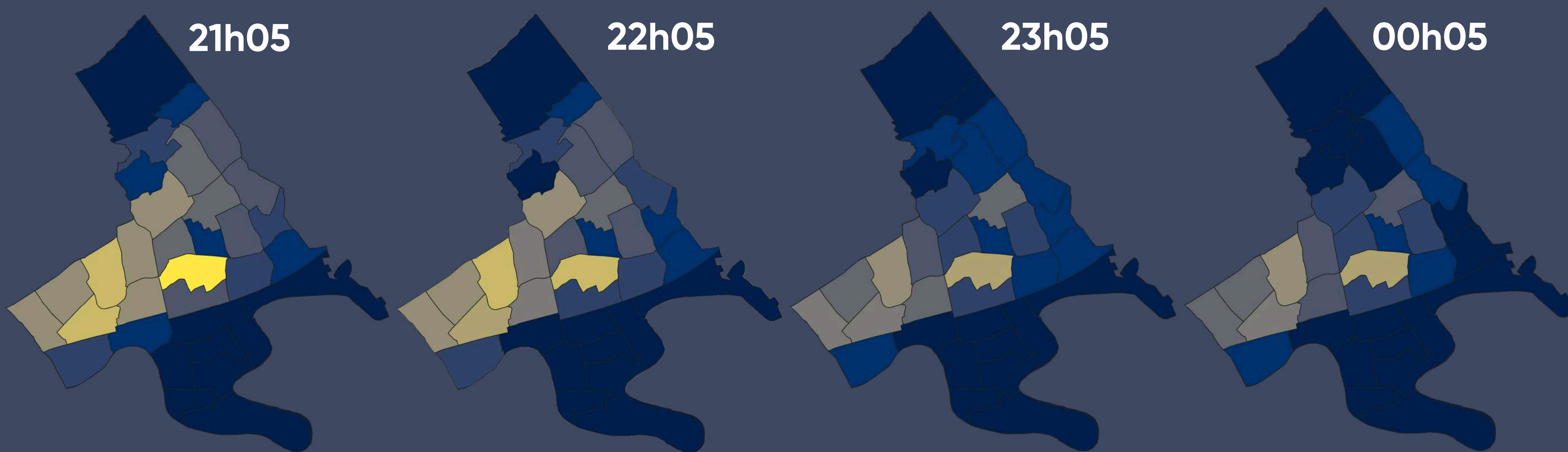
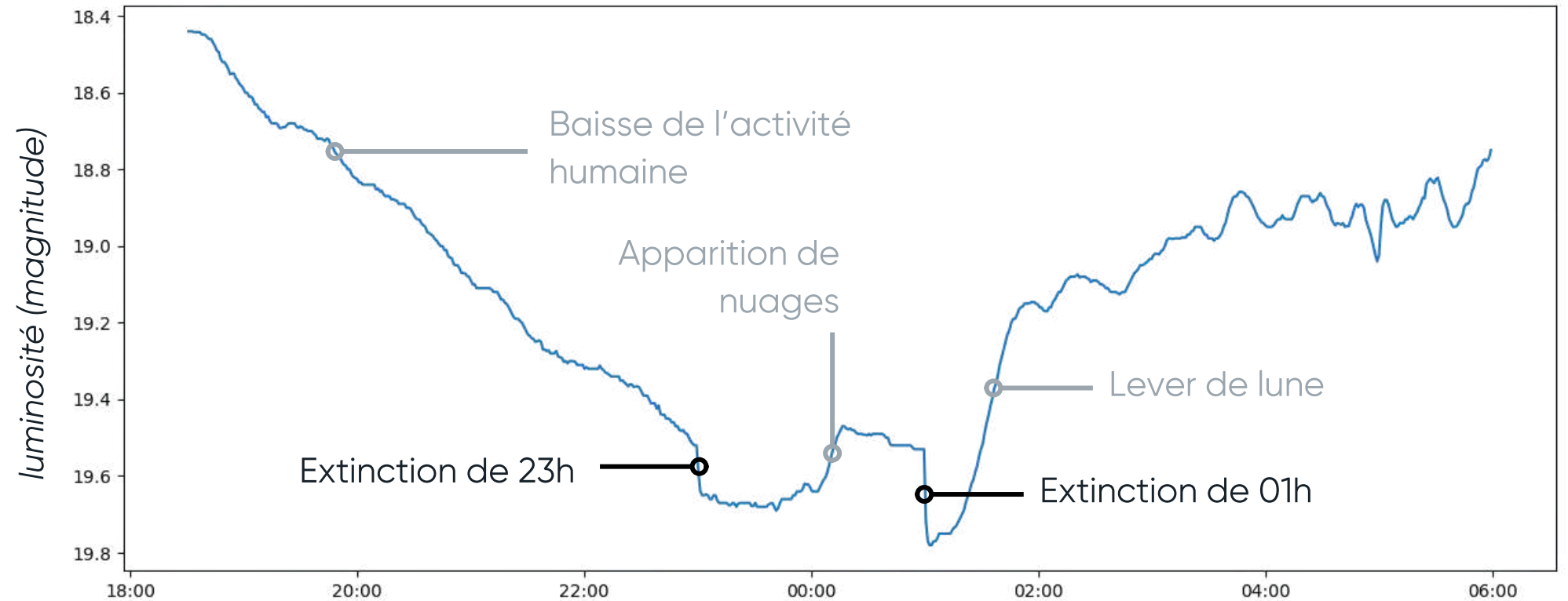


Fig. 3 : Somme de la luminosité totale par quartiers (éclairages publics et privés)

Détail des **mesures**

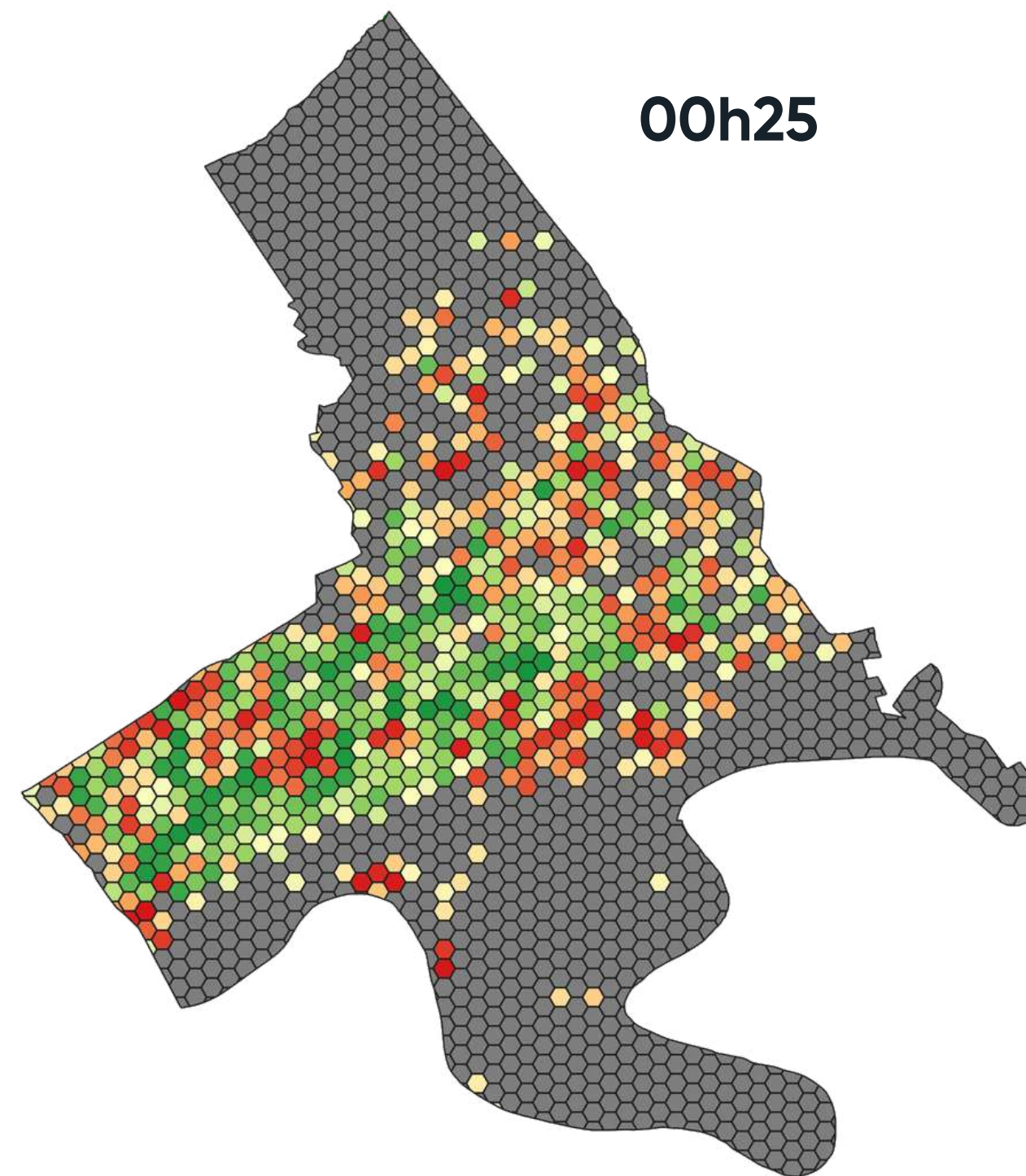
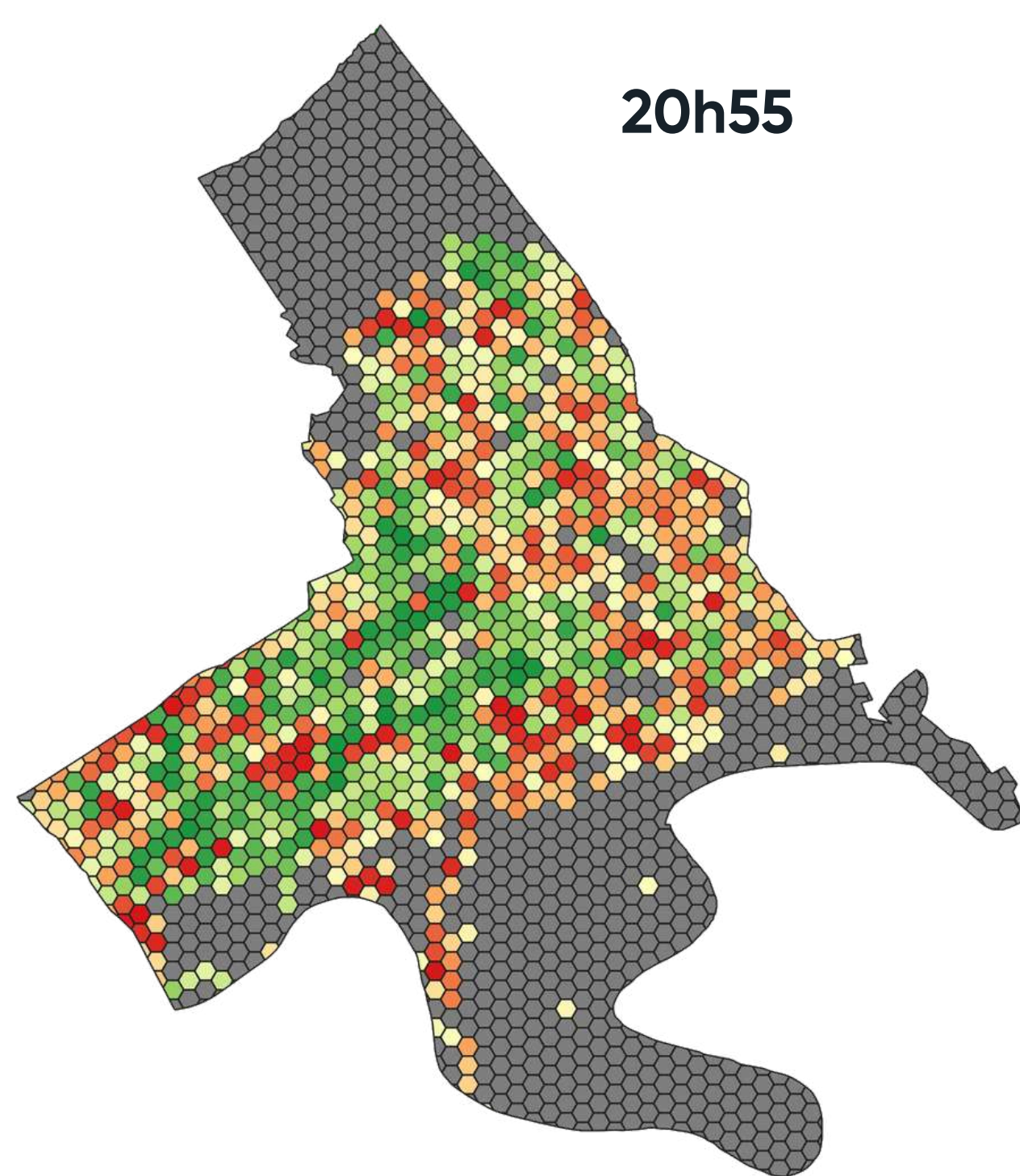
Heure	Brillance du ciel	Nombre d'étoiles visibles à l'œil nu	Proportion d'étoiles visibles
19h (début de nuit)	18,5	~950	22%
22h30	19,5	~1550	36%
23h05	19,7	~1700	39%
01h05	19,8	~1800 (Les nuages ont atténué l'effet de l'extinction)	41%

Luminosité enregistrée au cours de la nuit du 12 au 13 novembre 2025 par le capteur NINOX situé sur le toit de l'Hôtel de Ville.

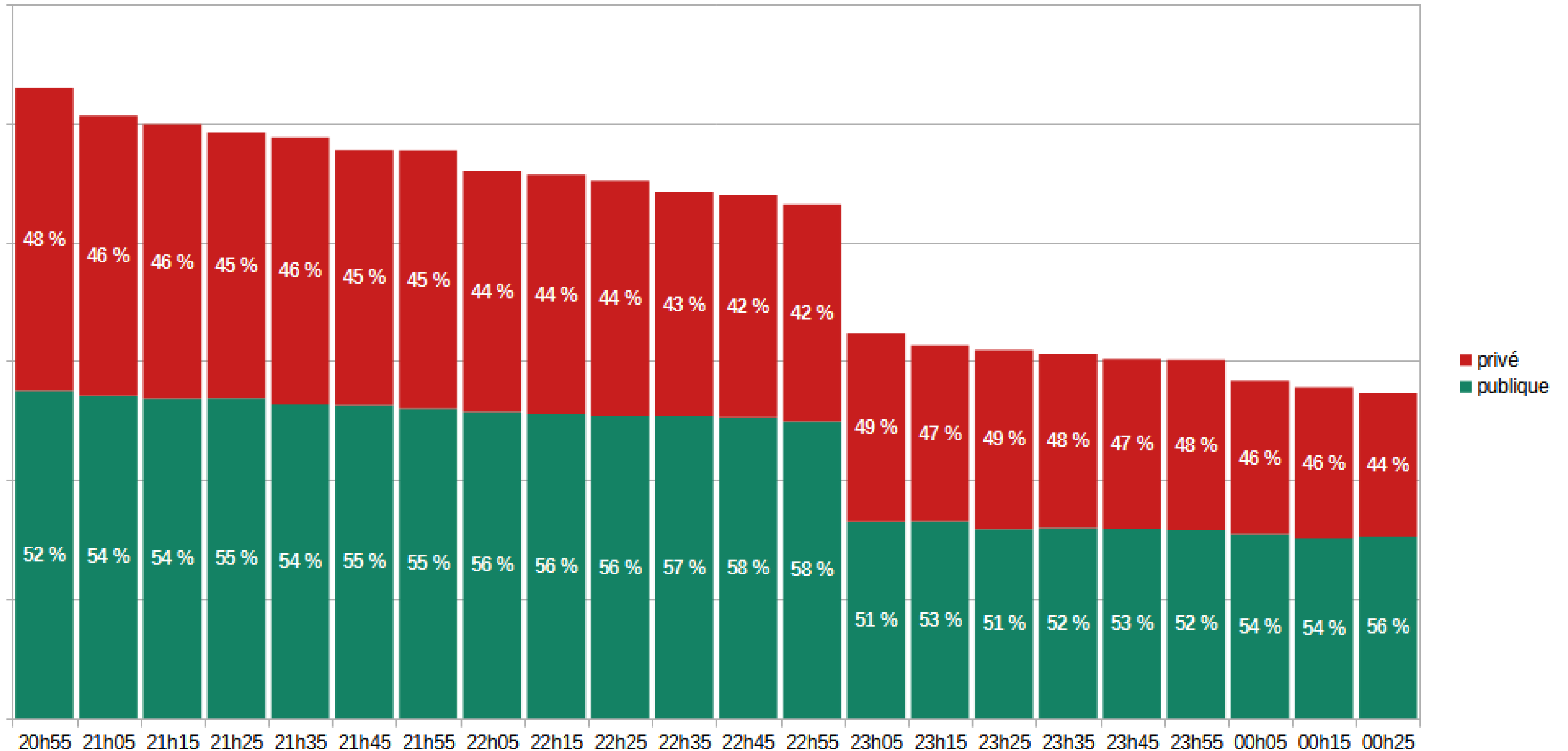


Si Meylan n'émettait aucune lumière (ni publique ni privée), et dans des conditions atmosphériques parfaites, il ne serait théoriquement pas possible d'atteindre plus de 3000 étoiles visibles (20,9 mag/arcsec²). Ce qui correspond au ciel le plus sombre enregistré par le Ninox de l'hôtel de ville le 28 août 2025 aux alentours de 2h du matin.

Étude de l'éclairage privé / public



Étude de l'éclairage privé / public





Visibilité des points lumineux publics lors des prises de vue. Les points observés sont représentés en **vert (83%)**, les points non observés sont représentés en **rouge (17%)**.

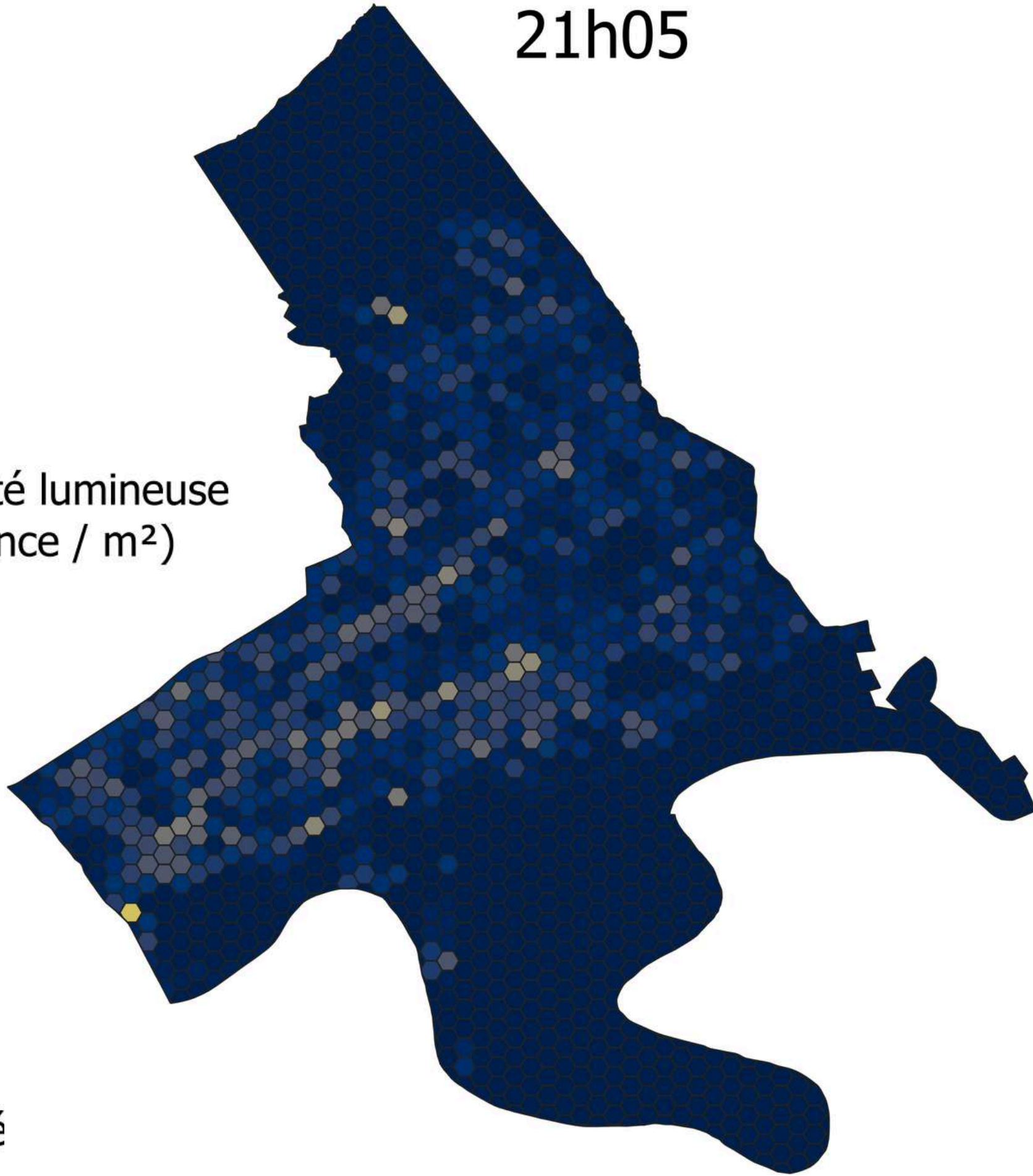
Intensité
max

21h05

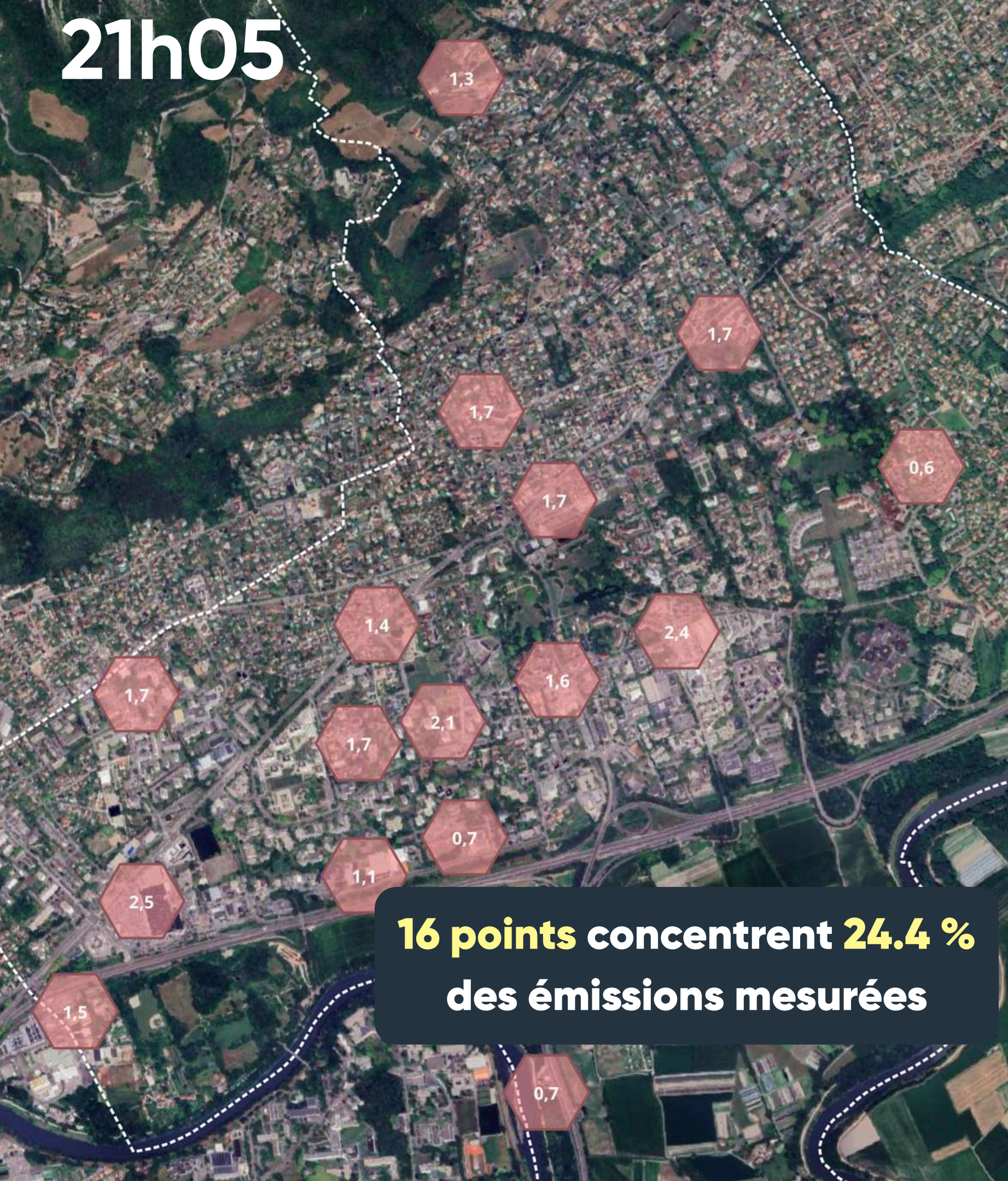
00h05

Intensité lumineuse
(Puissance / m²)

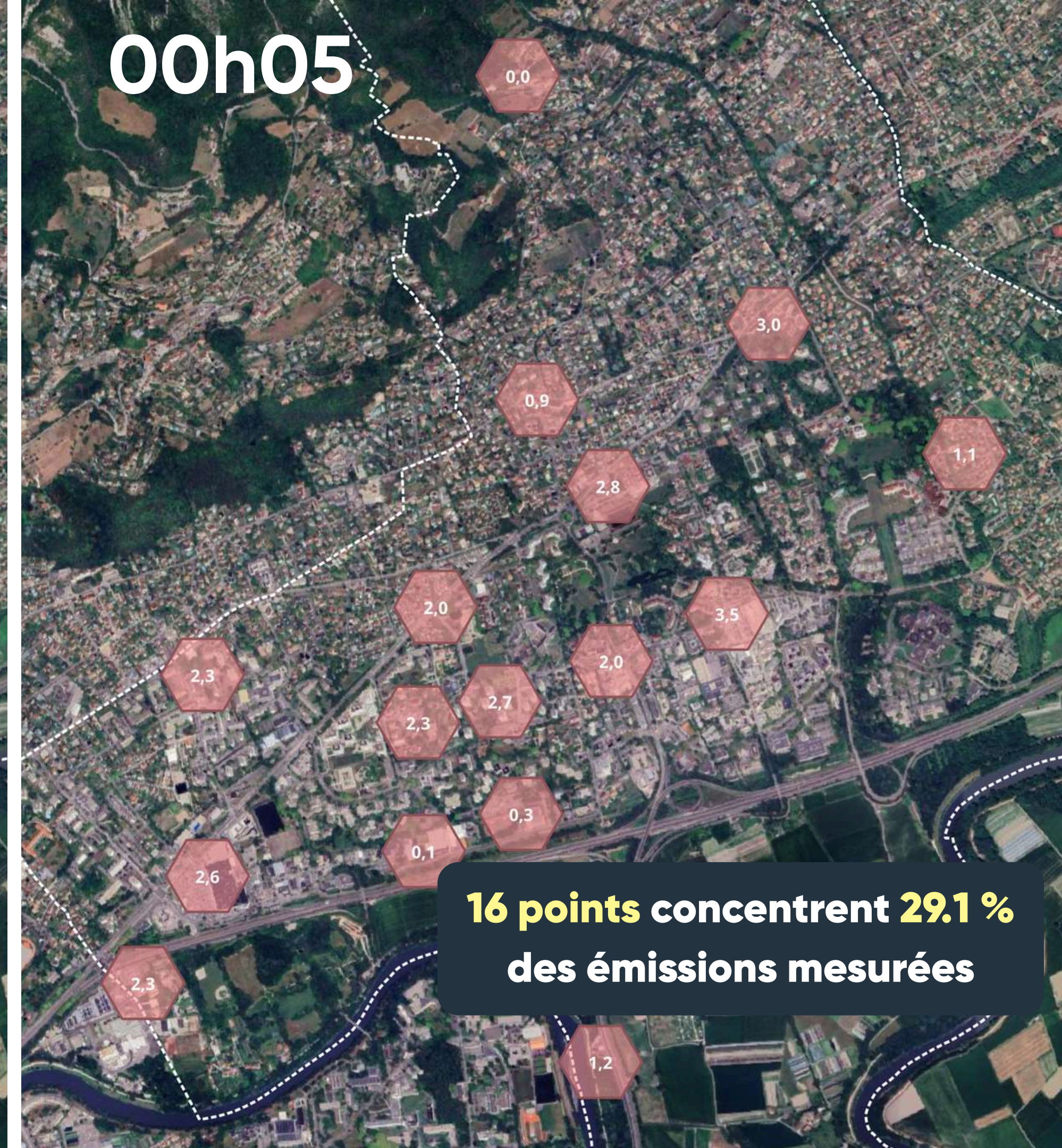
Intensité
min



21h05



00h05



Atelier Climat

28 mai 2026

Eclairage public à Meylan, bilan et perspectives

Bilan énergétique 2020 - 2025

Chiffres clé :

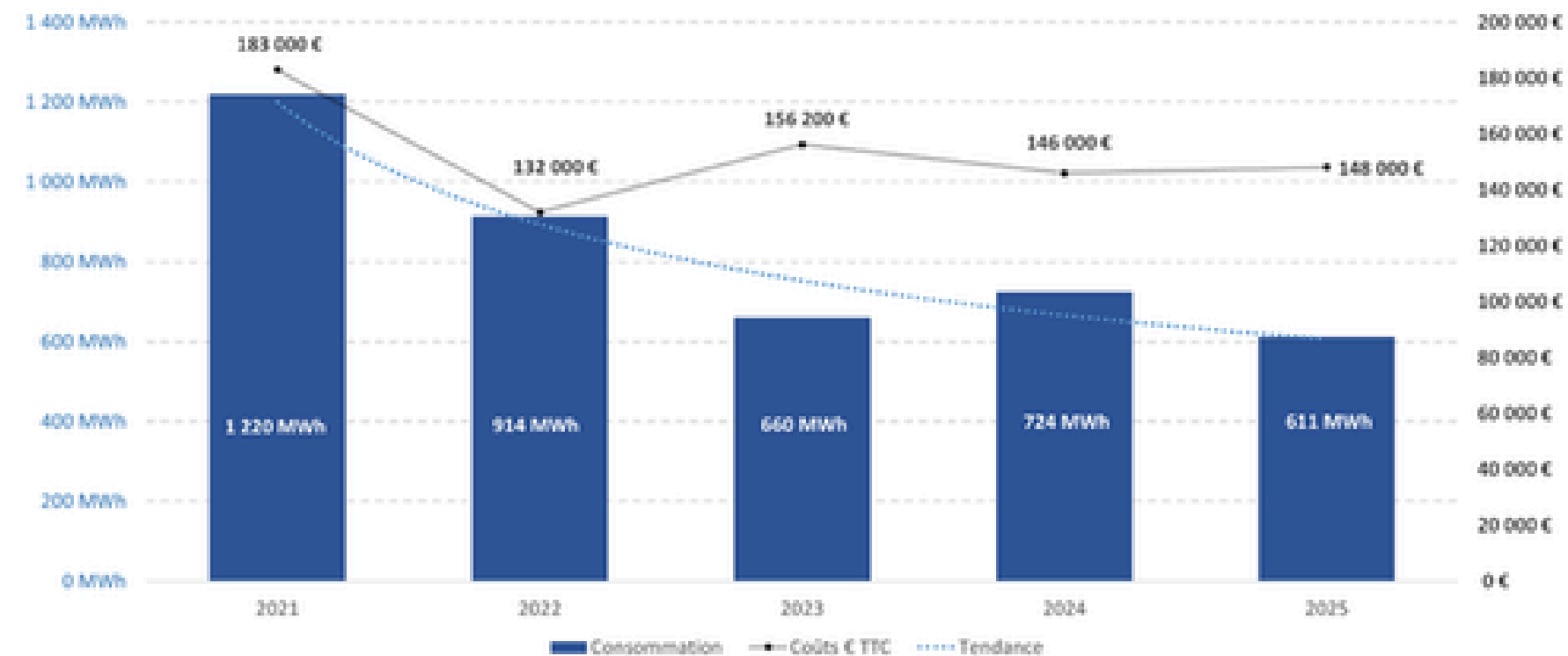
- 1,5 M€ engagés sur le mandat
- Focalisation sur le SHP le plus énergivore (> 100 W)
- Priorisation des cheminements cycles et piétons + vétusté
- 3 200 point lumineux, iso entre suppression et création
- Passage de 200 à 1500 points en LED



Bilan énergétique 2020 - 2025

Chiffres clé :

- Consommation divisée par 3 sur la période imputable pour :
 - 1/3 à la rénovation (400 Mwhe en 2026)
 - 2/3 à l'extinction (mise en place 2022)
- Economie financière relative avec la hausse du coût de l'électron
- 35 000€ CEE + 10 000€ PNR Chartreuse



Travail sur la pollution lumineuse



- Repérage par la police municipale des lampes boules (25 sites)
- Etude AuroAlpes
- Accompagnement de 2 copropriétés par FNE via financement
- GAM et PNR Chartreuse
- Repérage des mâts d'éclairage que l'on pourrait supprimer

Travail restant à réaliser

- Revoir les **puissances souscrites** aux armoires ?
- Abaisser encore l'intensité lumineuse dès la première heure d'éclairage ?
- Travailler à la **maintenance préventive** ou la remontée automatique des dysfonctionnements ?
- Valider la **suppression** des 90 points identifiés en interne
- Poursuivre le travail sur l'**éclairage privé** (entreprises, copropriétés)
- Traitement du SHP < 70 W et du Cosmo White en prenant en considération la fin des lampes à décharges en février 2027
- Interaction éclairage public / caméra de surveillance