



AGIR pour la
BIODIVERSITÉ
HAUTE-SAVOIE

Site Natura 2000 « Les UsseS » FR8201718



Amélioration des connaissances sur les chauves-souris
2017

 **Asters**
Conservatoire
d'espaces naturels
Haute-Savoie

smecru
SYNDICAT
DE RIVIÈRES
DES USSÉS

Site Natura 2000 Les Ussets : FR8201718

Amélioration des connaissances sur les chauves-souris

2017

Relevés de terrain et analyse

Xavier BIROT-COLOMB

Chargé de mission biodiversité

Jean-Claude LOUIS

Administrateur référent du Groupe chiroptère

Rédaction

Xavier BIROT-COLOMB

Chargé de mission biodiversité

Relecture

Anne DEJEAN

Directrice

Participation

M.Dugué, F.Coulon, M.Gely, L.Guilhot, C.Revillard, C.Prévost

Contacts

LPO Haute-Savoie

24 rue de la Grenette

74370 METZ-TESSY

Téléphone : 04 50 27 17 74

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

Mail : haute-savoie@lpo.fr

Photo couverture : Grand murin *Myotis myotis*, C. Prévost

SOMMAIRE

Introduction	1
A. Données disponibles	1
B. Méthode et outils	1
<i>B.1. Détection acoustique</i>	<i>1</i>
<i>B.2. Capture</i>	<i>2</i>
<i>B.3. Limites des méthodes</i>	<i>2</i>
C. Résultats	3
<i>C.1. Déroulement</i>	<i>3</i>
<i>C.2. Diversité spécifique</i>	<i>3</i>
<i>C.3. Espèces de la DHFF</i>	<i>6</i>
C.3.1. Grand Murin <i>Myotis myotis</i>	6
C.3.2. Barbastelle d'Europe <i>Barbastella barbastellus</i>	6
C.3.3. Grand Rhinolophe <i>Rhinolophus ferrumequinum</i>	6
C.3.4. Murin à oreilles échancrées <i>Myotis emarginatus</i>	7
C.3.5. Murin de Bechstein <i>Myotis bechsteinii</i>	7
<i>C.4. Activité par point</i>	<i>7</i>
Conclusion	11
Bibliographie	11

Introduction

La ZSC Les Ussets couvre 307 hectares de la plaine alluviale des Ussets entre Frangy à l'amont et l'embouchure avec le fleuve Rhône à l'aval.

Le DOCOB réalisé en 2013 faisait état de lacunes dans les connaissances notamment en ce qui concerne les chauves-souris, groupe taxonomique pour lequel aucune information n'était disponible à l'époque sur le site.

Le SMECRU, opérateur du site, a donc sollicité ASTERS CEN 74 pour la réalisation d'études visant l'amélioration des connaissances en 2017.

Dans ce contexte, le premier état des lieux relatifs aux chauves-souris a été confié à la LPO Haute-Savoie.

A. Données disponibles

La base de données régionale du GCRA (Groupe Chiroptère Rhône-Alpes) contient 85 données dont 80 récentes, c'est-à-dire produites après la réalisation du DOCOB dans un périmètre proche (moins de 2 km du site désigné).

La grande majorité de ces données (75) provient d'une étude réalisée en 2012 par O. Sousbie sur la carrière de Planaz.

La seconde source de données est celle de l'étude menée en 2016 par les bureaux Ecoscim et Alp'Pages pour la ViaRhôna. Ce travail a produit 26 données de chauves-souris dans le site d'étude.

Ces deux sources de données cumulées attestent donc de la présence de 17 espèces (dont 6 dans le site d'étude).

Ces données attestent de la présence de 5 espèces inscrites en Directive Habitat-Faune-Flore (DHFF), dont 2 dans le site d'étude.

Nom français	Nom latin	Source	Présence
Barbastelle d'Europe	<i>Barbastella barbastellus</i>	Ecoscim–Alp'Pages	dans le site
Grand rhinolophe	<i>Rhinolophus ferrumequinum</i>	O. Sousbie	dans le site
Grand murin	<i>Myotis myotis</i>	O. Sousbie	proche du site
Murin de Bechstein	<i>Myotis bechsteinii</i>	O. Sousbie	proche du site
Murin à oreilles échancrées	<i>Myotis emarginatus</i>	O. Sousbie	proche du site

Espèces de la DHFF présente avant la réalisation de l'inventaire 2017

B. Méthode et outils

B.1. Détection acoustique

Il s'agit de la méthode la mieux adaptée pour réaliser un inventaire de chiroptères en peu de temps. Elle permet de se déplacer et donc de prospecter une zone plus ou moins grande.

3 passages sont effectués à des périodes différentes pour tenir compte des différences de comportement d'une saison à l'autre : mai-juin (avant la période de mise bas), juillet-août (mise bas et élevage des jeunes), septembre-octobre (transit et reproduction).

Les points sont placés dans différents types d'habitats afin de constituer un relevé représentatif de la diversité paysagère du site d'étude.

Le matériel utilisé se compose d'un détecteur ultra sonore fonctionnant en mode hétérodyne et en mode expansion de temps : Soundchaser (Cyberio) + tablette Windows 10 + micro dodotronic permettant d'enregistrer les séquences.

La plupart des sons (sauf pour les espèces facilement identifiables) sont enregistrés pour analyse et confirmation ultérieures à l'aide du logiciel d'analyse Batsound Sound Analysis 4.1.4.

Lors de chacun des 3 passages, 2 observateurs effectuent 14 points d'écoute (7 chacun) de 10 minutes.

Le protocole pour l'estimation de l'activité chiroptérologique de l'Office National des Forêts est appliqué.

Il consiste à noter sur une fiche de terrain standard (annexe 1) la présence de chaque espèce ou « groupe d'espèces » durant chaque séquence d'une minute, ainsi que l'encombrement vertical et horizontal selon 3 catégories.

L'identification à l'espèce n'étant pas toujours possible sur le terrain, les « groupes d'espèces » sont utilisés. Il s'agit en réalité de groupes de sonorités :

1/noctules-sérotines

2/pipistrelles

3/rhinolophes

4/"bruits de myotis" (comprenant les murins, les oreillards, la Barbastelle).

Les résultats sont exprimés en fréquence d'activité durant les 10 minutes que compte le point d'écoute.

A ce jour, aucune méthode ne permet d'estimer le nombre d'individus réel par espèce lors de la réalisation d'un point d'écoute.

Cette méthode de quantification de l'activité étant facilement reproductible, elle permet un suivi à long terme de l'attractivité d'un milieu pour l'activité de chasse des chauves-souris.

B.2. Capture

Deux soirées de captures sont réalisées durant la période estivale.

La capture au filet est complémentaire de la détection ultrasonore, elle permet d'obtenir des informations sur le statut des espèces capturées (sexe, état sexuel, etc...), d'identifier les espèces difficilement détectables par les ultra-sons et de différencier les espèces jumelles.

En temps normal, les chauves-souris parviennent à détecter les filets tendus. Il faut donc jouer sur leurs habitudes et le besoin d'économiser leur sonar pour essayer de les capturer.

Les filets utilisés sont du type « japonais » de différentes longueurs, soutenus par des perches télescopiques (cannes à pêche). Chaque animal capturé est laissé dans un « pochon » pour qu'il retrouve son calme et est ensuite mesuré, pesé et identifié de façon précise par vérification des critères discriminants. Il est ensuite relâché sur place.

Le matériel nécessaire à la capture est conséquent :

- Filets japonais de différentes longueurs : 3, 6, 9, 12, 15, 18 mètres

- 8 à 10 perches télescopiques (2 par filets)

- Cordes et sardines pour haubanage des perches

- Pied à coulisse et balance à ressort (mesures taille et poids)

- Sacs en coton (pochons)

Pour chaque individu capturé, les informations recueillies sont notées sur une fiche de capture standard (annexe 2).

B.3. Limites des méthodes

La détection acoustique a des limites :

- la portée des signaux émis par les chiroptères dépend des espèces et du milieu, et est très variable (d'une centaine de mètres pour les espèces de haut vol comme les noctules à 5 mètres pour les oreillards en milieu fermé). Elle est, pour la majorité des espèces, de 15 à 30 m, ce qui ne permet pas de détecter, dans la plupart des cas, une espèce qui chasse à la cime des arbres par exemple.

- elle ne permet pas d'identifier toutes les espèces. Certaines espèces jumelles, comme les oreillards par exemple, ne peuvent être différenciées que dans certains cas (Barataud 2012). Pour le genre Myotis, il n'est pas toujours possible de différencier les espèces et il convient dans ce cas de citer un groupe d'espèces (par exemple Myotis mystacinus / emarginatus / brandtii). Néanmoins, les derniers travaux de M. Barataud permettent maintenant de différencier la plupart des espèces à partir du moment où les séquences sonores sont suffisamment longues.

- elle ne permet pas d'obtenir d'information sur le statut des espèces (sexe, femelle allaitante, mâle actif sexuellement ou jeune de l'année, etc...) comme lors de captures.

La capture, quant à elle, est une méthode invasive pour les chauves-souris par les manipulations qu'elle implique. Le matériel et le temps nécessaire à sa mise en place ne permettent pas d'effectuer des inventaires sur de grandes surfaces, à moins de réaliser un grand nombre de soirées de capture, ce qui augmente nettement les coûts d'une étude.

Enfin, la capture nécessite un permis règlementaire délivré par la DREAL et pour lequel le détenteur doit avoir suivi la formation du Muséum National d'Histoire Naturelle.

C. Résultats

C.1. Déroulement

Les 3 passages au détecteur ont été réalisés sur 4 dates. Pour des raisons techniques (panne du logiciel sur l'une des tablettes) le 3^{ème} passage, fait en septembre, n'a pas pu être exécuté durant la même soirée.

Une soirée de capture a été réalisée le 11/07, sur 2 sites différents, grâce à la présence de 2 personnes détentrices d'une dérogation préfectorale autorisant la capture des chauves-souris : J.C. Louis et M. Dugué.

Les points 5 et 6 ont été choisis car des espèces de la DFHH avaient été contactées lors des 2 premiers passages de détection. L'objectif était de capturer ces espèces afin de préciser l'état des individus (sexe, âge, activité sexuelle).

Date		Heure (début-fin)	Météo
30/05/2017	1 ^{er} passage	21h50 – 00h30	Beau, vent nul
4/07/2017	2 ^{ème} passage	22h20 – 00h20	Beau, vent nul
11/07/2017	Capture	Pt 5 : 21h50 – 00h30	Pt 5 : Beau, vent nul
		Pt 6 : 21h45 – 00h20	Pt 6 : Beau, vent nul
18/09/2017	3 ^{ème} passage (pt 1 à 7)	20h15 – 22h30	Beau, vent nul
26/09/2017	3 ^{ème} passage (pt 8 à 14)	19h50 – 21h50	Beau, vent nul

C.2. Diversité spécifique

14 espèces ont été contactées, dont 5 inscrites en annexe 2 de la DHFF, parmi les 28 connues actuellement en Haute-Savoie.

La capture effectuée au point 5 a été un échec puisqu'aucune chauve-souris n'a été prise dans les filets, et ce bien que des contacts ultrasonores aient été recensés pour 3 espèces ce même soir : Barbastelle, Murin à oreilles échancrées, Pipistrelle de Kuhl.

La capture effectuée au point 6 a été meilleure car 19 individus de 4 espèces ont été attrapés :

Murin à oreilles échancrées : 1 jeune femelle

Murin de Daubenton : 11 mâles adultes (gîte probable dans le Pont Rouge)

Murin à moustaches : 1 jeune femelle

Pipistrelle commune : 4 femelles adultes + 1 jeune femelle (gîte probable dans le Pont Rouge)

Chauve-souris indéterminée : 1 s'échappe du filet

A cela s'ajoutent 2 espèces non capturées mais recensées au détecteur : Grand Murin et Pipistrelle de Kuhl.

Les points 1 et 6 sont les plus riches avec respectivement 7 et 8 espèces.

Nom français	Nom latin	Source	Présence	TAXREF	Convention de Berne (annexe)	Convention de Bonn (annexe)	Directive Habitats-Faune-Flore (annexe)	Liste rouge européenne	Liste Rouge France	Liste Rouge Rhône-Alpes-2015
Barbastelle d'Europe	<i>Barbastella barbastellus</i>	Etude 2017	N2000 Usses	60345	2	2	2+4	VU	LC	LC
Grand murin	<i>Myotis myotis</i>	Etude 2017	N2000 Usses	60418	2	2	2+4	LC	LC	NT
Grand rhinolophe	<i>Rhinolophus ferrumequinum</i>	Etude 2017	N2000 Usses	60295	2	2	2+4	NT	NT	EN
Murin à moustaches	<i>Myotis mystacinus</i>	Etude 2017	N2000 Usses	60383	2	2	4	LC	LC	LC
Murin à oreilles échancrées	<i>Myotis emarginatus</i>	Etude 2017	N2000 Usses	60400	2	2	2+4	LC	LC	NT
Murin de Bechstein	<i>Myotis bechsteinii</i>	Etude 2017	N2000 Usses	79301	2	2	2+4	VU	NT	VU
Murin de Daubenton	<i>Myotis daubentonii</i>	Etude 2017	N2000 Usses	200118	2	2	4	LC	LC	LC
Murin de Natterer	<i>Myotis nattereri</i>	Etude 2017	N2000 Usses	60408	2	2	4	LC	LC	LC
Noctule de Leisler	<i>Nyctalus leisleri</i>	Etude 2017	N2000 Usses	60461	2	2	4	LC	NT	NT
Oreillard gris	<i>Plecotus austriacus</i>	Etude 2017	N2000 Usses	60527	2	2	4	LC	LC	NT
Pipistrelle commune	<i>Pipistrellus pipistrellus</i>	Etude 2017	N2000 Usses	60479	3	2	4	LC	LC	LC
Pipistrelle de Kuhl	<i>Pipistrellus kuhlii</i>	Etude 2017	N2000 Usses	79303	2	2	4	LC	LC	LC
Pipistrelle de Nathusius	<i>Pipistrellus nathusii</i>	Etude 2017	N2000 Usses	60490	2	2	4	LC	NT	NT
Sérotine bicolor	<i>Vespertilio murinus</i>	Etude 2017	N2000 Usses	60537	2	2	4	LC	DD	DD
Murin de Brandt	<i>Myotis brandti</i>	O.Sousbie	proche site (-de 2km)	79300	2	2	4	LC	LC	NT
Murin d'Alcathoe	<i>Myotis alcathoe</i>	O.Sousbie	proche site (-de 2km)	79299			4	DD	LC	NT
Noctule commune	<i>Nyctalus noctula</i>	O.Sousbie	proche site (-de 2km)	60468	2	2	4	LC	NT	NT
Pipistrelle pygmée	<i>Pipistrellus pygmaeus</i>	O.Sousbie	N2000 Usses	60489		/	4	LC	LC	NT
Vespère de Savi	<i>Hypsugo savi</i>	O.Sousbie	proche site (-de 2km)	60506	2	2	4	LC	LC	LC

Légende :

Ex = éteint

EW = éteint à l'état sauvage

CR = en danger critique

EN = en danger

VU = vulnérable

DD = insuffisamment documenté

NT = faible risque mais "quasi-menacé"

DD = faible risque, dépendant de mesures de

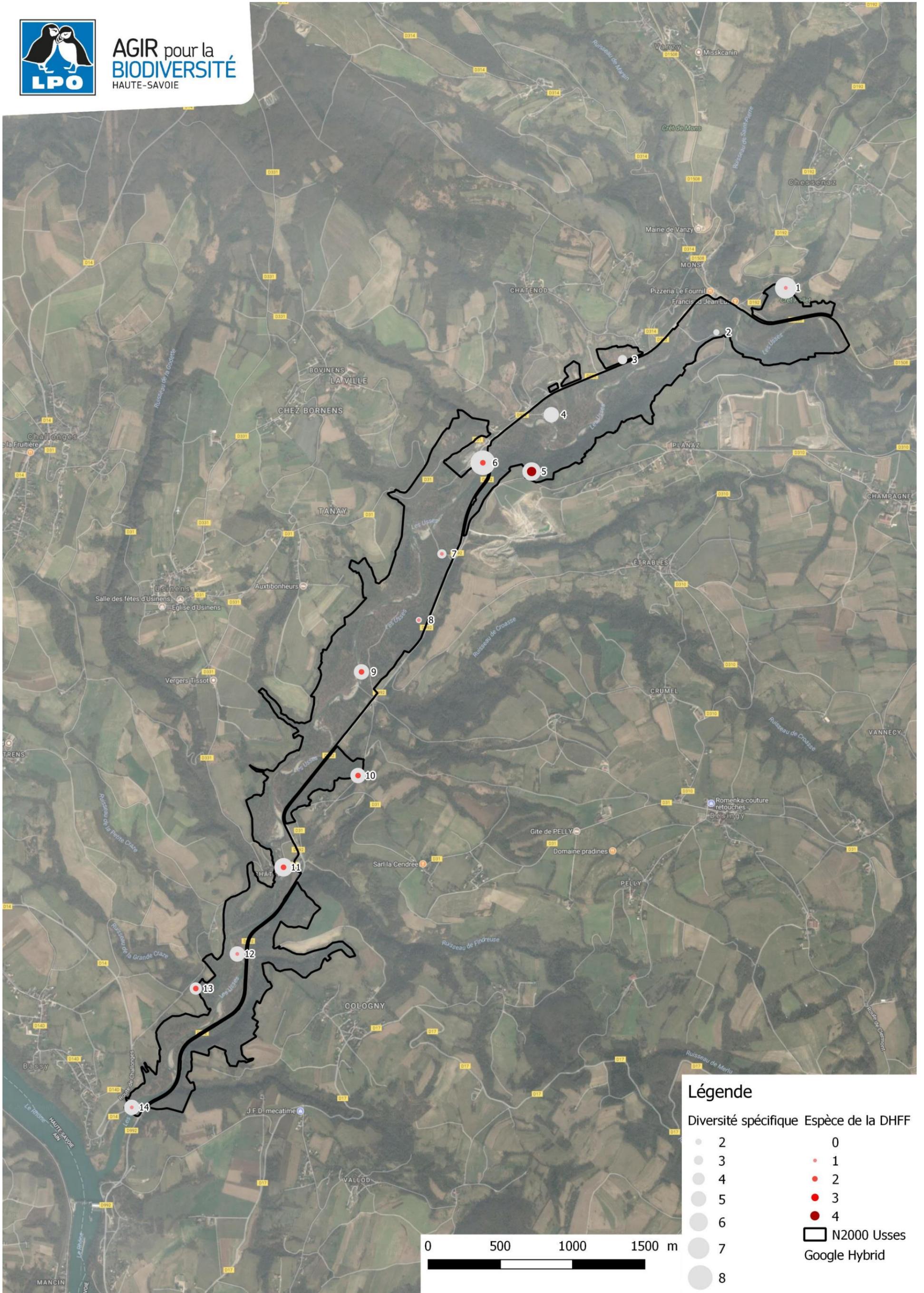
LC = faible risque, préoccupation mineure

NE = non évalué

NA = non applicable

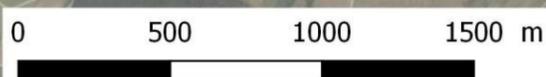


AGIR pour la BIODIVERSITÉ
HAUTE-SAVOIE



Légende

Diversité spécifique	Espèce de la DHFF
● 2	○ 0
● 3	● 1
● 4	● 2
● 5	● 3
● 6	● 4
● 7	□ N2000 Usses
● 8	Google Hybrid



C.3. Espèces de la DHFF

C.3.1. Grand Murin *Myotis myotis*

Sur le site, le Grand murin est omniprésent car il a été contacté sur 8 des 14 points d'écoute lors des 3 passages ainsi que lors de la capture du point 6.

La plus proche colonie connue se trouve à Savigny, sur le versant nord-est du Vuache.

Une telle fréquentation du site entre mai et septembre montre l'intérêt du site pour cette espèce et laisse supposer la présence d'une colonie inconnue dans les environs.

Le Grand murin est un murin dit « de grande taille ». Il fait partie des chauves-souris typiquement synanthropes avec les 2/3 des colonies de parturition de Rhône-Alpes situés dans des ouvrages humains : combles d'église ou d'habitation, caves, tunnels. On le trouve essentiellement à basse et moyenne altitude et ses colonies peuvent rassembler plusieurs centaines d'individus.

En chasse, il exploite préférentiellement les milieux forestiers au sous-bois dégagé mais apprécie également les allées forestières, les prairies fauchées, les pâturages ou encore les cordons boisés à la recherche de grosses proies comme les coléoptères (carabes, bousiers) ou les orthoptères (acrididés).

En été, les territoires de chasse exploités en une nuit par un individu sont d'une centaine d'hectares et peuvent être éloignés de 10 à 15 km de la colonie. Les mêmes territoires de chasse peuvent être exploités d'une année à l'autre par les mêmes individus d'une même colonie.

En hiver, le Grand murin est cavernicole. Il occupe les grottes, les mines, les falaises ou encore les tunnels.

C.3.2. Barbastelle d'Europe *Barbastella barbastellus*

Sur le site, la Barbastelle a été notée en juillet et septembre sur les points 5 et 13 et en septembre sur le point 10.

Les plus proches colonies estivales connues se trouvent à Seyssel (moins de 2 km) et à Francens. La présence d'une 3^{ème} colonie est suspectée à Bassy mais sans certitude.

Les ailes longues et fines de la Barbastelle sont taillées pour un vol rapide en milieu dégagé. Elle sélectionne principalement des écotones pour chasser des petits papillons. Si elle affectionne les lisières forestières (forêt/prairies), elle ne dédaigne pas pour autant les lisières internes comme les pistes forestières. Elle occupe une niche écologique bien particulière.

Adeptes des gîtes arboricoles, elle fréquente largement des milieux de substitution dans le bâti, que ce soit derrière les volets ou le bardage ou encore dans les disjointements entre deux poutres. Très discrète, elle peut facilement passer inaperçue. En effet, elle laisse très peu de guano et change régulièrement de gîtes au cours de la saison. En forêt, elle semble avoir une nette préférence pour les écorces décollées.

Du fait de son écologie, la Barbastelle est une espèce caractéristique des secteurs bocagers préservés.

Pour son régime alimentaire, la Barbastelle est spécialisée dans les lépidoptères.



Barbastelle d'Europe
C. Prévost

C.3.3. Grand Rhinolophe *Rhinolophus ferrumequinum*

Sur le site, le Grand Rhinolophe a été noté sur les points 5 et 9 lors du premier passage le 30/05.

La plus proche colonie de reproduction se trouve dans l'église de Frangy (200 à 500 individus jusqu'en 2014, plus que 7 individus en 2017). En 2016, le grillage posé sur le clocher a engendré la quasi disparition de cette colonie.

Le suivi télémétrique mené par la LPO Auvergne-Rhône-Alpes en 2012 a montré que les femelles hivernant à la Réserve Naturelle Nationale du Pont des Pierres (Montange, Ain) transitent par la Semine et les Usses pour aller mettre bas à Frangy.

Le Grand Rhinolophe semble très exigeant quant à la nature de son habitat. Il n'est pas lié aux grandes zones forestières et semble plutôt rechercher les milieux ouverts et les paysages bocagers pour autant qu'ils soient riches en insectes de grande taille comme les hannetons et autres coléoptères coprophages. Ses excursions de chasse s'effectuent habituellement dans un rayon de 5 km autour du gîte, en moyenne 2,1 km (Duvergé & Jones, 1994 ; Jones & al., 1995).

Ce qui tend à expliquer sa présence sur le site en mai (transit entre site d'hivernage et colonie de reproduction) et son absence en période estivale.

C.3.4. Murin à oreilles échanquées *Myotis emarginatus*

Sur le site, le Murin à oreilles échanquées a été noté lors des 3 passages sur les points 5, 6, 10, 11 et 13. Une femelle immature a été capturée le 11/07 sur le point 6.

La plus proche colonie de reproduction se trouve dans l'église de Frangy (700 à 1300 individus). Contrairement au Grand Rhinolophe, le grillage du clocher n'a pas eu d'effet sur cette espèce, les points d'accès à la colonie pour cette espèce de plus petite taille étant différents.

Le Murin à oreilles échanquées est un murin dit « de petite taille ». Il fréquente préférentiellement les milieux ruraux entrecoupés de forêts de feuillus, de pâturages et de vergers. Son régime alimentaire est l'un des plus spécialisés chez les chauves-souris européennes puisqu'il se concentre essentiellement sur les mouches et les araignées comme les épeires et argiopes (Beck, 1995).

C.3.5. Murin de Bechstein *Myotis bechsteinii*

Le Murin de Bechstein a été noté une seule fois de façon certaine sur le point 7.

Cette espèce est typiquement arboricole plutôt que forestière. Initialement inféodée aux milieux forestiers, elle recherche de préférence les massifs feuillus ou mixtes de basse et moyenne altitude, on la trouve également dans les paysages bocagers dès lors que les haies, bosquets et boisements sont riches en arbres à cavités.

Durant le printemps et l'été il choisit pour gîte de repos et de reproduction presque uniquement des cavités arboricoles comme les trous de pics, les écorces décollées, les fentes, les cavités carriées... Il n'est pas connu pour occuper des gîtes anthropiques mais est l'une des espèces les plus souvent rencontrées dans les gîtes et nichoirs artificiels, peu importe qu'ils soient destinés aux oiseaux ou aux chauves-souris. En période de reproduction une colonie de Bechstein a besoin d'un véritable réseau de gîtes temporaires que les individus utiliseront seuls ou à plusieurs en fonction de nombreux paramètres.

Pour se nourrir le Murin de Bechstein est opportuniste. Son régime alimentaire est très varié et composé d'insectes volants et non volants de toutes tailles.



Murin de Bechstein :
colonie en nichoir de
Franclens, C. Prévost

C.4. Activité par point

Les points 6, 9, 11 et 14 se trouvent au bord de l'eau. Cela explique une activité intense de myotis et pipistrelle.

Les points 1 et 6 sont les plus riches avec respectivement 7 et 8 espèces.



AGIR pour la
BIODIVERSITÉ
HAUTE-SAVOIE

Murin de Bechstein
colonie de reproduction en gîte artificiel

Barbastelle
colonie estivale

Grand Rhinolophe
Murin à oreilles échancrées
colonie de reproduction Eglise de Frangy

Grand Rhinolophe
colonie de reproduction
secondaire

Légende

espèces_DHFF

- ★ Barbastelle d'Europe
- Grand Murin
- Grand Rhinolophe
- Murin à oreilles échancrées
- Murin de Bechstein

□ N2000 Usse

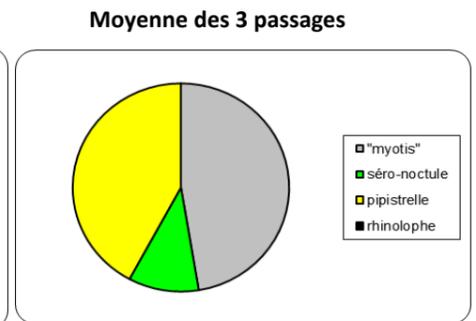
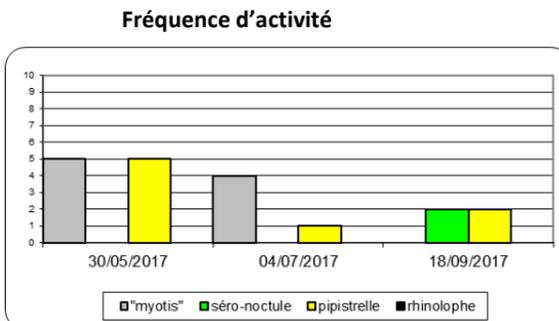
Google Hybrid



Barbastelle
colonie estivale

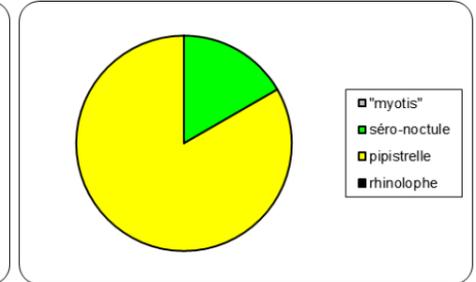
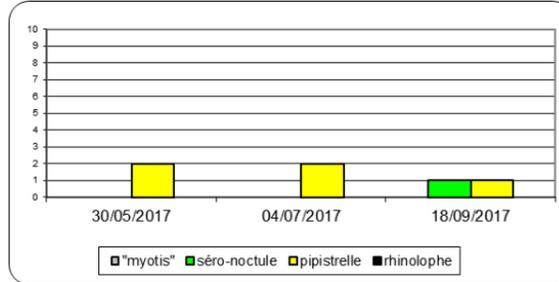
Point 1

30/05/2017	04/07/2017	18/09/2017
Murin à moustaches	Grand Murin	Noctule de Leisler
Pipistrelle de Kuhl	Pipistrelle commune	Pipistrelle commune
Murin de Natterer		
Pipistrelle commune		
Pipistrelle de Nathusius		



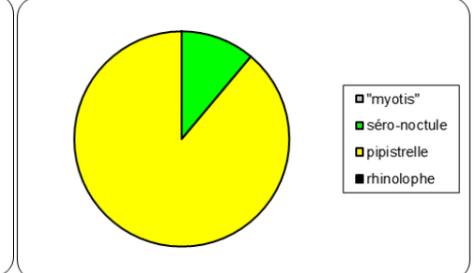
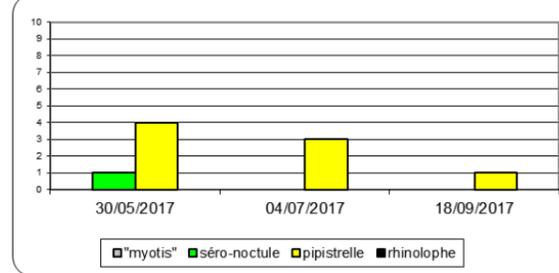
Point 2

30/05/2017	04/07/2017	18/09/2017
Pipistrelle commune	Pipistrelle commune	Noctule de Leisler
		Pipistrelle de Nathusius



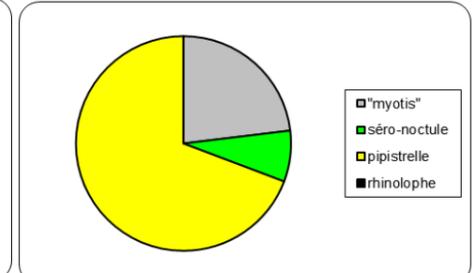
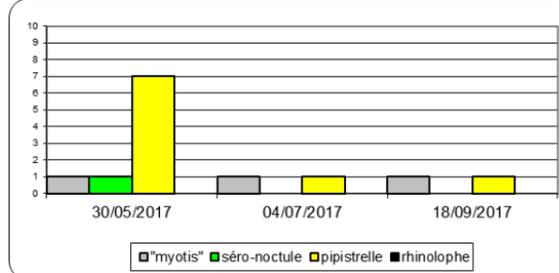
Point 3

30/05/2017	04/07/2017	18/09/2017
Pipistrelle commune	Pipistrelle commune	Pipistrelle commune
Pipistrelle de Kuhl		
Noctule de Leisler		



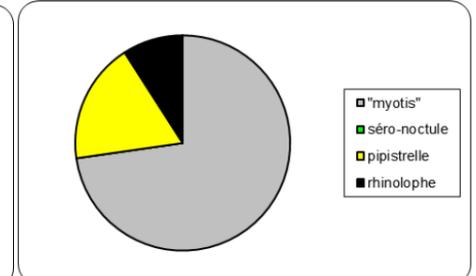
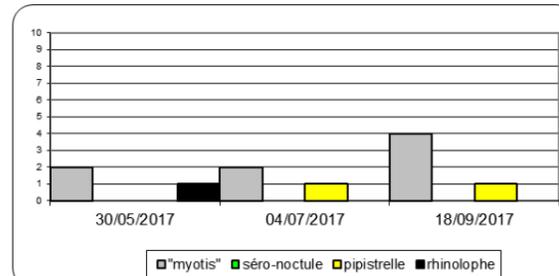
Point 4

30/05/2017	04/07/2017	18/09/2017
Pipistrelle de Kuhl	Pipistrelle commune	Pipistrelle de Nathusius
Pipistrelle commune	Murin de Daubenton	
Pipistrelle de Nathusius		
Sérotine bicolore		



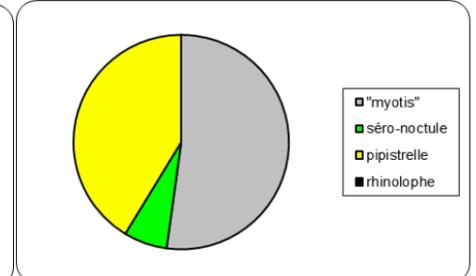
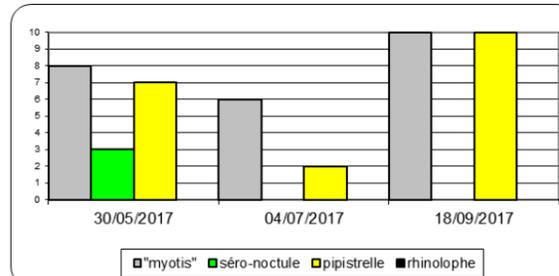
Point 5

30/05/2017	04/07/2017	18/09/2017
Grand murin	Barbastelle d'Europe	Barbastelle d'Europe
Grand rhinolophe	Grand murin	Pipistrelle commune
	Pipistrelle commune	



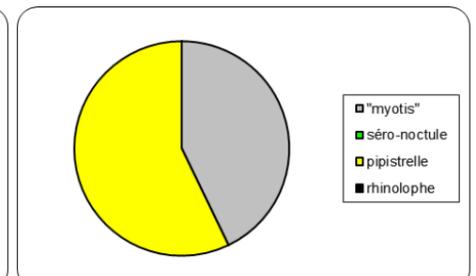
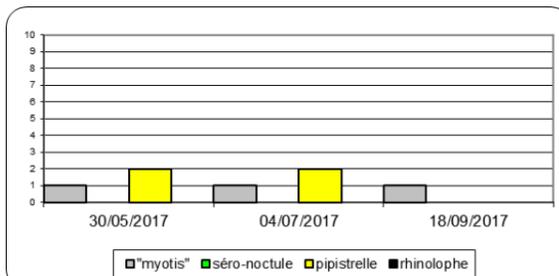
Point 6

30/05/2017	04/07/2017	18/09/2017
Grand murin	Murin à oreilles échancrées	Grand murin
Pipistrelle commune	Pipistrelle de Kuhl	Murin de Daubenton
Pipistrelle de Nathusius	Grand murin	Pipistrelle commune
Noctule de Leisler	Murin de Daubenton	
Murin de Daubenton		
Murin de Daubenton		



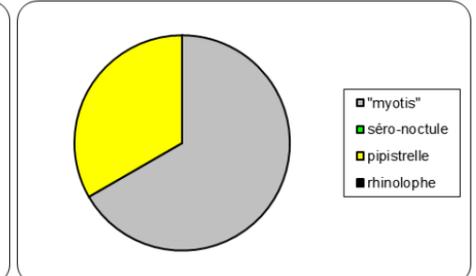
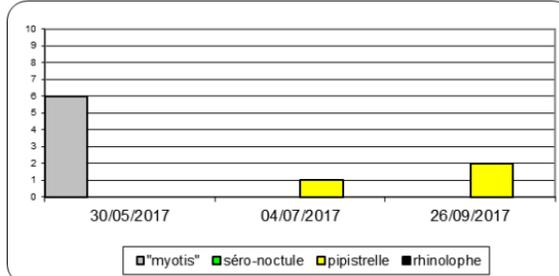
Point 7

30/05/2017	04/07/2017	18/09/2017
Pipistrelle commune	Murin de Bechstein	Murin sp.
Oreillard gris	Pipistrelle commune	



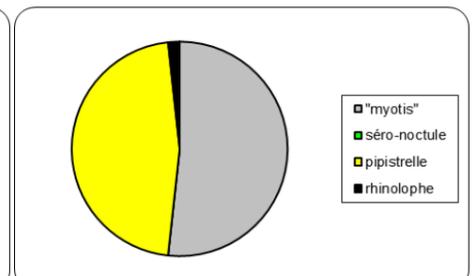
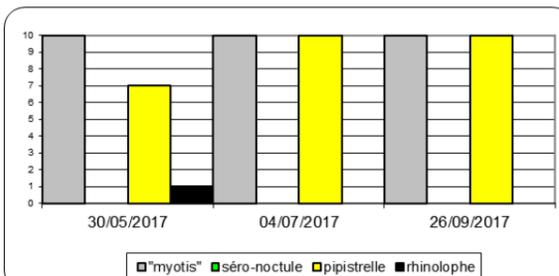
Point 8

30/05/2017	04/07/2017	26/09/2017
Grand murin	Pipistrelle commune	Pipistrelle commune



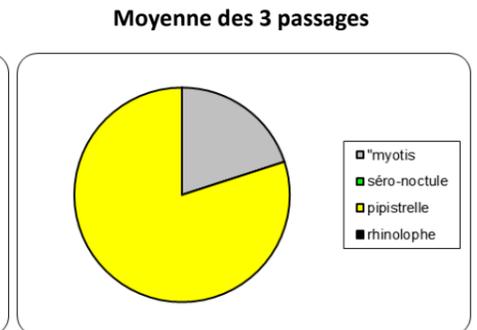
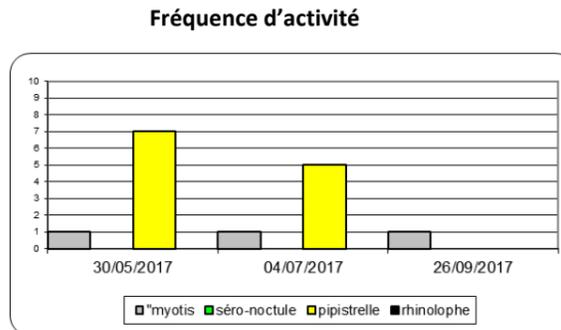
Point 9

30/05/2017	04/07/2017	26/09/2017
Grand rhinolophe	Murin de Daubenton	Grand murin
Pipistrelle commune	Pipistrelle commune	Pipistrelle de Kuhl
Pipistrelle de Kuhl		Murin de Daubenton
Murin de Daubenton		Pipistrelle commune



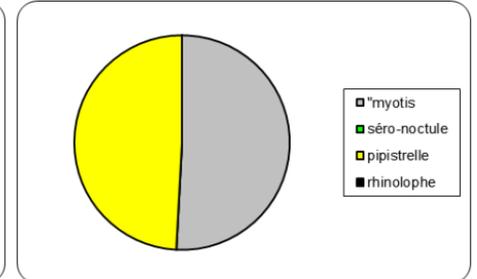
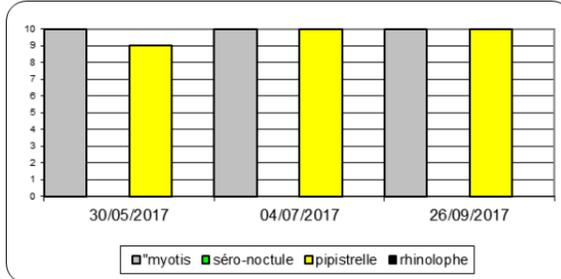
Point 10

30/05/2017	04/07/2017	26/09/2017
Murin à oreilles échancrées	Murin de Natterer	Barbastelle d'Europe
Pipistrelle commune	Pipistrelle commune	
Pipistrelle de Kuhl		



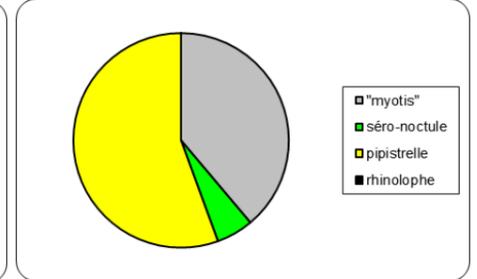
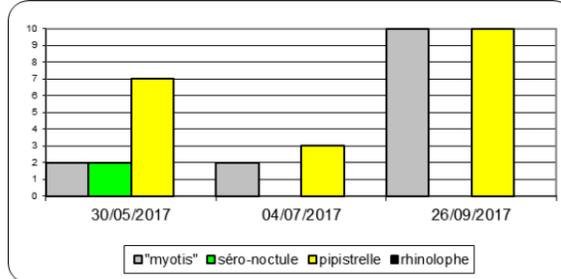
Point 11

30/05/2017	04/07/2017	26/09/2017
Grand murin	Murin de Daubenton	Grand murin
Pipistrelle commune	Pipistrelle commune	Murin à oreilles échancrées
Pipistrelle de Kuhl	Pipistrelle de Kuhl	Murin de Daubenton
Pipistrelle de Nathusius		Pipistrelle commune
Murin de Daubenton		Pipistrelle de Kuhl



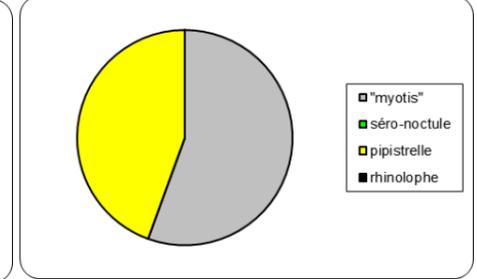
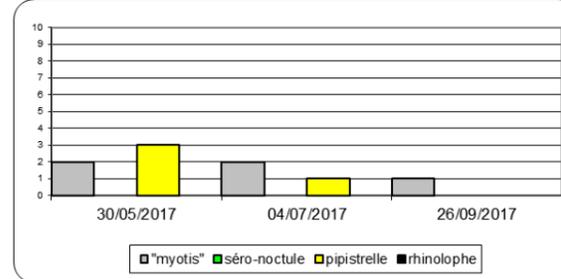
Point 12

30/05/2017	04/07/2017	26/09/2017
Noctule de Leisler	Grand murin	Grand murin
Pipistrelle commune	Pipistrelle commune	Murin à oreilles échancrées
Pipistrelle de Kuhl	Murin de Daubenton	Pipistrelle commune
Murin de Daubenton		Pipistrelle de Kuhl



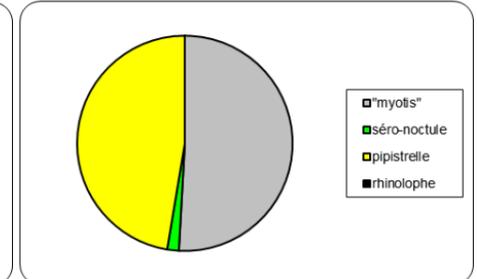
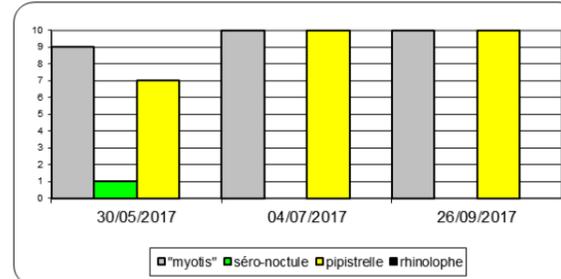
Point 13

30/05/2017	04/07/2017	26/09/2017
Murin à oreilles échancrées	Barbastelle d'Europe	Barbastelle d'Europe
Pipistrelle commune	Pipistrelle de Kuhl	
Pipistrelle de Kuhl		



Point 14

30/05/2017	04/07/2017	26/09/2017
Noctule de Leisler	Pipistrelle commune	Grand murin
Pipistrelle commune	Pipistrelle de Kuhl	Pipistrelle commune
Pipistrelle de Kuhl	Murin de Daubenton	Murin de Daubenton
Murin de Daubenton		Pipistrelle de Kuhl



Conclusion

Ce premier inventaire des chauves-souris du site Natura 2000 des Ussets met en évidence la présence de **14 espèces dont 5 inscrites en Annexe 2** de la Directive Habitat-Faune-Flore.

Si les deux captures n'ont pas apporté d'informations capitales quant au statut des espèces présentes, les points d'écoute ont quant à eux permis de récolter des données intéressantes.

Le Grand Rhinolophe fréquente le site au printemps mais aucun contact n'a été relevé en été et début d'automne, laissant supposer que les colonies de Frangy ne fréquentent pas (ou peu) le site en période de nourrissage et d'accouplement.

Le Grand Murin est noté sur plusieurs points aux 3 passages, cela montre la forte attractivité du site pour cette espèce. Le Grand Murin peut effectuer de grands déplacements, il est donc impossible d'affirmer qu'une colonie estivale soit présente à proximité.

Le Murin à oreilles échancrées a été contacté à plusieurs reprises. Une partie de la colonie de Frangy semble donc exploiter le site pour se nourrir.

La Barbastelle d'Europe gîte à proximité immédiate et semble bien exploiter le site en période estivale et automnale.

Enfin le Murin de Bechstein a été noté une fois en juillet. Il est possible que les individus de Franclens viennent jusqu'aux Ussets pour chasser mais la présence de gîtes arboricoles temporaires dans le site ne doit pas être exclue.

Le reste du cortège est assez classique pour les paysages de plaine savoyards. La présence répétée de la Noctule de Leisler laisse supposer la présence d'une colonie estivale à proximité tandis que la présence sporadique de l'Oreillard gris et de la Sérotine bicolore, espèce d'affinité boréo-alpine, montre que ces espèces ne sont présentes qu'en transit printanier.

Bibliographie

BDD Groupe Chiroptère de Rhône-Alpes

BDD Visionature LPO Haute-Savoie

BECK A. (1995). Fecal analyses of european bat species. *Myotis* 32-33 : 109-119

DUVERGE L., JONES G. (1994). Greater Horseshoe Bats – Activity, foraging behaviour and habitat use. *British Wildlife* 6, 69-77.

GILLIERON J., SCHOËNBACHLER C., ROCHET C., RUEDI M. (2015). Atlas des chauves-souris du bassin genevois. Faune Genève – Volume 1. CCO-Genève, Genève, 262 p.

GRUPE CHIROPTERE de la LPO Rhône-Alpes (2014). Les chauves-souris de Rhône-Alpes, LPO Rhône-Alpes, Lyon, 480p.

Annexe 1 : Fiche type point d'écoute

SITE	USSES		description du point			
date	18/09/2017					
point n°	4					
T°	10,6					
vent	faible					
pluie	nulle					
détecteur	Soundchaser					
Hygro	65					
observateur	J-C Louis					
<i>durée 10 minutes</i>		"myotis	séro-noctule	pipistrelle	rhinolophe	observations
séquences et horaire						
début à :	21h31					
1	fin à	1				Myo brandt ou bechst
2	fin à					
3	fin à					
4	fin à					
5	fin à					
6	fin à					
7	fin à					
8	fin à					
9	fin à			1		Pip pip
10	fin à					
	total de contacts	1	0	1	0	
	fréquence %	10	0	10	0	
espèces	contactées lors de la séquence de 10 minutes ou lors des déplacements					

Annexe 2 : Formulaire de capture type

INFORMATIONS OBLIGATOIRES

Nom de l'observateur (en majuscule) :
Organisme :

Date d'observation (jj/mm/aaaa) : .
Commune :

Département :
Précision sur la localisation (toponymie IGN) :

Remarques :
Diffusion des données (sensibilité) : Oui Non **Entourez la mention choisie**

En cas de **données ultrasonores**, indiquer le type de détecteur utilisé :

INFORMATIONS COMPLEMENTAIRES

Coordonnées Géographiques : LAT UTM : LONG UTM :

LAT° : LONG° :

Heure	Météo	Temp. (°C)	Hygrométrie	Vent (sens et force)	Nébulosité /Luminosité	Lune

Exposition : Sud ; Nord ; Est ; Ouest ; Sud-Est ; Sud-Ouest ; Nord-Est ; Nord-Ouest

Type de menaces observées sur l'habitat : _ _ _

Mode de capture : ...Filets	Type de milieu	Nb de filets	longueur totale
Heure pose : ...	Heure arrêt :		
	Soleil	Lune	
Heure coucher			
Heure lever			

Espèce	Heure	Sexe	Age	AB	D.3	D.5	CM3	Pouce	Griffe	Pied	Tibia	Long. oreil.	Long. trag.	Larg. trag.	Poids	Forme pénis	Cou leur	Etat sexuel	Séquence écho. / photo	≠ phalang. D.3	Nb cell. alaires	Remarques : dents bless., parasites...	