



Fuligule morillon (photo : Marcel Burkhardt)

AVINEWS | DÉCEMBRE 2016

Protection des oiseaux d'eau – l'histoire d'un succès

La grippe aviaire est de retour, mettant les oiseaux d'eau en point de mire, en particulier ceux qui séjournent sur nos lacs et nos rivières. Grâce aux recensements internationaux d'oiseaux d'eau, qui fêtent leurs 50 ans cet hiver, la Station ornithologique de Sempach peut fournir des renseignements objectifs aux médias, aux autorités et à la population.

C'est en 1967 que la Station ornithologique réalisait pour la première fois un recensement coordonné des oiseaux d'eau hivernant sur tous les grands lacs et rivières de Suisse. Cela fait donc 50 ans qu'ils ont lieu deux fois par hiver. C'est le programme de surveillance d'animaux sauvages

le plus étendu et le plus ancien toujours en marche de notre pays. Nous devons ce record à nos collaborateurs bénévoles qui, par le froid mordant de mi-novembre et mi-janvier, sortent fidèlement au bord des lacs, rivières et ruisseaux pour recenser tous les cygnes, oies, canards, hérons, plongeurs, râles et mouettes. Les bénévoles ont de quoi être fiers de ce magnifique travail, non seulement en raison de l'endurance, du soin et des grandes compétences ornithologiques qu'ils y apportent, mais aussi et surtout parce qu'ils contribuent par là de manière décisive à la protection des oiseaux d'eau.

Ces données détaillées sur la présence des diverses espèces d'oiseaux sur les différents plans

d'eau, les variations des effectifs et l'importance des populations en comparaison internationale fournissent une image globale de la situation qui a été utilisée par la Station ornithologique pour les inventaires. La Confédération s'est servie de ce travail pour délimiter 10 réserves d'oiseaux d'eau et de migrateurs d'importance internationale et 25 d'importance nationale. Sur les quelque 500 000 oiseaux d'eau hivernant en Suisse, environ 30 à 40 % séjournent dans les réserves, où ils sont à l'abri des dérangements.

Mais ce concept de conservation bien rôdé doit être continuellement adapté au niveau national comme international. C'est que le réchauffement climatique entraîne dans toute l'Europe de

grands décalages d'effectifs des oiseaux d'eau hivernants. Les recensements montreront dans quels endroits de nouvelles réserves sont nécessaires. Les activités de loisirs modernes comme le surf cerf-volant, ou la pollution de l'eau par des particules de plastique et des perturbateurs hormonaux, constituent d'autres problèmes. Les recensements d'oiseaux d'eau resteront donc indispensables ces 50 prochaines années, que ce soit comme système d'alarme précoce, de suivi de mesures ou pour étudier la dynamique naturelle de ces oiseaux fascinants.

Matthias Kestenholz



Oiseaux d'eau: 50 ans de recensements internationaux



Les nettes rouges sont toujours plus nombreuses à prendre leurs quartiers d'hiver en Suisse (photo: Niklaus Zbinden).

Effectué aujourd'hui dans 143 pays, le recensement des oiseaux d'eau est le plus ancien programme de monitoring au monde. Grâce à cette base de données unique, nous connaissons précisément l'état de vulnérabilité de nombreuses espèces, et pouvons ainsi cibler les mesures de protection.

Les oiseaux d'eau fascinent les humains depuis longtemps – ces immenses nuées qui chaque hiver font leur retour, surgissant d'un jour à l'autre sur un plan d'eau, et disparaissant tout aussi brusquement. Au début du XX^{ème} siècle déjà, les ornithologues commencent à enregistrer systématiquement les effectifs sur certains lacs et cours d'eau, et à en noter les changements. Cela permet alors de mieux comprendre les interactions à large échelle et au-delà des frontières. Les recensements d'oiseaux d'eau deviennent donc bientôt une affaire internationale, et il devient évident que les populations ne peuvent être préservées à long terme que par des mesures de protection globales. Une étape décisive est franchie avec la signature de la Convention de Ramsar

en 1971, dans la ville iranienne du même nom sur la mer Caspienne. Les 21 Etats signataires s'engagent à protéger les zones humides, notamment en tant que biotopes pour les oiseaux d'eau. Le Suisse Luc Hofmann, récemment décédé, est l'un des instigateurs de la Convention, et la Suisse l'un des premiers pays à la signer; l'engagement du directeur de la Station ornithologique de l'époque, Alfred Schifferli, y est pour beaucoup.

Les recensements internationaux des oiseaux d'eau sont effectués depuis 1967, et 143 pays y participent aujourd'hui. Chaque année au mois de janvier, des milliers de personnes dans le monde entier se mobilisent pour récolter les informations les plus précises possible sur ces populations d'oiseaux. Les données récoltées permettent d'identifier systématiquement les lieux d'escale les plus importants, et d'évaluer la situation des effectifs nicheurs de nombreuses espèces. Enfin, le recensement indique aussi où les oiseaux sont confrontés à des problèmes plus conséquents, et dans quelle mesure ces problèmes ont une incidence sur l'évolution des populations.

Le recensement des oiseaux d'eau en Suisse porte sur toutes les grandes étendues d'eau et une bonne partie des petites. Au niveau national, il a lieu à la mi-novembre et la mi-janvier, tandis que les plans d'eaux les plus importants sont évalués chaque mois. La superficie recensée couvre près de 2000 km², y compris les eaux limitrophes. Pendant les années 1980 et 1990, les bénévoles ont dénombré plus de 600 000 individus, contre un peu moins de 500 000 aujourd'hui. C'est le lac de Constance, troisième plus grand lac d'Europe centrale, qui héberge le plus d'oiseaux d'eau, puisqu'en janvier 2016 il en était compté presque 200 000, c'est-à-dire environ 40 % de tous les individus. Sur le lac de Neuchâtel, on comptait en janvier plus de 80 000 oiseaux, et sur le Léman un peu plus de 60 000. A eux trois, ces grands lacs accueillent près de 70 % des oiseaux d'eau hivernant dans le pays.

Grâce à ses nombreux lacs et rivières, la Suisse est un refuge hivernal important pour les oiseaux d'eau, qui y trouvent de bonnes conditions pour se nourrir, et des eaux généralement non gelées. Les

sites de reproduction de la plupart de ces visiteurs d'hiver se situent au nord ou à l'est de la Suisse.

La Suisse offre également des quartiers d'hiver précieux à une espèce qui niche plus au sud: la nette rousse, dont les représentants qui passent l'hiver chez nous nichent principalement en Espagne, et font donc partie de la population d'Europe du sud-ouest. La population globale de l'espèce compte entre 50 000 et 60 000 individus. Autrefois visiteur très rare en Suisse, sa population hivernante a augmenté constamment ces 25 dernières années, pour atteindre aujourd'hui plus de 30 000 oiseaux. Dans les années 1990, l'Espagne a connu des périodes de sécheresse qui ont forcé la nette rousse à chercher de nouveaux plans d'eau pour l'hiver, alors qu'en parallèle, l'offre alimentaire en Suisse devenait nettement meilleure grâce à l'amélioration de la qualité de l'eau. La nette rousse se nourrit chez nous principalement de charophycées, plantes aquatiques qui réagissent fortement en cas de taux excessifs de nutriments et qui n'ont fait leur retour dans les lacs suisses qu'au cours des années 1990. L'autre avantage qu'offre la

Suisse, c'est la faible pression de chasse, comparé à la France, au Portugal et à l'Espagne.

Le visiteur le plus représenté chez nous est toujours le fuligule morillon, malgré un recul sévère depuis les années 1990. L'immigration de la moule zébrée a entraîné une forte augmentation de la population hivernante du morillon au cours de la seconde moitié du XX^{ème} siècle, qui a atteint 200 000 individus. Depuis, ce chiffre a presque diminué de moitié. Les zones de reproduction du morillon se situent en Europe du nord et de l'est, ainsi qu'en Sibérie. Le fait qu'il y ait davantage de plans d'eau qui ne gèlent pas au nord et à l'est de la Suisse lui permet aujourd'hui de passer l'hiver plus près de ses sites de reproduction, et les quartiers d'hiver d'Europe centrale sont donc moins visités. A l'heure actuelle, 10 % de la population hivernante européenne de fuligule morillon passe encore l'hiver en Suisse (y compris sur le lac de Constance), ce qui reste une part substantielle de sa population globale.

On observe en revanche une nette augmentation de la population d'oies cendrées ces dernières années. D'autres pays européens font le même constat, avec les populations de différentes espèces d'oies. La Hollande par exemple accueille aujourd'hui plus d'un million d'oies en hiver. Elles profitent des interdictions de la chasse, de la pro-

tection des zones d'escale et des quartiers d'hiver, et de l'utilisation d'engrais chimiques, qui garantissent une abondance de plantes nourricières.

Vieille tradition, la chasse aux oiseaux d'eau est toujours très appréciée dans de nombreux pays. En Suisse, elle est principalement limitée à des espèces courantes comme le colvert ou le morillon; 7500 oiseaux d'eau ont été abattus en 2015. Dans de nombreux pays, la réglementation est peu sévère. Il est donc d'autant plus important de prendre des mesures de protection globales sur les lieux d'hivernage pour garder les populations nicheuses en bonne santé. La Suisse a donc délimité 10 réserves d'oiseaux d'eau et de migrants d'importance internationale et 25 d'importance nationale, sur la base notamment des données précieuses fournies par les recensements des oiseaux d'eau. La chasse ainsi que diverses activités de loisirs causant des dérangements y sont interdites. Ces dernières années, entre 30 et 40 % des oiseaux d'eau hivernant en Suisse ont fait halte dans ces réserves.

Afin de pouvoir évaluer dans quelle mesure une exploitation cynégétique est admissible dans les pays qui n'assurent qu'une faible protection, il serait nécessaire de connaître, outre les effectifs actuels, la démographie des populations, c'est-à-dire la répartition des sexes



Recenseur d'oiseaux d'eau au lac de Neuchâtel (photo: Marcel Burkhardt).

et des âges. Ces données permettraient d'estimer combien de sujets de quelle classe d'âge ou de quel sexe peuvent être abattus sans que cela nuise gravement aux populations. Par ailleurs, une coordination de la chasse au niveau de l'UE serait judicieuse, la réglementation de la chasse aux oiseaux d'eau étant aujourd'hui encore laissée à l'appréciation des Etats.

Au niveau mondial, 17 % de toutes les espèces d'oiseaux d'eau sont menacées, et on estime que 40 % de toutes les populations diminuent. La situation paraît particulièrement critique en Asie. Environ 60 % des populations asiatiques pour lesquelles il existe une estimation présentent une ten-

dance à la baisse. L'une des raisons en est la destruction croissante, et dans des proportions phénoménales, de zones de marnage sur les côtes chinoises et coréennes. Des millions d'oiseaux d'eau migrants, dont de nombreux limicoles, utilisaient des immenses zones de marée de la mer Jaune comme lieux d'escales. Entre 1950 et 2000, ce sont 7000 km² de zones de marnage qui ont été détruites - chiffre effarant! Bien qu'il ne reste aujourd'hui qu'une fraction de la surface d'origine, la construction de digues et le développement économique destructeur de la région se poursuivent de plus belle.

Nicolas Strebel



Des milliers de fuligules morillons et milouins se reposent la journée dans la réserve d'oiseaux d'eau et de migrants d'importance internationale de Cheyres FR, au lac de Neuchâtel (photo: Marcel Burkhardt).

La Suisse méridionale en un coup d'aile

Le nouveau tunnel de base du Gothard rapproche Suisse allemande et Suisse méridionale au niveau des transports. Les deux régions seront également plus près sur le plan ornithologique, puisque la Station renforce ses activités au sud des Alpes. Début septembre, Chiara Scandola et Lidia Mermoud ont pris leurs fonctions au Tessin, dans une nouvelle antenne de la Station hébergée par la Fondation Bolle di Magadino. Cette présence sur place bénéficiera non seulement à des projets de conservation des espèces, mais également au monitoring et aux relations publiques.

La partie italophone de la Suisse, c'est-à-dire le Tessin et les vallées grisonnes de Misox, Calanca, Bergell et Puschlav, représente une superficie de plus de 3 700 km². Des sommets alpins à 3 000 m d'altitude aux rives bordées de palmiers du Lac Majeur à 193 m, la diversité des paysages y est extrême. La douceur du climat côté sud des Alpes, notamment dans le Sottoceneri, produit une faune et une flore méditerranéennes - en témoigne la présence du martinet pâle, du monticole bleu et de la bouscarle de Cetti, ici aux confins nord de leur aire de répartition. Les Bolle di Magadino, plus importante zone humide de Suisse méridionale, accueillent la rousse-

rolle turdoïde, le blongios nain, le rossignol philomèle, la tourterelle des bois et le loriot d'Europe. Sur les flancs des vallées, dans un paysage agricole de structure très variée comprenant jardins, bosquets, et vignes, on trouve la huppe fasciée, le torcol fourmilier, le rougequeue à front blanc et le bruant zizi. Le rare gobemouche à collier, lui, habite les châtaigneraies claires. Les flancs rocheux des montagnes exposés au sud sont colonisés par le bruant fou, la perdrix bartavelle et le monticole de roche, alors qu'en lisière de forêts, c'est le tétras lyre qui est courant. Enfin, au-delà de la limite des arbres, les populations de tariers des prés et d'alouettes des champs sont par endroits bien denses.

Fondements solides

L'engagement désormais renforcé de la Station ornithologique en Suisse méridionale repose sur diverses bases établies au cours des 50 dernières années, notamment les projets de baguage de Pietro Teichert et Filippo Rampazzi dans le delta de la Maggia, ceux de Roberto Lardelli aux Bolle di Magadino, et les études ciblées d'espèces d'Alfred Schifferli et de collègues tessinois. Des aperçus de l'avifaune ont été donnés via des inventaires nationaux et des atlas, en particulier par l'atlas des oi-



En Suisse, le martinet pâle ne niche qu'à un seul endroit : dans les murs de l'église de San Antonio à Locarno (photo : Daniele Occhiato).

Locarno, capitale des martinets

Unique en Suisse : Les trois espèces indigènes de martinets nichent en vieille ville de Locarno. En 1987, Roberto Lardelli découvre le seul site de nidification suisse du martinet pâle ; en 2008, on y découvre des sites de martinets à ventre blanc. Les trois espèces peuvent être observées sur le sentier didactique conçu en leur honneur par Lidia Mermoud à Locarno (www.aviurb.ch).

seaux nicheurs du Mendrisiotto et l'atlas hivernal des oiseaux du Tessin, tous deux de Roberto Lardelli.

En 2007, sur la base entre autres de ces éléments, Chiara Scandola et Roberto Lardelli ont élaboré sur mandat de l'Etat du

Tessin une stratégie cantonale de conservation des oiseaux, en cours d'actualisation. Ils y indiquent les axes principaux des mesures nécessaires, qui vont aujourd'hui pouvoir être mises en œuvre grâce au renforcement de nos effectifs.



Les sédiments déposés par la rivière Ticino ont façonné la plaine du Magadino. Elle s'étend de la pointe nord du lac Majeur à la capitale cantonale Bellinzone (photo : A. Rossi Pedruzzi).

Conservation de l'avifaune

Les exigences posées par la conservation des oiseaux au sud des Alpes sont variées, car étroitement liées à l'évolution du paysage. Les plaines, avec les agglomérations de Bellinzona, Locarno, Lugano et Chiasso, connaissent un mitage conséquent, sont intensivement cultivées et sillonnées par un nombre croissant de modes de transport. En totale opposition, la population est clairsemée dans les vallées latérales, les zones cultivées en recul et la forêt, qui occupe aujourd'hui déjà la moitié de la superficie du canton, continue à s'étendre, y compris vers le haut où de plus en plus de zones d'estive sont abandonnées.

Dans la région alpine, il s'agit de préserver les zones centrales d'un développement indésirable. Autre ennemi à combattre : l'embroussaillage dû à la déprise agricole, et donc la disparition de



Les habitats de la perdrix bartavelle au Tessin se situent pour la plupart dans la zone alpine, au-delà de la limite des arbres, sur des versants très raides exposés au sud et à l'ouest (photo : Niklaus Zbinden).

prairies de fauche et de pâturages riches en espèces. Dans le Val Bredetto, c'est la rousserolle verdorolle et le roselin cramoisi, nichant dans les mégaphorbiaies et les pâturages le long de la rivière Tessin, qui doivent être surveillés.

Plus bas, les rives graveleuses des rivières Maggia, Tessin, Brenno et Mera abritent encore quelques couples de chevaliers guignettes et de petits gravelots. Les sites de nidification de ces deux limicoles fortement menacés doivent être protégés des dérangements humains et des crues artificielles (éclusées).

Les zones alluviales et zones humides des Bolle di Magadino sont protégées par la loi à plusieurs titres : en tant que site Ramsar, réserve d'oiseaux d'eau d'importance nationale et paysage marécageux. La rivière Tessin canalisée et les zones exploitées riveraines des zones protégées offrent un potentiel de valorisation écologique considérable. Les gros problèmes sont la voie rapide planifiée entre Bellinzone et Locarno, et l'agrandissement possible de l'aérodrome de Magadino.

S'agissant des zones boisées, il faut préserver les structures claires des forêts de feuillus, qui sont non seulement bénéfiques au rare gobemouche à collier, mais également à l'engoulevent d'Europe, au pic vert, au torcol fourmilier et au rougequeue à front blanc.

C'est notamment dans trois « Important Bird Areas » (IBA) que nous trouvons un paysage agricole en mosaïque, celles du Val Bregaglia, du Valle Maggia et du Monte Generoso. L'abandon des méthodes d'agriculture traditionnelles, surtout de l'élevage des chèvres, favorise l'embroussaillage et par conséquent entraîne la disparition de prairies, vergers et vignes riches en fleurs.

Des partenaires forts

Pour mettre en œuvre avec efficacité des mesures de conservation des oiseaux, il est essentiel de pouvoir compter sur de bonnes relations et collaborations, et de disposer de solides connaissances scientifiques. Roberto Lardelli a beaucoup fait pour l'avifaune tessinoise, que ce soit en tant que bagueur bénévole, ancien membre du Conseil de fondation ou collaborateur de longue date de la Station – mais également comme président de Ficedula. Chiara Scandolara, qui avait déjà travaillé étroitement avec la Station pour sa thèse sur l'hirondelle rustique, et Lidia Mermoud, spécialiste des martinets, étaient des nouvelles recrues toutes désignées. Pouvoir rattacher l'équipe à la Fondation Bolle di Magadino est une vraie chance. La Station travaille déjà depuis longtemps en partenariat avec la Fondation Dötra dans les hauts du Valle di Blenio.

De plus, nous avons de très bons rapports avec les services cantonaux de la protection de la nature, de la chasse et de la pêche, et de la forêt. Enfin, le partenariat avec BirdLife Suisse et Ficedula pour la

conservation des espèces s'avère particulièrement intensif.

Matthias Kestenholz



Roberto Lardelli, pionnier de l'ornithologie tessinoise, avec Chiara Scandolara (à g.) et Lidia Mermoud (à d.), l'équipe de la nouvelle antenne de la Station à Magadino (photo : Eric Vimercati).

Nouvelle antenne de la Station ornithologique de Sempach

Stazione ornitologica svizzera
c/o Fondazione Bolle di Magadino
Vicolo Forte Olimpo 3
6573 Magadino

La chance sourit au pic mar



Le pic mar, malgré sa calotte rouge et ses plumes noires et blanches, n'est pas facile à repérer dans la couronne des arbres (photo : Marcel Burkhardt).

Espèce spécialisée, le pic mar supporte mal les modifications de son habitat. Pendant des décennies, sa population a décliné. Aujourd'hui, notamment grâce à des mesures de conservation ciblées qui sont résumées dans le plan d'action national, on constate une évolution très réjouissante.

La répartition du pic mar est presque exclusivement limitée à l'Europe, l'espèce y occupant des forêts feuillues de structure diversifiée. En Suisse, cette espèce n'est présente que dans une bande étroite en dessous de 800m d'altitude, allant du Léman jusqu'au canton de Thurgovie en passant par le pied sud du Jura. Il y vit de préférence dans les forêts comportant de vieux chênes et offrant du bois mort en quantité, qui couvrent ainsi ses besoins toute l'année.

Recul d'une espèce caractéristique

En Europe, la présence du pic mar est liée aux forêts de feuillus anciennes, avec des arbres à écorce grossière, comme les chênaies, les forêts alluviales ou les vieilles hêtraies. La transformation en futaies des taillis sous futaie comportant de nombreux chênes, la baisse de proportion de ces derniers, la plantation de conifères, et l'évacua-

tion de bois mort – tous ces facteurs ont eu un effet délétère sur les populations de pic mar en Europe et en Suisse. Entre 1940 et 1990, la Suisse a perdu de grandes surfaces de chênaies, ce qui a entraîné la disparition du pic mar à certains endroits et à une baisse de sa population au niveau national – bien qu'on ait constaté des augmentations isolées, notamment dans le canton de Neuchâtel. Cette tendance à la baisse se reflète dans la série de données récoltées à long terme par la Station ornithologique.

Terrain, recherche...

Les premiers efforts de protection du pic mar ont été entrepris en 1980, suivis peu après par les premiers projets de recherche. Des relevés de population ont été effectués dans différents cantons. Ces études ont suggéré que les zones abandonnées ou non colonisées n'étaient (re)colonisées que lentement. Des forêts même adéquates, si elles sont trop éloignées des populations existantes, restent inoccupées. Une condition essentielle pour la conservation du pic mar est donc la présence de nouveaux habitats appropriés à quelques kilomètres de distance des forêts occupées. D'autres étapes fondamentales ont été franchies avec les plans d'action pour le canton de

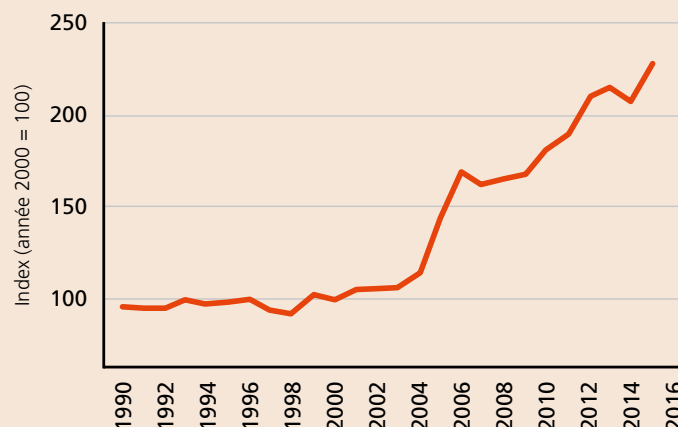
Zurich en 2004 et pour la Suisse en 2008, résumant les découvertes de la recherche et celles résultant des mesures de protection.

Le pic mar est un oiseau forestier discret. Ce n'est qu'entre février et avril qu'il se fait remarquer par son « quièk quièk quièk » sonore. A cette époque de l'année, de nombreuses espèces d'oiseaux nicheurs n'ont pas encore commencé la parade, raison pour laquelle leur recensement est en général effectué plus tard. Le pic mar est donc rarement découvert lors de ces relevés normaux. En 2011, la Station ornithologique et Bird-Life Suisse ont publié conjointement une méthode de recense-

ment du pic mar, afin de répertorier sa présence au niveau national à l'aide d'une méthode unifiée. Cette méthode de cartographie est largement basée sur celle utilisée depuis près de 40 ans pour le recensement du pic mar dans le canton de Zurich.

Le déclin des populations de pic mar, dans le canton de Zurich par exemple, a duré des décennies, jusqu'au début du nouveau millénaire. Depuis, il est redevenu plus courant et ses effectifs progressent. Depuis les recensements pour l'atlas des oiseaux nicheurs 1993–1996, l'espèce a été confirmée dans 75 (!) nouveaux carrés atlas, et aucun carré n'a été abandonné. Les données pour l'atlas 2013–2016 n'ont pas encore été toutes vérifiées, et peuvent encore être modifiées dans certains cas, mais d'une manière générale les résultats sont clairement positifs. Cette évolution réjouissante a également des répercussions sur la classification dans la Liste rouge, puisque de « vulnérable » dans la Liste de 2001, le pic mar est passé à « potentiellement menacé » dans la révision de 2010.

Dans l'ensemble, la population de pics mars en Suisse a doublé entre 1996 et 2005, passant de 250–300 à 480–600 territoires. Le phénomène est particulièrement frappant si l'on considère les résultats du monitoring systématique effectué en 2012 dans les cantons de Bâle-Campagne, Bâle-Ville, Berne et Soleure, à l'aide de la méthode de cartographie mentionnée plus haut. Cinq fois plus de territoires ont en effet été comptabilisés



L'indice d'espèce du pic mar est resté à peu près stable de 1990 à 2003. Une période de forte croissance a suivi, qui est encore en cours. La valeur 100 a été fixée à l'année 2000.



sés par rapport à ce qui avait été estimé lors des précédents recensements dans ces régions. Il faut toutefois tenir compte du fait que cette augmentation est le résultat d'une recherche ciblée et systématique, par une méthode unifiée, et sur des surfaces dont une partie n'avait jamais été recensée auparavant – ce qui rend difficile la distinction entre les différents facteurs de réussite. Egalement utilisée en 2012 dans le canton de Zurich, cette méthode est pratiquée depuis les années 70 et dans les mêmes forêts qu'auparavant. Ici aussi, une augmentation nette avait été enregistrée : entre 2002 et 2012, la population était passée de 106 à 221 couples, c'est-à-dire plus du double.

... et conservation

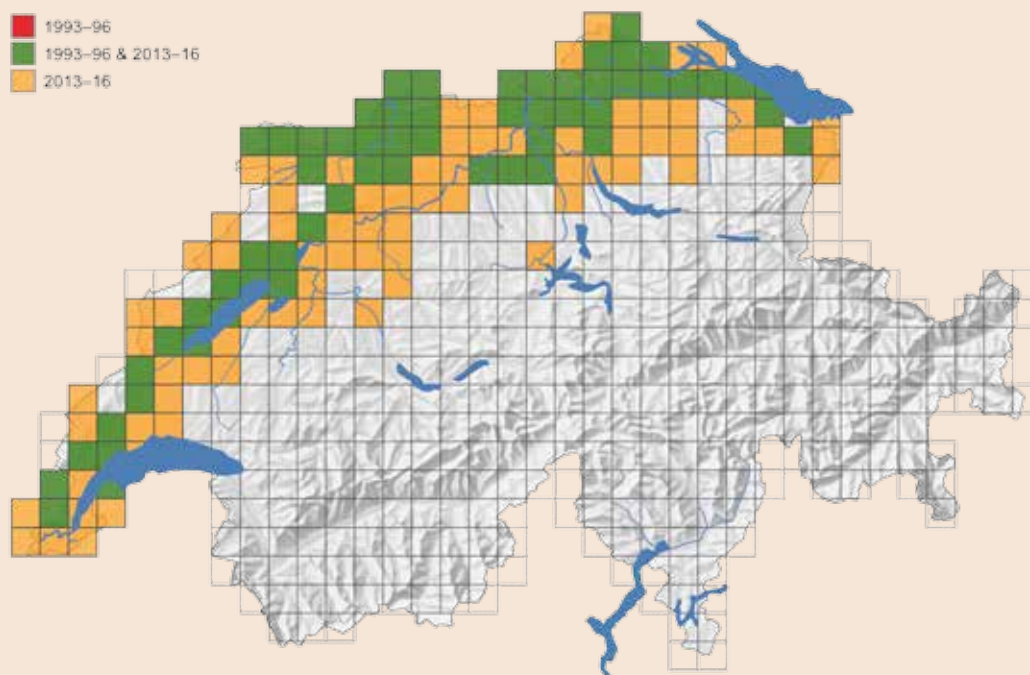
Dans quelques régions en tout cas, la population de pics mars a connu une hausse significative, que l'on peut attribuer, du moins en partie, à des conditions environnementales plus favorables – notamment des hivers globalement plus doux. Ont également joué un rôle important les changements positifs intervenus au niveau de l'exploitation forestière, et les mesures de conservation spécifiques introduites. Le plan d'action pic mar

adopté en 2008, en particulier, a permis de synthétiser les nouvelles connaissances et de renforcer la collaboration entre les acteurs impliqués. La Station ornithologique, BirdLife Suisse et l'Office fédéral de l'environnement ont ainsi uni leurs forces dans le Programme de conservation des oiseaux en Suisse, et avec la collaboration des cantons, des propriétaires des forêts ainsi que de l'association proQuercus, ont obtenu un certain nombre de résultats. Les piliers de ce plan d'action sont les mesures de réduction des perturbations, la coordination et la communication des activités, ainsi que la formation et la formation continue des gardes-forestiers. La revalorisation des habitats joue également un rôle important dans le plan d'action, sa réalisation étant du ressort des services des forêts responsables.

Le pic mar a ainsi largement profité de la conservation des effectifs de chênes, introduite dans un contexte de protection de la nature, et de la tendance plutôt récente à remplacer les conifères dans les forêts du Plateau par des feuillus. Avec davantage de bois mort, le pic mar dispose aussi de plus de possibilités pour forer ses cavités, presque toujours aménagées dans du bois pourri.



Le pic mar aménage sa cavité dans des chênes morts et autres feuillus. Il trouve aussi dans l'écorce grossière les insectes dont il se nourrit (photo : Marcel Burkhardt).



Aux 59 carrés atlas déjà occupés par le pic mar dans les années 90 (en vert), se sont ajoutés, dans le cadre de l'atlas des oiseaux nicheurs 2013–2016, 75 nouveaux carrés (en orange, provisoire) (fond de carte : Institut de cartographie, EPF Zurich).

Les données provisoires de l'atlas des oiseaux nicheurs 2013–2016 montrent par ailleurs que les pics mars de Suisse sont présents sans discontinuer d'ouest en est. La connexion des populations

qui va de pair avec cette distribution continue réduit la probabilité d'une extinction de l'espèce dans une région particulière. Il s'agit là d'un facteur supplémentaire – et important – pour protéger à long terme les populations de pic mar.

Les mesures spéciales prises pour le pic mar ont été particulièrement efficaces dans le canton de Zurich. Afin que cette évolution réjouissante se confirme, et pour garantir l'avenir du pic mar, il faut continuer à conserver les vieux chênes et notamment le recrû, mais également les chênaies claires et les taillis sous futaie sous leur forme traditionnelle. L'état actuel des choses, si positif soit-il, ne doit pas nous faire oublier qu'il faut continuer le travail. Ce sont surtout les chênes d'âge moyen qui manquent dans les forêts suisses. En attendant que les jeunes chênes d'aujourd'hui deviennent des arbres plus mûrs et donc utiles pour les pics mars, la conservation des vieux chênes est indispensable. Ainsi seulement pourrons-nous continuer à nous émerveiller de l'appel du pic mar dans nos forêts de feuillus.

Livio Rey & Matthias Kestenholz

Plusieurs chemins mènent au sud

La tourterelle des bois est le seul columbidé européen à hiverner en Afrique, mais nous en savions peu jusqu'à présent sur les routes qu'elle emprunte pour migrer et sur la chasse dont elle est victime en chemin.

Les oiseaux migrateurs européens utilisent différents chemins pour leur migration vers le sud. Certaines espèces empruntent toujours le même, alors que d'autres en ont plusieurs. Nous manquons toujours de données sur les routes migratoires, même pour les espèces bien étudiées comme la tourterelle des bois.

Des chercheurs de l'Université de Giessen en Allemagne, en collaboration avec la Station ornithologique, ont analysé les reprises de bagues de tourterelles des bois baguées au cours des cent dernières années dans toute l'Europe, afin de tenter de mieux comprendre leurs trajectoires de migration vers l'Afrique.

Constat: les tourterelles de Grande-Bretagne, d'Allemagne et de France empruntent principalement une route passant à l'ouest par l'Espagne, alors que les populations tchèques et hongroises suivent une route centrale via l'Italie, ou à l'est par la Grèce.

Outre les voies de migration, l'étude s'est aussi penchée sur la chasse, qui dans la seule zone méditerranéenne éradique chaque année entre 2–3 millions de tourterelles des bois. Les bagues retrouvées montrent que les tourterelles sont chassées surtout pendant les périodes de migration. Cette nouvelle étude fournit donc des informations précieuses en matière de comportement migratoire et de chasse des tourterelles.

*Marx, M. et al. (2016): Analysis of ring recoveries of European Turtle Doves *Streptopelia turtur* – flyways, migration timing and origin areas of hunted birds. Acta Ornithologica 51, 1: 55–70.*



Les tourterelles des bois empruntent différentes routes pour descendre vers le sud (photo: Marcel Burkhardt).

Bien nourris pour être en forme

Il est bien connu qu'en Valais, la huppe fasciée nourrit ses petits avec des courtilières. Une étude récente met en évidence l'importance des courtilières pour le succès de reproduction de la huppe.

La répartition de la nourriture et la quantité à disposition ont une grande influence sur le succès de reproduction des oiseaux. Toutes les régions n'étant pas forcément dotées de la même offre en nourriture, les couples moins compétitifs doivent se contenter des zones mal approvisionnées. Moins bien nourries, les populations de ces zones sont moins en forme, ce qui se répercute sur leur capacité de survie.

Une équipe de la Station ornithologique de Sempach réunie autour d'Alain Jacot a étudié en Valais l'influence de la disponibilité en courtilières, principale nourriture des poussins de huppées, sur la réussite des couvées.

En général, les couples reproducteurs qui ont nourri leurs nichées avec beaucoup de courtilières



Les jeunes huppées se nourrissent en grande partie de courtilières. Plus il y a de ces insectes, mieux l'élevage des jeunes réussit (photo: Markus Varesvuo).

lières ont eu plus de poussins et ont élevé plus souvent une deuxième nichée. Il faut cependant relever un fait intéressant: ce n'est que la contribution des mâles qui est décisive, pas celle des femelles. Dans l'ensemble, les territoires où la ration des jeunes comprenait beaucoup de courtilières étaient plus souvent occupés sur

plusieurs années que ceux à peu de courtilières.

La disponibilité d'une source de nourriture très profitable peut donc fortement influencer le succès de reproduction, et est cruciale pour le choix d'un territoire. Les huppées qui reviennent tôt sont pour la plupart en meilleure forme et occupent les meilleur

leurs territoires – les plus riches en courtilières.

Guillod, N. et al. (2016): Impact of spatial variation of a crucial prey, the mole cricket, on hoopoe territory occupancy and reproduction. Journal of Avian Biology 47: 001–009.

Oiseaux et drones – comment éviter les conflits

L'utilisation privée et commerciale de drones a considérablement augmenté. Ces appareils peuvent gravement perturber oiseaux et autres animaux. Il est toutefois possible de limiter ces désagréments en respectant quelques règles simples.

La technologie des drones a connu un développement fulgurant ces dernières années. Les drones modernes sont bon marché et faciles à utiliser, et des appareils dotés de nouvelles fonctions et caractéristiques apparaissent régulièrement sur le marché. Résultat : les ventes ont explosé. Les chiffres pour la Suisse ne sont pas connus, mais les estimations officielles aux USA font état d'environ 2,5 millions de drones achetés en 2016, pesant entre 250 g et 25 kg selon le modèle – un quart à usage commercial, les trois-quarts à usage privé.

Cette nouvelle technologie est aussi utilisée dans le cadre de la protection des espèces et la recherche en écologie, par exemple pour les relevés de population et les contrôles de nids. Il est même possible, dans certains cas, de faire analyser automatiquement par des programmes informatiques les images recueillies. Utiliser des drones permet de limiter les perturbations et de gagner en efficacité ou en précision dans la récolte des données.

Oiseaux et drones évoluent dans le même territoire, c'est-à-dire dans l'espace aérien inférieur et près du sol. Il va de soi qu'un drone peut être perçu par les oiseaux comme une intrusion ou un danger. La Station ornithologique a estimé nécessaire d'examiner la question, et a analysé l'état actuel des connaissances. Un groupe de travail a été créé sous la houlette de la spécialiste des drones Margarita Mulero-Pázmány, et a étudié l'ensemble de la littérature existante concernant les réactions des oiseaux aux drones. Il s'avère que ces réactions vont de la vigilance accrue à la fuite. Dans de nombreux cas, il semble toutefois que les oiseaux n'aient pas du tout réagi aux drones. Différents facteurs conditionnent la



La technologie des drones offre aussi de nouvelles possibilités de surveillance des populations d'oiseaux, comme le montre cette image prise par drone d'une colonie de goélands railleurs en Doñana (photo : Doñana Biological Station, CSIC).

réaction ou non de l'oiseau : si le drone s'approche directement de lui, l'oiseau fuit dans la majorité des cas ; les appareils avec moteur à essence déclenchent davantage de réactions que les appareils électriques, du fait qu'ils sont plus bruyants ; un drone de grande taille fera fuir l'oiseau de plus loin qu'un petit ; les oiseaux seuls ou en petites troupes s'enfuient moins loin que les grands groupes ; enfin, on observe que les gros oiseaux réagissent davantage que les petits. Il faut toutefois noter que l'absence de réaction visible d'un oiseau ne signifie pas pour autant qu'il n'est pas stressé. Les oiseaux en période de nidification, par exemple, supportent davantage de dérangements sans sortir du nid, mais ils peuvent être tout de même stressés.

L'utilisation de drones est un passe-temps très répandu, et l'observation de la nature à l'aide de drones est très populaire. En respectant ces quelques règles, on peut limiter considérablement les dérangements causés aux oiseaux :

- Renoncer aux vols de drones aux environs des sites de nidification d'espèces sensibles (p.ex. faucon pèlerin, aigle

royal), surtout en période de nidification, de février à juillet. Nous recommandons de toujours respecter une distance de 200 m au minimum, idéalement 500 m, du nid.

- Ne pas s'approcher à moins de 200 m des réserves naturelles.
- Survoler les zones sensibles à l'altitude la plus élevée possible (>100 m) et en ligne droite.
- Ne jamais diriger l'appareil directement vers un oiseau.
- Garder une distance minimale de 200 m des groupes d'oiseaux.

- Privilégier les appareils de petite taille et peu bruyants. L'ordonnance sur les réserves d'oiseaux d'eau et de migrants d'importance internationale et nationale (OROEM) et celle concernant les districts francs fédéraux (ODF) interdisent en outre l'utilisation de drones dans les zones concernées.

Nicolas Strebel & Margarita Mulero-Pázmány



La taille du drone et le bruit qu'il engendre conditionnent plus la réaction de l'oiseau que sa forme (photo : Doñana Biological Station, CSIC).

Atlas des oiseaux nicheurs: des données au livre

Maintenant que les travaux de terrain sont terminés, c'est le traitement des données qui va nous occuper ces deux prochaines années. La parution de l'atlas est prévue pour la fin 2018, tout comme la mise en ligne de son contenu.

Les 4 ans de relevés du plus grand projet ornithologique de terrain de Suisse sont terminés. Malgré les caprices de la météo durant les saisons de nidification (ce n'est qu'en 2015 que les conditions ont été relativement bonnes), tous les relevés ont pu être effectués comme prévu. Ce succès est dû avant tout à la formidable motivation de tous les bénévoles. Quelques chiffres pour en témoigner: près de 2 millions d'observations sur ornitho.ch qui trouveront leur utilisation; 1510 observateurs qui ont signalés au moins 100 observations pour l'atlas; 2318 km² cartographiés par 753 observateurs; 46 438 km parcourus à pied pour les cartographies. 745 428 territoires, 214 espèces nicheuses, dont 6 échappées de captivité et 4 nouvelles espèces, ont été recensées, et ceci sans aucun incident grave.

Pour honorer le grand engagement de tous et fêter la fin des travaux de terrain, une fête de



Les collaborateurs bénévoles de la Station ornithologique ont fêté la fin de travaux de terrain à la mi-septembre à Fribourg (photo: Livio Rey).

clôture a eu lieu le 17 septembre 2016 à l'Université de Fribourg, qui a réuni 170 collaborateurs.

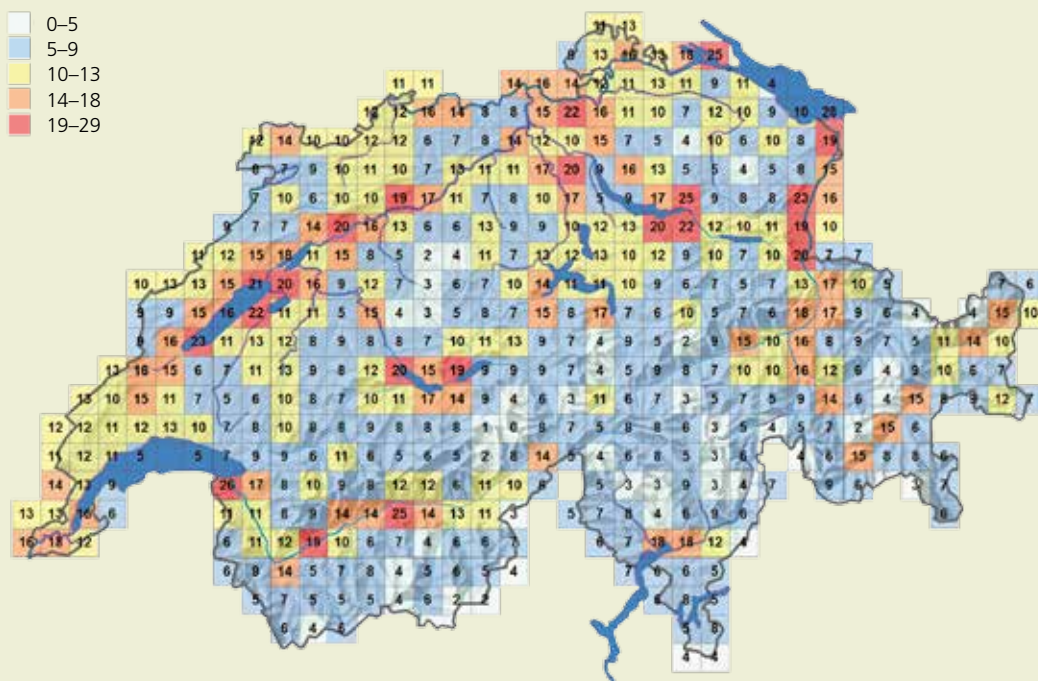
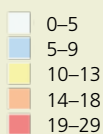
Le premier bilan de l'atlas des oiseaux nicheurs est contrasté: il a certes été trouvé un peu plus d'oiseaux nicheurs dans la plupart des carrés atlas, mais c'est dû à une recherche plus intense, un plus grand nombre d'ornithologues et à de meilleures informations sur les observations rétrospectives. Par contre, les cartographies montrent que la

pression sur les espèces plus exigeantes continue d'augmenter. Ces cartographies ont été effectuées avec pratiquement la même méthode qu'il y a 20 ans, ce qui les rend d'autant plus parlantes. Les défis auxquels nos oiseaux nicheurs doivent faire face ne cessent de croître, les dérangements d'origine humaine augmentent de plus en plus, le réchauffement climatique s'accroît, l'urbanisation galopante et le mitage du paysage progressent,

tout comme l'intensification de l'agriculture. Ce bilan négatif est tempéré par des succès sensibles, comme la désignation de zones protégées et des mesures de conservation des espèces couronnées de succès.

La suite des travaux de l'atlas est planifiée comme suit: d'ici fin avril 2017, nous allons contrôler toutes les cartes et graphiques, toutes les cartes et graphiques, de façon à pouvoir commencer à rédiger les textes. Les traductions démarreront à partir de 2018, de manière à pouvoir fournir le livre dans les trois langues nationales à mi-octobre 2018. Toutes les personnes qui ont participé en recevront en exemplaire gratuit. En parallèle, nous mettrons en ligne la page Internet avec tous les contenus de l'atlas en quatre langues. Le vernissage de l'atlas aura lieu le 15 novembre 2018.

Le concept du livre prévoit une double page pour la majorité des oiseaux nicheurs. Pour les espèces rares (comme le canard souchet, le courlis cendré, la fauvette épervière) il n'est prévu qu'une seule page. Entre les textes sur les espèces, des chapitres spéciaux traitant par exemple de l'effet du changement climatique ou des modifications des habitats, ou résumant les évolutions dans les différentes régions ou des groupes d'espèces seront insérés.



Le nombre des espèces de la Liste rouge observées montre quelles régions ont besoin d'une grande protection. L'importance des réserves naturelles sur le Plateau se voit nettement (p. ex. Neeracherried ZH et Les Grangettes VD): elles hébergent bien plus d'espèces que leurs environs (fond de carte: Institut de cartographie, EPF Zurich).

Peter Knaus

... Michel Antoniazza

Michel Antoniazza est un ornithologue plein-temps et un bagueur passionné très attaché à la rive sud du lac de Neuchâtel, dont il est un fin connaisseur naturaliste. Dans le cadre de son activité professionnelle à l'Association Grande Cariçaie, Michel gère les suivis ornithologiques pour la Rive sud. Egalement collaborateur bénévole de longue date de la Station, il participe aux recensements d'oiseaux d'eau depuis près de 50 ans.

Habitant d'Yvonand, Michel a toujours voué un certain intérêt à la nature et aux oiseaux, mais c'est son premier séjour à la station de baguage du Col de Bretolet en 1968 qui lui a vraiment mis le pied à l'étrier. Fêru de baguage, Michel a très vite eu son permis en poche – avant même son permis de conduire ! Il est d'abord actif dans les camps de baguage du Groupe des Jeunes de Nos Oiseaux, avant d'intensifier la collaboration avec la Station pour

les travaux de l'atlas des années 1970.

Pour clore ses études de biologie à l'Université de Neuchâtel, Michel réalise un travail de licence sur les oiseaux nicheurs des marais non-boisés de la Grande-Cariçaie. Ce travail permet alors pour la première fois de faire le point sur l'état des connaissances ornithologiques de cette région. Il est ensuite mandaté par la Station et l'Office fédéral de l'environnement pour évaluer l'importance de la rive sud du lac de Neuchâtel pour l'avifaune dans le cadre du projet d'autoroute A1, qui devait alors traverser les marais entre Yverdon et Estavayer. C'est à Michel que le plus grand marais de Suisse doit son nom de « Grande-Cariçaie » : il l'avait proposé dans le cadre de la campagne menée par Pro Natura Helvetica contre ce projet.

Au début des années 1970, Michel reprend d'abord bénévolement la coordination des recensements d'oiseaux d'eau pour le lac de Neuchâtel que le Cercle des sciences naturelles d'Yverdon menait depuis 1951. Au tournant des années 1990, il coordonne égale-



Photo: Association Grande Cariçaie

ment les comptages du lac de Morat pendant que la Station ornithologique, sur mandat de la Confédération, définit les zones OROEM mises en œuvre dans le cadre de la convention de Ramsar.

Afin d'avoir une idée complète des oiseaux d'eau tout au long de l'année sur la Rive sud entre Yverdon et le Fanel, les recensements y sont fait chaque mois, aussi bien dans les sites protégés qu'hors des réserves. Des données précieuses, impossibles à obtenir sans le travail de longue date de Michel Antoniazza et des autres fidèles collaborateurs bénévoles.



Le 15 janvier 1972, Michel comptabilisait 263 fuligules milouins et 1035 morillons sur le lac de Neuchâtel – à l'époque, des records (photo: Mathias Schäf).

PERSONNEL

Personnel – La famille de la Station s'agrandit !

Nous bénéficions depuis début juillet du soutien de Pietro Milanesi, venu d'Italie. Il participe pendant deux ans à l'élaboration de l'atlas européen des oiseaux nicheurs.

Au sud, du nouveau ! Après Chiara Scandolara, c'est Lidia Mermoud qui a pris ses fonctions au Tessin. Toutes deux sont basées à la Fondation « Bolle di Magadino ». Chiara reprend la coordination des activités et la responsabilité de la conservation des espèces en Suisse méridionale, alors que Lidia s'occupe des relations publiques ainsi que du monitoring.

La famille de la Station n'en finit pas de s'agrandir... En septembre, Livio Rey est venu renforcer l'équipe des relations publiques. Tout en effectuant jusqu'à cet été un stage au sein du ser-

vice de Protection de la nature du Canton de Berne, Livio n'a jamais cessé de travailler pour la Station, que ce soit dans le cadre du rapport concernant les tirs d'oiseaux sur les aéroports, à la centrale de baguage ou en tant que civiliste. Et pour finir, c'est Matthias Vögeli qui a rejoint l'équipe en décembre, dans le domaine de l'écologie ap-

pliquée. Biologiste, Matthias Vögeli a été collaborateur scientifique à l'Office fédéral de l'environnement. A Sempach, il se consacrera entre autres à différents projets de recherche concernant les mesures de conservation pour les espèces d'oiseaux menacées.

A la fin du mois de juillet, Jonas Kaufmann a quitté le nid afin

de se lancer, sa formation de médiamaticien en poche, dans un nouveau défi professionnel. Nous lui souhaitons bon vent pour « l'après-Sempach », et souhaitons à tous les nouveaux arrivants une cordiale bienvenue dans la famille de la Station !



De gauche à droite: Jonas Kaufmann, Lidia Mermoud, Pietro Milanesi, Livio Rey et Matthias Vögeli.

Assemblée des bagueurs 2016

Près de 80 bagueuses et bagueurs se sont retrouvés le 19 novembre à Aarau, à l'occasion de leur assemblée triennale. A cette occasion, le comité des bagueurs a été élu. Elias Bader a été réélu, alors que Michel Antoniazza, Isabelle Henry, Carina Lugrin, Chiara Scandola et Fabian Schneider sont les nouveaux représentants des bagueurs au comité. Nous félicitons chaleureusement ces six bagueurs engagés et expérimentés pour leur nomination et nous réjouissons de collaborer avec eux.

Cinq membres du comité se sont retirés cette année 2016. Il s'agit de Johann Hegelbach, Jacques Jeanmonod, Roberto Lar-

delli, Paul Mosimann et Pierre-Alain Ravussin. Nos remerciements s'adressent à eux aussi pour leur engagement de longue durée dans le baguage en tant que membres du comité !

Bruno Stadler de la section faune sauvage et biodiversité en forêt de l'Office fédéral de l'environnement (OFEV) a honoré l'assemblée de sa présence. Il a expliqué la position de l'OFEV concernant les modifications prochaines de la réglementation régissant notamment les activités de baguage, et a remercié les bagueuses et bagueurs suisses pour leur engagement.



Les bagueuses et bagueurs suisses ont tenu leur réunion triennale le 19 novembre à Aarau (photo : archive Station ornithologique).

AGENDA

- 28./29.1.2017 : Réunion des collaborateurs à Sempach.
- 26.3.2017 : Réunion des collaborateurs à Sion (avec Nos Oiseaux).

Un athlète de la Station à Rio

Cet été, tous les regards étaient tournés vers Rio de Janeiro au Brésil, où se déroulaient les Jeux olympiques et paralympiques. La Station ornithologique était de la partie : Tobias Lötscher, notre collaborateur au secrétariat, participait aux Paralympiques dans les disciplines du 1500m, du 5000m et du marathon.

Sélectionné tardivement grâce aux scandales de dopage de la délégation russe, Tobias a même dû annuler un voyage ornithologique prévu en Angleterre et en Espagne afin de se libérer pour Rio. La déception de manquer des observations d'oiseaux n'a pas été trop grande, car pour un sportif, les

paralympiques sont la compétition ultime, et le Brésil n'est pas non plus la pire destination ornithologique ! Bien sûr, les jumelles ne manquaient pas dans sa valise, à côté du matériel sportif et des grandes ambitions.

Pour l'athlète, les résultats sportifs ont été plutôt contrastés. Alors qu'il se classe dans le Top20 pour les 1500m et les 5000m, il doit interrompre son marathon avant la fin. Mais finalement, les souvenirs de cette atmosphère olympique si particulière, les rencontres avec les autres athlètes et les observations de l'exotique avifaune brésilienne sont ce qui compte.



Tobias Lötscher, collaborateur de la Station et ornithologue passionné, a participé aux jeux paralympiques de Rio (photo : Martin Rhyner).

IMPRESSUM

Rédaction : Sophie Jaquier
Traduction : Filoplume, Véronique Dupertuis
Collaboration : Barbara Friedli, Matthias Kestenholz, Peter Knaus, Jacques Laesser, Margarita Mulero-Pázmány, Livio Rey, Michael Schaad, Nicolas Strelbel
Tirage : 4000 ex.
Edition : Avril, août et décembre
ISSN : 1664-9451 (Ressource électronique : 1664-946X)
Papier : imprimé sur 100 % papier recyclé

imprimé en
suisse

