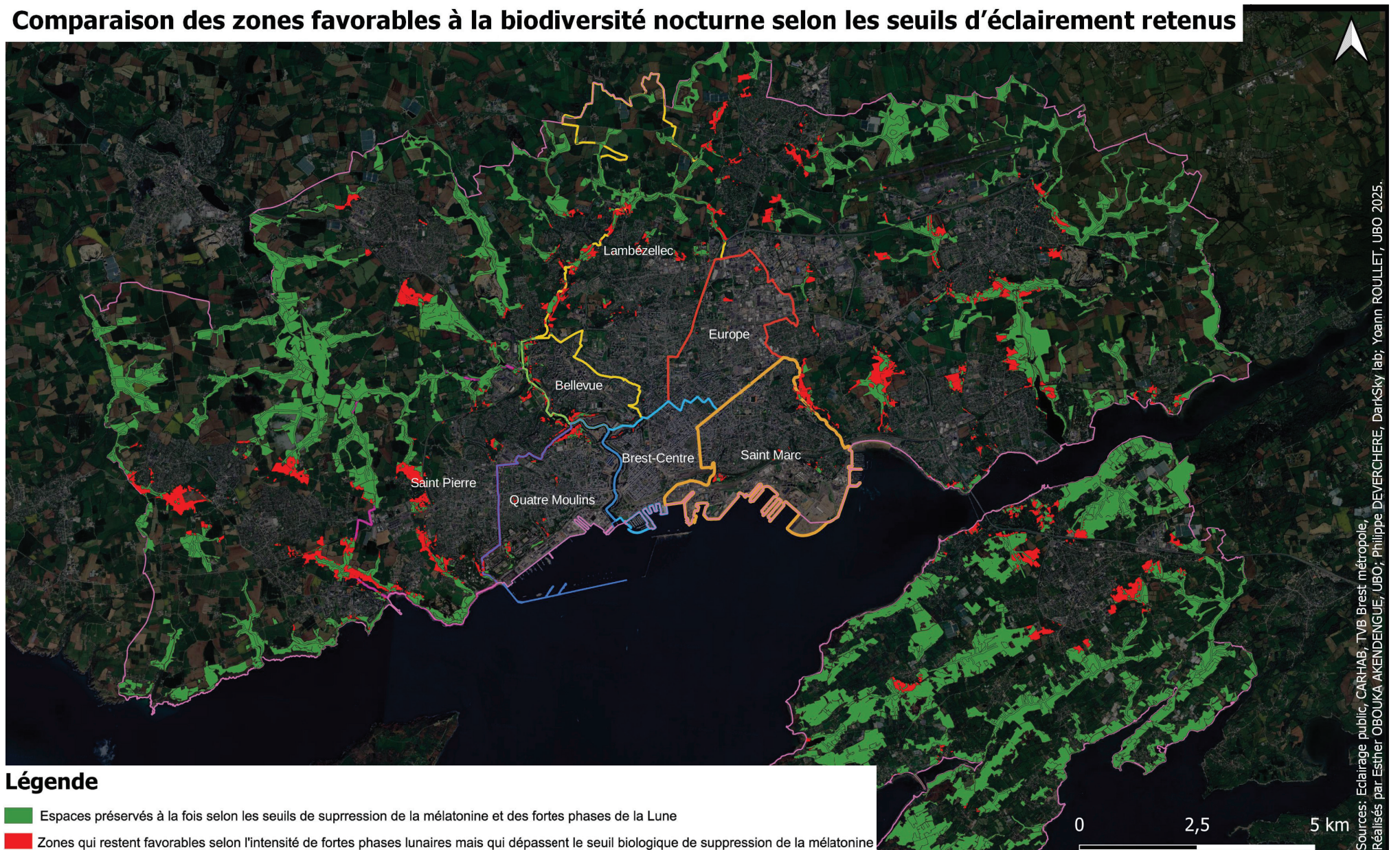


Cette étude constitue **une première base pour orienter les décisions liées à l'aménagement et à la préservation des corridors écologiques nocturnes**. Elle pourra être enrichie par des études complémentaires sur l'intégration de suivis d'espèces cibles et les stratégies d'atténuation de la pollution lumineuse adaptées aux réalités locales. Pour l'instant non partagé et **perfectible**, ce nouveau modèle pourrait constituer un outil essentiel pour affiner l'analyse des impacts de la lumière artificielle sur la biodiversité animale en environnements nocturnes.

Comparaison des zones favorables à la biodiversité nocturne selon les seuils d'éclairement retenus



Sources : Éclairage public, CARHAB, TVB Brest métropole, Réalisés par Esther OBOUKA AKENDENGUE, UBO ; Philippe DEVERCHÈRE, DarkSky lab; Yoann ROULLET, UBO 2025.

Carte 5 - Mise en évidence des différences entre les deux approches utilisées pour identifier les zones favorables à la biodiversité nocturne en fonction des seuils d'éclairement retenus

— Trame noire de Brest métropole : analyse de la pollution lumineuse

Résultats & Interprétations

Combiner ces approches permet d'affiner la compréhension des impacts de la pollution lumineuse et d'adapter les stratégies de conservation en fonction des espèces ciblées et de leur écologie aux seuils d'éclairement. En effet, la faune active la nuit sera certainement plus affectée par un niveau d'éclairement modifiant le comportement tandis que c'est l'ensemble de la faune, diurne et nocturne, qui sera sensible aux perturbations physiologiques. Une connaissance de l'activité nocturne des espèces ciblées par les Trames Vertes et Bleues et des interactions avec les phases lunaires permettra d'adapter finement ce modèle selon les enjeux locaux pour évaluer la nature des impacts et leur intensité.

Limites de l'étude

Pour cette étude, notons que l'analyse se limite :

- à l'étude des habitats, et non l'étude de la faune et de la flore qui la composent,
- aux données relatives à l'éclairage public, faute de pouvoir accéder aux données relatives à l'éclairage privé (habitations, commerces, industries, infrastructures...).

Une analyse plus fine de ces composantes permettra de guider un plan d'action.

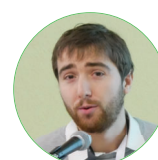
L'ÉQUIPE SCIENTIFIQUE



Esther Obouka Akendengue
Ingénieure d'étude
(2024-2025), UBO



Philippe Deverchère
Expert en analyse de la
pollution lumineuse, DarkSkyLab



Yoann Roulet
Docteurant, ingénieur
écologue, UBO



Edna Hernández González
Maîtresse de conférences en
aménagement et urbanisme, UBO

Merci à tous les participants et à nos partenaires !

