



No 29 septembre 2016

Au sommaire:

**Munition au plomb et grand rapaces:
des alternatives sont-elles possibles?**

**Gypaète barbu 2015: monitoring dans
les Alpes de Suisse occidentale**

Réflexions sur le nouveau plan de chasse quinquennal

L'effet pervers des tirs de grands prédateurs

**Réseau Chauves-souris Valais:
rapport d'activité 2015**

Munition au plomb et grands rapaces: des alternatives sont-elles possibles?

Les munitions contenant du plomb peuvent causer de sérieux problèmes environnementaux et, par voie de conséquence, pour les humains. Un exemple classique est l'effet de la munition à grenaille (fusil) sur la faune des milieux humides, essentiellement des oiseaux d'eau tels que les canards, ce qui a entraîné son interdiction (et son remplacement par de la munition en acier ou en tungstène) sur les plans d'eau dans de nombreux pays de la Communauté européenne. De récents cas d'intoxication au plomb (saturnisme) chez des gypaètes barbus (*Gypaetus barbatus*) et des aigles royaux (*Aquila chrysaetos*) ont de surcroît mis en évidence le rôle que jouait la munition pour carabine (balles avec ogive en plomb chemisée de cuivre) dans la contamination de ces deux grands rapaces.

On considérait jusqu'ici que l'ogive ne se fragmentait pas (ou très peu) lors de l'impact de la balle dans la chair ou sur les os, et donc qu'une quantité infime de résidus de plomb s'éparpillait dans la carcasse de l'animal abattu. Des analyses au scanner de carcasses de gibier abattu à la chasse ont récemment montré que de nombreuses particules de plomb se retrouvaient en fait tout autour du point d'impact de la balle, et que ce plomb pouvait se diffuser rapidement dans les tissus, notamment au sein des muscles. Les risques d'empoisonnement au plomb sont donc élevés pour les charognards. En effet, même si les viscères de l'animal abattu sont enterrées, les renards les détectent aisément et, en les déterrants, les mettent à disposition d'autres charognards. De plus, un animal blessé mortellement, mais non retrouvé, ou des os jetés dans la nature après la boucherie peuvent également contaminer des espèces situées en bout de chaîne alimentaire, comme le gypaète. Bien évidemment, un seul événement de contamination minimale ne sera pas léthal pour un gypaète, mais comme ces oiseaux sont longévifs (>20 ans), à l'instar de nombreux autres charognards, l'accumulation de plu-

sieurs événements peut induire un risque mortel sur le long terme ou conduire à des modifications de comportements (désorientation, affaiblissement général, baisse de l'acuité visuelle, etc.) qui se révèlent souvent mortelles, car le plomb n'est pas évacué par l'organisme et s'accumule au fur et à mesure des contaminations. Finalement, il existe également un risque sanitaire même pour les humains consommant du gibier, qui accumulent progressivement du plomb dans leur organisme. Ce risque est d'autant plus élevé chez les enfants pour qui le plomb est extrêmement néfaste durant les différentes phases du développement.

Dans ce contexte, différents programmes de conservation et études ont été réalisés ou sont en cours de réalisation afin de déterminer l'impact des munitions contenant du plomb sur la faune sauvage, mais également sur les consommateurs de gibier. En parallèle, des munitions sans plomb ont été développées et testées. Il existe donc des solutions de remplacement.

Fauna•vs et le Réseau Gypaète Suisse occidentale (RGSO) pensent qu'une transition vers le «sans plomb» est possible, mais seulement en collaboration avec les autorités et les milieux de la chasse qui doivent réagir rapidement et de manière constructive à cette nouvelle donne. Afin d'avoir et de distribuer des informations aussi objectives que possibles et de toucher un maximum de personnes, une telle collaboration est en effet essentielle. Pour exemple, dans le canton des Grisons, les autorités ont décidé volontairement de ne plus utiliser des munitions contenant du plomb pour le gardiennage professionnel. Il s'en suit que de nombreux chasseurs ont effectué la transition ou sont en phase de la faire.

Un nombre croissant de chasseurs utilisent des munitions sans plomb.



«Mon expérience montre qu'à la chasse ces munitions sans plomb fonctionnent très bien»

Afin d'identifier les alternatives à l'utilisation du plomb et de mieux comprendre cette problématique dans le contexte valaisan, Fauna•vs et le Réseau Gypaète Suisse occidentale ont interviewé deux armuriers bien connus du Valais central, l'un à Sion, Antoine Dayer (AD), et l'autre à Martigny, Jean-François Maret (JFM).

Connaissez-vous les risques environnementaux et sanitaires concernant les munitions contenant du plomb?

AD: Oui, j'en ai entendu parler, mais à mon avis les risques que ce soit sanitaires ou pour l'environnement sont faibles. Je n'ai jamais trouvé de morceaux de plomb (pour les munitions à balle) dans la viande et actuellement les chasseurs ne sont pas au gramme de viande près et enlèvent la totalité de la viande qui a été touchée ou gâtée par l'impact. J'ai l'impression que les études sur l'environnement sont très orientées et pas forcément objectives, mais je suis quand même conscient des problèmes potentiels. J'ajouterai que c'est une tendance générale en Europe et aux Etats-Unis de vouloir éliminer les munitions au plomb.

JFM: Oui, je connais les risques et enjeux, mais je suis assez sceptique et je pense qu'il y a beaucoup de bruit pour pas grand chose. Personnellement, je mange de la chasse depuis mon plus jeune âge et je n'ai jamais eu de problème.

Votre armurerie propose-t-elle des munitions sans plomb (balle et grenaille), si oui quelles marques pour quels calibres?

AD et JFM: Munition à balle: oui, actuellement toutes les marques et les calibres les plus utilisés pour la chasse en Valais sont représentés et disponibles (p.ex. RWS, NORMA, SAX, etc.). Il y a certains calibres qui ne sont quasiment plus utilisés et qui ne sont pas trouvables en munitions sans plomb, mais de nos jours c'est une exception.

Grenaille: Le canton du Valais est un des derniers lieux où nous chassons encore le gros gibier (chevreuil et sanglier) à grenaille. Il existe une alternative au plomb pour ces gibiers qui est le tungstène, mais comme la demande est extrêmement faible pour les raisons citées plus haut en plus du nombre limité de cartouches utilisées pour cette chasse

(généralement moins de dix par année), les fournisseurs ne les livrent plus en Europe ou certaines marques arrêtent de les fabriquer. Pour le petit gibier, l'alternative est un alliage d'acier qui est peu onéreux, mais dont le pouvoir létal est plus faible (densité moins grande de cet alliage). On remarque une tendance à revenir au plomb pour des raisons éthiques et d'efficacité. On pourrait utiliser du tungstène, mais là, les prix deviennent exorbitants (une cartouche est plus de 20x plus coûteuse), car le nombre de cartouches tirées lors de chasses au petit gibier est très élevé.

Techniquement, quelles sont selon vous les meilleures alternatives au plomb?

AD: Pour la balle, c'est sans aucun doute le cuivre. Il existe également des projectiles en étain, mais ceux-ci se fragmentent un peu trop lors de l'impact. Pour la grenaille, c'est le tungstène qui, comme sa densité est plus élevée que le plomb, permet de prendre des billes d'un diamètre inférieur, donc avec un meilleur pouvoir de pénétration.

>>

Gypaète et plomb de chasse: des risques d'empoisonnement?

Tel était le titre d'un article paru dans le journal de la Fédération Départementale des Chasseurs de la Haute-Savoie en décembre dernier. Dans l'optique d'obtenir des études menées par des organismes autres que ceux militant pour la protection des espèces, les chasseurs Haut-Savoyards désirent mettre en place des études indépendantes, permettant notamment d'estimer l'impact du plomb de chasse dans la problématique de l'empoisonnement des grands rapaces. Ils souhaitent également réaliser des mesures chimiques des isotopes du plomb présents sur les gypaètes afin de déterminer leur origine (chasse, industrie, carburants, ...).

En parallèle à ces études, d'autres mesures sont prévues, telles que l'évaluation de l'efficacité des munitions sans plomb par un réseau de chasseurs, le fait de rendre les viscères des animaux abattus inaccessibles aux gypaètes ou encore de proposer aux agents de l'Etat d'utiliser des munitions sans plomb dans les actions de régulation de la faune.

>> **JFM:** Pour la balle, c'est le cuivre et pour la grenaille le tungstène, mais avec les problèmes cités plus haut pour la grenaille. Je me pose quand même la question de savoir si le cuivre ne serait pas aussi dangereux pour la faune que le plomb, notamment à cause du vert-de-gris qui s'y dépose et qui est toxique.

Quelles sont vos expériences avec ces munitions sans plomb, du point de vue balistique, économique; les recommandez-vous aux chasseurs?

AD: Pour la balle, d'un point de vue balistique, les munitions au cuivre sont autant bonnes, voire très souvent meilleures que les munitions contenant du plomb. Il faut probablement tirer un petit peu mieux, mais de toute manière pour qu'un animal meure rapidement, il faut le toucher correctement avec n'importe quel type de munition. D'un point de vue économique, la munition sans plomb coûte un petit peu plus cher (moins de 10%) et les prix ont tendance à baisser, car la demande augmente. De toute manière 10% en plus ou en moins pour la munition, ce n'est pas décisif, car la grande majorité des chasseurs veut chasser avec de la munition haut de gamme et ne tire que peu de cartouches à la chasse. C'est différent pour les entraînements tout au long de l'année en stand de tir.

Je propose systématiquement des munitions sans plomb, surtout quand une personne acquiert une nouvelle arme, car selon moi les performances sont meilleures. Pour la grenaille, il y a moins de possibilités pour les raisons citées plus haut.

JFM: Les munitions sans plomb (balle) sont de manière générale plus précises, car elles sont tournées et non pas pressées et coulées comme pour les munitions avec plomb. Mon expérience montre qu'à la chasse ces munitions fonctionnent très bien (je les utilise depuis un an).

Je ne propose pas plus les munitions sans plomb que d'autres, mais je les utilise, car si un jour il y a une interdiction du plomb, il faudra que j'aie l'expérience en tant qu'armurier.

Est-ce qu'il y a une demande de la part des milieux cynégétiques? Si oui, quelles sont les principales motivations des chasseurs pour utiliser des munitions sans plomb?

AD: Oui, il y a une demande et celle-ci est croissante, surtout chez les jeunes chas-

seurs qui sont peut-être plus informés des problèmes liés au plomb, mais je dirais que le but recherché est prioritairement la performance. D'autres se disent: «pourquoi ne pas essayer...»

JFM: Il y a une demande principalement pour les personnes qui chassent à l'extérieur où le plomb est proscrit. Ici, il n'y en a pas ou très peu. Ça représente environ une boîte de munition sur 50.

Selon vous, qu'est-ce qui retient les chasseurs à passer à de la munition sans plomb?

AD: Je pense que c'est surtout le fait de ne pas vouloir changer, refaire des réglages, essayer, car ça a toujours très bien été avec telle ou telle munition. Le prix n'a que peu d'importance.

JFM: Rien, sauf le fait de changer, comme pour passer d'une marque de munition à l'autre ou d'un calibre à un autre. Si la personne est bien conseillée, il n'y a aucun problème.

Seriez-vous prêt à effectuer des tests en stand avec les chasseurs afin d'évaluer la qualité de ces munitions et éventuellement de les promouvoir?

AD: J'ai déjà fait des tests de vitesse, trajectoire, performance et pénétration qui ont été très concluants, c'est pourquoi je recommande ces munitions.

JFM: Je n'ai pas forcément de temps pour faire de tels tests ouverts au public et le succès n'est pas toujours au rendez-vous.

Merci à ces deux armuriers d'avoir répondu aux questions et donné leur avis sur la munition sans plomb.

Le point principal qui ressort de ces deux entretiens est que la munition à balle, où le cuivre remplace le plomb, est autant, voire plus, précise et efficace que la munition traditionnelle. Dans ce cas, rien ne peut retenir le chasseur de faire un geste en faveur de l'environnement, si ce n'est le changement... ■

François Biollaz,
Responsable Réseau Gypaète Suisse
occidentale, Stiftung Pro Bartgeier

L'avenir de la chasse passe par les munitions sans plomb

Même si le public connaît certains risques liés au plomb, les dernières recherches scientifiques à ce sujet ne semblent pas être acceptées, connues et/ou comprises. Cela est probablement dû à un manque de communication avec les acteurs locaux et à une réticence concernant les études scientifiques en général.

Les risques sanitaires liés à la consommation de viande par les chasseurs ou autres sont de plus en plus étudiés. Selon certaines études, il y a des risques lorsque la venaison est consommée en grande quantité, mais également en plus petites quantités par des enfants. Il a en outre été démontré que le taux de plomb contenu dans l'organisme est plus élevé chez les chasseurs. Les études à venir et les lois qui en découleront nous donneront un aperçu de ces risques, mais faut-il vraiment attendre jusque là?

Des études ont démontré que les rapaces peuvent mourir d'une intoxication par le plomb après avoir ingéré des éclats de munitions (voir aussi fauna•vs **info** n°27). C'est en se nourrissant des cadavres et des viscères des animaux chassés que les oiseaux avalent des fragments de plomb. Les rapaces qui se nourrissent également de charognes, comme l'aigle royal et le gypaète, sont les premiers concernés. Les hiboux grands-ducs, qui se nourrissent exclusivement de proies vivantes, présentent des niveaux de concentration en plomb significativement plus faibles. Des études doivent être encore menées afin de définir ce taux dans l'ensemble des populations et non seulement chez les oiseaux échantillonnés, qui sont bien souvent des oiseaux morts ou affaiblis, biaisant quelque peu l'échantillonnage.

Depuis 1998, la grenaille de plomb ne peut plus être utilisée en Suisse dans les eaux peu profondes ainsi que dans les zones humides. Depuis mi-2012, ce type de munition a aussi été interdit pour la chasse aux oiseaux d'eau. Si une interdiction générale du plomb au niveau national n'est pas encore d'actualité, il ne s'agit vraisemblablement que d'une question de temps. Certaines interrogations concernant le pouvoir létal des munitions sans plomb demeurent en suspens, mais des solutions existent. Des gardes-chasse cantonaux ainsi qu'un nombre croissant de chasseurs utilisent déjà des munitions sans plomb et sont satisfaits des résultats obtenus.

En adoptant les munitions sans plomb, la chasse pourrait s'attirer bien des sympathies. En effet, la sensibilité du public envers la chasse et les questions de saturnisme augmente, et la présence de plomb dans le gibier n'est pas tolérable. L'avenir de la chasse passe par les munitions sans plomb! Le Réseau Gypaète Suisse occidentale et fauna•vs sont prêts à entrer en discussion avec les fédérations de chasse de Suisse pour établir une stratégie concernant la problématique du plomb.

RSGO et fauna•vs

Plus d'info concernant la problématique plomb-gypaètes:

Dossier plomb de la Fondation Pro Gypaète:
www.wild.uzh.ch/bg/frame.php?bi=0&bg=0&ya=0&la=f&th=proj&st=7&su=6001

Projet LIFE GYPHELP:
www.gypaete-barbu.com/10/le-projet-life-gyphelp/58/pourquoi-ce-projet-why-this-project.html

Conférence sur le saturnisme de la Fondation pour la conservation des vautours:
www.4vultures.org/our-work/anti-poisoning/international-seminar-on-lead-poisoning-and-bearded-vultures-sep-2015

Ce bulletin a été réalisé:

Avec le soutien de la



Gypaète barbu 2015: Monitoring dans les Alpes de Suisse occidentale

Grande nouvelle en 2015 pour les Gypaètes barbus (*Gypaetus barbatus*) de Suisse occidentale: trois couples se sont reproduits avec succès, portant à dix le nombre de gypaètes sauvages nés dans notre région depuis 2007.

Dans les Alpes européennes (A, CH, F et I), le succès fut également au rendez-vous puisque 29 couples ont pondu et 20 jeunes gypaètes «sauvages» (16 en 2013 et 19 en 2014) se sont envolés, dont huit en Suisse. De plus, le programme de réintroduction mené en Andalousie (E) depuis 2006, a vu son premier jeune né en nature prendre son envol. Ces succès ne doivent cependant pas occulter le fait que certaines menaces, souvent insidieuses, pèsent encore sur les populations de gypaètes: empoisonnements, intoxications, dérangements, infrastructures humaines, etc. Afin de lutter contre ces menaces, le Réseau Gypaète Suisse occidentale (RGSO) sous l'égide de la Fondation Pro Gypaète, en collaboration avec la Vulture Conservation Foundation (VCF) et l'International Bearded Vulture Monitoring (IBM) s'implique dans des actions autant locales qu'internationales.

Observations en Suisse occidentale

Du 1^{er} janvier au 31 décembre 2015, plus de 976 fiches d'observation ont été répertoriées pour les Alpes de Suisse occidentale (cantons du Valais, de Berne, de Vaud et de Fribourg). Cela représente 1314 observations d'oiseaux (figure 1) effectuées en grande partie par des observateurs bénévoles et des passionnés, transmises via le site de la Centrale ornithologique romande de Nos Oiseaux (www.ornitho.ch)

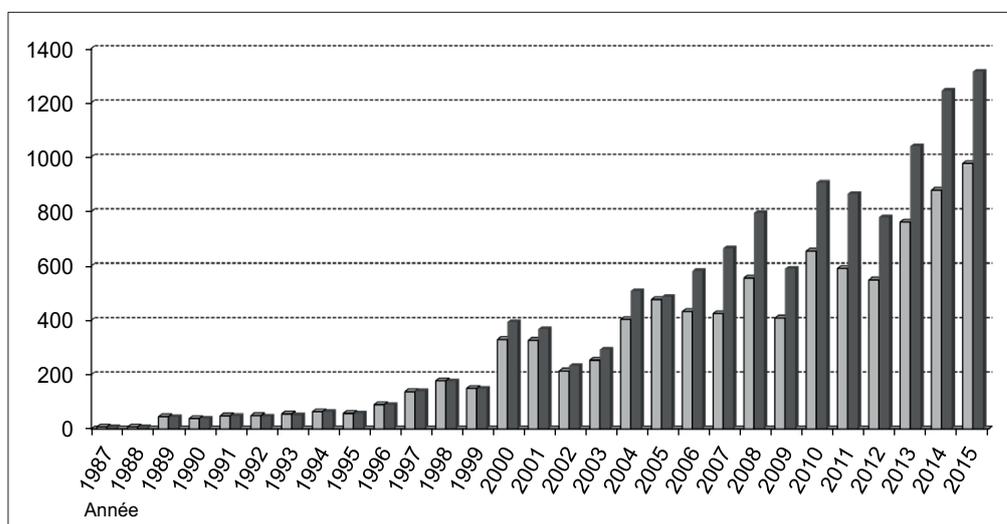
et le site de Wildtier Schweiz (www.wild.uzh.ch/bg) ou directement aux coordinateurs locaux. Dans un peu plus de 30% des cas, deux oiseaux ou plus ont été observés ensemble. Depuis les premières observations en Suisse occidentale en 1987, plus de 9100 fiches ont été répertoriées (pour avoir une vision animée des observations de 1987 à 2015: www.facebook.com/gypaetesCHW).

Sur les 1314 observations, 583 étaient accompagnées d'une information sur l'âge probable de l'oiseau. Dans 68% des cas, il s'agissait d'oiseaux subadultes (4–5 ans) ou adultes (≥ 6 ans) et dans 32% des cas, d'oiseaux juvéniles ou immatures (< 4 ans). Ces proportions sont identiques à celles observées en 2014.

Distribution des observations

Comme chaque année, la grande majorité des observations de gypaètes a été effectuée sur la rive droite du Rhône entre le Lötschepass (VS et BE) et les Dents-de-Morcles (VS et VD) et de là jusqu'aux Dents-du-Midi/Col de Cou (VS) sur la rive gauche du Rhône (figure 2). Ces zones sont des secteurs prospectés tout au long de l'année par les trois couples installés actuellement en Valais et d'autres individus (un à deux couples) probablement en phase de sédentarisation. Dans l'ensemble, il y a peu d'évolution par rapport à la distribution des observations en 2014.

Figure 1: Nombre de fiches d'observation (en gris clair) et d'observations (en noir) de Gypaètes barbus transmises pour les Alpes de Suisse occidentale de 1987 à 2015.



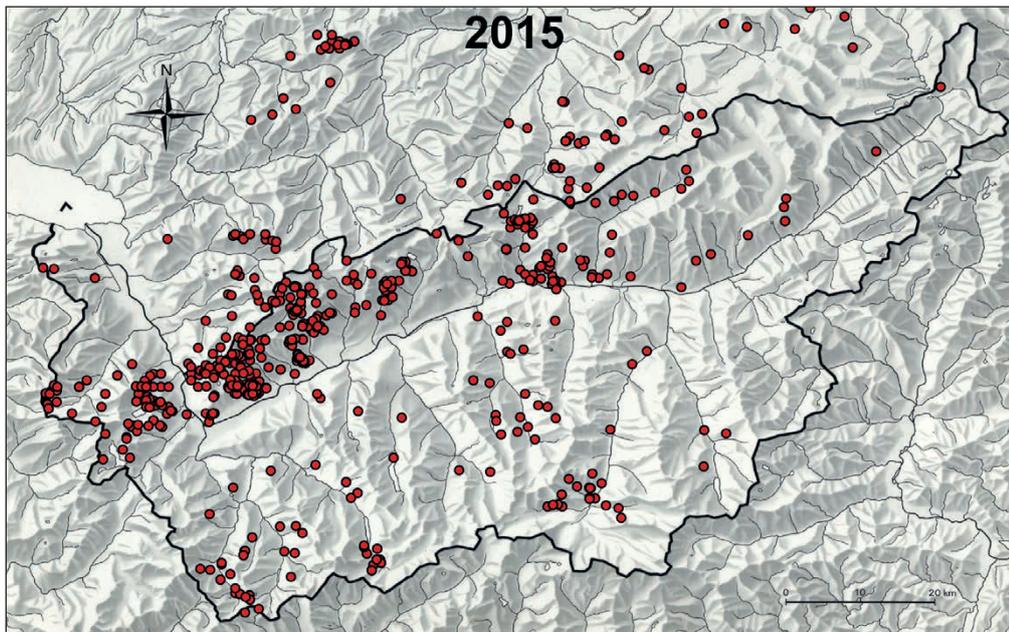


Figure 2: Carte de répartition des observations de *Gypaètes barbatus* dans les cantons du Valais, Berne, Vaud et Fribourg en 2015.

En **Valais**, des observations ont été effectuées dans toutes les vallées latérales, sauf au sud de la vallée de Conches. Les observations dans les vallées habituellement peu fréquentées montrent la présence d'individus de toutes les classes d'âge, mais principalement de jeunes ou d'immaturs à la recherche de nourriture. Le nombre d'observations sur la rive gauche du Rhône entre le Saastal et le Val d'Hérens est en augmentation, tout comme dans l'Entremont.

Dans le canton de **Fribourg**, le nombre d'observations (27; figure 3) est stable et provient majoritairement des communes de Charmey et de Jaun, où des gypaètes ont régulièrement été aperçus au milieu de vautours fauves (*Gyps fulvus*) en estivage: 12.07.2015 (S. Zimmerli, T. Nierle); 14.07.2015 (T. Wahli, T. Guillaume); 17.07.2015 (M. Güntert); 27.08.2015 (E. Pillonel). Dans ce canton, au moins un individu marqué a été identifié et trois immatures ont été observés ensemble à Charmey le 12.04.2015 (P. Tercier).

Dans le canton de **Vaud**, 48 observations ont été effectuées, en particulier dans les régions limitrophes Valais-Vaud entre Derborence et les Dents-de-Morcles. La présence de Pablo, un des adultes du couple de Vérout (Derborence VS) a pu être confirmée sur la commune d'Ormont-Dessous le 5.10.2015 (A. Wartner) et le 8.11.2015 (B. Servajan et G. Steiner). D'autres gypaètes adultes, non identifiés ont également été observés régulièrement sur la commune de Bex.

Dans le canton de **Berne**, les observations se sont concentrées principalement entre Adel-

boden et la vallée de Lauterbrunnen. Beaucoup d'observations proviennent de Kandersteg et du Gasterntal. Des gypaètes ont parfois été observés plus au nord jusqu'au Brienzgrat. La région de Meiringen a également été prospectée par des gypaètes. Ceci est dû au fait que le nouveau site de réintroduction des gypaètes en Suisse centrale (Melchsee-Futt) ne se situe pas très loin de la frontière bernoise. À l'avenir, le nombre d'observations devrait donc augmenter dans ce secteur.

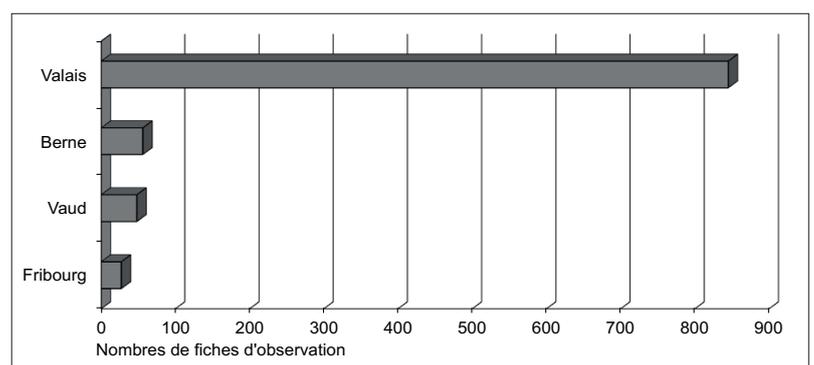
Journées internationales d'observation et nombre d'oiseaux

Les journées internationales d'observation, organisées par l'IBM ont pour but d'estimer le nombre d'oiseaux présents dans l'Arc alpin. Elles ont eu lieu du 3 au 11 octobre 2015. En Suisse occidentale, au moins 22 postes d'observation ont été occupés et au minimum 17 individus différents ont pu être comptés (rapport complet dans fauna•vs **info** 28).

>>

Sur l'ensemble de l'année, le nombre minimal d'oiseaux présents peut être estimé à 46 individus: les individus sédentaires (couples sédentaires ou en phase de sédentarisation)

Figure 3: Nombre de fiches d'observation reçues en 2015 par canton.



Identité	BG N**	Sexe	Site de lâcher*	Année de lâcher*
Adonis	794	M	Grands Causses (F)	2014
Alouette III	W161	?	Derborence (CH)	2015
Aschka	749	F	Calfeisen (CH)	2013
BGW 168	W168	?	Haute-Savoie (F)	2015
Cham	W146	?	Derborence (CH)	2014
Diana Valais	301	M	Engadine (CH)	1998
Elena	613	F	Alpi Marittime (I)	2010
Gilbert	440	F	Haute-Savoie (F)	2004
Gildo	299	F	Engadine (CH)	1998
Irène	W160	?	Derborence (CH)	2015
Kalandraka	750	F	Calfeisen (CH)	2013
Kilian	790	M	Hohe Tauern (A)	2014
Lämmera	W163	?	Leukerbad (CH)	2015
Linky	W130	?	Haute-Savoie (F)	2013
Pablo	359	M	Haute-Savoie (F)	2000
Scadella	667	F	Calfeisen (CH)	2011
Schils	802	M	Calfeisen (CH)	2014
Sempach II	841	F	Melchsee-Frutt (CH)	2015
Swaro	459	M	Haute-Savoie (F)	2005
Trudi	842	F	Melchsee-Frutt (CH)	2015

Tableau 1: Liste des individus formellement identifiés dans les cantons du VS, BE, VD et FR en 2015. *) Pour les individus sauvages (W...), le site et l'année de lâcher correspond au lieu et la date de naissance.

et leur progéniture représentent 17 individus, les oiseaux marqués 11 individus, auxquels il faut ajouter trois oiseaux non observés, mais situés grâce à leur émetteur satellitaire et finalement les oiseaux non identifiés représentent au moins 15 individus.

Oiseaux formellement identifiés

Le Tableau 1 présente les données des 20 oiseaux identifiés en 2015:

Gildo, Pablo (photo 1), adulte du couple de Derborence/Vérouet (VS) et **Alouette III** (photo 2), leur progéniture, ont été observés durant toute l'année dans la région de Derborence (VS et VD; nombreux observateurs). Gildo a été identifiée de manière certaine notamment les 14 et 23.05.2015 à Derborence (VS; S. Denis et F. Biollaz), Pablo les 12 et 13.07.2015 à Derborence (VS; H. Weyrich), 5.10.2015 et 8.11.2015 à Ormont-Dessus (VD; A. Wartner; B. Servajan; G. Steiner).

Swaro et Gilbert, observés (nombreux observateurs) durant toute la période de nidification dans la vallée de Derborence (VS), ainsi que **Irène**, leur progéniture. Les deux adultes forment le second couple de Derborence. Hors du site de nidification, Swaro a été observé le 14.03.2015 à Fully (VS; C. Luisier) et le 7.08.2015 à Leytron (VS; S. Denis); Gilbert le 14.03.2015 à Fully (VS; C. Luisier) et le 7.08.2015 à Leytron (VS; S. Denis).

Diana Valais, mâle du couple de Loèche-les-Bains (VS), a été observé durant toute l'année dans la région en compagnie de deux, voire trois autres adultes (nombreux observateurs). Ainsi que **Lämmera** (photo 3), sa progéniture observée au moins jusqu'à la fin de l'année dans la région de Loèche-les-Bains (VS; F. Biollaz, D. Roten, D. Ulrich, M. Böni et R. Arlettaz)

Adonis (photo 4), mâle lâché en 2014 dans les Grands Causses (F) a été observé dans le canton de Fribourg: le 12.07.2015 à Plaffeien et Jaun (M. Wettstein S. Stämpfli), puis le 14.07.2015 à Jaun (T. Guillaume) et le 5.08.2015 à Jaun (T. Schouwey).

Aschka, femelle lâchée en 2013 à Calfeisen (CH), a été observée le 31.01.2015 et le 1.02.2015 à Saillon (VS; C. Luisier), puis le 31.05.2015 à Reichenbach im Kandertal (BE; V. Döblin).

BGW 168 (photo 5), jeune né en nature en 2015 et bagué en Haute-Savoie a été observé à Fully le 14.12.2015 (R.-P. Favre).

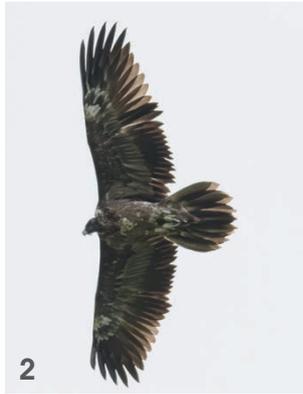
Cham, jeune 2014 du second couple de Derborence, a été observé le 14.03.2015 à Fully (C. Luisier).

Elena, femelle subadulte lâchée en 2010 dans le PN Alpi Marittime (I) a été identifiée à plusieurs reprises près de Fully (VS; S. Denis). Cet individu n'a pas été identifié de manière certaine, mais sur comparaison photographique de S. Denis. Il y a de fortes probabilités pour que l'identification soit correcte, mais il faudrait une lecture de bague ou un échantillon pour analyse génétique, afin d'en être certain.

Kalandraka (photo 6), femelle lâchée en 2013 à Calfeisen (CH) et déjà très présente en 2014, a été observée le 3.02.2015 à Ardon (VS; R.-P. Favre et A. Salamin), ensuite près de Champéry (VS) le 15.02.2015 (M. Chesaux) et finalement le 4.07.2015 à Loèche-les-Bains (D. Roten).

Kilian, mâle lâché en 2014 dans le parc national du Hohe Tauern (A) a été identifié à une seule reprise le 1.06.2015 à Kandergrund (BE; P. Fässler)

Linky (photo 7), jeune né en nature en 2013 et bagué au nid a été identifié grâce à sa bague alpha-numérique notée JS et à différentes mues, le 30.09.2015 à Fully (VS; R.-P. Favre),



1: Pablo, Derborence, H. Weyrich
 2: Alouette III, Derborence, D. Ulrich
 3: Lämmerra, Leukerbad, D. Roten
 4: Adonis, Plaffeien, M. Wettstein
 5: BGW 168, Fully, R.-P. Favre
 6: Kalandraka, Leukerbad, D. Roten
 7: Linky, Evionnaz, S. Tinguely
 8: Schils, Arbaz, P.-A. Pochon

le 28.10.2015 à Evionnaz (VS; S. Tinguely) et le 25.12.2015 à Kandersteg (BE; T. Fischer).

Scadella, femelle lâchée en 2011 à Calfeisen (CH), a été photographiée à Embd (VS) le 15.02.2015 (M. Hefti).

Schils (photo 7), mâle lâché en 2014 à Calfeisen (CH) a été observé à de nombreuses reprises: Leytron (VS) le 28.03.2015 (D. Ulrich), Arbaz (VS) le 6.05.2015 (P.-A. Pochon), Meiringen (BE) le 10.05.2015 (C. Siegenthaler), Erlenbach im Simmental (BE) le 18.05.2015 (A. Böhm) et Mund (VS) le 3.06.2015 (H. Lemke).

Sempach II, femelle lâchée à Melchsee-Futt (OW) en 2015 a été identifiée à une seule reprise à Evionnaz (VS) le 8.11.2015 (J.-M. Paccolat).

Trudi, femelle lâchée également à Melchsee-Futt (OW) en 2015 a été identifiée à deux reprises à Fully (VS) le 3.12.2015 et le 14.12.2015 (R.-P. Favre).

Reproduction en Suisse occidentale

En 2015, trois couples (ou trios) étaient établis et se sont reproduits avec succès dans les Alpes de Suisse occidentale: un couple et un trio dans la région de Derborence (VS) et un trio dans la région de Loèche-les-Bains (VS). Le nombre de jeunes envolés avec succès est donc de dix depuis 2007 (figure 4). Au moins deux autres couples sont en phase de sédentarisation dans la partie ouest du Valais.

Région de Derborence (VS)

Le premier accouplement du trio de Vérouet (Gildo, Pablo et Guillaume) a eu lieu le 27.09.2014 (M. Sauthier; tableau 2), alors

>>

Année	Aires (selon ID IBM)	Adultes	1 ^{er} accoupl. observé	Date de ponte	Date approx. d'éclosion	Poussin	Date d'envol
2007	Derborence 4	Gildo/prob. Pablo	9.02.2007	Entre le 16 et 23.02.2007	15.04.2007	Arys Derborence	12.08.2007
2008	Derborence 5	Gildo/Pablo	26.11.2007	Entre le 22 et 25.01.2008	19.03.2008	Echec le 8.04.2008	-
2009	Derborence 4-5	Gildo/Pablo	-	-	-	-	-
2010	Derborence 4	Gildo/Pablo	-	Entre le 4 et 14.01.2010	27.02.2010	Echec le 16.04.2010	-
2011	Derborence 5	Guillaumes/Pablo (Gildo)	25.09.2010	Entre le 29.12.2010 et le 3.01.2011	21.02.2011	Vérouet	14.06.2011
2012	Derborence 7	Guillaumes/Pablo/Gildo	24.09.2011	?	-	Echec	-
2012	Derborence 6	Gilbert/Swaro	03.01.2012	Entre le 10 et 20.02.2012	15.04.2012	Denis	03.08.2012
2013	Derborence 7	Guillaumes/Pablo/Gildo	05.11.2012	01.01.2013 (±10 jours)	1.03.2013 (±10 jours)	Marlon	14.06.2013
2013	Derborence 6	Gilbert/Swaro	-	Entre le 25 et le 27.01.2013	Entre le 17 et le 27.03.2013	Surprise	19.07.2013
2014	Derborence 5	Guillaumes/Pablo/Gildo	24.10.2013	28.12.2013 (±3 jours)	24.02.2014 (±3 jours)	Michel	12.06.2014
2014	Derborence 8	Gilbert/Swaro	23.11.2013	21.01.2014 (±5 jours)	20.03.2014 (±1 jours)	Cham	15.07.2014
2015	Derborence 7	Guillaumes/Pablo/Gildo	27.09.2014	26.12.2014 (±4 jours)	17.02.2015 (±4 jours)	Alouette III	12.06.2015
2015	Derborence 6	Gilbert/Swaro	-	16.01.2015 (±6 jours)	07.03.15 (±1 jours)	Irène	04.07.2015
2015	Leukerbad1	Diana Valais + 2-3 inconnus	02.01.2015	31.01.15 (±5 jours)	17.03.15 (±5 jours)	Lämmera	03.08.2015

Tableau 2: Déroulement des nidifications dans la vallée de Derborence (VS) et près de Loèche-les-Bains (VS).

que le jeune Michel (né en 2014) était encore présent dans la région et ceci jusqu'au mois de novembre (R. Arlettaz, S. Denis, M. Sauthier). Début décembre 2014, l'aire était rechargée (F. Biollaz, M. Sauthier) et la ponte est intervenue à fin décembre 2014 (M. Sauthier, F. Biollaz). L'éclosion a eu lieu autour du 7.03.2015 (F. Biollaz) et l'envol le 12.06.2015 (M. Sauthier). Le jeune a été nommé Alouette III par les pilotes d'hélicoptères (privés et compagnies aériennes), afin de les remercier pour le respect des zones de nidification des grands rapaces.

Le second couple (Gilbert et Swaro) installé plus en aval dans la vallée et observé en parade au-dessus d'Ardon (VS) le 20.11.2014 (P.-A. Pochon) a pondu autour du 16.01.2015 (F. Biollaz); l'éclosion a eu lieu mi-mars (A. Salamin, F. Biollaz). Un sponsor privé (C. Simonetta) a donné le nom d'Irène au jeune qui s'est envolé le 4.07.2015 (M. Sauthier).

Région de Loèche-les-Bains (VS)

Au mois de décembre 2014 et janvier 2015, les adultes présents depuis 2011 dans la région rechargeaient et arrangeaient le nid (D. Roten, F. Biollaz). Le 31.01.2015 D. Roten a

observé un adulte en train de couver (tableau 3). L'éclosion a eu lieu autour du 17.03.2015 (D. Roten, R. Arlettaz, F. Biollaz) et l'envol le 3.08.2015. Le jeune a été nommé Lämmera par D. Roten qui a suivi avec attention toute la nidification.

Conclusion

Le succès du programme de réintroduction n'est plus à démontrer avec 148 jeunes nés en nature depuis 1997 (1ère reproduction naturelle en Haute-Savoie, F). Ce succès, ainsi que l'accroissement futur de la population n'a pu se faire et ne pourra se faire sans l'implication et la motivation de nombreux acteurs (observateurs, naturalistes, biologistes, politiques, milieux touristiques, chasseurs, etc.).

Collaboration et remerciements

Le RGSO, dépendant de la Stiftung Pro Bartgeier, fonctionne en deux sous-groupes chargés de la prospection, du suivi et de l'information dans les cantons du Valais, de Vaud et de Fribourg (responsable: François Biollaz) et dans le canton de Berne (responsable: Michael Schaad). Le RGSO collabore avec la Station ornithologique suisse

De plus amples informations peuvent être obtenues sur notre site internet:

www.gypaete.ch

ou sur notre page

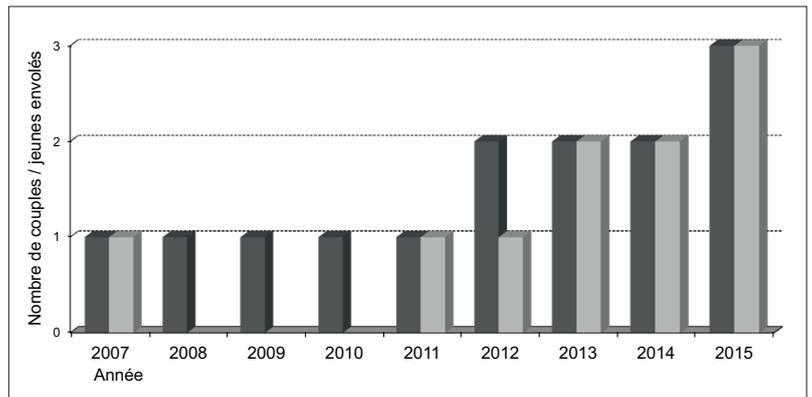
Facebook:

www.facebook.com/gypaetesCHW

[gypaetesCHW](https://www.facebook.com/gypaetesCHW)

(Bernard Volet et Hans Schmid) qui nous envoie régulièrement des observations, ainsi qu'avec la VCF, ASTERS (Haute-Savoie, F), l'IBM, la vallée d'Aoste (I), la Centrale ornithologique romande, le Cercle ornithologique de Fribourg, le Service de la Chasse, de la Pêche et de la Faune du canton du Valais et de l'Inspection de la chasse (IC) du canton de Berne. De plus, l'échange d'informations au niveau international est assuré par la participation du RGSO à la rencontre annuelle de l'IBM. Grâce à ces différentes collaborations et aux nombreuses personnes qui nous font part de leurs observations, nous pouvons avoir une excellente vue d'ensemble de la population de Gypaètes barbus présente dans les cantons du Valais, de Berne, de Vaud et de Fribourg, ainsi que dans l'ensemble de l'Europe et de l'Afrique du Nord.

Nos remerciements vont à tous les observateurs qui nous transmettent leurs données, plus particulièrement: Norbert Jordan, Bernard Michellod, Dominique Michellod, Bertrand Gabbud, Michel Chesaux, Raphaël Arlettaz, Dolf Roten, Marlène Sauthier, Serge Denis, Sébastien Tinguely, Célestin Luisier, Jean Voutaz, Aurel Salamin, Alexandra Wartner, René-Pierre Favre, David Ulrich et beaucoup d'autres qu'il est impossible d'énumérer ici de manière exhaustive; la liste complète des observations et des observateurs que nous remercions peut être téléchargée à l'adresse: <http://www.gypaete.ch/position.php?sub=pdfs&&langu=fr> sous observations 2015.



Un grand merci aux personnes ayant participé aux journées internationales qui sont citées intégralement dans le rapport ad hoc. Merci à Gaëtan Delaloye pour la mise au point et l'entretien de notre site Internet www.gypaete.ch et du site www.ornitho.ch, à Bertrand Posse pour toutes les informations transmises, ainsi qu'aux institutions et organismes, notamment le Service de la Chasse, de la Pêche et de la Faune du canton du Valais et l'Inspection de la chasse (IC) du canton de Berne, ainsi que le Service des Forêts et de la Faune du canton de Fribourg, avec lesquels nous collaborons. Merci à Sabrina Biollaz pour la relecture critique du rapport. Finalement, un grand merci à tous ceux qui nous soutiennent financièrement, physiquement et moralement dans la poursuite du programme de réintroduction du Gypaète barbu. ■

*François Biollaz et Michael Schaad,
Réseau Gypaète Suisse occidentale,
Stiftung Pro Bartgeier*

Figure 4: Nombre de couples (avec 1ère reproduction réussie) en noir et de jeunes envolés avec succès en gris depuis la première reproduction en 2007 dans les Alpes de Suisse occidentale.

Quel loup voulez-vous tirez, Monsieur Melly?

Commentaire

Le 14 juin, le Conseiller d'Etat Jacques Melly a ordonné le tir d'un loup dans la région d'Augstbord. Fauna•vs a publié la lettre de lecteur suivante dans le Nouvelliste et le Walliser Bote:

L'article 9 de l'Ordonnance fédérale sur la chasse prévoit que le canton peut accorder un permis de tir pour un seul loup quand celui-ci cause d'importants dommages aux animaux de rente. Dans le cas présent, la question se pose de savoir à quel loup le tir ordonné par le Conseiller d'Etat Melly s'applique. Au cours de ces derniers mois, la présence de trois loups a été prouvée dans la zone concernée. Le mâle M59 et la femelle F14 ont également été observés ensemble, et il est dès lors possible qu'ils se soient reproduits. Si cela était le cas, ce ne serait pas l'article 9 de l'Ordonnance sur la chasse qui s'appliquerait, mais l'article 4bis qui définit les conditions de régulation de loups vivant en meute. Pour le tir d'un loup non isolé, l'approbation de l'Office fédéral de l'environnement est nécessaire. Il ne ressort pas du communiqué de presse de M. Melly du 14 juin que plusieurs loups sont présents dans la région d'Augstbord et que ceux-ci pourraient avoir eu des petits. A aucun moment il est mentionné quel loup doit être tiré et comment éviter que le faux loup ne soit tiré.

La Société Valaisanne de Biologie de la Faune n'est fondamentalement pas contre le tir d'un loup, du moment que la réglementation en vigueur soit respectée. Dans le cas présent, il est, aux yeux de fauna•vs, clair que les conditions légales pour un tir ne sont pas remplies.

PS: l'autorisation de tir, arrivée à échéance le 14 août, n'a pas permis l'abattage d'un loup.

L'effet pervers des tirs de grands prédateurs

Afin de diminuer les conflits liés à la coexistence des grands carnivores avec l'être humain, des méthodes de management de ces populations animales sont utilisées. Dans la région des Asturies (nord-ouest de l'Espagne), où une trentaine de meutes de loups vivent, un plan de gestion incluant des compensations économiques pour le bétail tué lors d'attaques ainsi qu'un programme annuel de prélèvement de prédateurs a été mis en place depuis plusieurs années. Le quota de loups pouvant être tirés dépend de trois critères: l'abondance de loups, la quantité de dommages infligés au bétail, et le niveau de conflit social. Des chercheurs de l'université de Séville ont analysé l'efficacité de ces tirs sur la réduction des conflits ainsi que sur le montant des compensations financières accordées aux éleveurs.

L'abondance des loups, les plaintes pour dommages infligés au bétail, les compensations financières accordées en cas d'attaque, la quantité de bétail, la quantité d'ongulés chassés par l'humain ainsi que le nombre de loups tués dans le cadre du programme de management ont été analysés pour la période allant de 2003 à 2010. Les chiffres proviennent de l'administration régionale responsable de la gestion des grands prédateurs. En plus de ces paramètres, le risque associé aux grands carnivores par la population a été estimé grâce à la couverture médiatique relatant les attaques et les dommages subis par le bétail.

Pendant la période étudiée, on recensait en moyenne par année 29 meutes, 15 loups tirés ainsi que 2951 têtes de bétail tuées (soit 0.69% du bétail vivant en liberté dans la région). Comme supposé, les dommages subis par le bétail sont positivement corrélés à la quantité de meutes présentes ainsi qu'au nombre d'individus tirés pendant l'année en cours. De manière plus surprenante et contrairement aux hypothèses émises, une corrélation positive entre les dommages et le nombre de loups

tués l'année précédente a été trouvée, ce qui signifie que plus on tire de loups, plus les attaques sont importantes! Précision importante: ce résultat est indépendant du nombre de loups présents ou des dommages causés; il existe ainsi une véritable relation entre le nombre de loups tués et la quantité de dommages observés l'année suivante. Il est possible que la fracture sociale qui suit l'élimination d'un des individus reproducteurs de la meute ait pour conséquence la formation de plusieurs autres meutes dans la même région.

Si la quantité de loups abattus est positivement corrélée au montant des compensations financières accordées, les médias jouent aussi un rôle important: en effet, plus il y a d'articles relatant une attaque de bétail, plus le nombre de loups tirés est élevé. Il faut encore souligner que la quantité d'articles publiés est indépendante du montant des compensations financières accordées aux éleveurs! La couverture médiatique d'attaques de loups est un moteur potentiel de la perception du risque pour le public et la résolution des conflits ne dépend donc pas uniquement de raisons biologiques. ■

Fernández-Gil A. et al. (2016): Conflict misleads large carnivore management and conservation: brown bears and wolves in Spain. *PLoS ONE* 11(3): e0151541. doi:10.1371/journal.pone.0151541.

Sven Wirthner et Sébastien Roh: nouveaux chefs de secteurs auprès du SCPF

Le 21 juin dernier, le Conseiller d'Etat Jacques Melly a nommé deux nouveaux chefs de secteurs (un pour le Haut-Valais et un pour le Bas-Valais) auprès du Service de la Chasse, de la Pêche et de la Faune (SCPF). Le choix s'est porté sur le Dr Sven Wirthner (photo) – biologiste de la faune sauvage – et Sébastien Roh – oenologue. Sven Wirthner, membre du comité de fauna•vs entre 2005 et 2008, a travaillé comme co-directeur du bureau d'écologie zurichois Fornat. Toutes nos félicitations Sven pour ce nouveau défi!

En tant que chefs de secteurs, ils assumeront la responsabilité de la conduite opérationnelle des gardes-chasse et pêche professionnels dans leur région. Ils assureront également une fonction de liaison entre les gardes-chasse et gardes-pêche, les chasseurs et le Service, qu'ils représenteront lors des assemblées annuelles des Diana. En outre, ils élaboreront les bases décisionnelles concernant les questions de fond à l'attention du chef de service respectivement du chef du département.



Réflexions sur le nouveau plan de chasse quinquennal

En Valais, un nouveau plan quinquennal sur la chasse est en vigueur dès la chasse 2016. Si aucun changement dans la chasse au chamois n'a été opéré au niveau cantonal, le modèle de chasse actuel est néanmoins remis en question par la Fédération Valaisanne des Sociétés de Chasse (FVSC) et doit être à nouveau examiné. Les ajustements éventuels pourraient être appliqués dès 2017. Dans la Vallée de Conches, où les effectifs de chamois sont en recul, la chasse de cette espèce est considérablement limitée. La chasse des autres espèces est étendue au niveau cantonal: pendant la chasse haute, il est possible de tirer une deuxième chevrette ainsi qu'un brocart chétif dans certains secteurs de districts francs. La chasse aux jeunes chevreuils de l'année est quant à elle prolongée à six jours pendant la chasse basse. Fauna•vs a transmis ses réflexions au Service de la Chasse, de la Pêche et de la Faune sous la forme d'un nouveau modèle de chasse au chamois.

En Suisse et dans les pays limitrophes, les populations de chamois (*Rupicapra rupicapra*) semblent en diminution depuis les années 90. Différents facteurs et interactions entre ceux-ci en sont responsables: maladies, concurrence interspécifique, prédation, gestion cynégétique, dérangements anthropiques, changements climatiques, détérioration de la capacité de charge de l'environnement, etc. Dans le canton du Valais, d'après les comptages effectués par le Service de la Chasse, de la Pêche et de la Faune et les statistiques du gibier abattu, aucune diminution sensible des effectifs ne serait observée. Cependant, certaines régions semblent bel et bien frappées par un déclin des populations, à première vue à mettre sur le compte de phénomènes stochastiques (hivers rudes, épidémies,...), même si dans l'ensemble la situation n'est pas dramatique et que quelques ajustements, notamment au niveau des stratégies de chasse, pourraient promouvoir l'espèce. Il s'agit ici surtout de développer une vision à long terme qui tienne compte des dernières connaissances biologiques et adapte la gestion cynégétique en conséquence.

La chasse aux chamois, emblématique des pays alpins comme le Valais, peut avoir un impact sur la dynamique des populations, raison pour laquelle fauna•vs souhaite émettre des propositions afin d'établir un plan de gestion pragmatique et durable, soit compatible avec la biologie de l'espèce.

Plan de chasse 2006-2015

Le plan de chasse au chamois introduit en 2006 peut être considéré comme une grande avancée en ce qui concerne la gestion de

l'espèce dans le canton du Valais. Il confère aux chasseurs une plus grande responsabilité en tant que gestionnaires, fait grand cas de la dynamique des populations, intégrant des facteurs clefs tels que la mortalité compensatoire, tout en démontrant une vision à moyen et long terme de la gestion cynégétique de ce ruminant. Les effets positifs de ce plan de gestion se sont rapidement fait sentir au niveau de la structure démographique des peuplements, mais les conséquences négatives de plusieurs décennies de chasse peu appropriée à la fin du 20^{ème} siècle, focalisées à outrance sur le tir de boucs adultes, n'ont pas encore été toutes gommées.

Plan de chasse

Afin d'établir un plan de chasse, de nombreux facteurs sont à prendre en considération, parmi lesquels: biologie de l'espèce, dynamique des populations, politique, pressions locales, traditions, etc. Toutefois, dans l'absolu, les considérations biologiques devraient primer, ceci afin d'assurer la pérennité de l'espèce et, par voie de conséquence, de la chasse.





Idéalement, une gestion régionale et adaptée devrait être mise en place afin de prendre en compte les facteurs stochastiques cités plus haut. Ceci demande une adaptabilité non seulement légale, mais également l'acceptation de telles mesures par les milieux cynégétiques, car une gestion équilibrée remet parfois en question certaines traditions bien ancrées.

Les facteurs concernant la dynamique des populations à prendre absolument en compte pour un plan de gestion durable du chamois sont:

- l'effectif de la population (comptages, suivi des populations)
- le taux d'accroissement annuel intrinsèque (env. 15% chez le chamois, mais avec des variations locales)
- le taux de recrutement au sein de la population
- l'équilibre mâle/femelle (sex-ratio)
- la stochasticité environnementale (la stochasticité démographique semble par contre secondaire étant donné la densité relativement élevée des effectifs).

La gestion cynégétique doit tenir compte de ces facteurs et paramètres, adaptant le plan de chasse au contexte local, ce qui est

Tableau 1: statistique de la chasse au chamois en Valais.
Conclusion: avec un tel taux de prélèvement, la population de chamois ne peut au mieux que rester stable, voir diminuer.

Année	Comptages	Estimation	Tirs	Gibier tiré, % des comptages	Gibier tiré, % d'estimation
2006	14 471	22 500	2868	19.82	12.75
2007	15 900	22 500	3109	19.55	13.82
2008	14 654	22 500	3086	21.06	13.72
2009	13 691	21 000	2757	20.14	13.13
2010	14 161	21 000	2858	20.18	13.61
2011	15 089	22 000	3213	21.29	14.60
2012	15 000	22 000	2917	19.45	13.26
2013	14 255	20 000	2791	19.58	13.96
2014	14 103	20 000	2719	19.28	13.60
Moyenne	14 592	21 500	2924	20.04	13.60

encore trop rarement le cas en Valais qui a mis sur pied une stratégie générale, non spatialement explicite, de gestion. Par exemple, les comptages effectués seulement une fois par an ne permettent malheureusement pas de déterminer avec une précision suffisante les taux d'accroissement ou de recrutement.

Réflexion chiffrée

Sur la base des statistiques disponibles (Tableau 1), le nombre de chamois tirés annuellement en Valais serait légèrement inférieur au taux d'accroissement moyen généralement enregistré chez cette espèce (15%) si l'on prend pour référence l'effectif estimé. Il serait par contre supérieur au taux d'accroissement annuel si les comptages étaient pris pour référence. Cette différence est due à une probabilité de détection des chamois présents en Valais qui serait de l'ordre de 75%. Ceci signifie que le quart des chamois échapperait aux comptages, bon an mal an. Notons ici que ces statistiques de chasse ne prennent pas en compte les chamois tirés hors chasse (tirs-clients), dont les chiffres ne sont malheureusement pas disponibles!

Mesures de gestion du chamois sur le long terme (hors plan de chasse quinquennal)

En Valais, la délivrance du permis de chasse offre au chasseur la possibilité d'exercer là où il le désire sur le territoire cantonal. Ceci lui donne une grande liberté, fortement appréciée, mais limite néanmoins les possibilités de gestion régionalisées.

Les seuls chiffres disponibles étant ceux issus des Statistiques de la chasse publiées par le SCPF, fauna•vs base sa réflexion sur les statistiques livrées par le plan de chasse 2006-2015, en les comparant à un tableau de chasse théorique optimal, à savoir:

1) Objectif de diminution du nombre de chamois tirés

Avec un taux d'accroissement annuel moyen de 15%, et afin de maintenir un effectif stable au cours du temps, il faudrait tirer entre 2188 (comptages) et 3225 (effectifs estimés) chamois par an, selon le type d'estimateur que l'on prend. S'il est clair que le taux de croissance fluctue, les statistiques fournies par le SCPF ne permettent pas actuellement de le définir clairement en Valais. Comme la population de chamois présente en Valais apparaît stable, l'effectif réel serait assez proche de l'effectif estimé: le nombre annuel moyen de tirs de 2006 à 2014 est de 2924, ce qui donnerait environ

19'500 chamois, ce à quoi il faudrait rajouter l'inconnue des tirs-clients, non communiquée. A cet égard, il serait souhaitable d'effectuer un calcul précis du taux d'accroissement intrinsèque annuel (calculable sur la base du recrutement, de l'effectif de femelles, de cabris et d'éterles) afin d'ajuster le plan de chasse d'année en année.

Propositions:

- **Diminution et/ou proscription des tirs-clients** sur l'ensemble du territoire (zones libres et districts-francs). Malheureusement, cette mesure est impossible à évaluer en l'état, car les chiffres des tirs clients ne sont pas communiqués.
- **Diminution du nombre de chamois autorisés** pour une durée définie ou une année sur deux par exemple.

2) Gestion spatiale différenciée: quotas régionalisés. De manière pragmatique, il est difficile de prendre en compte tous les facteurs dans une chasse à patente avec une gestion cantonale telle qu'effectuée en Valais. Cependant une gestion régionale semble nécessaire pour pallier les phénomènes stochastiques.

Propositions:

- **Mise en place de zones de réserves de chasse temporaires** (district-francs mixtes limités dans le temps) dans les secteurs où les populations locales sont en diminution, mais également dans des secteurs où les populations se portent bien afin de permettre un apport rapide vers d'autres régions limitrophes.
- **Limitation du tir de certaines classes d'âges ou sexes dans des régions précises.** Cette mesure, bien que n'éliminant pas la chasse dans le secteur comme la mesure citée précédemment, serait cependant assez délicate à contrôler.
- **Prise en compte et définition de zones de refuge/réserve** pour les chamois lors de l'ouverture des volets de réserves pour le tir du cerf. En effet, dans certains volets de réserve qui ont été ouverts à la chasse au cerf, le chamois subit une pression élevée due aux dérangements provoqués par les tirs et au nombre élevé de chasseurs s'y trouvant. Ces chamois doivent donc fuir hors des réserves de chasse où ils sont habitués à se réfugier et se font tirer en bordure de zone.
- **Séparation des permis cerfs / chamois**, afin de diminuer les tirs de chamois. ■

Propositions de fauna • vs pour la chasse au chamois

Afin de diminuer légèrement le nombre de tirs, sans prêter les chasseurs spécialisés sur le chamois (en opposition aux chasseurs qui chassent principalement le cerf et vont occasionnellement chasser le chamois) et de se rapprocher au mieux d'un tableau de chasse «optimal» ne prêterant pas la population dans son ensemble, fauna • vs propose le plan de chasse suivant:

4 droits (bracelets) de tir de base + 1 droit de bonus:

a) 2 bracelets éterles:

- deux individus, sans distinction de sexe.
- Un éterle fort coûte les deux bracelets éterles. Est considéré comme éterle fort un individu (mâle ou femelle) dont le poids dépasse 17 kg ou dont les cornes dépassent 16 cm de longueur.
- Le nombre de bracelets peut être limité à un dans certaines régions selon les comptages/estimations de l'année et/ou les événements stochastiques.

b) 2 bracelets adultes:

- un mâle (de plus de 5 ans) et une femelle (non suitée) ou deux femelles (non suitées).
- un mâle de 2.5 à 4.5 ans coûte les deux bracelets adultes (ou 1 bracelet adulte et 1 bracelet éterle, dans le cas où un bracelet adulte a déjà été utilisé).

- c) **1 bracelet bonus** permettant le tir d'un individu mâle ou femelle de 1.5 ans et plus, sauf la chèvre suitée et l'éterle fort. Le bracelet bonus est attribué sur présentation du gibier, si le chasseur a abattu un éterle chétif ou une femelle non suitée ou un mâle de plus de 12.5 ans. Est considéré comme éterle chétif un individu mâle ou femelle de moins de 12 kg et de moins de 13 cm de longueur de cornes. Un seul bracelet bonus peut être attribué par chasseur.

Conséquences:

- Limitations plus strictes pour les éterles forts, et abattage des éterles chétifs récompensé, donc sélection des individus les plus forts qui sont naturellement moins soumis à la mortalité compensatoire.
- Meilleure protection des futurs mâles reproducteurs (meilleures conditions pour le mating choice)
- Diminution possible de la pression générale sur les éterles
- Possibilité de tirer jusqu'à cinq individus pour le chasseur spécialisé.

Cette proposition est sans aucun doute plus contraignante pour les surveillants de la faune, ainsi que pour les chasseurs. Cependant, le rôle de gestionnaire, inscrit dans une vision à long terme, ne pourra être efficace, si les chasseurs désirent maintenir leurs quotas, qu'en mettant sur pied un plan de chasse élaboré. Une solution également envisageable, mais probablement plus difficile à accepter pour les chasseurs, serait de réduire les quotas de tir à deux chamois (1 jeune et 1 adulte) par Nemrod. Ceci aurait également l'avantage, par défaut (ou dépit), d'augmenter la pression sur le cerf dont les effectifs ne cessent de s'accroître.

Réseau Chauves-souris Valais: rapport d'activité 2015

Le Réseau Chauves-souris Valais (RCVS) travaille principalement sous mandat du canton du Valais (Service des Forêts et du Paysage SFP) et de la Confédération avec l'aide et le soutien du siège central du Centre de coordination ouest pour l'étude et la protection des chauves-souris (CCO). Les tâches accomplies en 2015 sont présentées ici de manière succincte.

En 2015, les activités du RCVS furent très variées, avec un nombre d'interventions très élevé. Malgré cela, l'accent a été mis sur la préparation de projets de protection pour les colonies d'espèces prioritaires, soit les grands et les petits rhinolophes (*Rhinolophus ferrumequinum* et *R. hipposideros*) et les grands et les petits murins (*Myotis myotis* et *M. blythii*), ainsi que sur le plan de financement des activités courantes du RCVS pour les quatre prochaines années (RPT III 2016-2019).

D'un point de vue météorologique, 2015 fut une année propice pour les chauves-souris avec de nombreuses nuits favorables durant la période d'élevage et d'envol des jeunes. De plus, les températures clémentes de l'automne ont permis aux chiroptères d'être actifs tard dans la saison et de faire suffisamment de réserves de graisse pour l'hiver.

Information au public

Les animations pour le public ont été nombreuses en 2015, mais celles-ci ont quand même dû être réduites faute de budget. Au total, 12 excursions et animations organisées (18 en 2014) ont permis de présenter les chiroptères à plus de 300 personnes (professionnels de la nature, naturalistes, enfants et adultes intéressés). Un reportage de la

télévision Canal 9, ainsi que divers articles dans les médias locaux ont été consacrés aux chauves-souris.

Conseils et interventions

125 cas (113 en 2014) impliquant des chauves-souris ont été signalés en 2015. Ils visaient notamment à réduire des nuisances engendrées par les chiroptères chez des particuliers, à récupérer des individus blessés ou encore à fournir des informations ou expertises. Dans certains cas, les sollicitations ont nécessité plusieurs contacts, ce qui porte le nombre d'appels à plus de 150. Le «pic» du nombre d'appels a été observé au mois de juillet (1.2 appels par jour durant ce mois), contrairement aux années précédentes, durant lesquelles les appels étaient plus fréquents en août. Ceci est probablement dû à la météo très favorable en début d'été. Dans la plupart des cas, l'attitude des appelants était favorable aux chiroptères. Parfois, certaines craintes se sont faites ressentir, mais celles-ci ont souvent été dissipées après quelques explications. Certains cas restent néanmoins difficiles et, malgré de nombreux efforts, n'ont pas abouti à un consensus.

Comme chaque année, la majorité des appels a concerné des pipistrelles communes (*Pipistrellus pipistrellus*), mais au moins 11 espèces ont été répertoriées lors d'appels de privés, ce qui est assez exceptionnel (notamment un appel pour un oreillard alpin *Plecotus macrotus* et un pour un petit rhinolophe *R. hipposideros*; Figure 1).

Mis à part les cas habituels de chauves-souris blessées et de colonies dans des caissons de stores ou sous des toits, un appel fut particulièrement intéressant puisqu'il concernait une espèce rare, le petit rhinolophe (*R. hipposideros*), dont un individu a été observé gîtant à l'entrée d'un garage près d'une ferme à Niederernen. Lors de la visite effectuée au mois de juin, l'individu n'était plus présent, et la soirée de prospection acoustique menée dans la région n'a pas permis de détecter

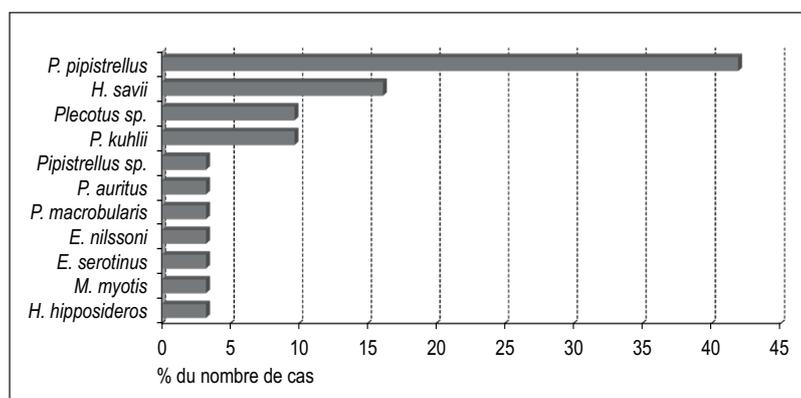


Fig. 1: Espèces ou groupes d'espèces concernés par les appels en 2015. Sont indiquées uniquement les espèces dont la détermination, au moins au genre, a été effectuée par capture, par détermination acoustique ou en après un examen du cadavre.

l'espèce. Ceci n'est pas étonnant, puisque les fréquences d'écholocation extrêmement élevées (env. 110 kHz) ne permettent une détection qu'à quelques mètres. Dans le futur, il faudra prospecter en détail les bâtiments de la région susceptibles d'abriter une colonie.

Projets de protection

Ferme Pfyngut: projet grands rhinolophes

Les mesures de conservation des grands rhinolophes (*R. ferrumequinum*) à Pfyngut ont été menées à bien:

- Aménagements d'un bâtiment (fauna.vs **info** no. 27, août 2015)
- Fermeture de l'ancienne carrière de gypse de Finges où les chauves-souris hibernent (Photo 1).
- Création d'un panneau d'information.

La haie (liaison biologique entre la ferme et les terrains de chasse) n'a malheureusement pas pu être plantée, mais ce sera le cas entre 2016 et 2018, grâce à une mesure de compensation pour des travaux effectués par les forces hydrauliques régionales.

Un suivi des voies de transit par détecteur acoustique automatique a débuté et sera poursuivi en 2016 par A. Wuillemin qui effectuera un travail de Bachelor concernant les grands et petits rhinolophes (*R. hipposideros* et *R. ferrumequinum*). L'étudiante se penchera plus particulièrement sur le suivi des différentes mesures de conservation à la ferme Pfyngut.

Grands et petits murins à Rarogne

Les aménagements dans un raccard de Rarogne en faveur des grands et petits murins (*M. myotis* et *M. blythii*) ont été effectués. En 2016, du guano sera épandu et un émetteur d'ultrason sera installé afin d'essayer d'attirer les chauves-souris dans ce gîte de substitution.

Aménagements pour grands et petits murins à Fully

En 2015, un projet de sauvegarde de la colonie de parturition de grands et petits murins (*M. myotis* et *M. blythii*) de l'Eglise de Fully a débuté. Le système de vidéosurveillance a été remplacé par un système moderne «haute définition» et divers aménagements et informations ont été effectués, afin d'assurer la tranquillité de la colonie. Un projet de sauvegarde a été mis en place pour la période 2016-2019, afin de conserver cette colonie d'importance nationale, dont les effectifs baissent drastiquement.



Photo 1: Porte fermant l'ancienne carrière de gypse de Finges. Seules les chauves-souris peuvent y entrer afin d'hiberner en toute quiétude.

Autre projet de protection et expertises

En 2015, le RCVS a participé à une séance et mis en place un projet de maintien des milieux favorables aux chauves-souris pour le projet de 3^{ème} correction du Rhône. Une expertise a été demandée par le WWF concernant l'étude d'impact sur l'environnement pour les parcs éoliens de Bourg-St-Bernard et Combe de Barasson, et un avant-projet de conservation des chauves-souris dans le périmètre du Parc Naturel Régional Pfin-Finges a été préparé. Finalement, différents diagnostics pour des aménagements favorisant les chiroptères ainsi que des conseils pour des rénovations ont été effectués, notamment pour les Eglises de Rarogne, d'Ayent et pour des habitations individuelles abritant des chauves-souris et devant être rénovées (Lourtier, Mayens de Sion, ...).

Prospections

Divers sites ont été prospectés au moyen de filets (Tableau 1). Les captures effectuées par la Station ornithologique au Col de Bretolet et celles menées lors de suivis de sites sensibles et d'espèces rares ne sont pas incluses dans le tableau ci-dessous.

Suivi des sites sensibles et des espèces rares

Grotte du Poteu à Saillon

Une soirée de capture (27.08.2015) a été effectuée pour ce site d'importance nationale qui est suivi d'année en année (Tableau 2).

Bains de la Salintze (Saillon)

Depuis 2006, les cavités situées près des sources d'eau chaude dans les gorges de la Salintze sont utilisées par des petits rhi-

Tableau 1: Sites prospectés et espèces capturées au filet en 2015.

Espèce	Preuve de reproduction	Lieu-dit	Commune	Altitude	Milieux
<i>Pipistrellus pipistrellus</i>	non	Val de Bagnes, La Jorasse	Bagnes	936 m	Forêt
<i>Barbastella barbastellus</i>	non	Val de Bagnes, La Jorasse	Bagnes	936 m	Forêt
<i>Hypsugo savii</i>	non	Gamsen	Brig-Glis	670 m	Etang
<i>Pipistrellus pipistrellus</i>	non	Gamsen	Brig-Glis	670 m	Etang
<i>Barbastella barbastellus</i>	non	Gamsen	Brig-Glis	670 m	Etang
<i>Myotis myotis</i>	non	Pfafforetsee	Leuk	533 m	Forêt
<i>Myotis nattereri</i>	oui	Carrière, Pfyngut	Leuk	580 m	Cavité
<i>Pipistrellus pipistrellus</i>	non	Bord du Rhône	Leuk	619 m	Rivage
<i>Myotis nattereri</i>	non	Bord du Rhône	Leuk	619 m	Rivage
<i>Plecotus auritus</i>	oui	Chapelle du Preylet, Mase	Mont-Noble	1534 m	Forêt
<i>Nyctalus leisleri</i>	non	Chapelle du Preylet, Mase	Mont-Noble	1534 m	Forêt
<i>Plecotus auritus</i>	non	Bisse de Tsa Crêta	Mont-Noble	1720 m	Forêt/Etang
<i>Myotis mystacinus</i>	non	Bisse de Tsa Crêta	Mont-Noble	1720 m	Forêt/Etang
<i>Myotis nattereri</i>	non	Bisse de Tsa Crêta	Mont-Noble	1720 m	Forêt/Etang
<i>Pipistrellus kuhlii</i>	oui	Gouille de Platta	Sion	495 m	Rivage
<i>Pipistrellus kuhlii</i>	oui	La Morge, Châteauneuf-Sion	Sion	490 m	Rivage
<i>Pipistrellus pipistrellus</i>	non	La Morge, Châteauneuf-Sion	Sion	490 m	Rivage

nolophes (*R. hipposideros*). En 2015, au moins trois individus étaient présents, dont probablement un immature (obs. visuelles), ce qui constituerait la première preuve de reproduction pour ce site, mais ceci devrait être confirmé par capture.

Carrière de gypse à Granges (Sierre)

Une soirée de capture (27.05.2015) dans ce site d'importance nationale a permis de détecter la présence d'au moins quatre grands murins (*M. myotis*), dont une femelle allaitante (baguee immature en 2000 à Rarogne), d'un petit murin (*M. blythii*) et de deux grands rhinolophes (*R. ferrumequinum*).

Suivi des colonies de parturition

Colonie de grands et petits murins

(*M. myotis/blythii*) à Naters

Dans le cadre d'une thèse de Doctorat (L. Clément) et de Master (L. Bonny), 23 individus de la colonie ont été échantillonnés (sang, parasites, mensurations) après reproduction le 22.07.2015. Cet échantillonnage

a également permis un comptage rapide de la colonie qui compte un minimum de 170 individus.

Colonie de grands et petits murins

(*M. myotis/blythii*) à Fully

Malgré l'installation d'un nouveau système de vidéosurveillance, les comptages de la colonie ont été laborieux. En effet, seulement 11 individus (sept adultes et quatre jeunes) ont pu être dénombrés. La population semble donc être en forte diminution, mais l'été caniculaire et la présence avérée d'au moins une fouine dans les combles de l'Eglise ont probablement induit une dispersion des individus dans le gîte, limitant ainsi l'efficacité des comptages par caméra, qui se focalise sur la partie sud-est de la toiture. Dans le futur, des mesures seront entreprises pour déterminer les facteurs de diminution et les enrayer.

Colonie de petits rhinolophes

(*R. hipposideros*) au Châble

Cette colonie de parturition, la seule avec reproduction certaine connue en Valais à ce jour, semble se maintenir et croître légèrement, mais reste toujours extrêmement fragile (Fig. 3). Les calculs sur les dix dernières années montrent un taux d'accroissement de 0.06 (écart-type 0.24). Cette colonie fera l'objet dans le futur de mesures (RPT III 2016-2019) afin de la sauvegarder et de permettre une croissance plus importante, notamment en augmentant la connectivité entre le gîte nocturne et les milieux de chasse.

Tableau 2: Résumé des espèces capturées à la Grotte du Poteu (Saillon).

Espèce	Nombre de captures	Remarque
<i>Pipistrellus pipistrellus</i>	15	
<i>Plecotus macrobullaris</i>	6	
<i>Myotis myotis</i>	1	
<i>Eptesicus serotinus</i>	1	Recapture individu baguee en 2008
<i>Rhinolophus ferrumequinum</i>	3	Nombre élevé pour une soirée
<i>Myotis daubentoni</i>	1	

Grands rhinolophes (*R. ferrumequinum*) à la ferme Pfyngut

Suite à la mise en place d'aménagements, un suivi régulier a pu être effectué dans l'ensemble des bâtiments de la ferme. Grâce à ce suivi, cinq adultes et un jeune ont pu être dénombrés (Fig. 4). Les chauves-souris utilisent au moins trois bâtiments (combles aménagés, ancien silo et combles du bâtiment ouest), selon les températures et leur optimum thermique.

Colonie de grands rhinolophes (*R. ferrumequinum*) à Vex

En 2015, 50 adultes ont pu être comptés à l'émergence vespérale et 27 jeunes sont nés (Fig. 5). Ces chiffres confirment l'hypothèse émise en 2014 concernant le faible nombre d'adultes et subadultes en sortie de gîte (39 individus): cette année-là, peu d'individus non reproducteurs avaient fréquenté la colonie (cf. rapport d'activité 2014). Pour l'heure, aucune nouvelle colonie n'a été découverte en Valais central. Par contre, cette année, des individus nés en 2014 (subadultes non reproducteurs) ont été recapturés.

Conclusion

L'année 2015 fut très riche et chargée. Les tâches du RCVS ont été accomplies avec enthousiasme malgré leur ampleur. De manière générale, la prise en considération par les autorités des chauves-souris (colonies, milieux favorables, etc.) est de plus en plus importante dans tous projets, que ce soit l'aménagement et la rénovation de bâtiments ou la modification de milieux naturels.

Remerciements

Un grand merci aux membres du RCVS (Emilie Dessimoz, Raphaël Arlettaz, Grégory Antonin, Emmanuel Rey) qui s'investissent de manière intensive pour la protection des chauves-souris. Merci à Laura Clément, Sophie Cotting, Samuel Progin, David Progin, Laura Bonny, Esther Gonzalez, Marco Thomas, Marc Bastardot, Fabian Schneider et tout le team de la station de baguage de Bretolet, Aline Willemin, Sabrina Joye, Pierre-Alain Oggier, Sabrina Biollaz, Philippe Christe, Olivier Glaizot pour l'aide sur le terrain, la transmission de données, l'aide pour la Nuit des Chauves-souris, etc. Merci à l'ensemble des correspondants régionaux du CCO-KOF pour la bonne collaboration. Merci à Fully Tourisme (notamment Mme Laetitia Dorsaz) qui suit attentivement la colonie installée dans l'Eglise de Fully, ainsi qu'à M. Kurt Rindlisbacher, sacristain de

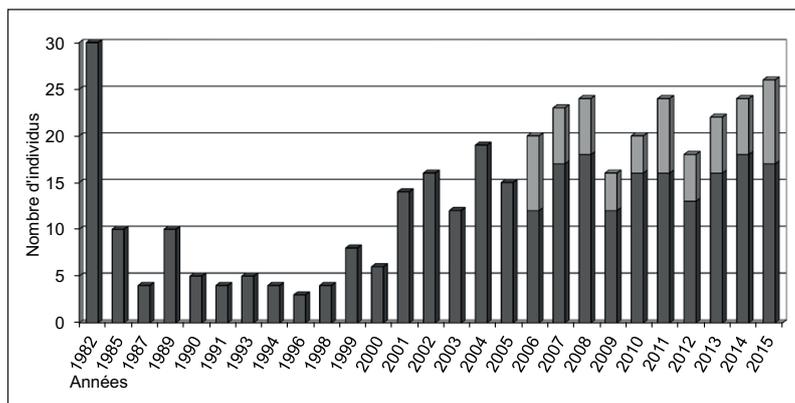


Fig. 3: Nombre d'individus de petits rhinolophes (*R. hipposideros*) observés à l'Eglise du Châble depuis le début du suivi en 1982. Depuis 2006, un suivi plus précis est effectué, ce qui nous permet de connaître le nombre d'adultes et subadultes (en foncé) et le nombre de jeunes (en clair).

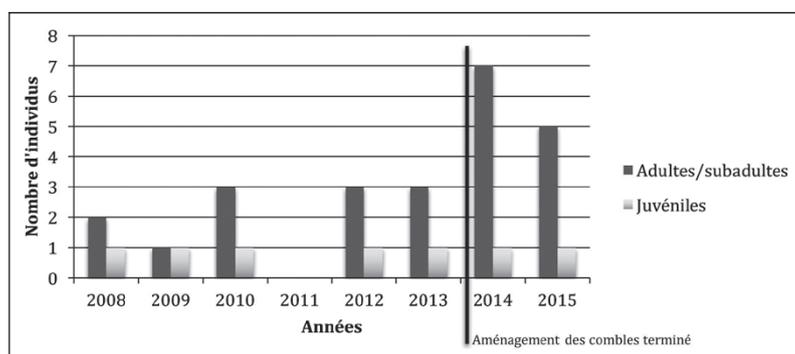


Fig. 4: Comptages estivaux de *R. ferrumequinum* à la ferme Pfyngut (pas de comptages fiables en 2011).

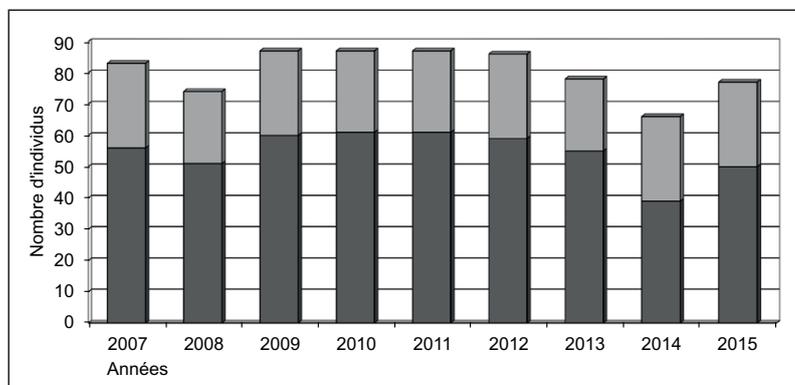


Fig. 5: Nombre d'adultes/subadultes (en foncé) et de jeunes (en clair) de grands rhinolophes (*Rhinolophus ferrumequinum*) présents dans la colonie de l'Eglise St-Sylve à Vex.

l'Eglise de Naters pour sa disponibilité et son intérêt pour les chauves-souris. Finalement, nos vifs remerciements vont au Service des Forêts et du Paysage du canton du Valais qui soutient chaque année le RCVS dans ses activités, tout comme le siège central du CCO (Pascal Moeschler, Chris Léon & Co). ■

François Biollaz, Responsable du Réseau Chauves-souris Valais



Réseau Chauves-souris Valais

Les spécialistes du Réseau chauves-souris Valais se tiennent à votre disposition: visite sur place, conseils d'aménagement, moyens de répulsion, etc. En cas d'intervention ponctuelle, les frais sont pris en charge par le Service cantonal des forêts et du paysage et l'Office fédéral de l'environnement. Les expertises plus conséquentes, par exemple en cas de rénovation, peuvent faire l'objet de subventions ad hoc.

*Réseau chauves-souris Valais, François Biollaz,
tél 079 589 74 11, chiroptera@bluewin.ch*



Réseau Gypaète Suisse occidentale

Signalement des observations et renseignements auprès du coordinateur:

*Réseau Gypaète Suisse occidentale, François Biollaz, tél 079 540 29 59,
gypaetus@bluewin.ch, www.gypaete.ch*



Centre de Coordination pour la Protection des Amphibiens et des Reptiles de Suisse

Pour toutes questions ou problèmes concernant les batraciens et reptiles de la vallée du Rhône (Valais, Chablais vaudois), vous pouvez contacter les responsables du KARCH:

Batraciens: *M. Flavio Zanini, Bureau DROSERA SA, Chemin de la Poudrière 36, 1950 Sion,
tél 027 323 70 17, flavio.zanini@drosera-vs.ch*

Reptiles: *M. Julien Rombaldoni, Impasse de la Fontaine 6, 1908 Riddes, tél 027 306 19 68,
julien@rombaldoni.ch*

Impressum

fauna•vs **info** est le bulletin d'information de la Société valaisanne de biologie de la faune. Il sert aussi de feuille de liaison au Réseau Gypaète Suisse occidentale, au Réseau chauves-souris Valais et au KARCH Valais. Responsable: le comité de fauna•vs. Maquette: Brigitte Wolf. Parution: deux fois par an. Tirage: 190 exemplaires en français, 130 en allemand. Impression: Aebi Druck, Susten.

Je désirerais faire partie de fauna•vs

- comme membre ordinaire (CHF 50.–/an)
- comme membre de soutien (CHF 100.–/an)
- comme membre collectif (CHF 50.–/an, préciser: familial ou institutionnel)
- je suis étudiant, je suis demandeur d'emploi ou j'ai moins de 25 ans (50% sur les cotisations membre ordinaire).

- j'ai déjà reçu la documentation sur fauna•vs (programme d'activité, statuts)
- je ne dispose pas encore de la documentation de base sur fauna•vs.

Nom et prénom: _____ masculin féminin

Adresse, NPA et Lieu: _____

Téléphone: _____ E-mail: _____

Institution: _____ Signature: _____

Remarque: _____

Adresse:

fauna•vs
Centre Nature
3970 Salquenen
Tél 079 862 36 58
fauna.vs@bluewin.ch
www.faunavs.ch