



Étourneau sansonnet (photo : Markus Varesvuo)

## AVINEWS | AOÛT 2022

# La migration animale: spectaculaire et menacée

Chaque année, des milliards d'animaux se déplacent entre les continents. Ces animaux migrateurs sont fortement menacés par les activités humaines.

Environ 20 pour cent de toutes les espèces d'oiseaux et de nombreux autres animaux – des minuscules insectes aux gigantesques baleines – font chaque année l'aller-retour entre leur zone de reproduction et d'autres contrées. Des milliards d'oiseaux et d'insectes, et des millions de grands mammifères relient ainsi des écosystèmes très éloignés. Ce faisant, ils rendent de grands services aux habitats et aux êtres humains. Et pourtant, c'est parce qu'ils fréquentent des lieux différents au cours d'une même année que les oiseaux migrateurs sont particulièrement menacés.

La crise climatique est une menace considérable: les températures augmentent, les habitats se transforment, le climat devient imprévisible, et le rythme des saisons se modifie. Ces changements sont rapides, de sorte que la migration des oiseaux, qui s'est développée sur des milliers d'années, n'est souvent plus adaptée aux conditions écologiques actuelles. On peut citer en exemple les migrateurs au long cours qui arrivent souvent trop tard sur leurs lieux de reproduction pour la mener à bien dans des conditions optimales.

Ces problèmes sont aggravés par d'autres changements écologiques, comme la destruction, la modification et le morcellement des habitats. Les sites d'escale se font toujours plus rares, eux qui permettent aux oiseaux de re-

constituer rapidement leurs réserves pour continuer leur voyage.

Le changement d'affectation des sols a souvent de sévères conséquences. L'urbanisation et le développement de l'industrie et des routes génèrent plus d'éclairage artificiel. Comme de nombreux oiseaux migrateurs se sont adaptés à voyager dans la nuit noire, la pollution lumineuse peut leur être fatale: attirés par la lumière artificielle, surtout par mauvais temps, ils entrent en collision avec les bâtiments et les autres structures humaines.

Au vu du déclin des effectifs d'oiseaux migrateurs, des mesures de protection urgentes sont nécessaires. En parallèle au défi immense que représente la crise climatique, on peut s'attaquer plus rapidement à d'autres problèmes, comme la pollution lumineuse.

En effet, l'éclairage peut être réduit en suivant les prévisions des études radars, de telles prévisions sont disponibles. Là où il est indispensable, il faut concevoir un éclairage qui ne nuise pas aux oiseaux.

Par ailleurs, les sites d'escale et les zones d'hivernage doivent être exploités en accord avec les besoins des oiseaux. La recherche est essentielle pour produire les connaissances nécessaires. La collaboration internationale est également primordiale – la Convention de Bonn (CMS) est à ce titre un exemple. Elle dispose parmi d'autres d'un instrument important, l'AEMLAP (African-Eurasian Migratory Landbirds Action Plan), que la Station coordonne.

Barbara Helm



# Protection internationale des migrateurs à Sempach



Cette hirondelle rustique immature en train de muer passe l'hiver en Afrique tropicale. Sa vie de migratrice au long cours la rend dépendante d'habitats intacts et d'une protection aussi bien en Eurasie qu'en Afrique (photo : Alain Jacot).

**Il est urgent de protéger nos oiseaux migrateurs. Les effectifs de ceux au long cours, en particulier, se contractent de manière inquiétante, tant en Suisse que dans une grande partie de l'Europe. La Station ornithologique s'engage désormais sur la scène internationale dans le cadre d'un mandat de l'ONU pour la protection des oiseaux migrateurs terrestres le long de leur route migratoire.**

Observer un bruant ortolan en Suisse durant la migration relève désormais de l'aubaine. Dans toute l'Europe, ses effectifs se sont effondrés ces dernières décennies, au point qu'il a cessé de nicher dans plusieurs pays d'Europe centrale et du nord, Suisse comprise. Les responsables en sont, outre le braconnage comme en France, la transformation des habitats à large échelle. De même, le roucoulement autrefois commun de la tourterelle des bois ne se fait plus entendre qu'à certains endroits. Cette gracieuse migratrice au long cours qui hiverne dans la savane ouest-africaine a elle aussi subi les graves préjudices de la chasse en Méditerranée et de la perte de ses habitats. Ses effectifs ont baissé d'environ 80 % en seulement quelques décennies. Ces exemples illustrent parfaitement l'enjeu majeur que représente la protection des oiseaux qui nichent en Europe et hivernent au sud du Sahara, appe-

lés migrateurs au long cours. Le plus grand système de migration aviaire au monde, qui concerne plus de 2 milliards d'oiseaux terrestres, vacille.

## Une collaboration internationale essentielle

La protection des migrateurs au long cours est complexe : ils font fi des frontières politiques, fréquentent plusieurs régions biogéographiques, et sont exposés à une grande variété de dangers naturels et humains. Ils dépendent ainsi d'habitats optimaux dans leur zone de reproduction, de sites d'escale sûrs sur leur route migratoire, et de quartiers d'hiver offrant suffisamment à manger.

Par rapport aux rapaces migrateurs ou aux cigognes qui utilisent les thermiques et passent de l'Eurasie à l'Afrique en planant au-dessus d'étroites bandes de terre, la plupart des petits oiseaux migrateurs survolent les continents sur un large front et occupent un immense territoire dans leurs quartiers d'hiver. La protection des oiseaux migrateurs terrestres requiert de ce fait des conditions-cadre politiques de protection de la nature appropriées, qui ne peuvent exister que grâce à une étroite collaboration internationale. Signées par les États parties et de force contraignante, les conventions internationales jouent ici un rôle majeur.

## AEMLAP, un plan pour les oiseaux terrestres migrateurs entre l'Afrique et l'Eurasie

La Convention sur la conservation des espèces migratrices appartenant à la faune sauvage (CMS, [www.cms.int](http://www.cms.int)) a pour objectif de prendre des mesures pour la protection et la conservation des espèces animales sauvages migratrices à l'échelle mondiale. Un accent particulier est mis sur les systèmes de migration des oiseaux.

La protection des oiseaux terrestres migrant entre leurs zones de nidification eurasiatiques et leurs quartiers d'hiver africains, ou indiens pour certains, est réglée par l'AEMLAP (pour « African-Eurasian Migratory Landbirds Action Plan »), un plan d'action concernant environ 550 espèces. La Station ornithologique a repris la coordination de ce plan dans le cadre d'un mandat de l'Organisation des Nations Unies. Elle assume ainsi un rôle clé dans la protection internationale des oiseaux migrateurs, et donne des impulsions ciblées, par cette coordination et par des projets de recherche et de mise en œuvre. Ces projets ont vocation à poser les bases des conditions-cadre politiques, et à indiquer les actions nécessaires pour la protection sur les routes migratoires.

Une approche par espèces est souvent indispensable, car les menaces et les enjeux peuvent fortement différer. Si la chasse et



Le bruant ortolan souffre de la disparition de ses habitats dans sa zone de reproduction, subit des captures illégales dans le bassin méditerranéen, et hiverne en Afrique. Pour le conserver, la collaboration internationale est essentielle (photo : Marcel Burkhardt).

le braconnage sont préoccupants pour la tourterelle des bois et le bruant ortolan, l'utilisation des terres et la disparition des habitats au Sahel sont déterminantes pour la majorité des petits migrateurs comme les pouillots, les fauvelles et les gobemouches. Les routes migratoires et les quartiers d'hiver de nombreuses espèces restent encore méconnus, ce qui rend nécessaire un monitoring renforcé sur le continent africain.

### La Station ornithologique en Afrique

L'engagement de la Station pour les migrateurs au long cours ne date pas d'hier. Les études avec géolocalisateurs ont déjà permis de percer les secrets de la migration de nombreuses petites espèces. Nous savons ainsi aujourd'hui que la plupart des tourterelles fourmilères du Valais hivernent dans la péninsule Ibérique et non dans le Sahel. Les huppés fasciés qui nichent en Suisse occupent une grande partie de l'Afrique de l'Ouest. D'autres groupes de recherche ont montré que le phragmite aquatique, qui niche en Europe de l'Est et qui est menacé au niveau mondial, hiverne exclusivement dans les zones humides des deltas du Niger et du Djoudj (Nigéria et Sénégal) et qu'il dépend donc d'une protection dans ces régions précises. De ces passionnants résultats, nous pouvons déduire ses exigences écologiques

et l'utilisation des terres dans les régions fréquentées en migration et en hivernage, en plus de disposer de données spatiales et temporelles sur les lieux visités. La promotion de paysages multifonctionnels, que la population locale peut utiliser de manière durable, et dont elle profite à travers les services écosystémiques rendus par leur biodiversité intacte – pollinisation, fertilité des sols et filtration de l'eau notamment – est essentielle.

Un nouveau projet de la Station ornithologique, mené en collaboration avec deux organisations à but non lucratif « New Tree » et « Tiipalga », s'inscrit précisément dans cette optique. Ces deux associations sont actives au Burkina Faso, qui représente une importante zone de migration et d'hivernage de nos oiseaux migrateurs. Elles y réalisent plusieurs centaines de grandes clôtures délimitant chaque fois environ 3 ha de surfaces agricoles, les soustrayant ainsi à la pression croissante du bétail. Cela permet aux paysans locaux de pratiquer une foresterie et une agriculture diversifiées et durables.

Cette approche de l'utilisation du sol semble aussi prometteuse pour les oiseaux migrateurs, car beaucoup ont besoin, dans leurs quartiers d'hiver, de strates arborées et buissonnantes avec une structure diversifiée et une offre alimentaire riche. La Station mène des études sur le terrain



*Le phragmite aquatique niche en Europe de l'Est et hiverne uniquement dans deux zones humides : le delta du Niger, au Nigéria, et celui du Djoudj, au Sénégal. La conservation de ces sites est décisive pour la protection de ce migrateur menacé au niveau mondial (photo : Ralph Martin).*

pour déterminer la valeur ajoutée que représente la pose de clôtures pour l'avifaune locale et les migrateurs eurasiatiques au cours de l'année.

Les ressources alimentaires nécessaires à nos oiseaux migrateurs dans leurs quartiers d'hiver et en migration sont encore lacunaires. C'est le sujet d'un autre projet de la Station : en combinant des relevés de terrain et des analyses génétiques de fientes, l'importance de certains éléments dans l'alimentation, comme les insectes mais aussi des produits végétaux tels le nectar et les fruits des plantes indigènes et cultivées, pourra être déterminée. Ce projet aidera à mieux connaître les habitats qui fournissent leur nourriture à nos oiseaux migrateurs en Afrique, et nous permettra de

proposer des mesures de protection et de conservation, au profit tant de la population locale que de la biodiversité.

*Alain Jacot*



*La pose de clôtures protège de l'abrutissement par le bétail et permet une utilisation du sol naturelle et durable. Ce genre de projets bénéficie aussi bien à la population locale qu'aux oiseaux migrateurs (photo : Alain Jacot).*



Le rougequeue à front blanc est un excellent indicateur des quartiers riches en biodiversité, caractérisés par la présence de grands arbres (photo : Ralph Martin).

## La recette du rougequeue pour bien vivre en ville

**Le rougequeue à front blanc se plaît dans les milieux urbanisés riches en grands arbres. Pour cibler la conservation de ce migrateur au long cours potentiellement menacé, un modèle qui identifie ses préférences a été développé.**

Afin de limiter l'extension du tissu urbain, la Suisse densifie son domaine bâti, trop souvent aux dépens des espaces verts. Si cette tendance est soutenue politiquement et paraît inéluctable, la disparition des îlots de verdure des quartiers dotés d'une grande richesse biologique n'est pas une fatalité. Les espaces urbains peuplés de vieux arbres revêtent à ce titre une importance particulière. Il s'agit d'identifier de telles zones prioritaires pour la conservation, afin de les préserver de la densification. Cela s'accorde avec la stratégie biodiversité de la Confédération, qui prévoit de prendre le bien-être de la faune et de la flore en compte dans l'organisation des quartiers urbains.

Le flamboyant rougequeue à front blanc est un bon indicateur de telles zones prioritaires : dans les localités où on le trouve, sa présence atteste de la nécessité de mettre en place des mesures visant à sauvegarder les espaces naturels urbains. Tant son appa-

rence que son chant attrayant et complexe – il est en effet riche en imitations – suscitent la sympathie de la population et des décideurs, facilitant ainsi la réalisation de plans de conservation.

### Un modèle pour identifier les préférences du rougequeue

À La Chaux-de-Fonds, une population d'une cinquantaine de

territoires est surveillée depuis vingt ans par le Groupe rougequeue à front blanc. Grâce à un réseau de collaborations, les ornithologues de ce groupe ont réalisé en 2013 un modèle de sélection d'habitat, qui a permis de mieux comprendre les exigences de l'espèce. Le modèle a de plus prédit les zones lui étant actuellement favorables. Une simula-

tion a également identifié celles qui pourraient lui convenir en cas de densification de la couverture en arbres.

En 2021, la Station ornithologique a chargé Boris Droz, le développeur du modèle, afin de transposer la méthode sur d'autres localités. Des projets de conservation du rougequeue à front blanc sont en effet me-



Le modèle détermine la zone actuellement favorable (en orange) à conserver. En bleu figure la zone que le modèle prédit comme favorable en simulant une augmentation de la couverture en arbre. Cette zone représente un potentiel pour relier et renforcer des zones de conservation isolées (photo : swisstopo).



nés par nos partenaires du Parc Jura vaudois, du Parc Gruyère Pays-d'Enhaut et du Groupe rougequeue à front blanc de La Chaux-de-Fonds. Des données environnementales actuelles ont été rassemblées pour les surfaces à traiter, car leur format devait être identique dans toutes les régions. Ainsi, les prévisions basées sur les préférences d'habitat des rougequeues à front blanc à La Chaux-de-Fonds ont pu y être transposées.

Depuis la réalisation du modèle en 2013, des données de télédétection (*remote sensing*) sont disponibles. Ces dernières permettent de mesurer la surface de la Terre à l'aide de satellites ou d'avions, en utilisant des ondes sonores ou autres. Comme ces données sont toutes collectées de la même manière, les variables environnementales utilisées dans le modèle ont pu être uniformisées et améliorées. Ainsi, les contributions de la surface de canopée, des terrains nus et de la végétation rase dans le modèle ont été homogénéisées et améliorées. Les adaptations apportées n'ont guère eu d'influence sur le découpage des zones prioritaires, ce qui confirme la robustesse du modèle. L'importance et la valeur optimale des différentes variables environnementales ont en revanche été corrigées sur la base des nouvelles données. En évitant les biais de l'interprétation humaine que comportaient les couches utilisées en 2013, ces résultats peuvent désormais être exprimés par des valeurs standardisées et ainsi être comparables avec d'autres études. Les scripts du modèle ont été rendus publics et un tutoriel est à la disposition des techniciens intéressés à le transposer à d'autres localités.

Le modèle estime que la densité en arbres explique à elle seule 40 % de la distribution de l'espèce et devrait optimalement approcher les 35 % de la surface d'un territoire pour convenir à l'installation du rougequeue à front blanc. Cette densité en arbres se rapproche de valeurs que visent diverses grandes villes dans leur concept d'aménagement urbain. En effet, le développement d'un réseau boisé

en milieu urbanisé ne profite pas uniquement à la biodiversité, puisque les arbres remplissent de nombreux rôles écosystémiques : régulation du microclimat urbain, captation du carbone et des particules fines, rétention et infiltration de l'eau de pluie, réduction du bruit, sans oublier la contribution paysagère et le havre de bien-être qu'un tel réseau fournit aux citoyens. Le rougequeue à front blanc participe donc à fixer des objectifs qui vont au-delà de la conservation de l'espèce. Identifier ses besoins nous aide à comprendre les nôtres.

### Une démarche globale pour des répercussions régionales

Dans le cadre du plan d'aménagement local des communes de La Chaux-de-Fonds et du Locle, un réseau d'espaces verts devra être mis en place. Celui-ci pourra s'inspirer du modèle d'habitat du rougequeue à front blanc. La répartition des 19 territoires trouvés dans cette ville par le Groupe rougequeue à front blanc converge avec les zones de conservation identifiées grâce au modèle. Les similitudes entre les deux villes du Jura neuchâtelois expliquent pourquoi la transposition du modèle fonctionne si bien. Ainsi, Le Locle dispose d'une documentation équivalente à celle de La Chaux-de-Fonds pour identifier les quartiers d'importance pour le rougequeue à front blanc et pour la biodiversité en milieux urbanisés riches en arbres. La Station ornithologique est représentée au comité de pilotage du Plan d'aménagement local de ces communes, afin d'intégrer au mieux les enseignements de l'analyse dans la réglementation.

Les Parcs Jura vaudois et Gruyère Pays-d'Enhaut accompagnent tous deux leurs communes membres dans la gestion des espaces verts des zones urbanisées. Ils ont la chance d'abriter une importante population de rougequeues à front blanc. Dans la Vallée de Joux, 42 territoires ont été estimés, ce qui représente sans doute la plus forte population du canton de Vaud. À Château-d'Oex, ce sont 11 territoires qui ont été dénombrés. Les



L'habitat optimal du rougequeue à front blanc comporte une couverture d'environ 35 % en arbres ainsi qu'une mosaïque de bâtiments épars, de structures riches en invertébrés et de gazon et terre nue où il chasse (photo : Jacques Laesser).

résultats du modèle orientent les recommandations des parcs envers les représentants des communes. La Station ornithologique a édité une fiche d'information expliquant aux gestionnaires et aux autorités comment interpréter les résultats du modèle et elle accompagne les parcs dans leurs projets et dans les conseils apportés aux communes.

### Les mesures en faveur du rougequeue à front blanc en zone urbanisée

Les arbres indigènes de grande taille constituent le cœur de l'habitat du rougequeue à front blanc. Leur conservation et leur promotion sont ainsi la première mesure à mettre en œuvre. Toutefois, les arbres seuls ne suffisent pas. Un territoire de ce passereau contient une mosaïque d'éléments lui permettant d'élever sa progéniture. Le rougequeue

à front blanc chasse ses proies sur sol dégagé. Ainsi, du gazon ras, de la terre nue ou des surfaces de gravier doivent côtoyer les sources de production d'invertébrés telles que prairie fleurie, tas de bois et autres petites structures. Il installe son nid dans des bâtiments, sous des tuiles soulevées par exemple. Il adopte volontiers des nichoirs, si possible conçus spécifiquement pour lui. Le rougequeue à front blanc ne niche pas dans toutes les localités en Suisse. De tels aménagements ne suffiront certainement pas à l'attirer loin de ses bastions. Toutefois, un entretien des espaces verts en accord avec les préférences du rougequeue à front blanc profitera dans tous les cas à la biodiversité.

Jacques Laesser



Le rougequeue à front blanc profite des nichoirs posés à son intention. Cependant, il dépend encore fortement des niches dans les toits des maisons et il est important de les maintenir. En plus du rougequeue à front blanc, les chauves-souris et d'autres animaux les adoptent volontiers (photo : Robert Gross).

# Parée pour l'avenir

La Station ornithologique se réorganise. En réponse à sa forte croissance de ces dernières années, elle adapte son organisation interne et son fonctionnement aux besoins actuels. Une nouvelle structure est entrée en vigueur le 1<sup>er</sup> juillet 2022.

La Station ornithologique peut se targuer d'avoir connu une évolution dynamique. La fondation pour l'étude et la protection des oiseaux a vécu une forte croissance ces dernières années, comme en témoigne la construction des nouveaux bureaux inaugurés en 2009 et du nouveau centre de visite en 2015. La multiplication de ses missions et projets a également entraîné une augmentation du personnel, qui compte aujourd'hui plus de 160 collaborateurs et collaboratrices, équivalant à 120 postes à plein temps.

## Nouvelle structure

La direction d'une institution en croissance se doit de vérifier régulièrement que ses objectifs, ses structures et ses processus restent adaptés aux conditions qui évoluent. La dernière réforme de la Station a été menée il y a 22 ans. Depuis, cette dernière a grandi. Il devenait nécessaire d'élaborer la nouvelle planification scientifique à moyen terme, et des changements sont intervenus au sein de la direction de l'institut. Le moment était donc venu de faire le point.

Concernant les objectifs fixés dans les statuts de la fondation, aucune correction n'a été nécessaire. La Station va poursuivre l'étude et la promotion de l'avifaune dans la mesure de ses possibilités. En revanche, les structures et les processus avaient besoin d'être revus. La Station a

donc recherché ces dix-huit derniers mois des solutions aux questions organisationnelles. Elle a fait appel pour cela au soutien d'un expert reconnu, le Prof. Hans Lichtsteiner, dont la société verbandsberatung.ch conseille les associations et autres organisations à but non lucratif dans ce genre de démarche.

## Recherche ornithologique et protection des oiseaux intégrées à la direction

En octobre 2021, le conseil de fondation a pris des décisions importantes lors d'une session extraordinaire. Outre la nouvelle « Planification à moyen terme des activités scientifiques 2022-2026 », il a aussi approuvé la révision de la structure organisationnelle, dont les nouveautés peuvent être facilement repérées dans l'organigramme.

Les deux objectifs de la fondation que sont la recherche ornithologique et la protection des oiseaux sont maintenant supervisés indépendamment et à plein temps par un membre de la direction de l'institut. Cette spécialisation est la conséquence des exigences et de la complexité croissantes de ces deux domaines. La direction est donc désormais composée de quatre personnes, ce qui implique la recherche commune de solutions consensuelles. Un responsable d'état-major soulage désormais la direction des tâches administratives.

Autre nouveauté, les différentes unités sont intégrées directement aux domaines concernés. Le niveau des départements disparaît, et la hiérarchie devient plus horizontale. Les unités assument ainsi davantage de responsabilités et de compétences.

## Conseil de fondation

Président : Kurt Bollmann

Commission scientifique  
Président : Bruno Baur

## Direction

	Recherche Gilberto Pasinelli	Conservation Peter Knaus	Relations publiques Matthias Kestenholz	Administration Barbara Trösch
Support scientifique Reto Burri				
Archives Patricia Düring	Monitoring Hans Schmid	Milieu agricole Simon Birrer	Communication vacant	Personnel vacant
Centrale de baguage Jan von Rönn	Situation de l'avifaune Nicolas Strebel	Milieu forestier vacant	Transfert de connaissances René Altermatt	Finances Andreas Ziegler
Bibliothèque Patricia Düring	Recherche écologique Martin Gruebler	Milieus aquatiques vacant	Centre de visite Christine Jutz	Infrastructure Heinz Bachmann
Électronique Erich Bächler	Biologie des populations Michael Schaub	Milieu urbain vacant	Éducation à l'environnement Marlene Wenger	Informatique d'entreprise Michael Probst
SIG Jérôme Guélat	Influences anthropiques Pierre Bize	Conservation des espèces Stephanie Michler	Publication Marcel Burkhardt	Secrétariat Monika Arnold
Laboratoire Marta Burri	Migrations Barbara Helm	Conflits oiseaux – homme Daniela Heynen	Web Philip Büttiker	
Statistiques Fränzi Korner	Recherche appliquée Urs Kormann	Antennes régionales Reto Spaar	Collecte de fonds Hardy Brun	
Bien-être des animaux Bettina Almasi			Soins aux oiseaux Vreni Mattmann	
Informatique scientifique Guido Häfliger				

Le nouvel organigramme de la Station ornithologique est entré en vigueur le 1<sup>er</sup> juillet 2022.

La gestion plus autonome et les voies décisionnelles raccourcies intègrent également l'expérience acquise lors de la pandémie de Covid-19.

Dans le domaine de la recherche, une unité « Recherche appliquée » a été créée, et la surveillance de l'avifaune est désormais prise en charge par deux unités, « Monitoring » et « Situation de l'avifaune ».

Au sein du domaine de la conservation, quatre unités ont été instituées respectivement pour les milieux agricole, forestier, aquatique et urbain. Cela permet de resserrer les processus d'analyse et de contribuer davantage à la conservation et l'amélioration des milieux, y compris pour les espèces menacées. Les processus de recrutement sont en cours pour les fonctions de direction vacantes. Une autre unité a



Le Dr. Gilberto Pasinelli (directeur de la recherche), Peter Knaus (directeur de la conservation), Barbara Trösch (directrice de l'administration) et le Dr. Matthias Kestenholz (président de la direction et directeur des relations publiques) assument ensemble la responsabilité opérationnelle de la Station ornithologique (photo : archives de la Station ornithologique suisse).

également été constituée, regroupant sur le plan administratif les antennes régionales du Valais (Sion), du Tessin (Contone), des Grisons (Coire) et du nord-est de la Suisse (Schaffhouse). Le grand projet-cadre « Nouvel essor pour l'avifaune », dirigé par Petra Horch, est quant à lui subordonné directement au responsable du domaine « Conservation ».

#### Autres adaptations

Diverses prestations de service internes ont été regroupées. L'intégration des apports scientifiques au sein de la Station a ainsi été renforcée, même si la bibliothèque, le laboratoire et la centrale de baguage assument des tâches très différentes.

Enfin, pour les processus de plus en plus complexes impliquant plusieurs unités organisationnelles, les procédures et les compétences décisionnelles ont été fixées dans un diagramme de fonctions.

#### Personnel

Le renouvellement de l'organisation a également entraîné plusieurs décisions en matière de

personnel. Le conseil de fondation a élu Peter Knaus nouveau directeur du domaine de la conservation. Né à Saint-Gall et biologiste à la Station depuis 2000, il est l'auteur de plusieurs ouvrages de référence sur l'avifaune de notre pays et a été président du WWF Zurich et de Bird-Life Lucerne. Il apporte une riche expérience en matière de protection de la nature. La direction a par ailleurs élu Reto Burri directeur du domaine « Support scientifique », et Michael Schaad responsable de l'état-major.

#### Perspectives

La nouvelle structure organisationnelle repose sur une base

plus large, tout en intégrant davantage l'ensemble des fonctions supérieures. Grâce aux processus décisionnels raccourcis, l'organisation devient aussi plus réactive. Le conseil de fondation et la direction de l'institut sont convaincus que la Station est aujourd'hui parée pour l'avenir – bien au-delà de l'année 2024, qui marquera son 100<sup>e</sup> anniversaire.

*Matthias Kestenholz*

#### La Station ornithologique suisse

La Station ornithologique suisse est une fondation privée d'utilité publique pour l'étude et la protection des oiseaux. Elle vise à comprendre l'avifaune indigène et la protéger dans toute sa diversité pour les générations à venir.

La Station est portée financièrement par les amis et amies des oiseaux de tout le pays, et bénéficie de l'appui essentiel de plus de 2000 bénévoles.

État-major  
Michael Schaad

# Des collerettes colorées pour protéger les oiseaux



Les collerettes colorées sont sûres et réduisent nettement le nombre d'oiseaux capturés (photo : Kathi Märki / swild.ch).

Chaque année, des centaines de milliers d'oiseaux sont attrapés par des chats. En équipant ces derniers de collerettes colorées, on peut limiter les dégâts.

On en compte jusqu'à 430 par km<sup>2</sup> : les chats sont de loin les prédateurs les plus répandus des

agglomérations du pays. À titre de comparaison, le renard roux, prédateur sauvage le plus commun, représente 10 individus par km<sup>2</sup>. Cette présence très dense des chats entraîne chaque année la capture d'innombrables oiseaux par nos félins, les estimations allant jusqu'à 300 000

victimes mensuelles au printemps.

Dans une nouvelle étude, des chercheurs du SWILD et de la Station ornithologique ont examiné s'il était possible de limiter la capture des oiseaux par les chats en équipant ces derniers de collerettes colorées et de clochettes, et si cette mesure était bien acceptée par les chats et par leurs propriétaires. L'étude, menée sur 31 félins provenant de 26 ménages, a consisté à équiper les chats alternativement de collerette avec clochette, sans clochette, ou de rien du tout. Pendant l'étude, les chats ont ramené un total de 40 oiseaux, aux deux tiers des moineaux domestiques et des mésanges charbonnières. Les chats porteurs de collerettes colorées ont capturé 37 % de proies en moins que le groupe de contrôle, indépendamment du port d'une clochette. Lorsque le chat portait une collerette avec clochette, son succès de chasse sur les

mammifères diminuait de près de 60 %.

Dans tous les ménages sauf un, les chats se sont habitués à la collerette en une semaine à peine, mais certains se sont davantage grattés au niveau du cou. La collerette étant dotée d'une fermeture de sécurité se détachant rapidement en cas de traction, aucune blessure n'est survenue. L'étude conclut que collerettes et clochettes sont des instruments faciles d'utilisation, qui pourraient sauver la vie chaque année de centaines de milliers d'animaux sauvages.

Geiger, M., C. Kistler, P. Mattmann, L. Jenni, D. Heggin & F. Bontadina (2022): *Colorful Collar-Covers and Bells Reduce Wildlife Predation by Domestic Cats in a Continental European Setting*. *Front. Ecol. Evol.* 10: 850442. <https://doi.org/10.3389/fevo.2022.850442>.

# L'impact des dérangements est aussi génétique

Même des dérangements considérés comme légers perturbent les oiseaux, que ce soit en réduisant leur espérance de vie ou le succès de leur ponte.

Les activités récréatives humaines sont en augmentation, et les en-

droits qui étaient jusque-là peu accessibles et rarement fréquentés sont désormais exposés à de nombreuses visites pouvant occasionner des dérangements. Ces derniers entraînent des conséquences négatives pour les animaux sauvages. Dans une étude

récente, des dérangements légers ont été simulés pour investiguer leur impact sur la longueur des télomères chez des populations de mésanges charbonnières. Les télomères sont l'extrémité des chromosomes, jouant le rôle d'indice de longévité chez les animaux.

Les résultats montrent une relation négative entre dérangements humains et longueur du télomère : dans les zones soumises à des perturbations, les mâles adultes ont montré des télomères plus courts comparés à ceux dans les zones de contrôle. De plus, la variation de la longueur du télomère chez les adultes se reportait à la génération suivante, avec une corrélation positive entre la longueur des télomères chez les poussins et celle de leurs pères.

La longueur des télomères est liée à l'espérance de vie de l'animal. Dès lors, cette étude met en avant le fait que des ac-

tivités étant considérées comme ayant peu d'impact (comme par exemple, des promeneurs amenant un niveau bas de dérangement) influencent plusieurs générations.

L'expérience montre aussi moins d'éclosions par nid dans les endroits dérangés par rapport aux endroits contrôlés. Cela s'explique par des effets directs et indirects : les femelles stressées pondent des œufs de moins bonne qualité et les interruptions pendant la couvaison aboutissent à un nombre plus faible de descendants.

Tablado, Z., Y. Bötsch, T. Powlony, S. Massemin, S. Zahn, S. Jenni-Eiermann & L. Jenni (2022): *Effect of Human Disturbance on Bird Telomere Length: An Experimental Approach*. *Front. Ecol. Evol.* 9: 79492. <https://doi.org/10.3389/fevo.2021.79492>



Même si les effectifs de la mésange charbonnière ne sont pas menacés, elle profite du calme et du maintien d'une distance suffisante par rapport au nid pendant la période de reproduction (photo : Marcel Burkhardt).



# Départ d'un homme aux talents multiples

**Felix Tobler est le garant de la qualité de notre communication, de l'efficacité de nos collectes de fonds, et de l'attrait de notre centre de visite. Notre homme tout-terrain du marketing part aujourd'hui à la retraite.**

Le travail médiatique et la collecte de fonds n'en sont qu'à leurs balbutiements à la Station ornithologique lorsque Felix Tobler y reprend le poste « Information et relations publiques », en été 1995. Ses premières missions consistent à actualiser le diaporama présenté à l'auditorium de l'ancienne Station ornithologique, et à réaliser l'exposition « Un habitat pour l'avenir » avec la Migros. Pour les 75 ans de la Station, Felix organise la tenue de stands dans huit grandes gares de Suisse, qui deviennent ainsi des lieux de rencontre entre les passants et l'équipe de Sempach.

En 2000, la réforme de l'institut dote la Station d'un département marketing à part entière. Désormais, Felix est à la tête d'une petite équipe. Le renouvellement de l'exposition dans le foyer et l'auditorium, incluant un automate à chants d'oiseaux et deux postes équipés d'écrans – installations modernes pour l'époque –, est un moment fort de cette période. Suivent ensuite les expositions « Compère le lièvre » et « Bec crochu et griffes acérées » avec les Musées d'histoire naturelle d'Olten et de Saint-Gall, « Ciel! Où sont nos oiseaux? » avec BirdLife Suisse et le Musée d'histoire naturelle de Lucerne, ainsi que « Vogelwelten » en Engadine, toutes accompagnées par Felix. Notre homme, diplômé en sciences de l'environnement, qui a quitté le Musée cantonal de Bâle-Campagne pour la Station, peut déployer pleinement son talent créatif. Grâce à son expérience préalable de rédacteur au journal « Schaffhauser Nachrichten », il rédige lui-même les livrets des expositions. Il met remarquablement en scène la Station, également pour de grandes foires, comme LUGA, MUBA, OLMA et le Comptoir Suisse.

Mais ce touche-à-tout du marketing est aussi actif dans d'autres domaines. Avec les campagnes de

collecte et la boutique en ligne, il s'agit d'assurer les recettes pour le budget annuel d'une institution en croissance. Felix et son équipe s'activent pour préparer envois, brochures et calendriers dans les délais et évaluer les articles de vente. Felix officie également comme coauteur du livre « Nos voisins les oiseaux », produit très populaire.

Felix joue aussi un rôle majeur dans la planification et la réalisation de l'exposition pour le nouveau centre de visite, dont il devient le premier directeur en 2015. Le bâtiment de trois étages en argile fait œuvre de pionnier dans le domaine de la construction écologique: tant le bâtiment que l'exposition répondent aux exigences Minergie P-Eco pour une consommation d'énergie minimale et pour l'utilisation de matériaux de construction écologiques. L'exposition de la Station est la première au monde à remplir ces critères. En 2017, Felix reçoit conjointement avec Christian Marti – responsable de la construction – le prix de la durabilité du « European Museum of the Year EMYA » à Zagreb pour le centre de visite.

Grâce à Felix et son équipe, le centre de visite, qui a accueilli à ce jour 250 000 visiteurs, est devenu la vitrine de la Station, se distinguant par son hospitalité, son atmosphère et ses attractions interactives. Avec lui, la Station or-



*Qu'on soit jeune ou moins jeune, on apprécie le centre de visite! En tant que directeur, Felix a eu l'honneur d'y recevoir des hôtes de marque et de les enthousiasmer pour l'avifaune, comme ici Doris Leuthard, alors conseillère fédérale (photo: archives Station ornithologique de Sempach).*

nithologique de Sempach se présente aujourd'hui sous son meilleur jour.

Depuis, la communication et la recherche de fonds se sont professionnalisées et ont permis une multiplication par trois de son budget, de son personnel et de ses activités. C'est bien l'immense et bénéfique travail de Felix qui se cache là-dedans. Humble et serein, se tenant toujours en

arrière-plan, il a été durant 27 ans le garant de cette réussite.

La Station ornithologique est extrêmement reconnaissante à Felix. Pour le chapitre suivant, nous lui souhaitons plus de temps en famille, et tout loisir de jouer du saxophone et d'aller au cinéma, de voyager et de lire, sans oublier une excellente santé!

*Matthias Kestenholz*



*Felix démontrant sa polyvalence professionnelle: non content de concevoir les expositions, il répondait aussi aux questions des médias (photo: archives Station ornithologique de Sempach).*

# Une salve de mesures pour la selve



Sur les hauts de Saint-Gingolph, les jeunes plants de châtaigniers côtoient de vieux exemplaires qui retrouvent leur vigueur dans la forêt éclaircie. À leurs pieds, la technique de l'enherbement direct a permis l'établissement rapide d'une prairie fleurie (photo: Emmanuel Revaz).

**Évoquant l'Europe méridionale, les châtaigneraies font pourtant partie intégrante des paysages ruraux traditionnels de Suisse, et pas uniquement au sud des Alpes. Le manque d'entretien, voire un abandon total, menacent cependant ces habitats riches en espèces.**

Il y a quelques années, seul un œil averti aurait détecté les châtaigniers isolés dans la forêt dense qui surplombait le village de Saint-Gingolph VS. Il s'agissait des derniers vestiges d'une vaste châtaigneraie historique, aussi appelée selve. Cette dernière s'étirait autrefois jusqu'aux rives du Léman et bien au-delà de la frontière franco-suisse, lorsque la châtaigne constituait encore un aliment de base. Lorsque celle-ci a perdu de son importance, les selves ont été abandonnées et les châtaigniers ont lentement dépéri, ne pouvant faire face à la croissance de nombreuses autres essences spontanées plus compétitives.

Dès 2019, la bourgeoisie et la commune prennent les choses en main afin de réhabiliter ce patrimoine de valeur, autant du point de vue écologique que socio-culturel. Dans l'ensemble, il s'agit de revaloriser une zone de plus de 20 hectares, en procédant par étapes et par secteurs. Tous les châtaigniers ainsi que les

individus remarquables d'autres essences sont d'abord recensés. Il s'ensuit des coupes de bois en automne et en hiver pour libérer ces arbres de leur carcan forestier, puis la plantation de variétés locales et résistantes de châtaigniers pour compléter le peuplement existant. L'été suivant, certaines prairies fleuries soigneusement sélectionnées aux alentours pour leur richesse floristique sont fauchées; le foin est transféré et épandu au pied des châtaigniers, afin de favoriser l'implantation d'une strate herbacée diversifiée et adaptée au site. À chaque intervention, une grande équipe de bénévoles est présente pour épauler les professionnels, démontrant l'engagement de la population locale pour ce projet qui lui tient à cœur.

La Station ornithologique suisse a tout de suite été séduite par ce projet ambitieux, combinant production castanécicole et promotion de la biodiversité. Le projet remplissait en outre les critères du programme « Un nouvel essor pour l'avifaune » et a convaincu le comité de pilotage interne, qui a validé son soutien. Via son antenne valaisanne, la Station ornithologique a ainsi collaboré à l'élaboration du volet « biodiversité » et assure le suivi de l'avifaune sur le long terme. À cela vient s'ajouter une importante contribution

financière pour la réalisation de mesures, répartie sur toute la durée de leur mise en œuvre.

Les aménagements devraient profiter à un cortège d'espèces typiques des milieux semi-ouverts et des forêts claires, notamment le gobemouche gris et le rougequeue à front blanc. Vu l'ampleur du projet, on peut aussi espérer la colonisation par des espèces thermophiles rares, comme la huppe fasciée ou le petit-duc scops, depuis leurs bastions du Valais central. L'offre en cavités des vieux exemplaires de châtaigniers jouera ici un rôle clé, complétée selon les besoins par des nichoirs adaptés. Des tas d'épierrage et de branchages structurés s'inspirant des anciens « boichons » (constructions traditionnelles pour la conservation temporaire des châtaignes) améliorent déjà l'offre en structures pour les oiseaux et la petite faune.

Les travaux en cours devraient s'achever en 2027. L'entretien écologique des herbages est progressivement mis en place, en associant la fauche à de la pâture avec du menu bétail. La création d'un sentier didactique permettra en outre au public de s'y promener et de découvrir les nombreux aspects de ce projet. En attendant, un site internet régulièrement mis à jour contient de nombreuses informations: [www.tousenselve.ch](http://www.tousenselve.ch).

Petra Horch et  
Arnaud Barras



Le discret gobemouche gris, dont les effectifs ont sensiblement régressé ces dernières décennies, a immédiatement colonisé les zones réouvertes de la châtaigneraie de Saint-Gingolph (photo: Marcel Burkhardt).

## Un nouvel essor pour l'avifaune

Dans le cadre de son programme pluriannuel « Un nouvel essor pour l'avifaune », la Station ornithologique cherche des partenaires à travers toute la Suisse pour revaloriser ensemble des habitats en faveur des oiseaux et de la biodiversité en général. Les surfaces éligibles couvrent au moins 3 hectares et leur entretien sur le long terme est garanti. Vous trouverez de plus amples informations ainsi qu'un formulaire pour l'annonce de vos projets et idées sur [www.vogelwarte.ch/nouvelessor](http://www.vogelwarte.ch/nouvelessor)



## Cormoran et pêche : sortie du conflit en vue

Dans l'Avinews d'avril 2021, la Station ornithologique présentait les tenants et aboutissants de la question « cormoran et pêche ». Par la suite, des représentants de la Station ont mené des discussions avec la Fédération Suisse de Pêche FSP et l'Association suisse des pêcheurs professionnels ASPP, qui ont permis d'une part d'exprimer les différends de fond et d'expliquer la biologie du grand

cormoran, et d'autre part d'évaluer à quoi pourrait ressembler une collaboration entre les organisations en vue d'améliorer l'habitat de l'espèce. En automne de l'année dernière, la « Plateforme pêche lacustre » mise sur pied par les cantons, la FSP et les pêcheurs professionnels a organisé un colloque dans le but d'encourager le dialogue entre les acteurs concernés, dans un esprit

constructif et prospectif. Représentant de la Station, Stefan Werner a donné un exposé sur la biologie du grand cormoran et l'évolution de sa population en Suisse. Afin que la communication entre toutes les parties reste vivante après cet événement, un groupe de dialogue a été créé au niveau national sur le thème du cormoran, dont la Station assume l'expertise scientifique. Les questions

survenant sur les interactions avec le cormoran seront désormais discutées dans ce cadre. La Station attend de sa participation à ce groupe de dialogue une collaboration constructive avec les associations de pêcheurs, dans le but d'améliorer les conditions de vie des poissons et des oiseaux de nos lacs et rivières.



La protection de nos lacs et rivières devrait désormais bénéficier d'une collaboration moins entravée grâce aux discussions autour des interactions avec le grand cormoran (photo : Marcel Burkhardt).

## L'équipe de la Station s'agrandit

Cet été, l'équipe de la Station accueille de nouveaux venus. Ainsi, Susanne Blättler œuvre depuis peu à susciter l'émerveillement des écoliers et écolières pour le monde des oiseaux. Larissa Kohler renforce notre équipe de la station de soins, lui permettant d'améliorer la prise en charge de ses protégés, en nombre toujours croissant. Liv Fritsche apporte quant à elle des connaissances approfondies dans l'analyse des images aériennes, compétence qui sera utile à de nombreux projets. Nous sommes également fiers d'accueillir Pierre Bize comme responsable de l'unité « Influences an-

thropiques ». Son savoir tant ornithologique que physiologique apportera un éclairage passionnant. Nous avons aussi gagné en la personne de Peter Lakerveld le spécialiste idéal pour renforcer la mise en œuvre des projets forestiers en cours. Quant à Benjamin Homberger, c'est un retour aux

sources pour celui qui dirige la nouvelle antenne régionale du nord-est de la Suisse. À toutes et tous, nous souhaitons une cordiale bienvenue et plein succès à la Station ornithologique.

Nous devons aussi prendre congé de Barbara Leuenberger et Pietro Milanese, qui nous quittent

pour de nouvelles aventures professionnelles. Nous leur adressons nos plus chaleureux remerciements pour ces années d'engagement et leur souhaitons le meilleur pour la suite !



De gauche à droite : Susanne Blättler, Larissa Kohler, Liv Fritsche, Pierre Bize, Peter Lakerveld, Benjamin Homberger.

## Collisions d'oiseaux : saisie sur ornitho.ch

Chaque année dans le monde, des milliards d'oiseaux meurent après avoir heurté des vitres. On parle de plusieurs millions en Suisse. La plupart de ces morts sont causées par deux caractéristiques du verre : la transparence et le reflet.

Si le verre est transparent, il est invisible pour les oiseaux, ce qui peut avoir des conséquences fatales par exemple s'agissant de parapets de balcons, de jardins d'hiver ou d'angles vitrés. Le problème du reflet se pose plutôt avec les fenêtres en façade. Les oiseaux prennent les reflets pour un véritable paysage. Ils se dirigent vers le reflet de l'objet, qu'il s'agisse d'un buisson, d'un arbre ou du ciel, et se cognent à la vitre.

Il existe très peu d'études en Suisse sur le phénomène des

collisions d'oiseaux avec le verre, raison pour laquelle nous vous prions d'annoncer sur ornitho.ch celles dont vous êtes témoins. Depuis l'appel lancé en janvier, nous avons déjà reçu 75 déclarations concernant 33 espèces d'oiseaux. Il est important d'annoncer aussi bien les oiseaux morts que les blessés. Ce n'est qu'en récoltant un maximum de saisies que nous disposerons d'une vue plus complète du problème en Suisse. Nous avons élaboré un petit guide indiquant comment saisir correctement sur ornitho.ch les victimes de collisions à l'aide du module de mortalité, et transmettre les données et les photos des bâtiments impliqués.

Ces instructions sont disponibles sur [vogelglas.vogelwarte.ch](http://vogelglas.vogelwarte.ch).

Un grand merci pour votre aide !



Nous avons reçu cette photo suite à notre appel. En moins de 6 mois, deux éperviers d'Europe sont entrés en collision fatale, presque au même endroit, avec les barrières légèrement teintées mais transparentes de ce port. Selon la lumière, cette teinte n'est pratiquement pas détectable et ne présente aucune protection pour les oiseaux (photo : Fritz Gloor).

### AGENDA

#### 11 septembre 2022

Réunion romande avec l'association Nos Oiseaux, Neuchâtel

#### 28/29 janvier 2023

Réunion des collaborateurs et collaboratrices bénévoles de la Station ornithologique suisse, Sursee

## Questions à Barbara Helm

### Qu'est-ce qui te fascine dans la migration des oiseaux ?

Depuis toute petite, j'adore observer les nuées d'oiseaux en migration dans le ciel et distinguer leurs cris. L'arrivée des migrateurs au printemps et leur départ en automne symbolisent aussi pour moi la valse des saisons. Sur le plan concret, je suis fascinée par les performances incroyables qu'ils réalisent. De nombreuses espèces passent moins de vingt grammes et sont malgré tout capables de s'envoler à des milliers de kilomètres, pour revenir pile au bon moment dans leur zone de reproduction !

### Pourquoi la Station doit-elle s'investir dans ce domaine de recherche ?

Pour protéger les oiseaux, nous devons connaître leurs mœurs le plus précisément possible. De nombreuses espèces ne passent qu'une brève période en Suisse, nous devons donc les suivre au-delà de nos frontières et étudier leurs routes migratoires, connaître leurs sites d'hivernage et ce qu'ils vivent sur place.

### Sur quels points souhaites-tu concentrer ton travail ?

Je tiens absolument à poursuivre les projets en cours comme la recherche avec radar et les projets avec les géolocalisateurs. Mais deux nouveaux sujets doivent

être mis en avant : la recherche sur la migration en Afrique, et la pollution lumineuse.

### Qu'est-ce que cela signifie concrètement ?

En Afrique, nous souhaitons étudier les conditions de vie et le comportement des migrateurs au Sahel, car cette région est un site d'escale et d'hivernage important. À long terme, le but est de prendre des mesures de protection en collaboration avec les acteurs locaux. Quant au projet sur la pollution lumineuse, nous étudions les liens entre lumière et migration des oiseaux, et recherchons les facteurs qui influencent les collisions d'oiseaux contre les bâtiments.



Barbara Helm, Prof. Dr., travaille depuis cette année à la Station ornithologique où elle dirige l'unité « Migrations ».

### IMPRESSUM

**Rédaction :** Livio Rey

**Traduction :** Filoplume, Chiara Solari, Alauda-Traductions-Übersetzungen

**Collaboration :** Barbara Helm, Alain Jacot, Jacques Laesser, Matthias Kestenholz, Chloé Pang, Petra Horch, Arnaud Barras, Michael Schaad, Barbara Trösch, Roman Furrer, Martina Schybli

**Tirage :** 4100 Ex.

**Edition :** avril, août, décembre

**ISSN :** 1664-9478 (Ressource électronique : 1664-9486)

**Papier :** imprimé sur 100 % papier recyclé

imprimé en  
suisse

