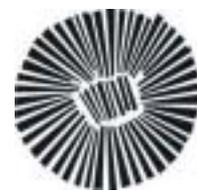




centre de coordination ouest
pour l'étude et la protection
des chauves-souris
FRIBOURG



Parc
naturel
régional
Gruyère
Pays-d'Enhaut

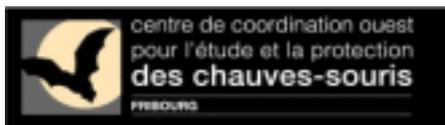


Emmanuel Rey

BILAN DU PROJET CHAUVES-SOURIS 2014
RECHERCHE DU
PETIT RHINOLOPHE (*RHINOLOPHUS HIPPOSIDEROS*)
AU SEIN DU PARC NATUREL RÉGIONAL
GRUYÈRE – PAYS D'ENHAUT

Jérôme Gremaud, Emmanuel Rey, Bruno Clément

mars 2015



BILAN DU PROJET CHAUVES-SOURIS 2014

RECHERCHE DU PETIT RHINOLOPHE AU SEIN DU PARC NATUREL REGIONAL GRUYERE – PAYS D'ENHAUT

Auteur: Jérôme Gremaud, biologiste - FRIbat – CCO Fribourg

Collaboration : Emmanuel Rey, biologiste - FRIbat – CCO Fribourg
Bruno Clément, géographe - Parc naturel régional Gruyère Pays d'Enhaut

VERSION 1

Durée du projet: mai 2014 à mars 2015

Fichiers concernés :

Rapport principal et annexes: FRIbat_PNR_projet_chiros_2014.pdf

Images:

Photos de couverture: Petit Rhinolophe (Emmanuel Rey).

Toutes les données numériques liées au projet (cartes et shapefile correspondant) sont fournies comme annexes de ce rapport.

1 CONTEXTE GÉNÉRAL

Le groupe « espèces-cibles » du Parc a décidé de proposer des actions liées aux chauves-souris en 2014.

En 2012 le projet « Liste des espèces cibles » a permis de définir une liste de 232 espèces prioritaires pour le Parc naturel régional Gruyère pays d'Enhaut (cf document « Les espèces cibles du parc », janvier 2013). Suite à cette première étape un groupe de projet « espèces-cibles » a été mis sur pied. Celui-ci a défini comme objectif de faire chaque année une action en faveur d'une espèce cible ou d'un groupe d'espèces cibles.

Le groupe de projet Espèces cibles est composé des personnes suivantes : François Margot, Didier Girard et Bruno Clément (équipe du PNR), Antoine Burri, François Estoppey et Jérôme Gremaud (biologistes externes).

Après avoir fait une action en faveur des hirondelles en 2013 (pose de nichoirs), le groupe de projet « espèces-cibles » a choisi d'agir, en 2014, en faveur des chauves-souris (cf PV séance Espèces cible du 23/09/13). En effet, 9 espèces de chauves-souris ont été choisies comme espèces cibles du parc :

Espèces cibles		Liste des espèces prioritaires au niveau national	REC-VD, sélection Parc	Espèces cibles carte de sensibilité	Degré de menace	Espèces à plan d'action VD
Barbastelle commune	<i>Barbastella barbastellus</i>	3			EN	X
Grand Murin	<i>Myotis myotis</i>	1	1	X	VU	X
Murin à moustaches	<i>Myotis mystacinus</i>	4			LC	
Murin de Bechstein	<i>Myotis bechsteinii</i>	4			VU	
Murin de Daubenton	<i>Myotis daubentonii</i>		3		NT	X
Murin de Natterer	<i>Myotis nattereri</i>	1			NT	
Oreillard brun	<i>Plecotus auritus</i>	3	3		VU	
Petit Rhinolophe fer à cheval	<i>Rhinolophus hipposideros</i>	1			EN	X
Sérotine boréale	<i>Eptesicus nilssonii</i>	1			VU	

Espèces prioritaires au niveau national (OFEV, 2011): 1 = très élevée, 2 = élevée 3 = moyenne, 4 = faible, 5 = priorité cantonal/régionale, k = pas de priorité nationale voir également <http://www.bafu.admin.ch/biodiversitaet/10372/11298/index.html?lang=fr>

Degré de menace / Liste Rouge (Bohnenstengel et al., 2015) : Eteint = EX ; Eteint à l'état sauvage = EW ; Eteint régionalement, resp. en CH = RE ; Au bord de l'extinction = CR ; En danger = EN ; Vulnérable = VU ; Potentiellement menacé = NT ; Non menacé = LC

REC-VD : 1 = espèce d'intérêt supérieur cantonal ; 2 = espèce d'intérêt supérieur régional ; 3 = espèce d'intérêt régional

Sur ces 9 espèces, 6 sont considérées comme menacée selon la liste rouge (Bohnenstengel et al., 2015).

Il est à noter que cette liste n'est pas exhaustive ; d'autres espèces de chauves-souris sont présentes ou potentiellement présentes à l'intérieur du périmètre du parc. Le statut de la plupart des espèces est peu clair et les données manquent à ce stade pour proposer par exemple des mesures de conservation ciblées.

Ce rapport fait le point de manière succincte sur le projet « chauves-souris » au sein du PNR en 2014 et présente en particulier les résultats des prospections acoustiques et de la recherche du Petit Rhinolophe.

1.1 Objectifs

Ce projet s'inscrit dans les objectifs stratégiques du PNR :

- à Objectif stratégique no 2 (plan de gestion à 10 ans) : Meilleure connaissance des milieux naturels, des réseaux entre les écosystèmes et des espèces cibles, promotion de leur entretien et de leur protection.

Indicateurs de la convention programme 2012-2015:

-Définition d'une liste d'espèces-cibles

-Réalisation d'une action pour espèces cibles par année

Objectifs spécifiques du projet 2014

- € La présence des chauves souris (espèces cibles) sur le territoire du Parc est mieux connue, en particulier celle du Petit Rhinolophe (*Rhinolophus hipposideros*).
- € Les habitats des chauves souris sont améliorés par la pose de nichoirs, destinés en priorité au Murin de Daubenton (*Myotis daubentonii*).
- € Le public et les classes d'écoles sont sensibilisés de manière générale sur les chauves-souris et sur leur préservation.
- € Une relation de réseautage est établie/renforcée avec les organisations spécialisées sur Fribourg (Fribat) et Vaud (CCO Vaud)

1.2 Description du projet

Pour remplir les objectifs spécifiques, le projet se base sur plusieurs modules :

- à **Prospection acoustique** : des détecteurs acoustiques d'ultrasons de type Batlogger sont posés dans différents lieux au sein du PNR pour essayer d'attester la présence du Petit Rhinolophe et d'autres espèces, en particulier celles du groupe des pipistrelles et des sérotines / noctules.
- à **Visite de sites d'hibernation potentiels du Petit Rhinolophe**, en particulier dans les anciens forts militaires.
- à **Pose de nichoirs** : en parallèle de la partie prospection, 15 nichoirs pour le Murin de Daubenton ont été posés en novembre 2014 le long de la Sarine et de la Jogne, et sur les rives du lac Léman (Christian Grand et Jonathan Bussard). Ce sont de grands nichoirs de type « Boulay » qui peuvent accueillir une colonie de reproduction. Ces nichoirs peuvent également accueillir d'autres espèces de chauves-souris.
- à **Sensibilisation** : la Nuit des chauves-souris a été organisée à Neirivue le 29 août en partenariat entre le PNR et FRIbat – CCO Fribourg (environ 70 participants malgré la météo maussade). Des animations ont également été réalisées dans 25 classes sur VD (Sandrine Baud, CCO VD) et dans 14 classes sur FR (Rachel Rumo, FRIbat CCO FR). Au total près de 750 élèves primaires ont ainsi été sensibilisés au monde des chauves-souris à l'aide de divers supports (petits films, animations interactives,...).

Ce rapport fait le point sur les 2 premiers modules cités ici.

2 METHODES DE RELEVES

2.1 Principe de l'acoustique

Les chauves-souris européennes émettent des ultrasons pour se déplacer et détecter leurs proies, uniquement des insectes. Pour ce faire elles émettent des sons à haute fréquence, compris selon les espèces et le type de signal entre 14 et 120 kHz, soit des fréquences en grande majorité inaudibles pour l'être humain.

Les caractéristiques des ultrasons, comme la durée, la fréquence, la largeur de bande ou les intervalles entre les cris, varient non seulement entre les espèces, mais également au sein même d'une espèce, selon le type de vol (transit, chasse) et selon l'environnement (milieu ouvert ou fermé). La portée des cris varie également selon les espèces, entre 5 et 30 m, ce qui a une influence certaine sur la détectabilité des espèces à l'aide de relevés bioacoustiques (Barataud, 2012) ; les espèces à faible largeur de bande (noctules, sérotines, pipistrelles) ont une portée plus grande que les espèces à grande largeur de bande (murins, oreillards), au détriment de la finesse de l'information.

Quatre grands « groupes acoustiques » (guildes) peuvent être définis au sein des chauves-souris européennes :

Groupe d'espèces	Type de signal	Fréquence	Type de vol / milieux de chasse
Nyctaloïdes (Noctules, sérotines, avec Molosse)	QFC / fréquence modulée aplanie faible largeur de bande	10 à 30 khz	espèces de "haut vol" avec bonne portée des ultrasons, chassent dans des milieux ouverts et au-dessus de la frondaison des arbres.
Pipistrelloïdes (Pipistrelles avec Minioptère et Vespère de Savi)	QFC / fréquence modulée aplanie faible largeur de bande	30 à 55 khz	espèces avec portée moyenne, chassant dans des milieux ouverts à semi-ouverts
Murins (avec Barbastelle)	Fréquence modulée abrupte grande largeur de bande	20 à 120 khz	cris de faible portée, souvent dans des milieux "fermés" proches du sol
Oreillards	Fréquence modulée abrupte grande largeur de bande	20 à 120 khz	cris de faible portée et chassant proches du sol, souvent dans des milieux "fermés"

La détermination des espèces au sein de ces groupe peut être compliquée, en particulier pour les espèces émettant en fréquence modulée abrupte, soit les murins et les oreillards.

Les cris sont d'une durée très courte, de l'ordre de quelques millisecondes, et se suivent de manière rapprochée. Lorsqu'un détecteur enregistre une chauve-souris, il enregistre une séquence de plusieurs cris qui se suivent et qui sont émis par la même chauve-souris.

2.2 Indice d'activité

La mesure de l'activité chiroptérologique exprime bien une mesure de l'activité et non une abondance de chauves-souris : un même individu peut chasser en boucle et être relevé plusieurs fois de suite. Pour quantifier les contacts et diminuer ce biais, nous ne retenons qu'un seul contact par taxon et par minute (Miller, 2001; Haquart, 2013). L'indice d'activité est exprimé en nombre de contacts/minute/espèce par nuit. Cet indice est basé sur la présence/absence des espèces au cours d'un intervalle de temps d'une minute.

- à Seules les nuits complètes d'enregistrement, à savoir les nuits où l'enregistrement s'effectue au moins jusqu'à minuit, ont été conservées.
- à Le choix du contact/taxon/minute (1 contact/taxon/minute = nb séquences/taxon/1min. (nb >= 1) est utilisé.

La sensibilité des détecteurs d'ultrason varie également selon le type d'appareil, la qualité du microphone utilisé et le type de réglage (Uldry, Brossard, & Gremaud, 2013). La portée d'enregistrements des appareils ne dépasse en général pas quelques dizaines de mètres, parfois moins. Cette portée varie selon les espèces. Les résultats ne sont donc qu'un petit échantillonnage de l'ensemble du périmètre du projet. L'indice d'activité n'est donc pas directement comparable entre les espèces, qui présentent une détectabilité variable entre elles.

2.3 Détermination des séquences

Chaque enregistrement récolté par le Batlogger, à condition qu'il s'agisse d'un enregistrement de chiroptère, est analysé à l'aide de plusieurs logiciels et fait l'objet d'un avis d'expert.

La totalité des sons est analysée, dans un premier temps, à l'aide du logiciel Batscope. La détermination à l'espèce de chacune des séquences est ensuite affinée et contrôlée manuellement à l'aide de la méthode selon Barataud (2012) et Zingg (1990).

2.4 Relevés automatiques au détecteur d'ultrasons

Des Batlogger, des détecteurs automatiques d'ultrason de la firme Elekon, ont été posés dans 18 sites au sein du PNR, 5 sur Vaud et 13 sur Fribourg. Les relevés se sont étalés entre le 3 juin et le 29 juillet 2014. Les appareils sont laissés à chaque fois entre 1 et 6 nuits sur place à une hauteur comprise entre 1.5 et 3 m du sol, lorsque la météo s'annonce a priori favorable.

Des zones de passage potentielles le long de haies, de lisières ou de petits ruisseaux ont été choisies en priorité pour essayer d'attester la présence du Petit Rhinolophe.

3 RÉSULTATS

3.1 Relevés automatiques au détecteur d'ultrasons

Les détecteurs ont été posés à chaque fois en moyenne 3.2 nuits sur les 18 sites sélectionnées. Certains sites n'ont pu être échantillonnés qu'une seule nuit à cause des batteries, d'autres ont pu l'être 6 nuits d'affilé.

Sur les 13'454 séquences d'ultrasons enregistrées, 8'796 se rapportent à des chauves-souris. Au total, 4'596 contacts/minutes ont été enregistrés durant 58 nuits entre le 3 juin et le 29 juillet 2014.

3.2 Activité selon les sites

L'activité varie fortement d'un site à l'autre, avec en moyenne 80.2 contacts/minutes par nuit d'enregistrement. Le minimum a été constaté à Cerniat Creypapeyres avec 9.7 contacts/minutes par nuit et le maximum à Lessoc La Bolietta avec près de 317 contacts/minutes par nuit.

Il n'est toutefois pas possible de comparer les sites directement entre eux ; les conditions varient entre les sites et la météo peut jouer dans ce cas un rôle important. Cette moyenne est également calculée pour un nombre limité de nuits qui sont a priori favorables.

3.3 Espèces et groupes d'espèces

Toutes les séquences n'ont pas pu être déterminées à l'espèce ; les rhinolophes ont été recherchés en priorité, puis les espèces des groupes suivants : pipistrelles, barbastelle, sérotines, noctules. Les séquences appartenant au groupe des murins et des oreillards n'ont pas été identifiées à l'espèce vu la difficulté d'une telle approche.

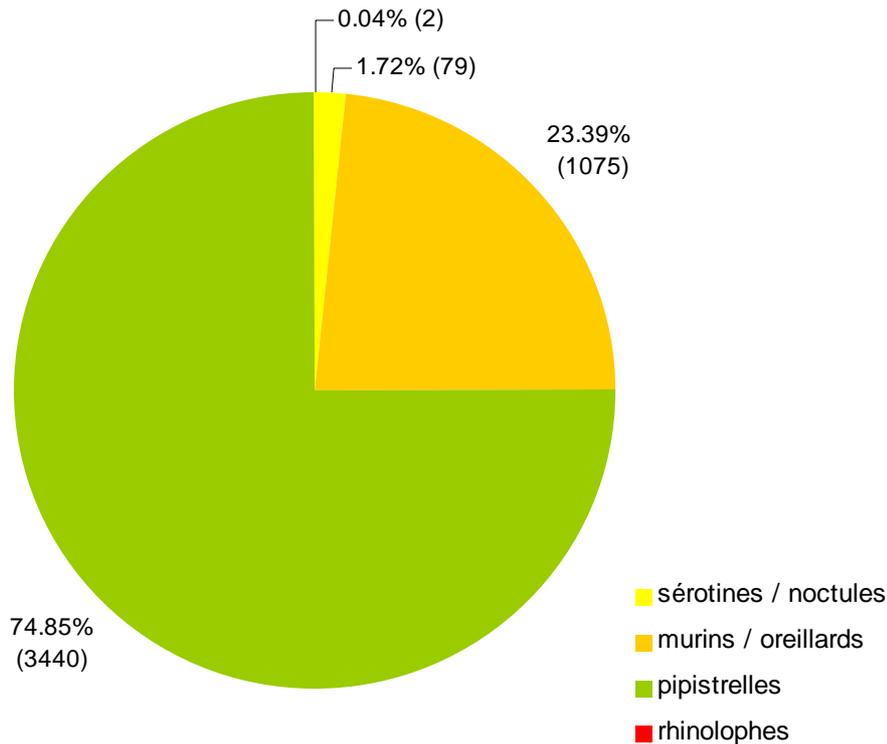


Fig. 1 : répartition des contacts acoustiques selon les guildes (groupes d'espèces)

Le **groupe des pipistrelles** représente près de trois-quarts des contacts sur le site. Il s'agit en majorité de Pipistrelles communes (*Pipistrellus pipisrellus*), mais également de Pipistrelle de Nathusius (*P. nathusii*). La Pipistrelle commune est actuellement l'espèce de chauve-souris considérée comme la plus fréquente en Suisse.

Le **groupe des murins** suit avec près de 24 % des contacts ; ces espèces préfèrent chasser dans des milieux structurés, près du sol. Aucun murin n'a été déterminé à l'espèce parmi les séquences enregistrées avec le Batlogger.

Le **groupe des sérotines / noctules** représente 1.7 % des contacts. Ces espèces, dont certaines sont migratrices, préfèrent chasser dans des endroits découverts, dans des zones ouvertes plutôt au-dessus des arbres. Quatre de ces espèces ont été confirmées dans le périmètre : la Sérotine de Nilson (*Eptesicus nilsonii*), la Sérotine commune (*Eptesicus serotinus*), la Sérotine bicolore (*Vespertilio murinus*) et la Noctule de Leisler (*Nyctalus leisleri*) soit presque tout le spectre d'espèce potentielles connu dans les Préalpes pour ce groupe. Il manque à ce tableau la Noctule commune (*Nyctalus noctula*).

Finalement, 2 séquences de **Petits Rhinolophes** (*Rhinolophus hipposideros*) ont été enregistrées, ce qui représente 0.04 % des contacts. Cette espèce est rare et rendue peu détectable par ces ultrasons peu puissants qui ne dépassent pas une portée d'environ 5 m. Des séquences de Petit Rhinolophe ont été enregistrées le 4 juin (1h57 du matin) entre la Jogne et des falaises à Charmey, Pont du Roc (581677 161813) et le 4 juillet (2h05 du matin), à Crésuz, Tremblex le long d'une haie dans un pâturage (577270 163541).

La répartition des guildes montre également des différences notoires entre les sites ; les pipistrelles sont très largement majoritaires dans des sites comme Tremblex ou Blanc Sex (plus de 95 % des contacts) alors qu'à Montbovon, La Bolietta ou Granges Neuves, les murins représentent près de la moitié des contacts.

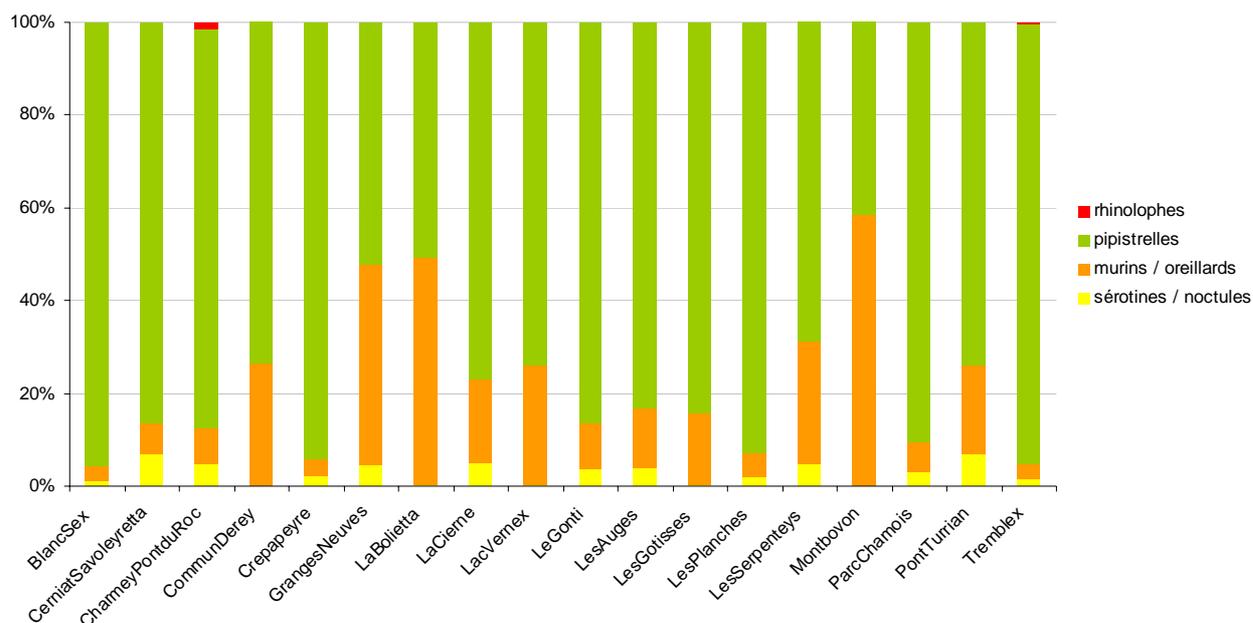


Fig. 2 : répartition des guildes (groupes d'espèces acoustiques) selon les sites.

Au total, la présence d'au moins 7 espèces a pu être attestée, même si de nombreuses séquences de murins n'ont pu être déterminées à l'espèce :

Espèces		Liste des espèces prioritaires au niveau national	Degré de menace	nbre de sites
Sérotine boréale	<i>Eptesicus nilssonii</i>	1	VU	9
Sérotine commune	<i>Eptesicus serotinus</i>	1	VU	3
Sérotine bicolore	<i>Vespertilio murinus</i>	1	VU	8
Noctule de Leisler	<i>Nyctalus leisleri</i>	4	NT	1
Pipistrelle de nathusius	<i>Pipistrellus Nathusii</i>	k	LC	11
Pipistrelle commune	<i>Pipistrellus pipistrellus</i>	k	LC	18
Petit Rhinolophe	<i>Rhinolophus hipposideros</i>	1	EN	2

Espèces prioritaires au niveau national (OFEV, 2011): 1 = très élevée, 2 = élevée 3 = moyenne, 4 = faible, 5 = priorité cantonal/régionale, k = pas de priorité nationale voir également <http://www.bafu.admin.ch/biodiversitaet/10372/11298/index.html?lang=fr>

Ces données sont saisies dans la base de données de FRIbat – CCO Fribourg et communiquées aux bases de données officielles (www.infospecies.ch).

3.4 Appel à la population

Suite à ces découvertes, un appel ciblé à la population a été lancé dans la région. Cet appel a été repris dans l'Echo de Charmey, Objectif Parc de juillet 2014 (tout ménage au sein du PNR) et par la presse régionale (Gruyère du 21 août).

Cet appel a permis de récolter 3 témoignages provenant de la Vallée de la Jogne.



Fig. 3 : Petit Rhinolophe photographié dans un gîte intermédiaire à Châtel-sur-Montsalvens (photo : Florian Tissot).

Une visite sur place permet de confirmer l'observation et la pose d'un détecteur Peterson D500x permet de confirmer les heures de présence du Petit Rhinolophe ; 1 à 2 individus fréquentent le site ne début de soirée, dès 20h20. Il s'agit ici d'un gîte intermédiaire qui doit se situer a priori très proche d'un gîte de reproduction !

3.5 Visite de bâtiments

Suite à ces découvertes, les bâtiments les plus propices à l'installation des Petits Rhinolophes ont été visités dans la vallée de la Jogne ;

- à Eglise de Charmey et Crésuz .
- à Chapelles du Pra, des Arses et du Pont du Roc (Charmey).

Des conduites ont également été prospectées à Châtel-sur-Montsalvens (ruisseau des Gotisses, conduite sous la route cantonale).

Ces visites ont été effectuées par Rachel Ahlin (FRibat – CCO Fribourg) et n'ont malheureusement pas permis de trouver de traces d'occupation par le Petit Rhinolophe.

4 DISCUSSION ET PERSPECTIVES

4.1 Présence du Petit Rhinolophe dans la vallée de la Jogne

Les séquences de Petit Rhinolophe enregistrées à Charmey et Crésuz représentent les premières preuves de présence de l'espèce après près de 60 ans dans la vallée de la Jogne. Les dernières observations de l'espèce remontaient au début des années 50 dans l'église de Cerniat.

Actuellement le Petit Rhinolophe est connu d'un seul site dans le canton de Fribourg ; 5 à 6 individus hibernent dans l'ancien fort militaire des Marches, sur la commune de Gruyères, à près de 4,5 km à vol d'oiseau de la donnée de Crésuz.

Le Petit Rhinolophe semble avoir été une espèce relativement fréquente jusque dans les années 50, avec des colonies de reproduction dans les Préalpes essentiellement. Des colonies occupaient les églises de Cerniat, Charmey, Neirivue (dernier site disparu en 1971), la chapelle des Marches ou l'usine EEF à Montbovon (source : base de données de FRibat – CCO Fribourg).

Un individu isolé de Petit Rhinolophe était encore observé en 1975 dans les forts de la région du Pont du Roc. Entre 1975 et 1995, il n'y a plus aucune observation dans le canton de Fribourg, avant la découverte des individus hibernant au Fort des Marches en 1996.

Il y a actuellement 61 colonies de reproduction du Petit Rhinolophe connues en Suisse, totalisant près de 5260 individus (F. Bontadina, comm. pers.). Ces colonies se concentrent dans les Grisons, dans l'Entlebuch lucernois et dans les Préalpes bernoises, notamment à l'entrée de la vallée du Simmental. Ces dernières années, la tendance au sein des populations est positive en Suisse (SWILD & L'Azuré, 2014).

Les colonies de reproduction les plus proches de la vallée de la Jogne se trouvent dans le Simmental bernois, à environ 21 km à vol d'oiseau de Charmey, Pont du Roc. Actuellement 4 colonies de reproduction sont connues dans le Simmental entre Oberwil en amont et Wimmis en aval et 5 autres dans la vallée de l'Aar entre Amsoldingen au sud et Toffen au nord.

Fig. 4 : tendance de la population de Petit Rhinolophe en Suisse ; l'augmentation annuelle atteint 8.5 % (tiré de SWILD & L'Azuré, 2014).

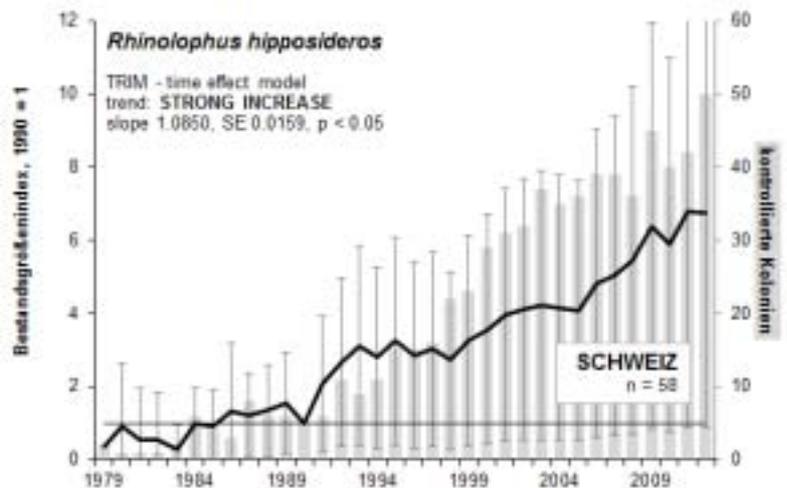
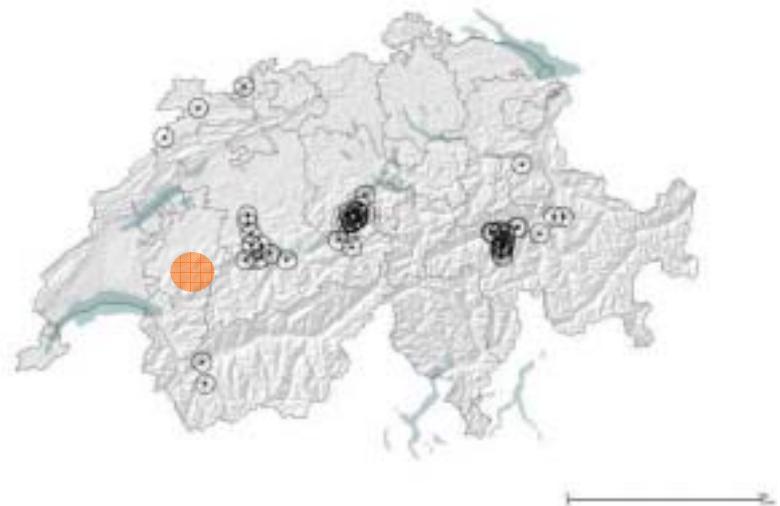


Fig. 5 : répartition des 61 colonies de reproduction de Petit Rhinolophe connues en Suisse (tiré de SWILD & L'Azuré, 2014). La zone colorée représente approximativement la zone prospectée.



4.2 Colonies de reproduction ?

En s'appuyant sur la présence de Petits Rhinolophes en juin et juillet 2014 dans la vallée de la Jogne, il est fort probable qu'une colonie de reproduction soit installée dans les environs. Les Petits Rhinolophes chassent en général proche de leur gîtes de reproduction ; 90 % des individus se déplacement à moins de 2.5 km, et la distance maximale atteint 4 km (Bontadina *et al.*, 2006).

Les 2 contacts acoustiques de Petits Rhinolophes à Crésuz et Charmey se situent à environ 4.7 km à vol d'oiseau et se situeraient donc en dehors de cette limite théorique. Il est donc possible que plusieurs colonies se trouvent dans les environs, mais il est également possible que les individus contactés soient des mâles solitaires.

On peut penser dans tous les cas que les Petits Rhinolophes qui hibernent dans le fort des Marches se reproduisent dans la région. Il est impossible toutefois à ce stade de savoir si ce sont les mêmes que ceux contactés cet été autour de Charmey. Les distances entre les gîtes d'hibernation et de reproduction sont normalement faibles et comparables à celles entre les terrains de chasse et les gîtes de reproduction.

4.3 Recherche de gîtes d'hibernation

12 fortins militaires ont été visités durant l'hiver 2014 / 2015, 7 dans la vallée de la Jogne, 4 dans la région de Gruyères et 1 à la Tine.

Ces prospections n'ont pas permis de trouver de chauves-souris en hibernation, hormis au Fort des Marches, où 12 chauves-souris ont été observées : 6 petits Rhinolophes, 4 Grands-Murins, 1 Murin de Daubenton et 1 Oreillard sp. Ce fort est propriété depuis 1996 du Service des forêts et de la faune du Canton de Fribourg

5 ECHOS DANS LA PRESSE

La presse régionale a donné un bon écho de l'action « chauves-souris » que ce soit pour relayer l'appel à la population ou pour faire une synthèse des résultats. Au total 3 articles dans la presse régionale, un appel dans l'Echo de Charmey et un article dans « Objectif Parc » distribué à tous les ménages au sein du PNR.

- à La Gruyère, 21 août 2014 : « Une espèce menacée retrouvée par ultrasons »
- à L'Echo de Charmey : appel pour le petit Rhinolophe
- à Objectif Parc : présentation du Petit Rhinolophe et appel au public / Juillet 2014 « Les chauves-souris, des mammifères peu ordinaires »
- à La Liberté, 6 novembre 2014 : « Deux espèces de chauves-souris menacées se posent en Gruyère »
- à La Gruyère, 6 novembre 2014 : « Où donc hiberne le petit rhinolophe? »

6 SUITE DES RECHERCHES ET CONCLUSION

Pour y voir plus clair et tenter de conserver ce relique de population, il convient de trouver au plus vite les éventuels gîtes de reproduction dans la région. Il est presque certain que les Petits Rhinolophes se trouvent dans des bâtiments de la région et sont à ce titre exposés fortement aux changements d'affectations et aux rénovations.

Nous proposons de mettre l'accent en 2015 sur les points suivants :

- à Prospection de bâtiments potentiellement favorables dans un rayon de 500 m autour du gîte intermédiaire de Châtel-sur-Montsalvens et enquête auprès des voisins.
- à Visite des sites qui ont été annoncés en automne 2014, trop tard pour être visités
- à Pose complémentaire de Batlogger entre mi mai et mi juillet dans la vallée de la Jogne.

Il serait techniquement possible de poser un émetteur sur un Petit Rhinolophe à Châtel-sur-Montsalvens pour ensuite le suivre et trouver la colonie. Nous considérons toutefois qu'au vu des dérangements, il est préférable de miser sur d'autres méthodes pour l'instant.

Les méthodes de prospection acoustiques permettent actuellement une prospection efficace, en particulier pour le Petit Rhinolophe dont les cris sont facilement identifiables (> 100 khz).

La combinaison des méthodes acoustiques pour essayer de trouver l'espèce puis les appels au public dans la presse régionale se montre particulièrement efficace pour essayer de trouver les gîtes du petit Rhinolophe, une espèce en danger d'extinction. Il est dans ce cadre particulièrement important de poursuivre l'effort de recherche et de trouver les gîtes de cette espèce pour assurer une protection efficace et ciblée.

L'importance de partenariats dans ce genre de projet, dans ce cas entre le Parc naturel régional et FRIBat – CCO Fribourg, est très efficace, chacun apportant des compétences propres et souvent complémentaires.

7 BIBLIOGRAPHIE

Barataud, M. (2012). Ecologie acoustique des chiroptères d'Europe. Identification des espèces, études de leurs habitats et comportements de chasse. (Biotope; Muséum national d'histoire naturelle; Ed.) (collection., p. 344). Mèze, Paris.

Bohnenstengel T., Krättli H., Obrist M.K., Bontadina F., Jaberg C., Ruedi M., Moeschler P. (2014). Liste rouge Chauves-souris. Espèces menacées en Suisse, état 2011. Office fédéral de l'environnement, Berne; Centre Suisse de Cartographie de la Faune, Neuchâtel; Centres suisses de coordination pour l'étude et la protection des chauves-souris, Genève et Zurich; Institut fédéral de recherches sur la forêt, la neige et le paysage, Birmensdorf. L'environnement pratique n°1412: 95 p.

Haquart, A. (2013). Référentiel d'activité des chiroptères. Eléments pour l'interprétation des dénombrements de chiroptères avec les méthodes acoustiques en zone méditerranéenne française. (Vol. 5175, p. 100).

OFEV (2011). Liste des espèces prioritaires au niveau national. Espèces prioritaires pour la conservation au niveau national, état 2010. Office fédéral de l'environnement, Berne.

Miller, B. W. (2001). A Method for Determining Relative Activity of Free Flying Bats Using a New Activity Index for Acoustic Monitoring. *Acta Chiropterologica*, 3(1), 93–105.

Uldry, V., Brossard, C., & Gremaud, J. (2013). Comparaison entre deux détecteurs d'ultrasons automatiques (Batcorder et Batlogger) dans le domaine éolien (p. 36). Fribourg.

SWILD & L'Azuré (2014). Prioritäre Wochenstubenkolonien der Nationalen Zielarten Fledermäuse. CCO / OFEV.

Zingg, P. E. (1990). Akustische Artidentifikation von Fledermäusen (Mammalia: Chiroptera) in der Schweiz. *Revue Suisse De Zoologie*, 97(2), 263–294.

8 REMERCIEMENTS

Nous tenons à remercier les personnes suivantes qui ont contribué aux résultats présentés dans ce rapport :

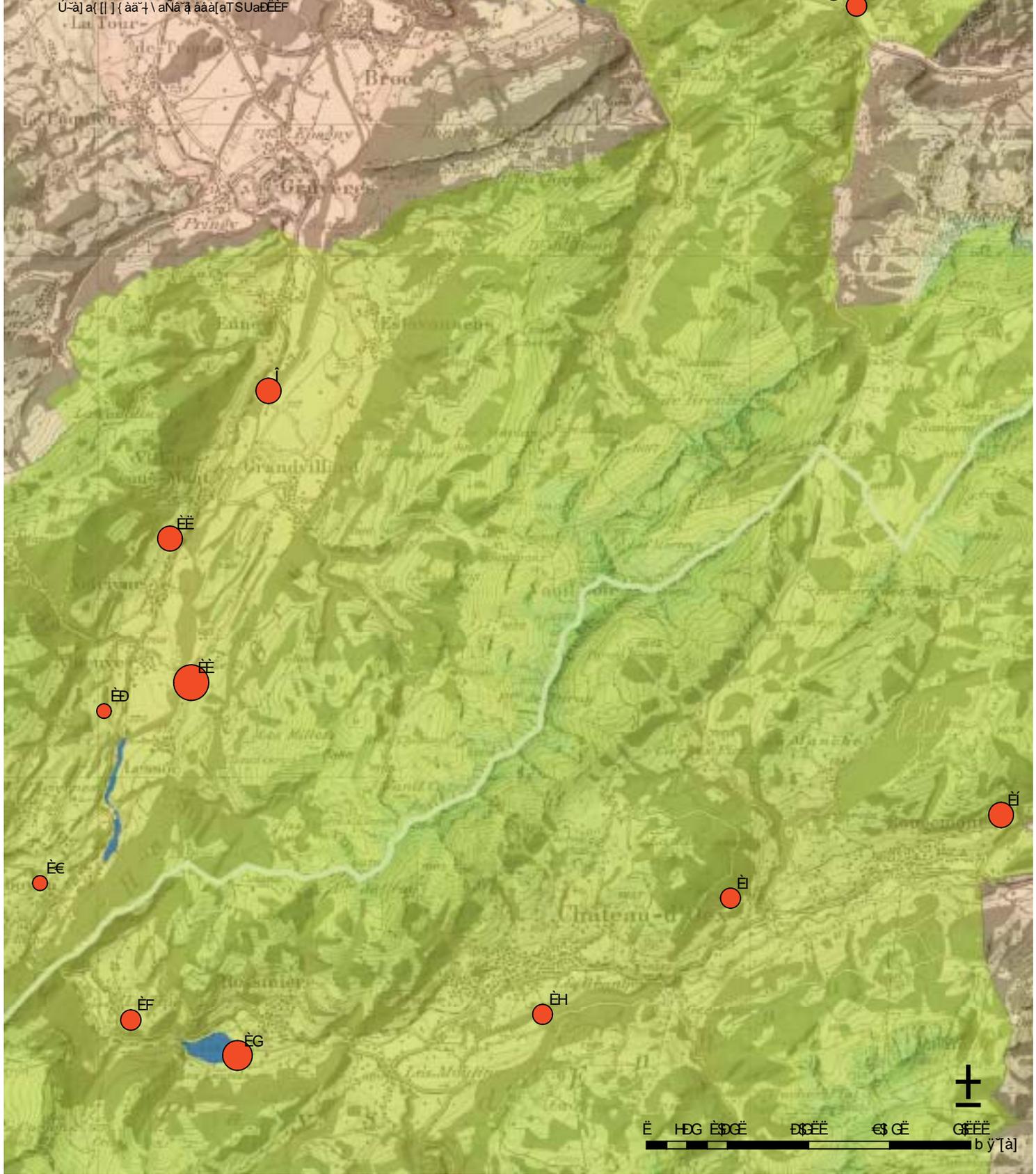
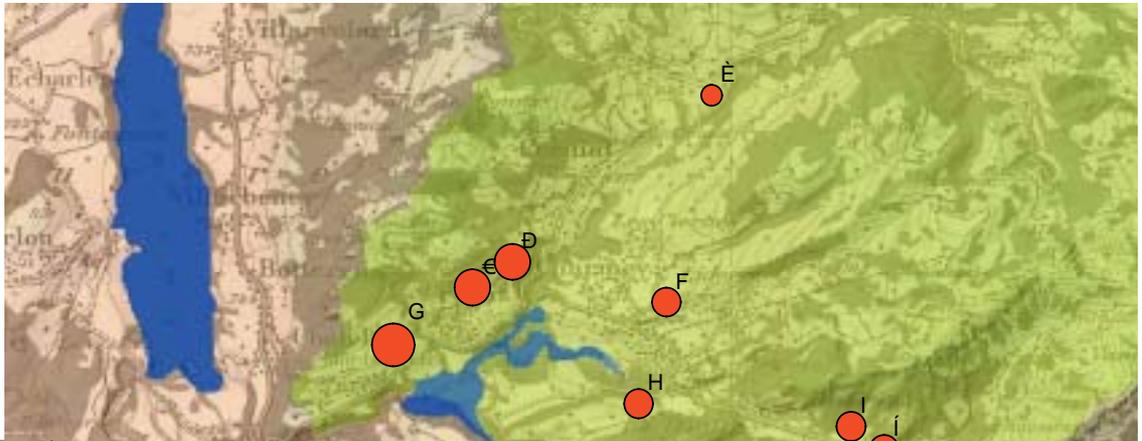
- ☞ Marius Achermann, Service nature et paysage du canton de Fribourg
- ☞ Thierry Bohnenstengel, CCO et CSCF
- ☞ Fabio Bontadina, Swild
- ☞ Messieurs Külling et Mesot d'Armasuisse
- ☞ Gisèle Knüsel du KOF Lucerne
- ☞ La commune de Gruyères et le personnel de l'administration communale
- ☞ Dimitri Margot, civiliste au Parc naturel régional
- ☞ Filippo Ryter
- ☞ Cyril Schönbächler, CCO
- ☞ Madeleine Schwaller
- ☞ Jérôme Von Däniken, ancien garde-fort, à Bulle, a fourni des renseignements détaillés sur les forts de la région
- ☞ Florian et Murielle Tissot

9 ANNEXES

1. Carte des sites prospectés (Batlogger) avec activité (contacts/minute par nuit)
2. Liste des sites prospectés (Batlogger)
3. Résultats des prospections acoustiques
4. Carte de présence du Petit Rhinolophe à l'échelle des Préalpes (avec colonies bernosies)
5. Carte de présence du Petit Rhinolophe dans la vallée de la Jogne
6. Liste des fortins militaires prospectés
7. Dossier photographique
8. Articles de presse et appel au public

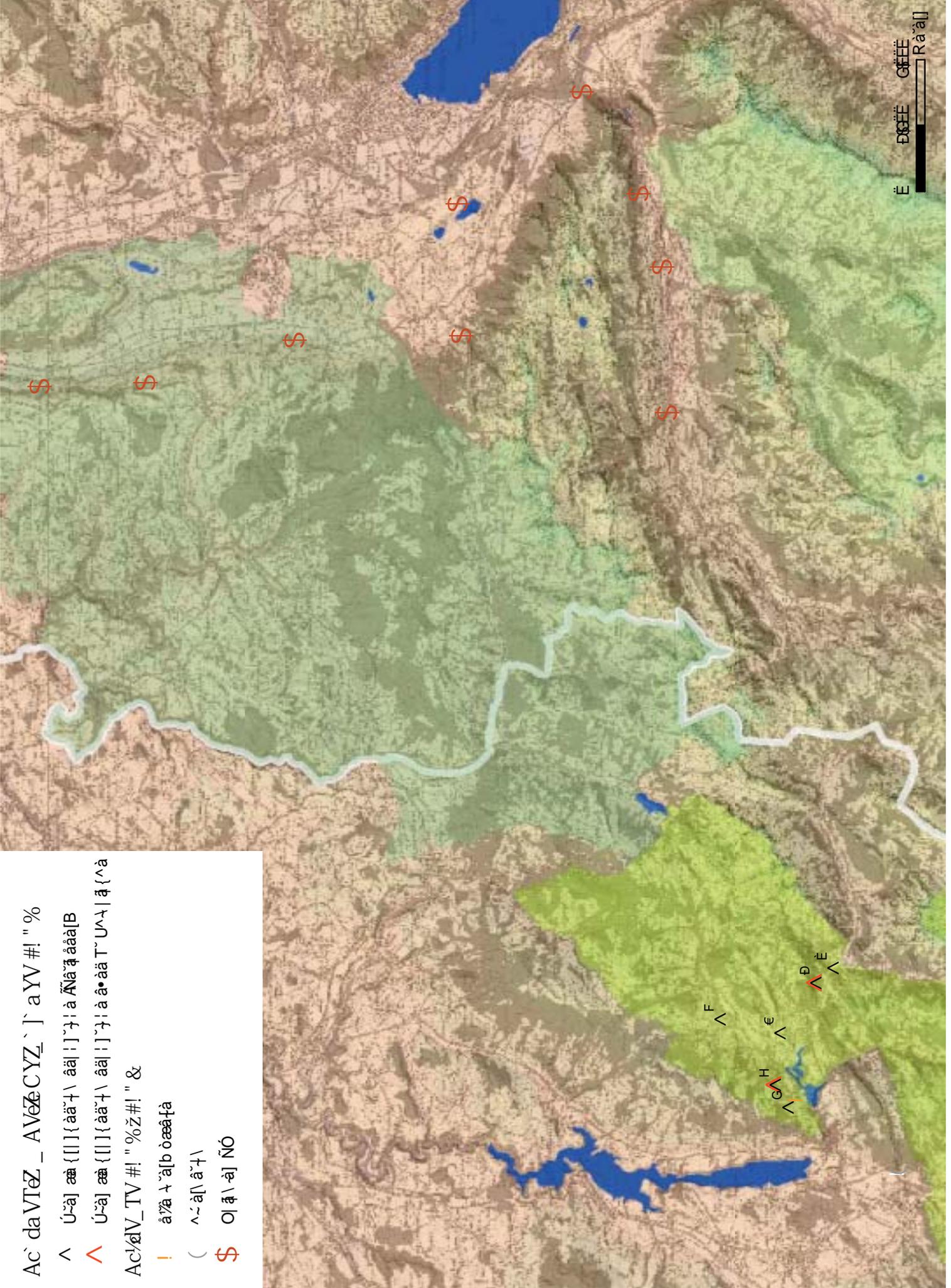
2TēgZē/2T`_ēžž^Z
 2\ēgZōē<`_ēžž^Z

- È EÈÈ
- ÈÈ EHG
- H EÈÈÈ
- ÈÈÈ EÈÈÈ
- ÈÈÈ EÈÈÈ



È HÈG ÈÈÈÈ ÈÈÈÈ ÈÈÈÈ ÈÈÈÈ ÈÈÈÈ
 bÿTaj

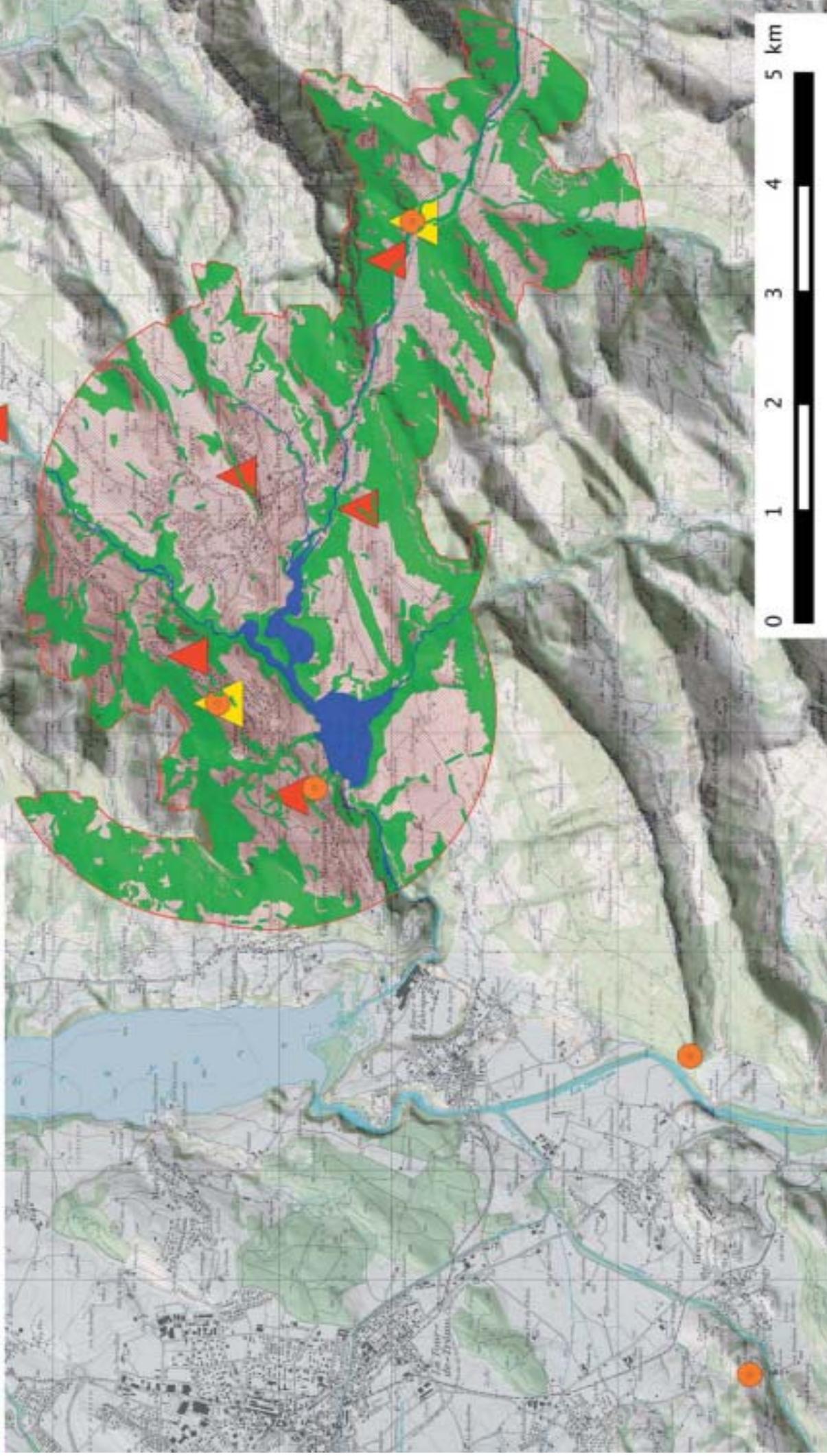
ID SITE	<i>E. nilsonii</i>	<i>E. serotinus</i>	<i>N. leisleri</i>	<i>V. murinus</i>	<i>P. nathusii</i>	<i>P. pipistrellus</i>	<i>R. hipposideros</i>	sérotines / noctules	murins / oreillards	pipistrelles	rhinolophes	Nbre de chiroptères	NbrNuit	Contacts/minute par nuit
1 Cerniat Savoleyretta					x	x		2	2	25		29	3	9.7
2 Les Planches		x	x		x	x		6	14	263		283	3	94.3
3 Parc Chamois	x		x		x	x		4	9	122		135	3	45.0
4 Tremblex	x				x	x	x	4	9	267	1	281	3	93.7
5 Les Gotisses						x		2	69	380		451	3	150.3
6 Le Gonti	x		x			x		4	12	101		117	3	39.0
7 La Cierne	x	x				x		7	26	109		142	3	47.3
8 Charmey, PontduRoc			x			x	x	3	5	55	1	64	1	64.0
9 Les Auges			x	x	x	x		11	38	242		291	3	97.0
10 Commun Derey					x	x			118	327		445	6	74.2
11 La Bolietta			x		x	x		3	466	482		951	3	317.0
12 Crepapeyre		x				x		1	2	48		51	3	17.0
13 Montbovon						x			21	15		36	3	12.0
14 Granges Neuves	x		x		x	x		5	50	60		115	3	38.3
15 Lac Vernex	x				x	x		1	152	435		588	3	196.0
16 Pont Turrian	x		x		x	x		20	56	214		290	6	48.3
17 Les Serpenteys	x				x	x		3	17	44		64	3	21.3
18 Blanc Sex	x					x		3	9	251		263	3	87.7
	9	3	8	1	11	18	2	79	1075	3440	2	4596	58	79.2



Ac`daVTeZ_ AVeæCYZ_ `|` aYW #! " %
 ^ Ú~à] æ {||}{ää~\ áä|!|}~! à Ñía`á ááá[B
 ^ Ú~à] æ {||}{ää~\ áä|!|}~! à á•ää T`U^~| á {^à
 Ac/dV_TV #! " %Z#! " &
 ! á%a ~`à|b òææ~fà
 (^~a| \ á~\ |
 \$ O| á \ -à] ÑÓ

Légende

- Données actuelles 2013-2014
- ▲ Site de suivi avec contact
- ▲ Site de suivi sans contact
- Zone tampon de 2 km autour des contacts acoustiques



Nom du fort	Commune	CordX	CoordY	Alt.	Date visite	Remarques	Propriétaire
Pont du Roc 1	Charmey	581'653	161'827	880	16.03.2015	Casematte, pas d'accès, restes apparents de vieux guano (peu), sec	Armasuisse
Pont du Roc 2	Charmey	581'709	161'821	920	16.03.2015	Casematte, pas d'accès, sec	Armasuisse
Pont du Roc 3	Charmey	581'587	161'617	900	16.03.2015	Casematte, petit accès dans porte (env. 12 x 12 cm), humide	Armasuisse
Pont du Roc 4	Charmey	581'451	161'647	990	16.03.2015	Poste de tir, petit accès dans porte (env. 12 x 12 cm), humide	Armasuisse
La Tsintre	Charmey	580'328	162'249	900	19.02.2015	fort d'infanterie d'artillerie acheté par des privés et transformé en musée. Eclairage, visite 1 x par semaine et pas de trous d'entrée.	Filippo Ryter
Le Toss	Jaun	582'158	160'386	1320	19.02.2015	énorme fort d'artillerie utilisé jusqu'en 1996, pis acheté par des privés et transformé en musée. Eclairage, visite 1 x par semaine et pas de trous d'entrée hormis une grille d'aération.	Filippo Ryter
Fort des Gruyères	Gruyères	573'196	159'246	755	23.01.2015	Fort à priori favorable, mais accès uniquement pas petits trous de tirs. Fort visité régulièrement pour activités touristiques (Gruyère Escapade).	commune de Gruyères
La Bérauta	Gruyères	573'496	159'161	718	23.01.2015	Fort très favorable, grand, humide, presque jamais visité et accès, mais grille à barreaux verticaux, donc pas d'accès en vol possible.	Madeleine Schwaller
Fort de la Chupia Barba	Gruyères	572'592	159'105	810	09.01.2015	Pas favorable, petit et complètement fermé, seulement béton.	commune de Gruyères
Fort des Marches	Gruyères	574'034	159'326	800	09.01.2015	Très favorable, entrées en vol en falaise, chauves-souris en hibernation	canton de Fribourg, SFF
La Tine	Rossinière				26.03.2015	Très grand fort utilisée comme aveà fromage, pas de trous d'accès, visites régulières et lumière	M. Béroud
La Loue	Pringy	571'129	158'822	853	23.01.2015	Petite grotte naturelle (env. 6 m de développement), présence d'un petit Rhinolophe en hiver 2013-2014, rien le 23.1.2015.	privé, accès ouvert

Autres forts, non visités

La Tsintre	Charmey	580'092	162'081	900	non visité	apparemment complètement fermé selon M. Ryter	?
L'Évi	Neirivue				non visité	accès possible depuis échelles le long de la route	?
Village	Jaun				non visité	poste de commandement en partie ouvert, jamais de chauvess-souris observées selon M. Mesot, Armasuisse	Armasuisse
Village	Im Fang				non visité	poste de commandement en partie ouvert, jamais de chauvess-souris observées selon M. Mesot, Armasuisse	Armasuisse
Col des Euschels	Jaun				non visité	jamais de chauvess-souris observées selon M. Mesot, Armasuisse	Armasuisse
Montée du col du Jaun	Jaun				non visité		Armasuisse

Autres contacts :

Monsieur Jérôme von Däniken, ancien garde-fort, très au courant de tous les ouvrages dans la région (Bulle, 026 913 99 66)
Monsieur Alfons Jaggi, Hauptstrasse 90, 1656 Im Fang, 026 929 84 15, 079 634 86 00



Photo 1 : la plupart des forts militaires n'offrent que peu de possibilité d'accès aux chauves-souris. Ici la porte principale du Fort des Marches; les Petits Rhinolophes (à droite) entrent dans ce fort par des trous d'observation en falaise d'environ 50 x 20 cm.

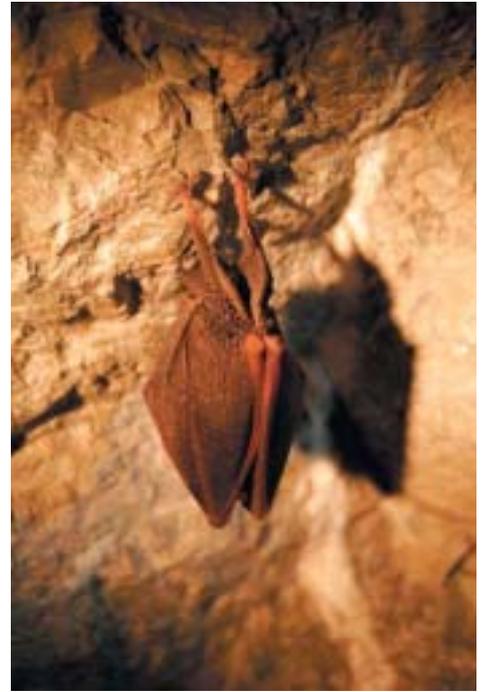


Photo 2 : les chauves-souris privilégient les accès en vol, ce que ne permet pas ce type de porte. Un aménagement simple permettrait d'y remédier. Fort de la Bérauta, Gruyères.



Photo 3 : des trous pour lancer les grenades sont bien souvent les seules possibilité d'accès. Fort du Pont du Roc 4,



Photo 4 : les trous de tir ne constituent a priori pas des accès appréciés par les chauves-souris; ils sont trop petits pour un accès en vol. Fort des Gruyères, Gruyères.



Photo 5 : la plupart des grands forts d'artillerie n'offrent pas d'accès aux chauves-souris et sont encore visités régulièrement. Fort du Toss, Jaun.

WANTED

APPEL Petit Rhinolophe

Nous recherchons les gîtes du Petit Rhinolophe, une chauve-souris présente dans l'Intyamon et la vallée de la Jogne !

Une petite poire accrochée au plafond ...

Le Petit Rhinolophe est une petite chauve-souris qui ne pèse que 5 grammes, autrefois commune dans tout le pays. Un recul important de ses effectifs dans les années 50 l'a presque conduit à l'extinction.

Des recherches ciblées ont permis de trouver ce printemps dans la région quelques individus en chasse ; mais où passent-ils l'été ?

Aidez-nous à retrouver sa trace !

Le Petit Rhinolophe passe la journée accroché au plafond d'un galetas de maisons, dans une grange ou une remise. Comme il est en général suspendu bien en vue et enveloppé dans ses ailes, il est facilement reconnaissable ; on dirait une petite poire suspendue au plafond !

Peut-être connaissez-vous un endroit où se tient le Petit Rhinolophe ? Merci d'annoncer vos indices ou vos observations au 079 764 51 17 ou à info@fribat.org! Récompense assurée en cas de découverte d'une colonie de reproduction.

Parc naturel régional Gruyère - Pays d'Enhaut

FRIbat - CCO Fribourg



**Avez-vous aperçu
cette chauve-souris?**



CHARMEY: LE POSTE DE POLICE EST FERMÉ. En raison de travaux de rénovation, le poste de police de Charmey est fermé pour une durée de trois mois. Le numéro 026 305 87 90 reste en fonction et les prestations de guichet, notamment les plaintes, seront assurées par les agents des postes de Villars-sous-Mont, Broc et La Roche. En cas d'urgence, appeler le 117.



Pour son entrée dans sa centième année, Marie-Hélène Gremion a reçu la visite de la conseillère d'Etat Anne-Claude Demierre à son domicile de La Tour-de-Trême. CHLOÉ LAMBERT

Chez elle, sans canne et sans lunettes

CENTENAIRE. La Touraine Marie-Hélène Gremion est entrée mardi dans sa centième année.

ANGÉLIQUE RIME

Une bonne dose d'optimisme, un peu de travail et une touche de discrétion. Marie-Hélène Gremion a usé de ces ingrédients tout au long de sa vie. Ils semblent avoir porté leurs fruits. Mardi, la Touraine est entrée dans sa centième année. Accompagnée d'un huissier en habit de parade, la conseillère d'Etat Anne-Claude Demierre est venue lui transmettre mercredi, à son domicile, les félicitations de l'Etat. Et lui apporter le traditionnel fauteuil. Syndic de Bulle, Yves Menoud était aussi présent. Il n'a pas manqué de complimenter la dixième centenaire de la ville.

Marie-Hélène Gremion est née le 4 novembre 1915 à Châtel-Saint-Denis, dans le foyer de Nicolas et Alodie Pilloud. Elle a passé toute son enfance à Semsales, aux côtés de

ses quatre frères et sœurs. Son père, fromager dans divers chalets d'alpage de la région, est décédé alors qu'elle n'avait que 17 ans. Très tôt, Marie-Hélène Gremion a donc dû gagner sa vie. Elle accompagnait sa maman dans la région des Alpes et du Niremont afin de récolter des champignons. Après une halte à la chapelle du Niremont, elle se rendait à Vévey afin de livrer le fruit de la cueillette aux restaurateurs de la ville.

En camping-car à 90 ans

Marie-Hélène Gremion a travaillé comme cuisinière dans une famille habitant la région de Lausanne. Très appréciée par ses employeurs et leurs enfants, ils l'invitèrent à passer des vacances à Villars et à Menton. Elle a ensuite été engagée à L'Ecusson Vaudois, à Thierrens, puis au grand restaurant du Comptoir de Lausanne, où elle est restée dix ans. A deux reprises, elle a encore œuvré dans des stands lors de la Fête des vigneron.

Marie-Hélène Gremion a rencontré son époux, Joseph Gremion, alors qu'elle travail-

lait dans la restauration. De leur union est née une fille, Georgette. La famille s'est établie à La Tour-de-Trême. En plus de la tenue du ménage, Marie-Hélène Gremion a travaillé durant de nombreuses années dans la boucherie de la famille de Joseph Colliard, à Bulle.

Ses vacances, elle les passait au Tessin avec sa fille et son mari, chauffeur GFM. Durant huit ans, elle a sillonné les vallées et les vallées de ce canton, qu'elle connaît par cœur. En famille et avec des amis, Marie-Hélène Gremion aimait marcher en Gruyère, dans l'Oberland bernois, dans le Jura, dans les Grisons et en Valais. A 90 ans, elle a parcouru 5000 kilomètres en camping-car à travers la France avec sa fille.

D'un grand cœur, Marie-Hélène Gremion a aussi un caractère bien trempé. Elle a surmonté avec courage tous les accidents de parcours, qu'ils soient d'ordre moral ou physique. Aujourd'hui, elle vit encore seule, se fait à manger et n'utilise ni canne ni lunettes. ■

Geste de bienvenue pour les arrivants

BULLE. Près de 1200 invitations ont été envoyées par la commune de Bulle. Un courrier, traduit dans cinq langues, qui convie les nouveaux habitants à une manifestation de bienvenue, ce samedi matin. «L'objectif est essentiellement convivial», commente Marie-France Roth Pasquier, conseillère communale en charge des affaires culturelles, de la jeunesse et de l'intégration. Organisé pour la première fois cette année, l'événement est appelé à se répéter.

«L'envie d'accueillir nos nouveaux arrivants existe depuis un moment déjà», note Marie-France Roth Pasquier. Mais il fallait que les choses se mettent en place pour le rendre réalisable. Elue en 2011, elle a en effet hérité de deux dicastères tout neufs: la jeunesse et l'intégration.

«Des rencontres régulières ont eu lieu avec Bernard Tétard, délégué du Bureau cantonal de l'intégration des migrants. Nous avons aussi rencontré des représentants d'autres communes, comme Monthey en Valais.» L'accueil aux nouveaux habitants est rapidement apparu comme quelque chose d'important.

«Le décalic pour le concrétiser a été la mise sur pied d'une telle action par la ville de Fribourg», glisse Marie-France Roth Pasquier.

Ce samedi, un tour de ville facultatif est d'abord proposé aux invités. Le rendez-vous est fixé à 9 h sur la place du Marché. La suite se déroulera à l'Hôtel de Ville où le syndic Yves Menoud prendra la parole, ainsi que Marie-France Roth Pasquier, pour présenter la commune. Un «petit marché» permettra ensuite aux services communaux ayant un lien direct avec la population de se faire connaître.

Les sociétés seront-elles également de la partie? «Nous avons renoncé à les inviter parce que cela faisait beaucoup de monde», répond l'édile. Mais le coordinateur des sports et une personne de la commune pourront aiguiller les participants.»

Pour l'heure, une centaine d'invités ont confirmé leur présence. «On espère attirer 10% des nouveaux arrivés.» Une question reste cependant ouverte: est-ce qu'une telle action arrive à toucher les personnes qui en auraient le plus besoin? SR

La santé au travail peut être contrôlée

CANTON. Cinq inspecteurs rattachés au Service public de l'emploi sont spécialisés dans la sécurité au travail des Fribourgeois, dans la prévention des accidents et dans la protection de la santé au poste de travail, indique le Gouvernement dans sa réponse aux questions des Bulloises Chantal Pythoud-Gaillard et Marie-Christine Baechler. Les députées socialistes se demandaient comment et par quels moyens l'application des ordonnances de la Loi sur le travail (LT) était contrôlée au sein des services de l'Etat, des communes et des entreprises privées.

Ces ordonnances de la LT stipulent que «l'employeur est tenu de prendre toutes les mesures nécessaires afin d'assurer et d'améliorer la protection de la santé et de garantir la santé physique et psychique des travailleurs». Les règles de durée du travail et de repos étant un élément clé, comme la protection contre le harcèlement ou les droits des femmes enceintes.

«Les inspecteurs du travail peuvent intervenir lors d'actions ciblées en fonction d'un risque commun à plusieurs entreprises ou en fonction d'une branche économique particulière», précise le Conseil d'Etat. Ils interviennent également à la demande des employeurs ou des travailleurs, afin de garantir une politique de santé et de sécurité adéquate au sein de l'entreprise.»

Concrètement, l'inspection du travail répond surtout à la sollicitation des entreprises et traite les plaintes des travailleurs. Du point de vue des moyens octroyés à la promotion de la santé au travail, comme s'en inquiétaient les députées, «c'est aux employeurs qu'il revient de prendre les mesures nécessaires pour protéger la santé et l'intégrité des travailleurs et donc les charges qui en découlent».

Quant à la lutte contre le harcèlement sexuel, elle incombe au Bureau de l'égalité hommes-femmes et de la famille, de la commission cantonale éponyme et d'un office de conciliation «chargé de conseiller gratuitement les parties et de les aider à trouver un accord». PR

EN BREF

BULLE Un blessé léger dans une collision

Une automobiliste de 59 ans, sous l'influence de l'alcool, circulait de Bulle en direction de Riaz, lundi vers 17 h 30. Elle n'a pas remarqué qu'une voiture circulait au ralenti en raison de la densité du trafic et la percuta. Son conducteur, un homme de 45 ans, a été légèrement blessé dans la collision.

BULLE Un voleur intercepté

Mardi, vers 13 h 15, le responsable d'un magasin de Bulle a appelé la police pour un vol à l'étalage. Sur place, les agents ont pu interpellé un ressortissant polonais de 35 ans. Lors de son audition, il a reconnu avoir dérobé une machine électrique valant plusieurs centaines de francs. L'homme sera dénoncé.

Où donc hiberne le petit rhinolophe?

VALLÉE DE LA JOGNE. L'appel lancé au public a porté ses fruits: un gîte estival du petit rhinolophe a pu être confirmé à Châtel-sur-Montsalvens. Alors qu'on la pensait disparue depuis près de soixante ans, cette chauve-souris – elle mesure à peine un pouce – confirme sa présence dans la vallée de la Jogne. Une présence révélée par une campagne de détection acoustique (*La Gruyère* du 21 août) menée par Fribat (Groupe fribourgeois pour l'étude et la protection des chauves-souris) sur mandat du Parc naturel régional Gruyère Pays-d'Enhaut (PNR).

«Ces gîtes estivaux sont en réalité des gîtes de repos où un ou deux petits rhinolophes viennent faire leur toilette ou reprendre des forces entre deux périodes de chasse», explique le biologiste Jérôme Gremaud, correspondant régional de Fribat. En général, ces endroits se situent à quelques centaines de mètres à peine du lieu de reproduction de la colonie. Le gîte de Châtel-sur-Montsalvens a été localisé trop tard dans la saison pour permettre de chercher la colonie. Mais Jérôme Gremaud entend bien mener l'enquête dès le printemps.

En attendant, le biologiste, appuyé par Bruno Clément, chargé de mission sensibilisation pour le PNR, va se mettre en quête de l'endroit où les chauves-souris retrouvent dans la vallée de la Jogne hibernent. «Nous avons pris contact avec les propriétaires des anciens forts militaires, qui sont des constructions où l'on a déjà localisé des colonies. L'objectif est d'aller visiter ces endroits.»

L'appel à la population pour faire part de ses observations reste lancé. «Le petit rhinolophe est une chauve-souris facile à observer et à reconnaître: en période de repos, elle se pend simplement au plafond», ajoute le spécialiste. SR



EMMANUEL REY

Une espèce menacée retrouvée par ultrasons

VALLÉE DE LA JOGNE.

La signature sonore du petit rhinolophe, une chauve-souris menacée, a été enregistrée cet été à Crésuz et à Charmey. Cette découverte s'inscrit dans un projet mené par le PNR. Reste à trouver les gîtes qui l'abritent.

SOPHIE ROULIN

Une petite poire séchée accrochée au plafond. Telle est la description du petit rhinolophe donnée aux habitants de la vallée de la Jogne pour retrouver ses gîtes estivaux. C'est qu'un projet du Parc naturel régional Gruyère Pays-d'Enhaut (PNR) a révélé la présence de cette espèce menacée de chauve-souris à Crésuz et à Charmey. La dernière mention de sa présence estivale dans la région date de 1971, à Neirivue.

«On espérait trouver la trace de cette présence du petit rhinolophe, mais entendre ce son si caractéristique parmi les enregistrements a fait monter l'adrénaline», avoue Emmanuel Rey. Biologiste, il est l'un des collaborateurs du Groupe fri-



Dans le canton, la dernière présence estivale avérée du petit rhinolophe date de 1971. Il avait alors été observé à l'église de Neirivue. Deux enregistrements sonores, réalisés en juin et en juillet, prouvent sa présence à Crésuz et à Charmey (ici une photo prise en Valais). EMMANUEL REY

bourgeois pour l'étude et la protection des chauves-souris (Fribat). Quand le PNR a choisi ce mammifère nocturne comme espèce cible pour cette année, il a en effet sollicité la collaboration de Fribat.

Vingt et un sites prospectés

«La prospection constitue la première phase du projet», explique Bruno Clément, chargé de mission sensibilisation auprès du parc et responsable du projet. Deux appareils permettant la détection et l'enregistrement des ultrasons ont été mis à disposition par Fribat, dont les spécialistes ont également défini les zones les plus favorables. «L'accent a été mis sur le petit rhinolophe, souligne le biologiste Jérôme Gremaud, correspondant régional de Fribat. Notamment parce qu'on connaît un site d'hibernation, dans un ancien fort militaire de la région. Il accueille cinq individus depuis des années, ce qui signifie qu'il doit y avoir des lieux de reproduction. Sans quoi la colonie régresserait.»

Durant les mois de juin et juillet – période clé où les petits rhinolophes vivent en colonie pour élever les jeunes – les appareils de détection ont été placés dans 18 sites différents dans le pé-

ri-mètre du PNR. «Les enregistrements ont été réalisés durant quatre nuits sur chacun des sites», précise Emmanuel Rey. Résultat: plus de 9000 séquences d'ultrasons.

«L'analyse se fait ensuite au moyen d'un programme informatique, ajoute le biologiste. Tout est semi-automatisé.» Sur les spectrogrammes émis après analyse, les spécialistes peuvent déjà lire la présence de sons émis par le petit rhinolophe. «Ils sont très caractéristiques, avec des fréquences sonores de 100 kHz.» Et même s'il est sûr de ce qu'il va entendre, Emmanuel Rey ne se prive pas d'écouter l'enregistrement: «Juste pour le plaisir!»

Des lieux à protéger

Deux séquences émises par des petits rhinolophes ont ainsi pu être déterminées, l'une en juin et l'autre en juillet. Fribat a alors placé ses appareils dans trois nouveaux sites pour tenter

LE PETIT RHINOLOPHE

Nom scientifique. *Rhinolophus hipposideros*, d'où son surnom petit fer à cheval.

Taille. Près de 5 cm.

Envergure. Ailes dépliées, il atteint environ 23 cm d'envergure.

Poids. Entre 4 et 8 grammes.

Présence. Très commun avant 1950, il a quasi disparu au tournant des années soixante, en raison du DDT. Cet insecticide, interdit depuis, était alors utilisé à large échelle.

Répartition. En 2005, on dénombrait 46 colonies en Suisse, essentiellement à proximité des Alpes. Elles pourraient servir de base pour recoloniser le pays, moyennant une protection pour favoriser ses lieux d'hivernage et de reproduction.

de localiser une nouvelle fois le petit chiroptère – replié, sa taille ne dépasse pas celle d'un pouce. Mais le succès n'a pas été au rendez-vous cette fois-ci. Les églises et chapelles situées à proximité des signaux positifs ont également été visitées, mais l'animal est resté invisible jusqu'à ce jour.

Le PNR et Fribat ont donc lancé un appel dans *L'Echo* du Val-de-Charmey de cette semaine. Objectif: que les habitants signalent la présence du petit rhinolophe dans un galeas, dans une grange ou dans une remise. La petite chauve-souris apprécie en effet les endroits chauds pour élever ses petits. Et Bruno Clément de souligner: «Nous espérons ainsi localiser les lieux de reproduction afin de pouvoir protéger cette espèce en danger.» ■

Observations à transmettre à info@fribat.org ou au 079 764 51 17

À L'AGENDA

● ATTALENS

Village: marche populaire avec parcours de 5, 10 et 20 km. Infos au 021 947 55 83 ou 079 323 03 12. Sa-di 7 h-14 h.

● BELLEGARDE

Cantorama: prestations des Dzintarins, de Riga, de Te Whanganui, de Wellington, et de Sri Warisan, de Singapour, dans le cadre des Rencontres de folklore internationales. Ve 20 h.

● BILLEN

Big Bar: courses de brouettes. Inscriptions au 079 820 50 29. Ve dès 17 h, sa dès 16 h, di dès 10 h.

● CHÂTEL-SUR-MONTSALVENS

Chapelle: messe. Ve 9 h 30.

● CERNIAT

Ferme de la Cierne: la légende de la soupe au caillou, avec conteuse et création de la soupe. Inscriptions au 0848 11 08 88. Sa 18 h 30-21 h 30.

● ESTÉVENENS

Jardin de la passion: apéritif d'été au jardin, avec parcours commenté. Réservations sur www.paysages-du-gibloux.ch. Ve dès 18 h.

Abri PC: soirée jeux de société. Ve 20 h.

● GRANDVILLARD

Gare: balade et dessin sur le thème des chapelles. Inscriptions au 0848 11 08 88. Ve 10 h 15-16 h 30.

● LES PACCOTS

Lac-des-Joncs: Nuit des chauves-souris, balade, contes. Infos au 021 948 84 56. Ve dès 20 h.

● ROMONT

Tour du Sauvage: «Dagobert, vieillesse», découverte d'une quinzaine d'instruments médiévaux et celtiques. Réservations au 026 651 90 51. Je 20 h 30. Exposition de Marylène Joye (peintures sur buvard). Du 22 au 28 août. Ve 16 h-20 h, sa-di 10 h-12 h et 14 h-16 h, lu-me 14 h-18 h, je 13 h-16 h.

Saint-Charles: dictée de La Rumeur. Inscriptions au 026 652 02 24. Ve 20 h.

● SEMSALES

Ferme des Planches: matinée à la ferme, avec visite d'un élevage de cerfs et d'un rucher, dégustations. Inscriptions jusqu'au jeudi au 021 948 84 56. Ve 10 h.

Deux nuits pour apprendre

Pour la 18^e édition de la Nuit internationale des chauves-souris, Fribat (Groupe fribourgeois pour l'étude et la protection des chauves-souris) organise deux soirées dans le sud du canton. La première, mise sur pied en partenariat avec l'Office du tourisme, se déroulera vendredi au Lac-des-Joncs, aux Paccots. Organisée en collaboration avec le Parc naturel régional, qui concrétise ainsi la phase sensibilisation de son projet espèce cible, la seconde aura lieu vendredi 29 août, à Neirivue.

Vêtus chaudement et une lampe de poche à la main, les amateurs pourront profiter de nombreuses activités. Parcours à thème, rencontre avec des biologistes ou encore des contes seront proposés. Les inscriptions ne sont pas nécessaires. En cas de doute sur la météo, appeler le 026 948 84 56 pour Les Paccots ou le 0848 11 08 88 pour Neirivue. AVG

Les Paccots, Lac-des-Joncs, vendredi 22 août, de 20 h à 21 h 30
Neirivue, église, vendredi 29 août, de 20 h à 21 h 30

PUBLICITÉ

CRÉSUZ RÉSIDENCES «LE VIEUX CHALET»



Appartements de 2½ à 5½ pièces,
dès Fr. 401 000.–

A 8 min de l'autoroute

www.residenceslevieuxchalet.ch

Pourquoi ne pas profiter du cadre exceptionnel et prestigieux du «Vieux Chalet» et jouir tous les jours d'une des plus belles vues de la Gruyère?



IMMOBILIER

COMPAGNIE FONCIÈRE S.A.
Philippe Ansermot / Louis Martin

Tél. 026 921 05 05
Rue Saint-Denis 40
1630 Bulle

cf@cfimmobilier.ch
www.cfimmobilier.ch



Gruyères - Bulle
Rougemont - Château-d'Œx



Deux espèces de chauves-souris menacées se posent en Gruyère

NATURE • *La présence du petit rhinolophe a été confirmée dans la vallée de la Jogne. Une arrivée qui fait suite à celle de la barbastelle, en mai.*

JÉRÉMY RICO

S'il avait dû s'installer dans le canton, Batman aurait choisi la Gruyère. Et la célèbre chauve-souris n'est pas la seule. La présence de deux espèces de chauves-souris menacées a récemment été attestée dans la région. Dernier en date: le petit rhinolophe. Cette petite chauve-souris d'à peine 5 cm et à l'appendice nasal bizarre vole dans la vallée de la Jogne. Sa présence a été annoncée mardi soir par le biologiste Jérôme Gremaud lors d'une conférence publique organisée par le Parc naturel régional Gruyère Pays-d'Enhaut (PNR).

«Nous avons lancé un appel à la population cet été après avoir enregistré le passage de deux groupes à Charmey et Crésuz», explique le biologiste, correspondant régional pour le canton de Fribourg du Centre de coordination ouest pour l'étude et la protection des chauves-souris (CCO). «Nous avons du coup pu trouver un gîte de passage à Châtel-sur-Montsalvens.» Ces endroits, utilisés par les mammifères pour se reposer, se trouvent le plus souvent dans les greniers, caves ou charpentes des maisons.

Danger d'extinction

Impossible pour l'heure de dire combien de petits rhinolophes ont leurs habitudes dans la vallée de la Jogne. Il s'agit de toute façon d'une très bonne nouvelle: l'animal est classé «en danger d'extinction» par la Confédération, dernier stade avant la disparition. «Jusque dans les années 1950, c'était l'une des espèces de chauves-souris les plus présentes en Suisse. Elle a peu à peu disparu.» Friand de bosquets et de haies, le mammifère a petit à petit vu son environnement disparaître. Mais la principale hypothèse de sa disparition est l'usage massif après la guerre de DDT, un insecticide puissant, interdit depuis les années 1970.



Le petit rhinolophe est une chauve-souris d'à peine 5 centimètres, donc nettement plus petite qu'à l'échelle de cette photo. EMMANUEL REY



La Liberté
1700 Fribourg
026/ 426 44 11
www.laliberte.ch

Genre de média: Médias imprimés
Type de média: Presse journ./hebd.
Tirage: 39'425
Parution: 6x/semaine

N° de thème: 475.001
N° d'abonnement: 475001
Page: 19
Surface: 55'260 mm²

«Plusieurs personnes nous ont prévenus de l'existence d'autres gîtes»

JÉRÔME GREMAUD

Encore répandu dans le Bassin méditerranéen, le petit rhinolophe est présent en Suisse dans les vallées alpines, notamment dans le Simmental bernois. Il a déjà fait quelques passages en terres fribourgeoises. La dernière preuve de sa reproduction date de 1971, dans une église de Neirivue. Quelques individus ont aussi été retrouvés dans un fort militaire proche de Gruyères en 1998.

Un retour possible

Cette fois, la découverte en laisse présager d'autres. «Plusieurs personnes nous ont prévenus de l'existence d'autres gîtes. Nous ferons les vérifications au printemps, lorsque la période d'hibernation sera terminée. Mais le petit rhinolophe est peu mobile. Il y a sûrement un gîte de reproduction tout proche.

Cela laisse présager un retour de cette espèce dans la région.» Les recherches seront menées par FRlbat, l'antenne fribourgeoise du CCO, et le PNR. Afin de mieux protéger la colonie, des contacts seront pris avec les propriétaires des habitations où s'est établi l'animal.

Aussi des barbastelles

Depuis le mois de mai, la Gruyère peut également se targuer de la présence d'une autre espèce de chauves-souris: la barbastelle, «très menacée» selon l'échelle de la Confédération. Plus grande que le petit rhinolophe, elle a été observée par Jérôme Gremaud dans la chartreuse de la Part-Dieu. «On la cherchait dans le canton depuis vingt ans. Seul un individu avait été vu en Veveyse, en 2013.» Dans l'ancienne chartreuse, une colonie reproductrice de 29 individus a été trouvée. Une première dans le canton. «Au contraire du rhinolophe, qui se pend à une poutre la tête en bas, la barbastelle se cache dans les arbres, dans les fissures d'une habitation, ou dans l'interstice d'un volet. C'est une espèce forestière.» I