



AGIR pour la  
BIODIVERSITÉ  
AUVERGNE-RHÔNE-ALPES



## Retour des prospections chauves-souris à Jasseron réalisées dans le cadre d'un inventaire sur le site Natura 2000 Revermont et Gorges de l'Ain

### Contexte

En 2021, afin d'identifier de potentiels nouveaux enjeux sur le site Natura 2000 « Revermont et gorges de l'Ain », la Ca3b a commandité un inventaire des gîtes bâtis à la LPO Auvergne-Rhône-Alpes. La commune de Jasseron a fait l'objet de prospections ciblées dans les bâtiments communaux le 09 juillet 2021.

Cinq bâtiments ont été prospectés.

### Résultats

**L'église de Jasseron** héberge une colonie de parturition (mise-bas et élevage des jeunes chez les mammifères) de petits rhinolophes dans le conduit de la pendule sous les cloches. Il n'y a pas de comble principal. La colonie a été découverte en 2014. En 2021, 21 adultes ont été dénombrés (dont de nombreuses femelles gestantes) et 13 juvéniles portant à **34 le nombre d'individus total de la colonie**. Lors de la prospection en présence de Mme. Caroline Bouton, première adjointe au maire, il a été évoqué l'idée d'éteindre deux spots éclairant directement l'église et pouvant fortement impacter négativement la colonie de petits rhinolophes, espèce particulièrement lucifuge. Les élus de la commune se sont montrés sensibles et vont être accompagnés par FNE Ain pour réfléchir à diminuer la pollution lumineuse sur leur commune. La LPO sera présente également pour faire le lien avec les colonies de chauves-souris présentes sur la commune. Une première réunion est prévue courant février.

**Le bâtiment de l'ancienne Cure**, présent à côté de l'église a également été prospecté. **Une** belle découverte nous attendait ! Une **colonie de 46 petits rhinolophes** a été observée dans les combles de la Cure, 27 adultes et au moins 19 juvéniles ont été dénombrés. Il s'agit probablement de la même colonie que celle présente dans l'église. **Les combles de la Cure leur procure des conditions particulièrement favorables, il faudra veiller à ce que ces espaces soient préservés**. Leur situation étant centrale dans la commune, il faudra notamment veiller à limiter au maximum la pollution lumineuse. **Ce bâtiment est actuellement en vente, un courrier à l'évêché devra être réalisé afin que la présence des chauves-souris et l'obligation de conserver le gîte soient stipulées lors de la vente.**

**Les combles de la mairie** ont également été prospectés, aucune chauve-souris ou trace n'a été observée, il n'y a pas d'accès possible pour les chauves-souris en vol et très peu de passages pour des individus pouvant entrer dans leur gîte en rampant.

**L'école située dans l'ancienne mairie** a été visitée. Des combles sont présents et pourraient être favorables mais tout est fermé. Dans le futur, un passage pourrait être créé par la réalisation d'une chiroptière si des travaux de toitures doivent avoir lieu un jour. Cependant, trois gros spots éclairent la façade du bâtiment, il faudrait donc également les supprimer pour créer des conditions favorables.

Enfin, lors de la visite, le **projet de démolition de la garderie/ancienne bibliothèque** a été évoquée. Trois nids **d'hirondelles de fenêtre** ont été observés sur la façade du bâtiment, il faudra à minima installer des nids artificiels afin de compenser la destruction et ne pas détruire le bâtiment durant la

saison de reproduction (avril à septembre). Afin de réaliser les travaux dans les règles, il conviendra de faire une demande de dérogation à la protection des espèces. La démarche est expliquée sur cette page du site Internet de la DREAL : <http://www.auvergne-rhone-alpes.developpement-durable.gouv.fr/la-procedure-de-derogation-a-la-protection-des-r4274.html>.

## Exemples d'aménagements favorisant la présence des chauves-souris

Lors de ces prospections de terrain, plusieurs communes ont exprimé le souhait d'améliorer les conditions d'accueil pour les chauves-souris au sein d'une partie de leurs bâtiments communaux. Cette partie répond à cette demande.

Nous considérons ici les espaces de bâtis utilisés par les chauves-souris en période estivale. Elles recherchent alors des gîtes calmes, généralement sombres et chauds. Les combles leurs sont particulièrement favorables.

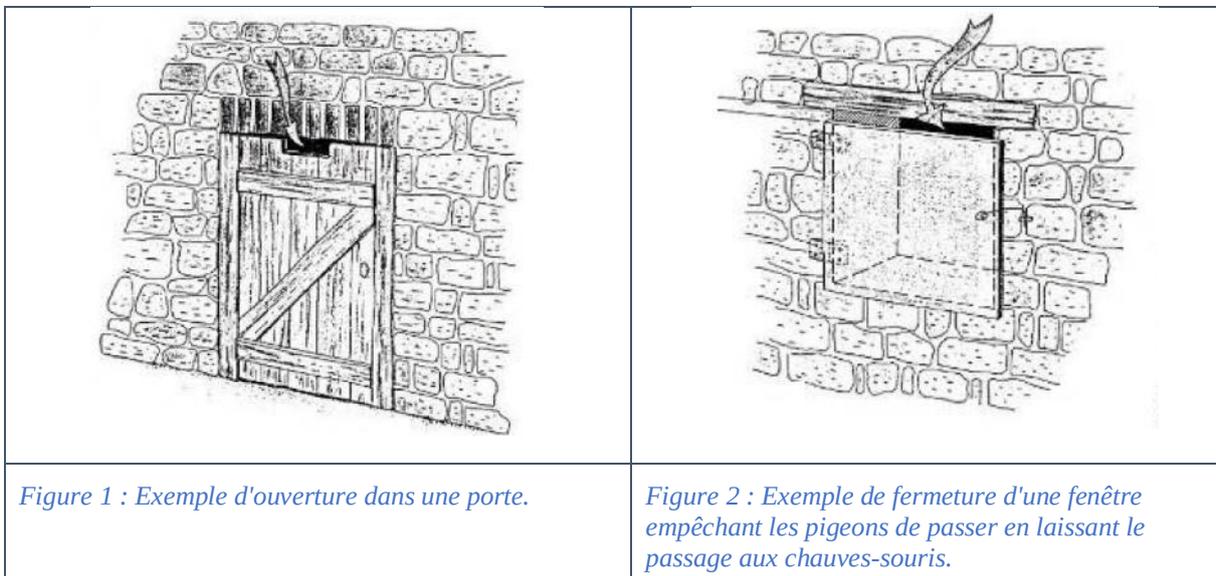
Afin de rendre des combles favorables aux chauves-souris, il faudra choisir un espace qui n'est pas utilisé par l'être humain, qui soit chaud, sombre et il faudra s'assurer que les chauves-souris puissent y accéder, y compris celles entrant en plein vol dans leur gîte. Ensuite, afin que le gîte soit utilisé, il faudra veiller à limiter la pollution lumineuse à proximité et si possible conserver une végétation arbustive et arboricole à proximité qui puisse connecter le gîte aux espaces de ressource alimentaire (boisements, haies, ripisylves, prairies, etc.).

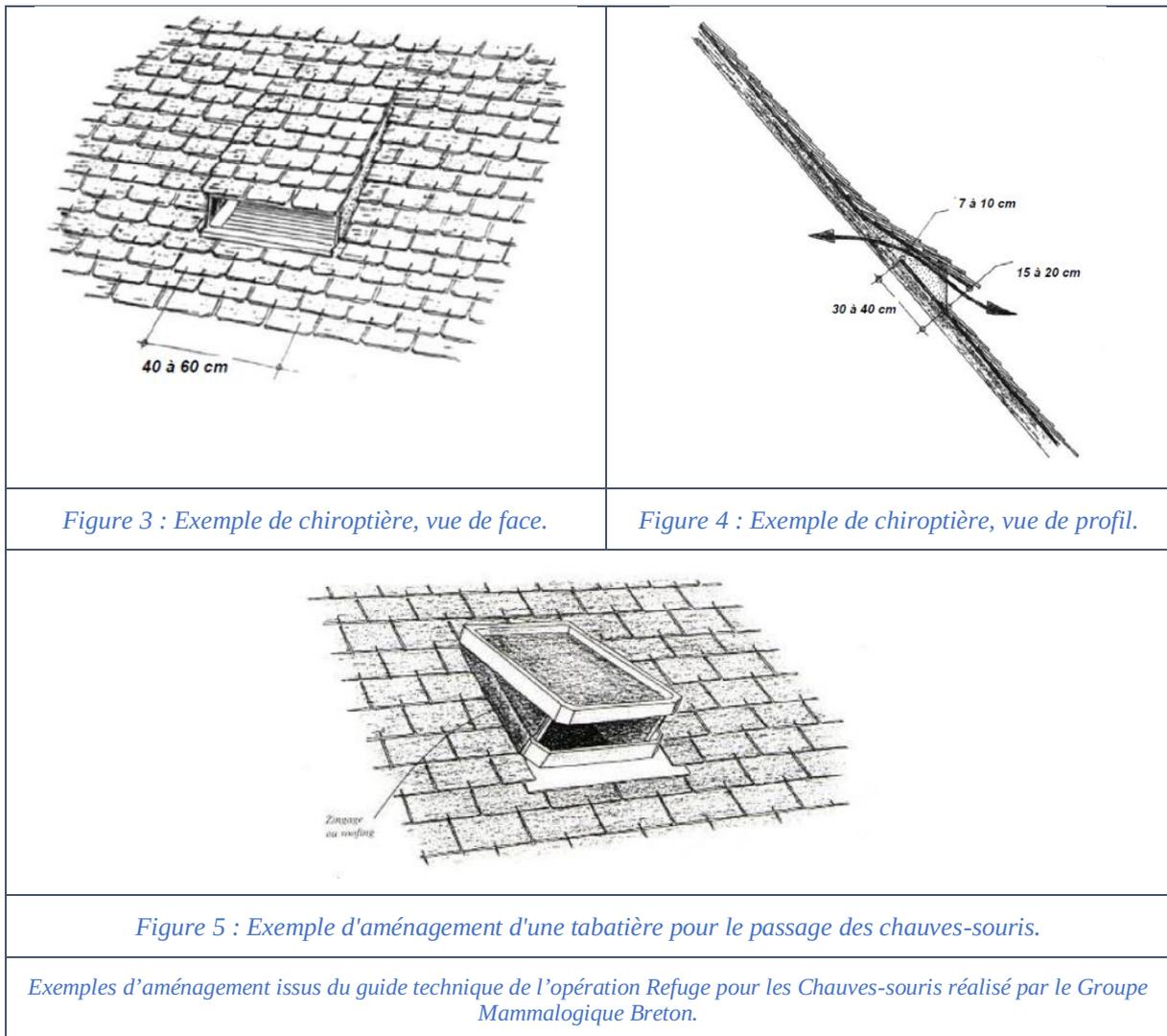
### Améliorer les conditions sur des bâtiments existants

Il faut tout d'abord choisir un espace qui soit naturellement chaud comme les combles d'une mairie ou d'une église qui accumulent de la chaleur en journée et peuvent la restituer la nuit, ce qui permet aux juvéniles de rester au chaud pendant que leur mère part se nourrir.

#### Créer des accès

Il suffit parfois d'ouvrir un espace dans une porte en bois donnant sur l'extérieur d'en moyenne 15 cm de haut sur 40 cm de large. Afin de ne pas permettre l'accès aux pigeons, il ne doit pas y avoir de reposoir devant l'ouverture (exemples ci-dessous).





## Assombrir les lieux

Des méthodes très simples comme la pose d'une bâche permettent d'obscurcir facilement un lieu.

## Rendre les abords du gîte favorables

### Connection paysagère

Les chauves-souris de France métropolitaines sont insectivores, elles capturent selon les espèces des insectes dans tous les types de milieux (au cœur des boisements, à la cime des arbres, au-dessus de la rivière, le long des haies, dans des prairies, dans des zones humides, etc.). Selon les espèces, ces zones de chasses se situent à quelques dizaines de mètres de leur gîte ou à plusieurs dizaines de kilomètres de celui-ci. Il est donc important de ne pas déconnecter les gîtes favorables des zones exploitées en chasse. Pour cela, il faut veiller à conserver des haies, des alignements d'arbres, des ripisylves, des milieux ouverts peu urbanisés et exploités de manière extensive. L'objectif est de conserver une trame verte et bleue.

### Pollution lumineuse

Les chauves-souris étant actives la nuit, il est également primordial de conserver une trame noire. A l'heure actuelle, nous constatons un véritable effondrement de la biodiversité. Cette dernière décennie, la recherche scientifique a montré comment l'éclairage nocturne lié aux activités humaines, même à faible dose, affecte de très nombreux organismes vivants, notamment les insectes, les oiseaux,

les amphibiens et les mammifères. Cette pollution a des conséquences sur la génétique, la physiologie et le comportement des organismes vivants. De plus, nous savons maintenant que la pollution lumineuse modifie le fonctionnement même des écosystèmes.

Les chauves-souris sont particulièrement concernées par cette menace.

#### *Définition*

La pollution lumineuse désigne la présence nocturne anormale ou gênante de lumière et les conséquences de l'éclairage artificiel nocturne sur les êtres vivants (faune, flore) ainsi que les effets sur la santé humaine. Caractérisée pour la première fois par les astronautes qui perçoivent les lumières artificielles depuis l'espace, elle résulte d'une expansion des zones urbaines au cours du 20ème siècle (Hölker et al., 2010). Depuis 1992, en France, on constate une augmentation de 94% de la quantité de lumière émise la nuit avec une croissance de près de 6%/an. (Hölker et al., 2010 ; ANPCEN, 2015). Face à cette nouvelle problématique est née le concept de trame noire. Semblable aux trames vertes et bleues, elle définit les corridors biologiques sans lumière utilisés par les espèces nocturnes.

Il existe deux types de pollution lumineuse : la pollution directe (par exemple, lumière d'un lampadaire) et indirecte (halo lumineux). Cette dernière correspond à la lumière reflétée ou émise directement vers le ciel qui est dispersée par les constituants atmosphériques. Elle peut créer un halo de lumière des kilomètres au-delà de sa source (Kyba et al., 2015). Souvent peu considérée, cette pollution indirecte a pourtant un impact à une échelle beaucoup plus large.

#### *L'impact sur les chauves-souris*

Pour les chauves-souris, mammifères nocturnes, la pollution lumineuse représente à l'heure actuelle une menace plus importante que l'urbanisation et presque aussi impactante que l'agriculture intensive. La lumière artificielle dans un environnement naturellement obscur vient impacter leurs processus physiologiques, entraînant une modification de leur répartition spatiale et temporelle.



### Quelles solutions pour limiter la pollution lumineuse ?

La nuit étant un environnement naturellement noir, il est évident que la solution la plus efficace et la plus favorable à toute espèce qu'elle soit diurne ou nocturne est l'extinction totale.

**Extinction toute la nuit**

**Solution la plus efficace**



#### **Incontournable :**

Afin d'aboutir à une ou plusieurs actions réussies et acceptées par les habitants, il est nécessaire de les intégrer aux décisions et de les sensibiliser dès le début.

Cette solution n'est à l'heure actuelle pas toujours possible pour des raisons d'acceptation sociale. Dans ce cas, il existe des solutions d'adaptation qui permettent de limiter l'impact. Ces solutions sont exposées ci-dessous.

**Positionner de nouveaux lampadaires à plus de 50 mètres des corridors écologiques (haie, lisière forestière, cours d'eau, etc.)**

**Orienter le halo lumineux du lampadaire vers le sol**

**Solutions d'adaptation**



**Réduire l'intensité lumineuse (inférieure à 10 Lux)**

**Extinction partielle de l'éclairage public = efficace si elle débute à 21h au maximum**

**Remplacer les ampoules des lampadaires par des LEDs-ambrées à spectre étroit ou par des ampoules à sodium basse-pression**

Dans tous les cas, ce qu'il faut absolument éviter, au vu des connaissances actuelles sur le sujet, est exposé ci-dessous.

**Erreurs à ne pas faire**



**Éclairer entre 21h00 et 6h00**

**Utiliser des lampadaires de plus de 5 mètres de haut**

**Éclairer les haies, les cours d'eau, les lisières de boisements, les bâtiments où se trouvent des colonies connues**

**Éclairer en direction du ciel**

**Utiliser des ampoules avec un spectre dans les longueurs d'ondes du bleu (LEDs blanches)**

**Éclairer avec une intensité de plus de 10 Lux**

### Construction de bâtiments

Lors de construction de nouveaux bâtiments, il est aussi possible de créer des espaces dédiés aux chauves-souris. La LPO peut alors accompagner une municipalité ou un particulier afin d'intégrer ses espaces dans le projet de construction.