



Colonie de grands murins installée dans un bâti.

François Schwaab

# Chiroptères

## Comment aménager des sites anthropisés

Vous envisagez de réaménager un site ? Pas d'improvisation.



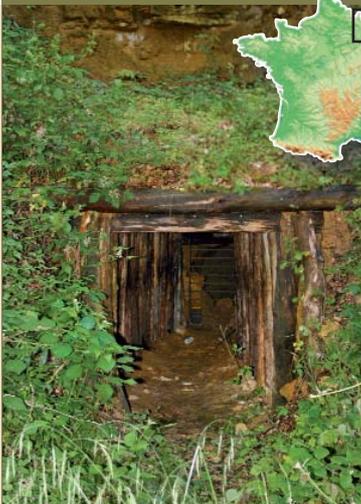
Collection M. Renault

L'aménagement de la mine de Halles-sous-les-Côtes est une opération d'intérêt culturel et écologique.

Ci-dessus, en 1913. Entrée de la mine de fer toujours en exploitation.

Ci-dessous, l'entrée de la mine en 2003, après les travaux.

Y. Chassagne



**L**es chauves-souris d'Europe requièrent pour hiberner des conditions stables de température, une humidité importante et une absence de dérangement. Une grotte, une cavité arboricole peuvent faire l'affaire. Les caves des maisons peuvent aussi servir de refuge. Globalement, les sites anthropisés sont des structures favorables pour l'hibernation ou la mise bas. Or, qu'il s'agisse d'ouvrages d'art dans lesquels le murin de Daubenton aurait trouvé refuge, d'un bâti abritant le petit rhinolophe ou encore d'une mine occupée par des barbastelles d'Europe, il arrive que des travaux de réfection ou de mise en sécurité soient envisagés. Pourtant toutes les espèces de chauves-souris pré-

sentes en France métropolitaine, ainsi que leurs aires de repos et de reproduction, sont intégralement protégées par l'arrêté ministériel du 23 avril 2007 relatif à la protection des mammifères (art. L. 411-1 du code de l'Environnement).

**Équilibre vital.** L'équilibre des conditions nécessaires à la survie des chiroptères est délicat; de nombreux critères entrent en ligne de compte. Il en est ainsi de la température, du taux d'hygrométrie, de la ventilation et de la luminosité qui sous-tendent des enjeux vitaux. Des variations d'hygrométrie ou des changements de température (tels qu'un passage au-dessus de 11 degrés ou en dessous de zéro) peuvent

1. Liste d'experts par région sur le site du Plan national d'action en faveur des chiroptères. [www.plan-actions-chiropteres.fr/Les-acteurs-au-niveau-regional](http://www.plan-actions-chiropteres.fr/Les-acteurs-au-niveau-regional)

MEUSE - LORRAINE

## L'ancienne mine aménagée

**L**a commune de Halles-sous-les-Côtes souhaitait remettre à jour son patrimoine minier (mine de fer) tout en permettant l'usage à des colonies de chiroptères. La question de la sécurité des galeries s'est donc posée. Quand, pourquoi le souterrain a été fermé ? • La fermeture fait-elle suite à un effondrement naturel ? • Les réponses touchent à la durabilité de l'aménagement avec, notamment, la consolidation de l'entrée de la mine. Effectués en 2002, les travaux ont consisté en une réouverture à la pelleuse, et à la consolidation de l'entrée. La pose d'une grille est destinée à empêcher l'entrée des visiteurs susceptibles de déranger les espèces. Cette grille, amovible, autorise un suivi.

**Coût.** Environ 1000 euros de matériaux (travail assuré par des bénévoles).

**Résultats.** Dès le premier hiver, le site est utilisé par quatre espèces. La cinquième année, neuf espèces sont observées. • Crepesc de Lorraine Contact : Christophe Borel - [borel.christophe@gmail.com](mailto:borel.christophe@gmail.com)

## L'église de Maroilles rénovée

L'édifice est situé dans un contexte environnemental favorable (secteur forestier et bocager). De nombreuses traces anciennes de guano étaient présentes dans les combles de l'église, mais les différents accès avaient été condamnés pour empêcher l'intrusion des pigeons. Le PNR de l'Avesnois et la commune souhaitaient mettre en place des actions en faveur de ces mammifères. ● Coordination mammalogique du Nord de la France (CMNF)  
Contact : Simon Dutilleul - simon.dutilleul@yahoo.fr



CMNF - A. Cohez

provoquer le réveil de la chauve-souris durant l'hibernation et peuvent alors lui être fatals car très consommateurs d'énergie.

**Les bonnes questions.** La difficulté est accentuée par le fait que chaque espèce a des exigences particulières quant à la taille ou la nature du site. Tout aménagement modifiant le gîte peut provoquer une désertion. La réflexion préalable s'impose donc. Ainsi, vous pensez aménager une cavité souterraine par la pose d'une grille : quel espace de barreaux sera suffisant, nécessaire ? Le rhinolophe ne sera pas gêné par les barreaux horizontaux, ce n'est pas le cas du minoptère de Schreiber qui refuse de les franchir. Un périmètre grillagé de sécurité sera, dans ce cas, plus adapté. Sans omettre que la pose d'une grille coulissante peut s'avérer judicieuse : elle supprime le risque de perturbation par l'Homme qui ne peut accéder au site ; en revanche elle permet au chiroptérologue d'effectuer des suivis.

Aménager, c'est donc se poser une question clé : quel type d'espèce est susceptible de coloniser le site ? On ne manquera pas de s'interroger sur la période des travaux. Les chauves-souris sont présentes dans les combles des bâtiments d'avril à octobre ; période durant laquelle tous travaux sont à éviter.

**Pas d'improvisation.** Quand une colonie de mise bas est découverte et que des travaux sont prévus, il est important de faire appel à un spécialiste : un chiroptérologue local<sup>1</sup>. Il identifiera alors les espèces et vous conseillera sur les mesures les plus appropriées. Il programmera avec vous la date des travaux dont la réalisation dépendra des espèces observées. ●

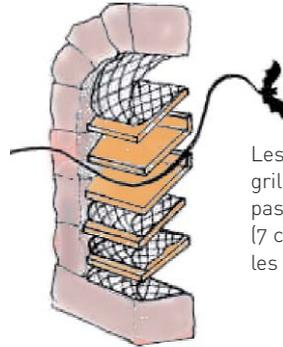
**Audrey Tapiero** FCEN

Plan national d'actions Chiroptères  
audrey.tapiero@enf-conservatoires.org

### EN SAVOIR PLUS

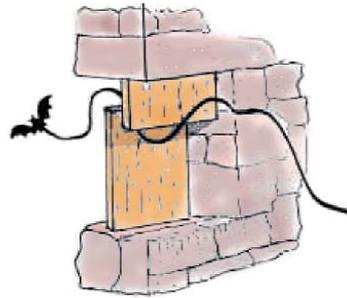
<http://www.cren-mp.org>

### TECHNIQUES POUR EXCLURE LES PIGEONS



Les abat-sons peuvent être grillagés en laissant un ou deux passages libres, dont la hauteur (7 cm au maximum) empêche les pigeons d'entrer.

Les petites fenêtres seront fermées par une chicane formée de deux plaques de bois non raboté espacées de 7 à 10 cm.



Dessins tirés de « Groupe Chiroptères de Midi-Pyrénées/CREN Midi-Pyrénées - Fiche technique 3 - Bâti et conservation - mars 2005 »

### INFO PÉDAGOGIQUE

#### Obligatoire

Depuis le 14 octobre 2009, une expertise sur un cycle biologique des chiroptères est obligatoire avant la mise en sécurité des mines orphelines (dont l'exploitant a disparu). Cette expertise permet de proposer des aménagements favorisant le libre passage des populations protégées.

Texte modifiant les circulaires du 06/08/1991 et 27/05/2008 relatives aux modalités d'application du code Minier et le décret 2006-649 du 02/06/2006 relatif aux travaux miniers, aux travaux de stockage souterrain et à la police des mines et stockages souterrains. ●

### Conseils

- De mai à fin août, s'abstenir de tout jointoiment de murs anciens. Des jeunes non volants risquent de se trouver à l'intérieur.
- Ne jamais réaliser les travaux en période de présence de la colonie.
- Des colonies de reproduction sont fréquemment trouvées derrière un crépi décollé (pipistrelles, barbastelles, etc.). Le crépi ne devra pas être enlevé tant qu'il abritera des jeunes non volants (de juin à mi-août).
- Aménager des accès pour permettre l'entrée au gîte des chauves-souris.
- Évitez les produits toxiques pour traiter les poutres car ils se retrouvent sur la fourrure des chauves-souris qui se lèchent pour se toiletter. ● Les pesticides réduisent le nombre d'insectes et donc la ressource alimentaire. Les insectes qui ont résisté sont contaminés et les empoisonnent.

Comment favoriser le passage des chauves-souris sans permettre l'accès aux pigeons ? Comment réaliser un aménagement à la fois fonctionnel et discret pour ne pas dénaturer l'édifice ? La solution réside dans la pose d'une plaque de bois obstruant le passage des pigeons mais griffée d'une fente horizontale autorisant l'entrée des chiroptères (40 cm x 6 cm). Une fente verticale a été peinte pour



CMNF

créer l'illusion d'une croix évidée.

La technique ne nécessite pas un grand outillage et ne dénature pas l'architecture de l'édifice.

Par ailleurs les combles ont été aménagés et sécurisés. Le guano des pigeons a été nettoyé. Concrètement : pose de gîtes en bois afin d'augmenter les capacités d'accueil et favoriser le contrôle ; pose d'une bâche témoin pour le contrôle du site ; cloisonnement entre le comble et le clocher pour créer un espace clos, sombre et chaud. Le tout effectué en 2004.

**Coût.** 2 000 à 3 000 euros pour deux jours de travail pour deux à trois personnes salariées (+ matériaux et gîtes).

**Résultats.** Deux espèces (l'oreillard roux et la pipistrelle commune) fréquentent le site, du guano d'autres espèces a été également retrouvé. ●