



# État de l'avifaune en Suisse

## Rapport 2017



vogelwarte.ch

# En bref



**Recensement des oiseaux: retour sur 2016, dernière année de l'atlas et premiers résultats.** ➔ page 6

**Recul des migrateurs au long cours: les raisons sont à rechercher en Europe comme en Afrique.** ➔ page 8



**Effectifs des Faucons pèlerins à nouveau en baisse: la persécution humaine et le Grand-Duc d'Europe en sont les causes.** ➔ page 14

**Incontournable après seulement 10 ans: ornitho.ch, un succès en Suisse et dans toute l'Europe.** ➔ page 20



**Progression des grands échassiers: les évolutions positives à l'étranger et leurs répercussions en Suisse.** ➔ page 22



**Records chez les canards de surface : le niveau d'eau très bas sur le lac de Constance a créé de nombreuses zones peu profondes.** ➔ page 24

**50 ans de recensements internationaux des oiseaux d'eau: le plus ancien projet de monitoring du monde reste d'une grande actualité.** ➔ page 26



## Sommaire

Éditorial .....	4
Oiseaux nicheurs .....	6
Migrateurs .....	18
Hivernants .....	24
International .....	30
Méthodologie .....	32
Remerciements .....	34

### Informations complémentaires :

Vous trouverez sur Internet d'autres informations, notamment sur l'évolution des effectifs des oiseaux nicheurs et d'autres analyses : [www.vogelwarte.ch/etat](http://www.vogelwarte.ch/etat)

# Des soucis et des espoirs

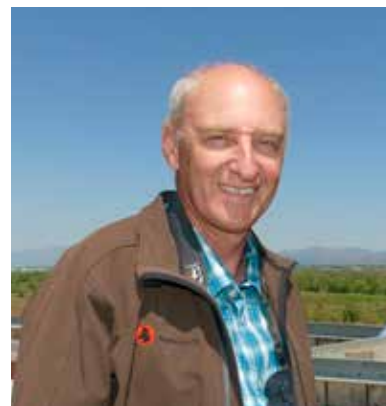
Le Héron pourpré qui illustre notre couverture a de bonnes raisons de redresser la tête. Cet oiseau connaît en effet une envolée: les ornithologues ont répertorié 17 couples en 6 endroits en 2016. C'est le chiffre le plus élevé de ces cinquante dernières années. L'espèce est toutefois connue pour les fluctuations assez marquées de ses effectifs, qui dépendent de la sécheresse de ses quartiers d'hiver et du niveau des eaux dans les zones de nidification.

Diverses autres espèces sont également en plein essor: le Goéland leucophaée, le Milan royal, la Chevêche d'Athéna, le Pic mar, le Pigeon ramier, le Corbeau freux, le Pouillot de Bonelli, et même la Cigogne blanche. Nous ne comprenons pas chez tous les mécanismes de ces hausses notables d'effectifs. Mais, grâce à un réseau bien développé de plus de 2000 bénévoles dans tout le pays, nous sommes en mesure, aujourd'hui mieux que jamais, de mettre en évidence ces évolutions. C'est aussi le cas pour les espèces communes, dont nous possédons une vue d'ensemble bénéficiant d'une renommée internationale grâce aux relevés sur le terrain achevés en 2016 pour l'atlas des oiseaux de nicheurs de Suisse et grâce à des projets menés sur la durée comme le Monitoring des oiseaux nicheurs répandus.

Ces projets sont complétés par notre grande « marmite de données », le

portail internet ornitho.ch, qui a fêté ses dix années d'existence début 2017. Ce système d'information centralisé a été mis au point, avec notre soutien, par la société valaisanne Biolovision S.à.r.l., et montre entre autres où se situent les « raretés » ornithologiques ou si des afflux d'oiseaux sont en cours. Les quelque 13 millions d'observations actuellement enregistrées permettent d'illustrer la présence saisonnière et géographique de chaque espèce et d'analyser les tendances, comme il convient de le faire par exemple pour l'indicateur printanier. Mais ornitho.ch est encore davantage que cela, car notre objectif est de développer un outil que chaque utilisateur pourra employer pour enregistrer les résultats des recensements des oiseaux d'eau, des recensements spéciaux et, prochainement aussi, les homologations des observations d'espèces rares.

Toutes les espèces ne se portent pas aussi bien que le Héron pourpré et ses comparses. Ces dernières années, nos équipes ont constaté des reculs chez de nombreuses espèces, en particulier parmi les habitants des zones humides et les migrateurs transsahariens: Tourterelle des bois, Tarier des prés, Fauvette des jardins, Hypolaïs icterine, Pouillot siffleur et Pouillot fitis. Le sort du Bruant ortolan est particulièrement préoccupant car il ne subsiste qu'une poignée de mâles chanteurs – ils étaient au moins 200 il y



a vingt ans. Enfin, il y a les espèces dont nous pensions qu'elles avaient « passé le cap » depuis longtemps, comme le Faucon pèlerin ou l'Autour des palombes, et qui affichent à nouveau des chutes d'effectifs.

D'une grande précision, les recensements que nous réalisons grâce au soutien généreux d'un large public et grâce à l'OFEV constituent une base importante pour la conservation des espèces. La Station ornithologique remplit ainsi une mission essentielle. Mais le défi qui subsiste est beaucoup plus compliqué: déterminer les raisons des reculs parfois considérables et prendre des mesures efficaces et appropriées.

Hans Schmid

Responsable de la section Monitoring

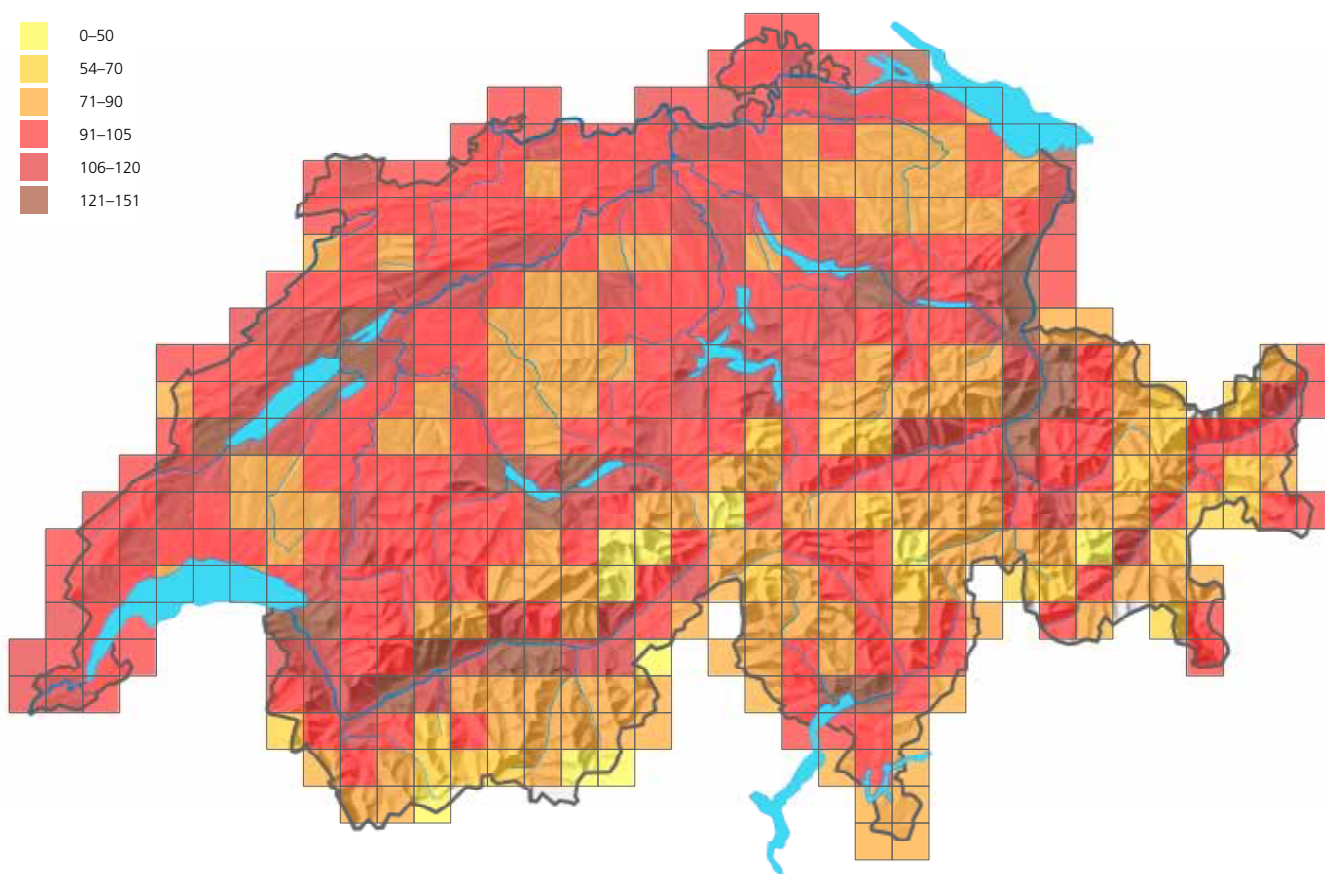
*La Cigogne blanche a doublé ses effectifs nicheurs ces dix dernières années, en atteignant 450 couples. Grâce à ornitho.ch, nous savons que les troupes de Cigognes migratrices sont aussi de plus en plus grandes.*







*Le Bruant ortolan, au plumage coloré, est un migrateur au long cours et donc une exception parmi les espèces à gros bec. Son avenir comme oiseau nicheur en Suisse est malheureusement plus qu'incertain. Entre 2014 et 2016, seul un mâle chantait encore en Valais central.*



Atlas des oiseaux nicheurs 2013–2016: Nombre d'espèces observées par carré d'atlas (10×10 km).

## Situation des oiseaux nicheurs

C'est bien connu, la météo printanière a une grande influence sur la reproduction des oiseaux. En 2016, la quatrième et dernière saison des relevés destinés à l'atlas des oiseaux nicheurs 2013–2016, le temps est passé par tous les registres. Après un hiver très doux, la situation s'est inversée: mars a été froid, avril plutôt chaud, mais trop humide, mai et juin à nouveau froids ainsi que très pluvieux. Le 23 mai, la limite des chutes de neige est redescendue sous les 1000 m par endroits. De nombreux oiseaux alpins se sont réfugiés momentanément dans les zones basses. En juin, un grand nombre de lacs et de rivières ont subi des crues. Une chaleur estivale a régné en juillet. Ces conditions ont été rudes non seulement pour les oiseaux, mais aussi pour les cartographes.

### Tendances variables chez les espèces menacées

Les effectifs des espèces prioritaires peuvent afficher des évolutions très

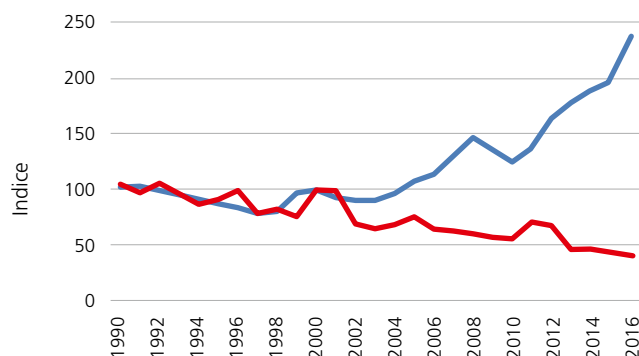
différentes en fonction de leurs exigences écologiques et de la forme des mesures de conservation spécifiques, comme le montrent les exemples suivants. Comme son nom l'indique, le Tarier des prés est un oiseau prairial typique, qui habite les prairies florales diversifiées et extensives. Bien que la culture extensive des prairies soit encouragée par des contributions fédérales, les mesures appliquées jusqu'ici sont insuffisantes: depuis 2000, les effectifs du Tarier des prés sont tombés à près de 40 % et aucun revirement n'est en vue. Rien que pour une stabilisation à un niveau bas, il faudrait un net surcroît d'efforts. Outre la détérioration constante des habitats dans les Alpes, d'autres facteurs contribuent sans doute au recul, comme la disparition des habitats dans les zones d'hivernage.

En revanche, pour la chevêche d'Athéna, qui vit dans les paysages ouverts peuplés d'arbres, des mesures ciblées ont été

mises en œuvre depuis plusieurs années. Dans les années cinquante et soixante, cet oiseau sympathique était encore largement répandu sur le Plateau. Grâce aux interventions coordonnées par Bird-Life Suisse, l'effectif a atteint en 2016 son plus haut niveau depuis plus de 25 ans, avec 153 couples. Lancé fin 2016,

### Fin des relevés destinés à l'atlas 2013–2016

Les travaux de terrain de l'atlas des oiseaux nicheurs 2013–2016 se sont achevés en 2016. Le niveau de contrôle est très satisfaisant dans tous les carrés d'atlas. La couverture des régions périphériques et montagneuses est elle aussi exceptionnellement bonne. Quelques chiffres concernant le projet: en tout, plus de 2 millions de données ont été enregistrées. Le nombre de personnes ayant réalisé plus de 100 observations s'élève à 1527. Le contrôle des 2318 carrés kilométriques a requis l'intervention de 753 personnes et a permis de cartographier 745 428 territoires. Au total, 214 espèces nicheuses ont été observées, dont 6 échappées de captivité.



Différence d'évolution de deux espèces rurales: alors que le Tarier des prés (en rouge) affiche un déclin constant, la Chevêche d'Athéna (en bleu) progresse à nouveau.

le plan d'action Chevêche d'Athéna de l'Office fédéral de l'environnement (OFEV), de BirdLife Suisse et de la Station ornithologique vient consolider ce travail par un soutien officiel.

### Évolutions parallèles à grande échelle

Quand certaines espèces présentent chez nous des effectifs nicheurs inférieurs une année donnée, on peut se demander s'il s'agit seulement d'un

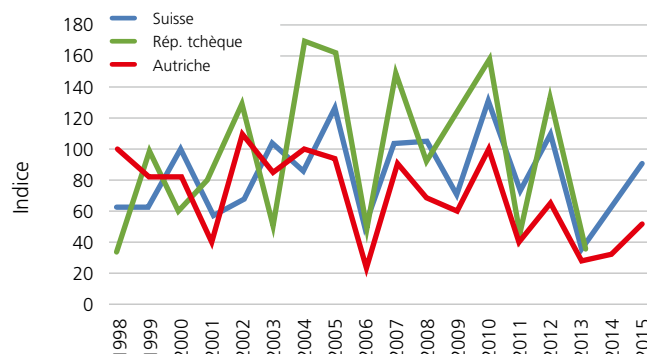
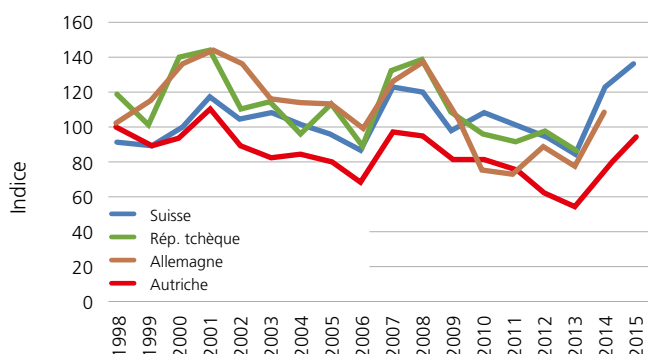
phénomène régional. Réalisée par Norbert Teufelbauer, de BirdLife Autriche, une analyse comparée de l'évolution des effectifs a révélé une synchronie notable des tendances dans plusieurs pays voisins. Le Pic épicéa, le Bec-croisé des sapins et le Troglodyte mignon paraissent ainsi influencés par les conditions météorologiques à vaste échelle ou par les années de fructification abondante des épicéas, ce qui entraîne des évolutions analogues dans toute l'Europe centrale.

### Bibliographie

Meisser, C., A. Brahier, R. Lardelli, H. Schudel & M. Kestenholz (2016): Plan d'action Chevêche d'Athéna Suisse. OFEV, Station ornithologique suisse et BirdLife Suisse, Berne. Teufelbauer, N., B. S. Seaman & M. Dvorak (sous presse): Bestandsentwicklungen häufiger österreichischer Brutvögel im Zeitraum 1998–2016. Egretra 55.

### Informations complémentaires:

[www.vogelwarte.ch/etat/nidification](http://www.vogelwarte.ch/etat/nidification)



Entre 1998 et 2015, les effectifs du Troglodyte mignon et du Bec-croisé des sapins présentent une évolution étonnamment parallèle dans respectivement quatre et trois pays d'Europe centrale (Suisse: 1990=100%, Autriche: 1998=100%, Allemagne: 1990=100%, République tchèque: 1982=100%).





Les résultats de l'atlas des oiseaux nicheurs 2013–2016 ne sont guère optimistes pour la Tourterelle des bois.

## Espèces communes plus fréquentes, migrateurs plus rares

Depuis 1990, le Swiss Bird Index SBI® rend compte, au moyen d'indices simples, de l'évolution des effectifs de 174 espèces nichant régulièrement en Suisse. Cette année, la mise à jour du SBI® pour l'ensemble des espèces se situe à 111 %, ce qui confirme une augmentation de 10 % par rapport à l'effectif de 1990 (= 100 %), laquelle se maintient depuis 2012. Jusqu'en 2009, ce chiffre oscillait encore autour de 100 %. En revanche, l'indice partiel des espèces figurant sur la Liste rouge ne s'élève plus qu'à 60 % des effectifs de 1990. Alors qu'il fluctuait autour de 80 % dans les années nonante, il a enregistré une nouvelle baisse au début de ce siècle. Depuis 2008, l'indice de la Liste rouge se maintient à environ 60 % de l'effectif de 1990. Cela signifie que la hausse de l'indice global à 111 % est en grande partie imputable au fait que les espèces répandues sont devenues plus fréquentes, tandis que les espèces rares et menacées se sont raréfiées au cours de la période étudiée.

### Les migrateurs en difficulté

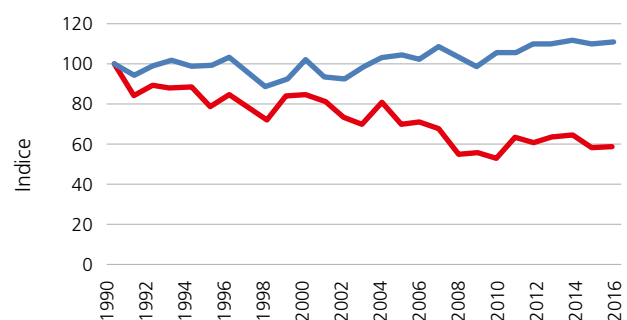
Sur la base de leur comportement migratoire, on distingue d'une part les oiseaux sédentaires et migrateurs à courte distance (120 espèces), qui migrent jusque dans le Bassin méditerranéen, et d'autre part, les migrateurs au long cours, qui hivernent en Afrique au-delà du Sahara (54 espèces). Ces deux groupes écologiques affichent des différences impressionnantes dans leur évolution depuis 1990. L'indice des migrateurs à courte distance, qui a longtemps oscillé autour de 100 %, a augmenté à partir de 2003. Depuis 2007, il s'est stabilisé autour de

120 %. Les migrateurs au long cours ont régressé dans les années nonante, leur indice passant de 100 % à environ 90 %. Depuis 2006, il varie entre 85 et 90 %. Chez les migrateurs au long cours, 30 % enregistrent une évolution négative durable. Ils ne sont que 18 % chez les migrateurs à courte distance.

### La disparition des habitats

Les raisons de cette évolution négative sont diverses, la cause principale étant propre à chaque espèce. Cependant, le recul des habitats dans les zones de nidification, de repos ou d'hivernage joue

*Les chiffres-clés du Swiss Bird Index SBI® de 1990 à 2016: l'indice global de l'ensemble des espèces (en bleu) augmente légèrement; après une longue baisse ininterrompue, l'indice partiel des espèces de la Liste rouge semble se stabiliser au niveau de 60 % (en rouge).*



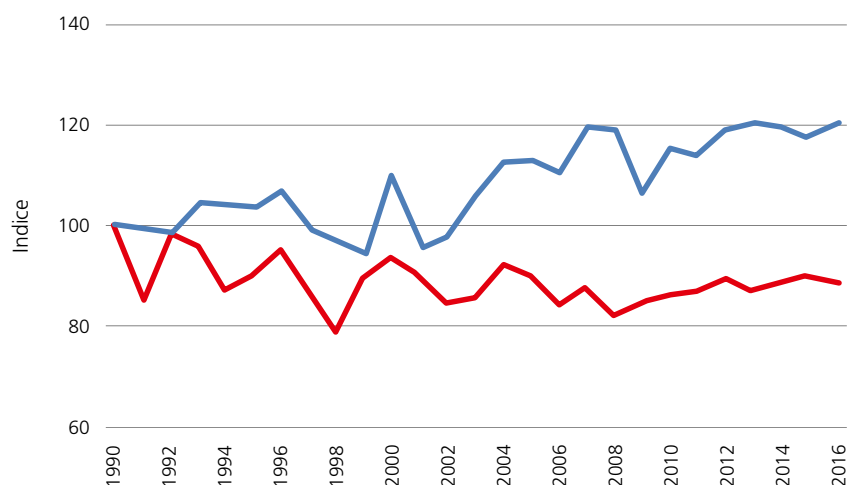


souvent un rôle déterminant. Une étude britannique portant sur 26 migrateurs au long cours a identifié la perte d'habitats dans l'aire d'hivernage comme un facteur important de leur régression. Au sud du Sahara, les nouvelles cultures progressent chaque année sur une surface plus grande que la Suisse, au détriment de la végétation naturelle. La disparition des habitats entraîne une diminution du nombre d'insectes, amplifiée par l'usage de pesticides.

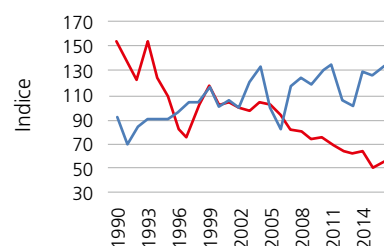
La chasse, légale ou non, ainsi que le changement climatique exercent aussi une influence. Le nombre d'oiseaux qui migrent de l'Europe vers l'Afrique en automne est estimé à plus de 2 milliards. Une étude de BirdLife International évalue le nombre d'oiseaux tués illégalement dans la zone méditerranéenne entre 11 et 36 millions. Indépendamment des aspects éthiques et de la question légale, l'incidence de la chasse sur les populations européennes est à considérer selon l'espèce. On suppose p. ex. que la chasse constitue, avec la disparition des habitats, la cause principale du déclin du Bruant ortolan et de la Tourterelle des bois. En Suisse, le Bruant ortolan a pratiquement disparu.

En raison des dérèglements climatiques, la végétation et les insectes se développent plus tôt qu'avant sous nos latitudes. Il peut en résulter que, chez les migrateurs au long cours, les jeunes naissent alors que l'offre alimentaire n'est plus à son maximum, ce qui réduit leurs chances de survie. Chez de nombreux passereaux qui hivernent au sud du Sahara, les périodes de migration sont plus fortement déterminées sur le plan génétique et sont donc moins souples que chez les migrateurs à courte distance. Des recherches récentes montrent que ces espèces réagissent avec lenteur aux variations des ressources alimentaires.

Les causes du recul des migrateurs au long cours ne disparaîtront pas de sitôt, que ce soit chez nous ou ailleurs. C'est pourquoi il y a peu d'espoir que la tendance s'inverse chez ces oiseaux.



Alors que le Swiss Bird Index SBI® pour les migrateurs à courte distance (en bleu) affiche une évolution positive, le SBI® pour les migrateurs au long cours (en rouge) est en baisse sur la période 1990–2016.



Leur apparence est semblable, mais leur évolution différente : tandis que le Pouillot véloce (en haut), un migrateur à courte distance, enregistre depuis 1990 une évolution positive à quelques exceptions près (en bleu), les effectifs du Pouillot fitis (en bas) ont chuté d'environ deux tiers (en rouge).



La probabilité de présence de la Tourterelle des bois en Suisse a été modélisée pour l'atlas des oiseaux nicheurs 2013–2016. Après une forte régression, la carte présente les zones de repli de l'espèce.

#### Informations complémentaires :

[www.vogelwarte.ch/etat/nidification](http://www.vogelwarte.ch/etat/nidification)

## Nicheurs rares en zones humides : grandes pertes et petits bénéfiques

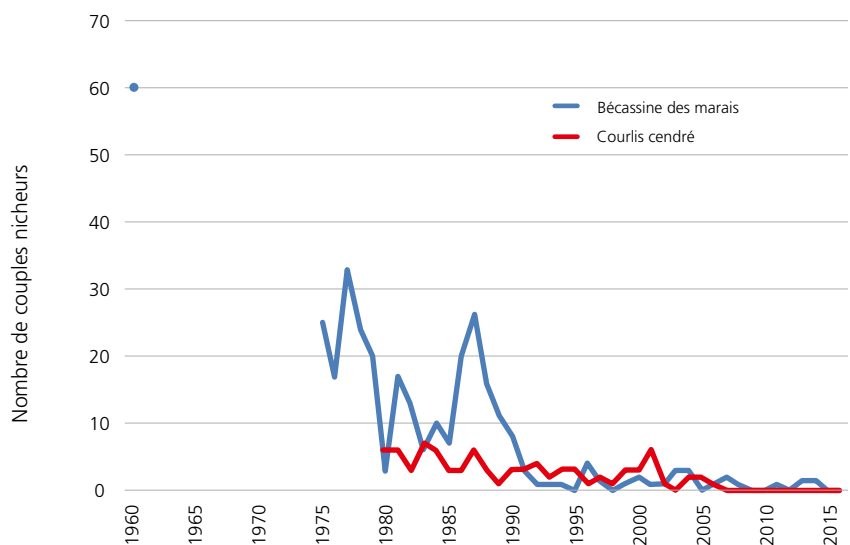
Des cartographies annuelles recensent les espèces nicheuses rares des zones humides dans le cadre du projet Monitoring en zone humide. Les relevés systématiques sont complétés par des observations occasionnelles. Comme certaines de ces espèces particulières sont répertoriées systématiquement depuis de nombreuses années, l'évolution des effectifs peut faire l'objet d'un suivi détaillé sur une durée relativement longue.

### La disparition du Courlis cendré

La dernière preuve de nidification du Courlis cendré en Suisse remonte à dix ans : le dernier oiseau couvant une ponte a été observé en 2006 dans le canton de Schwyz. Au début du XX<sup>e</sup> siècle, l'espèce occupait encore au moins 40 carrés d'atlas. En 1960, l'effectif était estimé à 40 couples. Le grand recul des zones humides dû aux améliorations foncières réalisées ces 150 dernières années est la cause principale de la disparition de cet oiseau comme espèce nicheuse chez nous. Les surfaces qui subsistent sont trop petites pour lui, comme pour d'autres espèces. De plus, les apports de nutriments, les dérangements dus aux promeneurs et la hausse des prédateurs au sol compromettent la survie de nombreuses espèces.

### La quasi-disparition de la Bécassine des marais

Il en va de même pour la Bécassine des marais, dont les effectifs ont déjà été décimés aux XIX<sup>e</sup> et XX<sup>e</sup> siècles en raison de la destruction de ses habitats. Autour de 1960, le nombre de couples en Suisse était estimé à 60. Ces dix dernières années, seuls 1 à 2 territoires ont été observés en cinq ans. À l'échelle européenne, les deux espèces enregistrent des baisses d'effectifs dues à la disparition de leurs habitats. La Suisse se situe en outre à la limite sud de l'aire de nidification et les populations périphériques sont souvent particulièrement vulnérables. Le retour de ces deux oiseaux comme espèces nicheuses paraît peu probable.

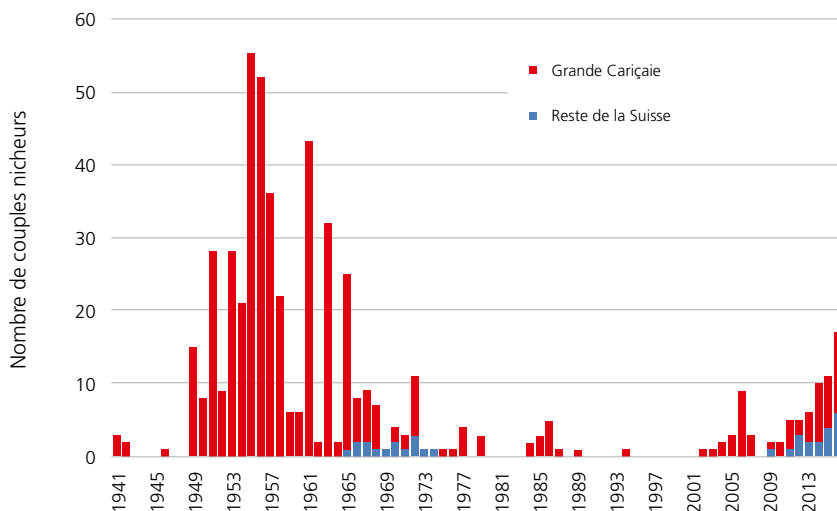


*Autrefois, le Courlis cendré et la Bécassine des marais étaient largement répandus en Suisse. Les relevés détaillés de ces dernières décennies n'ont pu que rendre compte de la disparition des derniers couples nicheurs.*

### Petite invasion de Cisticoles des joncs et observations de Luscinioles à moustaches en hiver

La Suisse se situe au nord-est de l'aire de répartition de la Cisticole des joncs (à gauche). L'espèce n'est pas observée chez nous chaque année. L'été et l'automne 2016 ont enregistré le plus fort afflux depuis 2001 : 9 individus, dont 5 mâles chanteurs, ont été observés entre juillet 2016 et début janvier 2017 dans quatre zones humides de Suisse centrale et orientale (Kaltbrunner Riet SG, Lauerzersee SZ, Maschwander Allmend ZG, Littau LU) et une zone humide de Suisse occidentale (Aubonne VD).

Pour la deuxième fois seulement, un mâle chanteur de Lusciniole à moustaches a hiverné de façon prolongée en Suisse : entre le 8 décembre 2016 et le 7 janvier 2017, un individu a été observé 7 jours sur le lac de retenue de Klingnau (AG). Le 28 décembre, la présence d'un individu a été constatée à Champ-Pittet (VD). Le Suisse se trouve à la limite septentrionale de la répartition et l'espèce n'y apparaît que de façon irrégulière. Dans le bassin méditerranéen, c'est un oiseau sédentaire.



La plupart des nidifications du Héron pourpré ont lieu dans les vastes réserves naturelles situées sur la rive sud du lac de Neuchâtel.

### Le retour du Héron pourpré

L'évolution du Héron pourpré est plus réjouissante. L'espèce méditerranéenne a colonisé la Suisse à partir de 1941, date à laquelle la première nidification a été découverte sur la rive sud du lac de Neuchâtel. Par la suite, plusieurs colonies (jusqu'à 54 couples en 1955) ont vu le jour dans la Grande Cariçaie. Dans les années soixante, des colonisations se sont enchaînées ailleurs dans les cantons de Berne et Vaud. À partir de 1962, la deuxième correction des eaux du Jura a entraîné une baisse du niveau d'eau dans les roselières et le nombre des couples nicheurs a une nouvelle fois diminué. Ce n'est qu'à partir de 2001 que des nidifications ont eu lieu à nouveau presque chaque année. Et, depuis 2009, l'effectif a constamment progressé, atteignant 17 couples nicheurs en 2016. L'attribution des vastes réserves naturelles à la Grande Cariçaie, la zone noyau de l'espèce a sans doute permis le nouvel essor de cette espèce sensible aux dérangements. Des facteurs climatiques ont probablement aussi joué un rôle. Cette recolonisation a coïncidé avec une forte hausse de l'espèce aux Pays-Bas.

### Commission de l'avifaune suisse

La Commission de l'avifaune suisse (CAvS) réunit un groupe d'experts indépendants. Sa mission principale est d'examiner si les observations ornithologiques inhabituelles sont suffisamment documentées pour être prises en considération dans la littérature scientifique. Cela concerne des espèces généralement rares en Suisse, comme la Cisticole des joncs et la Lusciniole à moustaches, mais aussi des espèces plus communes, observées à une date ou dans un lieu inaccoutumé, ou des espèces qui nichent pour la première fois en Suisse. La CAvS publie chaque année un rapport en allemand dans « Der Ornithologische Beobachter » et en français dans « Nos Oiseaux ».

### Bibliographie

Müller, C. (2017): Seltene und bemerkenswerte Brutvögel 2016 in der Schweiz. Ornithol. Beob. 114: 147-160.

**Informations complémentaires:**  
www.vogelwarte.ch/etat/nidification

## Oiseaux nicheurs de Suisse: tendances

Chacun des 174 oiseaux nicheurs de Suisse analysés<sup>1</sup> se voit attribuer une tendance positive, négative ou nulle pour l'ensemble de la période de suivi (généralement 1990–2016) et pour les dix dernières années (2007–2016). L'absence de tendance signifie qu'aucune variation statistiquement significative n'a été constatée durant la période d'observation, ce qui est le cas des populations effectivement stables ou au contraire très fluctuantes. La couleur de la dernière colonne indique le statut de l'espèce sur la Liste rouge suisse (rouge = sur la Liste rouge, orange = potentiellement menacée, vert = non menacée). Les points désignent les espèces prioritaires.

Espèce	Tendance 1990–2016	Tendance 2007–2016	Liste rouge Priorité
Canard chipeau	+		
Canard colvert	+		
Nette rousse	+	+	
Fuligule milouin			
Fuligule morillon	+		
Eider à duvet	+		
Harle bièvre	+	+	
Caille des blés			
Perdrix bartavelle	-		●
Gélinotte des bois			●
Lagopède alpin	-	+	●
Tétras lyre			●
Grand Tétras			●
Perdrix grise			●
Grèbe castagneux	-		
Grèbe huppé	-		
Grèbe à cou noir			
Grand Cormoran	+	+	
Blongios nain	+		
Héron cendré	+	+	
Héron pourpré	+	+	
Cigogne blanche	+	+	●
Bondrée apivore	+	+	
Milan noir <sup>2</sup>	+		
Milan royal	+		●
Gypaète barbu	+	+	●
Autour des palombes	+	+	
Epervier d'Europe	+	+	
Buse variable	+		
Aigle royal	+		
Faucon crécerelle	+	+	
Faucon hobereau	+		
Faucon pèlerin	+		
Râle d'eau			
Marouette ponctuée			
Râle des genêts	+		●
Gallinule poule-d'eau			
Foulque macroule	+	+	
Vanneau huppé	-	+	●
Petit Gravelot			●
Coullis cendré	-		●
Chevalier guignette	-		●
Bécasse des bois	-		●
Bécassine des marais	-		●
Sterne pierregarin	+		●
Mouette rieuse	-		●
Mouette mélanocéphale	+		
Goéland cendré		-	
Goéland leucophaé	+	+	

Espèce	Tendance 1990–2016	Tendance 2007–2016	Liste rouge Priorité
Pigeon colombin	+	+	
Pigeon ramier	+	+	
Tourterelle turque	+		
Tourterelle des bois	-		
Coucou gris			●
Effraie des clochers			●
Petit-duc scops	+		●
Grand-duc d'Europe	-		●
Chevêchette d'Europe			
Chevêche d'Athéna	+	+	●
Chouette hulotte			
Hibou moyen-duc <sup>3</sup>			
Chouette de Tengmalm	-	-	
Engoulevent d'Europe	-		●
Martinet noir <sup>2</sup>			●
Martinet pâle	+		
Martinet à ventre blanc	+		●
Martin-pêcheur d'Europe	+	+	●
Guêpier d'Europe	+	+	
Huppe fasciée	+	+	●
Torcol fourmilier		+	●
Pic cendré	-		●
Pic vert	+		
Pic noir	+		
Pic épeiche	+		
Pic mar	+	+	●
Pic épeichette	+		
Pic tridactyle		+	
Alouette lulu	+		●
Alouette des champs	-	-	●
Hirondelle de rivage	-		●
Hirondelle de rochers	+	+	
Hirondelle rustique			
Hirondelle de fenêtre	-		●
Pipit des arbres	-		
Pipit farlouse	-		
Pipit spioncelle			
Bergeronnette printanière	+		
Bergeronnette des ruisseaux			
Bergeronnette grise			
Cincla plongeur	+		
Troglodyte mignon	+		
Accenteur mouchet	+	+	
Accenteur alpin			
Rougegorge familial	+		
Rossignol philomèle	+		
Gorgebleue à miroir	+		
Rougequeue noir		+	
Rougequeue à front blanc	-		●



Espèce	Tendance 1990–2016	Tendance 2007–2016	Liste rouge Priorité	Espèce	Tendance 1990–2016	Tendance 2007–2016	Liste rouge Priorité
Tarier des prés	-	-	●	Sittelle torchepot			
Tarier pâtre	+	+		Tichodrome échelette		+	
Traquet motteux	+			Grimpereau des bois	+		
Monticole de roche				Grimpereau des jardins	+		
Monticole bleu				Loriot d'Europe	+		
Merle à plastron	-		●	Pie-grièche écorcheur	-	-	
Merle noir	+	+		Pie-grièche à tête rousse	-		●
Grive litorne	-		●	Geai des chênes	+		
Grive musicienne	+	+		Pie bavarde	+		
Grive draine	+			Cassenois moucheté			
Locustelle tachetée				Chocard à bec jaune			
Locustelle lusciniôide	+		●	Crave à bec rouge	+		
Hypolaïs icterine	-			Choucas des tours	+	+	●
Hypolaïs polyglotte	+	+		Corbeau freux	+	+	
Rousserolle verderolle				Corneille noire	+		
Rousserolle effarvatte				Grand Corbeau	+		
Rousserolle turdoïde	+	+	●	Etourneau sansonnet			
Fauvette épervière				Moineau domestique			
Fauvette babillarde				Moineau friquet	+		
Fauvette grisette			●	Niverolle alpine			
Fauvette des jardins	-	-		Pinson des arbres	+		
Fauvette à tête noire	+	+		Serin cini		-	
Pouillot de Bonelli	+	+		Venturon montagnard			
Pouillot siffleur	-		●	Verdier d'Europe		-	
Pouillot véloce	+			Chardonneret élégant	-		
Pouillot fitis	-	-	●	Tarin des aulnes	+		
Roitelet huppé	+			Linotte mélodieuse			
Roitelet à triple bandeau				Sizerin cabaret	+		
Gobemouche gris	-			Bec-croisé des sapins	+		
Gobemouche noir	+			Roselin cramoi		+	
Panure à moustaches				Bouvreuil pivoine	-		
Mésange à longue queue	+			Grosbec casse-noyaux	+		
Mésange bleue	+			Bruant jaune	+		
Mésange charbonnière	+			Bruant zizi	+		●
Mésange noire				Bruant fou	+		
Mésange huppée	+			Bruant ortolan	-	-	●
Mésange nonnette	+			Bruant des roseaux	-		
Mésange boréale <sup>2</sup>	+			Bruant proyer	-		●

<sup>1</sup> Sont incluses toutes les espèces ayant figuré au moins une fois depuis 1990 parmi les oiseaux nicheurs réguliers (c.-à-d. ayant niché 9 fois sur 10 années consécutives) et pour lesquelles nous disposons des données nécessaires. Sans les espèces introduites (p. ex. Cygne tuberculé, Tadorne casarca ou Faisan de Colchide), elles sont au nombre de 177. Concernant le Pic à dos blanc, le Gobemouche à collier et le Moineau cisalpin, aucune estimation n'a pu être réalisée faute de données.

<sup>2</sup> Période de suivi 1999–2016

<sup>3</sup> Période de suivi 1996–2016

### Espèces nicheuses irrégulières et occasionnelles

Depuis 2000, 27 autres espèces ont niché de manière irrégulière ou à titre exceptionnel en Suisse. Leurs populations nicheuses sont intégralement répertoriées dans la mesure du possible (tableau disponible sur Internet, cf. « Informations complémentaires »).

### Informations complémentaires :

[www.vogelwarte.ch/etat/nidification](http://www.vogelwarte.ch/etat/nidification)

### Bibliographie

Müller, C. (2017): Seltene und bemerkenswerte Brutvögel 2016 in der Schweiz. Ornithol. Beob. 114: 147–160.



Le Faucon pèlerin semblait sauvé et hors de danger. Les derniers chiffres concernant l'évolution de ses effectifs sont pourtant préoccupants.

## Faucon pèlerin : la fin de l'âge d'or

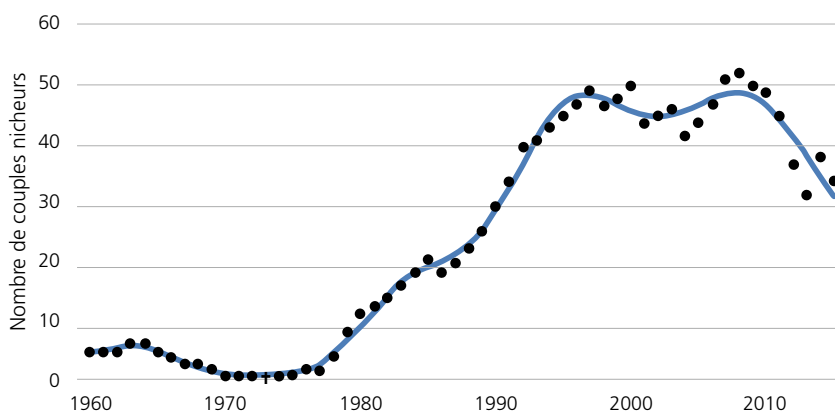
Le Faucon pèlerin est devenu une icône de la protection de la nature dans le monde. Dans les années soixante, il était à la limite de l'extinction en raison de l'usage de pesticides, mais l'interdiction de ces produits et la mise sous protection de l'espèce ont permis un redressement exceptionnel de ses populations. En 2005, il avait à nouveau colonisé toute la Suisse. Ses effectifs étaient estimés à environ 340 couples en 2010. En même temps, les Pèlerins ont commencé à nicher de plus en plus haut dans les Alpes et sur des falaises de plus en plus petites dans les zones basses, et les nidifications sur les bâtiments se sont multipliées.

### Un renversement de tendance inattendu

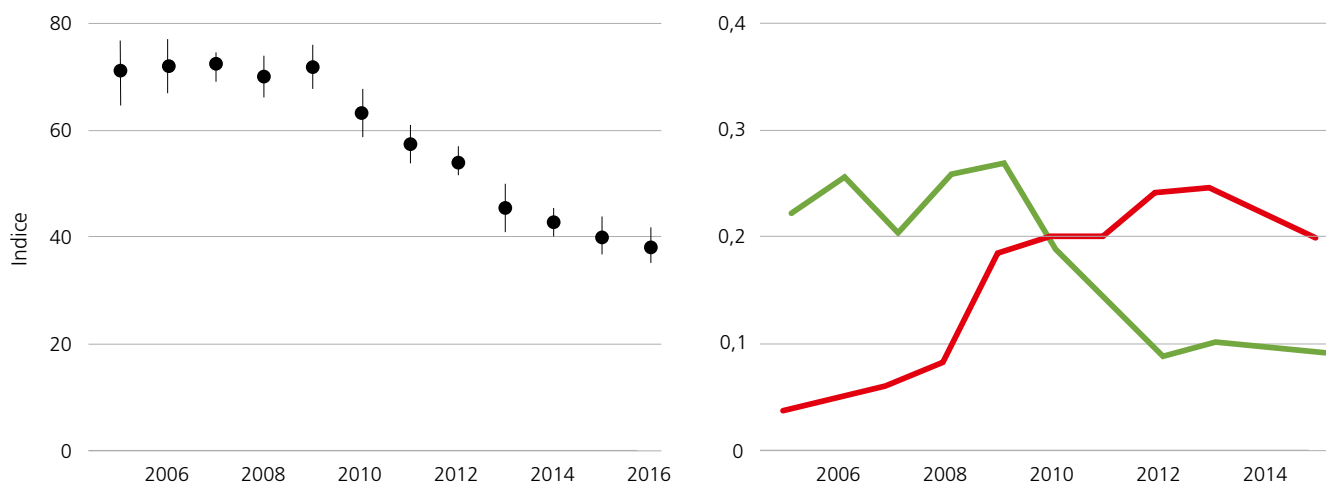
Depuis 2010, une accumulation de signes indique toutefois une dégradation de la situation : de plus en plus de sites de nidifications traditionnels sont abandonnés. C'est ce qui a incité à analyser avec plus de précision l'évolution des effectifs au cours de cette dernière décennie. Il

existe des chiffres détaillés en Suisse occidentale, où un groupe d'ornithologues engagés autour de Gabriel Banderet surveille les effectifs et le succès de nidification sur 90 falaises, dans le Jura septentrional, où un groupe autour de Marc Kéry récolte des données sur une centaine de falaises depuis 2005, et dans le

canton de Zurich, où Birdlife Zurich inventorie les effectifs depuis 2002. L'analyse de ces données a montré que le Faucon pèlerin a reculé respectivement de 36 %, 47 % et même 86 % dans ces trois régions. En Suisse occidentale, il y avait ainsi 51 couples en 2008 et seulement 33 en 2015, et dans le Jura septentrional,



Évolution des effectifs du Faucon pèlerin en Suisse occidentale (4993 km<sup>2</sup>) sur 56 ans (1960–2015). Les points noirs indiquent le nombre de couples observés. La ligne bleue indique l'évolution lissée des effectifs.



Évolution des effectifs (à g.) et taux d'extinction et de colonisation (à dr.) des Faucons pèlerins sur 12 ans (2005–2016) dans le Jura septentrional (3270 km<sup>2</sup>). En même temps que le recul des effectifs, le taux d'extinction (en rouge) est passé de 5 à 25 % et le taux de colonisation (en vert) de 25 à 10 %, ce qui suggère une mortalité accrue et un réservoir réduit d'oiseaux susceptibles de recoloniser les sites abandonnés.

73 couples en 2007 et seulement 38 en 2016. Dans le canton de Zurich, les effectifs sont passés de 7 couples en 2010 à un seul couple en 2014.

### Causes et protection

À l'origine de ces déclinés importants figurent en premier lieu des prédateurs naturels et « moins » naturels. Le Grand-Duc d'Europe est le principal prédateur du Faucon Pèlerin : il colonise les mêmes biotopes rocheux et, hormis dans les Alpes, il a augmenté ces 20 dernières années. Le Jura septentrional abrite aujourd'hui sans doute davantage de territoires de Grand-Duc que de Faucon Pèlerin. Depuis 2005, 22 territoires traditionnels du Faucon pèlerin (25 %) y ont été occupés au moins une fois par des Grands-Ducs. Quand un site de nidification du Pèlerin est colonisé par le Grand-Duc, il est presque toujours abandonné par les Faucons.

Depuis 2008, il est aussi devenu évident que la persécution des rapaces par les humains n'appartient pas encore au passé : plusieurs couples très féconds ont subitement disparu à Bâle et à Zurich. En 2011, l'empoisonnement d'un Faucon pèlerin, probablement par un éleveur de pigeons, a pu, pour la première fois, être prouvé. Depuis d'autres cas d'empoisonnement ont été découverts à Zurich, à Bâle et en Argovie, sans compter les cas non répertoriés, sans doute très nombreux. Grâce à l'engagement obstiné de

la police cantonale de Zurich en collaboration avec le groupe de travail Faucon pèlerin, deux coupables ont déjà pu être arrêtés et jugés.

### Perspectives

La réduction des effectifs du Faucon pèlerin liée au Grand-Duc est un processus naturel, qu'il faut accepter. En revanche, les persécutions illégales commises par les éleveurs de pigeons doivent absolument être combattues. Les épisodes récents ont révélé deux aspects : (1) même une espèce qui semblait sauvée peut à nouveau soudain reculer ; (2) un système d'alerte précoce, surtout pour les espèces rares, est essentiel pour identifier une

inversion de tendance. Ces prochaines années, la Station ornithologique intensifiera ses efforts afin de mettre sur pied de nouveaux projets de monitoring – et soutenir ceux qui existent déjà – destinés aux espèces difficiles à surveiller.

### Bibliographie

Inderwildi, E., W. Müller & R. Aye (2016) : Empoisonnements intentionnels de Faucons pèlerins et autres rapaces : reconnaître et signaler les cas suspects (fiche d'information du groupe de travail Faucon pèlerin). BirdLife Suisse, Zurich.  
Kéry, M., H. Schmid & T. Sattler (2016) : Bestandsentwicklung des Wanderfalken (*Falco peregrinus*) in der Schweiz mit besonderer Berücksichtigung des Zeitraums seit 2005. Schweizerische Vogelwarte, Sempach.



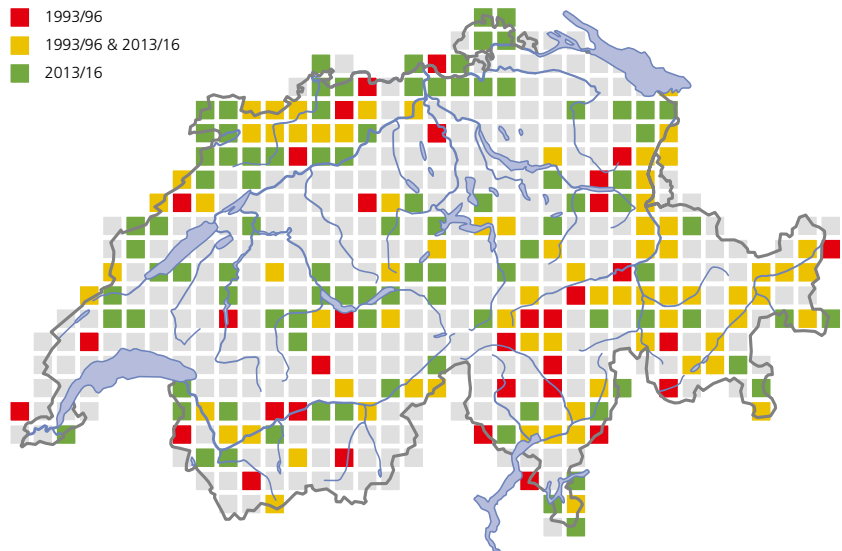
La destruction par empoisonnement d'oiseaux adultes se reproduisant avec succès se répercute rapidement sur les effectifs de régions entières.

# Monitoring du Grand-Duc: nouvelles perspectives grâce à la bioacoustique

Durant la première moitié du XX<sup>e</sup> siècle, les effectifs du Grand-Duc d'Europe étaient tombés à un niveau minimum en Suisse, essentiellement en raison des persécutions. Jusque dans les années septante, ils se sont redressés, pour atteindre environ 60 couples. Il s'est ensuivi une hausse marquée, avec des effectifs d'au moins 120 couples en 1993–1996. Par la suite, les populations du Jura et du Plateau ont continué à progresser, tandis que les observations dans les Alpes indiquaient une stagnation, voire un recul. En raison de difficultés méthodologiques, il est toutefois difficile d'établir des conclusions étayées concernant l'évolution de cette espèce nocturne et discrète.

Le Grand-Duc chante surtout entre fin janvier et fin mars, une période où peu d'ornithologues se promènent le soir dans les Alpes, en raison de la neige et du froid. Mais même s'ils font un surcroît d'efforts, le résultat n'est pas forcément au rendez-vous: l'expérience montre que l'activité vocale des mâles ou des couples est individuelle et dépend de nombreux facteurs (p. ex. météo, isolement du territoire), si bien que les contrôles même multiples de sites de nidification potentiels ne permettent pas de s'assurer que le Grand-Duc est présent ou non.

L'utilisation d'appareils qui enregistrent de manière autonome l'activité vocale nocturne sur des semaines accroît la fiabilité des conclusions, notamment dans les territoires

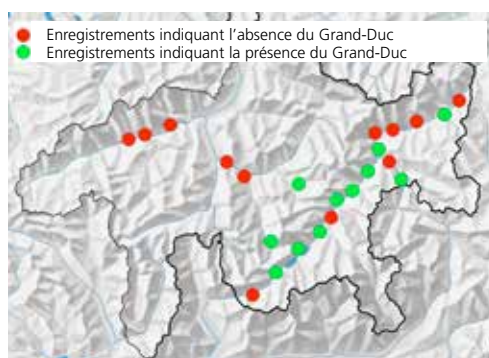


*Disparités régionales dans l'évolution du Grand-Duc entre les périodes d'atlas 1993–1996 et 2013–2016: dans le Jura et sur le Plateau, la part des carrés d'atlas occupés a augmenté de 56%, dans les Alpes septentrionales de 39% et dans les cantons alpins du Valais, des Grisons et du Tessin, de 11%. En 2013–2016, l'effort de recherche fourni fut supérieur à il y a 20 ans et les connaissances sont aujourd'hui meilleures. L'accroissement réel des populations a sans doute été plus faible et certaines régions alpines ont même probablement enregistré des baisses.*

inoccupés. Cet atout méthodologique est également apprécié par le collaborateur de la Station ornithologique, David Jenny, qui dirige le monitoring du Grand-Duc en Engadine. Depuis 2016, il surveille plus d'une douzaine de sites de nidification de cette manière, et ceci au prix d'un effort réduit! Grâce à un bilan intermédiaire positif, la Station ornithologique a pu étendre l'opération à d'autres parties des Grisons durant l'hiver 2017.

Des appareils d'enregistrement acoustique ont ainsi aidé les plus de 60 bénévoles du groupe ornithologique des Grisons et de la Station ornithologique qui, depuis quelques années, traquent le Grand-Duc dans le canton. D'autres appareils ont été posés par les gardes-chasses.

Ces prochaines années, la Station ornithologique souhaite étendre le monitoring acoustique à d'autres régions du pays.



*Au cours de l'hiver 2017, des enregistreurs acoustiques ont été posés sur 23 sites de nidification potentiels. Des couples de Grand-Duc ont ainsi pu être enregistrés sur 11 sites – sur trois d'entre eux, c'était la première fois depuis plusieurs années. Relief: Institut de cartographie, EPF Zurich.*

## Bibliographie

- Jenny, D. (2011): Bestandsentwicklung und Bruterfolg des Uhu *Bubo bubo* im Engadin. Ornithol. Beob. 108: 233–250.  
 Lardelli, R. & N. Zbinden (2017): Il Gufo reale *Bubo bubo* in Ticino: confronto fra tre censimenti (1987–1989, 2009–2011, 2013–2016). Ficedula 51: 25–31.  
 Schaub, M., A. Aebischer, O. Gimenez, S. Berger, & R. Arlettaz (2010): Massive immigration balances high anthropogenic mortality in a stable eagle owl population: Lessons for conservation. Biol. Cons. 143: 1911–1918.





*La Station ornithologique souhaite développer le monitoring acoustique du Grand-Duc d'Europe ces prochaines années.*



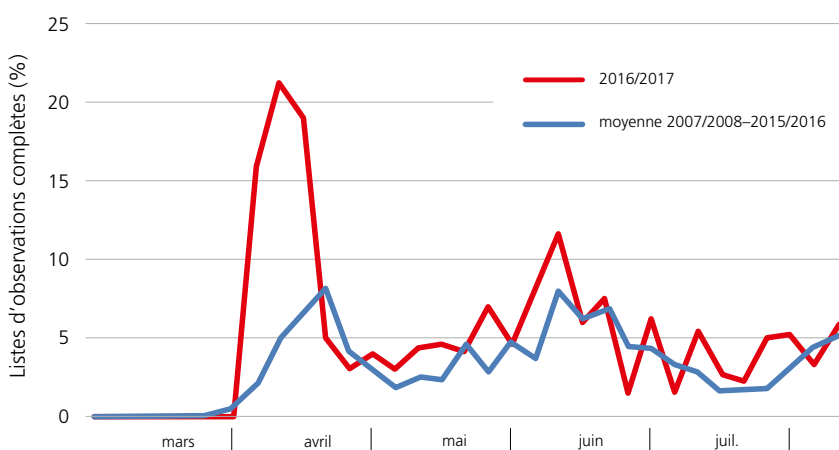
Oiseau nicheur montagnard en Suisse, la Fauvette babillarde hiverne en Afrique orientale et en Arabie. Le passage pré-nuptial chez nous atteint son apogée à la fin du mois d'avril.

## Le point sur les migrations

Nos connaissances sur les oiseaux se fondent sur une multitude d'observations consignées par les ornithologues bénévoles. Aujourd'hui, la majorité des observations sont saisies sur internet. En Suisse, la plate-forme ornitho.ch recueille ainsi chaque jour des milliers de données. Parallèlement, les carnets de terrain sont peu à peu remplacés par les téléphones portables. L'application

Naturalist permet ainsi à l'observateur de saisir ses observations sur le terrain. Il peut choisir de noter seulement certaines espèces ou, au contraire, toutes les espèces rencontrées, de manière à obtenir une liste exhaustive. Cette dernière option, utilisable sur le terrain avec Naturalist, fournit des données de grande valeur. En effet, les listes d'observations complètes donnent des

informations sur la présence de toutes les espèces, y compris celles qui n'ont pas été contactées. Il est ainsi possible de connaître non seulement les endroits où les espèces sont présentes, mais aussi ceux où elles n'ont pas été observées. De même, il devient possible de calculer la « fréquence » d'une espèce pour un endroit et une période donnés, c'est-à-dire le pourcentage de listes complètes sur lesquelles l'espèce est mentionnée.



Le pic du mois d'avril témoigne à la fois de l'arrivée précoce et du blocage de la migration pré-nuptiale chez la Fauvette babillarde en 2016.

### Les listes complètes

Les données des listes d'observations complètes permettent de comparer la phénologie de la migration entre les années. On constate ainsi qu'au cours du printemps 2016, plusieurs passereaux migrateurs au long cours sont arrivés en avance d'une semaine par rapport à la moyenne, ce qui a d'ailleurs aussi été noté en Allemagne. Ce fut p. ex. le cas des Hirondelles rustiques et de fenêtre ainsi que d'autres insectivores. Ces arrivées précoces sont probablement liées à un fort courant du sud, qui était actif en Méditerranée au début du mois d'avril. On remarque par ailleurs que la fréquence de la Fauvette babillarde était

deux fois et demie plus élevée que la moyenne en avril. Le même phénomène a été constaté chez d'autres migrateurs au long cours, comme le Rougequeue à front blanc et le Rossignol philomèle. Ce pic inhabituel est dû aux intempéries qui ont touché la Suisse en avril et qui ont contraint de nombreuses espèces en route vers le nord à interrompre leur migration pour faire escale chez nous.

### Invasions printanières

Le printemps 2016 restera dans les mémoires pour les afflux importants de plusieurs espèces méridionales ou orientales, comme le Héron garde-bœufs, le Bihoreau gris, la Fauvette passerinette et le Gobemouche à collier. L'afflux de ce dernier est le second de cette ampleur après celui de 2013. Il est d'autant plus remarquable que l'espèce est très rare hors du Tessin et des Grisons. On ne compte habituellement que deux

observations printanières en moyenne depuis 1980, ce qui contraste avec les 21 individus homologués par la Commission de l'avifaune suisse en 2013 et les 18 au moins en 2016.

### Faînée et vague de froid

Durant l'automne 2016 et l'hiver qui a suivi, les Pinsons du Nord ont été très peu nombreux en Suisse. Ceci est à mettre en rapport avec une faînée très abondante en Europe. Trouvant suffisamment de nourriture au nord de la Suisse, les Pinsons du Nord y sont vraisemblablement restés pour hiverner. Cette faînée généreuse est probablement aussi à l'origine de la faible fréquentation des mangeoires constatée à large échelle en Europe au cours de l'hiver: les oiseaux n'avaient pas besoin des mangeoires pour trouver de quoi se nourrir. Si les granivores ont passé un bel hiver, l'arrivée de la vague de froid

en janvier 2017 a eu des conséquences négatives sur certains migrateurs partiels. Selon les listes d'observations complètes, le Rougegorge familier s'est raréfié dans la seconde moitié de janvier.

### Poursuivre les efforts

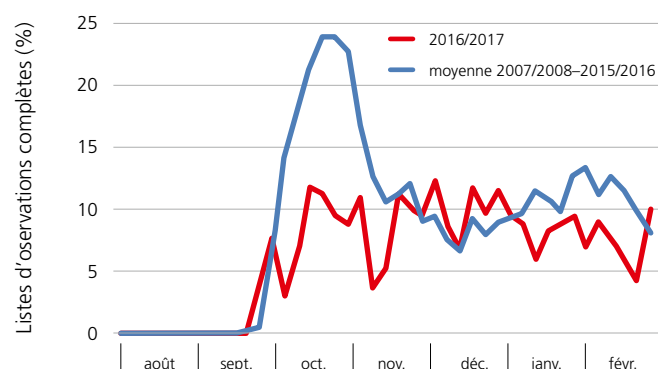
Actuellement, un peu moins de 30 % des données sont communiquées sous forme de listes d'observations complètes. Augmenter ce pourcentage est l'un de nos objectifs pour ces prochaines années, afin d'obtenir davantage de ces informations de haute valeur, non seulement pour des analyses touchant notre pays, mais aussi pour des projets internationaux comme EuroBirdPortal, où ces données jouent un rôle de premier plan.

#### Informations complémentaires:

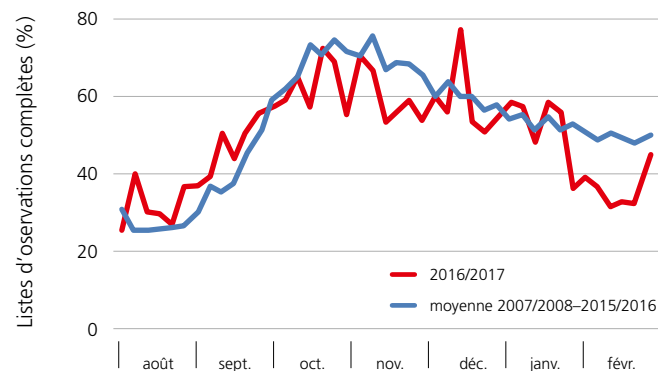
[www.vogelwarte.ch/etat/migration](http://www.vogelwarte.ch/etat/migration)



Le passage postnuptial du Pinson du Nord s'est révélé très modeste en 2016 et la fréquence de l'espèce a passé en dessous de la moyenne à partir de début janvier 2017.



Avec la vague de froid du mois de janvier 2017, la fréquence du Rougegorge familier a brusquement chuté en dessous de la moyenne pour ne remonter qu'à partir de fin février.







Le Merle noir (dans un plumage particulier ou dans son plumage habituel) est l'espèce la plus fréquemment signalée sur ornitho.ch. La galerie de photos réserve toujours de bonnes surprises.

## ornitho.ch : des données pour de nombreux usages

« Pro Natura prépare un nouveau plan d'entretien pour la région X. Pourrions-nous obtenir toutes les observations d'oiseaux pour nous y référer ? »  
 Ou : « Nous travaillons sur un modèle destiné à montrer la répartition future des principales espèces forestières dans les Alpes. Pourriez-vous nous fournir les observations sur la période de nidification de la Chouette hulotte, de la Chouette de Tengmalm et du Pic noir ? »  
 Ou : « Nous devons réaliser un contrôle

des résultats dans le cadre d'un projet de mise en réseau. Nous avons besoin des données actuelles de répartition des espèces rurales dans les communes X, Y et Z... ». Tel est le type de demandes adressées chaque jour aux centres de données. En 2016, la Station ornithologique a reçu plus de 300 requêtes émanant de bureaux d'études environnementales, d'ONG, d'administrations ou de scientifiques. Les demandes ont beaucoup évolué ces dix dernières années et

l'échange de données s'intensifie aussi sur le plan international. Grâce à ornitho.ch, nous pouvons aujourd'hui mieux répondre aux attentes car nous disposons d'une couverture géographique nettement supérieure et de données plus précises et plus actuelles qu'autrefois.

### Des données qui profitent à la protection et à la conservation

D'une manière générale, il est appréciable que les données ornithologiques



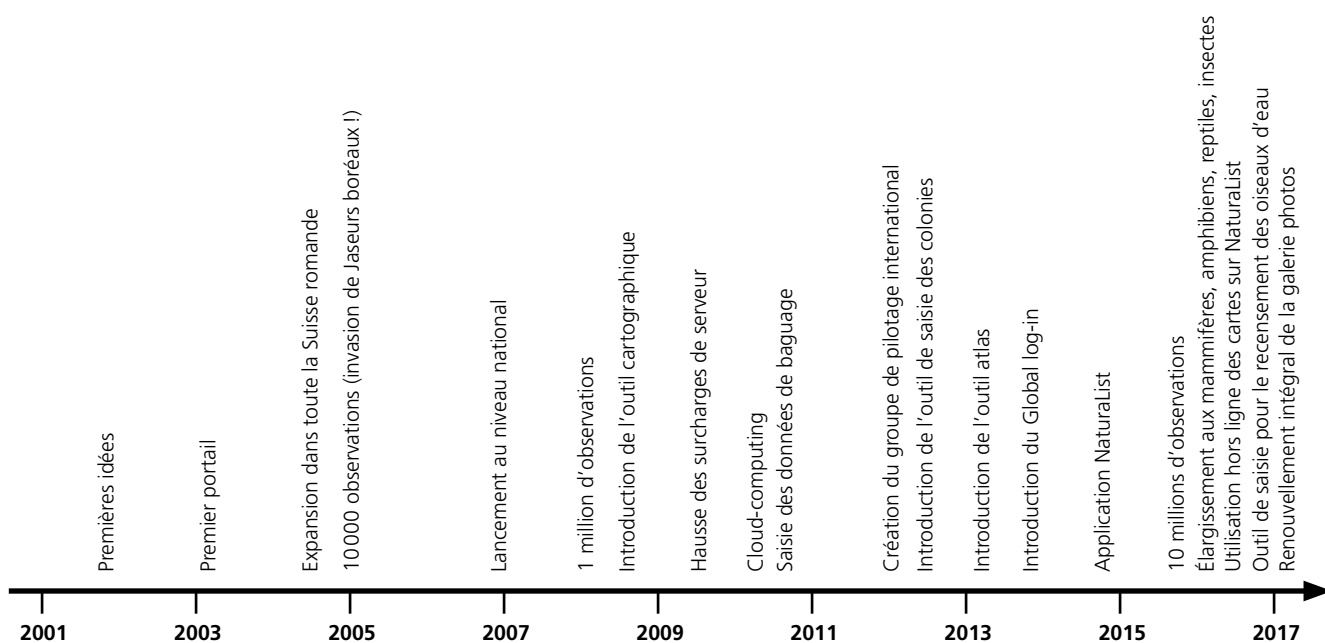
À la réunion des collaborateurs et collaboratrices de la Station ornithologique, Hans Schmid, responsable du groupe de pilotage international, livre un aperçu des 10 ans d'existence d'ornitho.ch.

### Un contrôle qualité en plusieurs étapes

Les observations collectées sur ornitho.ch servent entre autres à des évaluations scientifiques et à des planifications diverses. La présence de quelques erreurs sur plus d'un million de données saisies est inévitable. Mais celui qui les utilise doit être assuré que nous faisons absolument tout pour lui fournir des données aussi irréprochables que possible. Notre objectif est de parvenir à une fiabilité et une crédibilité élevée grâce à un contrôle qualité en plusieurs étapes.

Les observations saisies sont d'abord soumises à une vérification automatique pour contrôler qu'elles rentrent dans les normes sur le plan saisonnier, géographique et quantitatif. Si ce n'est pas le cas, l'observateur est automatiquement informé et doit confirmer sa saisie. S'il le fait, une trentaine de coordinateurs régionaux sont avisés et chargés d'étudier le cas. Les coordinateurs régionaux sont des ornithologues de terrain expérimentés, qui examinent les observations saisies et, en cas de doute, demandent des informations ou des précisions supplémentaires. L'enregistrement dans les banques de données de la Station ornithologique donne lieu à d'autres étapes du contrôle qualité. Enfin, les données transmises aux utilisateurs ne proviennent en règle générale que de collaborateurs bénévoles inscrits, c'est-à-dire des gens ayant une expérience de plusieurs années sur le terrain. Ils fournissent environ deux tiers des observations saisies sur ornitho.ch.





L'histoire d'ornitho.ch en quelques dates : lancé en 2003 à Genève et peu après en Suisse romande, ornitho.ch est mis en service dans toute la Suisse en 2007. Avec cette expansion et l'arrivée de la Station ornithologique, les quantités de données et les défis techniques augmentent – et, parallèlement, des solutions innovantes sont développées en permanence.

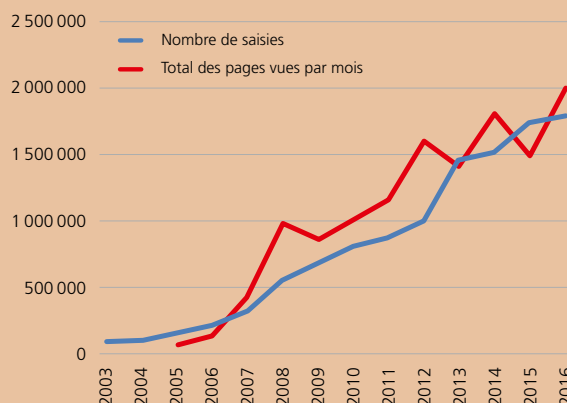
soient bien plus fréquemment utilisées aujourd'hui dans les planifications et les analyses scientifiques. Elles profitent ainsi directement aux efforts de protection, de même qu'à la conservation des espèces, en permettant d'indiquer directement les individus vulnérables (p. ex. Râle des genêts), de mieux délimiter les futures zones de conservation (p. ex. Torcol fourmilier) ou d'étayer les contrôles de résultats (p. ex. Huppe fasciée). Chaque observateur a ainsi

la satisfaction de savoir que ses saisies n'atterrissent pas simplement au milieu d'un énorme tas de données, mais servent constamment à de nombreuses utilisations pratiques. Pour les centres de données, le défi consiste aujourd'hui à opérer une sélection optimale des données en tenant compte à la fois des intérêts de la protection des espèces sensibles, de la considération due à chaque observateur et des attentes de la part des clients. Ils doivent

les traiter de façon à ce qu'elles remplissent leur but principal, sans suggérer une pseudo-exactitude (même dans le cas des localisations précises, les oiseaux ont un besoin d'espace spécifique à leur espèce) ou donner lieu à de mauvaises interprétations. Cela exige que les données sélectionnées continuent d'être examinées et que des ajustements individuels soient réalisés, et dans certains cas, que les observateurs soient consultés.

### Les 10 ans d'ornitho.ch

Début 2007, ornitho.ch est mis en service dans toute la Suisse. Auparavant, la plate-forme développée par Biovision S.à.r.l. à Ardon (VS) avait déjà connu un franc succès à Genève, puis en Suisse romande. Depuis, près de 15 000 personnes se sont inscrites et ont enregistré plus de 13 millions d'observations. Le nombre de saisies annuelles a été multiplié par cinq entre 2007 et 2016. Les années 2013–2016 ont apporté un élan supplémentaire car l'ensemble des données destinées à l'atlas des oiseaux nicheurs a été collecté via ornitho.ch. Le nombre de pages vues par mois n'a cessé d'augmenter lui aussi : il est maintenant de 1 à 2 millions. Au printemps 2016, ornitho.ch a été ouvert aux mammifères, reptiles, amphibiens ainsi qu'à certains insectes. Cette option est activement utilisée depuis. Grâce à ses 400 000 documents photographiques et sonores, ornitho.ch joue aussi un rôle appréciable dans la formation autodidacte. Il existe à présent en Europe une famille ornitho de plus de 40 portails sur lesquels environ 100 millions d'observations ont été signalées.





Il y a 40 ans, l'observation d'une Grande Aigrette était un événement. Aujourd'hui, il n'est pas rare de voir des groupes assez importants sur le Plateau, surtout en hiver, comme sur cette photo provenant de Hongrie.

## L'essor des grands échassiers

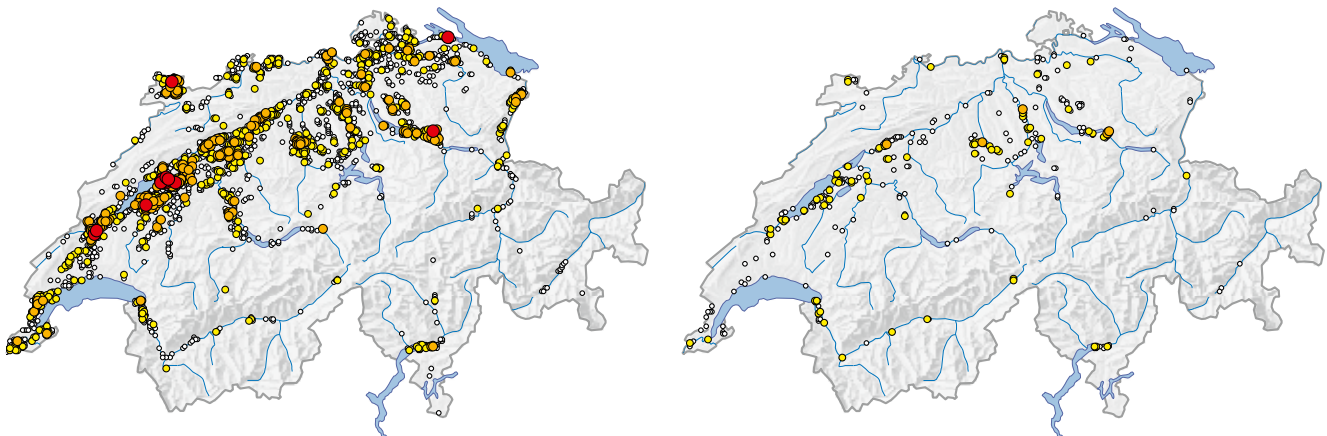
Il est difficile de s'imaginer que, vers 1900, il ne restait plus qu'une cinquantaine de couples de Hérons cendrés en Suisse, à cause de l'intense persécution dont l'espèce faisait l'objet. Un peu plus d'un siècle plus tard, grâce aux mesures de protection, ce Héron est de nouveau

bien répandu et ne craint plus la proximité directe de l'homme. D'autres grands échassiers ont suivi et suivent encore une évolution similaire. Ils sont observés en nombre croissant en Suisse au cours de leurs migrations ou de leur hivernage. Il s'agit notamment de plusieurs espèces

d'ardéidés, des deux espèces de Cigognes et de la Grue cendrée.

### La Grande Aigrette en expansion

Pourchassée pour ses belles plumes ornementales, la Grande Aigrette a subi un fort déclin au XIX<sup>e</sup> et au début du



Bien plus clairsemée en période de reproduction, la Grande Aigrette s'observe néanmoins dans toutes les régions du pays, y compris dans les vallées alpines. Les points représentent le nombre maximum d'individus par site d'observation entre 2013 et 2016. Mai à juillet (à droite, n=311) et août à avril (à gauche, n=2395). Points blancs=1-2 ind., points jaunes=3-10 ind., points orange=11-50 ind., points rouges=51-200 ind.

XX<sup>e</sup> siècle dans son aire de répartition du sud-est de l'Europe. Ce n'est qu'à partir des années septante que ses effectifs ont augmenté à nouveau, inaugurant une phase de colonisation en direction de l'Europe de l'Ouest. La présence hivernale s'est renforcée à partir des années nonante à l'ouest de l'aire traditionnelle et l'espèce a étendu son aire de reproduction jusqu'à l'Espagne, la France, l'Angleterre, le sud de la Suède et les pays baltes.

Extrêmement rare au début du XX<sup>e</sup> siècle, la Grande Aigrette est devenue annuelle en Suisse à partir de 1972. Dans les années septante, les observations concernaient surtout des oiseaux de passage vus à la fin de l'automne et à la fin du printemps. Par la suite, les données hivernales sont devenues plus fréquentes, mais il a fallu attendre l'hiver 1985/86 pour constater les premiers hivernages continus, devenant réguliers à partir de 1994/95. Jusqu'au milieu des années nonante, la Grande Aigrette apparaissait surtout à proximité des lacs et cours d'eau du Plateau et pénétrait rarement à l'intérieur des Alpes. Par ailleurs, le nombre d'oiseaux restait modeste, les groupes ne dépassant jamais 10 individus. Dans les années 2000, l'espèce présentait le profil typique d'un oiseau hivernant, arrivant à partir de septembre et repartant en mars, avec un léger pic de passage en octobre. Avec l'augmentation croissante du nombre d'hivernants, les périodes de passage se sont allongées au

printemps et en automne : non seulement les oiseaux partent toujours plus tardivement et reviennent toujours plus précocement, mais un nouveau pic pré-nuptial est apparu début mars, tandis que celui de fin octobre s'est accentué. Ces dix dernières années, la taille des groupes a, elle aussi, augmenté et les rassemblements de plus de 50 oiseaux ne sont désormais plus limités au lac de Neuchâtel. De même, sa présence dans les vallées alpines s'est renforcée. Les observations estivales sont aussi devenues plus nombreuses, bien que dans une proportion nettement plus faible. Ainsi, les données du mois de juin ne représentent actuellement que 0,5 % du volume total annuel. Néanmoins, cela a suffi pour que l'espèce se reproduise au lac de Neuchâtel en 2013 et tente à nouveau de le faire les années suivantes.

### Evolutions réjouissantes

La présence de l'Aigrette garzette s'accroît aussi en Suisse, avec quelques cas d'hivernages ces dernières années, des observations plus fréquentes en été et en automne, et même une tentative de reproduction en 2014. Les populations reconstituées de Cigognes blanches font aussi preuve d'une dynamique positive, comme en témoignent les grands groupes de plus de 150 migrateurs que l'on voit de nouveau depuis une douzaine d'années.

Ces développements sont de beaux exemples de succès pour les efforts de protection consentis dans les pays

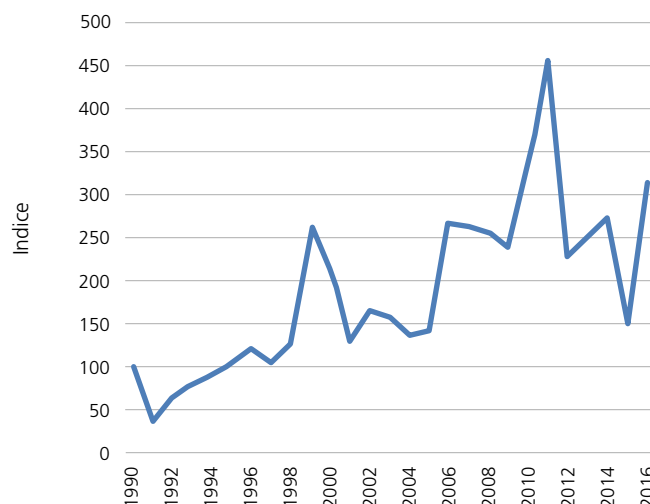
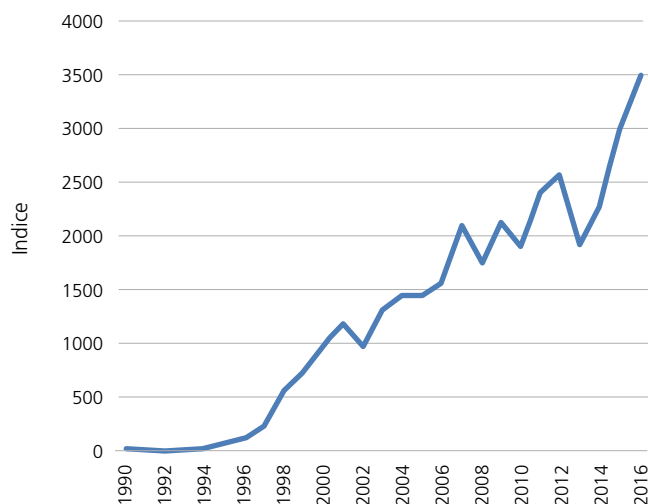


Outre la Grande Aigrette, l'Aigrette garzette, plus petite, est de plus en plus présente en Suisse. En 2016, 1920 observations ont été signalées.

abritant les colonies de reproduction. Outre l'interdiction de la chasse, la mise sous protection des zones humides joue aussi un rôle important dans cette dynamique. Pour ces oiseaux, ces milieux sont essentiels pour la nidification et la recherche de nourriture. Il est probable que les hivers doux des dernières décennies ont également permis à certaines espèces comme l'Aigrette garzette d'étendre leur aire de reproduction vers le nord et l'intérieur du continent.

#### Informations complémentaires :

[www.vogelwarte.ch/etat/migration](http://www.vogelwarte.ch/etat/migration)



La présence de Grande Aigrette (à gauche) et de l'Aigrette garzette (à droite) s'accroît en Suisse, en nombre plus modeste pour la seconde.



Les canards de surface comme cette Sarcelle d'hiver ont particulièrement profité du bas niveau d'eau sur le lac de Constance.

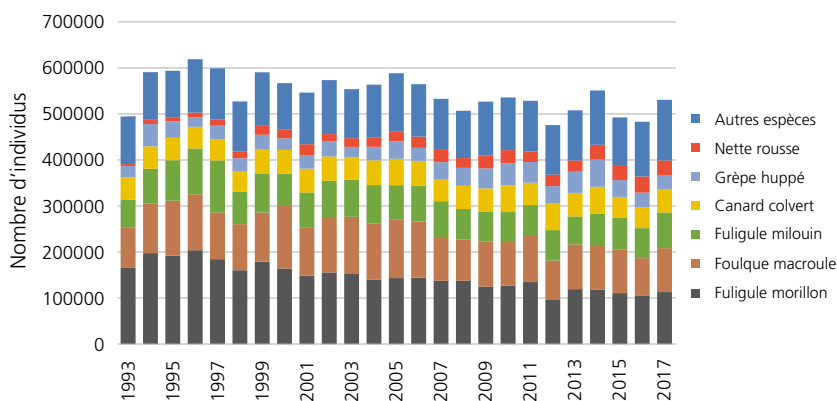
## Les effets de la sécheresse

L'automne et l'hiver 2016/17 se sont distingués par une sécheresse marquée. Sur le lac de Constance, en particulier, le bas niveau d'eau qui en a résulté a fait exploser les records des effectifs

de canards de surface. Quelques jours avant le recensement de janvier, la température a en outre nettement chuté, ce qui a provoqué l'afflux d'hivernants venus du Nord.

### Nombreux canards de surface sur le lac de Constance

En novembre 2016, l'effectif total des oiseaux d'eau en Suisse (rives limitrophes du lac de Constance et du Léman



Effectifs de janvier des oiseaux d'eau en Suisse (rives limitrophes du lac de Constance et du Léman incluses) répartis sur 6 espèces fréquentes et les espèces restantes. L'effectif total des oiseaux d'eau a enregistré un léger recul ces 25 dernières années, principalement dû à la baisse des Fuligules morillons.

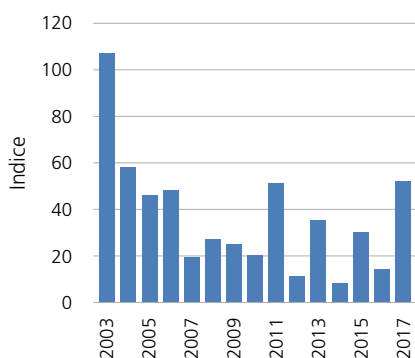
### Faibles répercussions de la grippe aviaire

Entre le 4 novembre 2016 et janvier 2017, 124 cas de grippe aviaire (virus H5N8) ont été enregistrés, essentiellement sur les lacs de Constance, Neuchâtel et Léman. Les Fuligules morillons étaient les principaux touchés. Le virus a été décelé chez 18 espèces au total en Suisse. Contrairement aux autres pays européens, la Suisse n'a relevé aucun cas chez les volailles d'élevage. La grippe aviaire a donc eu nettement moins de répercussions que lors de l'hiver 2005/06.

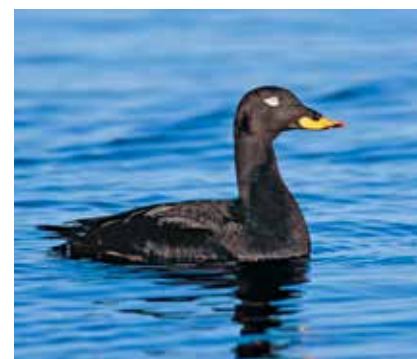
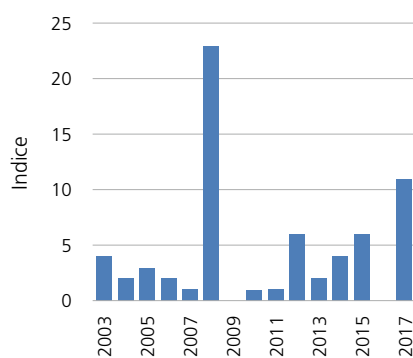




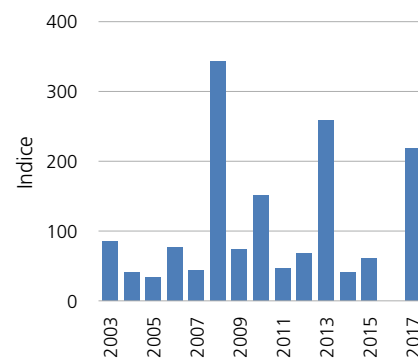
Harle piette



Harelde boréale



Macreuse brune



Évolution des effectifs de janvier de quelques espèces septentrionales ces 15 dernières années. L'hiver 2016/17 se singularise par ses chiffres élevés.

inclus) était plutôt bas, avec 458 000 individus. En janvier 2017, il était légèrement supérieur à la moyenne de ces dix dernières années, avec 531 000 individus. Les effectifs de canards barboteurs sur le lac de Constance ont été spectaculaires cet hiver, entraînant une succession de nouveaux records historiques à l'échelle suisse: les Canards chipeaux (16 800 individus, dont 11 900 sur le lac de Constance), les Sarcelles d'hiver (12 300, lac de Constance: 9200), les Canards siffleurs (4200, lac de Constance: 2900), les Canards souchets (1730, lac de Constance: 1330) et les Canards pilets (1620, lac de Constance: 1500) étaient environ deux fois plus nombreux que les années moyennes. En revanche, les Fuligules morillons ont poursuivi leur baisse, affichant un nouveau minimum en novembre 2016 avec quelque 76 000 individus.

#### Afflux d'hivernants septentrionaux

Quelques espèces septentrionales se montrent rarement sur les eaux suisses et hivernent habituellement sur le littoral de la mer du Nord et de la Baltique. A l'échelle suisse, les effectifs hivernaux

de ces espèces fluctuent énormément. Ce n'est que lorsque les conditions deviennent très rigoureuses dans le Nord qu'une partie des effectifs se replie sur des eaux plus méridionales, comme ce fut à nouveau le cas en janvier. Au tout début de l'année, une dépression venue du nord-est de l'Europe a amené de l'air froid continental en Allemagne. Résultat, la présence en relativement grand nombre de quelques espèces nordiques, notamment sur le lac de Constance, a fait la joie des ornithologues lors du comptage de janvier. Ainsi, 52 Harles piettes ont été recensés (moyenne des 15 dernières années=37). Les Hareldes boréales étaient aussi particulièrement nombreuses (11 individus, 15 ans=4), tout comme les Fuligules milouinans (174 individus, 15 ans=75). Les observateurs ont aussi dénombré 219 Macreuses brunes, alors qu'un seul individu avait été recensé l'année précédente. (Total recensement janvier, Suisse, rives limitrophes du lac de Constance et du Léman incluses).

En revanche, les effectifs de certains hivernants nordiques typiques ont été faibles cette année, en particulier ceux

du Garrot à œil d'or, du Fuligule morillon et du Goéland cendré. Chez ces espèces, on constate depuis des années un changement profond des habitudes d'hivernage. Cette évolution ne semble guère être influencée par un hiver froid isolé.

#### Informations complémentaires:

[www.vogelwarte.ch/etat/hiver](http://www.vogelwarte.ch/etat/hiver)

#### Recensement des oiseaux d'eau: nouveau mode de saisie sur ornitho.ch

L'hiver dernier, les résultats des comptages des oiseaux d'eau ont pu être enregistrés via ornitho.ch par le biais d'un nouveau module développé à cet effet et utilisé par de nombreux responsables de secteurs. L'un de ses principaux avantages est que ces derniers disposent ainsi immédiatement des observations sur leur propre compte ornitho et que les chiffres sont transmis automatiquement. Nous en profitons pour remercier ici tous les bénévoles pour leur collaboration aux recensements en dépit de leurs doigts gourds!



Comptage des oiseaux d'eau sur le lac de Constance par l'Ornithologischen Arbeitsgemeinschaft Bodensee (OAB) au début des recensements.

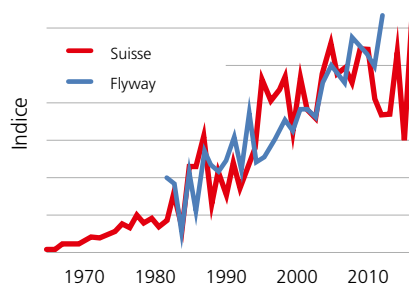
## Oiseaux d'eau: les résultats de 50 ans de recensements

Les recensements internationaux des oiseaux d'eau représentent le plus vaste programme de surveillance d'animaux sauvages à long terme au monde. Ils se déroulaient pour la 50<sup>e</sup> fois en janvier 2016. Au cours de ce demi-siècle, le monde des oiseaux d'eau a connu de profondes évolutions.

### Était-ce vraiment mieux avant ?

Il y a 50 ans, les effectifs des oiseaux d'eau étaient nettement plus bas qu'aujourd'hui sur les lacs et cours d'eau suisses. Leurs conditions de vie étaient plus difficiles à l'époque. Des hivers froids comme celui de 1962/63 provoquaient des chutes massives d'effectifs. Par ailleurs, les oiseaux d'eau faisaient l'objet d'une chasse intensive; l'avènement des réserves a permis la création des premières zones de tranquillité. La pollution des eaux due aux apports de nutriments a atteint son apogée dans les années septante, entraînant la disparition des peuplements de characées, des algues essentielles à l'alimentation de nombreuses espèces. Enfin, les moules zébrées (*Dreissena*)

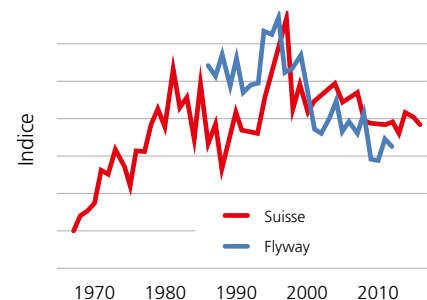
colonisèrent les eaux suisses à partir des années soixante. Aujourd'hui, elles constituent une ressource alimentaire importante notamment pour les canards plongeurs.



Évolution indexée des effectifs hivernaux suisses et internationaux du Canard chipeau (à gauche) et du Fuligule milouin (à droite).

### Évolutions actuelles

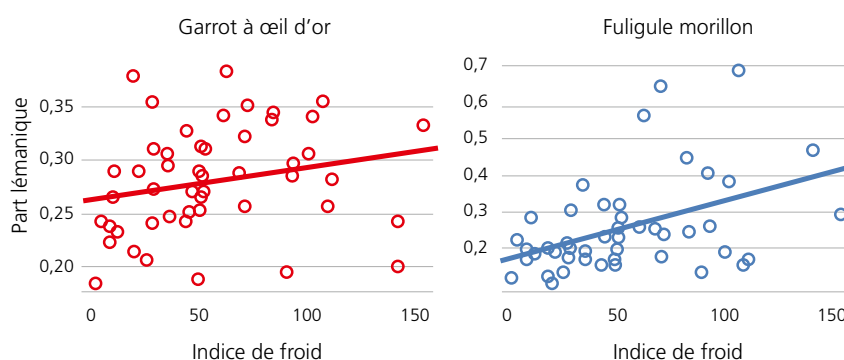
Ces dernières années, l'effectif de janvier en Suisse (eaux frontalières incluses) tourne autour de 500 000 individus, avec une légère tendance à la baisse. Les



effectifs de janvier des trois hivernants les plus communs – Fuligules morillons et milouins et Foulques macroules – ont nettement régressé ces 20 dernières années. Ces reculs sont allés de pair avec l'évolution négative des effectifs internationaux. Ce déclin est notamment attribué à la destruction des habitats de reproduction et à la hausse des apports de nutriments dans les aires de reproduction d'Europe septentrionale et orientale. En outre, les Morillons nordiques viennent de moins en moins jusqu'en Europe centrale car ils hivernent plus près de leurs aires de nidification. Chez d'autres espèces par contre, les effectifs hivernaux suisses sont actuellement en nette progression, chez le Canard chipeau, par exemple, dont la population nicheuse européenne s'accroît aussi. Dans bien des cas, ce sont donc des changements à grande échelle qui sont à l'origine des hausses ou des baisses dans notre pays.

### Nette rousse: rétablissement des effectifs

Il y a cependant très probablement aussi des cas où des améliorations locales des conditions de vie peuvent exercer une influence à large échelle sur les effectifs d'une espèce, comme le montre la progression des Nettes rousses. A la fin des années quatre-vingt, la population de cette espèce était estimée à 20 000 individus en Europe occidentale. Elle nichait principalement sur la péninsule Ibérique, où elle était mise à mal par la chasse et la sécheresse. En Europe centrale, la Nette rousse venait depuis longtemps à certains endroits pour muer à la fin de l'été, mais ne restait pas pour hiverner. Les choses ont changé au début des années



*Durant les hivers froids, le lac Léman constitue une zone importante pour les oiseaux d'eau. Les graphiques ci-dessus indiquent la proportion des effectifs hivernaux observés sur le Léman.*

nonante, quand les lacs suisses ont été à nouveau colonisés par les characées en raison de l'amélioration de la qualité des eaux. Les Nettes rousses sont arrivées en nombre rapidement croissant en Suisse et y ont séjourné de plus en plus longtemps, profitant de l'offre alimentaire mais aussi de la protection dont elles jouissent dans notre pays. Cette situation a contribué au rétablissement de l'effectif ouest-européen, qui s'élève désormais à 50 000–60 000 individus, dont plus de la moitié hiverne en Suisse. Parallèlement, la population nicheuse a aussi augmenté, mais elle demeure réduite.

### Influence du niveau d'eau sur les effectifs

Les oiseaux d'eaux vivent dans un environnement dynamique. Ils doivent faire preuve de flexibilité face aux variations dans l'offre et la disponibilité alimentaires. Un facteur décisif, qui influence surtout la disponibilité de la nourriture, est le niveau d'eau. Sur le lac de Constance, un niveau d'eau faible a un

impact nettement positif sur les effectifs de canards de surface, la recherche de nourriture étant plus aisée dans les eaux peu profondes. Sur le lac de Neuchâtel, c'est bizarrement l'inverse qui a été constaté. Les années où le niveau d'eau est élevé, Fuligules morillons, Fuligules milouins et Foulques macroules affichent des effectifs supérieurs. Il est probable que cela soit aussi lié à la disponibilité de nourriture, mais on ignore quelle est la corrélation exacte.

### Lac Léman: un havre de sécurité par grands froids

Traditionnellement, les lacs de Constance et de Neuchâtel sont ceux qui abritent le plus d'oiseaux d'eau. Le lac Léman se profile toutefois comme une solution de repli intéressante quand les zones peu profondes des autres grands lacs commencent à geler. En général, les rives du lac Léman ne gèlent pas en raison de sa profondeur et de sa situation. Plus l'hiver est froid, plus la part de la population hivernale suisse qui séjourne sur le Léman est importante. C'est ce qu'on observe par exemple chez le Fuligule milouin et le Fuligule morillon.



*Les Nettes rousses profitent de la croissance accrue des algues characées, qui grâce à l'amélioration de la qualité des eaux progressent à nouveau dans les lacs suisses.*

### Bibliographie

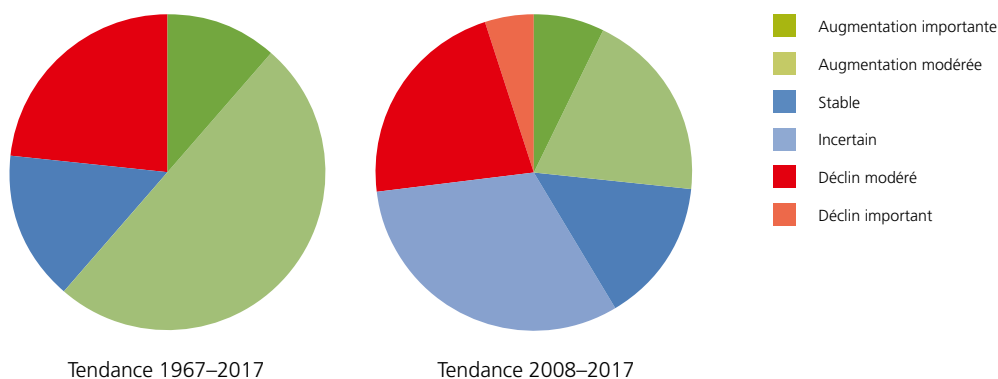
Fox, A. D., A. Caizergues, M. V. Banik, K. Devos, M. Dvorak, M. Ellermaa, B. Folliot, A. J. Green, C. Grüneberg, M. Guillemain, A. Haland, M. Hornman, V. Keller, A. I. Koshelev, V. A. Kostyushin, A. Kozulin, L. Lawicki, L. Luigujoe, C. Müller, P. Musil, Z. Musilová, L. Nilsson, A. Mischenko, H. Pöysä, M. Sciban, J. Sjenicic, A. Stipniece, S. Svazas & J. Wahl (2016): Recent changes in the abundance of Common Pochard *Aythya ferina* breeding in Europe. *Wildfowl* 66: 22–40.

### Oiseaux d'eau hivernants

Effectifs de janvier 2017 en Suisse (rives limitrophes du lac de Constance et du lac Léman incluses) et évolution à long et à court terme (en pourcentage). L'absence de tendance signifie qu'aucun changement significatif sur le plan statistique n'a été constaté sur la période étudiée, ce qui est le cas des populations effectivement stables mais aussi de celles qui enregistrent des fluctuations importantes.

Espèce	Effectif janv. 2017	% Tendance 1967–2017	% Tendance 2008–2017
Cygne tuberculé	7103	60	10
Cygne de Bewick	31		308
Cygne chanteur	1318	> 1000	29
Oie des moissons	3	-66	-96
Oie rieuse	27		
Oie cendrée	2055		141
Bernache du Canada	2		
Bernache nonnette	7		
Ouette d'Egypte	72		
Tadorne casarca	1233		363
Tadorne de Belon	27		-45
Canard mandarin	106		-41
Canard siffleur	4198	> 1000	-47
Canard chipeau	16786	> 1000	-13
Sarcelle d'hiver	12298	34	-1
Canard colvert	49540	-15	-15
Canard pilet	1622	705	-8
Sarcelle d'été	1		
Canard souchet	1735	870	44
Nette rousse	31333		33
Fuligule milouin	77444	104	22
Fuligule nyroca	65	461	50
Fuligule morillon	113250	66	-23
Fuligule milouinan	174	-19	28
Eider à duvet	39	-58	-11
Harelde boréale	11		
Macreuse noire	3		
Macreuse brune	219	61	-83
Garrot à œil d'or	4728	-26	-51
Harle piette	52	-53	-48

Espèce	Effectif janv. 2017	% Tendance 1967–2017	% Tendance 2008–2017
Harle huppé	63	574	-41
Harle bièvre	5702	259	-2
Plongeon catmarin	13		-35
Plongeon arctique	74	> 1000	-55
Plongeon imbrin	1		
Grèbe castagneux	4211	-48	12
Grèbe huppé	32111	69	-17
Grèbe jougris	41	-22	8
Grèbe esclavon	20		-31
Grèbe à cou noir	4351		5
Grand Cormoran	5463	> 1000	6
Butor étoilé	9		-71
Grande Aigrette	446		236
Héron cendré	1886	119	38
Gallinule poule-d'eau	965		13
Foulque macroule	95201	-22	-9
Bécassine des marais	256		64
Courlis cendré	875		24
Chevalier guignette	36		27
Mouette mélanocéphale	0		
Mouette rieuse	44568		
Goéland cendré	2067		
Goéland brun	11		
Goéland argenté	12		
Goéland leucophée	3558		
Goéland pontique	132		
Mouette pygmée	0		
Martin-pêcheur d'Europe	272		92
Bergeronnette des ruisseaux	783		30
Cincla plongeur	1071		-8



Sur le long terme, une majorité d'espèces enregistre une hausse. À court terme, aucune tendance n'est clairement identifiable. Sur ces dix dernières années, c'est le Tadorne casarca qui a le plus progressé, suivi du Cygne de Bewick et de la Grande Aigrette.

**Informations complémentaires:**

[www.vogelwarte.ch/etat/hiver](http://www.vogelwarte.ch/etat/hiver)





*En janvier 2017, en raison du froid, les Fuligules milouinans ont été observés en nombre nettement supérieur par rapport aux années précédentes.*



*Les vastes étendues du nord de la Russie sont difficilement accessibles.*

## EBBA2 – en route vers les premières cartes

Les travaux de terrain des derniers atlas nationaux sont maintenant terminés en Suisse et dans d'autres pays d'Europe de l'Ouest. Les données récoltées seront aussi utilisées pour l'atlas européen EBBA2. Dans la plupart des pays, les relevés du projet

EBBA2 ont encore été effectués en 2017. Ce fut un défi tout particulier dans les régions peu peuplées et souvent difficiles d'accès de l'Europe de l'Est. Grâce au soutien financier de la fondation MAVVA, des expéditions ont pu être menées à bien dans des

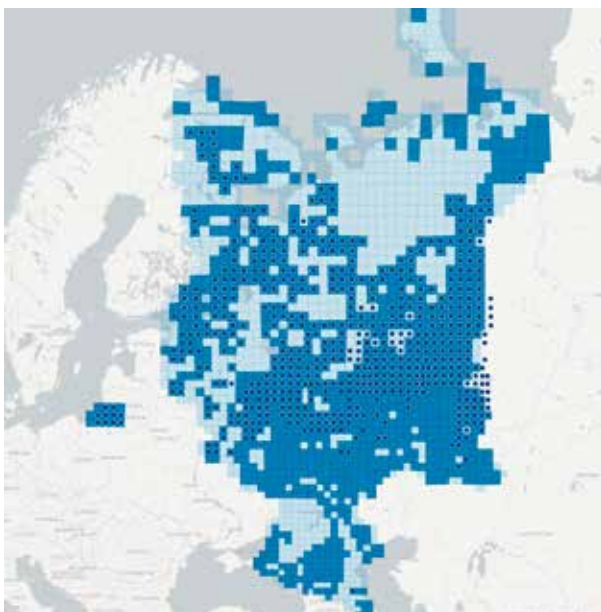
endroits accessibles seulement par hélicoptère ou bateau à moteur. Les résultats d'Europe de l'Est sont d'autant plus précieux que peu de données étaient disponibles pour le premier atlas européen.

### **Premiers indices de changement**

Les premières cartes de comparaison livrent des informations intéressantes pour les régions déjà visitées au cours du premier atlas. Ainsi, en Europe septentrionale, le Merle noir semble avoir étendu son aire de répartition vers le nord. En revanche, le Traquet motteux paraît moins répandu en Europe occidentale que dans les années quatre-vingt.

### **Les modélisations prennent de l'importance**

Du point de vue méthodologique, EBBA2 va un peu plus loin que le premier atlas. Non seulement il documente la présence dans les carrés atlas de 50 x 50 km, mais il propose aussi des cartes modélisées à l'échelle 10 x 10 km. Le principe est le même



*La carte provisoire de l'atlas russe montre jusqu'où la Gélinotte des bois est présente dans le nord (points). Les carrés bleu foncé avaient déjà été visités à fin 2016.*



que pour l'atlas suisse, bien que la résolution soit moins fine et la méthode de terrain plus simple. Dans la plupart des pays, il n'est pas possible de faire des cartographies de terrain, avec passages multiples, pour estimer le nombre de territoires par carrés kilométriques. A la place, on effectue au moins un relevé par grand carré, au cours duquel on établit la liste de toutes les espèces rencontrées. Les données sont hétérogènes, certaines provenant de projets de monitoring dont la méthode varie d'un pays à l'autre. Elles ont toutefois un point commun : la durée du relevé est toujours connue. C'est elle qui est utilisée pour mesurer l'effort. A l'aide de paramètres environnementaux, les données permettent de modéliser la probabilité qu'une espèce soit présente dans un carré de 10 × 10 km. La probabilité qu'une espèce soit observée sur le terrain pendant une excursion de 1 à 2 heures dépend aussi de la densité de son peuplement. Ainsi, les cartes modélisées donnent une indication de la densité relative des espèces dans toute l'Europe.

### Un travail fastidieux

Accompagnés par un groupe d'experts internationaux, les premiers travaux de modélisation ont démarré en 2016 à l'Institut Català d'Ornitologia à Barcelone et à la Station ornithologique. Il s'agissait d'abord de

déterminer les paramètres environnementaux appropriés et de les ajuster à l'échelle de l'Europe. Au total, 40 variables décrivant p. ex. le climat, la végétation et l'exploitation du sol sont utilisées. Les premières cartes modélisées sont prometteuses. En 2017, les relevés standardisés ont surtout été intensifiés en Europe de l'Est. Il faudra attendre les données définitives pour connaître le nombre d'espèces qui pourront avoir une carte modélisée.



Probabilité d'occurrence



La première carte modélisée de l'Alouette des champs montre que l'espèce est bien plus rare dans le sud et le nord de l'Europe, ainsi que dans les régions montagneuses des Alpes et des Carpates, que dans les régions basses d'Europe centrale.

### Bibliographie

- Herrando, S., M. Franch, P. Vorisek, M. Kipson, P. Milanese & V. Keller (2017): EBBA2: Latest pilot maps, modelling work and planning ahead. *Bird Census News* 30: 12–18.
- Herrando, S., V. Keller, P. Vorisek, M. Kipson, M. Franch, M. Anton, M. Pla, D. Villero, H. Sierdsema, C. Kampichler, T. Telenský, S. Gillings, A. Johnston, T. Gottschalk, J. Guélat, T. Sattler, L. Brotons, N. Titeux, F. Jiguet, M. Kéry & P. Milanese (2017): High resolution maps for the second European Breeding Bird Atlas: A first provision of standardised data and pilot modelled maps. *Vogelwelt* 137: 33–41.
- Milanese, P., S. Herrando, M. Pla, D. Villero & V. Keller (2017): Towards continental bird distribution models: environmental variables for the second European breeding bird atlas and identification of priorities for further surveys. *Vogelwelt* 137: 53–60.



La Gélinotte des bois trahit souvent sa présence par des indices indirects, tels que des plumes aux endroits où la femelle abrite ses petits.

# Pics d'activité plus précoces ?



Le trille de la Sittelle ne passe pas inaperçu. C'est en mars que l'espèce se détecte le plus facilement.

Depuis de nombreuses années, les bénévoles de la Station ornithologique transmettent annuellement des milliers d'observations. Grâce à ces données, nous connaissons assez bien la répartition et les variations d'effectifs de nombreuses espèces. Il est cependant encore possible de tirer d'autres informations de ce « trésor de données ». Nous pouvons p. ex. étudier comment l'activité de chant des oiseaux nicheurs varie au cours de la saison et voir s'il y a eu des changements au cours des années : les

oiseaux chantent-ils aujourd'hui plus tôt qu'il y a 10 ou 20 ans ?

## Détectabilité accrue juste avant la nidification

L'idée derrière cet indicateur printanier est la suivante : l'activité de chant des oiseaux varie au cours de la saison. Pour beaucoup d'espèces, elle est à son maximum juste avant le début de la reproduction. L'activité vocale influence aussi la chance qu'une espèce présente soit effectivement découverte par un observateur. La

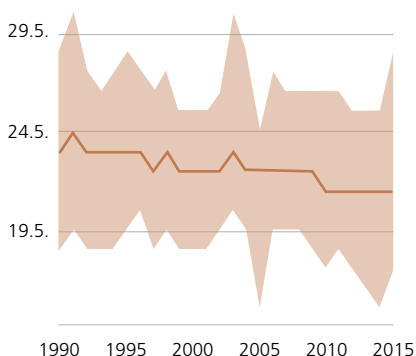
déTECTABILITÉ change donc aussi au cours de la saison. Cela vaut tout particulièrement pour les espèces qui sont principalement repérées à l'ouïe. Plus la détectabilité d'une espèce est élevée, plus le pourcentage de listes d'observations contenant l'espèce est lui aussi élevé. Sur la base des résultats obtenus pour diverses espèces, nous avons également regardé si la période de plus forte détectabilité s'était déplacée au cours du temps, toutes espèces confondues.

## Choix des espèces

Deux conditions doivent être remplies pour qu'une espèce soit utilisée pour l'indicateur : d'une part, il faut disposer d'une quantité suffisante de données en période de nidification et pour plusieurs années ; d'autre part, sa détectabilité saisonnière doit présenter un profil clair. Normalement, on constate un maximum au début de la période de nidification, lorsque l'activité vocale est la plus intense. En tenant compte de ces deux conditions, 34 espèces ont été sélectionnées. La période étudiée varie d'une espèce à l'autre. Si certaines peuvent être incluses depuis la fin des années nonante, la plupart ne peut l'être que depuis une dizaine d'années, faute de données suffisantes auparavant.

## Différences entre les espèces

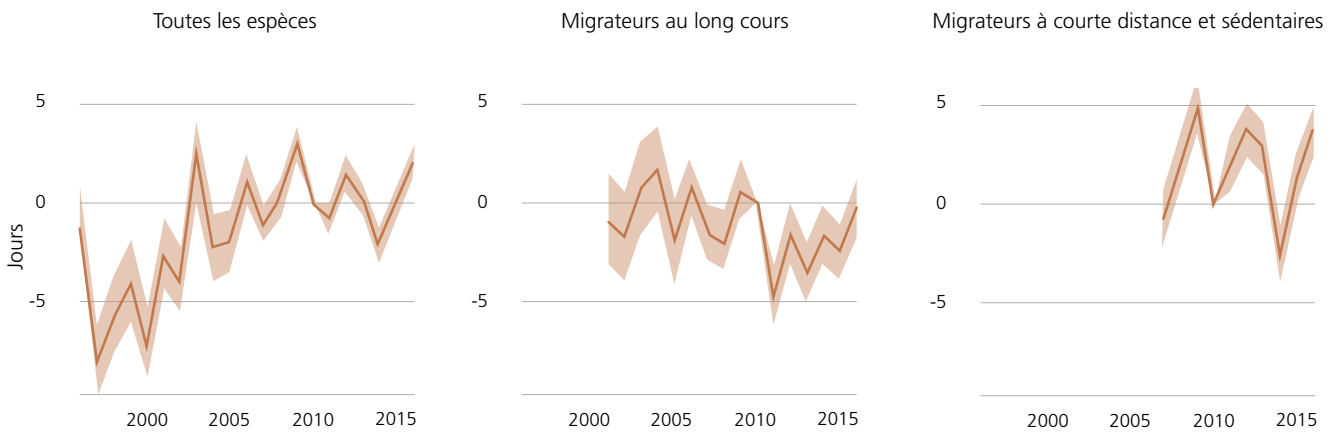
Il y a de nettes différences entre les espèces. Pour le Pic cendré, la phase de détectabilité maximum s'est avancée de plus de 10 jours ces 20 dernières années, alors qu'elle a reculé d'environ 5 jours chez le Pic mar. Chez la Rousserolle turdoïde, on ne voit guère de changement. Pour quelques espèces sédentaires ou migratrices à courte distance, nous avons également trouvé une corrélation entre les fluctuations annuelles de la température printanière et la période de plus haute détectabilité. Cette dernière semble notamment être liée à la température du mois précédent. Par exemple, la détectabilité



Depuis 1990, la période de détectabilité maximum s'est avancée d'environ deux jours chez la Rousserolle turdoïde.







Valeurs de l'indicateur phénologique. L'axe vertical indique la différence de la détectabilité maximum par rapport à l'année de référence (2010). Chez les migrateurs au long cours, cette détectabilité était plus tardive d'environ deux jours en 2004 par rapport à 2016.

du Pic mar est habituellement la plus élevée en mars. On observe que les fluctuations entre les années précoces et les années tardives sont corrélées à celles de la température de février, ce qui signifie que les oiseaux sédentaires et migrateurs à courte distance ajustent leur période de nidification aux conditions ambiantes.

#### L'indicateur printanier des oiseaux

L'« indicateur printanier des oiseaux » a été développé par la Station ornithologique, sur mandat de la division climat de l'Office fédéral de l'environnement. Cet indicateur montre si la phase d'activité maximale de chant s'est décalée dans le temps au cours des dernières années. Il complète un set d'autres indicateurs climatiques régulièrement mis à jour, figurant dans le rapport de la Confédération « Changements climatiques en Suisse ».

#### Y a-t-il une tendance générale ?

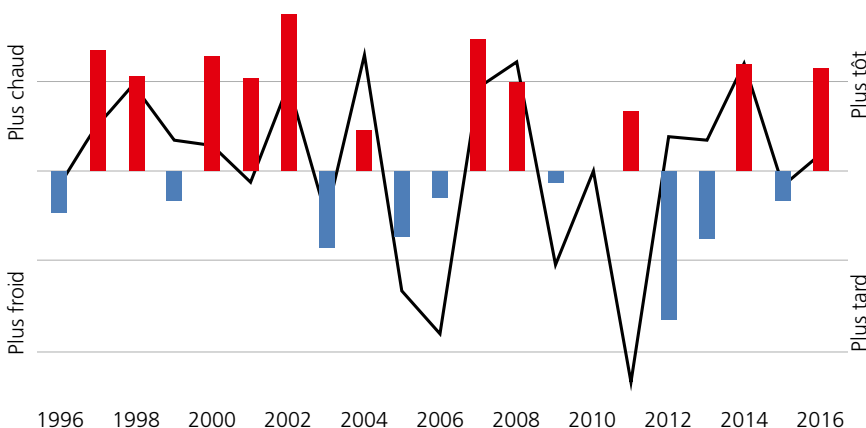
Nous avons sommé les changements de chaque espèce, afin d'obtenir une tendance générale; celle-ci montre une phase de détectabilité peu modifiée ces 15 dernières années. Ce résultat correspond aux données phénologiques de plusieurs espèces de plantes, pour lesquelles, au cours de la même période, on n'a pu trouver de tendance vers un développement plus précoce des feuilles. Par rapport à la fin des années nonante, les oiseaux semblent même chanter un peu plus tard aujourd'hui. Ce résultat est toutefois teinté d'incertitude, car les données des années nonante sont peu nombreuses.

Afin de suivre au plus près les futurs changements, l'indicateur printanier des oiseaux sera mis à jour chaque année. Grâce à l'intense activité des

utilisateurs d'ornitho, nous espérons pouvoir inclure davantage d'espèces dans l'indicateur à l'avenir.

#### Bibliographie

- Perroud, M. & S. Bader. (2013): Changements climatiques en Suisse – Indicateurs des causes, des effets et des mesures. Etat de l'environnement n° 1308. Office fédéral de l'environnement, Berne, et Office fédéral de météorologie et de climatologie, Zurich.
- Strebel, N., M. Kéry, M. Schaub, & H. Schmid (2014): Studying phenology by flexible modelling of seasonal detectability peaks. *Methods in Ecol. Evol.* 5, 483–490.
- Strebel, N., H. Schmid & T. Sattler (2016): Phänologie-Indikator Vögel. Schweizerische Vogelwarte, Sempach.



Comparaison entre les fluctuations de la période de détectabilité maximum du Pic mar (trait noir) et celles de la température de février (en rouge et en bleu). Les valeurs ayant été mises à l'échelle, l'axe vertical n'est pas gradué.



## Un engagement de longue haleine

De nombreux projets ornithologiques n'existent que par l'engagement personnel admirable de particuliers, qui se consacrent pendant des décennies à une espèce ou à un aspect important pour l'ornithologie ou la conservation de la nature.

Gabriel « Gaby » Banderet est l'une de ces personnes qui a fait progresser nos connaissances sur le Faucon pèlerin et l'Aigle royal, grâce au suivi de ces deux espèces sur une surface de 6000 km<sup>2</sup> en Suisse romande. Depuis 1960 (!), il surveille, avec ses collègues, pas moins de 90 sites de nidification du Faucon pèlerin et consigne le succès de leur reproduction. Au cours de son activité, il a été le témoin de changements dramatiques : à l'apogée de la crise du DDT, dans la première moitié des années septante, le Faucon pèlerin a complètement disparu de sa surface d'étude. L'espèce a pu recoloniser la région par la suite, si bien que, au cours de la dernière décennie, Gaby Banderet a dénombré 33 à 50 couples nicheurs chaque année. En tout, il a bagué plus de 1000 jeunes Faucons pèlerins. De surcroît, ses collègues et lui surveillent plus de 25 terroirs d'Aigles royaux.

Bien que Gaëtan Delaloye et son équipe soient encore jeunes, leur plateforme en ligne ornitho.ch est depuis longtemps sortie de l'enfance. Elle vient



*Depuis presque 60 ans, Gaby Banderet suit avec passion l'évolution des effectifs de Faucon pèlerin et d'Aigle royal dans sa région de prédilection.*

de fêter ses 10 ans d'existence au début de 2017. Les premiers développements remontent cependant à 2003, lorsqu'un premier site internet pour la région genevoise a vu le jour, lequel s'est rapidement étendu à toute la Suisse romande. Ornitho.ch a changé la vie des ornithologues de terrain. Plus de 1,7 million de données ont été saisies pour l'année 2016 à elle seule, sur un total dépassant les 10 millions d'observations entrées par quelque 15 000 personnes inscrites sur le site. La plate-forme est aussi un succès d'exportation. Biolovision gère aujourd'hui environ 40 sites internet en Europe, sur lesquels plus de

100 millions d'observations ont déjà été saisies.

Si la technologie a facilité la transmission des données, l'observation sur le terrain requiert toujours les mêmes compétences qu'à l'époque des débuts de Gaby Banderet : la joie d'être dans la nature, l'endurance, la ténacité et la précision. Nous adressons à tous nos collaboratrices et collaborateurs bénévoles nos plus vifs remerciements, ainsi que notre reconnaissance pour leur engagement. Sans leur activité de terrain infatigable, il serait tout simplement impossible de surveiller l'avifaune de Suisse !



*Gaëtan Delaloye, Noémie Delaloye, Cyril Schönbächler, Jennifer Meinen, Kaelig Morvan und Jean-Philippe Clivaz de Biolovision S.à.r.l., Ardon (VS) ne sont pas toujours derrière leurs écrans d'ordinateur.*



En 2016, le Circaète Jean-le-Blanc a niché pour les troisième et quatrième fois en Suisse. Il s'est reproduit avec succès pour la première fois au Tessin, où d'autres territoires ont été découverts. La nichée valaisanne a cependant échoué.

## Impressum

### Auteurs

Thomas Sattler, Peter Knaus, Hans Schmid, Bernard Volet

### Collaboration

Sylvain Antoniazza, Marcel Burkhardt, Jérôme Guélat, Lukas Jenni, Isabelle Kaiser, Verena Keller, Marc Kéry, Matthias Kestenholz, Tabea Kölliker, Claudia Müller, Bertrand Posse, Christian Rogenmoser, Chiara Scandolaro, Martin Spiess, Nicolas Strebel, Samuel Wechsler

### Traduction

Tania Brasseur Wibaut, Bernard Volet

### Figures

R. Aeschlimann (Bruant ortolan, Lusciniole à moustaches, Canard pilet, Chevêche d'Athéna, Cisticole des joncs), archives de l'Ornithologischen Arbeitsgemeinschaft Bodensee (recensements), M. Burkhardt (Harelde boréale, Sittelle torchepot, Nette rousse, Sarcelle d'hiver, Pic mar, Héron pourpré, Rougegorgé familial, Canard chipeau, Aigrette garzette, Fuligule milouin, Troglodyte mignon), T. Chatagny (Héron pourpré), G. Delaloye (Team BioloVision), P. Donini (Circaète Jean-le-Blanc), A. Juvonen (Grand-duc d'Europe), V. Keller (plume de Gélinoite, recherche de Gélinoite, paysage de Russie), R. Kistowski (Fauvette babillarde, 2 x Faucon pèlerin, Harle piette), R. Martin (Fuligule milouinan), B. Mate (Grande Aigrette), Y. Menetrey (Merle noir), V. Michel (Faucon pèlerin), T. Muukkonen (Bec-croisé des sapins), B. Rüegger (Fuligule morillon), T. Sattler (observateur), M. Schäf (Pinson du Nord, Rousserolle turdoïde, Alouette des champs, Courlis cendré, Grande Aigrette), B. Schmid (Hans Schmid), H. Schmid (Gaby Banderet), M. Varesvuo (Bécassine des marais, Tarier des prés, Pouillot fitis, Bruant ortolan, Macreuse brune, Tourterelle des bois, Cigogne blanche, Pouillot vélocé). Le copyright de la carte de fond (carte en relief) est la propriété de l'Institut de cartographie et de géoinformation de l'EPF de Zurich. Autres illustrations : archives de la Station ornithologique suisse.

### ISSN

2297-5659 (ressource électronique : 2297-5667)

### Citation

Sattler, T., P. Knaus, H. Schmid & B. Volet (2017): État de l'avifaune en Suisse. Rapport 2017. Station ornithologique suisse, Sempach.

### PDF-Download

[www.vogelwarte.ch/etat](http://www.vogelwarte.ch/etat)



Schweizerische Vogelwarte  
Station ornithologique suisse  
Stazione ornitologica svizzera  
Staziun ornitologica svizra

CH-6204 Sempach