



photo: Markus Jenny

## AVINEWS | AOÛT 2020

# La biodiversité est d'importance systémique !

Grâce à une action déterminée, la Suisse a réussi à réduire considérablement les dangers du coronavirus. Une approche tout aussi courageuse serait nécessaire de toute urgence pour s'attaquer à la crise chronique qu'endure la biodiversité.

Car là aussi, des questions existentielles sont en jeu. Notre approvisionnement en fruits dépend des insectes pollinisateurs. La disparition des insectes n'est donc en aucun cas un problème qui ne concerne que ces animaux-là. La pollution de l'environnement par les pesticides nous nuit aussi directement.

La biodiversité est pertinente au niveau systémique. Pour la protéger, il nous faut des mesures cohérentes à grande échelle. Les petites réserves naturelles du

Plateau doivent être agrandies afin que même les oiseaux les plus exigeants puissent y trouver moyen de subsister.

Chaque communauté mériterait une zone récréative locale, naturelle et riche en espèces, qui irait de soi comme une caserne de pompiers, un terrain de foot ou une salle polyvalente. Une telle infrastructure écologique ne serait pas seulement bénéfique pour nous-même lors de la prochaine période de confinement. La nature pourrait se rétablir quelque peu. De précieux habitats pourraient être ainsi créés pour la faune, contribuant à ramener le taux de reproduction des oiseaux, amphibiens, et autres papillons menacés au-dessus de 1.

D'autres mesures sont également nécessaires dans le domaine

de l'agriculture, dont notre santé et la nature pourraient bénéficier. Avec par exemple un peu moins de betteraves sucrières, mais plus de biodiversité sous forme de jachères. Moins de sucre réduit non seulement le risque de diabète ou de maladies cardiovasculaires, mais aussi les factures de dentiste. Les jachères constitueraient une alternative écologique à l'industrie sucrière suisse, qui est déficitaire. En même temps, l'agriculture se rapprocherait un peu plus des 7 % de zones de promotion de la biodiversité visés. Aujourd'hui, ces dernières représentent moins de 2 % !

Lors de la crise du coronavirus, de nombreux agriculteurs ont démontré l'importance d'une production alimentaire durable. Ils ont également un rôle clé à jouer pour surmonter la crise de

la biodiversité. Le programme écologique d'IP-Suisse, qui se concentre désormais aussi sur la culture céréalière sans herbicides et s'efforce d'apporter des améliorations écologiques orientées vers l'avenir dans la viticulture et la culture fruitière, en est un bon exemple.

Pour que là aussi les paroles soient suivies d'actes, la Suisse a besoin d'un groupe de travail sur la biodiversité pour donner le rythme, avec un délégué fédéral à la biodiversité, à l'instar de M. Koch, qui nous montre la voie vers une nouvelle normalité, plus respectueuse de l'environnement.

*Matthias Kestenholz*



vogelwarte.ch

# Aboutissement d'un grand projet international

Le deuxième atlas européen des oiseaux nicheurs, auquel la Station ornithologique a participé activement, est presque bouclé. Nous attendons avec impatience la version imprimée de cet ouvrage de près de 1 000 pages.

La publication du premier atlas européen des oiseaux nicheurs, en 1997, avait constitué un jalon important pour l'ornithologie en Europe. La Station y était déjà associée, puisqu'elle avait mis à disposition les données pour la Suisse, et établi puis traduit les portraits de plusieurs espèces européennes de nicheurs.

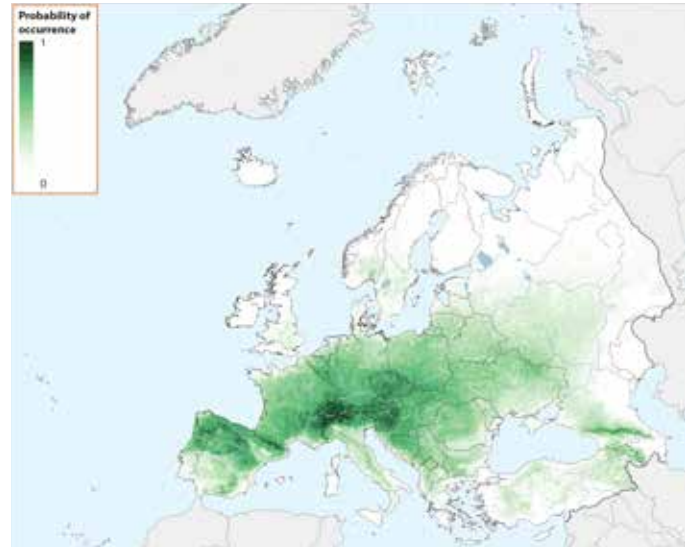
Pour la deuxième édition de l'atlas européen des oiseaux nicheurs (European Breeding Bird Atlas, abr. EBBA2), qui sera publiée à la fin 2020, la Station a de nouveau mis les bouchées doubles. Verena Keller, membre du comité du European Bird Census Council EBCC, a ainsi repris la direction de l'équipe de coordination, tandis que Pietro Milanese a élaboré tous les modèles de répartition.

L'EBCC est constitué d'un réseau d'institutions ainsi que d'ornithologues de toute l'Europe. Finalement, des partenaires provenant de 48 pays ont participé au projet d'atlas, ce qui implique non seulement une grande variété de moyens sur le plan du personnel,

de la technique et des finances, mais aussi des expériences et des mentalités très différentes. La mise en commun de cette diversité européenne, afin de disposer d'une méthodologie la plus unifiée possible, a donc représenté un défi de taille.

Contrairement à la majorité des pays d'Europe de l'Ouest, qui ont pu utiliser les données déjà récoltées pour leurs projets nationaux, des données de répartition ciblées ont dû d'abord être recueillies dans plusieurs pays d'Europe de l'Est. Le travail pour l'EBBA2 leur a donc aussi offert une occasion unique. Il a fallu toutefois aussi compter avec le fait qu'il manque souvent les ressources financières pour ces opérations, justement dans ces pays. Heureusement, la Fondation MAVA a apporté un soutien financier aux services de coordination nationaux, et a contribué aux travaux de terrain en participant aux frais de voyage et aux coûts d'expédition dans les régions isolées.

Ces efforts ont finalement porté leurs fruits, puisque les données pour 5 110 carrés atlas de 50 x 50 km sont aujourd'hui disponibles – ce qui correspond au pourcentage remarquable de 96 % de l'immense surface étudiée, qui s'étend à l'est jusqu'à la mer Caspienne et à l'Oural!



Des modèles de répartition basés sur des données relevées de manière standardisée constituent la base des premières cartes modélisées pour l'Europe entière. Pour le rougequeue noir, ils montrent que la Suisse est au cœur de l'aire de répartition.

Après deux ans de planification, cinq ans de travail de terrain par près de 120 000 personnes, le rassemblement et la vérification des données, de nombreux tests pour établir les cartes, et enfin les analyses, les résultats ont pu être réunis en 2019. Une maison d'édition expérimentée a été trouvée : les éditions Lynx, connues dans les milieux ornithologiques pour avoir publié la véritable bible que constitue le « Handbook of the Birds of the World ». Les chiffres sont impressionnants et montrent

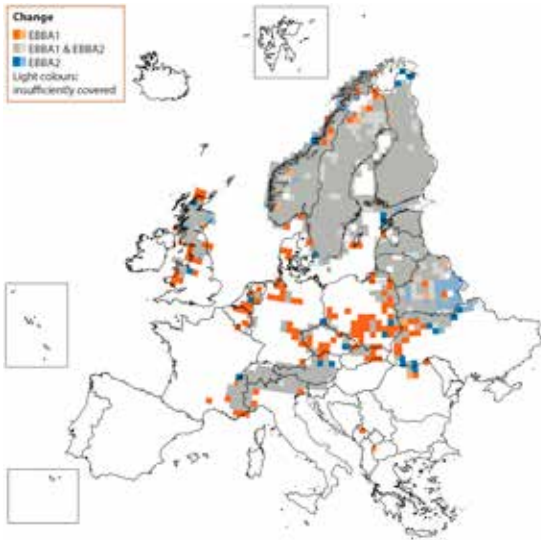
bien l'engagement qu'a demandé cet ouvrage de référence : l'EBBA2 fournit des données sur pas moins de 625 espèces d'oiseaux nicheurs, dont 556 bénéficient d'un chapitre dédié. Les textes sur les espèces ont été rédigés par 348 auteurs, et les chapitres sur les espèces sont agrémentés d'illustrations mises à disposition gratuitement par 45 artistes d'Europe. Outre les textes traitant des espèces, l'atlas contient 683 cartes de 50 km sur la fréquence ou la probabilité de nidification, 224



Sterne caspienne : Laurent Willenegger



Mésange boréale : Paola Ricceri



La comparaison avec le premier atlas EBBC de 1997 montre que le tétras lyre a disparu de nombreuses régions de basse altitude.

cartes modélisées d'une résolution de 10x10km ainsi que 445 cartes montrant les changements intervenus entre les deux éditions de l'atlas.

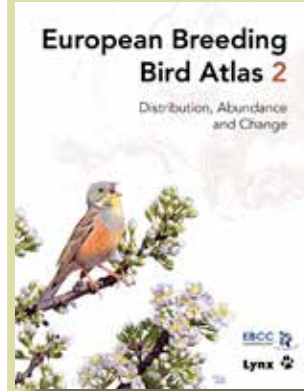
Pour la première fois, des cartes de répartition pour toute l'Europe sont ainsi disponibles. L'EBBA2 permet en outre d'observer les modifications qu'ont connues les effectifs d'oiseaux nicheurs sur une période d'environ 30 ans. On peut mentionner à cet égard les tendances de nombreuses espèces à se déplacer vers

le nord, mais aussi les pertes au sud ou dans les régions très marquées par l'agriculture.

Bien que la taille de l'ouvrage soit impressionnante avec ses 1000 pages, tous les résultats n'ont pas pu y être intégrés. Les données non incluses ne sont toutefois pas perdues, mais restent à disposition pour des analyses spécifiques. Une publication en ligne est également prévue.

Verena Keller et  
Peter Knaus

### European Breeding Bird Atlas 2: Distribution, Abundance and Change



Le nouvel atlas européen des oiseaux nicheurs paraîtra fin 2020 aux éditions Lynx. Il est important pour l'EBCC que le coût de l'atlas soit abordable, y compris dans les pays économiquement plus précaires. Afin de pouvoir garder ce prix en dessous de 100 euros, l'EBCC a encore besoin de soutien pendant cette dernière phase du projet. Une contribution peut se faire par exemple en parrainant une espèce particulière. Pour nous soutenir : [www.ebba2.info/support-ebba2/ebba2-species-sponsorship/](http://www.ebba2.info/support-ebba2/ebba2-species-sponsorship/)

### Portraits originaux en vente

44 artistes d'Europe, dont quatre établis en Suisse, ont offert des illustrations pour l'atlas européen. 300 de ces œuvres sont actuellement mises en vente. Une idée de cadeau originale, en même temps qu'un soutien pour l'atlas : de nombreux artistes feront don d'une partie de leurs bénéfices à l'EBBA2.

[www.ebba2.info/support-ebba2-2/illustrations-for-ebba2/](http://www.ebba2.info/support-ebba2-2/illustrations-for-ebba2/) (en anglais seulement)



Traquet motteux: Jacques Laesser



Tournepierre à collier: Diana Höhlig

# Vigilance de mise pour le martinet à ventre blanc



Martinets à ventre blanc nicheurs à l'hôpital de Frauenfeld (photo: Sandra Schweizer).

**Aucun pays d'Europe centrale ne compte autant de martinets à ventre blanc nichant sur des bâtiments que la Suisse. Sur les plus de 2000 couples qu'accueille le pays, plus de 80% nichent sur des bâtiments hauts et des ouvrages de génie civil. Cette situation profite à la protection de l'espèce, mais pose aussi quelques défis.**

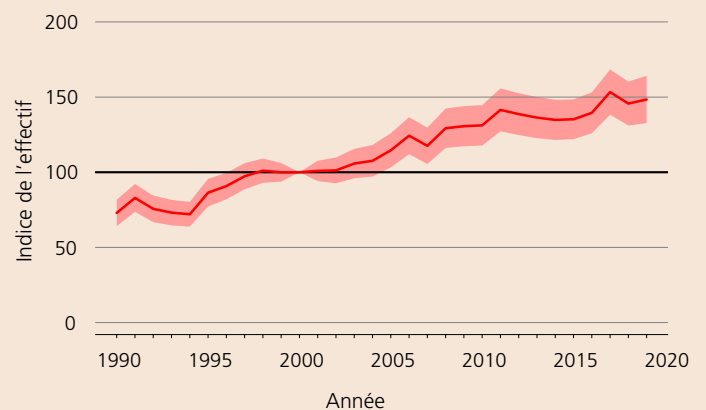
Le martinet à ventre blanc est l'une des rares espèces d'oiseaux qui bénéficient d'un intérêt et d'efforts de conservation depuis si longtemps. En Italie en particulier, on sait que des tours ont été intentionnellement équipées de nichoirs en grand nombre il y a plusieurs siècles pour « cueillir » les jeunes martinets – c'est-à-dire les manger. En Suisse aussi, on appréciait les jeunes martinets bien gras. Il est ainsi établi que la cathédrale de Berne accueillait déjà une grande colonie autour de 1768/69, et une autre sur la tour St-Christophe. La chronique rapporte que les jeunes constituaient un mets fort goû-

teux. Bien heureusement, la disposition des habitants envers les martinets a évolué ! Il n'en reste pas moins que, comme à la fin du 19<sup>e</sup> siècle lorsque les martinets durent déménager à cause de la démolition de la tour, ces oiseaux restent encore aujourd'hui soumis aux activités humaines.

Actuellement, les martinets à ventre blanc nichent dans une septantaine de localités suisses. Chiasso, Berne, Fribourg, Lucerne et Zurich hébergent les plus grandes colonies. Ils choisissent souvent pour nicher des bâtiments dominants et exposés comme les églises, les hôpitaux, les grands immeubles et les ponts. Il n'est pas rare qu'il s'agisse de bâtiments historiques, spécialement attrayants pour les oiseaux. Une fois qu'un couple s'est installé à un endroit, il lui reste le plus souvent fidèle. A cause de cette fidélité marquée au site de reproduction, les mesures de conservation du martinet à ventre blanc constituent un défi particulier.

Il est ainsi difficile d'attirer l'attention des martinets sur de nouveaux lieux de nidification et de les inciter à déménager. Il arrive en effet très régulièrement que des bâtiments abritant des sites soient rénovés ou transformés, et il n'est pas toujours possible de conserver les sites. A d'autres endroits, des conflits peuvent surgir

avec les habitants, notamment lorsque les oiseaux entrent dans leur nid directement au-dessus de l'entrée et que des fientes tombent au sol. On peut aménager un site de nidification de remplacement à proximité, mais les oiseaux n'adoptent pas toujours cette solution, loin s'en faut. Et contrairement au martinet noir,



L'indice de l'effectif nicheur du martinet à ventre blanc montre une claire augmentation sur les 30 dernières années. Cette augmentation semble toutefois subir un léger ralentissement dès 2010.



le martinet à ventre blanc ne réagit pour ainsi dire pas aux enregistrements des cris de son espèce. La situation est encore plus difficile quand un site de nidification est détruit. C'est le cas en ce moment à l'hôpital cantonal de Frauenfeld, par exemple. L'association de protection de la nature et des oiseaux de Frauenfeld a eu connaissance en 2012 déjà des projets de démolition. Par bonheur, les maîtres d'ouvrage et les architectes se sont montrés dès le début très ouverts à la mise à disposition de nouveaux abris pour les martinets. Sur les conseils de la Station ornithologique, des nichoirs de substitution ont été montés sur un bâtiment voisin dès 2013. Mais il a fallu attendre le printemps 2020 pour que les martinets les inspectent. Des nichoirs ont également été installés au bord de la toiture du nouvel hôpital érigé dans l'intervalle – un défi sur le plan architectural au vu de sa structure en rien comparable à celle de l'ancien bâtiment. Les martinets doivent en plus changer leurs habitudes, puisqu'ils ne trouvent plus de caissons de stores sur le nouveau bâtiment. L'heure de vérité sonnera possiblement en 2021, à la démolition de l'ancien hôpital : on verra alors si les efforts ont payé, et si les martinets restent fidèles à Frauenfeld.

A Olten, la situation a été difficile jusqu'à maintenant pour les martinets à ventre blanc. En 1978, deux couples y nichaient, mais le site a manifestement disparu ensuite. Des tentatives d'implantation sur l'hôtel de ville vers 1990 se sont soldées par des échecs. Ce n'est qu'en 2013 qu'un couple nicheur a été redécouvert dans la ville. La population a ensuite augmenté remarquablement vite pour atteindre une dizaine de couples. Au printemps 2020, l'association ornithologique d'Olten (OVO) a tenté d'apporter une amélioration décisive à la situation en installant un grand nombre de nichoirs, en collaboration avec l'entreprise ALPIQ. On a observé des martinets entrer dans les nouveaux nichoirs en mai déjà, ce qui augure bien de l'établissement d'une population nicheuse stable dans la cité du bord de l'Aare.

Les martinets à ventre blanc demandent souvent un suivi et un engagement permanents, que ce soit pour contrôler et nettoyer les nichoirs ou sensibiliser les propriétaires. A cela s'ajoutent des mesures de sauvetage parfois urgentes, par exemple pour un oiseau accidenté, des jeunes tombés du nid ou une rénovation qui menace d'avoir lieu au mauvais moment. Ce n'est que grâce à l'implication constante d'un grand nombre d'ornitho-



Des sites de reproduction alternatifs ont été installés sur le bâtiment du personnel de l'hôpital de Frauenfeld (photo : Sandra Schweizer).

logues amateurs et d'associations de protection des oiseaux que les populations de cette espèce ont connu une évolution positive ces dernières décennies. La Station ornithologique remercie chaleureusement tous ces acteurs. Nous appelons à continuer de veiller attentivement sur les colonies, et à voir comme une chance les menaces de rénovations. Elles sont en effet autant d'opportunités à saisir pour offrir de nouveaux espaces de nidification et désamorcer les conflits. La Station ornithologique, quant à elle, partage volontiers sa longue

expérience et se tient à disposition pour conseiller sur place les protectrices et protecteurs des martinets engagés dans les actions concrètes.

Hans Schmid



Le siège d'ALPIQ à Olten est un bâtiment imposant. Situé juste au bord de l'Aare, il offre des conditions d'approche idéales aux martinets à ventre blanc (photo : Dominik Hagist).



Les nichoirs à martinets alpins sont généralement conçus comme des «logements multifamiliaux» et sont par conséquent grands et lourds (photo : Sandra Schweizer).

# Stand up paddle – dans le respect de la nature

Le paddle peut fortement perturber les oiseaux d'eau. La Station ornithologique, en partenariat avec les autorités et les milieux du sport et de la protection de la nature, a émis des recommandations pour limiter ces dérangements.

Des milliers de canards plongeurs tournoient au-dessus du lac. A plus d'un kilomètre de là, le long de la rive, quelqu'un pagaie debout sur une planche. Serait-il la cause de cette perturbation ? Le pagayeur glisse pourtant tranquillement, sans bruit – un tableau paisible à nos yeux d'humains. Mais les oiseaux d'eau voient le stand up paddle (SUP) d'une tout autre manière. Ils perçoivent la silhouette humaine, clairement visible, et les mouvements de la pagaie, comme une menace et peuvent y réagir en s'enfuyant. La réaction d'un petit nombre d'oiseaux effrayés peut déclencher une réaction en chaîne et pousser à la fuite même des espèces normalement plutôt placides face aux dérangements. Les canards peuvent fuir des pagayeurs debout à plus d'1 km de distance. Ces mouvements passent souvent inaperçus, ou sont considérés comme un beau spectacle de la nature – mais pour les oiseaux, ce n'est pas du tout anodin.

## Il faut agir

Le SUP fait toujours plus d'adeptes. C'est un sport praticable toute l'année, même de nuit, sur presque tous les plans d'eau. Les sportifs s'introduisent ainsi toujours davantage dans des habitats isolés, qui abritent des espèces d'oiseaux parfois sensibles. Dans un pays aussi densément peuplé que la Suisse, ces espèces sensibles aux dérangements subissent encore plus que les autres une pression qui va croissant.

Les espèces nichant le long des cours d'eau sont particulièrement vulnérables pendant la phase d'installation, au printemps. Si des perturbations surviennent déjà à ce stade, une zone peut se voir totalement évitée d'emblée, surtout par les espèces sensibles, et devenir ainsi inadéquate comme habitat. Les dérangements ont des conséquences particulièrement lourdes en période de nidification. Le chevalier guignette et le petit gravelot nichent sur les quelques derniers bancs de gravier restants de nos rivières. Si des pagayeurs y font halte, le dérangement ainsi causé peut mener ces espèces menacées à abandonner leurs couvées.

Au contraire des cours d'eau, la phase critique pour les oiseaux



Même si le paddle est pratiqué sans bruit et dans le calme, les oiseaux d'eau perçoivent la silhouette et le mouvement du pagayeur comme un danger. Il faut absolument s'abstenir de se diriger directement vers les oiseaux (photo : Reinhold Wick).

d'eau sur les lacs s'étend presque sur toute l'année. En période de nidification, de mue à la fin de l'été, et pendant les grands froids d'hiver, les oiseaux sont particulièrement sensibles aux perturbations. Pendant la période de nidification, les activités humaines peuvent avoir un effet délétère sur le succès de reproduction, puisque des jeunes séparés des parents par suite d'un dérangement ont très peu de chances de survie, par exemple. La mue em- pêche les cygnes, les canards, les

rales et les grèbes de voler pendant plusieurs semaines en été. Ces oiseaux recherchent alors des lieux sûrs et sont extrêmement vulnérables puisqu'ils ne peuvent pas s'envoler. Mais ils enregistrent les événements, et des perturbations constantes les poussent à éviter ces zones l'année suivante. C'est d'autant plus problématique que les zones adéquates pour la mue sont rares.

Les hôtes d'hiver se rassemblent en masse dans des lieux de repos tranquilles, souvent dans les criques. Les oiseaux d'eau sont capables d'éviter certains dérangements – ainsi, de nombreuses sources de nourriture ne sont utilisées que de nuit, à cause des activités humaines. Mais s'ils sont systématiquement inquiétés pendant la journée, les conséquences sont néfastes pour leur réserve d'énergie et leur état physique, surtout quand il fait froid, et elles peuvent même se répercuter sur la nichée suivante.

## Sensibilisation

Afin de limiter au maximum les conséquences négatives des SUP, les besoins des oiseaux et ceux des pagayeurs doivent être clarifiés. Actuellement, près de 450 000 oiseaux d'eau passent l'hiver en Suisse. Jusqu'à 40 % d'entre eux séjournent sur 9 % des surfaces de lacs et de rives. Les criques peu profondes et les



Les oiseaux d'eau sensibles aux dérangements peuvent fuir à l'approche de pagayeurs sur paddle, même à un kilomètre de distance. La réaction d'un petit nombre d'oiseaux effrayés peut provoquer une réaction en chaîne et pousser à la fuite même des espèces normalement plutôt placides face aux dérangements (photo : Stefan Werner).

roselières sont privilégiées et sont aussi appréciées comme sites de nidification, tandis que les berges artificielles ou les rives très pentues les attirent moins. C'est sur ce plan que des solutions sont envisageables : un travail d'information est nécessaire, avant tout, ainsi qu'une signalisation claire des zones sensibles, qui soit visible depuis le lac. De nombreuses zones précieuses pour les oiseaux d'eau sont certes protégées par la loi, et des règles de comportement définies, mais de nombreux pagayeurs ignorent ces prescriptions de protection de la nature, et les limites des zones protégées sont souvent franchies, le plus souvent involontairement. A l'écart des zones protégées, cependant, des règles simples peuvent favoriser la cohabitation entre oiseaux et humains.

Reconnaissant le problème, la Station ornithologique a établi, en collaboration avec la Fédération Suisse de Canoë-Kayak, Pro Natura, la Conférence des services de la faune, de la chasse et de la pêche et l'Office fédéral de l'environnement OFEV, des recommandations pour les pagayeurs visant à réduire leur impact sur les oiseaux d'eau. Ces règles et informations, auxquelles ont également participé d'autres organisations, sont résumées en une fiche d'information disponible auprès des vendeurs et des loueurs de SUP, ou téléchargeable sur [www.vogelwarte.ch](http://www.vogelwarte.ch). Nous sommes

### Règles

#### Choisir des zones à faible potentiel de dérangement

- Etendues d'eau ouvertes, dans la mesure où aucun attroupement d'oiseaux d'eau n'est constaté
- Agglomérations et zones de berges aménagées

#### Pagayer avec prudence et respect

- Ne pas se diriger directement vers les oiseaux, et ne pas les suivre.
- Ne pas accéder au plan d'eau en traversant la végétation des berges. Utiliser les lieux officiels d'entrée et de sortie de l'eau, ainsi que les zones de loisirs.
- Augmenter la distance si les oiseaux semblent réagir (p.ex. s'ils s'éloignent).
- Ne pas pagayer de nuit. Les oiseaux d'eau sont également sensibles la nuit.

#### Eviter les zones sensibles

- Devant les roselières. Des oiseaux sensibles aux dérangements y vivent, particulièrement au printemps et en été, et ils réagissent même à longue distance.
- En vue d'attroupements d'oiseaux d'eau. Si un seul oiseau s'envole, le groupe entier peut suivre le mouvement et s'envoler aussi.
- Îlots de gravier et remblais. Des oiseaux sensibles aux dérangements les utilisent comme sites de repos et de nidification.
- Embouchures des cours d'eau. Lorsqu'il fait très chaud, c'est souvent le dernier endroit frais où les poissons peuvent se réfugier.

#### Renoncer au paddle

- Dans les réserves naturelles et leurs environs. Ces sites sont généralement indiqués par des bouées ou des panneaux jaunes.
- Dans les réserves d'oiseaux d'eau et de migrateurs, et leurs environs. Des espèces menacées y nichent, s'y reposent et y passent l'hiver.
- Eviter les peuplements de plantes aquatiques comme les roseaux, les joncs et les nénuphars.

### Informations supplémentaires

Les habitats protégés essentiels comme les réserves d'oiseaux d'eau et de migrateurs, les zones alluviales et les marais sont indiqués sur le géoportail fédéral (<https://map.geo.admin.ch>).

Pour les questions concernant les situations locales ou régionales, il convient de s'adresser aux services cantonaux de la chasse ([www.kwl-cfp.ch](http://www.kwl-cfp.ch)), de la protection de la nature ([www.kbnl.ch](http://www.kbnl.ch)) et de la navigation ([www.vks.ch](http://www.vks.ch)), et à la police du lac ([www.seepolizei.ch](http://www.seepolizei.ch)).

Pour les questions relevant du droit national en matière de protection de la nature, s'adresser à l'Office fédéral de l'environnement ([www.bafu.admin.ch](http://www.bafu.admin.ch)).

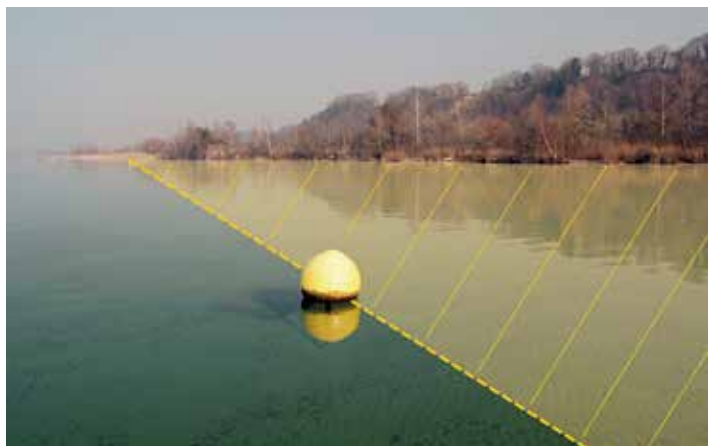
Afin de garantir sa sécurité lors de la pratique du paddle, quelques principes sont à observer ([www.swisscano.ch](http://www.swisscano.ch)). Il est également important de prendre en compte les conditions de l'eau et de la météo.

convaincus que cette campagne de sensibilisation permettra de désamorcer de nombreux conflits entre utilisation et pro-

tection de la nature. Des solutions répondant aux spécificités locales doivent toutefois aussi être recherchées. L'association

« Nature & Loisirs », dont fait partie la Station, s'y consacre.

Stefan Werner



Les réserves naturelles et leurs environs sont strictement interdits aux SUP. Un marquage bien visible à l'aide de bouées ou de panneaux jaunes permet d'identifier les (photo : Association de la Grande Carrière).



Il y a très peu de risque de dérangement sur les plans d'eau ouverts, sans attroupement d'oiseaux d'eau visible, ainsi que dans les zones habitées et le long des berges aménagées (photo : Stefan Werner).

## Les Alpes orientales n'arrêtent pas les migrateurs

Les oiseaux rencontrent des obstacles topographiques sur leur route migratoire. Le choix de les traverser ou de les contourner dépend fortement du contexte spatial.

Au cours de leur migration, les oiseaux doivent traverser des barrières telles que des déserts ou des massifs de montagne. Les Alpes sont l'une de ces barrières.

Afin d'examiner de plus près le comportement des migrateurs lorsqu'ils butent contre les Alpes orientales, des chercheurs de la Station ornithologique, en collaboration avec BirdLife Autriche, ont effectué des mesures radar. Ils ont installé deux systèmes de radar – l'un sur un site de référence en plaine, l'autre sur des sites de montagne.

Les Alpes orientales ne constituent globalement pas une grande barrière pour les migrateurs. Si cela avait été le cas, ils se seraient concentrés en montagne, tandis que leur densité sur les sites de montagne aurait été plus faible. L'intensité de la migration était au contraire très semblable sur tous les sites, et le schéma temporel indique une migration sur un large front au-dessus des Alpes orientales.

On suppose que les oiseaux ne veulent pas faire de détour et

migrent par conséquent de préférence en ligne directe par-dessus les chaînes de montagne orientées est-ouest. Les Alpes centrales, orientées nord-est-sud-ouest forment toutefois une sorte d'axe de même direction que la migration principale, ce qui explique que les oiseaux longent ces montagnes plutôt qu'ils ne les traversent. Les montagnes ne constituent donc pas d'office un obstacle – cela dépend du contexte spatial et de la direction principale de la migration.

*Aschwanden, J., Schmidt, M., Wichmann, Stark, H., Peter, D., Steuri, Th. and Liechti, F. (2020), Barrier effects of mountain ranges for broad-front bird migration. J Ornithol 161, 59–71. <https://doi.org/10.1007/s10336-019-01704-4>.*



Les chaînes de montagne ne sont pas forcément des barrières. Le massif représente un obstacle plus ou moins grand selon son orientation par rapport à la direction principale de la migration (photo : Jean-Lou Zimmermann).

## L'extraordinaire migration de la sterne arctique



Sterne arctique (photo : Marcel Burkhardt).

Comment les sternes arctiques gèrent-elles leurs incroyables voyages d'un pôle à l'autre ? Une nouvelle étude fournit une partie de réponse grâce aux géolocalisateurs.

Juste avant de rejoindre l'équipe de recherche sur les migrations

de la Station ornithologique en 2017, Martins Briedis était allé équiper une trentaine de sternes arctiques de géolocalisateurs au Svalbard, Norvège (78°N) avec quelques collègues de l'université tchèque de Bohême du Sud.

Un an plus tard, après avoir récupéré 16 de ces petits appareils,

il fut possible de découvrir par où ces oiseaux migraient. Chacune des sternes avait parcouru une distance aller-retour d'au moins 50 000 km. Un individu ayant hiverné sur les côtes de l'Antarctique dans l'océan Indien avait même effectué une migration annuelle de 78 000 km !

L'étude montre aussi que les sternes arctiques adaptent leurs itinéraires pour bénéficier des vents arrière pendant leurs déplacements, en particulier lors de la migration printanière, et des zones océaniques riches en nourriture lors des escales, en particulier en automne.

Au cours de leurs déplacements d'un pôle à l'autre, les sternes arctiques bénéficient d'environ 80 % de la lumière du jour annuelle, ce qui leur facilite la recherche de nourriture puisqu'elles sont strictement diurnes.

*Hromádková T, Pavel V, Flousek J, Briedis M (2020) Seasonally specific responses to wind patterns and ocean productivity facilitate the longest animal migration on Earth. Mar Ecol Prog Ser 638:1–12. <https://doi.org/10.3354/meps13274>.*



# Hommage à Susi Jenni-Eiermann

Susi Jenni-Eiermann a pris sa retraite fin juin. Cette spécialiste en écophysiologie de renommée internationale a mené à Sempach des travaux pionniers.

Lorsque Susi Jenni-Eiermann arrive à Sempach en 1985, le défi est de taille. Elle vient de terminer à l'Université de Bâle son travail de doctorat sur le rôle des neurotransmetteurs dans la maladie d'Alzheimer. La voilà maintenant dans un salle toute simple, équipée certes d'un robinet – mais de labo, point de trace. Pour sa recherche ornithologique, il faudra qu'elle monte un vrai laboratoire, d'abord dans les anciens locaux de la Station au bord du lac, plus tard dans un appartement « Am Bach », et enfin dans le bâtiment actuel de Seerose. Grâce à ses efforts, la Station dispose aujourd'hui d'un labo moderne, dans lequel sont analysés de minuscules échantillons de sang, de fientes ou de plumes.

L'un des premiers grands thèmes de recherche de Susi Jenni a été les empoisonnements des milans et des buses par le carbofuran. Elle est parvenue à prouver que ce pesticide utilisé dans les champs de maïs et de betteraves à sucre tuait bel et bien ces rapaces, qui l'ingéraient en mangeant des vers de terre. Plus tard, elle a concentré ses recherches sur le métabolisme des graisses et des protéines des migrateurs au repos et en vol. Dans ce domaine,

ses investigations sur la migration active sont uniques : la biologiste est restée des nuits entières au col de Bretolet, juste à côté des filets, pour pouvoir en quelques secondes saisir et examiner les oiseaux pris dans les filets. Elle a été ainsi la première au monde à étudier les processus physiologiques se produisant en vol chez les oiseaux en liberté. Ses travaux révolutionnaires ont fait de nombreux émules dans le monde entier.

Son deuxième grand sujet a été la physiologie du stress, en particulier la mesure des hormones de stress ou de leurs produits de dégradation dans différentes substances comme le sang,

les plumes ou les fientes. En plus d'avoir fait évoluer les méthodes de quantification, elle a étudié l'impact du stress sur la fitness des oiseaux, et l'influence sur eux des dérangements causés par les humains. Sur la seule base d'échantillons de fientes, elle a pu montrer à quel point nos activités de loisirs affectent le grand tétras et le tétras lyre. Grâce à son travail, les plumes permettent aussi aujourd'hui de montrer à quels niveaux de stress les oiseaux sont exposés tout au long de l'année. Susi Jenni a ainsi mis à disposition des jeunes chercheurs un outil pratique pour mesurer et montrer les dégâts latents et durables

causés par les activités humaines, et ce qu'on peut faire pour en limiter les effets négatifs.

Susi Jenni-Eiermann a travaillé 37 ans à la Station ornithologique, et y a profondément marqué la recherche sur la physiologie des oiseaux. Elle a su concilier avec succès vie familiale et vie professionnelle – faisant là aussi œuvre de pionnière dans une Station à l'époque encore très « masculine ». Elle est depuis longtemps une experte largement reconnue sur le plan international s'agissant d'écophysiologie et de stress des oiseaux. Sa renommée internationale est aussi illustrée par ses fonctions de secrétaire permanente aussi bien de l'Union internationale des ornithologues que de l'Union européenne des ornithologues. A l'heure de la retraite, elle a la chance de pouvoir conserver ces mandats prestigieux mais très exigeants.

La Station ornithologique exprime sa très grande reconnaissance à Susi Jenni-Eiermann, pour avoir marqué d'un sceau décisif la recherche à Sempach par son goût de l'expérimentation et ses innovations, et ainsi ouvert de nouvelles perspectives à l'ornithologie.

Michael Schaub  
et Felix Liechti



Souvent interviewée, Susi Jenni-Eiermann (ici au centre de visite de la Station) n'avait pas son pareil pour expliquer des questions complexes d'écophysiologie (photo : Dominique Meienberg / Der Bund).



Susi Jenni-Eiermann et sa collaboratrice Juanita Olano dans le labo moderne actuel de la Station.

# Christoph Vogel: une retraite pas volée !

Il a le patronyme qu'il faut – et le dialecte ! « Schwiizerischi Voguwarte Vogu, guete Tag », c'est ainsi que Christoph Vogel répondait toujours au téléphone, dans son parler chaleureux et accueillant rappelant le bernois. Il attirait ainsi immédiatement la sympathie, et par la même occasion le sujet de conversation était vite trouvé : « ... non, Vogel n'est pas mon nom de plume à la Vogelwarte, je m'appelle comme ça depuis la naissance. Et vous, Madame Meunier, vous venez droit du moulin ? » Le ton était ainsi vite donné, pour le meilleur – et il était difficile pour les interlocuteurs fâchés de le rester vraiment ! Car Christoph Vogel a été confronté de temps à autre à des appels de mécontents au service téléphonique de la Station. Particulièrement au sujet des corvidés : corbeaux freux qui faisaient du raffut le matin sous les fenêtres, par exemple, ou qui avaient gratifié de leurs déjections les rues du quartier – et les carrosseries d'autos bien astiquées. Christoph Vogel était la bonne personne pour dénouer ce genre de problèmes, parce que les corvidés, surtout les choucas, sont ouvertement ses favoris. Avec une patience inlassable et beaucoup d'expertise, il a toujours su replacer la situation dans son contexte, et éveiller l'intérêt et la sympathie pour cette catégorie d'oiseaux mal aimée. Pour s'en convaincre, il suffit de jeter ne serait-ce qu'un coup d'œil à la brochure thématique qu'il a conçue avec passion et compétence en 2019, « Noir, gai et rusé comme un corvidé » – une star parmi notre série de brochures !

## Un oiseau qui fait école

Passion et expertise ont aussi marqué son activité de transmission aux écoliers ainsi que ses brillantes interventions en public - du grand art ! Si vous l'avez déjà vu à l'œuvre dans le cadre d'un programme scolaire, ou alors comme conférencier, quel que part dans notre pays, vous voyez ce que je veux dire... En 2015, il a entièrement refondu l'offre pour les classes à l'occasion de l'ouverture du centre de visite. Son but : permettre aux écoliers et écolières



Christoph Vogel était totalement dans son élément quand il s'agissait de transmettre aux jeunes générations son enthousiasme et son intérêt. (photo : Marcel Burkhardt).

primaires en visite à la Station de faire connaissance avec l'avifaune indigène d'une manière à la fois inhabituelle, divertissante et enrichissante. Son intention était claire – communiquer autant que possible son enthousiasme aux enfants. Ces objectifs ont manifestement été atteints, au vu des très nombreux retours positifs sur l'offre aux écoles et de l'évaluation menée en 2018 parmi les enseignants et enseignantes, qui lui donnent les meilleures notes !

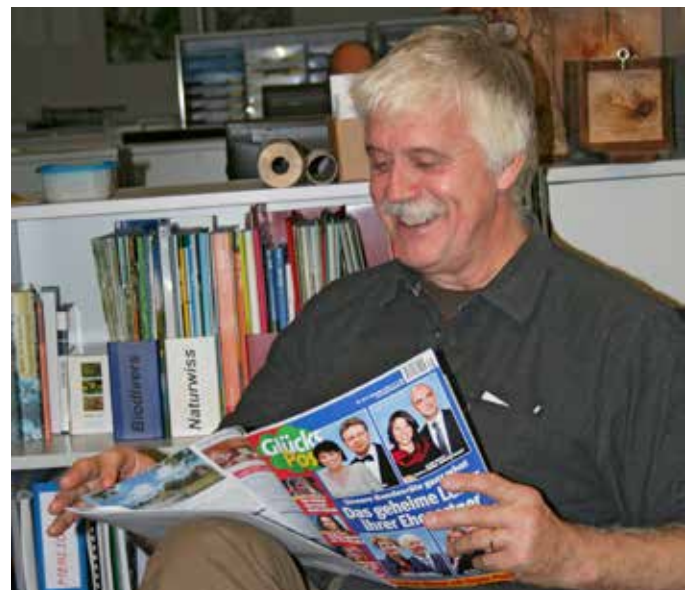
## Le « Guide junior des oiseaux » – un classique, même pour les adultes

Outre son travail de transmission didactique et pédagogique à la Station, Christoph Vogel a aussi fait usage d'autres canaux pour éveiller aussi largement que possible le plaisir et l'intérêt du public pour l'avifaune indigène. Il a ainsi créé un set de malettes pédagogiques contenant du matériel didactique et un soutien pour les enseignants, amenant ainsi jusqu'en classe le chant, le vol ou les plumes des oiseaux. Il faut aussi mentionner ici son « Guide junior des oiseaux » (en allemand « Vogels Vogelbuch » !), le premier guide de détermination des oiseaux de Suisse pour les enfants et les jeunes, qui dès sa parution s'est révélé aussi très apprécié des adultes.

On pourrait en dire encore beaucoup sur le biologiste, dont le travail de diplôme portait sur la distribution des choucas des tours, sur l'instituteur, qui a pu ainsi profiter d'une expérience de première main du quotidien de l'école, sur le guide, qui transmet son émerveillement pour l'avifaune en menant des groupes dans la région de la mer des Wadden, en Frise-du-Nord allemande, sur le poète, qui se régale des noms d'oiseaux onomatopéiques comme « coucou », « pic » ou

« pipit », sur l'amoureux des langues passé par la philologie classique, que les expressions du style « mesures de contrôles de l'unicité des présences » laissent sans voix – et évidemment et surtout, sur notre collègue, qui prend aujourd'hui sa retraite. Pour ce nouveau chapitre, c'est de tout notre cœur que nous lui souhaitons : bon vent, l'oiseau !

Felix Tobler



Des rires et du bonheur : c'est que nous souhaitons à Christoph Vogel pour ce nouveau chapitre ! (photo : Felix Tobler).

## ... Pierre Henrioux

L'un des rares gardes-faune ornithologue de Suisse, Pierre Henrioux est aussi un spécialiste de longue date des rapaces diurnes et nocturnes, et est l'auteur de nombreuses publications sur l'écologie de ces oiseaux.

A l'âge de 10 ans, Pierre Henrioux débute sa carrière d'ornithologue de terrain en accompagnant le Dr Rychner, de Versoix, pour la pose de nichoirs à harles bièvres et à chouettes hulottes. Vers le milieu des années 1970, sous l'égide du Dr Burnier, il se lance dans le baguage des rapaces dans sa région natale de Nyon, et obtient le permis B de baguage pour les rapaces diurnes et nocturnes en 1982. Avec son frère Jean-Daniel Henrioux et coaché par Michel Juillard, Pierre se lance alors dans sa première étude scientifique, tenant sur 14 espèces de rapaces dans l'Ouest vaudois. Sa passion pour ce groupe d'oiseaux ne le lâche alors plus : Au cours des quarante dernières années, Pierre met sur pied ou participe à de multiples études

sur les rapaces, à l'exemple du suivi de la hulotte dans l'Ouest lémanique ou de la chevêchette dans le Jura vaudois. Depuis 1999, il préside et coordonne le GERNOV, le groupe d'étude des rapaces nocturnes dans l'ouest vaudois.

Dans les années 1980-1990, Pierre œuvre en tant que bénévole au Centre ornithologique de réadaptation à Genthod. Pendant 7 ans, il y sera le bagueur officiel des rapaces remis en liberté après guérison. Son travail au centre de soins ne lui en apprend pas seulement beaucoup sur les maladies des oiseaux : il s'investit aussi dans les programmes de protection du crécerelle et de l'effraie mis en place par la station de soins.

Après un apprentissage de forestier-bûcheron et quelques années dans le domaine, Pierre devient, en 1993, l'un des rares gardes-faune ornithologues, la grande majorité de ses collègues étant spécialisés dans les mammifères. Il exerce aujourd'hui dans la région de la rive sud du



Capture et baguage d'une femelle chevêchette, Bassins, juin 2015 (photo: J. Binggeli).

lac de Neuchâtel. Le GERNOV élabore en 2011 un cahier technique sur la conservation des arbres à cavité pour le Parc Jura vaudois, à l'intention des gestionnaires.

Hormis son travail spécialisé sur les rapaces, Pierre a également contribué à un grand

nombre de projets ornithologique plus généraux, tel que sa collaboration au livre « Les oiseaux du canton de Vaud » ou sa participation aux deux atlas des oiseaux nicheurs du canton de Genève ainsi qu'à celui de Suisse pendant les années 90.

## PERSONNEL

## Nouvelles du personnel

En avril, Erica Nicca a pris la tête de la nouvelle antenne grisonne. Erica est ingénieure en environnement et a travaillé pendant sept ans au parc naturel de Beverin comme cheffe de projet pour les mesures de valorisation écologique. Depuis juin, Patrick Marti vient compléter l'équipe de l'antenne grisonne. Il est garde forestier, ingénieur en environnement et ornithologue.

Depuis le début du mois de juin, Marlène Wenger et Stefan Schilli se partagent un poste pour l'éducation à l'environnement. Les deux ornithologues apportent avec eux une riche expérience de la réserve naturelle de Buchwald à Ettiswil, qu'ils ont gérée ensemble pendant de nombreuses années. Marlène est ingénieure en environnement et maîtresse d'école primaire, Stefan est également

ingénieur en environnement et a été en charge de différents mandats sur l'agriculture biologique.

La Station ornithologique connaissait déjà Yann Rime comme civiliste et recenseur. En avril, il a commencé une thèse sur le traquet motteux dans le département « Recherche sur la migration des oiseaux ».

Depuis mai, Andreas Ziegler est notre nouveau directeur des

finances et de la comptabilité. Andreas a étudié à l'Université de Saint-Gall, puis a suivi une formation complémentaire pour devenir auditeur. Il a travaillé dans le secteur privé en tant qu'auditeur et contrôleur.

Bienvenue à nos nouveaux employés ! Nous leur souhaitons à toutes et à tous beaucoup de plaisir dans leur travail.

Malheureusement, nous devons également dire au revoir à plusieurs collègues. Sophie Jaquier, Lidia Mermoud, Juanita Olano et Chiara Scandolaro ont décidé de relever de nouveaux défis à partir de cet été. Nous les remercions vivement et leur souhaitons beaucoup de succès dans la suite de leur parcours.



De gauche à droite: Erica Nicca, Patrick Marti, Marlène Wenger, Stefan Schilli et Andreas Ziegler.

## #StayHomeAndWatchOut

Ce printemps, il a fallu se montrer responsable et rester à la maison. Pourtant, les restrictions causées par l'épidémie de coronavirus n'ont pas empêché les ornithologues d'observer les oiseaux ! Alors que nous passions tous de longues heures à la maison, beaucoup en ont profité pour scruter le voisinage aux jumelles depuis la fenêtre, le balcon, le jardin ou la terrasse.

Mis en place sur ornitho.ch et d'autres portails ornitho en Europe, le projet européen répandu dans les médias sociaux sous le nom de #StayHomeAndWatchOut a permis à de nombreux passionnés d'entrer et marquer très facilement toutes les observations faites depuis chez eux pendant la pandémie, sous forme de listes complètes dotées d'un code spécifique au projet.

Maintenant que nous avons un peu plus de liberté de mouvement, nous pouvons en dresser le bilan. Entre mi-mars et mi-mai 2020, en Suisse, 303 personnes ont entré 1 221 listes complètes d'observations en milieu urbain ou semi-urbain. Avec 179 espèces, les oiseaux constituent 99 % des observations de #StayHomeAndWatchOut, et les mammifères, insectes, amphibiens et reptiles se partagent le dernier pourcent. Au total, dans les huit pays européens ayant participé au projet, près de 3 500 personnes ont entré des observations #StayHomeAndWatchOut pendant cette période, c'est-à-dire plus de 28 000 listes complètes.

Aperçu suisse et international des résultats de #stayhomeandwatchout: [www.ornitho.ch](http://www.ornitho.ch)



Pendant le confinement, des ornithologues de tout le pays ont observé les oiseaux depuis chez eux et ont participé au projet #StayHomeandWatchOut.

### AGENDA

26.9.-4.10.2020

Semaine thématique « Journées sauvages », centre de visite de la Station ornithologique, Sempach

14.11.2020

Giornata sugli Uccelli della Svizzera italiana in Bellinzona (Ficedula, Bird-Life Suisse, Station ornithologique)

23.-24.1.2021

Réunion des collaboratrices et collaborateurs de la Station ornithologique, Sempach

## Outil en ligne pour les jardins naturels

En ligne depuis ce printemps, la plateforme [www.floretia.ch](http://www.floretia.ch) permet à tout un chacun de transformer son jardin en un petit paradis pour les insectes et les oiseaux. En quatre langues, Floretia fournit une aide pour la sélection, l'achat et les soins des plantes sauvages indigènes: il suffit de saisir quelques détails simples sur l'emplacement futur de la plante.

Floretia détermine automatiquement quelles plantes sauvages sont les mieux adaptées à l'endroit en question, en tenant compte de la faune locale, de la nécessité éventuelle que la plante soit non toxique ou comestible, de la saison de floraison et de la couleur des fleurs. Floretia compile aussi des suggestions de mélanges pour jardins ou balcons. Les mélanges proposés visent une floraison la plus longue possible, qui puisse

servir à un grand nombre de pollinisateurs différents. Avec la fonction « Native or not », il est facile de vérifier si une plante est indigène dans une certaine région. Si ce n'est pas le cas, des alternatives régionales sont automatiquement proposées.



La plateforme en ligne [www.floretia.ch](http://www.floretia.ch) est proposée par l'association « Floretia », dont la Station ornithologique est membre.

### CORRIGENDUM

Un corrigendum à l'Atlas des oiseaux nicheurs de Suisse 2013-2016 est publié sur [www.vogelwarte.ch/atlas-korrigendum](http://www.vogelwarte.ch/atlas-korrigendum).

### IMPRESSUM

**Rédaction:** Sophie Jaquier

**Traduction:** Filoplume

**Collaboration:** Marcel Burkhardt, Verena Keller, Matthias Kestenholz, Peter Knaus, Felix Liechti, Livio Rey, Michael Schaad, Michael Schaub, Hans Schmid, Felix Tobler, Barbara Trösch, Stefan Werner

**Tirage:** 4 100 Ex.

**Edition:** avril, août, décembre

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

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

imprimé en  
suisse

