

Préservation de l'environnement nocturne et projet de Réserve internationale de ciel étoilé

@ Dominique Joubert

Enjeux inscrits dans la Charte du Parc

Extrait de la Charte (2008-2020)

Obj 1.1.2 : Prendre en compte la biodiversité ordinaire

La diminution de l'**impact** de l'éclairage public afin de réduire la pollution lumineuse créant des nuisances pour la faune

Obj 1.3.1 : Maîtriser la demande en énergie

L'incitation à une **utilisation rationnelle et économe** de l'éclairage public des communes (consommateur d'énergie et source de pollution lumineuse)

Nombreuses actions menées depuis 10 ans : Jour de la Nuit chaque année, voyage d'étude (Jura), conférences et séminaires, incitation à ville et village étoilés

35 % des communes pratiquent l'extinction

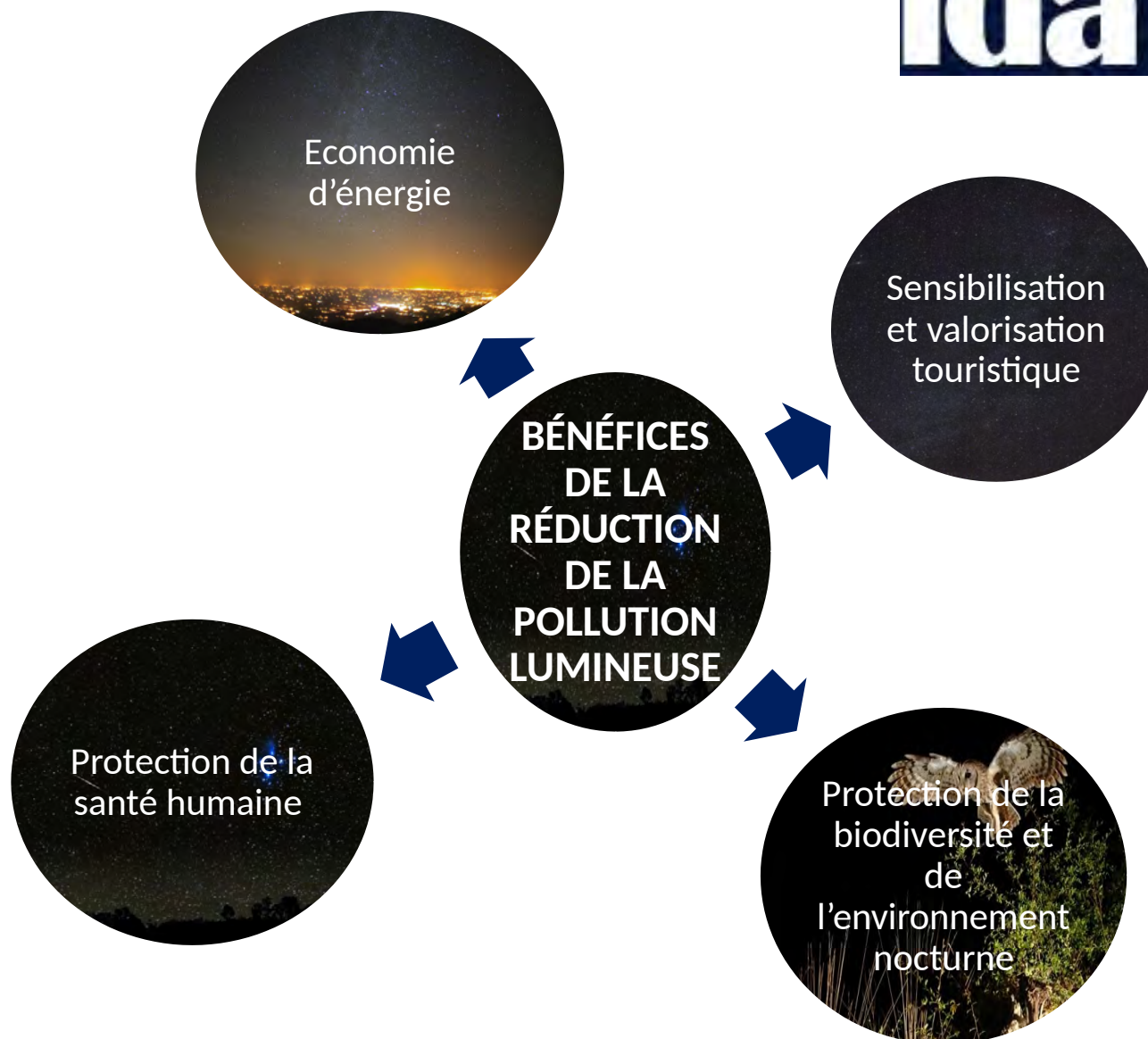
3 communes labellisées villes et villages étoilés

Les partenaires du projet

- Le Parc naturel régional du Vercors
- La Réserve Naturelle des Hauts Plateaux du Vercors
- Les communes de la Réserve et les communes du Parc
- Les Syndicats Départementaux d'Energie : SDED et SEDI
- La FRAPNA et la LPO
- L'ANPCEN
- Astrièves et les associations d'astronomie
- Des professionnels du tourisme (AMM, hébergeurs, Offices du Tourisme...)
- Partenaires scientifiques (UGA...)
- Bureau d'études Dark Sky Lab
- ...

2 réunions de comité de pilotage : 2017 et 2018

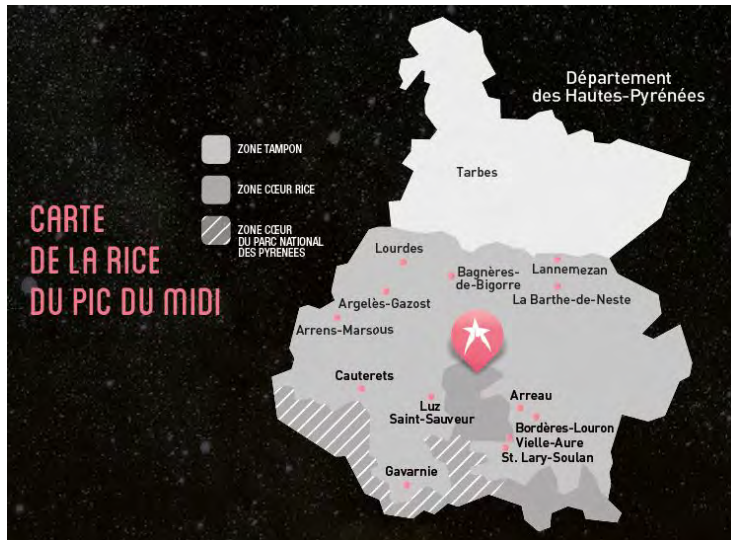
Le projet Réserve Internationale de Ciel Etoilé (RICE)



Exemple du Pic du midi



En 2015 le Pic du midi obtient la labellisation RICE, première en France



Zone cœur de 600 km²
Zone périphérique de 3 000 km²

251 communes

40 000 points lumineux

87 500 habitants

65% du département des Hautes-Pyrénées

5 missions :

- la mise en œuvre d'un éclairage économe et moins impactant
- la préservation du ciel étoilé et de l'environnement nocturne
- la sensibilisation aux enjeux de la protection du ciel étoilé
- le développement d'une offre touristique (astronomie, nuit)
- l'animation, la signalisation et la communication de la RICE

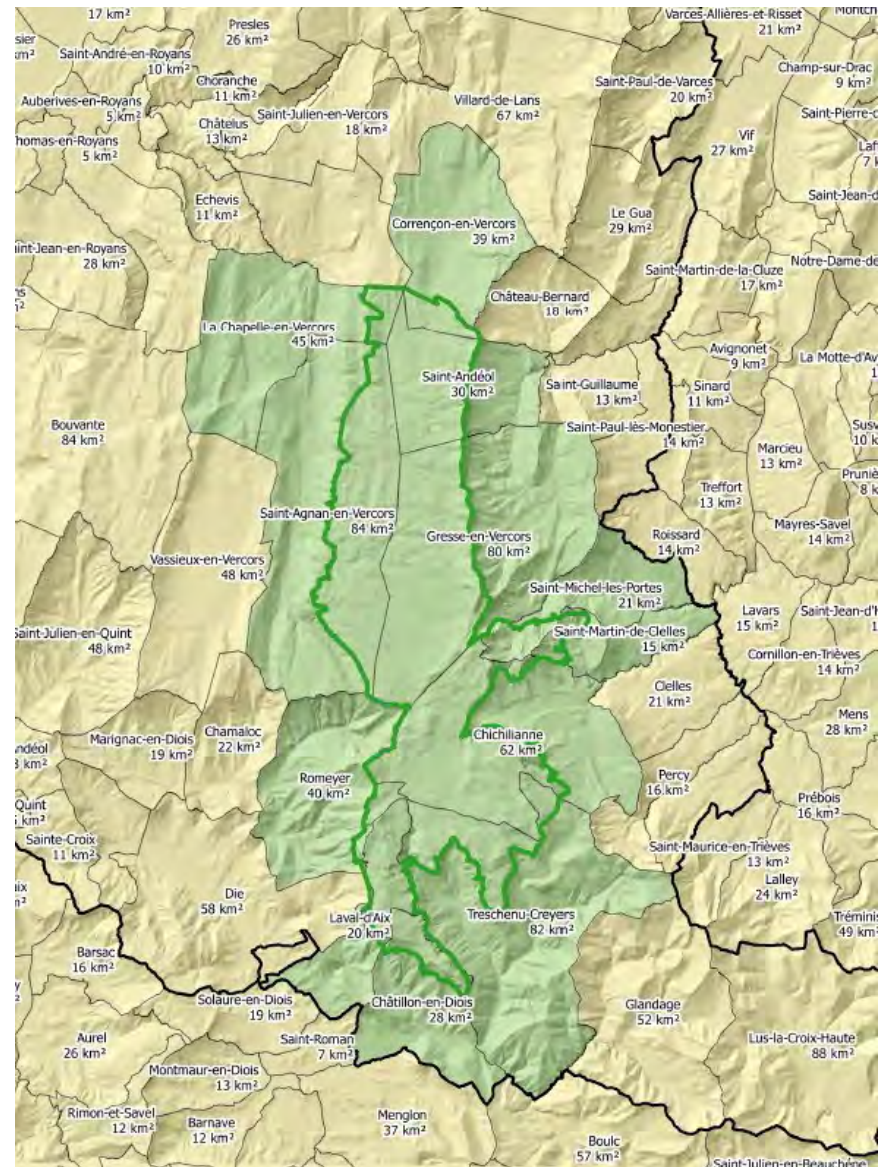
... en 2018 le Parc des Cévennes a été labellisé RICE

Le territoire concerné... pour initier la démarche dans le Vercors

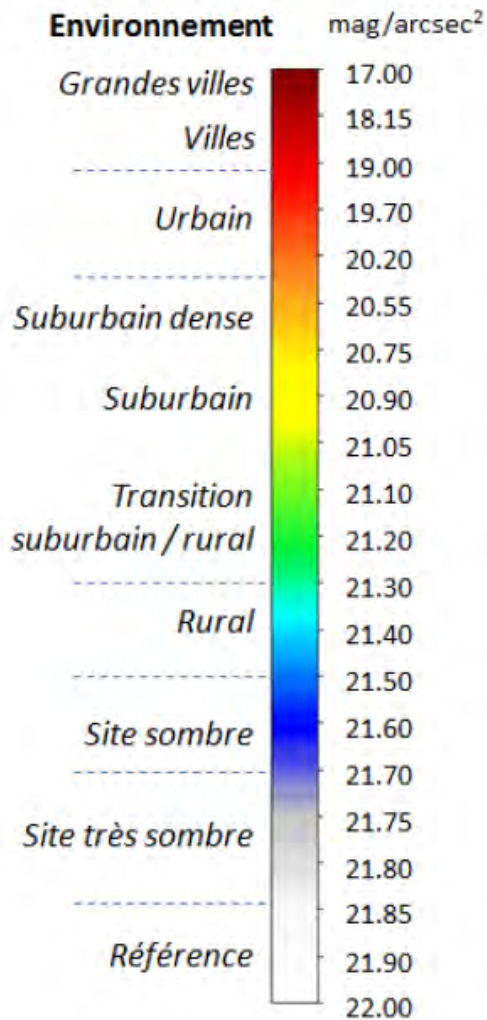
Première phase d'étude sur les 12 communes de la Réserve Naturelle Nationale des Hauts Plateaux du Vercors

La zone coeur de la RICE contiendra la Réserve Nationale (170 km²)

Une zone périphérique au-delà des seules communes de la réserve (586 km²) doit être définie pour atteindre la taille minimum de 700 km²



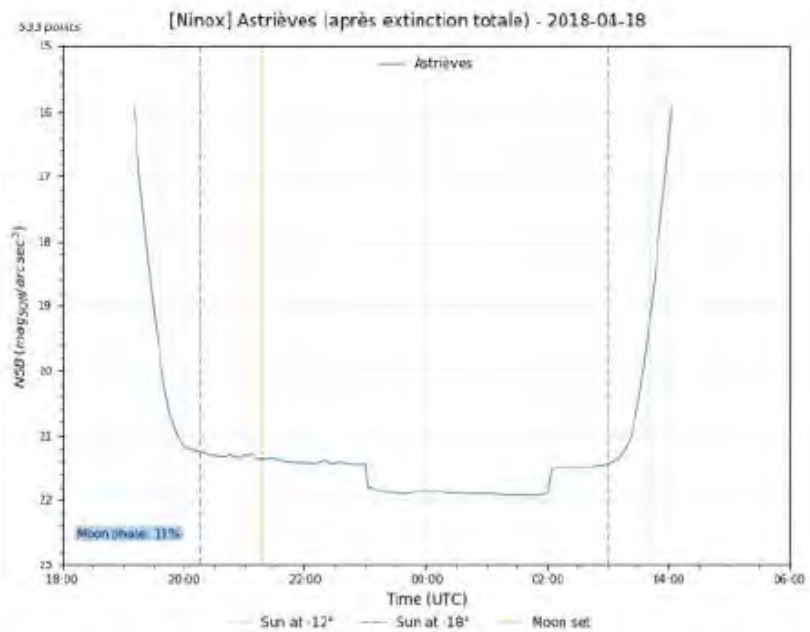
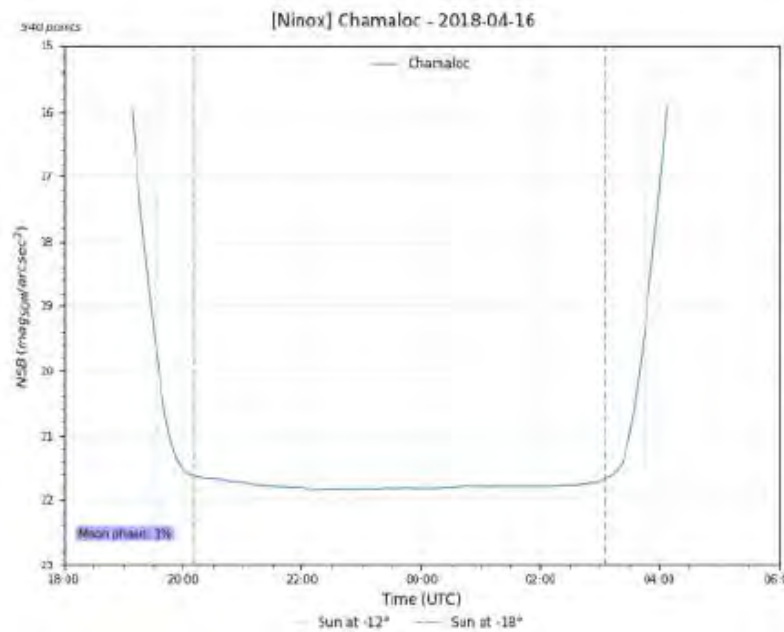
Mesures de la qualité du ciel nocturne



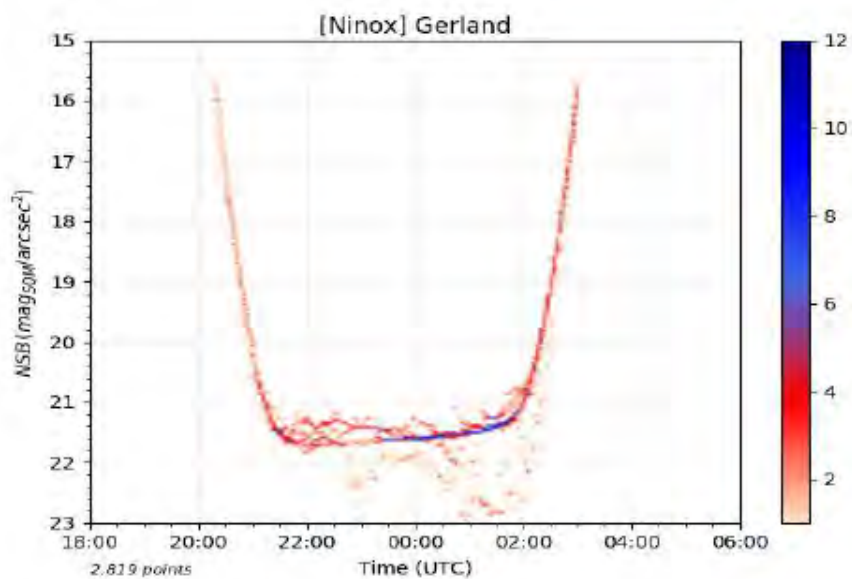
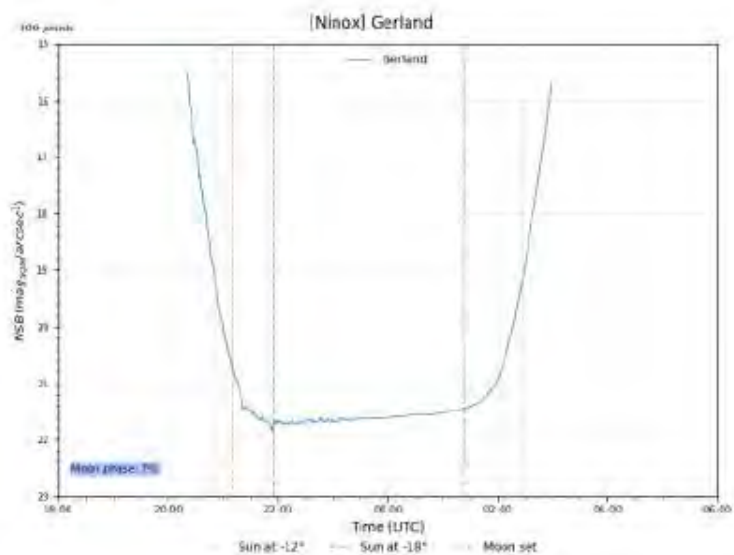
405 nuits mesurées sur 11 sites différents dans le Vercors sud entre mars et juillet 2018



Campagne de relevés NSB

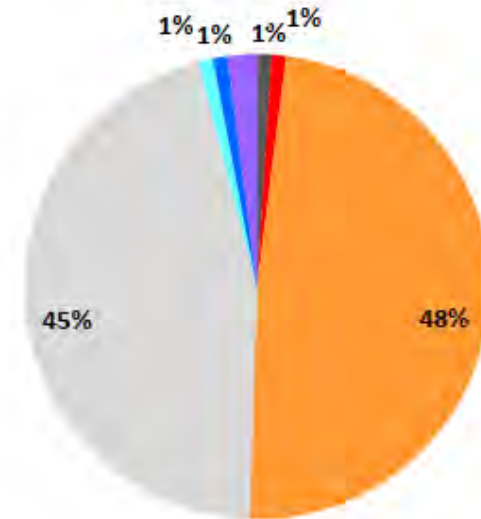
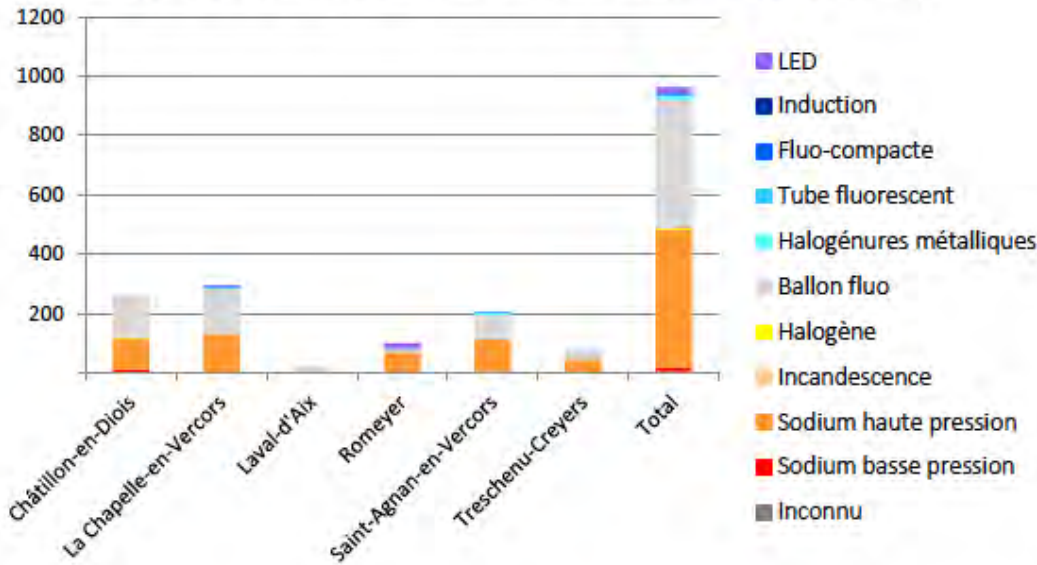


Gerland

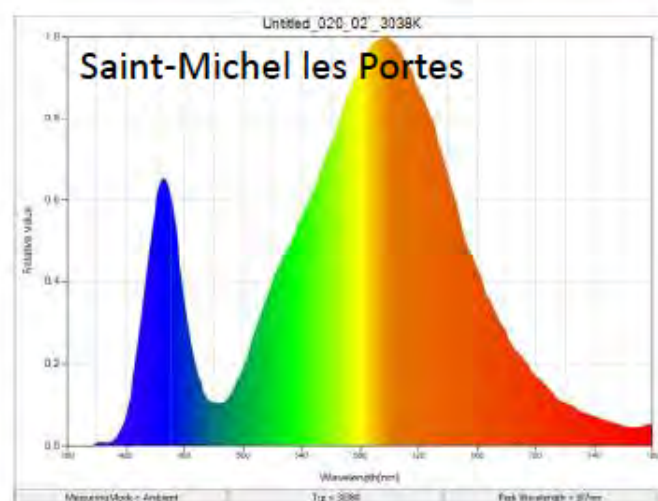
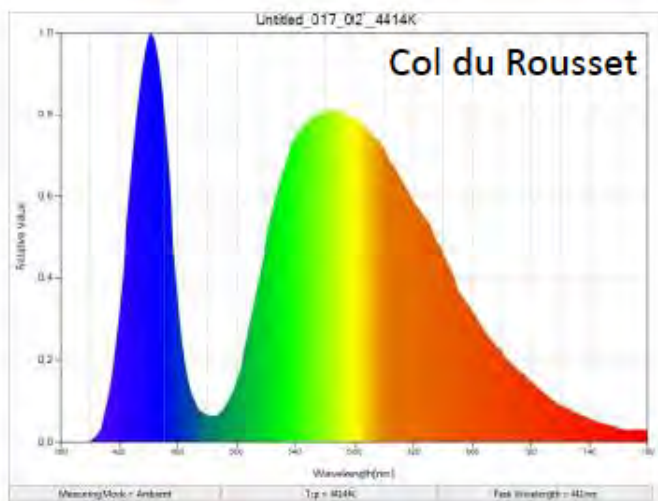
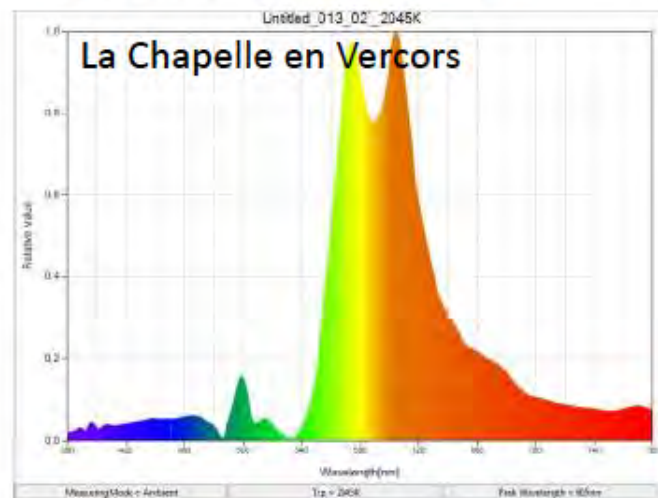
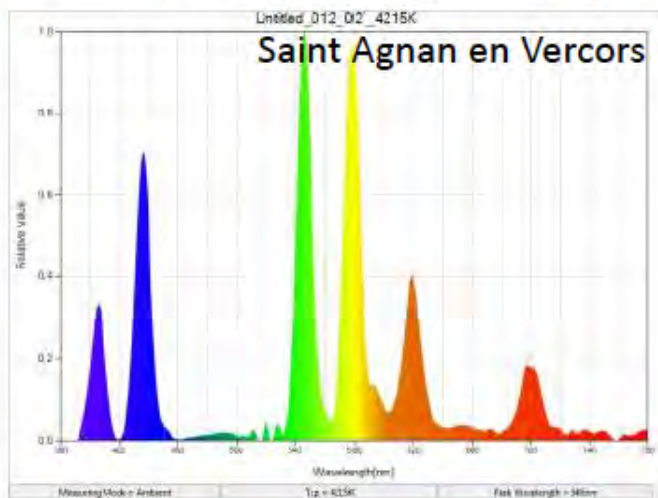


Statistique sur la base de données des sources

Types de lampes - Communes de la Réserve (Drôme)

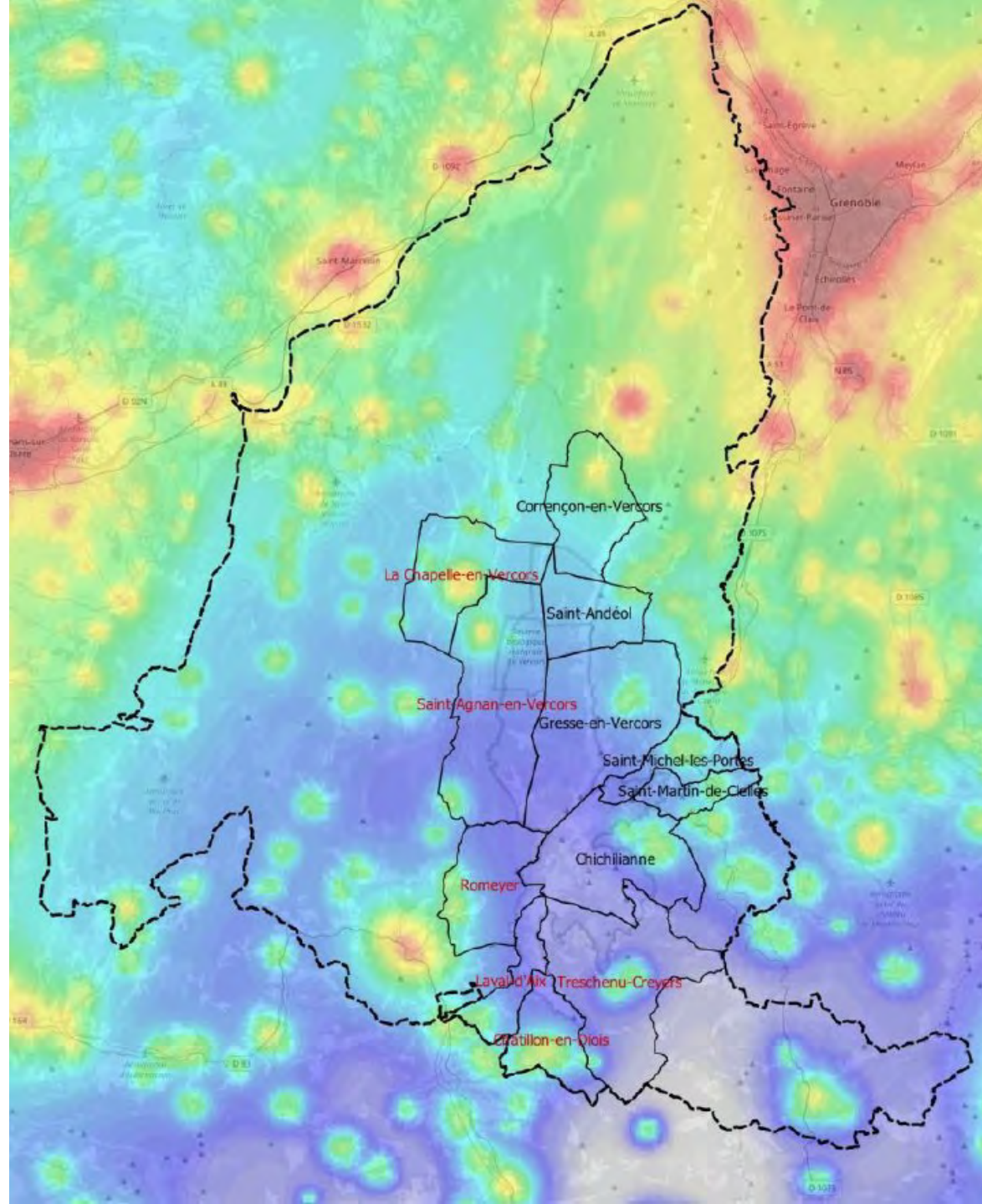


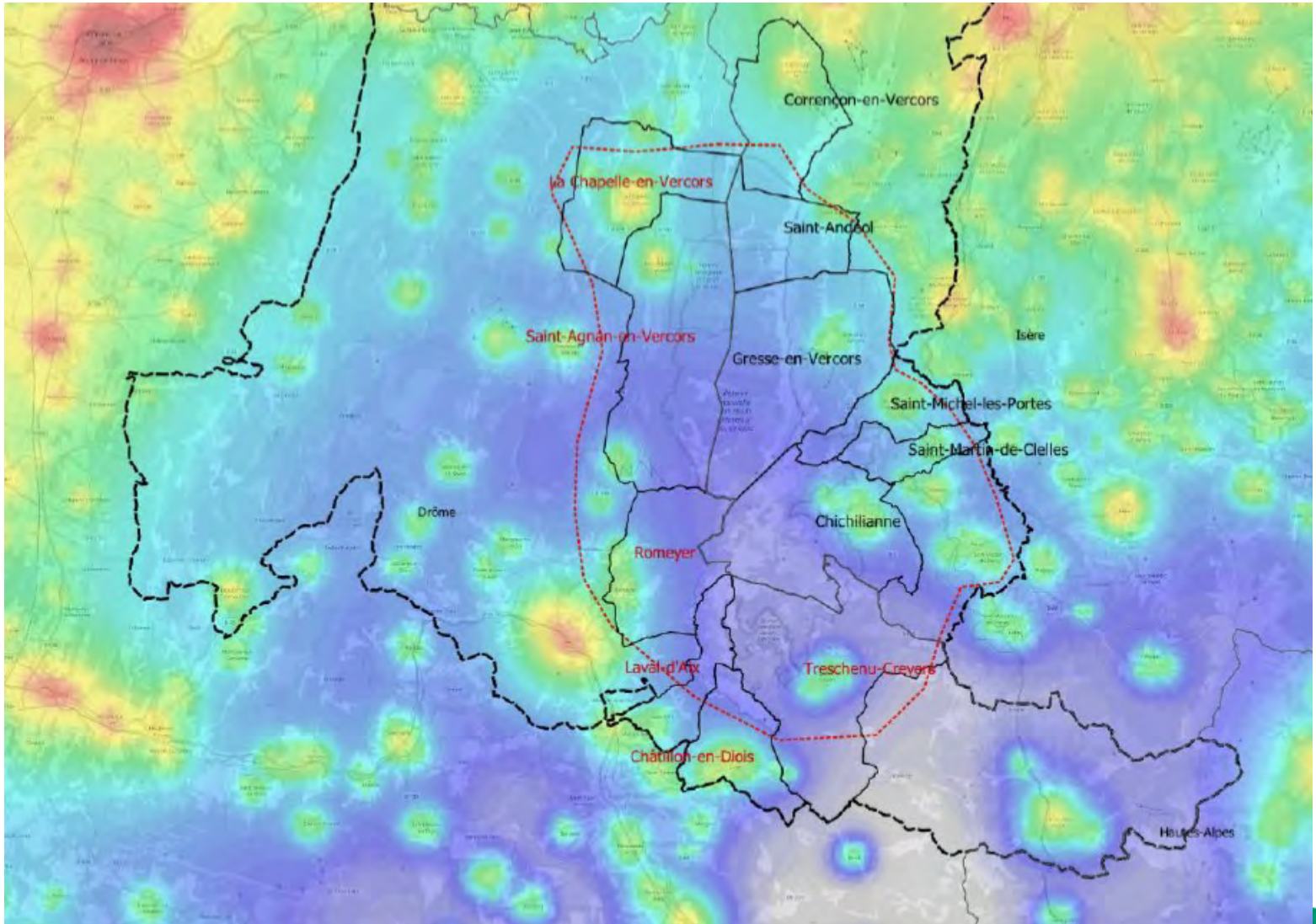
Qualité spectrale des sources

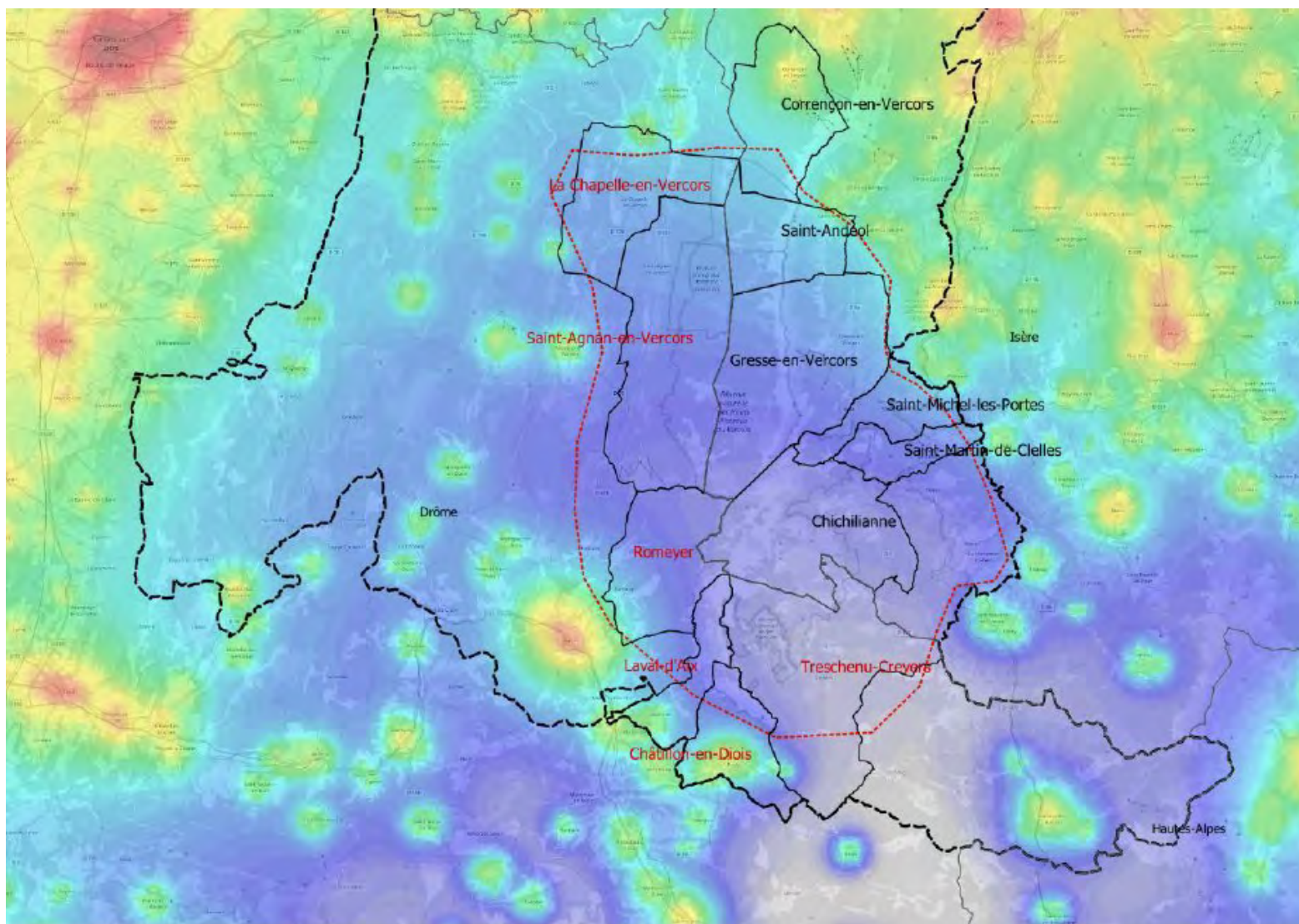


Simulation de
radiance
annualisée à
partir des
données
satellites

(Dark Sky Lab)







Vers une réserve de ciel étoilé dans le Vercors

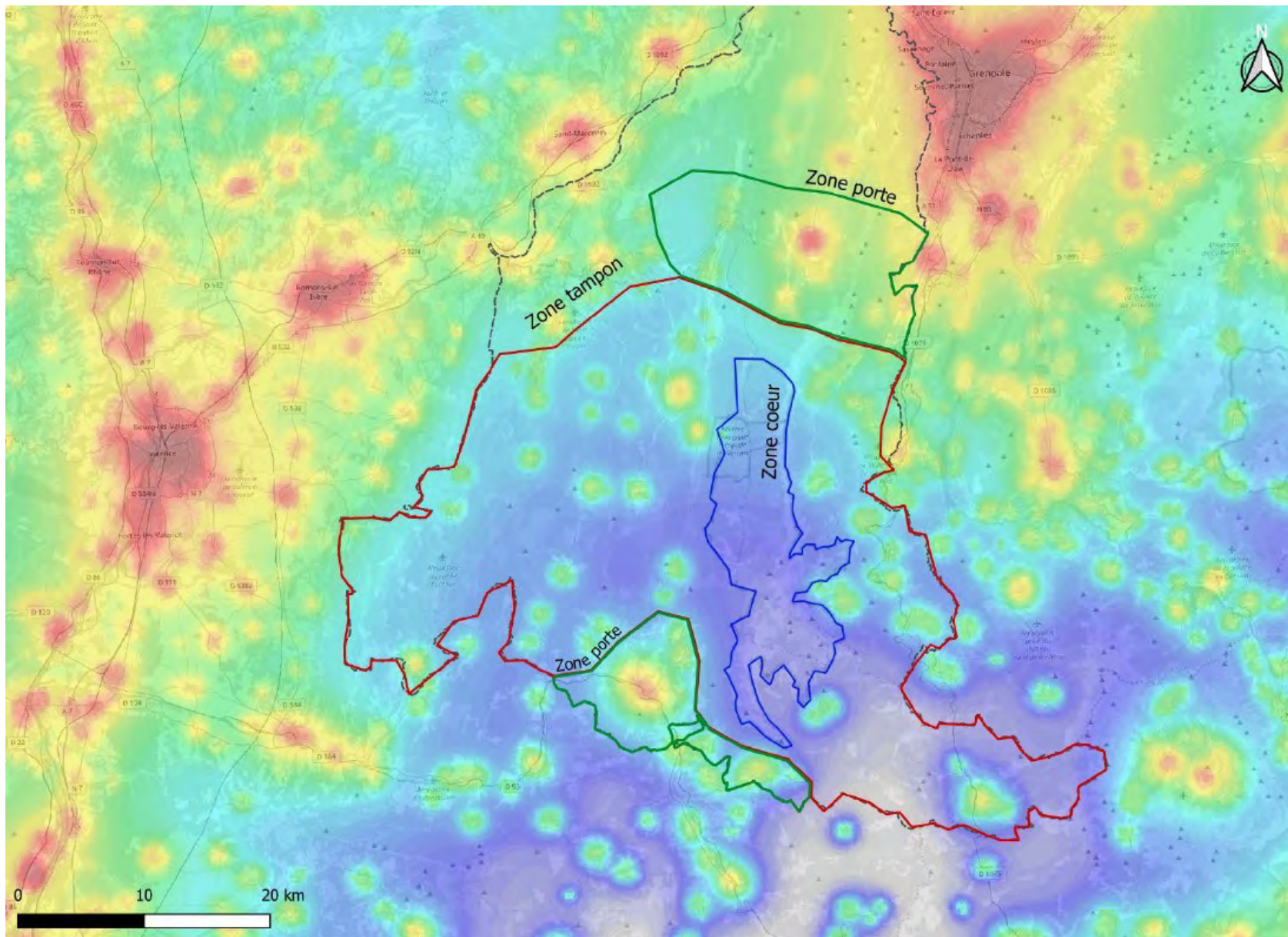
Définition d'une zone cœur et zone tampon
Mesure de la qualité de l'obscurité naturelle
Gestion du parc d'éclairage au point lumineux SIG
Engagement des partenaires techniques et politiques

Critères de conformités obligatoires

- 1 - Orientation et la distribution du flux lumineux
- 2 - Qualité spectrale de la lumière
- 3 - Choix des lampes en fonction des catégories d'éclairage
- 4 - Niveaux d'éclairement

Critères recommandés

- 1- Efficacité
- 2- Coefficient d'uniformité
- 3- Gestion dynamique de l'éclairage



Poursuite du projet dans le Vercors

- Partenariat technique avec le SDED pour converger vers des critères techniques pour les rénovations (anticipant la mise en application de l'arrêté du 27 décembre 2018) :

Matériel : LED, SHP ou SBP

T°C de couleur max : 2 400 °K hors agglo (secteurs isolés hameaux)
2 700 °K en agglo

ULOR : 0 %

Densité surfacique (lumens/m²) maximale selon les lieux ...

- Zone coeur / zone tampon sont à précisées selon la volonté des communes
- Poursuite des actions de valorisation (éducatives, tourisme, association d'astronomie...)
- Intégration des trames noires dans les projets de TVB

Profitez déjà du ciel du Vercors ...



@ Dominique Joubert