



# Comité Spéléologique d'Île de France

<http://speleo.cosif.free.fr>

## COMPTE RENDU DU STAGE CHAUVES SOURIS

16 & 17 février 2013



## SOMMAIRE

- Liste des participants
- Objectifs du stage
- Déroulement et résultats du stage
- Conclusion
- Remerciements



*Grand rhinolophe*

## Liste des participants

		NOM	Prénom	Dpt	Club
<b>Organisation</b>	1	DODELIN	Christian	73	Délégué chiroptères de la FFS
	2	CHAUT	Francois	92	ABIMES
	3	LACAILLE	Marco	60	Compagnons de la Nuit Minérale
	4	GARLAN	Arnaud	94	APARS
<b>Stagiaires 2 jours</b>	5	CHAUVIGNY	Cyril	92	ABIMES
	6	MOLAS	Delphine	92	ABIMES
	7	KERNEIS	Philippe	92	ABIMES
	8	SOURDAINE	Arnaud	92	ABIMES
	9	FAURE	Fabrice	92	ABIMES
	10	LEUCART	Sylvain	92	ABIMES
	11	GENIER	Cécile	92	ABIMES
	12	DINNY	Nanja	92	ABIMES
	13	LOZA	Nathalie	92	ABIMES
	14	LOZA	Sylvain	92	ABIMES
	15	GUIHENEUF	Sébastien	92	ABIMES
	16	DEMONSAND	Anne Sophie	92	ABIMES
	17	COUTANT	Corinne	92	ABIMES
	18	JAOUEN	Laurent 3	92	ABIMES
	19	COUTURIER	Fabien	92	ABIMES
	20	ALCOUFFE	Grégoire	92	ABIMES
<b>Stagiaires 1 jour</b>	21	AUGUSTIN	Brice	91	Club Spéléologique de Montgeron
	22	CRIVAT	Maria Luiza	91	Club Spéléologique de Montgeron
	23	BOSELU	Amélie	91	Club Spéléologique de Montgeron
	24	KANSCHINE	Stéphane	91	Club Spéléologique de Montgeron
	25	DEGUELDRE PELLET	Gwendoline	91	Club Spéléologique de Montgeron



### Objectifs du stage

Découvrir les différentes espèces et leurs modes de vie, apprendre à les identifier, que faire pour les protéger et comment réaliser un inventaire.

Ce stage sur 2 jours permet d'aborder aussi bien des connaissances générales sur les chauves-souris du monde entier que de faire un recensement précis des spécimens de plusieurs cavités de Picardie.

### **Conduite à tenir en présence de chauves-souris.**

- Rester à distance respectueuse pour les observer, éviter le bruit et surtout la chaleur lorsqu'elles sont en hibernation. Une élévation de la température pourrait les perturber et provoquer un réveil inutile.
- **NE JAMAIS LES MANIPULER**, que ce soit pour ne pas les stresser et les blesser aussi bien que pour ne pas se faire mordre. Les chauves-souris en France sont insectivores mais peuvent se défendre en mordant. Elles sont porteuses de variétés de rage différentes de la rage vulpine et pour lesquelles (contrairement à la rage vulpine) il n'existe pas de vaccin.



*Petit rhinolophe accroché à la poignée d'une gamelle, Carrière SARAZIN.*

## Rigueur et méthode

Il est préférable de faire les recensements toujours à la même époque de l'année afin de disposer de données comparables dans notre cas il s'agit de la mi février. Les variations climatiques d'une année à l'autre viennent cependant interférer sur le résultat des observations.

Le recensement exige de visiter méthodiquement le site, ne négliger aucune galerie, observer le plafond comme les parois.

La recherche se fait en parcourant les galeries dans un sens puis dans l'autre sens. Les observateurs peuvent progresser en ligne ou bien se croiser, l'essentiel est que chaque zone ait été éclairée et scrutée.

Le comptage doit être centralisé pour éviter les doublons.

Un responsable unique est chargé de recueillir les informations sur une **fiche type** pour chaque cavité visitée.

Date : 18.02.2012 Les Mau pèdruel			
Participants : DOBELIN C. CHAU F. LACILLET M.			
GARIANA. LIDONNE F. B.			
Espèces	Comptage	Total	Photo à localiser sur plan
Petit Rhinolophe	☐ ☐ ☐ ☐ ☐ ☐ ☐ ☐ ☐ ☐ ☐ ☐ ☐ ☐ ☐ ☐ ☐	98	
MM	☐ ☐ ☐	12	
Muine oreilles échancrées	☐ ☐	7	
M. Sanderlani	☐	2	
M de Brandt	☐	2	1006 à valider
Grand Rhinolophe	1	1	
Grand Muine	☐	2	
Remarques			
Muine indéterm. (pte muine) ☐ ☐		7	
Oreille éch.			oreilles photographiés

Grand Muine à 6,3° près d'une entrée

Petit Rhinolophe à temp de 6,3° / 5,7° /  
2 Indéterminés (muine petite taille) à 4,9°  
2 PR en vol

M art à 6,2°

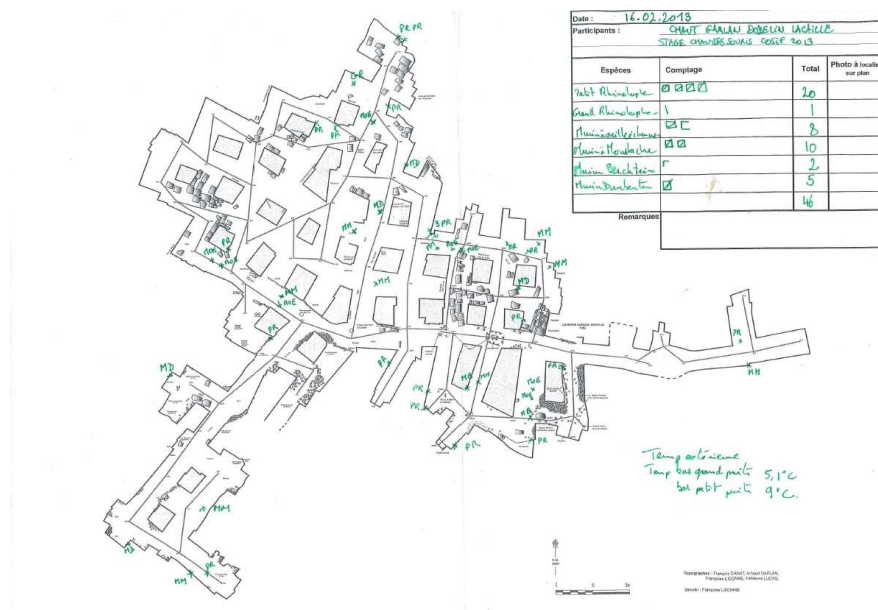
groupe de ch à 8,8.

Premier modèle de fiche type utilisé. Des améliorations ont été apportées depuis.

Tout spécimen non identifié devra être indiqué comme tel dans le recensement (mieux vaut mentionner un spécimen indéterminé qu'une erreur).

Des **relevés de température** peuvent donner des informations utiles (toutes les espèces n'hibernent pas à la même température).

Une **topographie** permet de s'assurer de l'exhaustivité de la visite.



*Exemple de topographie utilisée pour le recensement et la localisation des spécimens*

Localiser les chauves-souris sur la topographie permet également d'éviter les doublons tout en apportant des informations sur la dispersion des individus et des espèces dans la cavité.

On peut aussi y indiquer les températures relevées.

L'**éclairage électrique** (les lampes acétylène dégagent trop de chaleur) doit être puissant pour regarder dans les fissures les plus éloignées et les plus étroites.

Une **paire de jumelles** peut se révéler utile pour déterminer les caractéristiques des spécimens observés : forme du corps, couleur du pelage du ventre et du dos, couleur du museau, forme et orientation des oreilles, etc.



*Utilisation du caméscope*

Date			
Lieu			
Objet		Comptage annuel	
Participants _____			
Espèces	Comptage	Total	Photo à localiser sur le plan
Petit Rhinolophe			
Grand rhinolophe			
Murin à moustache			
Murin à Oreilles échancrées			
Murin daubenton			
Murin natterer			
Grand Murin			
Petit murin			
Murin grande taille			
Murin petite taille			
Murin indéterminé			
Murin de Berstein (arboricole)			

Remarques	
Température ext	
Temp bas puits d'extraction	
Temp bas puits de service	

*Exemple de fiche type pour recensement*

## Déroulement et résultats du stage



Après une rapide présentation, le samedi matin a été consacré à la visite d'une ancienne champignonnière en compagnie de son propriétaire pour y recenser les chauves-souris.

Samedi après midi : recensement dans la Carrière SARAZIN.

Samedi soir : bilan des observations de la journée, exposés et présentation de vidéos et diaporamas

Dimanche matin : recensement dans une autre carrière.

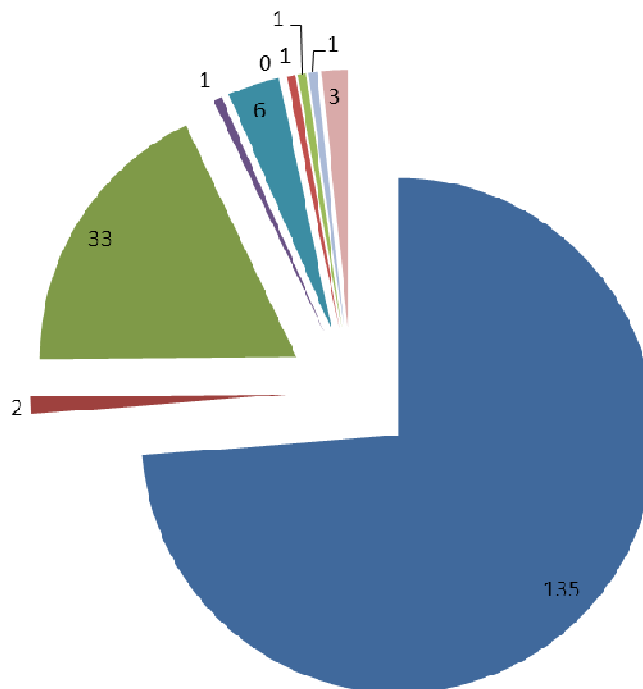
Dimanche après midi : exposés et bilan des observations





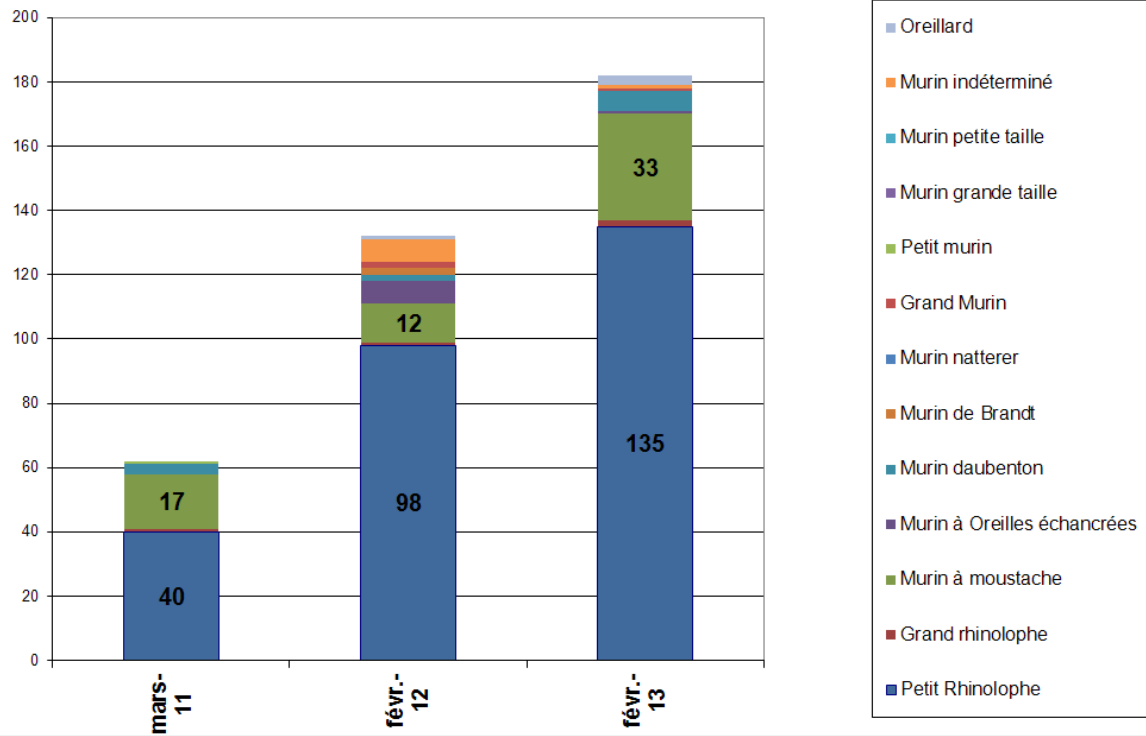
## Recensement des chauves-souris de la Carrière des Maupigny, 16 février 2013

- Petit Rhinolophe
- Grand rhinolophe
- Murin à moustache
- Murin à Oreilles échancrées
- Murin daubenton
- Murin de Brandt
- Murin natterer
- Murin de Berchtein
- Grand Murin
- Petit murin
- Murin grande taille
- Murin petite taille
- Murin indéterminé
- Oreillard



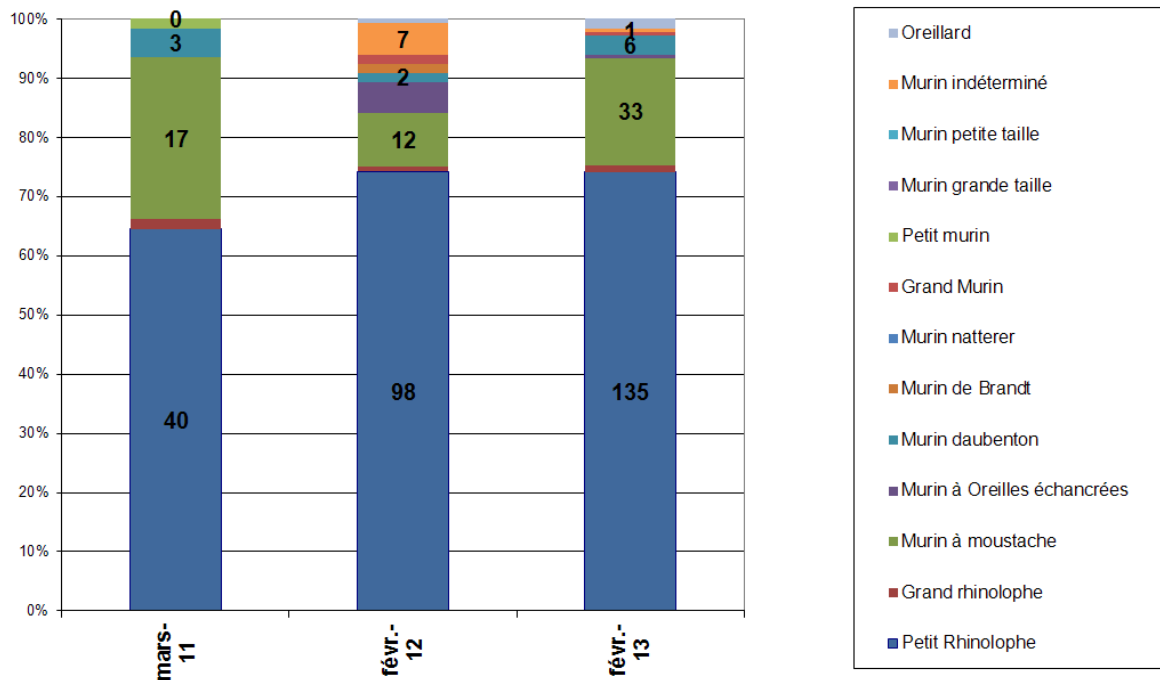
Espèces	Comptage
Petit Rhinolophe	135
Grand rhinolophe	2
Murin à moustache	33
Murin à Oreilles échancrées	1
Murin daubenton	6
Murin de Brandt	0
Murin natterer	
Murin de Berchtein	1
Grand Murin	1
Petit murin	
Murin grande taille	
Murin petite taille	
Murin indéterminé	1
Oreillard	3
<b>Total</b>	<b>183</b>

### Carrières des Maupigny, nombre d'individus



Observations sur 3 années consécutives

### Carrière des Maupigny, répartition des espèces

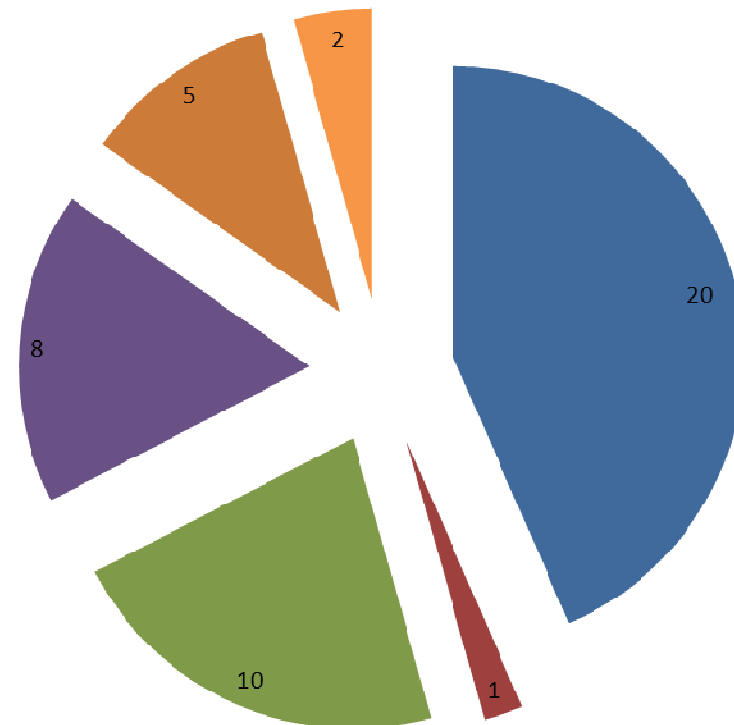


Observations sur 3 années consécutives

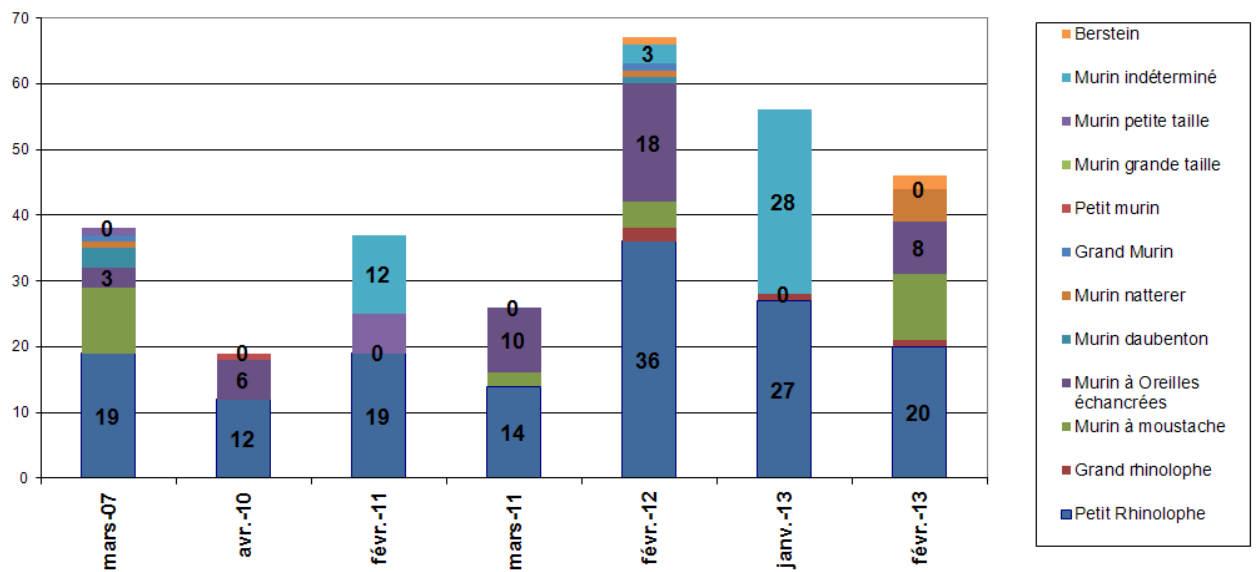
Malgré la variation du nombre de spécimens observés, la proportion de petits rhinolophes reste dans une fourchette de 65 à 75% du total des individus observés.

## Recensement des chauves-souris de la Carrière SARAZIN, 16 février 2013

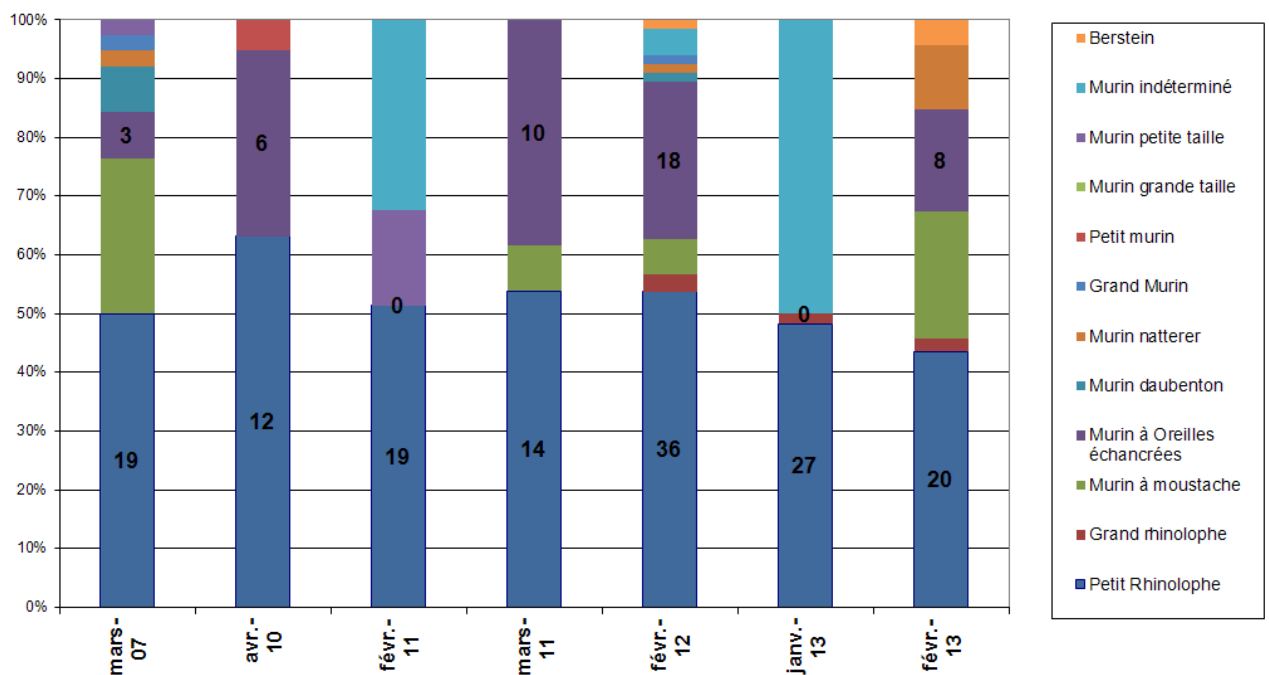
- |                       |                                  |
|-----------------------|----------------------------------|
| ■ Petit Rhinolophe    | ■ Grand rhinolophe               |
| ■ Murin à moustache   | ■ Murin à Oreilles échancrées    |
| ■ Murin daubenton     | ■ Murin natterer                 |
| ■ Grand Murin         | ■ Petit murin                    |
| ■ Murin grande taille | ■ Murin petite taille            |
| ■ Murin indéterminé   | ■ Murin de Berstein (arboricole) |



Espèces	comptage
Petit Rhinolophe	20
Grand rhinolophe	1
Murin à moustache	10
Murin à Oreilles échancrées	8
Murin daubenton	
Murin natterer	5
Grand Murin	
Petit murin	
Murin grande taille	
Murin petite taille	
Murin indéterminé	
Murin de Berstein (arboricole)	2
<b>Total</b>	<b>46</b>



*Carrière SARAZIN, recensements successifs (en nombre d'individus)*



*Carrière SARAZIN, recensements successifs (en proportion de chaque espèce présente)*

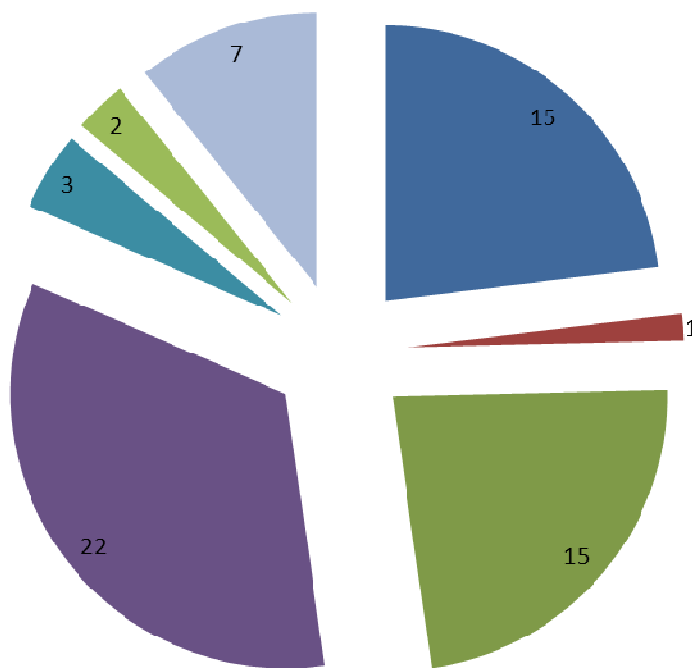
Dans la Carrière SARAZIN, la proportion de petits rhinolopes reste dans une fourchette de 45% à 62% du total des individus observés.

Comparativement à la carrière des Maupigny, les petits rhinolopes sont donc moins représentés. Mais la diversité des autres espèces est plus importante.

Il sera intéressant de faire un suivi dans le temps de ces indicateurs.

## Recensement des chauves-souris Carrière anonyme, 17 février 2013

- |                       |                               |
|-----------------------|-------------------------------|
| ■ Petit Rhinolophe    | ■ Grand rhinolophe            |
| ■ Murin à moustache   | ■ Murin à Oreilles échanquées |
| ■ Murin daubenton     | ■ Murin de Brandt             |
| ■ Murin natterer      | ■ Murin de Berchtein          |
| ■ Grand Murin         | ■ Petit murin                 |
| ■ Murin grande taille | ■ Murin petite taille         |
| ■ Murin indéterminé   | ■ Oreillard                   |



Dans cette troisième carrière, les observations ont nécessité beaucoup d'attention car le ciel de la carrière était très haut et présentait de multiples anfractuosités.

## Remarques

Origine de l'hibernation : en hiver, les chauves-souris, insectivores, ne trouvent plus de nourriture. Afin de survivre à cette période de disette qui dure plusieurs mois, elles se mettent en hibernation : activité quasi nulle, ralentissement des fonctions vitales, rythme respiratoire, rythme cardiaque...

Le murin de Berchstein hiberne habituellement en forêt mais peut trouver refuge sous terre quand l'hiver devient trop rigoureux.

Les chauves-souris ne cherchent pas l'endroit le plus chaud possible pour hiberner mais un lieu à la juste température.

Si la température chute fortement et rapidement, les chauves-souris n'ont pas forcément le temps de se réveiller et peuvent mourir gelées. Malgré tout, un site trop chaud ne leur conviendra pas non plus car la température gênera leur hibernation.

Dans l'Oise, les cavités naturelles sont très rares et les anciennes carrières souterraines constituent des gîtes d'hibernation idéaux.

En été les carrières sont trop fraîches pour servir de nurserie ; les chauves-souris s'installent dans les bâtiments mal isolés (constructions anciennes, clochers, châteaux), sous les toits, pour bénéficier d'un maximum de chaleur.

On comprend donc que si l'activité humaine a permis aux chauves-souris de se développer, elle peut tout aussi bien les mettre en péril : anciennes carrières souterraines comblées, bâtiments mieux isolés, diminution du nombre d'insectes par utilisation de pesticides et réduction des zones humides.

Pour qu'un recensement soit utile, il doit être rigoureux, régulier et le plus étendu possible géographiquement.

De multiples facteurs peuvent influencer les observations faites d'une année sur l'autre : variation des conditions hivernales, activité humaine dans le site étudié, activité humaine dans d'autres sites provoquant une migration des chauves-souris, etc

## **Conclusion**

La spéléologie n'est pas qu'une activité sportive : c'est aussi l'étude des cavités souterraines et par extension l'étude de ce qu'on y trouve. Naturalistes et spéléologues ont donc des intérêts communs lorsqu'il s'agit des chauves-souris.

Une mutualisation des moyens à disposition des différents intervenants (acteurs du monde souterrain comme acteurs du monde scientifique) permettrait de collecter des informations précieuses sur notre environnement.

Des contacts ont été pris dans ce sens avec pour objectif de poursuivre la collecte des données dans le temps et d'étendre le champ d'action des inventaires.



mercredi 20 février 2013

## ÉMEVILLE Les spéléologues sensibilisés à la protection des chauves-souris

L'association Carrière et patrimoine a recensé les petits mammifères dans trois sites et en a profité pour animer un stage de découverte.



Ce week-end, a eu lieu un recensement des chauves souris dans trois carrières. Comme chaque année, François Chaut organise, dans le cadre de l'association Carrières et patrimoine, dont il est le président, un stage de découverte destiné à des spéléologues. En collaboration avec le comité de spéléologie d'Ile-de-France, il a pour but de sensibiliser à la présence des chauves-souris.

Trente-trois espèces de chauves-souris sont comptabilisées en France. L'hiver, le petit mammifère va chercher abri dans les carrières, ou d'anciennes habitations, à la recherche de la bonne température pour hiberner. L'été, elle va privilégier des habitations, en général sous les toits afin de se reproduire dans un milieu très chaud

### 178 animaux recensés

Christian Dodelin, délégué par la Fédération française de spéléologie, est spécialiste en chiroptères. Il accompagne les stagiaires dans la visite des carrières pour aider à déterminer les espèces différentes rencontrées. Ainsi, dans une très grande carrière de Pierrefonds, ce stage a permis de recenser 178 chauves-souris de neuf espèces différentes. La carrière d'Emeville, d'1,5 ha, compte 46 animaux pour six espèces différentes.

Les stagiaires emmènent sous terre des appareils photo, caméscopes et même jumelles afin d'immortaliser les animaux, qui peuvent être à 4m comme à 20cm du sol. Dotés d'éclairages puissants, ils notent scrupuleusement chaque animal sur une carte de la grotte. À la fin des visites, tout le monde se regroupe autour de la projection des photos avec les commentaires du spécialiste.

Le but du stage est de sensibiliser les personnes aux difficultés croissantes que rencontrent les chauves-souris. Les maisons étant de plus en plus étanches, les zones humides disparaissant progressivement, elle est menacée. Le travail de l'association dans ce projet a pour but de former efficacement les spéléologues afin d'étendre le recensement en effectuant la visite d'un plus grand nombre de carrières.



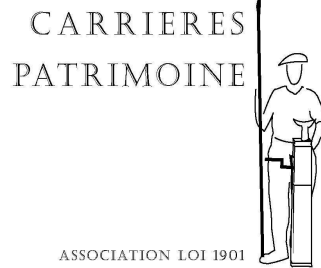
## Remerciements

M CALEGARI, qui nous fait visiter sa carrière et s'est intéressé à notre travail.

M. Christian DODELIN, qui fait le déplacement depuis la Savoie pour encadrer ce stage.

M. Marco LACAILLE pour ses photos.

Avec le soutien de l'association d'Eméville Carrières Patrimoine



**MAIRIE D'EMEVILLE**  
20, rue de la forêt - 60123 Eméville  
06 85 66 25 32

<http://carrierespatrimoine.wordpress.fr/>

carrieres.patrimoine@free.fr



*Petit rhinolophe*