

Fiche synthèse – ateliers

//////////
Jour : Mercredi 17 juin

Nom de l'atelier : Suivi de la pollution lumineuse

Noms des animateurs : Olivier JUPILLE et Violette JANET-WIOLAND

Conclusions

Actions et leurs facteurs de réussite / méthode commun(e) aux expériences à retenir :

Sujet 1 : LIFE BIODIV FRANCE - Images SDGSAT et modélisation de la poll lumineuse

- Accès aux données avec des + et des -

Usages de données complémentaires SDGSAT-1, aux données VIIRS-DNB

- o Précision plus importante qui permet d'identifier des situations problématiques à l'échelle d'une rue ou d'une entreprise
- o Passage du satellite en **début de nuit**, moment d'activité intense pour la faune nocturne
- o Souhait d'aller plus loin : prise en compte du relief, végétation, covisibilité des points lumineux

Données sur demande, procédure relativement simple et rapide pour y accéder

Faible revisite du satellite sur le territoire national, en particulier pour les territoires ultramarins

- o Ne permet pas de faire des composites mensuels et annuels comme VIIRS-DNB
- o Images représentatives d'un instant T

Bruit ou décalage géographique importants sur certaines images, mais amélioration à partir de 2024-2025

Sujet 2 : L'observatoire de la pollution lumineuse des Alpes (OPLA)

- Plusieurs dispositifs de mesures et complémentaires
- Caméra all sky FRIPON (depuis 2015) pour remonter à l'historique et comprendre les conditions nuageuses
- Photomètres NINOX sur différents sites (dont Grenoble)
- Ortophotographies de nuit pour identifier les sources et leur impact
- Observations couplées à des variables de biodiversité pour mesurer l'impact sur le vivant, notamment la migration nocturne des oiseaux.
- Belle démarche qui a commencé avec le Jour de la nuit en 2014 impulsée par des élus qui voulaient savoir si la pollution lumineuse diminuait et qui donne pour la suite une grande action de médiation scientifique déployées, par exemple « l'année de la nuit » pour 2027 en lien avec le Muséum, Cosmocité, la Casemate, la métropole, ...

Sujet 3 : Le protocole de suivi de la RICE Alpes Azur Mercantour

- Après une analyse des différentes méthodes et pratiques de suivi de la pollution lumineuse : adaptation des méthodes de mesures suite à leur expérience et l'analyse des résultats.
- Souhait des élus, souhait d'être efficace avec des données consolidées rapidement pour montrer les effets sur la pollution lumineuse : démontrer la baisse au regard des investissements mis dans la rénovation de l'EP.
- Projet transfrontalier ALCOTRA : harmonisation des protocoles de suivi de la pollution lumineuse avec un déploiement de NINOX et de TESS-W. Travail sur une extension de la RICE.

Sujet 4 : L'implication citoyenne dans le suivi avec les Veilleurs d'étoiles

- Démultiplication des sites étudiés
- Répartition des temps consacrés à ce travail
- Implication des habitants
- Ambassadeurs de la RICE Millevaches, le Parc n'est pas seul
- Fierté nouvellement ressentie et **diffusée** dans leur entourage

Pour des résultats concluants et suffisants pour conserver le label et avoir un argumentaire construit auprès des élus du territoires

Méthode(s) commune(s) :

Etude de la brillance du fond du ciel en magnitude par arc seconde au carré et autre (travaux, analyse photographies...)

Modélisation de la pollution lumineuse en cœur de nuit et pour certains complétée avec une modélisation en extrémité de nuit

Médiations scientifiques et actions de sensibilisation : passer de l'analyse des résultats à l'explication/diffusion pour enclencher sur les territoires des actions vertueuses contre la pollution lumineuse / mise en valeur de la qualité du ciel

Quels sujets approfondir pour les RICE dans un avenir proche ?

Analyse et visualisation de la pollution lumineuse en extrémité de nuit

Analyse avec des cas spécifiques : villages perchés, relief, co-visibilité des points lumineux...

Notes / Commentaires / Conclusion :

Cet atelier a permis de découvrir ou de redécouvrir que le suivi de la pollution lumineuse est un enjeu transversal, d'évaluation des politiques publiques, mobilisant des approches variées selon les spécificités locales. Nous avons pu explorer les différentes dimensions de ce suivi : pourquoi le mettre en place, est-ce que la pollution lumineuse diminue sur les territoires ? comment l'adapter aux divers territoires ? et comment impliquer la population ?

Que ce soit depuis le ciel, depuis la Terre, avec diverses sources de données, des appareils complémentaires, automatiques ou gérés de la main de l'Homme, tous convergent vers : montrer, expliquer, convaincre de passer à l'action pour poursuivre les efforts afin de faire reculer la pollution lumineuse.