



L'HERMÉTINE VAGABONDE

n°39
Trimestriel

et aimer
Pour découvrir la nature en Bretagne



LE PETIT RHINOLOPHE



À ÉCOUTER

Fréquence
Chauves-souris
www.bretagne-vivante.org

CONCOURS
ENQUÊTEURS
DE NATURE
p. 16



UN BON COIN POUR P'TIT RHINO

Participe au Concours de reportages sur la nature et la biodiversité avec ta classe

Renvoie le bulletin d'inscription téléchargeable sur le site bretagne-vivante.org

avant le 15 décembre 2008.



Enquêteurs de nature

BRETAGNE
VIVANTE SEPNB

Avec ta classe, réalise un reportage écrit ou audio-visuel sur une espèce, un milieu ou un espace proche de l'école, durant l'année scolaire 2008-2009

Sur quel sujet ?

La biodiversité est partout, il suffit d'ouvrir les yeux. La mangeoire installée sur une pelouse de l'école, le jardin public et ses habitants, la rencontre avec un agriculteur, un talus, une prairie humide... Vos reportages seront autant de témoignages de la beauté d'une nature proche, riche et fragile.

Vite ! Vite ! Inscrivons-nous !
Ça serait trop bête de ne pas participer à une si belle aventure !



Sélection des reportages

30 classes sélectionnées seront invitées à présenter leur travail le vendredi 5 juin à Séné (56).

Les reportages devront parvenir au siège de Bretagne Vivante avant le 1^{er} mai 2009, dernier délai. Dans chaque département, un jury sélectionnera le meilleur reportage écrit et le meilleur reportage audio-visuel pour chaque niveau scolaire, soit 6 sélectionnés par département.

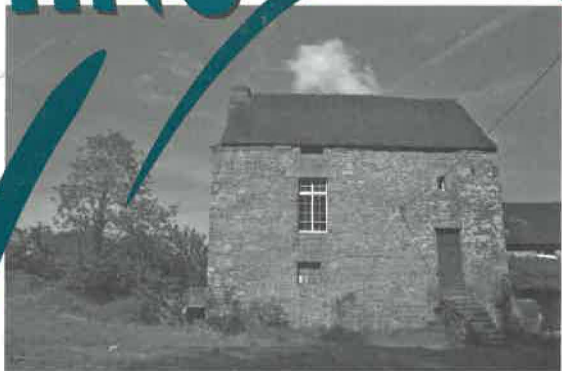
www.bretagne-vivante.org

UN BON COIN POUR P'TIT RHINO

Il y a quelques temps,
mon copain

P'tit Rhino m'a dit
être à la recherche
d'un coin tranquille
pour s'installer avec
quelques amis.

Et justement, voilà
que je tombe sur
cette annonce parue
dans "TERRIERS",
la revue n°1 de
petites annonces
pour nids, gîtes,
tanières, terriers,
cavernes, aires,
refuges, galeries
à vendre ou à louer.



Exceptionnel - A saisir !!!

Petit manoir calme et écologique. Dispose d'un sous-sol avec caves (et souterrains secrets), vaste surface de combles et greniers. Plusieurs dépendances : écurie, granges...

Restauration en cours, sans produits toxiques. Situé au cœur d'un parc boisé bordé d'un domaine bocager travaillé en agriculture biologique avec vergers de pommiers, petits bois et étang. Conviendrait particulièrement à chauves-souris. Possibilité d'installation de colonie. Contact : Agence TERRIERS et C^{ie}.



C'EST QUI P'TIT RHINO ?

P'tit Rhino est une chauve-souris.
Il se nomme en réalité petit rhinolophe.
P'tit Rhino c'est pour les potes.

Pour être complet, je peux te dire que c'est un mammifère insectivore volant qui pèse 5 à 9 grammes et mesure 19 à 25 centimètres d'un bout d'une aile à l'autre.

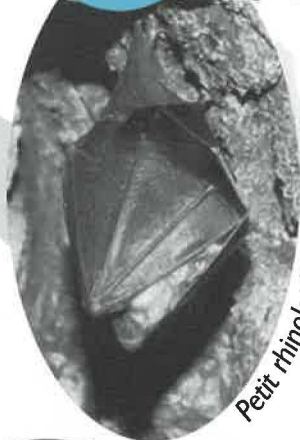
Il appartient à la famille des **rhinolophidés** qui ne compte que 2 espèces en Bretagne, le grand et le petit.

Ce sont les seules chauves-souris de Bretagne à s'envelopper de leurs ailes au repos.

C'est un moyen très sûr de les reconnaître.

L'autre famille est celle des **vespertilionidés** représentée par 18 espèces en Bretagne.

UN RHINOLOPHIDÉ !?
ÇA DOIT ÊTRE QUELQU'UN
DE SUPER IMPORTANT !



Petit rhinolophe au repos

Petit rhinolophe



E BREZHONEG EN BRETON

P'tit Rhino n'a pas vraiment de nom en breton, ou alors peut-être « *Logodenn penn-toul* », souris tête trouée. Mais ce n'est pas sûr. En fait, en Bretagne, comme dans de nombreux autres lieux, les gens ne faisaient pas de différences entre les espèces de chauves-souris. Elles sont toutes appelées indifféremment « *Askell groc'hen* » (aile de peau) ou « *Logoden dall* » (souris aveugle).

SOYONS SAVANTS

P'tit Rhino se nomme scientifiquement *Rhinolophus hipposideros*. Comme tous les noms scientifiques, ça en jette un maximum. Bien sûr, ce nom qui vient du grec veut dire quelque chose. Il fait référence à son nez très découpé. « *Rhinolophus* » se décompose donc en « *rhis* » = « nez » et « *lophas* » = « aigrette » et « *hipposideros* » = « fer à cheval ». P'tit Rhino a donc le nez plissé en forme de fer à cheval et ça lui va très bien.



LES CHAUVES-SOURIS, MAMMIFÈRES PARTICULIERS

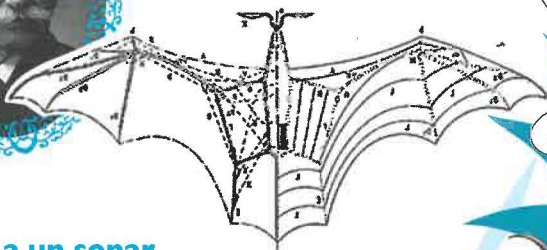
P'tit Rhino possède deux caractères propres aux chauves-souris.

1 Ses ailes sont des mains !

Les os de ses doigts sont allongés et reliés entre-eux par une membrane de peau souple et nue. Cela lui vaut le nom savant de « chiroptère » qui se décompose en "chiro" qui signifie "main" et "ptère" qui veut dire "aile".



Je m'appelle Clément Ader. J'ai construit un avion et mes muses préférées, les chauves-souris, ont inspiré mes travaux.



Télescopage

« Lors d'une séance de comptage à la sortie d'un gîte de reproduction, j'ai assisté à une scène étonnante. Deux jeunes grands rhinolophes se sont carrément télescopés en vol. L'un d'eux est resté un instant sonné au sol avant de repartir. Visiblement, voler au sonar, ça s'apprend. »

VOUS AVEZ VU LES GARS LA CLASSE !!

COOL!

TROP COOL!

TROP, TROP, COOL, COOL !!

2 Il a un sonar

C'est-à-dire qu'il émet des ultrasons, inaudibles pour l'oreille humaine*, au moyen de son appendice nasal. L'écho renvoyé par un obstacle est capté par les oreilles puis analysé. Il lui permet de déterminer la nature, la distance, la direction et la taille des objets mobiles ou fixes. Ce sonar est très précis. Il peut détecter des obstacles très fins de l'épaisseur d'un cheveu même par nuit noire.

J'ajoute qu'il ne porte pas malheur, ne s'accroche pas dans les cheveux et ne fait aucun dégât dans les maisons.

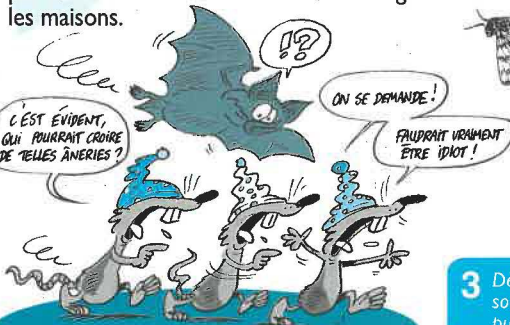
1 La chauve-souris émet des ultrasons

2 Les ultrasons rebondissent sur la proie et retournent vers la chauve-souris.



3 Dès la réception du retour des ultrasons, la chauve-souris calcule la vitesse et la position de sa proie puis fond sur elle.

retour des ultrasons, la chauve-souris calcule la vitesse et la position de sa proie



... SOUS-SOL AVEC CAVES (ET SOUTERRAINS SECRETS)...

Parfait comme gîte d'hiver.

Comme pratiquement toutes les chauves-souris, le petit rhinolophe hiberne. Il recherche pour cela un lieu calme, sans courant d'air, à la température stable avec un fort taux d'humidité.

Il survit lors de cette période grâce aux réserves de graisse accumulées en automne, s'enveloppant dans ses ailes pour plusieurs mois. Son rythme cardiaque et sa température diminuent considérablement afin d'économiser un maximum d'énergie.

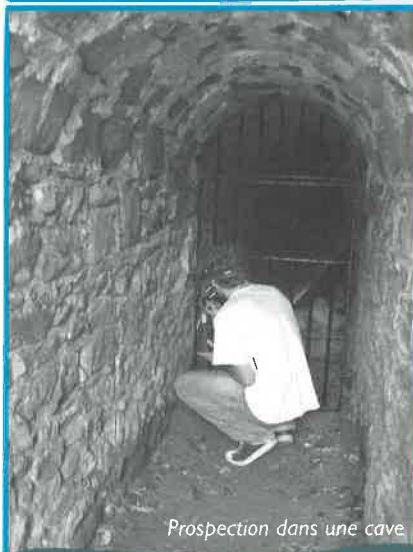
Le petit rhinolophe serait-il amateur de grands vins ?

« Pour qui recherche les chauves-souris, la visite des manoirs et châteaux est chose coutumière.

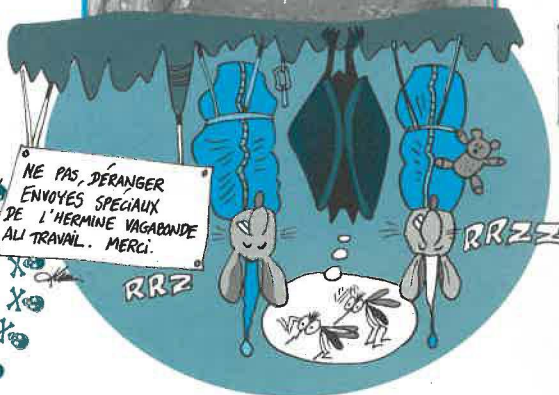
Une descente à la cave, souvent bien achalandée, s'impose. Les chauves-souris n'ont bien sûr aucun penchant avéré pour le vin. En revanche, les conditions nécessaires à la conservation du vin sont similaires à celles qu'elles recherchent pour leur repos hivernal. Cela explique donc que bien souvent la petite chauve-souris pendue au plafond trône au milieu des grands crus ! »



Petit rhinolophe au repos



Prospection dans une cave



En hiver, le moindre dérangement est lourd de conséquences pour le petit rhinolophe car il risque de provoquer son réveil. Cela entraîne une énorme dépense d'énergie qui l'affaiblit dangereusement, diminuant ses chances de survie.

...SITUÉ AU CŒUR D'UN DOMAINE BOCAGER AVEC PETITS BOIS ET ÉTANGS...

**Cet environnement
va plaire à P'tit Rhino.
Ce sont ses terrains de
chasse favoris.**

En effet, difficile de trouver mieux.
De nombreuses études ont montré
que le petit rhinolophe ne s'éloigne
guère de son gîte lorsqu'il chasse.
Par exemple, en Bretagne, les femelles
explorent des terrains de chasse situés
entre 10 et 250 m du gîte seulement.

En plus, le petit rhinolophe aime les
milieux boisés où il chasse ses proies
en tournant autour du feuillage des
arbres. Alors, avec des petits bois,
des haies et des bords d'étangs boisés,
il va être gâté.



L'orée d'un petit bois



Une grande prairie



Un étang aux berges boisées



Vieux briscard

« Lors d'une capture au filet, j'ai pu observer un grand murin évitant le filet simplement en s'arrêtant contre la paroi où était calée la canne soutenant le filet puis marcher (...avec ses avant bras et ça va très très vite) et contourner tranquillement le filet pour s'envoler de l'autre côté sans se faire prendre pas ce truc bizarre... qu'il avait bien repéré... Certainement un vieux briscard à qui on ne la fait pas... »

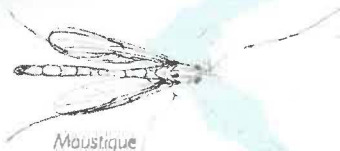
Dans la poche !

« Lors d'un comptage d'une colonie d'oreillards gris dans les combles d'une église, au moment où j'éclaire l'essaim, pourtant avec une lampe faible, un jeune se décroche de sa mère, certainement surpris par la lumière et tombe 2 mètres plus bas pile-poil dans une poche de ma veste ! Il faisait en taille les 2/3 de mon petit doigt, soit environ 1 semaine... En escaladant difficilement, j'ai pu le raccrocher près du groupe... »

MAIS QUE MANGE-T-IL ?

C'est simple, comme tout insectivore, il consomme des insectes. C'est d'ailleurs le cas de toutes les espèces de chauves-souris d'Europe.

Le petit rhinolophe mange essentiellement de très petits animaux. Il les détecte grâce à son système radar-sonar ultraperfectionné.

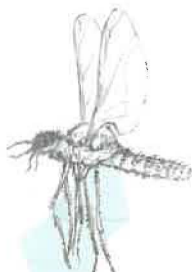


Moustique

Quelques exemples au menu de P'tit rhino.



Noctuelle



Mouche de la Saint-Marc



Cynips

MIAMM !!

Le repas des chauves-souris en chiffres :

➤ On estime qu'une colonie d'une centaine de murins peut consommer 30 kg d'insectes par an.

➤ Une pipistrelle peut capturer 2000 à 3000 moustiques lors d'une nuit d'été.

Bel appétit !

Truc de pisteur de chauve-souris

Les crottes des chauves-souris ressemblent à des crottes de souris. Pour les distinguer, observe-les attentivement à la loupe. Les crottes de chauves-souris ont un aspect brillant et luisant car elles contiennent des particules de peau d'insecte. Celles de souris sont ternes. En plus, les crottes de chauves-souris s'effritent entre les doigts.

Étudier pour connaître et protéger



Là, Patrick, dit Mouss, étudie de près le guano. C'est comme ça qu'on appelle les crottes de chauves-souris. C'est un excellent engrais, meilleur même que les déjections d'oiseaux marins appelées également guano.

La dent dure

« Je suis intervenu une fois chez une amie pour faire sortir une chauve-souris de sa cuisine. Arrivé sur les lieux, j'ai pris des gants de ménagère et tenté de l'attraper. Ce ne fut pas chose facile et je réussis quand même à la saisir dans un coin du plafond. Mais une fois tenue en main cette dernière, une sérotine commune, m'a mordu la main. Surpris, j'ai lâché prise. Ses petites dents avaient traversé le gant ! »

ON DIT "INSECTIVORE"
ON POURRAIT CARRÈMENT
DIRE "INSECTICIDE"

T'AS RAISON.
ET LUI IL N'EST
PAS DANGEREUX !

N'IMPORTE OUI !!



TU PEUX LE FAIRE !

Un gîte à chauve-souris en brique plâtrière

Une brique pour un gîte !

Une des façons de venir en aide aux chauves-souris, c'est de leur offrir le gîte.

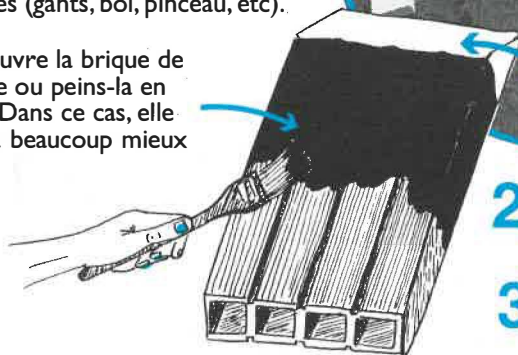
Transforme-toi en maçon spécialiste en gîte pour chauve-souris.

Comment faire ?

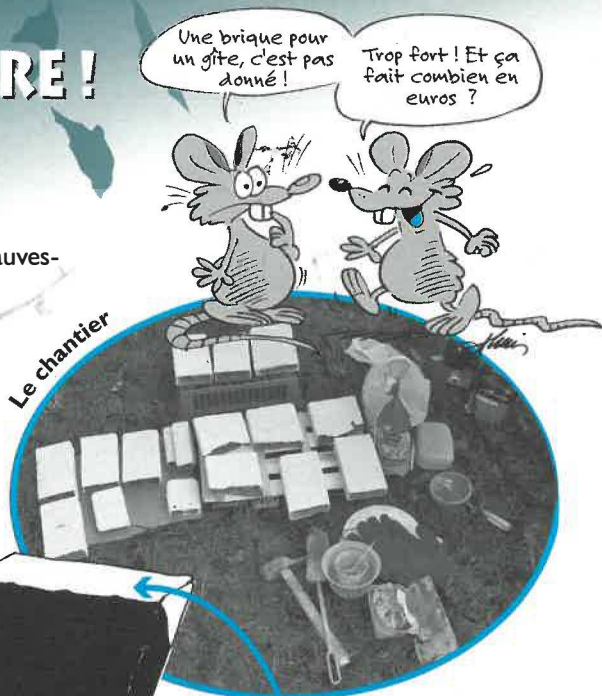
Petit matériel nécessaire :

- brique plâtrière
- plâtre
- ciment à prise rapide
- peinture noire et tous les accessoires nécessaires (gants, bol, pinceau, etc.).

1 Recouvre la brique de plâtre ou peins-la en noir. Dans ce cas, elle absorbera beaucoup mieux la chaleur.

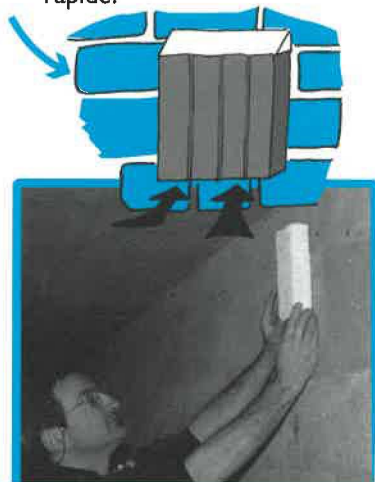


Le chantier

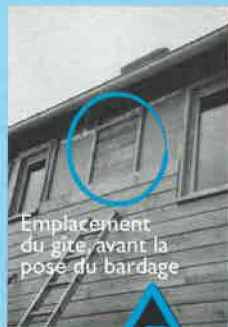


2 Installe un bouchon de plâtre en modelant un petit toit à une des extrémités de la brique.

3 Fixe verticalement la "brique-gîte" contre un mur, les trous orientés vers le bas avec du ciment à prise rapide.



Variante : un gîte intégré au bardage d'une maison en bois.



Emplacement du gîte avant la pose du bardage



Entrée du gîte ménagée dans le bardage



ATTENTION

Le gîte doit être au moins à 3,5 m de hauteur et obligatoirement orienté au sud ou au sud-est.

Astuce : tu peux enduire la "brique-gîte" de guano dilué dans de l'eau. La bonne odeur (!) séduira les nouveaux locataires.

... RESTAURATION SANS PRODUITS TOXIQUES ... AGRICULTURE BIOLOGIQUE ...

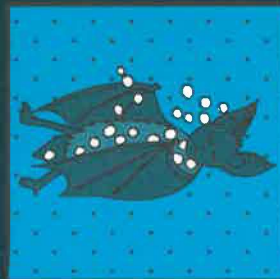
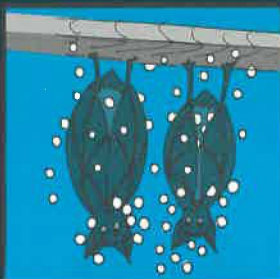
Alors là,
c'est le top du top.
La cerise sur le gâteau.
Trop bon !

Récapitulons. La maison est calme
avec de vastes greniers et de
grandes caves, le tout très acces-
sible. Il y a un parc boisé, des
haies et des étangs et **pas de
produits toxiques**. Ni à
l'intérieur, ni à l'extérieur.

TANT MIEUX

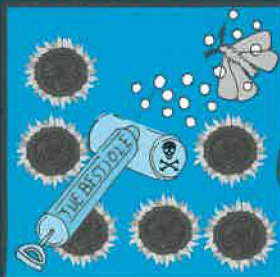
car ces produits sont très nocifs.

On a constaté que des chauves-souris sont mortes après avoir ingéré ou respiré les produits
de traitement des poutres auxquelles elles s'accrochent.



Les pesticides utilisés en agriculture ont aussi des effets terribles sur les chauves-souris.

- Soit ils entraînent la disparition de leur nourriture et c'est la famine dans les colonies.
- Soit les chauves-souris s'empoisonnent en consommant une nourriture empoisonnée.



L'HERMINE VAGABONDE

MERCI À KIROLO
DE LA

Maison de
la **Chauve-souris**

C'est qui
KIROLO ?

Va voir
page 15, tu
sauras tout.

ÀË
JE ME SUIS
TROMPÉE

Je mérite un double bonnet d'âne, en orthographe et en math, pour deux erreurs commises dans le n°38 « Les arbres ça me branche ! ».
Merci aux lecteurs vigilants, bons en orthographe et en math.

**UN GRAND
MERCI** AUSSI

à tous les
amis des
chauves-souris
qui m'ont gentiment
envoyé le récit de leur rencontre
avec ces animaux étonnants.

ORTHOGRAPHE :

Il y a deux « l » à « chlorophylle ». Normalement elle devrait le copier 100 fois, les voyelles en rouge et les consonnes en bleu. Mais ça ira pour cette fois.

MATH :

Pour évaluer la hauteur d'un arbre, page 14, Hermine a très mal appliqué le théorème de Thalès. **Il ne faut pas ajouter la taille de l'observateur à la distance qui le sépare de l'arbre.** Et on ne peut mesurer avec cette méthode que les arbres situés sur un terrain plat, au même niveau que l'observateur.

Hermine fait toutes ses excuses aux lecteurs et à Monsieur Thalès.

Elle est à moitié trop tête en l'air Hermine. Faudrait qu'elle se ressaisisse au second trimestre.

Ouah !
Trop !

SOS CHAUVES-SOURIS - LES BONS CONTACTS

• Maison de la Chauve-souris,

1 place de l'église - 56540 Kernasclédén - 02 97 28 26 31 - info@maisondelachauvesouris.com

• Groupe Mamalogique Breton (GMB),

Maison de la rivière - 29450 Sizun - 02 98 24 14 00 - contact@gmb.asso.fr

Numéro réalisé avec l'aide des Conseils généraux du Morbihan, des Côtes d'Armor, du Finistère et de Loire Atlantique.



Numéro tiré à 4500 exemplaires sur papier recyclé - Directeur de la publication : Yvan Théry. Rédaction : Luc Guihard - Merci à : Arno Le Mouél, Olivier Farcy, Pierre-Yves Pasco, Cyrille Blond, Jean-Pierre Artel, Yann Le Bris, Bernadette Coléno, Divy Kervella, Camille, Laurent et Yann Gager, Thomas Dubos et Josselin Boireau - Photos : Arno Le Mouél, Yann Le Bris, Laurent Arthur, Laurent et Yann Gager, Eau et Rivières de Bretagne, Luc Guihard - Sons : Laurent et Yann Gager et Philippe Onfray - Illustrations : Alexis Nouailhat, Gaëlle Evano, Bernadette Coléno et Luc Guihard - Maquette : Bernadette Coléno - Impression : Imprimerie Encre bleue, Brest - Dépôt légal : avril 2008 - ISSN : 1280 - 9802 - Loi 49.956 du 16 juillet 1949 sur les publications destinées à la jeunesse.

B r e t a g n e V i v a n t e - S E P N B

AGIR POUR P'TIT RHINO

Les chauves-souris ont besoin d'un sérieux coup de main. Quelques passionnés agissent pour les protéger.

Les actions menées sont variables.

- Protéger et aménager des gîtes
- Poser des nichoirs (voir page 13)
- Cesser l'emploi des pesticides
- Informer le public



Des "chiroptères"
Pour accéder
directement au gîte



SOS CHAUVÉ-SOURIS

Comment aider les chauves-souris sans faire n'importe quoi. Voici quelques excellents conseils.

• J'ai une colonie de chauves-souris chez moi. Que dois-je faire ?

Quelle chance. Le mieux est de ne rien faire. Mais la cohabitation est peut-être délicate. Des travaux sont peut-être prévus. Pour faire face à tous ces « peut-être », le mieux est de prendre contact avec un spécialiste. Toutes les adresses sont en page 2.

• Une chauve-souris est entrée dans la maison ! Que dois-je faire ?

Facile. Il suffit de laisser une fenêtre ouverte, d'éteindre la lumière et de quitter la pièce. Toutefois, si la chauve-souris ne quitte pas les lieux et s'accroche au mur, mets des gants et saisis-la doucement pour la déposer ensuite à l'abri sous une avancée de toit ou de fenêtre. Le tour est joué.

• J'ai trouvé une chauve-souris au sol. Que faire ?

En premier lieu, la saisir délicatement avec des gants puis la déposer sous une avancée de toit. Il faut qu'elle puisse s'envoler. Surveiller.

Si le lendemain elle est toujours là, c'est que

c'est plus grave que prévu. Il faut alors isoler la chauve-souris dans une petite boîte garnie de papier essuie-tout. Disposer de l'eau dans un bouchon de bouteille. Il faut ensuite contacter un chiroptérologue (voir page 2).

"Sauvée" par les chats

« Soir après soir, mes deux chats semblaient extrêmement intéressés par les reflets sur la vitre du poêle à bois. Prise d'un doute, au bout d'un moment, j'ai ouvert le poêle et mes deux prédateurs favoris se sont précipités à l'intérieur. Au même moment, et heureusement avant eux, j'ai repéré, blottie dans la partie haute de la porte, une petite boule de poils gris brun. En y regardant mieux, je remarquais les petites oreilles gris noir et les ailes repliées comme deux bâtonnets de chaque côté du corps d'une pipistrelle. Tandis que je la détachais délicatement de son support, elle a commencé à émettre des petits cris ressemblant à des cliquette-ments. Ne voulant pas faire durer ce moment de stress, je suis allée la déposer dans le bûcher au fond du jardin et dans l'ombre de la nuit, je l'ai vue qui ouvrait grand ses ailes et depuis je ne sais plus rien d'elle. »

PAROLE DE CHIROPTÉROLOGUE

Olivier est chiroptérologue. Rassure-toi, ce n'est pas grave. C'est le nom de son métier. Il étudie les chauves-souris et ça le passionne.

D'où te vient la passion des chauves-souris ?

Comme c'est souvent le cas, il faut la bonne personne pour vous ouvrir les yeux sur des mondes qui vous sont inconnus. J'ai eu cette chance en 1998 et depuis je n'ai pas arrêté de les rechercher pour en protéger le plus possible.

Tu n'as pas peur qu'elles s'accrochent dans tes cheveux ?

Je n'attends que cela et malgré toutes mes tentatives, comme être dans un comble d'église avec des dizaines de chauves-souris volant autour de moi, cela n'est jamais arrivé. Il semble plus que cette peur ait été créée à destination des jeunes filles pour les dissuader de sortir le soir.

Comment fais-tu pour les étudier car on ne les voit presque jamais ?

Il existe des techniques qui permettent de localiser les chauves-souris la nuit. On peut les écouter avec un détecteur d'ultrasons, ce qui peut permettre de reconnaître l'espèce qui passe près de vous. On peut aussi leur poser un petit émetteur sur le dos et les suivre à distance lorsqu'elles vont s'alimenter.

Etudier les chauves-souris est finalement à la portée de tous car, comme pour les oiseaux, il suffit de repérer les endroits où elles se regroupent pour mettre bas et année après année compter le nombre de jeunes et d'adultes afin de voir si la colonie augmente ou diminue.

Comment devient-on chiroptérologue (c'est superdur à dire) ?

C'est superdur à dire et ce n'est pas facile de le devenir car il n'y a pas de formation pour cela. Après des études de biologie, c'est une spécialité qui s'acquiert, en fait, par l'expérience personnelle et les rencontres avec d'autres passionné(e)s.

Quel est ton meilleur souvenir de chauves-souris ?

Pas facile de choisir... Mais mon plus grand moment est sans aucun doute la découverte de ma première nursery de grands murins en Ille-et-Vilaine. Il y en avait partout, accrochés aux éléments d'une charpente, dans le comble d'une église. J'étais si surpris, émerveillé par toutes ces chauves-souris qui me regardaient que j'ai retransversé les combles à quatre pattes tellement mes jambes tremblaient d'excitation.

Je crois que c'est pour ce souvenir indélébile que j'aime plus particulièrement le grand murin, mais aussi parce qu'il est splendide.

Écoute des chauves-souris avec la "Bat-box", détecteur d'ultrasons.

RENDEZ-VOUS CHEZ KIROLO

Il faut à tout prix que je te présente Kirolo. C'est un ami qui s'occupe de la Maison de la Chauve-souris, à Kernasclédén dans le Morbihan, au Pays du Roi Morvan.



Maison de la Chauve-souris

La Maison de la Chauve-souris, ouverte depuis 2006, est un lieu de découverte pédagogique très original sur tout ce qui entoure le monde fascinant des chauves-souris.

C'est super et
ce sont des amis !!



Si tu lui rends visite, avec ta classe ou en famille, tu découvriras des expositions sur la vie des chauves-souris mais tu pourras aussi te mettre dans la peau d'un chiroptérologue et découvrir une colonie de chauves-souris qui vit à proximité de la maison.

**On est vraiment bien reçu
chez Kirolo.**

Que du bonheur !

« J'étudie les chauves-souris depuis 1997. J'ai déjà observé de nombreux individus et découvert plusieurs colonies. Mais, l'une des expériences les plus fortes que j'ai eue avec les chauves-souris, c'est quand nous avons réalisé du radiopistage sur des grands rhinolophes. Enfin, je pouvais suivre au plus près les animaux au cours de leurs sorties nocturnes et ne pas me contenter de les observer uniquement au gîte. Au fur et à mesure du suivi, l'expérience devenait encore plus délicieuse car nous connaissions les habitudes de chaque animal et pouvions ainsi prévoir, en fonction de la météo et de l'heure, leur présence en chasse sur telle prairie ou au repos dans tel bâtiment. Un vrai bonheur. Un peu plus et il m'aurait poussé des ailes. »



Pour tous les renseignements sur les contacts et heures de visites, contactez Kirolo

Maison de la Chauve-souris

1, Place de l'église
56 540 Kernasclédén.
Tél.: 02.97.28.26.31
Fax.: 02.97.28.26.60
info@maisondelachauvesouris.com
www.maisondelachauvesouris.com



Pour t'abonner à L'Hermine Vagabonde :

- pour 1 an (4 numéros) :
12,00 euros
- pour 2 ans (8 numéros) :
20,00 euros

Prix au numéro : 3,50 euros

**Pour te procurer les
anciens numéros encore
disponibles, contacte-moi à**
Hermine Vagabonde
Bretagne Vivante - SEPNB
BP 363121

29231 Brest cedex
tél : 02 98 49 07 18
fax : 02 98 49 95 80
www.bretagne-vivante.org
contact@bretagne-vivante.org

LE PETIT RHINOLOPHE

Alexis

**UN BON COIN POUR
P'TIT RHINO**

L'HERMINE VAGABONDE