

# Les chauves-souris hôtes des maisons

au Luxembourg



LE GOUVERNEMENT  
DU GRAND-DUCHÉ DE LUXEMBOURG  
Administration de la nature et des forêts



LE GOUVERNEMENT  
DU GRAND-DUCHÉ DE LUXEMBOURG  
Ministère du Développement durable  
et des Infrastructures

Département de l'environnement



## MENTIONS LEGALES

Les chauves-souris hôtes des maisons au Luxembourg, 44 pages  
**ISBN 2-9599675-0-X**

### Éditeur

Administration de la nature et des forêts  
81, avenue de la Gare  
L-9233 Diekirch  
Tel: (+352) 247-56600

### Contenu et concept

Dr. Markus Dietz, Anja Hörig	Jacques Pir
Institut für Tierökologie und Naturbildung	57 rue de Carrefours
Marburger Straße 14 + 16	L-8015 Strassen
D-35321 Laubach-Gonterskirchen	
<a href="http://www.tieroekologie.com">www.tieroekologie.com</a>	

Les contributions des pages 34 à 37 ont été rédigées par Danièle Murat et Laurent Schley, de l'Administration de la nature et des forêts.

### Traduction française du texte

Trans@ sarl., Steinfort, Luxembourg

### Correction du texte

Jan Herr, Tiago de Sousa et Laurent Schley (Administration de la nature et des forêts)  
Laurent Biraschi, Jacques Pir

### Photos

Marko König (pages 20, 21), Thomas Stephan (pages 5, 6, 7, 8, 10, 11, 12, 14, 15, 16, 20, 22, 23), Markus Dietz (pages 11, 12, 19, 24, 25, 26, 30, 31), Jacques Pir (pages 15, 17, 18, 28, 33, 34), François Schwaab (page 9), Jean-Claude Kirpach (pages 38, 39), Camille Paulus (haut de page 40), Rob. Schiltz (bas de page 40), Frank Wolter (page 41)  
Page de titre : grand murin (Thomas Stephan)  
Quatrième de couverture : Vespertilion à oreilles échancrées (Thomas Stephan)

### Composition, mise en page et préresse

[www.marcellini.de](http://www.marcellini.de)

### Impression

1ère édition en français, Luxembourg 2014, 3000 exemplaires. Update Contacts: 2025  
Tous droits réservés, en particulier les droits de reproduction, de réimpression et de traduction.  
Afin de préserver l'environnement, cette brochure a été imprimée sur du papier 100% recyclé.

## PRÉFACE



La protection des chauves-souris est aujourd'hui un thème de grande importance au Luxembourg. Néanmoins, des colonies de chauves-souris continuent de disparaître en raison de la méconnaissance de ces animaux ou du manque d'estime à leur égard, un exemple typique étant l'obstruction des orifices d'envol des bâtiments qu'elles utilisent. Voici plus de 25 ans que les chauves-souris sont protégées par la loi et que de nombreuses actions de sensibilisation ont été mises en place. Cependant, les chauves-souris ne bénéficient toujours pas, dans les maisons où elles élisent domicile, de la bienveillance qu'elles méritent. Ces petits mammifères sont d'inébranlables chasseurs d'insectes limitant ainsi les nuisances provoquées par les moustiques pendant les chaudes soirées d'été.

À l'échelle mondiale, les chauves-souris figurent parmi les groupes de mammifères les plus diversifiés et cela même au Luxembourg où elles représentent une part importante de la biodiversité naturelle. Le défi de maintenir cette biodiversité est double.

D'une part, il existe un besoin important de sensibiliser et de transférer des informations sur le mode de vie et importance écologique des chauves-souris qui peuplent nos contrées. Pour cela, dans les écoles primaires et secondaires, un bon travail d'éducation est réalisé auprès des élèves et cette brochure s'inscrit dans cette démarche. Elle constitue une source

d'informations pour les citoyennes et les citoyens tout en suggérant des mesures en vue de préserver les chauves-souris qui sont menacées dans notre pays.

D'autre part, cet important travail d'information doit ensuite déboucher sur des actions concrètes, afin de préserver les lieux de vie des espèces de chauves-souris menacées et d'en créer des nouveaux. J'aimerais profiter de l'occasion pour souligner l'engagement de toute une série de communes qui, en collaboration avec le Ministère du Développement durable et des Infrastructures, l'Administration de la nature et des forêts et les Stations Biologiques, ont lancé le projet « Combles & Clochers », qui a déjà permis d'aménager plus de 75 églises et bâtiments publics, afin de les rendre à nouveau accessibles aux chauves-souris. Toutefois, c'est à chacun de nous de contribuer à la protection de ce groupe d'espèces menacées. Ainsi, dans chaque nouvelle construction ou rénovation d'une maison ou d'un bâtiment existant, il serait important de prévoir ou d'aménager des lieux de vie pour les chauves-souris sans compromettre l'isolation thermique ou la préservation du climat. Pour ce faire, des subsides sont prévus à cet effet.

Contribuez à préserver la biodiversité naturelle et aménagez un abri sûr pour les chauves-souris !

*Marco Schank*, Ministre délégué du Développement durable et des infrastructures (2009 - 2013)

## TABLE DES MATIÈRES

Introduction . . . . .	5
Les chauves-souris sont protégées par la loi ! . . . . .	6
Des mammifères aux nombreuses particularités . . . . .	7
Des chauves-souris pleines de sollicitude envers leurs petits . . . . .	9
Traditionalistes et avides de découvertes . . . . .	10
Quelles sont les cachettes prisées par les chauves-souris ? . . . . .	11
Les chauves-souris habitant les combles . . . . .	14
Les chauves-souris nichant dans les fentes . . . . .	20
Questions fréquentes . . . . .	22
Aider les chauves-souris ! . . . . .	24
Les jardins accueillants pour les chauves-souris . . . . .	30
La protection des chauves-souris au niveau communal . . . . .	32
La protection des chauves-souris hôtes des maisons au travers de projets de l'Administration de la nature et des forêts . . . . .	34
J'ai trouvé une chauve-souris. Que faire ? . . . . .	38
L'aventure naturelle « chauve-souris » . . . . .	40
Interlocuteurs et adresses . . . . .	41
Informations complémentaires . . . . .	42

## INTRODUCTION

Beaucoup d'espèces de chauves-souris que l'on rencontre au Luxembourg sont anthropophiles, autrement dit présentes dans les milieux urbains. Ces animaux qui, à l'origine, habitaient dans des grottes souterraines chaudes et dans des arbres creux, élisent désormais domicile dans nos bâtiments. Simultanément, la colonisation et le lotissement par l'homme ont entraîné la disparition de leurs habitats naturels. Pour contrer le manque d'habitats naturels, les combles aux conditions particulièrement spacieuses et chaudes, offrent aux chauves-souris femelles, d'excellentes conditions pour élever leurs jeunes. À l'instar des grottes souterraines ou des creux de vieux chênes, les étroites fentes de nos murs et de nos charpentes assurent une protection efficace contre les intempéries et les prédateurs. Jusqu'à présent, l'utilisation des bâtiments par de nombreuses générations de chauves-souris, souvent à notre insu, s'est révélée indispensable pour de nombreuses espèces. Le législateur l'a bien compris et a édicté des lois qui protègent spécifiquement les chauves-souris et leurs gîtes. De plus, les maîtres d'ouvrage et les architectes doivent se conformer à la législation en vigueur, lorsqu'ils sont confrontés à des bâtiments abritant des chauves-souris. Les préserver s'avère généralement assez facile : seules un peu de bonne volonté et quelques connaissances sont nécessaires. Cette brochure devrait vous aider à y arriver.



*De nombreuses espèces de chauves-souris sont anthropophiles et se sont donc adaptées à nos bâtiments. Comme les habitats naturels sont devenus rares, elles sont dépendantes de notre bienveillance.*

## LES CHAUVES-SOURIS SONT PROTÉGÉES PAR LA LOI !



Oreillard roux.

Au Luxembourg, les chauves-souris sont intégralement protégées. La loi concernant la protection de la nature stipule qu'il est interdit d'incommoder les chauves-souris, de les capturer ou de les tuer. Il est également interdit de perturber ou de détruire leurs habitats (gîtes de reproduction, d'hibernation, etc.). Le Luxembourg s'est également engagé au niveau international à protéger les chauves-souris. Selon l'annexe IV de la Directive 93/42/CEE concernant la conservation des habitats, les 21 espèces de chauves-souris recensées au Luxembourg doivent être protégées de manière stricte. Pour six espèces, des zones de protection ont même été définies. En outre, les chauves-souris sont protégées par des accords internationaux tels que la Convention de Bonn (CMS, EUROBATS) et la Convention de Berne.

Dispositions et textes législatifs importants en vue de protéger les chauves-souris au Luxembourg :

- *loi du 19 janvier 2004 concernant la protection de la nature et des ressources naturelles*
- *règlement grand-ducal du 9 janvier 2009 concernant la protection intégrale et partielle de certaines espèces animales de la faune sauvage*
- *Directive Habitats 92/43/CEE du conseil du 21 mai 1992 concernant la conservation des habitats naturels ainsi que de la faune et de la flore sauvage*
- *règlement grand-ducal du 18 mars 2008 abrogeant et remplaçant le règlement grand-ducal du 22 octobre 1990 concernant les aides pour l'amélioration de l'environnement naturel*

## DES MAMMIFÈRES AUX NOMBREUSES PARTICULARITÉS

En tant que mammifères, les chauves-souris sont plus étroitement apparentées à l'espèce humaine qu'on ne l'a pu imaginer pendant des siècles ! Elles peuplent la Terre depuis au moins 50 millions d'années et existaient donc déjà peu après l'extinction des dinosaures, bien avant que l'homme n'entre en scène. Sur plusieurs millions d'années, les chauves-souris ont évolué vers une étonnante diversité. Plus de 1.116 espèces existent actuellement à l'échelle mondiale, dont 21 au Luxembourg. Par rapport à tous les autres mammifères existants, les chauves-souris se distinguent par leur capacité à voler et leur excellent système d'orientation. Même lorsqu'il fait noir, elles parviennent à voler très rapidement sans rien heurter, et ce grâce à l'écholocation (ultrasons qu'elles émettent et qui leur sont renvoyés par l'environnement).

Toutes les chauves-souris qui vivent en Europe sont insectivores. Par conséquent, l'année se divise pour elles en deux parties. Pendant les mois chauds et riches en insectes, du printemps à l'automne, on peut les observer chasser à la lueur des réverbères. Dans nos villages et villes, les jardins et les vergers, riches en fleurs, constituent désormais des habitats de chasse particulièrement importants. C'est à ce moment là que les chauves-souris s'installent dans nos maisons. Les femelles se rassemblent dans des colonies de mises-bas pour élever leurs petits. Pendant les mois froids, quand les insectes sont rares, on ne voit plus de chauves-souris, elles hibernent. Pour cela elles recherchent des lieux à l'abri du gel, telles que les caves, les grottes ou les anciennes galeries d'exploitation minière.



*Comparaison entre la Pipistrelle commune et le Grand murin, respectivement la plus petite et la plus grande espèce que l'on rencontre au Luxembourg.*



*Un Grand murin en hibernation.*



*Colonie de Grands murins avec mères et juvéniles (reconnaissables à leur pelage gris-brun).*

## DES CHAUVES-SOURIS PLEINES DE SOLLICITUDE ENVERS LEURS PETITS

En colonisant nos maisons, les chauves-souris cherchent avant tout à s'abriter des conditions météorologiques et des prédateurs. Tandis que, pendant le jour, les mâles se cachent en solitaire, tout en restant très discrets, les femelles se regroupent en colonies de maternité. C'est au sein de ces groupes de femelles que naissent les petits à partir du mois de juin. Une chauve-souris met bas 1 à 2 petits suivant les espèces. A leur naissance, ces nouveaux-nés sont nus et aveugles. Dans les semaines à venir, les femelles consacrent presque toute leur énergie à leur alimentation. La sollicitude des mères à l'égard de leurs petits est très importante. Parmi les nombreux individus que compte une colonie, les mères et leurs petits se reconnaissent grâce à leurs cris et odeurs spécifiques.

Les lieux propices à l'installation de colonies de maternités sont rares. Ils doivent être chauds, sans courant d'air et suffisamment spacieux. Les parois doivent permettre aux chauves-souris de s'y accrocher avec leurs pattes. Même les jeunes parviennent déjà à s'accrocher seuls avec leurs pattes en haut et la tête en bas, lorsque leurs mères s'absentent la nuit pour s'envoler à la chasse.



*Un Grand rhinolophe avec son juvénile âgé de quelques jours.*

## TRADITIONALISTES ET AVIDES DE DÉCOUVERTES



*Un Grand murin effectuant un vol de reconnaissance dans des combles.*

Les chauves-souris sont très traditionalistes en ce qui concerne l'utilisation de bâtiments. Au fil des décennies, elles reviennent toujours dans les mêmes gîtes. La cause pour ce comportement conservateur est la même que chez les êtres humains : pourquoi changer ce qui a fait ses preuves dans le passé ?

Cependant, découvrir de nouveaux habitats reste une question de survie pour les chauves-souris. En effet, il n'est pas rare que la perte de quartiers d'été ou d'hiver engendre la disparition de colonies voire de populations entières et, par conséquent, de zones de reproduction. Si les chauves-souris adoptent un comportement traditionaliste, elles savent heureusement aussi faire preuve de bonnes

facultés d'exploration. Elles passent beaucoup de temps à prospector leur domaine vital et possèdent une mémoire spatiale hors du commun qui leur permet de développer des images spécifiques de recherche sur base de leurs expériences passées.

Malgré leur esprit de découverte, les chauves-souris ne peuvent pas trouver des habitats adéquats partout et à tout moment. Alors que certaines espèces font preuve d'une faculté d'adaptation remarquable (comme la Pipistrelle commune), d'autres reviennent toujours au même endroit lorsque les conditions y sont à peu près idéales (par exemple les rhinolophes).

## QUELLES SONT LES CACHETTES PRISÉES PAR LES CHAUVES-SOURIS ?

Les petites dents pointues dont se servent les chauves-souris pour manger des insectes, ne leur permettent pas de créer des gîtes adaptés. Elles comptent davantage sur les crevasses et les espaces creux existants. De manière générale, tous les types et toutes les parties de bâtiments sont susceptibles d'être utilisés par des chauves-souris : anciennes maisons à colombages, immeubles à étages, granges, étables à vaches, églises et châteaux.

Les combles non aménagés constituent jusqu'à aujourd'hui les cachettes préférées pour de nombreuses espèces de chauves-souris. Dans les combles, elles s'accrochent aux linteaux, aux solives, aux tuiles et, de temps à autre, à l'intérieur de crevasses dans les murs et les mortaises. De même, la sous-toiture, c'est-à-dire l'espace étroit qui sépare les tuiles des planches du toit, est souvent un endroit très apprécié des chauves-souris.

Un autre habitat particulièrement recherché est l'espace étroit séparant murs et revêtements de façade. Dans l'idéal, ce revêtement est en bois ou en ardoise, mais il peut aussi être en Eternit ou même en métal. Les contrevents posés contre les murs extérieurs sont également très prisés. Ce qui importe est que l'abri dispose d'une entrée appropriée. Une fente de la largeur d'une main et de 2 à 3 cm de haut est généralement suffisante.

La maçonnerie peut également être colonisée par les chauves-souris. Ainsi, il n'est pas rare de trouver des chauves-souris dans les espaces creux qui séparent des dalles de béton (par exemple dans les joints de dilatation), entre les linteaux de porte ou de fenêtre et le mur ou dans des

fentes de plafond, dans des cages à volets et entre les murs de pignon et les lambourdes. Enfin, les chauves-souris élisent également domicile dans les caves (par exemple dans les caves de châteaux ou de vieilles brasseries), où elles apprécient les espaces humides et frais pour hiberner.



*Église hébergeant une colonie de Vespertillons à oreilles échanquées au Luxembourg.*



*Colonie de mise-bas du Grand murin dans les combles d'église.*



*Une Sérotine  
commune derrière un  
volet de fenêtre.*

*Fissures et fentes d'un bâtiment historique habitées par des chauves-souris.*



## Gîtes diurnes habituels des chauves-souris au Luxembourg

● = Lieu principal ○ = Lieu secondaire

Espèce	Bâtiment					Arbre cavité d'arbre
	combles – pendent librement	fantès de toit	revêtement de façade	maçonnerie	cave (surtout en hiver)	
Grand rhinolophe <i>Rhinolophus ferrumequinum</i>	●					
Barbastelle <i>Barbastella barbastellus</i>			●			●
Grand murin <i>Myotis myotis</i>	●	○			○	○
Vespertilion à oreilles échanquées <i>Myotis emarginatus</i>	●	○	○	○	○	○
Murin de Daubenton <i>Myotis daubentonii</i>	○					●
Murin des Marais <i>Myotis dasycneme</i>		●	●	○	○	
Murin de Bechstein <i>Myotis bechsteinii</i>						●
Murin de Natterer <i>Myotis nattereri</i>	○		○	○	○	●
Murin à moustaches <i>Myotis mystacinus</i>	○	○	●	○		○
Murin de Brandt <i>Myotis brandtii</i>	○		●	○		●
Murin d'Alcathoe <i>Myotis alcathoe</i>						●
Pipistrelle commune <i>Pipistrellus pipistrellus</i>		○	●	○	○	
Pipistrelle de Nathusius <i>Pipistrellus nathusii</i>			○	○		●
Sérotine boréale <i>Eptesicus nilssonii</i>			●	○		
Sérotine commune <i>Eptesicus serotinus</i>		●	●	○	○	
Noctule commune <i>Nyctalus noctula</i>			○			●
Noctule de Leisler <i>Nyctalus leisleri</i>		○	○			●
Oreillard roux <i>Plecotus auritus</i>	●		○	○		○
Oreillard gris <i>Plecotus austriacus</i>	●					
Sérotine bicolore <i>Vespertilio murinus</i>		○	○	○	○	

## LES CHAUVES-SOURIS HABITANT LES COMBLES

### Le Grand murin (*Myotis myotis*)

Le Grand murin est une des plus grandes espèces de chauves-souris indigènes. Lorsqu'il déploie ses ailes, son envergure peut avoisiner les 40 cm. Depuis plusieurs siècles, les Grands murins colonisent les combles d'églises, de châteaux ou d'autres bâtiments. Au fil des décen-

nies et des générations, les Grands murins reviennent chaque année dans les mêmes combles après avoir hiberné.

Dès le début du mois d'avril, les Grands murins reviennent à leurs quartiers d'été. Il est alors possible de les apercevoir accrochés la tête en bas et regroupés en



*Les habitats de chasse du Grand murin se situent dans des vastes forêts à feuillus qui entourent les colonies de mise-bas.*

grappes compactes sous le faîtage. Quand il fait froid, ils se retirent dans des fentes de murs et dans des faux-entraits. En septembre, les Grands murins quittent à nouveau les combles.

Le soir, à la tombée du crépuscule, les murins s'envolent pour aller chasser des carabes (un groupe de coléoptères) dans les forêts de feuillus avoisinantes, des tipules (diptères) et des sauterelles dans les prés. Au cours de leur chasse, ils peuvent parcourir jusqu'à 20 km. Ils localisent généralement leurs proies grâce au bruit que celles-ci font avec leurs pattes, par exemple lorsqu'un carabe bouge sur une feuille sèche sur le sol de la forêt.

Les majeures colonies de maternité du Grand murin au Luxembourg, qui rassemblaient plusieurs centaines de spécimens dans les casemates du Bock et dans un barrage près de Steinfort, ont malheureusement été détruites intentionnellement entre 1950 et 1970. De nombreuses autres colonies inconnues ont été victimes de rénovations de toitures et de traitements de la charpente en vue de protéger le bois des combles. Aujourd'hui, on ne recense plus que 10 à 12 colonies de maternité plus ou moins importantes pour cette espèce au Luxembourg. Ces colonies rassemblent entre 35 et 400 femelles et se trouvent essentiellement dans les vallées de l'Alzette, de l'Eisch et de la Sûre.



*La plus grande colonie de reproduction du Grand murin au Luxembourg compte quelque 400 femelles.*



*Duo de Grands murins dans un faux-entrait.*

## Le Grand rhinolophe (*Rhinolophus ferrumequinum*)

### Un bijou parmi les chauves-souris du Luxembourg

Les rhinolophes se distinguent nettement des autres chauves-souris présentes en Europe par leur appendice nasal en forme de fer à cheval. En Europe centrale, nous pouvons rencontrer deux espèces : le Petit rhinolophe, espèce éteinte au Luxembourg depuis plusieurs décennies et le Grand rhinolophe, dont les populations ont connu, au niveau européen, des régressions encore plus importantes. Toutefois, le Luxembourg abrite encore une des plus grandes colonies du Grand rhinolophe en Europe centrale. La colonie se trouve dans un bâtiment situé dans la vallée de la Moselle :

pendant plus de quatre décennies, les propriétaires ont protégé cette colonie avec beaucoup de dévouement. Quand les propriétaires ont dû quitter la maison en raison de leur âge, l'Etat a acquis le bâtiment pour assurer le maintien de la colonie à long terme.

Le Grand rhinolophe vit dans des paysages traditionnels aux structures naturelles et aux conditions climatiques favorables. Fin juin, la femelle met bas un petit qu'elle va allaiter pendant plus de 7 semaines. Pendant cette période, les besoins en nourriture des femelles connaissent une forte augmentation pouvant atteindre 70% de leur poids corporel par nuit.



*Le Grand rhinolophe est étroitement lié à l'homme, et pas uniquement au Luxembourg.*

Pour trouver leur nourriture, les femelles explorent les forêts de feuillus, les lisières, les vergers, les pâtures et les jardins dans un rayon d'environ 4,5 km autour de la colonie. Elles raffolent surtout des gros coléoptères et des papillons nocturnes. Elles chassent les insectes qui se développent en masse, comme les hannetons communs et solsticiaux, les tipulides et les ichneumonidés. De nombreuses proies du Grand rhinolophe se développent dans les bouses de vache, ce qui souligne l'importance d'un élevage extensif de bétail (de préférence sans utilisation de vermifuges). Lorsqu'ils sont aptes à voler, les juvéniles accompagnent leurs mères pour chasser dans un rayon de 1,8 à 2,5 km dans et autour de la localité. Dans cette période critique, les Grands rhinolophes doivent pouvoir compter sur des zones de chasse riches en structures naturelles, tels que façades végétalisées, vieux arbres solitaires et allées dans les villages ainsi qu'une ceinture verte intacte composée de vergers et de potagers autour du village abritant la colonie.

La situation du Grand rhinolophe est plus que critique. En Allemagne, l'espèce est presque éteinte : seule une petite colonie de reproduction, composée de quelques dizaines de spécimens, est connue. Aux Pays-Bas, le Grand rhinolophe a déjà totalement disparu, tandis qu'en Belgique la question du maintien de la population au terme de la prochaine décennie se pose. Pour cette raison, la responsabilité du Luxembourg en vue de la conservation de la dernière colonie de reproduction fonctionnelle de l'espèce, à sa limite de distribution en Europe centrale et de l'ouest, est particulièrement importante.



*Colonie de mise-bas du Grand rhinolophe, regroupant femelles et juvéniles.*



*Le Grand rhinolophe chasse essentiellement dans des paysages traditionnels à exploitation agricole extensive, avec haies et lisières comme corridors de vol.*

## Le Vespertilion à oreilles échanquées (*Myotis emarginatus*)

### Un habitant discret de nos greniers

Le Vespertilion à oreilles échanquées est la troisième espèce de chauve-souris typique des greniers au Luxembourg. Il est nettement plus petit que le Grand murin et le Grand rhinolophe. Il doit son nom à une série de poils courbés situés au bord de sa membrane interfémorale. Le Vespertilion à oreilles échanquées n'apparaît que fin avril/début mai dans ses quartiers d'été. Entre 35 et 850 femelles peuvent se rassembler en groupe compact dans une colonie de mise-bas.

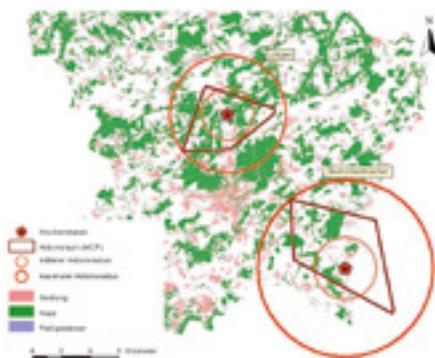
À l'instar des autres espèces de chauves-souris qui vivent dans les combles, ils sont très traditionalistes et utilisent les mêmes gîtes pendant plusieurs décennies, aussi longtemps qu'ils ne sont pas dérangés. Les plus petites colonies de reproduction utilisent plusieurs gîtes au cours d'une même année en fonction des conditions météorologiques. Elles apprécient les clochers d'églises, les étables et même des silos non utilisés. Des études menées au



Un Vespertilion à oreilles échanquées retournant dans sa colonie de reproduction après la chasse.



Colonie de mise-bas du Vespertilion à oreilles échanquées à la Moselle luxembourgeoise.



Graphique : des études scientifiques menées en 2007 ont permis de déterminer des habitats de chasse de deux colonies de Vespertilion à oreilles échanquées au Luxembourg.

Luxembourg ont démontré que le Vespertilion à oreilles échancrées, contrairement au Grand rhinolophe, dispose d'un comportement thermorégulateur marqué et peut dès lors se reproduire également avec succès dans des gîtes thermiquement moins favorables.

Les Vespertillons à oreilles échancrées chassent principalement dans les paysages traditionnels avec des structures naturelles, au-dessus des pâtures, le long des haies et dans les vergers à hautes tiges. Les étables ouvertes constituent un terrain de chasse typique des Vespertillons à oreilles échancrées, qui y attrapent des mouches au plafond en effectuant des vols pendulaires. La plupart des zones de chasse se trouvent dans un rayon d'environ 3,5 à 4 km autour de leur gîte.

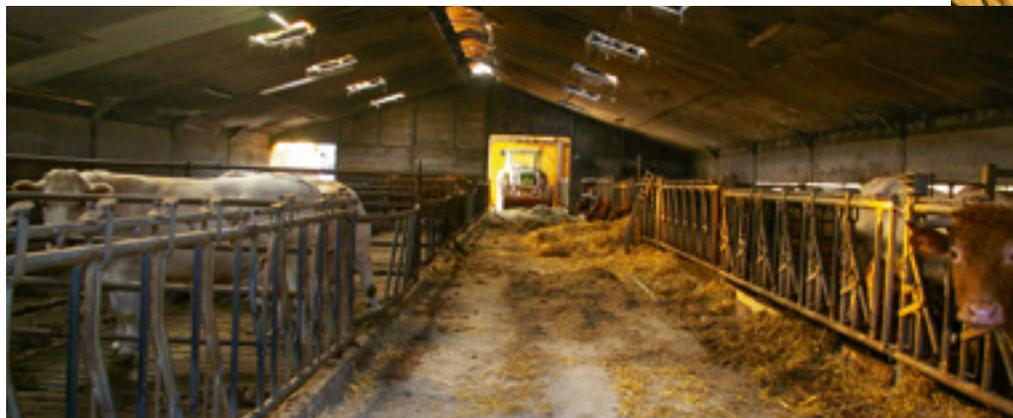
Alors qu'en Rhénanie-Palatinat et en Sarre, on ne recense aucune colonie de reproduction pour cette espèce, le Luxembourg héberge une population stable de Vespertillons à oreilles échancrées répartie en 11 colonies de reproduction connues. La principale menace pour l'espèce est la perte de gîtes, la détérioration des habitats de chasse par

l'intensification de l'agriculture, ainsi que la fragmentation du paysage par des projets routiers.

Chacun peut contribuer à la protection du Vespertilion à oreilles échancrées en facilitant l'accès aux greniers, en plantant des vergers haute-tige et des jardins naturels avec des plantes et arbres indigènes et sans avoir recours aux biocides. À plus grande échelle, le maintien et le développement du pâturage extensif dans les habitats de chasse de l'espèce est de grande importance.



*Les jardins peuplés de vieux arbres constituent les habitats de chasse typiques pour le Vespertilion à oreilles échancrées.*



*Les étables ouvertes constituent des terrains de chasse privilégiés pour le Vespertilion à oreilles échancrées, qui y attrape les mouches des murs et du plafond.*

## LES CHAUVES-SOURIS NICHANT DANS LES FENTES

### La Pipistrelle commune (*Pipistrellus pipistrellus*)

#### Le Petit Poucet parmi les chauves-souris

À peine plus grande qu'un pouce, la Pipistrelle commune est une des plus petites espèces de chauves-souris que l'on rencontre au Luxembourg. C'est une espèce particulièrement anthropophile et en conséquence l'espèce la plus abondante de nos régions. Dans ses gîtes étroits, elle cherche à mettre dos et ventre en contact avec les abords, une attitude typique de la plupart des espèces nichant dans les fentes. C'est la raison pour laquelle les Pipistrelles communes se trouvent très souvent derrière des bardages, entre les lambourdes et les murs d'un bâtiment, dans des interstices séparant des éléments en dalles de béton, dans l'entretoit et, parfois, derrière des volets. Les fentes par lesquelles elles se faufilent pour entrer et sortir de leurs gîtes sont souvent orientées vers le sud-ouest et le sud-est. Dans les villes, il n'est pas rare que des colonies de Pipistrelles communes s'installent dans les façades d'immeubles à étages et d'immeubles en éléments préfabriqués.

La Pipistrelle commune est une espèce de chauve-souris qui se laisse le plus facilement observer au Luxembourg. Dès la nuit tombante, on peut l'observer voler à proximité des réverbères, des plans d'eau et dans les jardins.



*Une Pipistrelle commune, même adulte, est minuscule et son poids n'excède pas 5 grammes.*



*Une Pipistrelle commune prenant son envol depuis la fente d'un bâtiment.*

## La Sérotine commune (*Eptesicus serotinus*)

### La discrète

La Sérotine commune est une des plus grandes espèces de chauves-souris au Luxembourg. Elle choisit des gîtes tellement bien cachés que, malgré sa taille, on n'arrive pratiquement jamais à l'y observer. Le jour, elle se cache dans des crevasses de murs, dans les tuiles de faîtage des toitures en mortier, entre la couverture de toit et l'isolation et derrière des revêtements de façade. Elle a même déjà été trouvée derrière des revêtements en tôle, dans des puits d'aération et dans les joints de dilatation des constructions. Les colonies de mise-bas peuvent compter jusqu'à 100 femelles, lesquelles se répartissent souvent en deux gîtes.

Pour entrer dans leur gîte, elles passent souvent par d'étroites fentes situées derrière des tuiles déplacées, des planches béantes ou des joints de mur. Une des caractéristiques de la Sérotine commune est qu'elle peut changer de gîte au sein d'une même localité, probablement pour s'adapter aux conditions climatiques.

Ses gîtes étant difficiles à trouver, les scientifiques supposent que de nombreux gîtes diurnes sont détruits ou rendus inaccessibles lors de travaux de rénovation.

*La Sérotine commune, habitant typique des crevasses.*



*Portrait d'une Sérotine commune.*



## QUESTIONS FRÉQUENTES

### **Comment savoir si des chauves-souris se trouvent dans mon habitation ?**

Les chauves-souris produisent de petites déjections qui se repèrent facilement sur le sol, sur les appuis de fenêtre et parfois aussi sur la façade. Les excréments sont composés exclusivement de résidus d'insectes, s'émettent facilement et brillent. On peut souvent trouver ces excréments tôt le matin, étant donné que les chauves-souris défèquent souvent encore avant leur retour au gîte. Le fait de balayer d'éventuels excréments déjà présents et d'observer si de nouveaux s'y rajoutent peut vous permettre de vérifier si votre maison est actuellement occupée par des chauves-souris.

### **Les chauves-souris sont-elles porteuses de maladies contagieuses ?**

La vaste majorité de chauves-souris que l'on rencontre en Europe centrale ne sont en général pas porteuses de maladies contagieuses pour l'homme ou les ani-

maux domestiques. Toutefois, certaines espèces peuvent être porteuses d'un type de rage spécifique aux chauves-souris (à ne pas confondre avec la rage sylvatique du renard !). Une étude menée par le Musée National d'Histoire Naturelle a montré que de 79 animaux testés, seules quatre (3%) présentaient des anticorps, attestant un contact antérieur avec le virus (sans être nécessairement contagieux). A ce jour, seul un cas de la rage des chauves-souris a été documenté au Luxembourg. Il importe donc d'éviter de toucher des chauves-souris (d'ailleurs comme tout autre animal sauvage !), sans porter de gants résistants aux morsures.

### **Les chauves-souris dans ma maison risquent-elles de provoquer des dégâts ?**

Les chauves-souris ne sont pas des rongeurs ! Aucun dégât n'est à craindre, que ce soit au niveau de la toiture, du pare-vapeur, du matériau d'isolation, des façades, des poutres, des lambris ou de tout autre élément de construction. Les seules nuisances possibles sont les déjections des chauves-souris, surtout si elles se retrouvent sur votre balcon. Néanmoins, ces déjections peuvent être utilisées en tant que fertilisant biologique pour les plantes. Contrairement à certaines idées reçues, les chauves-souris n'apportent aucun matériau pour établir leur gîte, car elles ne construisent pas de nid.

### **Peut-on déloger ou déplacer des chauves-souris ?**

Les chauves-souris sont protégées par la loi et ne peuvent pas être délogées. Même les chasseurs de vermine et les sapeurs-pompiers ne sont pas autorisés à déloger les chauves-souris sans une



*Déjections devant un gîte de Pipistrelles communes.*



*Les Pipistrelles communes qui rentrent dans les maisons la nuit par des fenêtres ouvertes se cachent souvent dans les plis des rideaux.*

dérogation du Département de l'Environnement (Ministère du Développement durable des Infrastructures). Les tentatives de translocation effectuées sur différentes espèces de chauves-souris ont toutes échoué jusqu'à présent.

De nombreuses espèces de chauves-souris anthropophiles sont absolument dépendantes des abris que peuvent leur offrir nos bâtiments. Elles s'avèrent en outre être un excellent insecticide naturel et chassent de milliers de moustiques et de mites chaque nuit autour de votre maison. Dans la culture asiatique, les chauves-souris symbolisent la chance. D'ailleurs, les façades des maisons, les robes et les assiettes arborent souvent des symboles en forme de chauves-souris.

### **Quelle attitude adopter si une chauve-souris rentre dans mon habitation ?**

Parfois, une chauve-souris isolée se perd et entre dans une habitation humaine. Dans ce cas, éteignez la lumière, ouvrez une fenêtre ou les portes et la chauve-souris ne tardera pas à retrouver d'elle-même son chemin vers la liberté.

### **Les chauves-souris s'accrochent-elles aux cheveux ?**

Bien sûr que non ! Grâce à leur système de localisation par ultrasons, les chauves-souris peuvent repérer des fils minces jusqu'à un diamètre de 0,08 mm. Par conséquent, les croyances populaires affirmant toujours que les chauves-souris s'accrochent aux cheveux des femmes peuvent être reléguées au rang de légende tenace. Toutes les espèces de chauves-souris européennes se nourrissent exclusivement d'insectes et d'autres petits arthropodes.

### **Où puis-je demander de l'aide ?**

Si vous êtes confronté à des désagréments provoqués par des chauves-souris, vous pouvez demander de l'aide afin d'aboutir à une solution concertée. Heureusement, les « doléances » relatives aux chauves-souris dans et à proximité des bâtiments se font de plus en plus rares et les habitants ont de plus en plus souvent, le réflexe de solliciter des conseils sur l'attitude à adopter pour aider les chauves-souris à s'implanter ! Vous trouverez les coordonnées des différents interlocuteurs à la fin de la brochure.

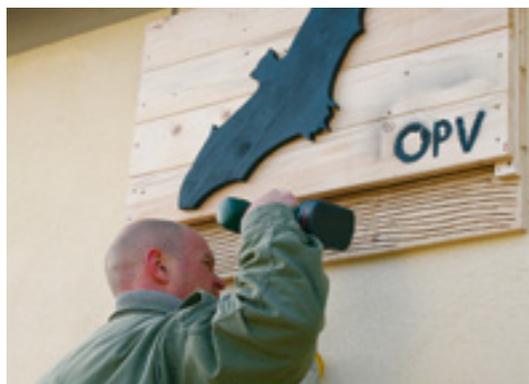
## AIDER LES CHAUVES-SOURIS !

### La planche à chauves-souris

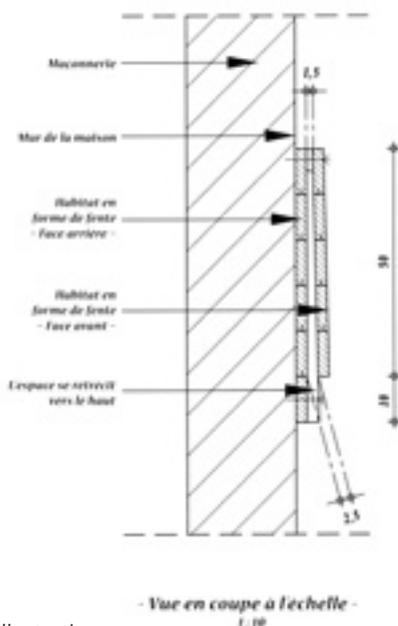
Les planches à chauves-souris sont fréquentées par de nombreuses chauves-souris habitant dans les fentes, comme la Pipistrelle commune, la Pipistrelle de Nathusius, le Murin à moustaches, le Murin de Brandt ainsi que par la Sérotine commune. Elles peuvent être placées sur différents types de bâtiments (maisons d'habitation, dépôts de stockage, granges).

Pour que la planche à chauves-souris résiste aux intempéries et soit durable, il est préférable d'opter pour du bois brut non traité (par exemple du bois de mélèze). Le modèle le plus simple se fixe au mur extérieur et se compose d'une face avant d'environ 1 m de large pour 0,5 m de haut et de baguettes latérales dont l'épaisseur s'amincit du bas (2,5 cm) vers le haut (1,5 cm). Cet habitat en forme de fente est donc plus étroit en haut qu'au niveau de son orifice d'entrée situé en bas. Le modèle à une seule paroi convient aux maisons revêtues d'un mur brut, les chauves-souris se servant de celui-ci pour y grimper et s'y accrocher facilement. Mais une planche à chauves-souris peut aussi être réalisée avec deux parois.

La planche à chauves-souris doit être installée le plus haut possible sur le bâtiment (à plus de 4 m). Idéalement, elle doit être placée à proximité du débord de toit pour être protégée contre les intempéries. Le mieux est que la planche soit ensoleillée pendant une partie de la journée et soit partiellement ombragée vers midi, afin que les animaux puissent également bénéficier de zones plus fraîches lorsqu'il fait trop chaud.



*Les planches à chauves-souris peuvent aussi être placées pour des raisons de sensibilisation à des endroits à fort impact public, par exemple sur des murs d'école.*



*Illustration :  
Représentation schématique d'une  
planche à chauves-souris*

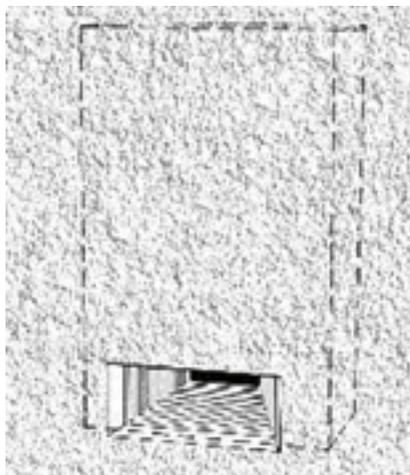
## Gîtes à encastrer pour chauves-souris

Ce type de gîte est utilisé par de nombreuses chauves-souris habitant dans les maisons, comme la Pipistrelle commune, la Pipistrelle de Nathusius, la Sérotine commune, la Sérotine bicolore ainsi que les Noctules, et peut être intégré dans chaque bâtiment pourvu de murs en bois, en béton ou en pierre (murailles historiques, ouvrages routiers, constructions industrielles, maisons d'habitation). Un bloc pour chauves-souris se compose de béton léger résistant aux intempéries et thermoactif. Comme il est autonettoyant, il ne nécessite pas d'entretien. Ce gîte d'une seule pièce est placé soit au niveau de la façade extérieure, soit intégré à une isolation extérieure sous l'enduit de surface. Les blocs pour chauves-souris sont généralement fournis sans couche de peinture et peuvent être parfaitement assortis au mur de la maison au moyen d'une couleur pour façade disponible dans le commerce, de sorte que seule l'entrée d'envol reste visible pour les animaux.

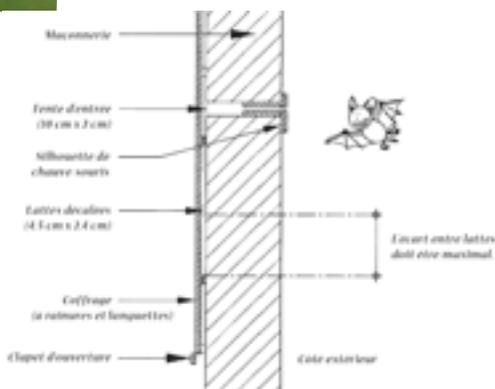
Un bloc pour chauves-souris doit se placer le plus haut possible sur le bâtiment (à plus de 4 m). Il convient en outre de veiller à ce que les chauves-souris aient libre accès à l'entrée d'envol. Les blocs pour chauves-souris existent en différents modèles et agencements ; le principe de construction modulaire permet en outre de créer des espaces plus grands.



*Une Pipistrelle commune dans une planche à chauves-souris.*



*Des commerces spécialisés offrent sur leur site des gîtes pour encastrer pour chauves-souris [www.naturschutzbedarf-strobel.de](http://www.naturschutzbedarf-strobel.de) ou [http://www.nichoirs-schwegler.fr/chauves-souris\\_gites-a-encastrier\\_e2.html](http://www.nichoirs-schwegler.fr/chauves-souris_gites-a-encastrier_e2.html). Vous pouvez par exemple opter pour des abris pour façades 1FR et des orifices d'entrée pour chauves-souris 1FE.*



## Le revêtement de pignon des combles

Les chauves-souris choisissent comme gîte, l'espace entre revêtement et pignon lorsqu'elles explorent les façades extérieures pour y trouver refuge. C'est par exemple le cas des Pipistrelles communes, des Pipistrelles de Nathusius et des Murins à moustaches. Ce type de gîte en forme de fente convient pour tous les combles peu ou pas utilisés par l'homme et couvre idéalement une superficie d'au moins 1 m<sup>2</sup>. Il est créé par un coffrage en planches vissé à un lattage (24 mm de profondeur) disposé à l'intérieur du mur pignon et fermé par des lattes sur les côtés extérieurs. Les décalages au niveau du lattage permettent aux chauves-souris de passer d'un espace à l'autre de l'habitat. Le mur du pignon, tout comme le bois utilisé, doit être rugueux, afin que les animaux puissent grimper facilement et s'accrocher au support. L'idéal est un mur en blocs de béton creux sans enduit. L'entrée vers le gîte entre le revêtement et le mur du pignon est réalisée en perçant un trou dans le mur de 2 x 10 cm. Le côté du mur extérieur est ensuite recouvert, p.ex. avec une silhouette de chauve-souris en bois.

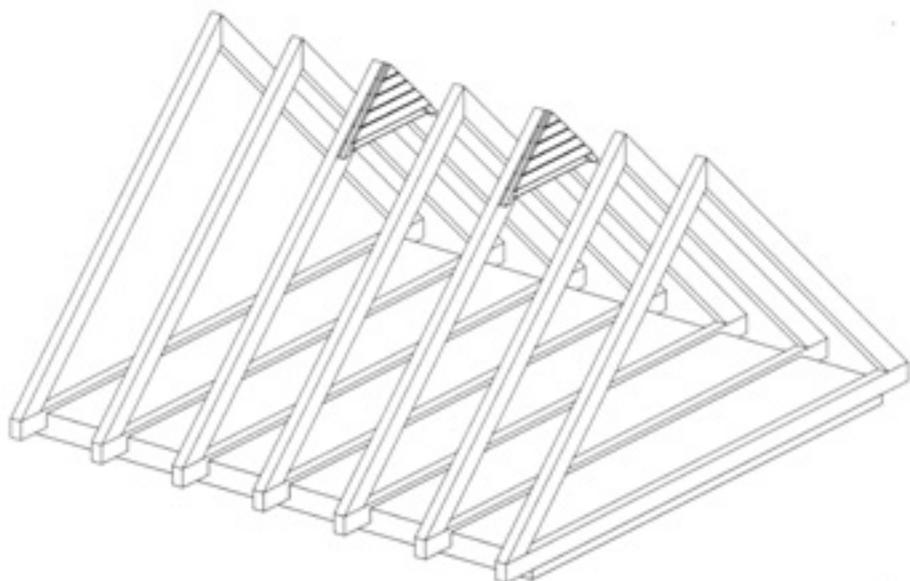


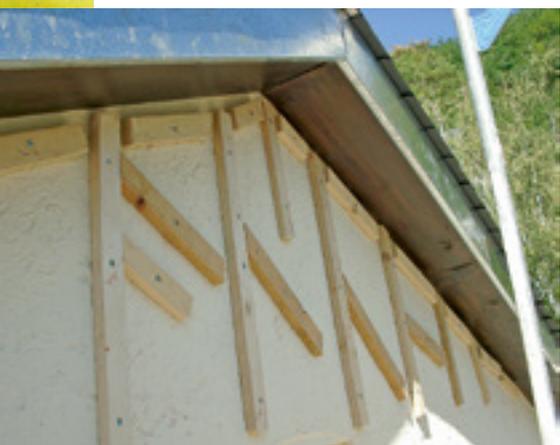
Orifice d'entrée pour chauves-souris sur le pignon d'une nouvelle maison d'habitation.

## Le gîte en fentes des combles

Ce type de gîte est semblable à la planche à chauves-souris à deux parois. Une des deux parois doit disposer d'une surface d'atterrissage d'environ 10 cm située en dessous pour permettre aux animaux de s'y accrocher lorsqu'ils rentrent en volant dans le gîte par en bas. L'espace intérieur devrait se rétrécir vers le haut de 4,5 cm à

2,4 cm. Ce type de gîte peut être installé dans n'importe quel bâtiment pourvu d'orifices permettant aux chauves-souris d'accéder en vol aux combles. Dans les toits à chevrons, il peut être de forme triangulaire, tandis que, dans les toits à pannes, il peut être de forme trapézoïdale.



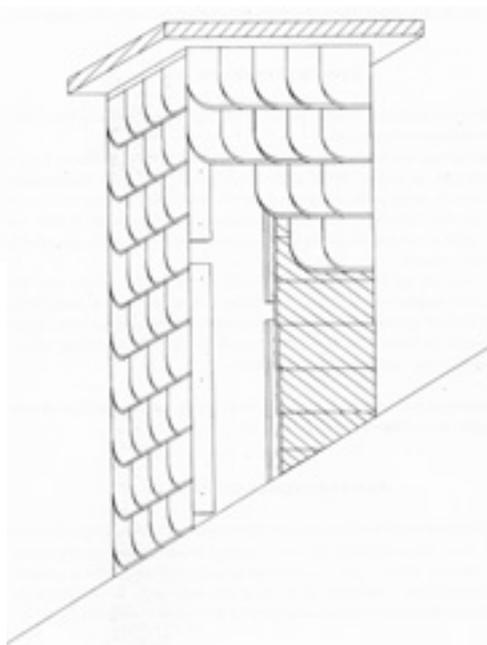
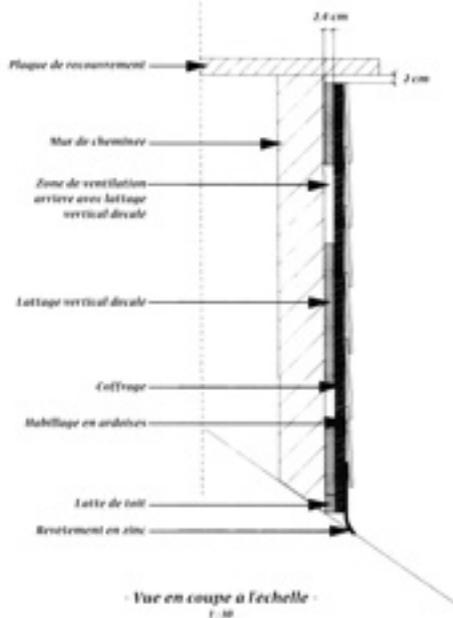


## Le gîte derrière un bardage en bois

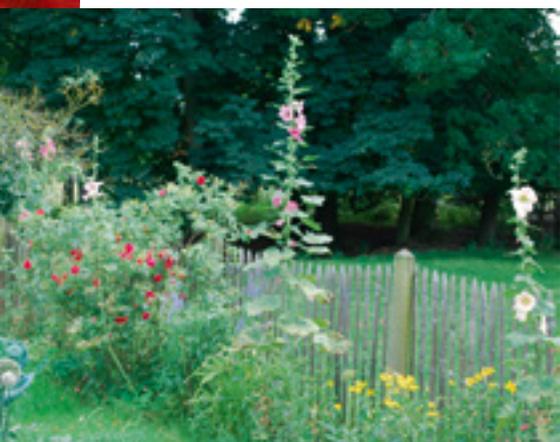
Ce type de gîte est utilisé par les chauves-souris qui cherchent à se réfugier dans les façades extérieures, ce qui est le cas de pratiquement toutes les espèces fréquentant les fentes. Un lattage décalé (24 mm) est vissé sur la maçonnerie. Celui-ci est ensuite recouvert d'un coffrage plat en bois de mélèze ou de pin. L'intérieur doit être non-raboté, tandis que le côté extérieur peut être raboté et peint. Les fentes d'entrée sont constituées d'orifices de la largeur d'une main (2 x 10 cm) situés en dessous du coffrage, sur l'appui de fenêtre ou sur le débord de toit. Les orifices d'entrée doivent toujours se trouver au niveau des bords du bâtiment, car c'est là que les chauves-souris recherchent très attentivement des orifices.

## Le gîte derrière un bardage de cheminée

Ce type de gîte se compose d'un lattage vissé sur la cheminée, du coffrage au-dessus ainsi que d'un habillage en ardoises ou en Eternit. L'orifice d'entrée (2 cm) se trouve sur le côté opposé au faîte directement en dessous de la plaque de recouvrement de la cheminée. Il ne faut donc pas recouvrir cette zone d'envol d'un coffrage ou d'un revêtement.



## JARDINS ACCUEILLANTS POUR LES CHAUVES-SOURIS



*Exemples d'aménagements naturels pour les chauves-souris sur et autour de la maison.*

Les vergers, les jardins potagers et les parcs représentent des terrains de chasse importants pour les chauves-souris. En effet, à la nuit tombante, des centaines de petits diptères volent au-dessus des étangs de jardins et des citernes d'eau de pluie. En outre l'ensemble des fleurs qui fleurissent la nuit, comme les onagres, les œillets blancs, les aubépines et le chèvrefeuille, exhalent un parfum envoûtant qui a pour effet d'attirer les papillons nocturnes. Les arbres fruitiers attirent également une multitude d'insectes pendant la floraison et lorsque les fruits sont mûrs. La plupart des arbustes et des essences d'arbres indigènes sont riches en insectes. Sur les chênes, on peut compter plus de 300 espèces d'insectes différentes. Les tilleuls en floraison sont également fréquentés par une multitude d'insectes. Les chauves-souris apprennent vite où trouver les jardins riches en nourriture pendant la nuit.

Les biocides (pesticides, herbicides et autres poisons) entravent hélas toute diversité et n'ont aucune place dans un jardin naturel qui se veut accueillant pour les chauves-souris. Ils détruisent non seulement l'alimentation de base des chauves-souris, mais s'accumulent aussi avec le temps dans leurs tissus adipeux et dans le lait maternel.



Plantes qui favorisent la biodiversité des jardins:

### **Arbres**

Chênes sessiles et chênes pédonculés  
*Quercus petraea* et *Q. robur*  
Tilleuls à grandes et à petites feuilles  
*Tilia platyphyllos* et *T. cordata*  
Alisiers et sorbiers  
*Sorbus aria* et *S. aucuparia*  
Arbres fruitiers à hautes tiges

### **Arbustes**

Viorne obier *Viburnum opulus*  
Cornouiller sanguin *Cornus sanguinea*  
Cornouiller mâle *Cornus mas*  
Églantier *Rosa canina*  
Aubépine *Crataegus monogyna*

### **Plantes grimpantes**

Chèvrefeuille *Lonicera henrii*  
Clématite des haies *Clematis vitalba*  
Renouée d'Aubert *Polygonum aubertii*

## LA PROTECTION DES CHAUVES-SOURIS AU NIVEAU COMMUNAL

### Des communes s'engagent pour la protection des chauves-souris : Action « Combles & Clochers » au Luxembourg

#### Les chauves-souris souffrent d'une pénurie aiguë de gîtes

La démolition de vieux bâtiments et les constructions modernes étanches et isolées sans joints entraînent malheureusement une raréfaction de fentes et de combles comme gîtes pour les chauves-souris. La situation est particulièrement critique pour les espèces qui vivent dans les combles, comme par exemple le Grand rhinolophe, le Vespertilion à oreilles échancrées ou le Grand murin.

Pour empêcher les pigeons de pénétrer dans les clochers et les toits des églises, les orifices de nombreuses églises ont été grillagés avec du fil à mailles serrées. Ceci a entraîné la perte de gîtes pour de nombreuses colonies de chauves-souris dans les années 1960 et 1970, étant donné qu'environ une église sur trois présente d'anciennes traces de colonies de chauves-souris au Luxembourg.

#### Les communes prennent leurs responsabilités en matière de protection des espèces

En 1999, cette importante pénurie de gîtes a encouragé le ministère de l'Environnement de l'époque, l'Administration de la nature et des forêts et la Station Biologique SICONA à initier un projet au Luxembourg en vue de la création de nouveaux habitats et gîtes pour les espèces de chauves-souris menacées dans le cadre des aides pour la sauvegarde de la diversité biologique.

Des mesures de protection ont déjà pu être mises en œuvre dans plus de 45

communes du pays dans le cadre de l'action « Combles & Clochers ». Depuis 1999, une centaine de bâtiments publics (surtout des églises) ont de nouveau été rendus accessibles aux chauves-souris au Luxembourg. D'autres communes ont également témoigné leur intérêt pour ce projet.

Les mesures de protection prises dans le cadre de l'action « Combles & Clochers »:

- Aménagement d'orifices d'entrée au niveau des abat-sons et des fenêtres des clochers ou des pignons d'église
- Ouverture et occultation des lucarnes existantes
- Mise en place de 1 à 2 chiroptières (lucarnes spéciales) pour chauves-souris (principalement à l'occasion de la pose d'une nouvelle toiture)
- Augmentation du nombre de niches microclimatiques par la mise en place de portes et de passages
- Installation d'un panneau d'information avec adresses de contact

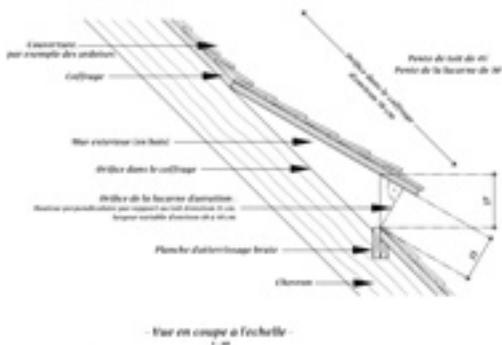
## Contrôle des résultats

Afin de s'assurer que les pigeons ne pénètrent pas dans les clochers par les orifices aménagés et afin de documenter le repeuplement des nouveaux habitats par les chauves-souris, des bâches en plastique normalisées ont été mises en place pour servir de « zones témoins ». Elles sont contrôlées chaque année. Ces zones témoins permettent de contrôler les résultats des mesures de protection.

Si vous souhaitez voir votre commune s'impliquer dans l'action « Combles & Clochers » en vue de préserver la biodiversité dans les villes et les villages, vous pouvez vous adresser aux Stations Biologiques ou à l'Administration de la nature et des forêts, afin d'obtenir les informations et le soutien nécessaires (voir la liste d'adresses à la fin de cette brochure).



*Chiroptière installée sur le toit de l'église de Dippach dans le cadre du projet « Combles & Clochers ».*



*Contrôle de l'acceptation des mesures de protection par des « zones témoins ».*

## LA PROTECTION DES CHAUVES-SOURIS HÔTES DES MAISONS AU TRAVERS DE PROJETS DE L'ADMINISTRATION DE LA NATURE ET DES FORÊTS

### Valorisation écologique dans des zones habitées et le long des routes

Depuis plusieurs années, l'Administration de la nature et des forêts s'efforce de mettre en œuvre des mesures de protection de la nature dans des zones construites et le long des routes, mesures qui tiennent aussi compte des chauves-souris. Ainsi, les espaces verts présents et faisant actuellement l'objet d'un entretien intensif doivent être mieux revalorisés sur le plan écologique.

L'abandon complet des pesticides sur ces surfaces favorise la diversité des insectes. De plus, cela a des répercussions positives sur la santé humaine, en particulier dans les zones bâties avec des endroits fortement fréquentés par les enfants (p. ex. aires de jeux). L'abandon des pesticides contribue également à la protection

de l'eau. Vu la forte augmentation de la population au Luxembourg, cet aspect devient de plus en plus important.

Dans le cadre de ces projets, nous renonçons notamment aux fauchages répétés. Les herbes et les autres plantes peuvent pousser librement, afin d'atteindre leur hauteur maximale. D'autres espèces parviennent à nouveau à s'y établir et à s'y reproduire. En fonction de l'endroit, il suffit de procéder à un fauchage tous les cinq ans ou une fois par an après le 15 juillet. Un fauchage après cette date permet à de nombreuses plantes de produire des semences, ce qui ne serait pas possible si elles étaient fauchées plusieurs fois par an. En outre, les espèces qui fleurissent tardivement ont encore la



possibilité de produire des semences à l'automne et, par conséquent, de se reproduire. Les premiers recensements ont révélé que les espaces verts situés en agglomération ou au bord des routes et entretenus selon ces principes peuvent compter entre 80 et 180 espèces végétales, ce qui représente une diversité incroyable d'herbes et de plantes à fleurs. Plus la diversité d'espèces végétales est élevée, plus le nombre d'espèces d'insectes est important.

Réaliser des plantations d'essences locales, de haies et d'arbres permet de valoriser ces espaces verts situés dans les zones habitées.

Les mesures décrites ici sont surtout bénéfiques pour les insectes et, par

conséquent, pour les chauves-souris chassant et se nourrissant dans ces zones. Pour quelques espèces de chauves-souris habitant dans les maisons, et en particulier la Grande sérotine, la Pipistrelle commune et le Grand murin, ces mesures sont particulièrement importantes.

Plus d'informations concernant cette approche se trouvent dans la brochure « Nature et Construction » de l'Administration de la nature et des forêts et de l'Administration des ponts et chaussées.

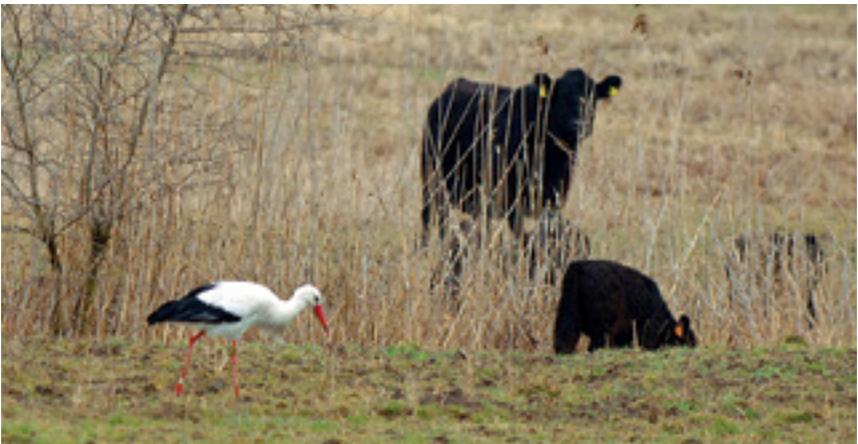
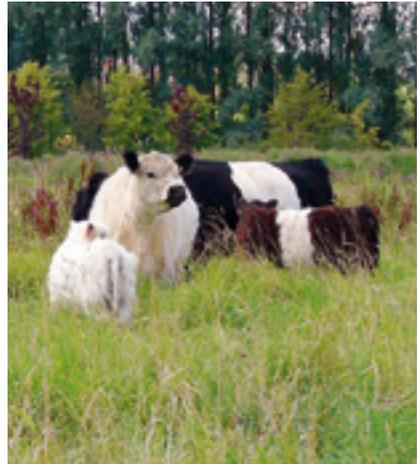
[http://www.environnement.public.lu/conserv\\_nature/publications/nature\\_et\\_construction/index.html](http://www.environnement.public.lu/conserv_nature/publications/nature_et_construction/index.html)



## Pâturage extensif

Depuis 2002, l'Administration de la nature et des forêts mise de plus en plus sur des projets de pâturage extensif. Les espaces verts autrefois exploités de manière intensive sont réhabilités sur le plan écologique au cours de ces projets (pas d'apport d'engrais, pas de pesticides, pas de drainage, etc.). Pendant toute l'année, des bovins robustes de races Highland, Galloway ou Angus paissent dans ces zones. Le broutement, le piétinement et les déjections de ces animaux permettent d'éviter l'embroussaillage complet de ces surfaces. Au contraire, cela crée un paysage de prés structurés parsemés de haies, de buissons, de petites zones de roseaux, de petits plans d'eau, etc. La diversité structurelle qui en découle, offre un lieu de vie à un grand nombre d'espèces d'animaux, de plantes rares et en particulier d'insectes. Ce sont les espèces animales insectivores comme les chauves-souris qui sont les premières à profiter de cette forte augmentation de la population d'insectes, vu qu'elles utilisent ces surfaces herbagères extensives

comme terrain de chasse. Parmi les chauves-souris habitant dans les maisons, ce sont notamment le Vespertilion à oreilles échancrées et le grand rhinolophe, tous les deux considérés comme extrêmement menacés selon l'annexe II de la Directive flore-faune-habitats, qui profitent de ces mesures.



## Lisières structurées

Depuis quelques années, l'Administration de la nature et des forêts s'efforce d'entretenir et d'aménager des lisières structurées comme zones de transition entre les milieux ouverts et les milieux forestiers.

Des lisières bien structurées assurent toute une série de fonctions ; outre leur grande importance esthétique sur le plan paysager, elles sont importantes pour assurer la connectivité écologique de notre paysage traditionnel. Par ailleurs, les lisières représentent également une zone tampon importante vis-à-vis des émissions de substances polluantes provenant des surfaces voisines et elles protègent les forêts situées en aval contre les tempêtes, les incendies et l'appauvrissement du sol. Mais elles représentent surtout un lieu de vie pour les espèces d'animaux et de plantes qui aiment la lumière et la chaleur et constituent ainsi un lieu de refuge pour des espèces rares et menacées. Certains insectes y trouvent une réserve de nourriture appropriée à leurs besoins, ce qui bénéficie ensuite à d'autres espèces d'animaux, comme par exemple les chauves-souris insectivores.

Dans des conditions naturelles en cas de non-intervention, les arbres forestiers poussent jusqu'aux limites des lisières. Un maintien à long terme de larges lisières forestières n'est possible que moyennant un entretien permanent en raison de cette dynamique de succession. Dans ce contexte, l'Administration de la nature et des forêts réalise des interventions ciblées pour entraver cette dynamique et ainsi aménager une lisière à plusieurs niveaux.

Afin d'obtenir une lisière stable, une zone de transition structurée de la forêt vers les milieux ouverts doit être créée. Elle doit se composer de zones irrégulières qui s'imbriquent, formées d'ourlets herbeux, de cordons de buissons et d'un manteau forestier. Les lisières exposées au soleil et au vent doivent mesurer au moins 20 à 30 m de profondeur. Cette diversité structurelle peut être obtenue par des interventions réalisées arbre par arbre ou sur des groupes d'arbres. Le nombre d'interventions et leur fréquence sont déterminés en fonction du type de lisière et de sa stabilité.



## J'AI TROUVÉ UNE CHAUVE-SOURIS - QUE FAIRE ?

Quelques règles simples permettent de sauver les chauves-souris trouvées et de les remettre en liberté dans la nature. Mais attention : les chauves-souris ne sont pas des animaux domestiques. Elles sont protégées par la loi et doivent être remises en liberté après avoir été soignées, pour autant que leur état de santé le permette.

### J'ai trouvé une jeune chauve-souris près de ou dans ma maison :

Les chauves-souris vivent en colonies et il est fort probable que la colonie de maternité se trouve à proximité directe du lieu, où vous avez trouvé la chauve-souris. Le mieux est de prendre précautionneusement la jeune chauve-souris avec des gants et de la placer pendant la journée dans une boîte à chaussures vide ou dans tout autre emballage similaire en plaçant un chiffon humide dans un coin. Placez la boîte en carton contenant la chauve-souris à l'endroit le plus frais et le plus sombre de la maison.

Le soir, environ 1 heure avant le coucher du soleil, essayez de rendre l'animal à la nature, à proximité de sa colonie. Recherchez un endroit sombre le soir et à l'abri des chats, par exemple un toit de garage ou un rebord de fenêtre. Veillez à ce qu'il soit situé le plus près possible de l'endroit où vous avez trouvé la chauve-souris. Placez ensuite la chauve-souris dans



un récipient peu élevé qui l'empêche de s'échapper en grimpant les parois, par exemple un bol ou une cuvette en plastique. Au milieu, placez un morceau de bois ou un verre recouvert d'un chiffon (p.ex. un gant de toilette), de sorte que la jeune chauve-souris puisse monter dessus et s'y agripper. Si sa mère est encore en vie, celle-ci va rechercher son petit en essayant de repérer ses cris pour ensuite le transporter jusqu'à la colonie de maternité.

Si la chauve-souris est encore là le lendemain matin, il s'agit probablement d'un animal malade ou dont la mère est morte dans un accident. Dans ce cas, déposez l'animal au Centre de Soins pour la Faune sauvage de Dudelage.

## La chauve-souris est visiblement blessée ou malade :

La chauve-souris a été blessée par un chat ou lors d'un contact avec un véhicule et présente par exemple une déchirure au niveau de la membrane alaire, une fracture ou une plaie ouverte.

Le mieux est de prendre précautionneusement la chauve-souris blessée avec des gants et de la placer p.ex. dans une boîte à chaussures vide ou dans tout autre

emballage similaire et de placer un chiffon humide dans un coin. Placez la boîte en carton contenant la chauve-souris à l'endroit le plus frais et le plus sombre de la maison. Portez la chauve-souris blessée au Centre de Soins pour la Faune sauvage de Dudelange dans les meilleurs délais.

Centre de Soins pour la Faune Sauvage –  
LNVL Parc Le'h  
Dudelange (Luxembourg)



Heures d'ouverture :  
Du lundi au vendredi  
De 8h à 12h et de 14h à 18h  
Samedi, dimanche et jours fériés : de 10h à 11h

Tél. : 26 51 39 90  
E-mail : [centredesoins@ne-cds.lu](mailto:centredesoins@ne-cds.lu)  
[www.centredesoins.lu](http://www.centredesoins.lu)

## L'AVENTURE NATURELLE « CHAUVES-SOURIS »

Les chauves-souris ont développé un mode de vie fascinant qui est resté méconnu longtemps. Des projets de recherche et des techniques d'observation précises ont permis de découvrir progressivement les incroyables facultés que les chauves-souris ont développées au cours de millions d'années d'évolution.

Les chauves-souris font partie d'un réseau écologique complexe. Elles interagissent donc avec un nombre incalculable d'autres éléments de la nature. Le mode de vie fascinant des chauves-souris enthousiasme aujourd'hui, non seulement les enfants et les jeunes, mais aussi les adultes. Les chauves-souris comme animaux phares permettent d'expliquer certains liens écologiques et de sensibiliser à la protection de la nature et de l'environnement naturel dans les écoles. Des excursions organisées pour observer des chauves-souris rencontrent toujours un franc succès et la nuit des chauves-souris organisée chaque année au Luxembourg par l'Administration de la nature et des forêts et le Musée National d'Histoire Naturelle attire plusieurs centaines de personnes.



## INTERLOCUTEURS ET ADRESSES

### Interlocuteurs nationaux :



LE GOUVERNEMENT  
DU GRAND-DUCHÉ DE LUXEMBOURG  
Administration de la nature et des forêts



Administration de la nature et des  
forêts  
81, avenue de la Gare  
L-9233 Diekirch  
(+352) 247-56600  
bat@anf.etat.lu  
www.emwelt.lu



Musée national d'histoire naturelle  
25, rue Münster  
L-2160 Luxembourg  
(+352) 46 22 33-1  
musee-info@mnhn.lu  
www.mnhn.lu

### Interlocuteurs régionaux :

Station Biologique SICONA  
12, rue de Capellen  
L-8393 Olm  
(+352) 26 30 36-25  
info@sicona.lu

Station Biologique du Parc Naturel de la  
Haute-Sûre  
15, route de Lultzhausen  
L-9650 Esch-sur-Sûre  
(+352) 89 93 31-1  
info@naturpark-sure.lu

Station Biologique du Parc Naturel de l'Our  
12, Parc  
L-9836 Hosingen  
(+352) 90 81 88-1  
info@naturpark-our.lu

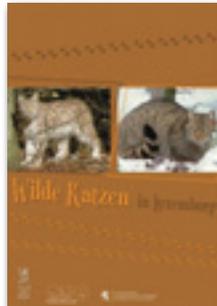
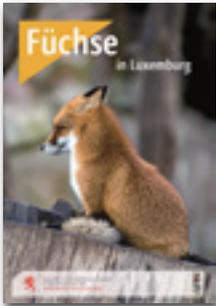
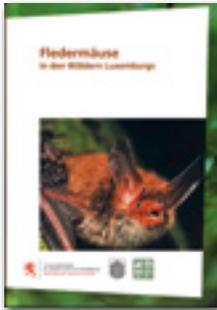
Station Biologique - Naturzenter SIAS  
5, rue de Neuhaeusgen  
L-2633 Senningerberg  
(+352) 34 94 10 -25  
sias@sias.lu

Station biologique Natur- a Geopark  
Mëllerdall  
8, rue de l'auberge  
L-6315 Beaufort  
(+352) 26 87 82 91-1  
info@naturpark-mellerdall.lu

### Informations complémentaires :

- Arthur, L. & M. Lemaire (1999) : Les chauves-souris, maîtresses de la nuit. Description, mœurs, observation, protection ... La bibliothèque du naturaliste, Delachaux & Niestlé, Lausanne, Paris : 264 p. (ISBN 2-603-01147-2)
- Dietz, M. & M. Weber (2001) : Von Fledermäusen und Menschen. Abschlussbericht des E+E-Hauptvorhabens „Schaffung eines Quartierverbundes für gebäudebewohnende Fledermausarten“. Schriftenreihe des Bundesamtes für Naturschutz BfN, Bonn : 198 p. (ISBN 978-3-7843-3824-8).
- Dietz, M. & M. Weber (2000) : Baubuch Fledermäuse. Eine Ideensammlung für fledermausgerechtes Bauen. Arbeitskreis Wildbiologie an der Justus-Liebig-Universität Gießen, Gießen : 252 p. Disponible (également en CD-ROM) à l'adresse [www.all-about-bats.net](http://www.all-about-bats.net).
- Forget, F. & Y. Thienpont (2007) : Les dents de la nuit - Enquête sur nos chauves-souris. Carnet Nature, Weyrich Édition, Neufchâteau : 116 p. (ISBN 978-2-87489-003-1).
- Harbusch, C, E. Engel & J. B. Pir (2002) : Die Fledermäuse Luxemburgs (Mammalia: Chiroptera), Ferrantia 33, Musée National d'Histoire Naturelle Luxembourg, Luxembourg : 156 p.
- Richarz, K. (2004) : Fledermäuse: Beobachten, erkennen und schützen. Kosmos Verlag, Stuttgart : 128 p. (ISBN 3-440-09691-2).
- Siemers, B. & Nill, D. (2002) : Fledermäuse. Das Praxisbuch. BLV-Verlag, 127 p. (ISBN 3-405-15930-X).

Dans la même série :



Vous pouvez aussi vous procurer un jeu de cartes sur le thème de la diversité faunistique au Luxembourg.

Il est disponible gratuitement dans les quatre centres d'accueil de l'Administration de la nature et des forêts :

« A Wiewesch » à Manternach, « Burfelt » à Insborn, « Ellergonn » à Esch/Alzette et « Mirador » à Steinfort.

Nous sommes également présents sur Internet.

Les brochures peuvent être téléchargées ou commandées gratuitement sur Internet : [www.emwelt.lu](http://www.emwelt.lu) (-> conservation de la nature -> publications)

