



AGIR pour la
BIODIVERSITÉ
AUVERGNE-RHÔNE-ALPES

La Région
Auvergne-Rhône-Alpes



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



Trame Noire sur la commune de Saint-Haon-le-Vieux



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



Pierres d'histoire et Terre d'avenir

Présentation de la commune

Nom de la Commune	Saint-Haon-le-Vieux (42370)
Surface	16,3 km ²
Nombre d'habitant	984 habitants
Extinction nocturne pratiquée	Partielle
Principaux habitats	Agricole, massifs forestiers et urbain
Surfaces boisées, ripisylves, réseau de haies	L'ouest de la commune est délimité par une large frange forestière tandis que l'est est dominé par un paysage agricole aux pratiques intensives. Une zone urbaine s'étend vers le centre de la commune. Malgré la rareté des haies, plusieurs ripisylves traversent Saint-Haon-le-Vieux

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.

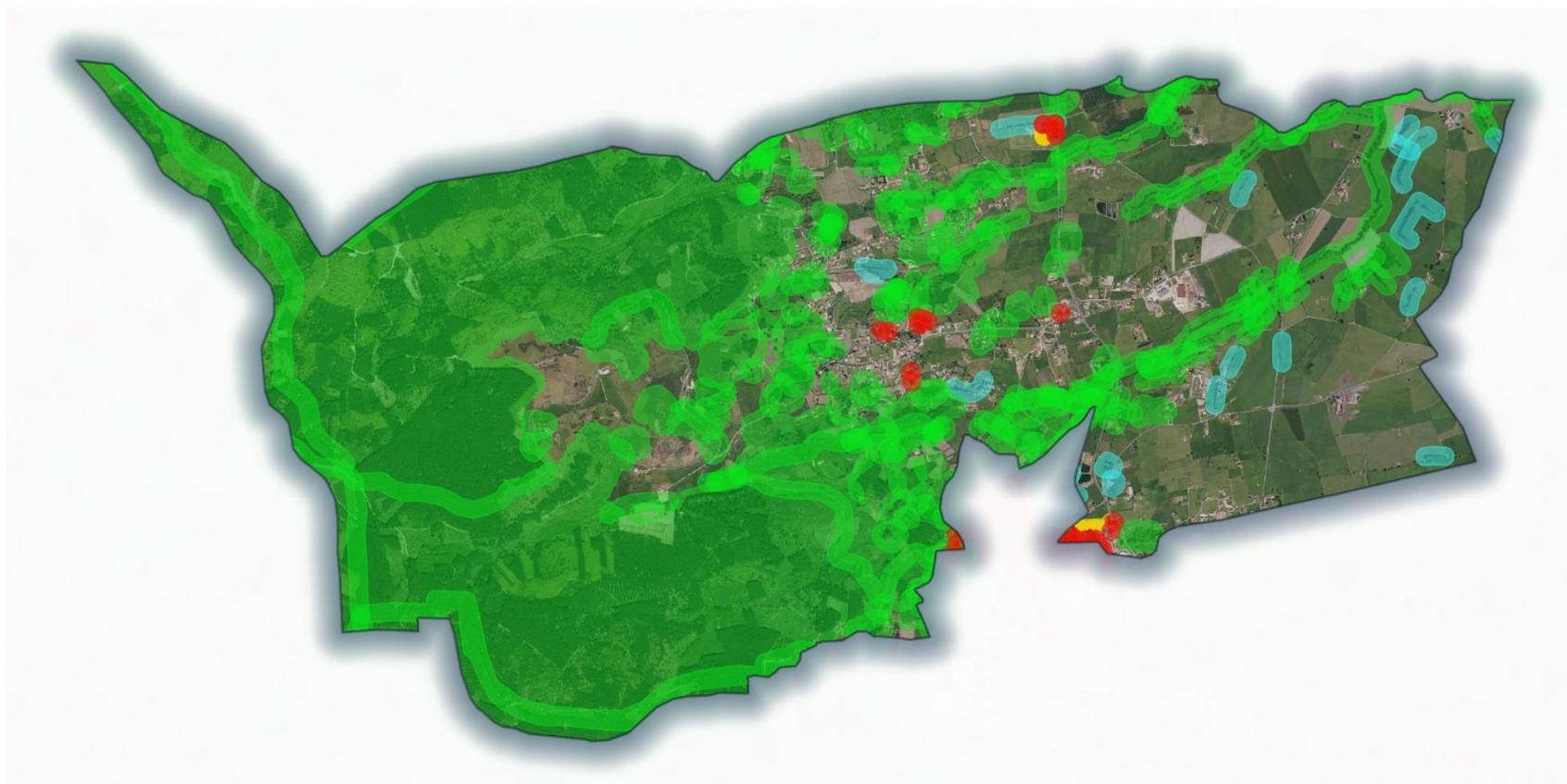
Zones de conflits

Sur la commune de Saint-Haon-le-Vieux, les lampadaires conflictuels avec les zones potentiellement exploitées par les Chiroptères sont essentiellement concentrés au niveau du bourg et ses environs ainsi qu'au niveau du stade le long de la D8, avec **46 lampadaires prioritaires** dont le halo lumineux se trouve à moins de 50 mètres des habitats forestiers, ripisylves et haies prioritaires. **7 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-Haon-le-Vieux



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



1:29315



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-Haon-le-Vieux

Chiroptères

Sur la commune de Saint-Haon-le-Vieux, **4 espèces ou groupes d'espèces** ont été recensés en transit automnal (Tableau 1) au niveau du lieu-dit Champagny, au nord de la commune (Carte 2).

Tableau 1 : espèces de Chiroptères présentes sur la commune de Saint-Haon-le-Vieux selon leurs statuts et dernière année d'observation

Nom vernaculaire	Nom latin	Espèce Natura 2000	Colonie	Hibernation	Dernière année d'observation
Noctule commune	<i>Nyctalus noctula</i>	non	non	non	2013
Pipistrelle de Kuhl	<i>Pipistrellus kuhlii</i>	non	non	non	2013
Pipistrelle commune	<i>Pipistrellus pipistrellus</i>	non	non	non	2013
Oreillard indéterminé	<i>Plecotus sp.</i>	non	non	non	2013

Ces espèces sont susceptibles de chasser et de s'orienter grâce au cours d'eau qui se jette dans la Maladière en limite de commune. Les lampadaires localisés au niveau des terrains de foot dégradent potentiellement la qualité de cet habitat.

Les haies et les petits patches boisés situés autour du bourg et ses alentours sont potentiellement exploités par les Chiroptères pour la chasse et le transit. Les lampadaires du bourg risquent de perturber les fonctionnalités de ces habitats. Il est possible que les mesures d'extinction partielle initiées par la commune limitent en partie l'impact des lampadaires, mais pour le moment nous ne connaissons pas le ou les secteurs concernés par cette extinction.

D'autres espèces de Chiroptères, même si elles n'ont pas été recensées sur la commune, sont potentiellement présentes.

Malgré les mesures d'extinction partielle prises par la commune, la présence de lampadaires implique néanmoins un effet barrière non négligeable pour l'exploitation des différents habitats par les Chiroptères.



AGIR pour la
BIODIVERSITÉ
AUVERGNE-RHÔNE-ALPES

Répartition et statuts des chiroptères sur la commune de Saint-Haon-le-Vieux



Légende

- | | | | |
|---|---|---|--|
| Pipistrelle commune
 Pipistrelle commune | Pipistrelle de Kuhl
 Pipistrelle de Kuhl | Noctule commune
 Noctule commune | Oreillards
 Oreillard |
|---|---|---|--|

Sources : VisioNature (Réseau LPO en AuRA)
Limites administratives : OpenStreetMap
Fonds de carte : Orthophoto IGN
Date de réalisation : 2020-11-18
Conception : Bénédicte CANAL (LPO AuRA)

Carte 2 : répartition et statuts des Chiroptères sur la commune de Saint-Haon-le-Vieux

Rapaces nocturnes

Cinq espèces de rapaces nocturnes ont été recensées sur la commune de Saint-Haon-le-Vieux (Tableau 2), dont **une espèce classée en annexe I de la Directive Oiseaux**, le Grand-duc d'Europe, présent dans les années 1990 comme nicheur possible aux alentours du lieu-dit Arfeuillette. La Chevêche d'Athéna est nicheuse certaine au niveau du lieu-dit Raffard au nord-ouest de la commune et également à proximité du hameau de Beaucresson au sud. Le Hibou moyen-duc était présent à l'ouest du bourg en tant que nicheur certain au niveau du hameau de Magnerot et nicheur possible au nord du hameau de Beaucresson. En 2001, l'Effraie des clochers était probablement nicheuse dans le secteur de Raffard mais elle n'a pas été observée sur la commune depuis. Enfin la Chouette hulotte est connue sur plusieurs secteurs du territoire, comme nicheuse certaine au niveau du hameau de Magnerot, comme nicheuse probable à la limite ouest de la commune et tout au nord et comme nicheuse possible au niveau de la limite nord de la commune proche de la RD8 (Carte 3).

Tableau 2 : espèces de rapaces nocturnes présentes sur la commune de Saint-Haon-le-Vieux selon leurs statuts et dernière année d'observation

Nom vernaculaire	Nom latin	Espèces Natura 2000	Statut reproducteur	Dernière année d'observation
Hibou moyen-duc	<i>Asio otus</i>	non	Nicheur certain	2013
Chevêche d'Athéna	<i>Athene noctua</i>	non	Nicheur certain	2018
Grand-duc d'Europe	<i>Bubo bubo</i>	oui	Nicheur possible	1994
Chouette hulotte	<i>Strix aluco</i>	non	Nicheur certain	2020
Effraie des clochers	<i>Tyto alba</i>	non	Nicheur probable	2001

Toutes les espèces et une grande partie des sites où des rapaces nocturnes sont connus, semblent être impactés par l'éclairage nocturne communal. En effet, si l'on fait exception du territoire de Chouette hulotte se situant tout à l'ouest et qui semble donc relativement distant de tout éclairage public, les autres sites de nidification sont situés relativement proche des lampadaires présents, que ce soit au niveau du bourg, au niveau de la commune de Saint-Haon-le-Châtel, au niveau des terrains de sport le long de RD8 au nord ou encore au niveau du croisement de RD8 et de la RD81. Sur ces différents secteurs, les rayons d'actions des espèces présentes aux alentours intersectent le halo lumineux des lampadaires, ce qui pourrait avoir un impact sur leur reproduction. La qualité de potentielles zones de chasse dans les secteurs agricoles autour des secteurs éclairés peut également être dégradée par la présence de ces points lumineux. Il est possible que les mesures d'extinction partielle initiées par la commune limitent en partie l'impact des lampadaires, mais pour le moment nous ne connaissons pas le ou les secteurs concernés par cette extinction.

D'autres couples nicheurs de rapaces nocturnes, même s'ils n'ont pas été recensés sur la commune, sont potentiellement présents.

Malgré les mesures d'extinction partielle prises par la commune, la présence de lampadaires implique néanmoins un effet barrière non négligeable pour l'exploitation des différents habitats par les rapaces nocturnes.



Répartition et statuts des rapaces nocturnes sur la commune de Saint-Haon-le-Vieux



Carte 3 : répartition et statuts de reproduction des rapaces nocturnes sur la commune de Saint-Haon-le-Vieux

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 **aménagements horaires** sont à envisager afin de concilier vie communale et protection de la biodiversité.

Les actions présentées ci-dessous sont à mener en priorité sur les **9 lampadaires prioritaires localisés au niveau des stades, puisqu'il n'est pas nécessaire de maintenir un éclairage pour des questions de sécurité sur ce secteur**. L'impact des autres lampadaires prioritaires, proches d'habitats prioritaires, incite néanmoins à leur appliquer les mêmes mesures.

Si cela est possible, **il est bien entendu fortement recommandé d'engager des aménagements similaires sur les 7 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 ces éclairages**, 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 catadioptres 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.