



AGIR pour la
BIODIVERSITÉ
AUVERGNE-RHÔNE-ALPES

La Région 
Auvergne-Rhône-Alpes



L'EUROPE S'ENGAGE
en region
Auvergne-Rhône-Alpes
avec le FEADER



Trame Noire sur la commune de Saint-Léger-sur-Roanne



Photo : CartesFrance.fr

Cette étude est financée par la Région Auvergne Rhône-Alpes et l'Union Européenne au travers des fonds FEDER.



Présentation de la commune

Nom de la Commune	Saint-Léger-sur-Roanne (42155)
Surface	4,5 km ²
Nombre d'habitant	1187 habitants
Extinction nocturne pratiquée	Non renseigné
Principaux habitats	Agricole, urbain et boisement
Surfaces boisées, ripisylves, réseau de haies	Située dans la banlieue Roannaise, la commune est largement dominée par un paysage agricole intensif au sein duquel s'étend une zone urbaine assez dense. Un petit boisement persiste le long de la ripisylve qui longe la limite sud de la commune.

Protocole

Cette étude a pour objectif d'identifier les zones conflictuelles entre les habitats privilégiés par les Chiroptères (pour leurs déplacements et la chasse) et l'éclairage urbain à l'origine de la pollution lumineuse.

Après avoir sélectionné puis priorisé ces habitats en fonction de leur importance pour ce groupe d'espèces, des zones tampons de 50 m autour des forêts, des ripisylves, des haies et des lampadaires ont été numérisées, afin de mettre en évidence les secteurs éclairés les plus problématiques.

Une attention a également été portée sur les rapaces nocturnes pour lesquels les effets de la pollution lumineuse sont moins documentés. Il est vraisemblable que l'éclairage nocturne impacte les espèces présentes, notamment selon leur rayon d'action.

Zones de conflits

Sur la commune de Saint-Léger-sur-Roanne, les lampadaires conflictuels avec les zones potentiellement exploitées par les Chiroptères sont essentiellement concentrés au niveau du bourg et ses environs, au niveau du stade proche du Renaison et au niveau des lieux-dits Le Grand Champ, le Placet et Préjoly, avec **140 lampadaires prioritaires** dont le halo lumineux se trouve à moins de 50 mètres des habitats forestiers, ripisylves et haies prioritaires. **48 lampadaires non prioritaires** dont le halo lumineux se trouve à moins de 50 mètres des haies non prioritaires sont également à prendre en compte (Carte 1).



AGIR pour la
BIODIVERSITÉ
AUVERGNE-RHÔNE-ALPES

Localisation des lampadaires conflictuels prioritaires et non prioritaires en fonction des habitats forestiers, ripisylves et haies sur la commune de Saint-Léger-sur-Roanne



Légende

Lampadaires conflictuels

- ♦ Lampadaires prioritaires
- Lampadaires non prioritaires
- Tampon de 50 m autour des lampadaires prioritaires
- Tampon de 50 m autour des lampadaires non prioritaires

Habitats

- Tampon de 50 m autour des habitats prioritaires
- Tampon de 50 m autour des habitats non prioritaires

0 0.2 0.4 km

1:21129



Sources : VisioNature (Réseau LPO en Auvergne-Rhône-Alpes)
Limites administratives : OpenStreetMap
Fonds de carte : Orthophoto IGN
Date de réalisation : 2020-12-17
Conception : Bénédicte CANAL (LPO AuRA)

Carte 1 : localisation des lampadaires conflictuels prioritaires et non prioritaires en fonction des habitats forestiers, ripisylves et des haies sur la commune de Saint-Léger-sur-Roanne

Chiroptères

Aucune espèce de Chiroptères n'a été recensée sur la commune, essentiellement à cause d'un manque de prospections et d'inventaires.

Bien que le Renaison, au sud de la commune, constitue un habitat privilégié par les Chiroptères, la qualité de cette ripisylve est pourtant dégradée par la présence de lampadaires situés au niveau des stades et terrains de tennis à l'est de Sévrac. D'autres habitats prioritaires, de type lisières ou haies, sont également dégradés par la présence de lampadaires localisés dans le bourg et ses environs, le long de la D9, au niveau des lieux-dits Triodin et le Bas Triodin et le long de la D51.

La présence de lampadaires implique donc un effet barrière potentiel pour l'exploitation des différents habitats par les Chiroptères.

Rapaces nocturnes

Aucune espèce de rapaces nocturnes n'a été recensée sur la commune, essentiellement à cause d'un manque de prospections.

Néanmoins, les différentes zones agricoles présentes sur la commune constituent des habitats de chasse et de reproduction potentiels pour les rapaces nocturnes, dont la qualité peut toutefois être altérée par la présence de ces points lumineux.

La présence de lampadaires implique donc un effet barrière potentiel pour l'exploitation des différents habitats par les rapaces nocturnes.

Recommandations

Point d'alerte

L'acceptation d'une stratégie d'extinction de l'éclairage public par les habitants de la commune nécessite la mise en place d'une **communication claire** et d'une **concertation entre élus et citoyens** afin d'expliquer l'objet et les enjeux de cette démarche.

Il est essentiel de déterminer collectivement les lieux nécessitant de manière incontournable un éclairage public. Sur ces zones, des **adaptations techniques des luminaires** associés à des **aménagement horaires** sont à envisager afin de concilier vie communale et protection de la biodiversité.

Malgré l'absence de données relatives au groupe des Chiroptères, il est tout à fait probable que des individus exploitent l'environnement de la commune. Il en est de même concernant les rapaces nocturnes.

Les actions présentées ci-dessous sont à mener en priorité sur les **140 lampadaires prioritaires localisés dans le bourg et ses environs, le long de la D9, de la D51, sur les lieux-dits Triodin et le Bas Triodin, en raison de leur proximité avec des lisières et des haies. Les lampadaires situés au niveau des stades sont plus particulièrement concernés en raison de leur proximité avec le Renaison, l'éclairage nocturne n'étant vraisemblablement pas utile pour des questions de sécurité à cet endroit.**

Si cela est possible, **il est bien entendu fortement recommandé d'engager des aménagements similaires sur les 48 lampadaires considérés comme moins prioritaires** mais dont les effets négatifs ne sont pas à négliger.

Extinction totale ou suppression de l'éclairage dans les zones à fort enjeux pour la biodiversité

Il est ici préconisé de **supprimer intégralement cet éclairage**, soit en éteignant les lampadaires concernés, soit en les retirant complètement du réseau.

Si ces chemins et routes sont empruntés de nuit, il est possible de pallier le manque d'éclairage par des **balisages lumineux au sol de type catadioptrés ou poteaux phosphorescents** comme cela est fait près des observatoires d'astronomie ou pour signaler des passages piétons en zone urbaine.

Adaptation du matériel et des plages horaires

Si l'extinction totale n'est pas envisageable, il est conseillé de réduire au maximum l'impact lumineux en **modifiant le type et les horaires d'éclairage**.

Il est dans un premier temps préconisé de limiter au maximum la lumière en cœur de nuit. Une extinction entre 22h et 6h du matin limite l'impact sur l'activité des Chiroptères et des rapaces nocturnes ainsi que sur les colonies de chauves-souris présentes à proximité.

La **diminution de l'intensité lumineuse** sur cette même période est également une option à envisager. Mis à part la diminution des nuisances pour la biodiversité, cette solution permettrait de **limiter l'éblouissement** des automobilistes et des piétons et réduirait **fortement la lumière intrusive** à l'intérieur des habitations se trouvant à proximité.

Le changement des ampoules pour des longueurs d'ondes plus chaudes est également une bonne alternative. Les longueurs d'ondes froides, plus courtes, sont en effet celles qui se diffusent le plus dans l'atmosphère et qui sont les plus impactantes pour la faune nocturne. Il est par exemple possible d'adopter des **lampes au sodium basse pression**, des **LED ambrées de 1800 kelvin** ou des **lampes au sodium haute pression**. L'impact sur la biodiversité est croissant pour ces différents types de lampes mais reste acceptable.

Si les actions sont en revanche menées sur les lampadaires en eux-mêmes, plusieurs possibilités existent :

- Mise en place des **détecteurs de mouvements** : les lampadaires ne se déclenchent alors que lorsque cela est nécessaire. Néanmoins, afin d'éviter la détection de mouvements en hauteur, il serait utile de lier cette action à une **diminution de la hauteur des lampadaires** à 4 m de hauteur maximum. Cela présente en outre l'avantage de mieux canaliser le flux lumineux au sol et limite les pertes de lumière dans les environs.
- Changement pour un **dispositif de type LED avec un indice ULOR (Upward Light Output Ratio) inférieur à 1%** : ce dispositif cible le flux lumineux au sol tout en réduisant considérablement les pertes d'énergie au-dessus de l'horizontale.
- Choix d'un **espacement minimum de 50 m entre chaque lampadaire** : cela limite l'impact sur la biodiversité et les pertes énergétiques.