



AGIR pour la
BIODIVERSITÉ
AUVERGNE-RHÔNE-ALPES

Les nichoirs en forêt de Franciens



Résultats 2020



Relevés de terrain, rédaction

Christian PRÉVOST

Photos

Aurélien LEVY, Christophe CHAROBERT, Jean BISETTI, Christian PRÉVOST (non cité en légende).

Contacts

LPO Haute-Savoie

46 route de la Fruitière

74650 Chavanod

Téléphone : 04 50 27 17 74

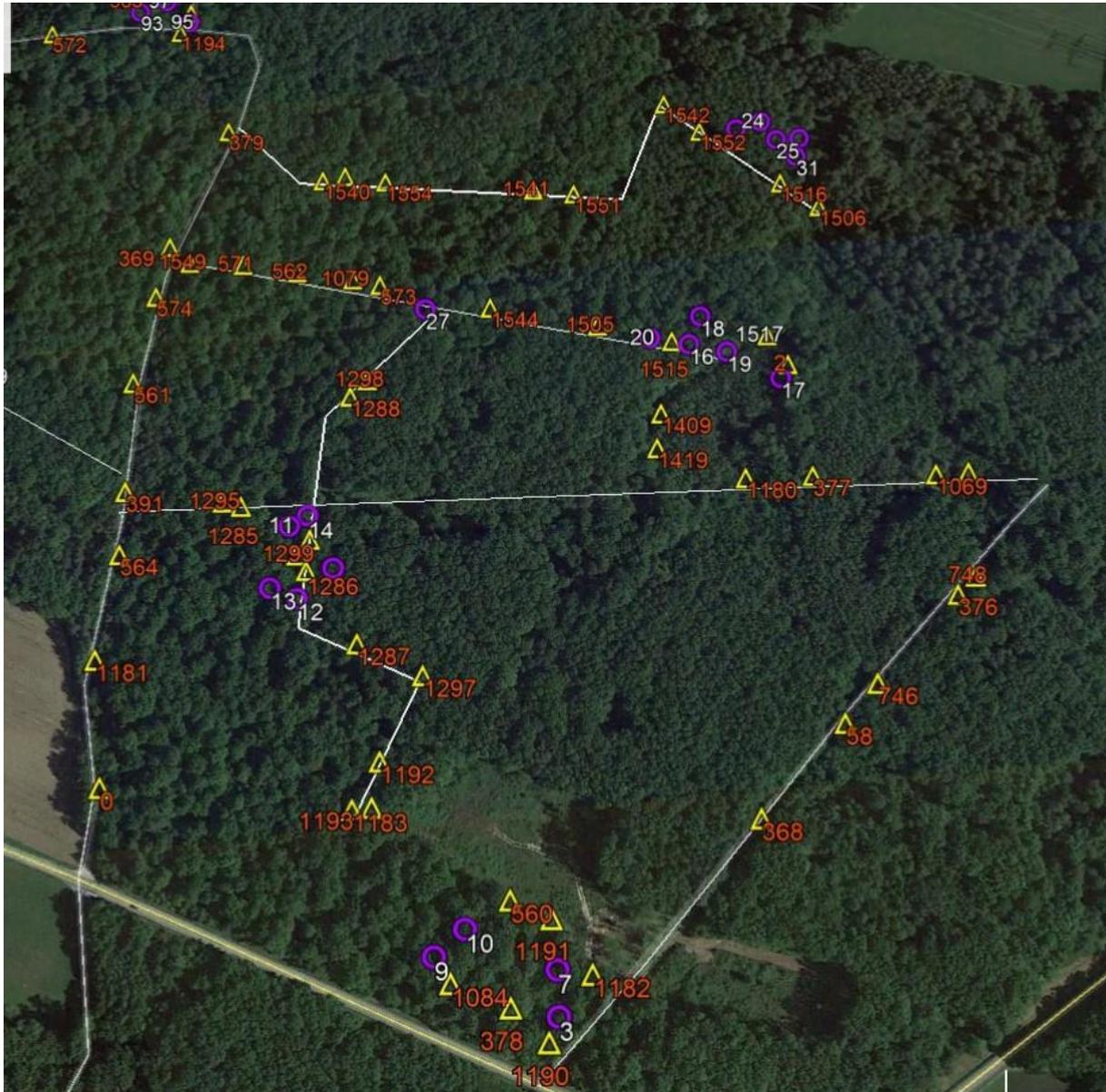
Site internet : <http://haute-savoie.lpo.fr>

Mail : haute-savoie@lpo.fr

A. État des lieux

Localisation du site

Situation des nichoirs et des gîtes à chauves-souris partie Est. Source : Google Mapp, LPO 74.





Situation des nichoirs et des gîtes à chauves-souris partie Ouest. Source : Google Map, LPO 74.



Nichoirs en béton de bois



Gîtes à chauves-souris

B. Historique de la pose des nichoirs et gîtes à chiroptères.

110 nichoirs financés par votre commune ont été posés, par l'ONF, de 1995 à 2004.

La pose de 40 gîtes artificiels, en béton de bois, destinés aux chauves-souris a été proposée à votre commune, et réalisée de 2004 à 2009.

Depuis 2009 vous avez accepté le renouvellement des vieux nichoirs en bois et ainsi 110 nouveaux nichoirs en béton de bois ont été posés en lieu et place. Le remplacement complet s'est donc terminé en 2020.

Les cartes présentées ci-dessus vous donnent leur situation sur le terrain.

C. Résultats Ornithologiques

Mésange charbonnière



Photo Aurélien Levy

Les résultats des charbonnières avec 284 jeunes à l'envol sont les meilleurs depuis 2012 : C'est la conséquence d'un taux de réussite de 94% (rapport entre les œufs pondus et les jeunes à l'envol). La date d'envol des jeunes est le 15/05 (24/05 en 2019). 247 jeunes (257 en 2019) s'envolent de 30 nichoirs en première ponte. La nichée moyenne est de 8.5 jeunes (7.4 en 2019). Contrairement à 2019, 6 couples réussiront une seconde nichée avec 27 jeunes à l'envol, mais aussi 4 couples supplémentaires réussiront une ponte tardive avec 10 jeunes à l'envol, qui contribueront à ces chiffres records de 2020.

Mésange bleue



Photo Jean Bisetti

Là aussi les données concernant les vols de mésanges bleue sont des records depuis 2012 en effet 365 jeunes s'envoleront (362 en 2019), élevés par 42 couples (46 en 2019). Le taux de productivité de 92% (85 % en 2019) et une nichée moyenne de 8,7 jeunes (7.9 jeunes en 2019) contribuent grandement à expliquer ces données records. La date moyenne d'envol est le 16/05 (24/05 en 2019).

Sitelle torchepot



Photo Jean Bisetti

Ce sont 6 couples qui se reproduisent en 2020 (8 en 2019). 33 jeunes s'envolent de 5 nichoirs. La nichée moyenne est alors de 6,6 jeunes. Là, par contre ce sont les moins bons chiffres depuis 2012. Nous rappelons que les sittelles ne font jamais de seconde nichée. Cet oiseau est le seul en Europe à avoir la faculté de descendre la tête en bas le long des troncs. On l'appelle torchepot parce que, avec de la terre et de la salive, elle réduit l'entrée de la cavité de son nid, à sa taille. C'est un outil très efficace contre la prédation.

Mésange nonette

N° NICHOIR	NOMBRE	OBSERVATIONS première ponte	CADAVRES	Œufs clairs	Date envol	NOMBRE	OBSERVATIONS seconde ponte	CADAVRES	Œufs clairs	Date envol
1285	8	nonette			8-mai					

Mésange typique des forêts anciennes de feuillus, la nonette fait partie des espèces spécialistes en déclin en France. C'est donc à la suite de la dégradation globale des habitats et du rajeunissement moyen de la forêt française. Elle a perdu la moitié des ses effectifs. Sur le terrain on constate que les nichées de nonette s'envolent toujours plus tôt que celles des autres mésanges. Ce sont donc 5 jeunes qui s'envoleront le 13/05.



Photo Jean Bisetti

Mésange noire

N° NICOIR	NOMBRE	OBSERVATIONS première ponte	CADAVRES	Œufs clairs	Date envol	NOMBRE	OBSERVATIONS seconde ponte	CADAVRES	Œufs clairs	Date envol
747	7	noire			27-mai					



7 jeunes noires s'envoleront du nicher 747 le 27/05. Ce nicher est installé dans la partie résineuse de la forêt. Les sapins et les épicéas sont le biotope préféré de cette mésange, ce qui explique sa présence, mais elle subit la forte concurrence de mésanges bleues et par conséquent ses effectifs sont toujours très faibles.

Grimpereau des jardins

Malgré la présence de 8 nichoirs destinés à cette espèce, sa reproduction est très sporadique. 3 jeunes se sont envolés très précocement vers le 30/04.

Photo Jean Bisetti

N° NICOIR	NOMBRE	OBSERVATIONS première ponte	CADAVRES	Œufs clairs	Date envol	NOMBRE	OBSERVATIONS seconde ponte	CADAVRES	Œufs clairs	Date envol
1299	3	grimpereaux		1	30-avr.					



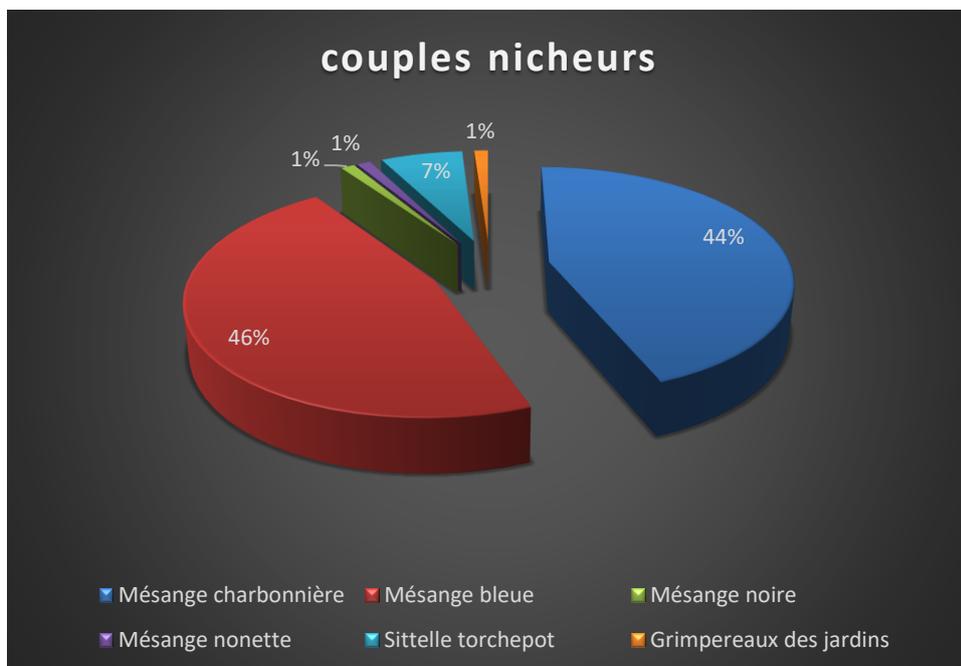
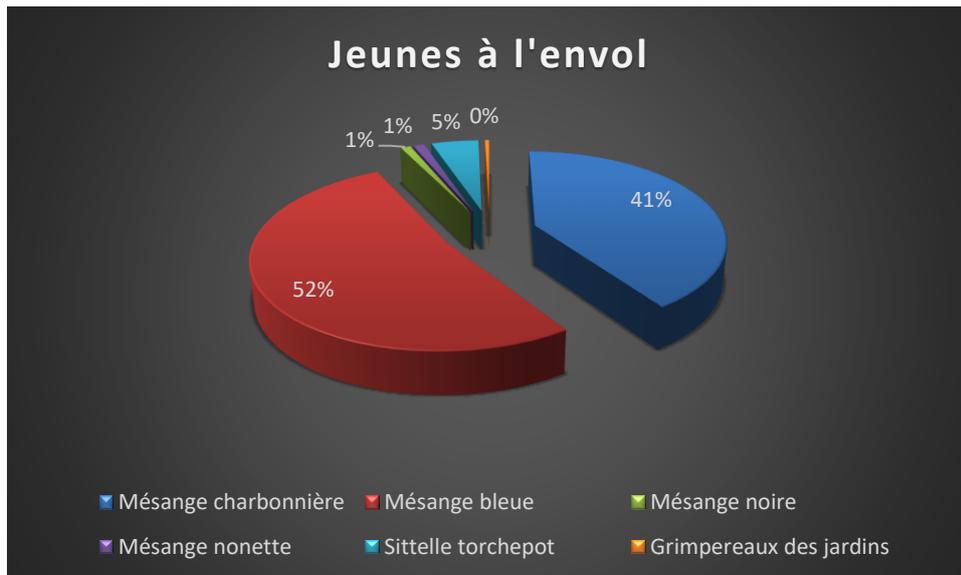
Photo Christophe Charobert Grimpereau des jardins

Les nichoirs inoccupés par les oiseaux

N° NICOIR	NOMBRE	OBSERVATIONS première ponte	CADAVRES	Œufs clairs	Date envol	NOMBRE	OBSERVATIONS seconde ponte	CADAVRES	Œufs clairs	Date envol
1078		1 murin de Bechstein					G+			
1066		1 muscardin					5 muscardins			
1067		15 murins de Bechstein					G+			
756		18 murins de Bechstein					G++			
48		20 murins de Bechstein					G+			
1543		②								
573		②					20 murins de Bechstein			
1075		③								
759		⑤					Guêpes			
369		⑤					G+			
365		guêpes								
366		nid muscardin								
1191		vide								
1416		vide					②			
1554		vide								
1517		vide								
1079		vide								
1181		vide								
49		vide					1 noctule de Leisler			
59		vide					G++			
56		vide					G+			

S'ils ne sont pas occupés par les oiseaux pour mener à bien des nichées, 5 couples entameront la construction d'un nid, mais seront dans l'incapacité de poursuivre le processus de reproduction. Les chiroptères profiteront du manque de locataire de 4 nichoirs pour les investir quelques temps en mai. En fin de compte ce sont 4 nichoirs qui demeureront vides toute la belle saison (4 nichoirs « spéciaux » destinés aux grimpeaux et au rouge-gorge). Les autres seront occupés plus tard par des chiroptères et des frelons.

Analyse des résultats ornithologiques



Cette année ce sont 700 jeunes oiseaux qui se sont envolés de vos nichoirs. Ces chiffres sont les plus importants depuis 2012. Les mésanges bleues et charbonnières n'ont jamais été si

nombreuses à s'envoler des niohirs. Elles pourront difficilement faire mieux. Les conditions climatiques les ont aussi favorisées, et les prédatons ont été inexistantes. Les autres espèces et surtout les sittelles voient leurs données diminuer encore, certainement concurrencées par les charbonnières. A noter la reproduction d'un couple de mésange nonette qui n'avait plus niché depuis 2015 en forêt de Franclens dans les niohirs.

Etude des débuts de ponte

Cette étude entamée en 2001 (nous en sommes à 20 années), nous révèle la date moyenne de début des pontes. Les mésanges charbonnières et bleues pondent leur premier œuf, en moyenne, le 06/04 (13 et 12 avril en 2019). Le premier œuf de mésange charbonnière sera pondu le 25/03/20, pour les bleues la date sera le 26/03/2020.

Le suivi des débuts de ponte : cette étude consiste à rechercher la date de la ponte du premier œuf pour chaque couple de mésange nicheuse. C'est la seule donnée sûre et sans équivoque. C'est donc celle qui est utilisée par les chercheurs. Réalisée en forêt de Franclens, il s'agit de contrôler l'ensemble des 110 niohirs chaque semaine à partir du 15/03. On peut suivre ainsi le processus d'élaboration des nids. Puis dès la découverte d'un début de ponte, on peut en déduire facilement la date du premier œuf pondu. En effet la femelle mésange pond un œuf par jour. Ainsi quand 3 œufs sont trouvés la date du début de la ponte est n-3. Les œufs sont généralement dissimulés par la femelle après la ponte. Cette étude à long terme devrait permettre de mieux comprendre la stratégie de ces espèces face au dérèglement climatique. Des recherches du même type sont suivies actuellement à Chamonix par le Centre de Recherche sur les Ecosystèmes d'Altitude (CREA).

D. Résultats mammalogiques

Les Gliridés (loirs et muscardins)

Le loir et le muscardin sont des rongeurs. Ils utilisent régulièrement les niohirs une fois les jeunes oiseaux envolés. Les gites à chauves-souris sont squattés durant toute la belle saison.

Les loirs sont peu présents en forêt de Franclens. Il s'agit sans doute d'une explication du succès des chiroptères dans votre forêt. C'est un robuste concurrent pour l'occupation des niohirs et des gites artificiels. Mais cette année 33 observations (10 en 2019) ont été aussi assez nombreuses. 12 niohirs et 8 gites à chiroptères ont été investis en 2020 (3 et 3 en 2019). Le rythme pendulaire a été respecté en 2020. En effet, l'année a été favorable au loir, contrairement à 2019. 5 familles ont été ainsi observées, totalisant 20 jeunes, alors que l'an passé c'était seulement 2 familles qui avaient été comptées. Ces fluctuations d'abondance du petit mammifère sont régulières et bien connues.



2 loirs prêts à affronter l'hivernation

Cette augmentation a pour conséquence, sans doute, de faire baisser les chiffres du muscardin dont les effectifs continuent à dégringoler cette année avec seulement 6 observations. Heureusement il y a quand même une naissance de 4 jeunes.

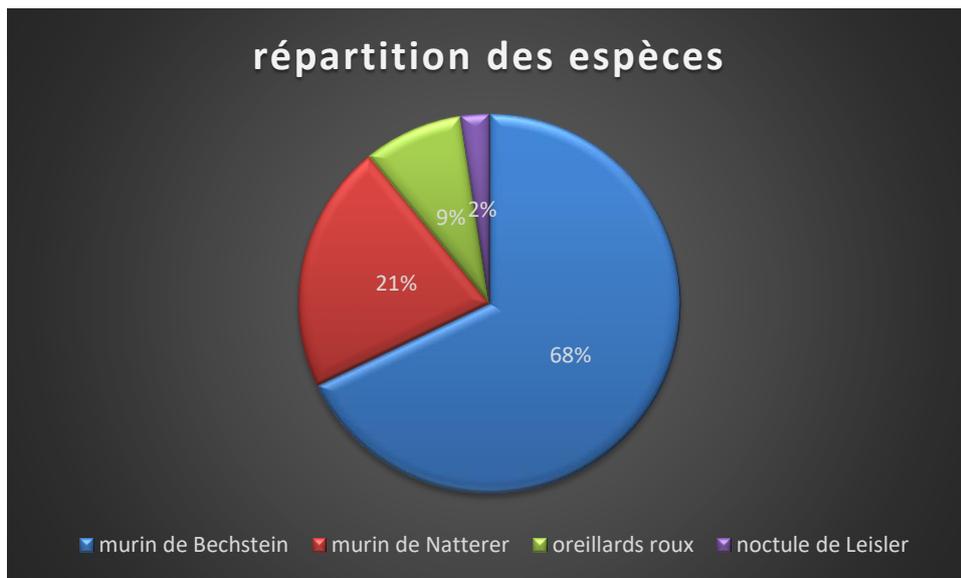


1 muscardin

Les données de muscardin et de loir à FrancLens en 2020

Lieux-dits	Nichoir	Nombre	Espèces	Jeunes	Détails	Date
La Blossine	1409	1	Loir gris			18-juin
La Blossine	CS 17	1	Loir gris		sommeil	18-juin
Pt d'alt 540 au N.O. de la Blossine	CS 11	1	Loir gris		sommeil	18-juin
La Blossine	1409	1	Loir gris			24-juil.
La Blossine	1419	1	Loir gris			24-juil.
La Blossine	CS 17	1	Loir gris			24-juil.
La Blossine	CS 19	1	Loir gris			24-juil.
Pt d'alt 532 à O. du Marais de Géru	55	1	Loir gris			24-juil.
Pt d'alt 532 à O. du Marais de Géru	CS 4	1	Loir gris			24-juil.
Pt d'alt 540 au N.O. de la Blossine	CS 12	1	Loir gris			24-juil.
les Fontanettes	533	4	Loir gris	3		2-sept.
Pt d'alt 532 à O. du Marais de Géru	CS 4	5	Loir gris	4		5-sept.
La Blossine	CS 17	6	Loir gris	5		5-sept.
Marais de Géru	1551	6	Loir gris	5		5-sept.
La Blossine	377	1	Loir gris			5-sept.
La Blossine	377	1	Loir gris			5-sept.
La Blossine	1180	1	Loir gris			5-sept.
La Blossine	CS 19	1	Loir gris			5-sept.
Pt d'alt 532 à O. du Marais de Géru	1078	1	Loir gris			5-sept.
Pt d'alt 532 à O. du Marais de Géru	CS 1	1	Loir gris			5-sept.
Pt d'alt 540 au N.O. de la Blossine	571	1	Loir gris			5-sept.
Pt d'alt 540 au N.O. de la Blossine	CS 14	1	Loir gris			5-sept.
Chez Juillard	nichoir	1	Loir gris	1 im		28-sept.
les Fontanettes	531	1	Loir gris			18-oct.
les Fontanettes	532	1	Loir gris			18-oct.
les Fontanettes	533	3	Loir gris			18-oct.
La Blossine	1180	1	Loir gris			19-oct.
Pt d'alt 532 à O. du Marais de Géru	CS 93	1	Loir gris			19-oct.
La Blossine	1409	1	Loir gris	1 im		19-oct.
La Blossine	377	2	Loir gris	2 im		19-oct.
La Blossine	CS 19	2	Loir gris	2 im		19-oct.
Pt d'alt 532 à O. du Marais de Géru	CS 1	4	Loir gris	3		20-oct.
Pt d'alt 532 à O. du Marais de Géru	1076	1	Loir gris			20-oct.
les Combettes	1078	2	Loir gris	2 im		20-oct.
Pt d'alt 491 à E.NE. de Chez Derippaz	1066	1	Muscardin			10-mai
Pt d'alt 491 à E.NE. de Chez Derippaz	1066	5	Muscardin	4		18-juin
Pt d'alt 532 à O. du Marais de Géru	CS 93	1	Muscardin			18-juin
Pt d'alt 532 à O. du Marais de Géru	CS 97	1	Muscardin			18-juin
Pt d'alt 532 à O. du Marais de Géru	CS 97	1	Muscardin			5-sept.
Pt d'alt 491 à E.NE. de Chez Derippaz	366	1	Muscardin			20-oct.

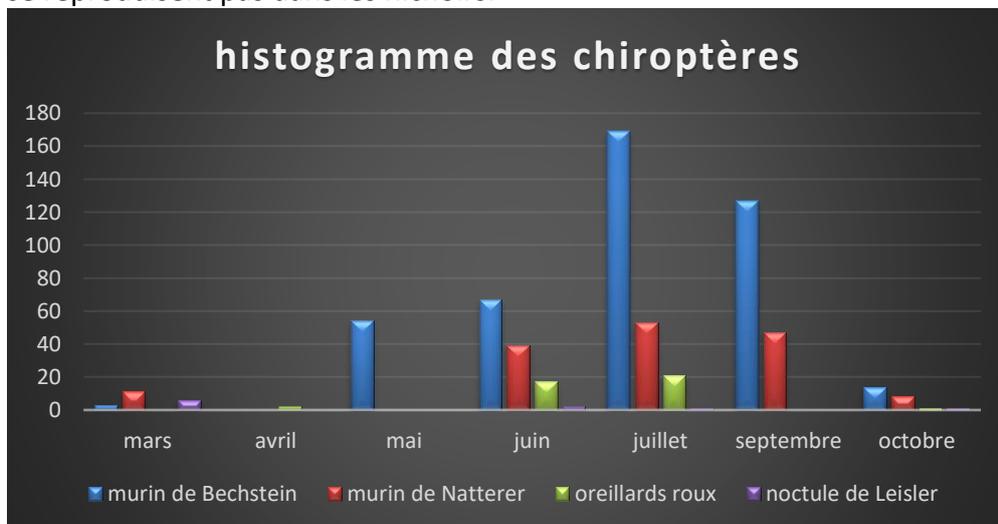
Rapport refuge à chauve-souris de Franclens



Depuis 2012 la commune de Franclens a décidé de faire de sa forêt communale un refuge pour les chauves-souris. Voici donc le rapport 2020 qui fait partie des engagements de la LPO Auvergne Rhône-Alpes auprès des propriétaires de refuge. Les chauves-souris sont les murins de Bechstein, les murins de Natterer les oreillards roux et les noctules de Leisler. Ce sont des insectivores. Les 3 premières espèces se reproduisent dans les gîtes à chauves-souris et les nichoirs en béton de bois. En effet ces mammifères volants sont très attirés par ce matériau. Depuis 2010 et le début du renouvellement des vieux nichoirs, les chiroptères les investissent dès le départ des oiseaux. Ils y trouvent certainement plus d'espace et la même isolation thermique que dans leurs gîtes naturels. Seules les noctules de Leisler ne se reproduisent pas dans les nichoirs.



1 noctule de Leisler le 20-03-20 à Franclens





30 murins de Bechstein à Franciens 05-09-2020

On s'aperçoit que maintenant que les nichoirs ont été tous remplacés, les effectifs des chiroptères se stabilisent. Mais cette année comme en 2019, la colonie de murin de Bechstein de l'ouest de la forêt n'a pas été décomptée. Les chiroptères s'installent dans le gîte à chauve-souris n° 28 qui est un gîte destiné à l'hibernation. Ils s'y regroupent dès juin et donnent naissance à leur unique jeune. La colonie lors du dernier décompte en juillet 2017 était de 80 murins. Le comptage se fait à la sortie du gîte quand les chiroptères s'envolent pour aller chasser, à la tombée du jour. Cette technique a le mérite de ne pas être invasive et d'apporter des données sûres, par contre elle est plus difficile à mettre en œuvre. Les inventaires sont faits habituellement par des photos prises lors des visites des nichoirs. Donc les chiffres donnés sont inférieurs à la réalité, mais pour les différents graphiques, ayant été inventoriés avec la même méthode ils sont révélateurs des différences entre les espèces.

252 observations ont été réalisées portant soit sur des indices de présence (Guano) soit par observation directe (71 fois). 86 nichoirs différents ont été utilisés 175 fois et 33 gîtes pour 77 observations. Ces chiffres sont en augmentation constante, liés aux nouvelles disponibilités en nichoirs. Le renouvellement des nichoirs étant terminé ces données devraient se stabiliser. Il est à noter que pour la troisième année 1 noctule de Leisler a hiberné dans le même gîte N° 23 qui a cette particularité de ne pas être en béton de bois mais en béton dans lequel a été introduit des billes de polystyrène.

E. CONCLUSION

Cette année ce sont 700 jeunes oiseaux qui se sont envolés de vos nichoirs (605 en 2019). Il s'agit de la meilleure année depuis 2012, en 2014 ils étaient 661 (il s'agissait du record à battre). Le nombre de couple d'oiseaux en 2020 est de 93 (94 en 2019 chiffre record depuis 2012).



L'animation « la nuit internationale des chauves-souris » s'est déroulée le 5/09/20

Les chiroptères ont aussi des nombres de données fort respectables où c'est le murin de Bechstein qui se taille, comme à l'habitude la part du lion. Ce sont donc 244 chiroptères qui ont fréquenté les nichoirs et gîtes de votre forêt en 2020.

Les autres mammifères, qui sont des rongeurs et s'installent dans les nichoirs, sont en augmentation pour les loirs et en régression pour les muscardins. Ils totalisent respectivement 59 et 10 observations.

L'animation « la nuit internationale des chauves-

F. ANNEXES

Toutes les données en annexes ont été recueillies lors des visites des 13,20,27 mars, 3,10,17,24 avril, 10 mai, 18 juin, 24 juillet, 05 septembre et 20 octobre 2020.

[Tableau des données des sittelle torchepot](#)

[Tableau des données de mésange charbonnière](#)

[Tableau des données de mésange bleue](#)

[Tableau des données de chiroptères](#)

N° NICOIR	NOMBRE	OBSERVATIONS première ponte	CADAVRES	Œufs clairs	Date envol	NOMBRE	OBSERVATIONS seconde ponte	CADAVRES	Œufs clairs	Date envol
391	5	sittelle			17-mai		10 murins de Bechstein			
1	8	sittelle			18-mai					
1552	6	sittelle			20-mai					
58	7	sittelle			20-mai		24 murins de Bechstein			
1505	7	sittelle			26-mai		G+++			
1192		échec ponte sittelle		2						

Les n° en blanc sur fond noir sont les nichoirs en béton de bois

Les symboles ① ② ③ ④ ⑤ représentent les différentes phases de construction du nid pour les mésanges depuis les 10 premiers brins de mousse jusqu'au nid fini (protocole Perret, CNRS Montpellier).

N° NICHoir	NOMBRE	OBSERVATIONS première ponte	CADAVRES	Œufs clairs	Date envol	NOMBRE	OBSERVATIONS seconde ponte	CADAVRES	Œufs clairs	Date envol
378	8	charbonnière		1	4-mai					
375	7	charbonnière			9-mai					
571	5	charbonnière			9-mai		G+			
1545	8	charbonnière			10-mai					
1417	4	charbonnière			11-mai					
1192	6	charbonnière		3	11-mai					
55	9	charbonnière			11-mai		1 loir			
376	11	charbonnière			13-mai					
1193	3				14-mai					
1190	10	charbonnière ^①		3	15-mai					
1297	4	charbonnière			15-mai					
572	10	charbonnière			15-mai					
1298	9	charbonnière			15-mai		G+++			
88 B	9	charbonnière			16-mai					
758	10	charbonnière			16-mai					
1415	12	charbonnière			19-mai					
1541	9	charbonnière			19-mai					
1189	8	charbonnière			20-mai					
1295	10	charbonnière			21-mai		17 oreillards roux			
1549	11	charbonnière			21-mai		G+			
1077	10	charbonnière			10-mai	6	charbonnière			20-juin
1418	7	charbonnière			15-mai	5	charbonnière			20-juin
1296	10	charbonnière			11-mai	6	charbonnière			21-juin
1419	11	charbonnière			15-mai	4	charbonnière			27-juin
377	10	charbonnière			15-mai	5	charbonnière		1	30-juin
574	11	charbonnière			18-mai	1	charbonnière		1	01-juil
757	10	charbonnière			23-mai					
1076	7	charbonnière			23-mai					
1516	8	charbonnière	1		25-mai					
1550		famille charbonnière		1						
27		échec ponte charbonnière		7						
57		G++				5	charbonnière		1	28-juin
0		⑤					famille charbonnière		1	
1192							famille charbonnière			
379						5	charbonnière			20-juin

Les n° en blanc sur fond noir sont les nichoirs en béton de bois

Les symboles ① ② ③ ④ ⑤ représentent les différentes phases de construction du nid pour les mésanges depuis les 10 premiers brins de mousse jusqu'au nid fini (protocole Perret, CNRS Montpellier).

N° NICHOIR	NOMBRE	OBSERVATIONS première ponté	CADAVRES	Œufs clairs	Date envol	NOMBRE	OBSERVATIONS seconde ponté	CADAVRES	Œufs clairs	Date envol
1553	10	bleue			7-mai		1 murin de Bechstein			
379	12	bleue			10-mai					
1405	6	bleue			11-mai					
1194	8	bleue			11-mai					
1287	9	bleue		1	12-mai					
368	9	bleue		2	12-mai					
1409	10	bleue			12-mai		1 loir			
1540	11	bleue			13-mai					
561	9	bleue			13-mai		G+			
1547	9	bleue			13-mai					
746	9	bleue		1	13-mai					
1084	6	bleue		1	14-mai					
1183	11	bleue		1	14-mai		G+++			
1288	9	bleue			14-mai					
748	11	bleue		1	14-mai		1 murin de Bechstein			
1180	10	bleue			14-mai					
1408	9	bleue			15-mai					
1068	7	bleue		1	15-mai		8 murins de Natterer			
1069	8	bleue			15-mai		1 murin de Bechstein			
1182	11	bleue			16-mai		frelons			
1544	8	bleue		2	16-mai		7 murins de Natterer			
562	9	bleue			16-mai					
564	12	bleue		1	16-mai					
1551	10	bleue			17-mai					
1065	10	bleue			18-mai					
1548	8	bleue			18-mai					
1542	8	bleue		2	18-mai					
1286	10	bleue			19-mai					
1407	11	bleue			20-mai					
749	10	bleue		1	20-mai					
87 B	7	bleue			20-mai					
367	6	bleue			22-mai					
745	8	bleue			22-mai					
45	2	bleue		5	22-mai					
560	4	bleue			23-mai		29 murins de Natterer			
755	10	bleue			24-mai					
47	9	bleue			24-mai					
1546	8	bleue		2	26-mai					
563	6	bleue		3	27-mai					
1406	5	bleue								
2	12	bleue		2						

1515	8	bleue							
1506		échec nichée bleue	5	1					
46		②						famille bleue	

Les n° en blanc sur fond noir sont les nichoirs en béton de bois

Les symboles ① ② ③ ④ ⑤ représentent les différentes phases de construction du nid pour les mésanges depuis les 10 premiers brins de mousse jusqu'au nid fini (protocole Perret, CNRS Montpellier).

Lieu-dit	Remarque	Nombre	Nom espèce	Jeunes	Détails	Date
Pt d'alt 518 à O. de la Blossine	CS 22	1	Noctule de Leisler			7-janv.
Pt d'alt 518 à O. de la Blossine	CS 23	1	Murin de Bechstein			12-mars
Pt d'alt 518 à O. de la Blossine	CS 23	1	Murin de Bechstein			12-mars
Pt d'alt 518 à O. de la Blossine	CS 23	1	Murin de Bechstein			12-mars
Pt d'alt 518 à O. de la Blossine	CS 21	2	Noctule de Leisler			12-mars
Pt d'alt 518 à O. de la Blossine	CS 21	2	Noctule de Leisler			12-mars
Pt d'alt 518 à O. de la Blossine	CS 21	2	Noctule de Leisler			12-mars
Pt d'alt 512 au S.O. de la Blossine	CS 3	11	Murin de Natterer			20-mars
Pt d'alt 518 à O. de la Blossine	CS 21	2	Noctule de Leisler			20-mars
Pt d'alt 518 à O. de la Blossine	CS 23	1	Noctule de Leisler			27-mars
Pt d'alt 518 à O. de la Blossine	CS 34	2	Oreillard roux			3-avr.
Pt d'alt 518 à O. de la Blossine	1192		G++			9-mai
Pt d'alt 532 à O. du Marais de Géro	756	18	Murin de Bechstein			9-mai
Pt d'alt 532 à O. du Marais de Géro	57		G++			9-mai
Pt d'alt 532 à O. du Marais de Géro	48	20	Murin de Bechstein			9-mai
Pt d'alt 532 à O. du Marais de Géro	1066	15	Murin de Bechstein			9-mai
Pt d'alt 532 à O. du Marais de Géro	1078	1	Murin de Bechstein			9-mai
Pt d'alt 532 à O. du Marais de Géro	CS 7		G++			18-juin
Pt d'alt 532 à O. du Marais de Géro	CS 3		G++			18-juin
Pt d'alt 532 à O. du Marais de Géro	CS 10		G++			18-juin
Pt d'alt 512 au S.O. de la Blossine	560	29	Murin de Natterer	10		18-juin
Pt d'alt 512 au S.O. de la Blossine	1183		G+++			18-juin
Pt d'alt 512 au S.O. de la Blossine	CS 12		G++			18-juin
Pt d'alt 512 au S.O. de la Blossine	CS 13		G+			18-juin
Pt d'alt 512 au S.O. de la Blossine	CS 14		G+			18-juin
Pt d'alt 512 au S.O. de la Blossine	CS 15		G++			18-juin
Pt d'alt 512 au S.O. de la Blossine	1285		G+			18-juin
Pt d'alt 540 au N.O. de la Blossine	1295	17	Oreillard roux	4		18-juin
Pt d'alt 512 au S.O. de la Blossine	391	10	Murin de Bechstein			18-juin
Pt d'alt 518 à O. de la Blossine	CS 21	1	Noctule de Leisler			18-juin
Pt d'alt 518 à O. de la Blossine	CS 29		G++			18-juin
Pt d'alt 518 à O. de la Blossine	CS 30		G+			18-juin
Pt d'alt 518 à O. de la Blossine	CS 23		G+			18-juin
Pt d'alt 518 à O. de la Blossine	CS 33		G+			18-juin
Pt d'alt 518 à O. de la Blossine	CS 34		G+			18-juin
Pt d'alt 518 à O. de la Blossine	CS 35		G+			18-juin
Pt d'alt 518 à O. de la Blossine	CS 36		G+			18-juin
Pt d'alt 518 à O. de la Blossine	CS 37		G+			18-juin
Pt d'alt 518 à O. de la Blossine	1553	1	Murin de Bechstein			18-juin
Pt d'alt 518 à O. de la Blossine	CS 94		G+			18-juin

Pt d'alt 518 à O. de la Blossine	CS 95		G+			18-juin
Pt d'alt 518 à O. de la Blossine	CS 96		G++			18-juin
Pt d'alt 518 à O. de la Blossine	CS 31		G++			18-juin
Pt d'alt 518 à O. de la Blossine	CS 32		G+			18-juin
Pt d'alt 518 à O. de la Blossine	CS 16		G+			18-juin
Pt d'alt 518 à O. de la Blossine	CS 18	10	Murin de Bechstein			18-juin
Pt d'alt 518 à O. de la Blossine	1505		G+++			18-juin
Pt d'alt 540 au N.O. de la Blossine	1544	7	Murin de Natterer			18-juin
Pt d'alt 540 au N.O. de la Blossine	1298		G+++			18-juin
Pt d'alt 540 au N.O. de la Blossine	573	20	Murin de Bechstein	3		18-juin
Pt d'alt 540 au N.O. de la Blossine	571		G+			18-juin
Pt d'alt 540 au N.O. de la Blossine	1549		G+			18-juin
Pt d'alt 540 au N.O. de la Blossine	369		G+			18-juin
Pt d'alt 540 au N.O. de la Blossine	561		G+			18-juin
Pt d'alt 540 au N.O. de la Blossine	756		G++			18-juin
Pt d'alt 540 au N.O. de la Blossine	48		G+			18-juin
Pt d'alt 532 à O. du Marais de Géru	1068	3	Murin de Natterer			18-juin
Pt d'alt 532 à O. du Marais de Géru	49	1	Noctule de Leisler			18-juin
Pt d'alt 532 à O. du Marais de Géru	561		G++			18-juin
Pt d'alt 532 à O. du Marais de Géru	756		G+			18-juin
Pt d'alt 532 à O. du Marais de Géru	48		G+			18-juin
Pt d'alt 532 à O. du Marais de Géru	1078		G+			18-juin
Pt d'alt 532 à O. du Marais de Géru	CS 1		G+			18-juin
Pt d'alt 532 à O. du Marais de Géru	CS 2		G+			18-juin
Pt d'alt 532 à O. du Marais de Géru	CS 4		G+			18-juin
Pt d'alt 532 à O. du Marais de Géru	CS 5		G+			18-juin
les Combettes	CS28.	X	Murin de Bechstein			18-juin
Pt d'alt 522 au S.SE. de la Blossine	58	24	Murin de Bechstein	5		18-juin
Pt d'alt 522 au S.SE. de la Blossine	748	1	Murin de Bechstein			18-juin
Pt d'alt 522 au S.SE. de la Blossine	1069	1	Murin de Bechstein			18-juin
Pt d'alt 522 au S.SE. de la Blossine	CS 07	8	Murin de Bechstein	3		24-juil.
Pt d'alt 522 au S.SE. de la Blossine	CS 3		G+			24-juil.
Pt d'alt 522 au S.SE. de la Blossine	378		G+			24-juil.
Pt d'alt 522 au S.SE. de la Blossine	1084		G+			24-juil.
Pt d'alt 522 au S.SE. de la Blossine	CS 10		G+			24-juil.
Pt d'alt 522 au S.SE. de la Blossine	560		G+++			24-juil.
Pt d'alt 512 au S.O. de la Blossine	1193	21	Murin de Bechstein	9		24-juil.
Pt d'alt 512 au S.O. de la Blossine	1183		G+			24-juil.
Pt d'alt 512 au S.O. de la Blossine	1192		G+++			24-juil.
Pt d'alt 512 au S.O. de la Blossine	1297		G+++			24-juil.
Pt d'alt 540 au N.O. de la Blossine	CS 13	30	Murin de Natterer	13		24-juil.
Pt d'alt 540 au N.O. de la Blossine	CS 15		G++			24-juil.
Pt d'alt 540 au N.O. de la Blossine	1296		G+++			24-juil.
Pt d'alt 540 au N.O. de la Blossine	1295		G+++			24-juil.
Pt d'alt 540 au N.O. de la Blossine	391		G++			24-juil.
Pt d'alt 540 au N.O. de la Blossine	CS 21		G+			24-juil.
Pt d'alt 540 au N.O. de la Blossine	1415		G++++			24-juil.
Pt d'alt 540 au N.O. de la Blossine	1406		G++			24-juil.
Pt d'alt 540 au N.O. de la Blossine	1416		G++			24-juil.
Pt d'alt 518 à O. de la Blossine	1407	1	Murin de Bechstein			24-juil.
Pt d'alt 518 à O. de la Blossine	1417		G++			24-juil.
Pt d'alt 518 à O. de la Blossine	1418	28	Murin de Bechstein			24-juil.

Pt d'alt 518 à O. de la Blossine	1408		G+			24-juil.
Pt d'alt 518 à O. de la Blossine	CS 34		G+			24-juil.
Pt d'alt 518 à O. de la Blossine	CS 35	16	Murin de Bechstein	6		24-juil.
Pt d'alt 518 à O. de la Blossine	1		G++++			24-juil.
Pt d'alt 518 à O. de la Blossine	CS 36		G+			24-juil.
Pt d'alt 518 à O. de la Blossine	375		G++			24-juil.
Pt d'alt 532 à O. du Marais de Géru	1065	22	Murin de Bechstein			24-juil.
Pt d'alt 532 à O. du Marais de Géru	1075		G+			24-juil.
Pt d'alt 532 à O. du Marais de Géru	1553		G+++			24-juil.
Pt d'alt 532 à O. du Marais de Géru	1548		G+			24-juil.
Pt d'alt 532 à O. du Marais de Géru	367		G+			24-juil.
Pt d'alt 532 à O. du Marais de Géru	572		G+			24-juil.
Pt d'alt 532 à O. du Marais de Géru	1194	1	Oreillard roux			24-juil.
Pt d'alt 532 à O. du Marais de Géru	1184		G+			24-juil.
Pt d'alt 532 à O. du Marais de Géru	CS 95		G+			24-juil.
Pt d'alt 532 à O. du Marais de Géru	563		G+			24-juil.
Pt d'alt 532 à O. du Marais de Géru	379		G++			24-juil.
Pt d'alt 532 à O. du Marais de Géru	1550		G+++			24-juil.
Pt d'alt 532 à O. du Marais de Géru	1542		G+			24-juil.
Pt d'alt 532 à O. du Marais de Géru	CS 31		G+			24-juil.
Pt d'alt 532 à O. du Marais de Géru	CS 16	1	Murin de Bechstein			24-juil.
Pt d'alt 532 à O. du Marais de Géru	CS 18		G++			24-juil.
Pt d'alt 532 à O. du Marais de Géru	1515		G+++			24-juil.
Pt d'alt 532 à O. du Marais de Géru	1505		G++			24-juil.
Pt d'alt 518 à O. de la Blossine	1544		G+			24-juil.
Pt d'alt 518 à O. de la Blossine	1288		G++			24-juil.
Pt d'alt 518 à O. de la Blossine	198		G+++			24-juil.
Pt d'alt 518 à O. de la Blossine	573		G+++			24-juil.
Pt d'alt 518 à O. de la Blossine	562		G+			24-juil.
Pt d'alt 518 à O. de la Blossine	1549		G++			24-juil.
Pt d'alt 518 à O. de la Blossine	369		G+			24-juil.
Pt d'alt 518 à O. de la Blossine	561	3	Murin de Bechstein			24-juil.
Pt d'alt 518 à O. de la Blossine	564		G++			24-juil.
Pt d'alt 512 au S.O. de la Blossine	0	1	Noctule de Leisler			24-juil.
Pt d'alt 512 au S.O. de la Blossine	757		G+			24-juil.
Pt d'alt 512 au S.O. de la Blossine	1546		G+			24-juil.
Pt d'alt 512 au S.O. de la Blossine	755	1	Murin de Bechstein			24-juil.
Pt d'alt 512 au S.O. de la Blossine	88b	10	Murin de Bechstein			24-juil.
Pt d'alt 532 à O. du Marais de Géru	1068	22	Murin de Natterer	9		24-juil.
Pt d'alt 532 à O. du Marais de Géru	49	1	Murin de Natterer			24-juil.
Pt d'alt 532 à O. du Marais de Géru	59	6	Murin de Bechstein			24-juil.
Pt d'alt 532 à O. du Marais de Géru	758		G+++			24-juil.
Pt d'alt 532 à O. du Marais de Géru	749		G+			24-juil.
Pt d'alt 518 à O. de la Blossine	1077	25	Murin de Bechstein	8		24-juil.
Pt d'alt 518 à O. de la Blossine	1067	20	Oreillard roux	9		24-juil.
Pt d'alt 532 à O. du Marais de Géru	47	18	Murin de Bechstein			24-juil.
Pt d'alt 532 à O. du Marais de Géru	368		G+			24-juil.
Pt d'alt 532 à O. du Marais de Géru	58		G++++		1	24-juil.
Pt d'alt 532 à O. du Marais de Géru	746		G+			24-juil.
Pt d'alt 532 à O. du Marais de Géru	376	1	Murin de Bechstein			24-juil.
Pt d'alt 532 à O. du Marais de Géru	1189		G++			24-juil.
Pt d'alt 532 à O. du Marais de Géru	1069		G+			24-juil.

Pt d'alt 532 à O. du Marais de Géru	377		G+			24-juil.
Pt d'alt 512 au S.O. de la Blossine	1190		G+++			5-sept.
Pt d'alt 512 au S.O. de la Blossine	CS 7		G++			5-sept.
Pt d'alt 512 au S.O. de la Blossine	CS 3		G+			5-sept.
Pt d'alt 512 au S.O. de la Blossine	378		G+++			5-sept.
Pt d'alt 512 au S.O. de la Blossine	CS 10	16	Murin de Bechstein			5-sept.
Pt d'alt 512 au S.O. de la Blossine	1193		G++			5-sept.
Pt d'alt 512 au S.O. de la Blossine	1183		G++			5-sept.
Pt d'alt 512 au S.O. de la Blossine	1192		G++			5-sept.
Pt d'alt 512 au S.O. de la Blossine	CS 13		G+			5-sept.
Pt d'alt 512 au S.O. de la Blossine	1286		G+			5-sept.
Pt d'alt 512 au S.O. de la Blossine	1296		G+			5-sept.
Pt d'alt 512 au S.O. de la Blossine	1285		G+			5-sept.
Pt d'alt 540 au N.O. de la Blossine	1295	15	Murin de Natterer			5-sept.
Pt d'alt 512 au S.O. de la Blossine	391	9	Murin de Bechstein			5-sept.
Pt d'alt 518 à O. de la Blossine	1405	8	Murin de Natterer			5-sept.
Pt d'alt 518 à O. de la Blossine	1285		G+			5-sept.
Pt d'alt 518 à O. de la Blossine	1415		G+++			5-sept.
Pt d'alt 518 à O. de la Blossine	CS 22		G+			5-sept.
Pt d'alt 518 à O. de la Blossine	1406		G+			5-sept.
Pt d'alt 518 à O. de la Blossine	1407		G+			5-sept.
Pt d'alt 518 à O. de la Blossine	1417		G+			5-sept.
Pt d'alt 518 à O. de la Blossine	1418		G++			5-sept.
Pt d'alt 518 à O. de la Blossine	1408		G+			5-sept.
Pt d'alt 518 à O. de la Blossine	CS 33		G+			5-sept.
Pt d'alt 518 à O. de la Blossine	CS 34		G+			5-sept.
Pt d'alt 518 à O. de la Blossine	CS 35		G++			5-sept.
Pt d'alt 518 à O. de la Blossine	46	1	Murin de Bechstein			5-sept.
Pt d'alt 518 à O. de la Blossine	1543		G+			5-sept.
Pt d'alt 518 à O. de la Blossine	375		G++			5-sept.
Pt d'alt 518 à O. de la Blossine	1065		G+			5-sept.
Pt d'alt 518 à O. de la Blossine	1075		G+++			5-sept.
Pt d'alt 518 à O. de la Blossine	1553	12	Murin de Bechstein			5-sept.
Pt d'alt 518 à O. de la Blossine	1194		G+			5-sept.
Pt d'alt 518 à O. de la Blossine	CS 93		G+			5-sept.
Pt d'alt 518 à O. de la Blossine	1540		G+			5-sept.
Marais de Géru	1542		G+			5-sept.
Marais de Géru	CS 26		G+			5-sept.
Marais de Géru	CS 31	15	Murin de Bechstein			5-sept.
Marais de Géru	CS 32	3	Murin de Bechstein			5-sept.
Marais de Géru	1516		G++			5-sept.
Marais de Géru	1506		G++			5-sept.
Marais de Géru	CS 16		G+			5-sept.
Marais de Géru	CS 18		G+++			5-sept.
Marais de Géru	1515		G++			5-sept.
Marais de Géru	1544		G+			5-sept.
Pt d'alt 540 au N.O. de la Blossine	1288	1	Murin de Natterer			5-sept.
Pt d'alt 540 au N.O. de la Blossine	1298		G++			5-sept.
Pt d'alt 540 au N.O. de la Blossine	562		G+			5-sept.
Pt d'alt 540 au N.O. de la Blossine	1549		G+			5-sept.
Pt d'alt 540 au N.O. de la Blossine	574		G++			5-sept.
Pt d'alt 540 au N.O. de la Blossine	561		G++			5-sept.

Pt d'alt 532 à O. du Marais de Géru	756	25	Murin de Bechstein			5-sept.
Pt d'alt 532 à O. du Marais de Géru	757		G+			5-sept.
Pt d'alt 532 à O. du Marais de Géru	745	1	Murin de Bechstein			5-sept.
Pt d'alt 532 à O. du Marais de Géru	1546		G+			5-sept.
Pt d'alt 532 à O. du Marais de Géru	747		G++			5-sept.
Pt d'alt 532 à O. du Marais de Géru	755		G+			5-sept.
Pt d'alt 532 à O. du Marais de Géru	57		G++			5-sept.
Pt d'alt 532 à O. du Marais de Géru	45		G+			5-sept.
Pt d'alt 532 à O. du Marais de Géru	48		G+			5-sept.
Pt d'alt 532 à O. du Marais de Géru	88b		G+++			5-sept.
Pt d'alt 532 à O. du Marais de Géru	1068		G++			5-sept.
Pt d'alt 532 à O. du Marais de Géru	49	21	Murin de Natterer			5-sept.
Pt d'alt 532 à O. du Marais de Géru	59		G+			5-sept.
Pt d'alt 532 à O. du Marais de Géru	758		G+			5-sept.
Pt d'alt 532 à O. du Marais de Géru	1289		G+			5-sept.
Pt d'alt 532 à O. du Marais de Géru	1077	15	Murin de Bechstein			5-sept.
Pt d'alt 532 à O. du Marais de Géru	1067		G++			5-sept.
Pt d'alt 532 à O. du Marais de Géru	690		G+			5-sept.
Pt d'alt 532 à O. du Marais de Géru	CS 5		G+			5-sept.
Pt d'alt 532 à O. du Marais de Géru	47		G++			5-sept.
Pt d'alt 522 au S.SE. de la Blossine	58	30	Murin de Bechstein			5-sept.
Pt d'alt 522 au S.SE. de la Blossine	746		G++			5-sept.
Pt d'alt 522 au S.SE. de la Blossine	376		G++			5-sept.
Pt d'alt 522 au S.SE. de la Blossine	748		G+			5-sept.
Pt d'alt 522 au S.SE. de la Blossine	1069		G++			5-sept.
Pt d'alt 522 au S.SE. de la Blossine	1190	9	Murin de Bechstein			19-oct.
Pt d'alt 522 au S.SE. de la Blossine	CS 10		G+			19-oct.
Pt d'alt 512 au S.O. de la Blossine	1183	2	Murin de Natterer			19-oct.
Pt d'alt 512 au S.O. de la Blossine	CS 15		G+			19-oct.
Pt d'alt 540 au N.O. de la Blossine	1285	6	Murin de Natterer			19-oct.
Pt d'alt 540 au N.O. de la Blossine	1295		G++			19-oct.
Pt d'alt 540 au N.O. de la Blossine	391		G++			19-oct.
Pt d'alt 540 au N.O. de la Blossine	CS 21		G+			19-oct.
Pt d'alt 540 au N.O. de la Blossine	1405		G+			19-oct.
Pt d'alt 540 au N.O. de la Blossine	CS 29		G+			19-oct.
Pt d'alt 518 à O. de la Blossine	CS 23	1	Oreillard roux			20-oct.
Pt d'alt 518 à O. de la Blossine	365		G+			20-oct.
Pt d'alt 518 à O. de la Blossine	1553	1	Murin de Bechstein			20-oct.
Pt d'alt 518 à O. de la Blossine	CS 31		G+			20-oct.
Pt d'alt 518 à O. de la Blossine	CS 32		G++			20-oct.
Pt d'alt 518 à O. de la Blossine	CS 18		G++			20-oct.
Pt d'alt 518 à O. de la Blossine	CS 20		G+			19-oct.
Pt d'alt 518 à O. de la Blossine	369		G+			19-oct.
Pt d'alt 518 à O. de la Blossine	564		G+			19-oct.
Pt d'alt 512 au S.O. de la Blossine	0	1	Noctule de Leisler			19-oct.
Pt d'alt 512 au S.O. de la Blossine	756		G+++			20-oct.
Pt d'alt 512 au S.O. de la Blossine	757		G+			20-oct.
Pt d'alt 512 au S.O. de la Blossine	88b		G+			20-oct.
Pt d'alt 512 au S.O. de la Blossine	1068		G++			20-oct.
Pt d'alt 512 au S.O. de la Blossine	49		G+			20-oct.
la Blossine	1077		G++++			20-oct.
la Blossine	CS 28		G++++			20-oct.

la Blossine	58		G+++			20-oct.
la Blossine	746		G+			20-oct.
la Blossine	748	1	Murin de Bechstein			19-oct.
la Blossine	1069	3	Murin de Bechstein			19-oct.