

Monitoring national de la Bécasse des bois

Saison de terrain 2018

Samuel Wechsler
Martin Spiess



Rapport destiné aux collaborateurs du projet de Monito-
ring national de la Bécasse des bois



vogelwarte.ch

Impressum

Monitoring national de la Bécasse des bois – Saison de terrain 2018

Rapport destiné aux collaborateurs du projet de Monitoring national de la Bécasse des bois

Auteurs

Samuel Wechsler, Dr Martin Spiess,

Collaboration

Pierre Mollet, Dr Thomas Sattler

Traduction

Dr Bernard Volet

Photos (page de titre)

Jean-Lou Zimmermann

Citation recommandée

Wechsler, S. & M. Spiess (2018): Monitoring national de la Bécasse des bois – Saison de terrain 2018. Station ornithologique suisse, Sempach.

Contact

Samuel Wechsler, Station ornithologique suisse, Seerose 1, 6204 Sempach
Tél.: 041 462 97 00, 041 462 97 79 (direct), samuel.wechsler@vogelwarte.ch

© 2018, Station ornithologique suisse, Sempach

Ce rapport ne peut être publié, même partiellement, sans l'autorisation de la Station ornithologique suisse.

Table des matières

Résumé	3
1. Remerciements	3
2. Saison de terrain 2018	3
2.1 Nouveau: réseau renforcé dans les cantons de VD et FR	3
2.2 Effort	3
2.3 Proportion de sites occupés (taux d'occupation)	4
2.4 Nombre de survols	6
2.5 Répartition altitudinale	7
2.6 Respect de la méthode	7
2.7 Recherches au Tessin et dans le val Mesolcina GR	10
3. Autres études sur la Bécasse des bois	12
3.1 Projet de télémétrie dans le Jura neuchâtelois	12
3.2 Identification acoustique	12
4. Perspectives pour la saison 2019	13
5. Bibliographie	13

Résumé

En 2018, la Bécasse des bois a été recherchée sur 172 points d'écoute dans le cadre d'un monitoring standardisé. 133 de ces sites font partie du monitoring national de la Bécasse des bois, tandis que les 39 autres sont issus de deux monitorings cantonaux, dans les cantons de Vaud et Fribourg, où le réseau national a été renforcé. La Bécasse des bois a été trouvée dans 53 des 133 sites du monitoring national (env. 40 %). Dans le cadre du monitoring national, le pourcentage de sites occupés était le plus élevé le long du versant nord des Alpes (62 %) et dans le Jura (53 %). Comme en 2017, il n'y a eu aucune donnée sur le Plateau en 2018. Dans les Alpes centrales et sur le versant sud des Alpes, la Bécasse des bois a été notée dans 29 % des sites contrôlés. Par rapport à 2017, année où le monitoring a débuté, le pourcentage de sites occupés a diminué dans les quatre régions suivies en Suisse.

1. Remerciements

Avant toute chose, nous aimeraisons adresser nos plus vifs remerciements aux plus de 130 bénévoles qui ont guetté la Bécasse des bois pendant plus de 300 heures au total, dans toute la Suisse! Un remerciement particulier s'adresse à toutes celles et ceux qui n'ont malheureusement rien vu ni entendu. Ces données négatives peu gratifiantes sont et seront de plus en plus importantes pour documenter l'évolution des effectifs en Suisse. Un grand merci donc pour votre engagement apprécié en faveur de la Bécasse des bois, un effort qui bénéficie en fin de compte à la protection de cette espèce charismatique!

2. Saison de terrain 2018

Après un feedback limité à l'issue de la première saison de terrain en 2017, nous aimeraisons vous donner cette année un peu plus d'informations sur les résultats de votre travail. La valeur d'un projet de monitoring à long terme augmente chaque année. Souvent, il n'est possible de tirer des conclusions fiables qu'après plusieurs années, voire plusieurs décennies, de suivi. Il faut donc encore faire preuve de patience et de persévérance.

2.1 Nouveau: réseau renforcé dans les cantons de VD et FR

Lancé en 2017, le monitoring national de la Bécasse des bois en est encore à ses débuts. Il a cependant déjà connu un changement notable dans sa deuxième année : le réseau de points d'écoute a été renforcé dans les cantons de Vaud et Fribourg, à leur demande. Aux 133 sites du monitoring national sont venus s'ajouter 15 sites dans le canton de Vaud et 24 dans le canton de Fribourg. Le réseau plus dense dans ces cantons permettra de tirer des conclusions sur l'évolution de la Bécasse des bois au niveau cantonal. Par ailleurs, de nouveaux sites de parade ont été recherchés au Tessin et au val Mesolcina GR dans le cadre d'une action limitée à l'année 2018 (chapitre 2.7).

2.2 Effort

Au cours du monitoring national et des monitorings cantonaux, la Bécasse des bois a été recherchée dans toute la Suisse pendant plus de 300 heures au total. La grande majorité des sites (70 %) a été visitée une seule fois, ce qui correspond aux exigences de base. En 26 endroits, les collaboratrices et collaborateurs ont fait un effort supplémentaire en contrôlant le site plusieurs fois, jusqu'à quatre fois

pour l'un d'entre eux (Fig. 1). Ces contrôles répétés sont très utiles pour enregistrer d'éventuelles modifications de la probabilité de détection.

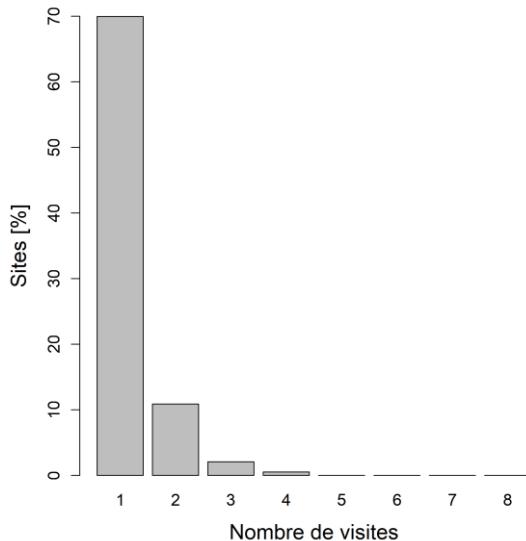


Fig. 1. 70 % des sites ont été contrôlés une seule fois, 30 % plusieurs fois (jusqu'à quatre fois).

2.3 Proportion de sites occupés (taux d'occupation)

Sur les 133 sites du monitoring national, 39,8 % étaient occupés en 2018. La Bécasse des bois n'a donc pas été trouvée dans 60,2 % des sites (Tab. 1). La figure 2 montre dans quelles régions la Bécasse est encore répandue aujourd'hui: le long des Préalpes et dans le Jura occidental. Le taux d'occupation est par conséquent élevé dans les deux régions biogéographiques « Jura » et « Versant nord des Alpes » (Fig. 4). Les sites du Plateau sont restés inoccupés en 2018, tout comme en 2017. Dans les quatre régions suivies, le taux d'occupation a diminué de 7 % en tout par rapport à 2017 (Tab. 1, Fig. 3), le plus nettement dans les Alpes centrales et sur le versant sud des Alpes (-11,4 %). Les années à venir nous montreront si ce recul confirme le déclin en partie déjà connu ou s'il doit être mis sur le compte d'autres fluctuations, plutôt annuelles.

Tab. 1. Nombre de sites occupés dans le monitoring national de la Bécasse des bois en 2017 et 2018.

	Nombre de sites		
	Total	occupés 2017	occupés 2018
Monitoring national	133	61 (47 %)	53 (40 %)
Jura	36	23 (64 %)	19 (53 %)
Plateau	23	0 (0 %)	0 (0 %)
Versant nord des Alpes	39 ¹	24 (65 %)	24 (62 %)
Alpes centrales & versant sud	35	14 (40 %)	10 (29 %)

¹ Deux sites du versant nord des Alpes se sont révélés inadéquats en 2017 et ont dû être déplacés en 2018. L'échantillon de cette région biogéographique ne comprend donc que 37 sites en 2017.

Le pourcentage de sites occupés était de 64,9 % dans le canton de Vaud (24 sites sur 37 en tout) et de 71,0 % dans le canton de Fribourg (22 sites sur 31 en tout), valeurs un peu plus élevées que dans le reste de la Suisse (Fig. 2 et Tab. 1). Comme ces deux cantons se trouvent dans des régions qui ont d'assez bonnes populations de Bécasse des bois, on pouvait s'attendre à ce que le pourcentage de sites occupés soit plus élevé qu'ailleurs en Suisse. Par ailleurs, l'espèce est déjà très bien connue dans ces deux cantons, de sorte que les sites occupés récemment ont pu être choisis de manière

ciblée. Ces différences méthodologiques signifient cependant aussi que les taux d'occupation cantonaux ne peuvent être comparés avec ceux du monitoring national!

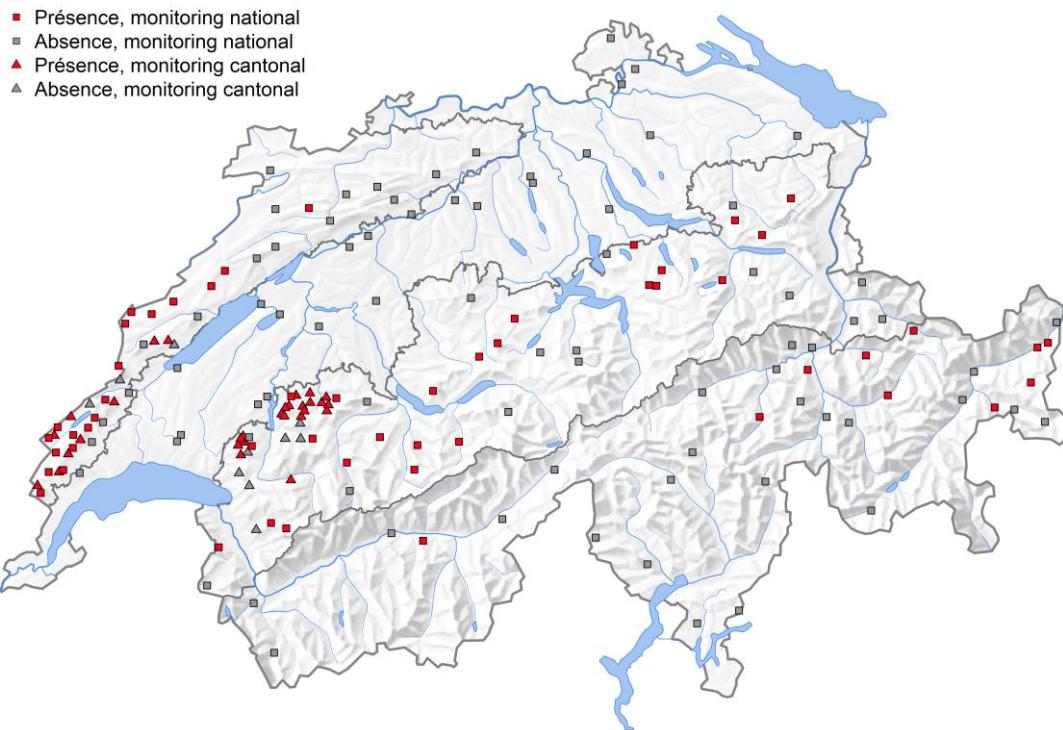


Fig. 2. Emplacement des 172 points d'écoute du monitoring de la Bécasse des bois et leur appartenance au monitoring national ou cantonal. Les symboles rouges montrent les sites où la Bécasse des bois a été trouvée en 2018.

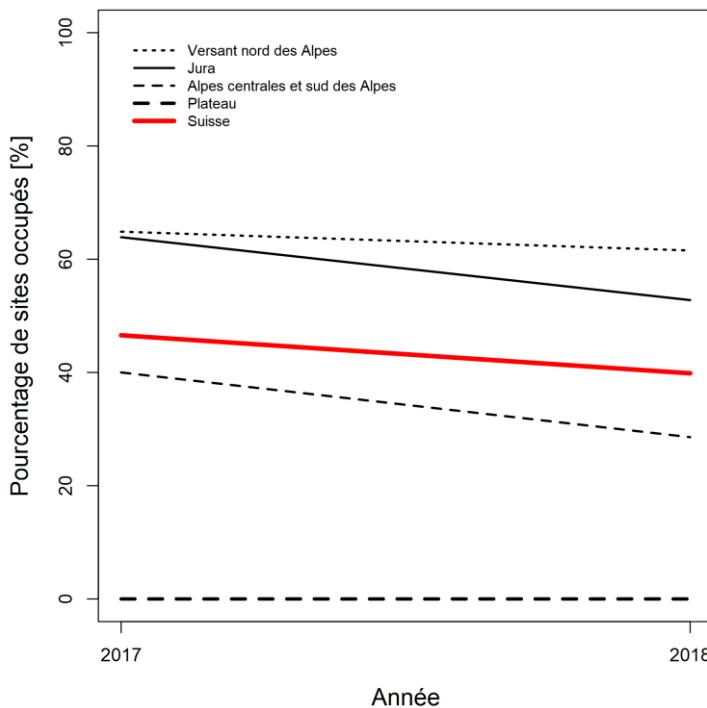


Fig. 3. Taux d'occupation (= pourcentage de sites occupés) dans les différentes régions suivies (noir) et dans toute la Suisse (rouge), ainsi que son évolution depuis 2017. Les 133 sites du monitoring national ont été pris en compte.

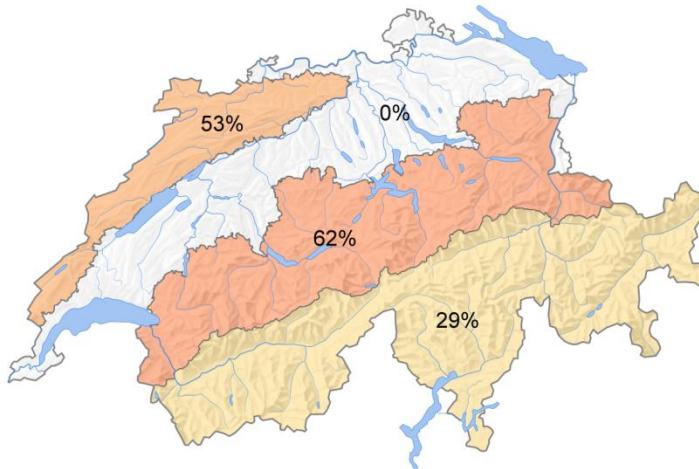


Fig. 4. Pourcentage de sites avec données de Bécasse des bois en 2018 dans les quatre régions suivies. Exemple: sur le versant nord des Alpes, la Bécasse des bois a été trouvée dans environ 62 % des sites. Le calcul se base sur les 133 sites du monitoring national.

2.4 Nombre de survols

Dans les sites où la Bécasse des bois a été trouvée, 6,4 survols ont été enregistrés par soirée en moyenne. Le maximum cette année était de 23 survols en une soirée! La carte suivante (Fig. 5) indique, en rouge foncé, les sites de parade les plus fréquentés parmi les sites contrôlés. Dans 90 sites, on n'a enregistré aucun survol, dans 43 sites, 1-5 survols, dans 32 sites, 6-15 survols et dans 7 sites, plus de 15 survols par soirée (il s'agit d'une moyenne s'il y a eu plusieurs contrôles).

Nombre de survols par visite

- >15
- 6-15
- 1-5
- 0

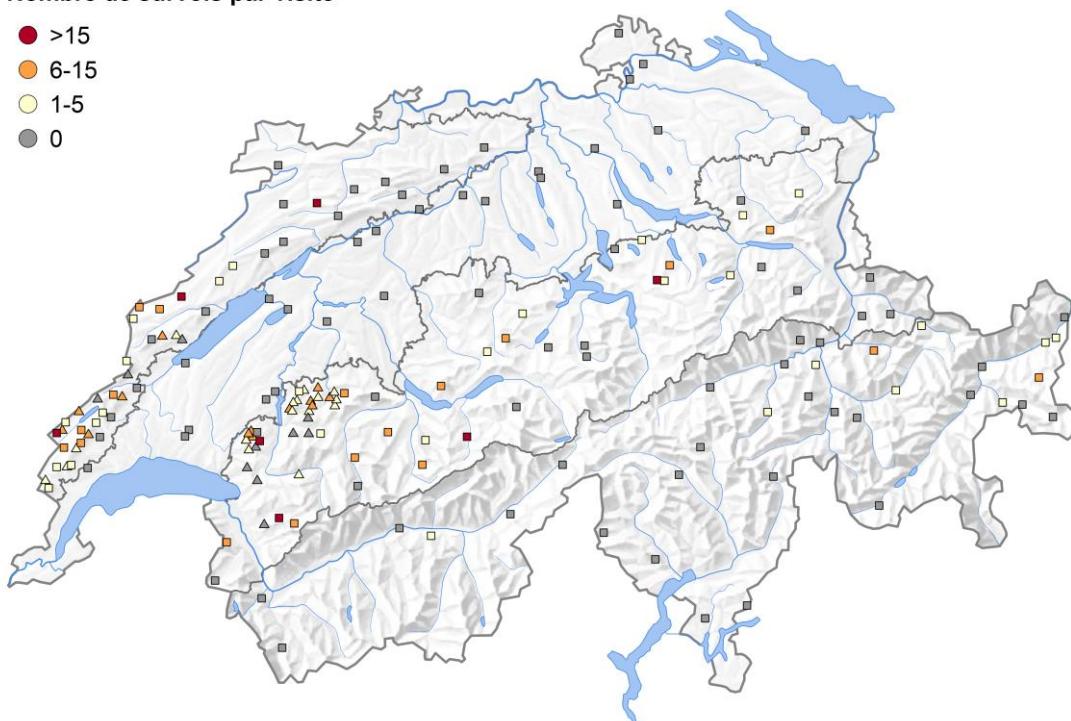


Fig. 5. Nombre moyen de survols de Bécasse des bois par visite sur les 172 sites de l'année 2018. Les carrés représentent les sites du monitoring national, les triangles les sites complémentaires des monitorings cantonaux.

2.5 Répartition altitudinale

Les données du monitoring national confirment elles aussi que la Bécasse des bois a pratiquement disparu en dessous de 900 m d'altitude (Knaus et al. 2018). L'espèce n'a été trouvée qu'à un seul endroit en dessous de 1000 m (Fig. 6).

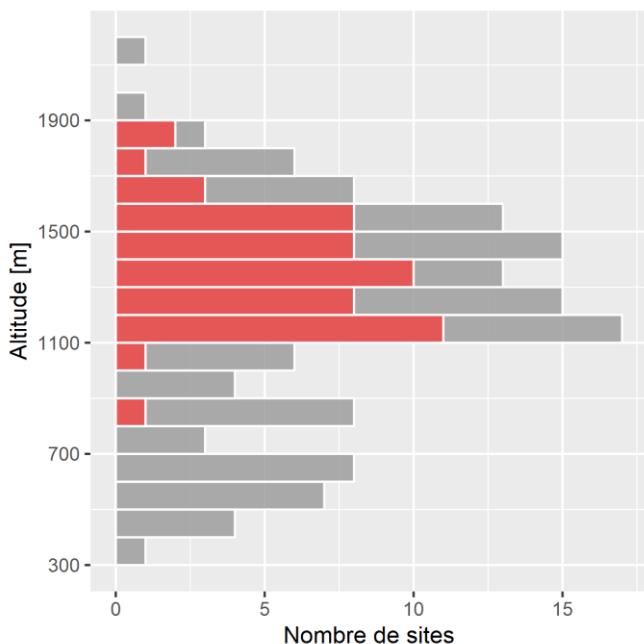


Fig. 6. Répartition altitudinale des sites contrôlés (en gris) et des sites dans lesquels la Bécasse des bois a été trouvée (en rouge). Exemple: la Bécasse des bois a été trouvée dans 8 des 15 sites contrôlés entre 1400 et 1500 m. Les 133 sites du monitoring national ont été pris en compte.

2.6 Respect de la méthode

La tâche du monitoring est de suivre les changements d'une population. Il faut généralement pour cela de longues séries de données. Pour mesurer effectivement les changements de la population au cours du temps et non des modifications insidieuses dans la façon de récolter les données, il est indispensable d'avoir des directives claires et de les respecter. Disons-le d'emblée: dans l'ensemble, les collaboratrices et collaborateurs du monitoring de la Bécasse des bois ont très bien respecté les consignes méthodologiques. Nous aimerais cependant détailler trois aspects, afin de garantir la haute qualité de données à long terme: l'heure du début, la durée d'observation et la date de visite.

Heure du début: le début de l'écoute (heure du début) est un aspect essentiel du monitoring de la Bécasse des bois, espèce active au crépuscule. Pour ne pas trop exiger des bénévoles, la durée minimale de l'écoute a été fixée à 1 heure au crépuscule. Des écoutes plus longues sont toutefois les bienvenues! La figure 7 montre clairement pourquoi il est très important de choisir correctement l'heure du début lors des écoutes limitées à une heure et de respecter la durée minimale de soixante minutes. Dans environ la moitié des sites, les premières Bécasses des bois ont bien été notées dans les 30 minutes suivant l'heure de début proposée dans les directives. Néanmoins, cela vaut la peine de rester attentif après ces 30 premières minutes car, dans la moitié des sites, les premières observations de Bécasse ont eu lieu seulement après 30-65 min. Le fait que le nombre de premières observations diminue après 30 min montre aussi que la durée d'une heure suffit pour attester la présence de l'espèce, pour autant que l'heure de début soit bien choisie. Si l'on arrive une demi-heure trop tôt, il est donc nécessaire de rester plus longtemps. Il faut absolument éviter d'arriver trop tard sur le site. De même, les écoutes matinales ne sont pas adaptées à notre monitoring, car on ne sait pas s'il est possible de comparer directement les parades du crépuscule avec celles de l'aube.

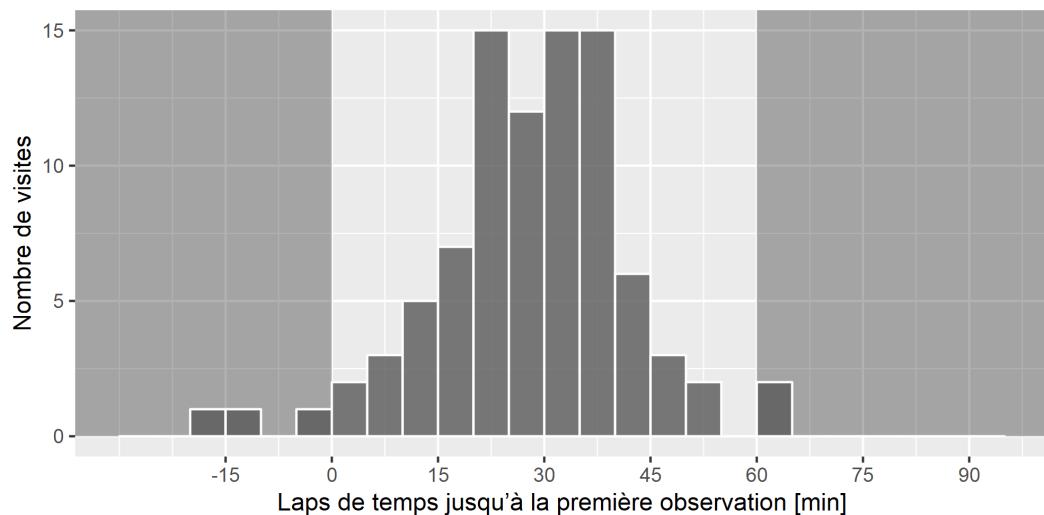


Fig. 7. Laps de temps jusqu'à la première observation à partir de l'heure proposée dans les directives. Pour le monitoring de la Bécasse des bois, la durée minimale d'observation est fixée à une heure, représentée en gris clair. Les données se situant avant le temps 0 sont des observations faites avant l'heure proposée dans les directives. Les données après 60 min concernent des observations qui ont pu être faites seulement parce que l'observateur est resté plus longtemps que les 60 minutes prescrites.

Durée d'observation: la durée d'observation minimum d'une heure a été respectée dans la grande majorité des cas (Fig. 8). 90 % des contrôles ont duré entre une et deux heures. Nous sommes très reconnaissants aux observateurs pour cette discipline, y compris lorsque la Bécasse n'était pas au rendez-vous. C'est le seul moyen pour nous d'être assez sûrs que l'espèce est absente des sites contrôlés.

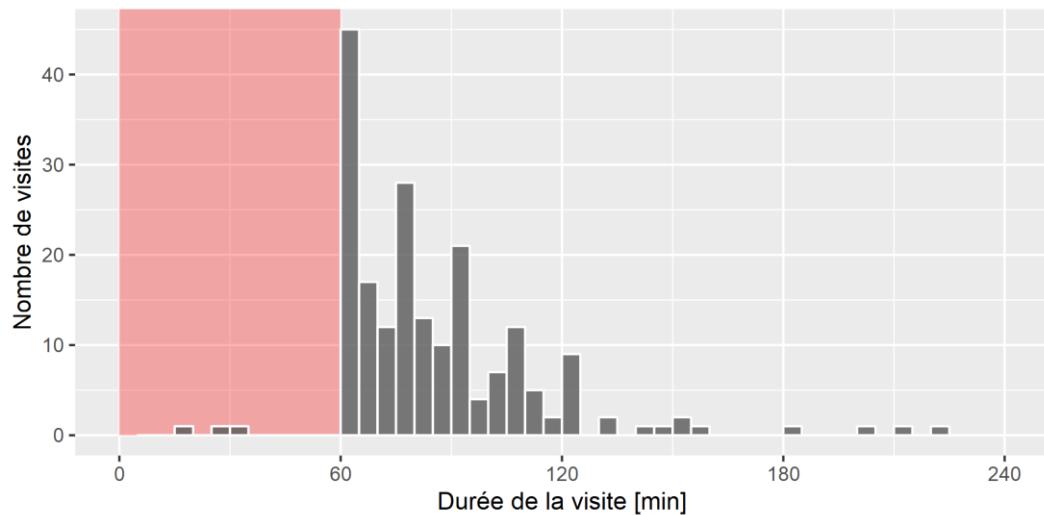


Fig. 8. Durée d'observation. Seules 3 visites (dans la zone rose) étaient en dessous du minimum d'une heure. Seules les visites ayant débuté entre 18h00 et 24h00 ont été prises en compte.

Date de visite: selon les instructions, les visites devaient avoir lieu entre le 1^{er} mai et le 15 juin en dessous de 800 m et entre le 15 mai et le 20 juin en dessus de 800 m. Le but de ces dates seuil est de pouvoir exclure si possible des migrateurs en parade ou des vagabonds après la période de repro-

duction. En effet, le but du monitoring de la Bécasse des bois est de pouvoir suivre les oiseaux qui nichent chez nous. La Fig. 9 montre que ces directives ont été respectées, à quatre exceptions près.

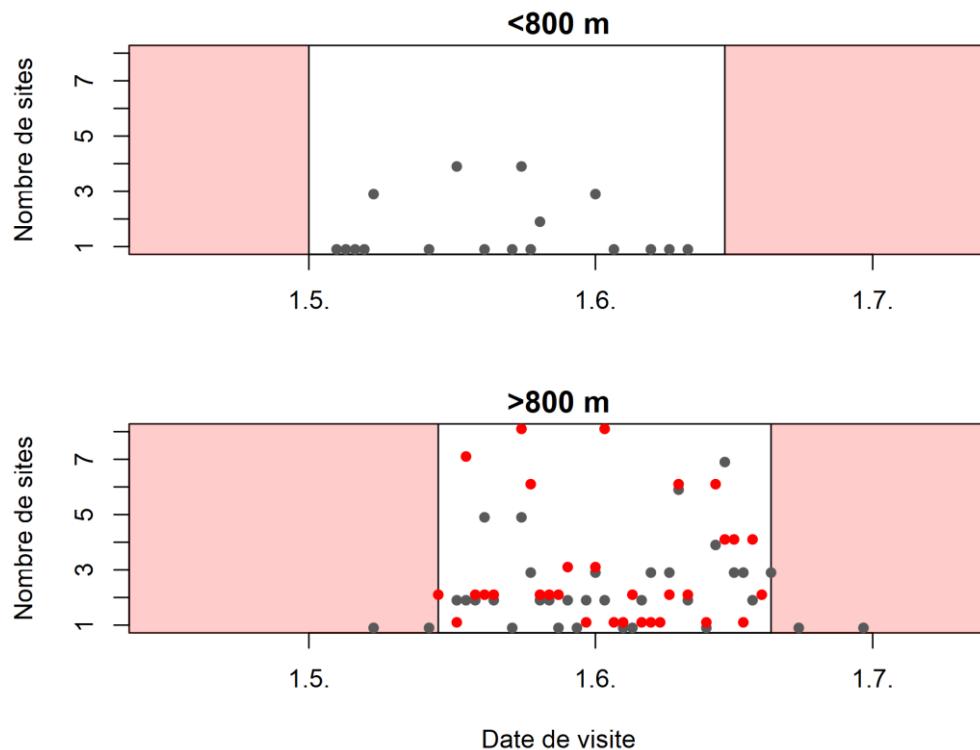


Fig. 9. Date des visites. La grande majorité des visites ont eu lieu entre les dates seuil prescrites (zone blanche). Seuls quatre contrôles négatifs en dessus de 800 m se sont déroulés avant ou après les dates seuil (zone rose). Les points rouges indiquent les contrôles au cours desquels la Bécasse des bois a été trouvée, les noirs les contrôles sans observations. Les données des 172 sites ont été prises en compte.

2.7 Recherches au Tessin et dans le val Mesolcina GR

Le statut de la Bécasse des bois au Tessin et dans le val Mesolcina était peu connu jusqu'à tout récemment. L'espèce y a longtemps été considérée non comme oiseau nicheur mais comme migrateur, bien que des preuves de nidification aient déjà été apportées dans les années septante (Schifferli et al. 1980). La découverte de deux poussins fraîchement éclos en 2013 et de nombreuses données de Bécasses en parade dans un total de 9 carrés atlas au cours des travaux du nouvel atlas 2013–2016 ont montré que ce point de vue devait être révisé (Knaus et al. 2018). Cependant, on ne connaît que peu de sites de parade au Tessin.

C'est pourquoi une recherche spécifique « Cerca la Beccaccia » s'est déroulée en 2018 dans plusieurs sites choisis du Tessin et du val Mesolcina (Fig. 10). En plus des 7 sites du monitoring national, 23 sites potentiellement adéquats ont été choisis sur la base d'un modèle d'habitat et des connaissances expertes de Niklaus Zbinden ; 17 d'entre eux ont été visités à la recherche de la Bécasse des bois. L'espèce n'a été trouvée dans aucun site de « Cerca la Beccaccia ». Elle n'a pas non plus été notée dans les 7 sites du monitoring national de la Bécasse des bois au cours des visites officielles. Curieusement, une donnée a quand même été récoltée sur l'un des sites du monitoring national contrôlé négatif, mais en dehors des visites officielles. Sur le seul site du monitoring national occupé en 2017 (Fig. 11), il n'y a eu aucune donnée en 2018. Au Tessin et dans le val Mesolcina GR, la Bécasse des bois semble être présente en faible densité, ce que corrobore la carte de probabilité de présence du nouvel atlas des oiseaux nicheurs de Suisse (Fig. 12). Lors des relevés systématiques, l'espèce peut en outre passer inaperçue, optiquement ou à l'ouïe, comme le montre l'expérience de ces deux dernières années. Nous sommes curieux de savoir si la Bécasse des bois sera retrouvée dans les 7 sites du monitoring national ces prochaines années.

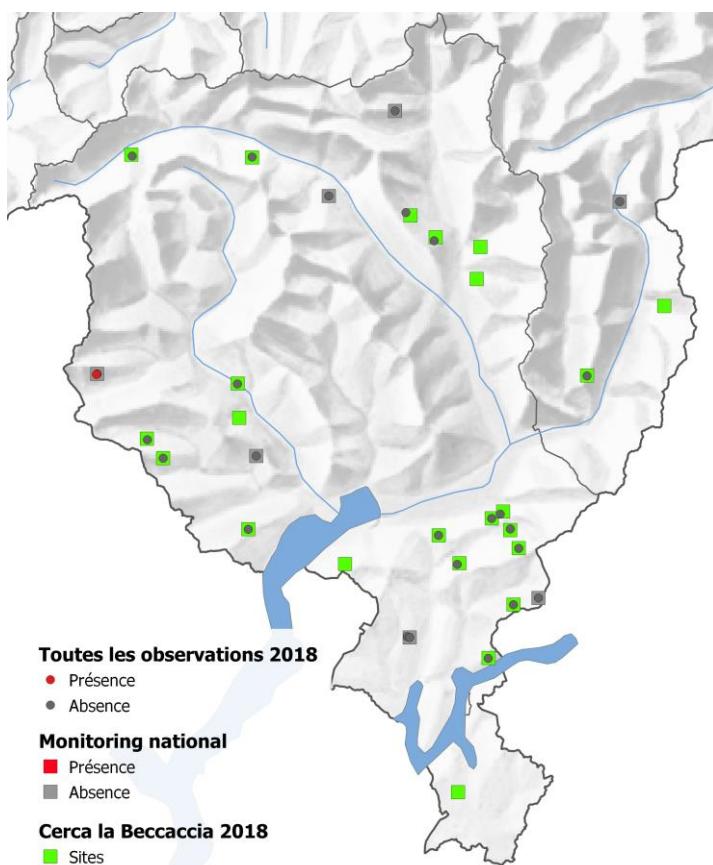


Fig. 10. Aperçu du monitoring national et de la recherche ciblée de nouveaux sites en 2018 au Tessin et dans le val Mesolcina GR.

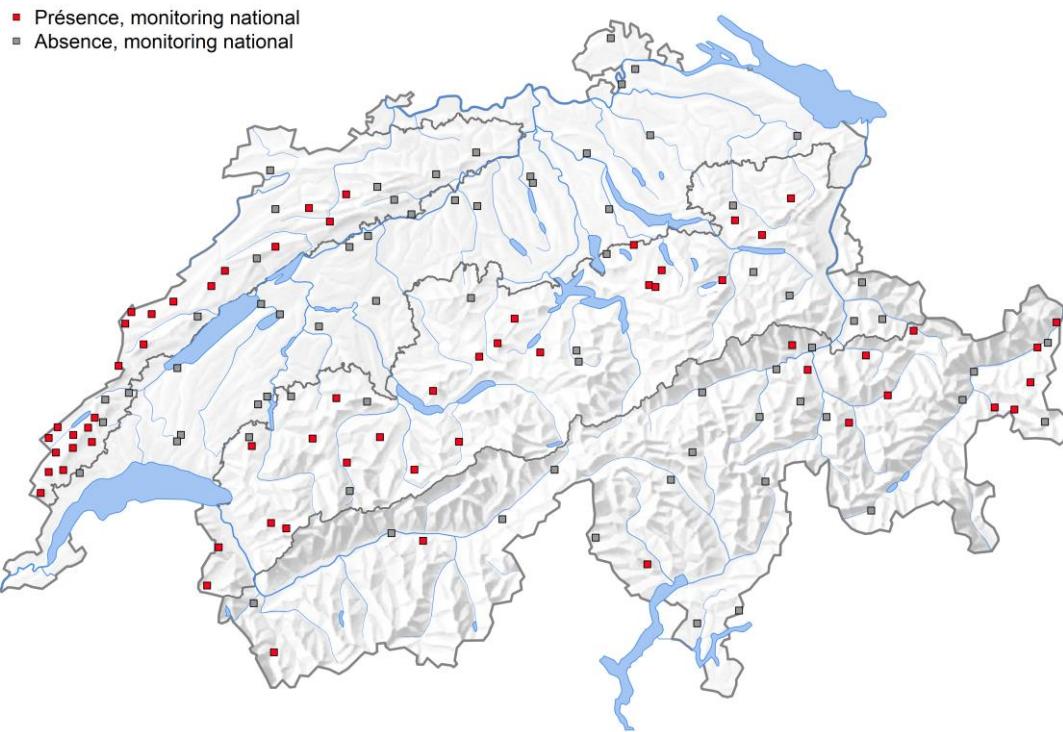


Fig. 11. Emplacement des 131 sites du monitoring de la Bécasse des bois contrôlés en 2017. Les symboles rouges indiquent les sites dans lesquels la Bécasse des bois a été trouvée en 2017.

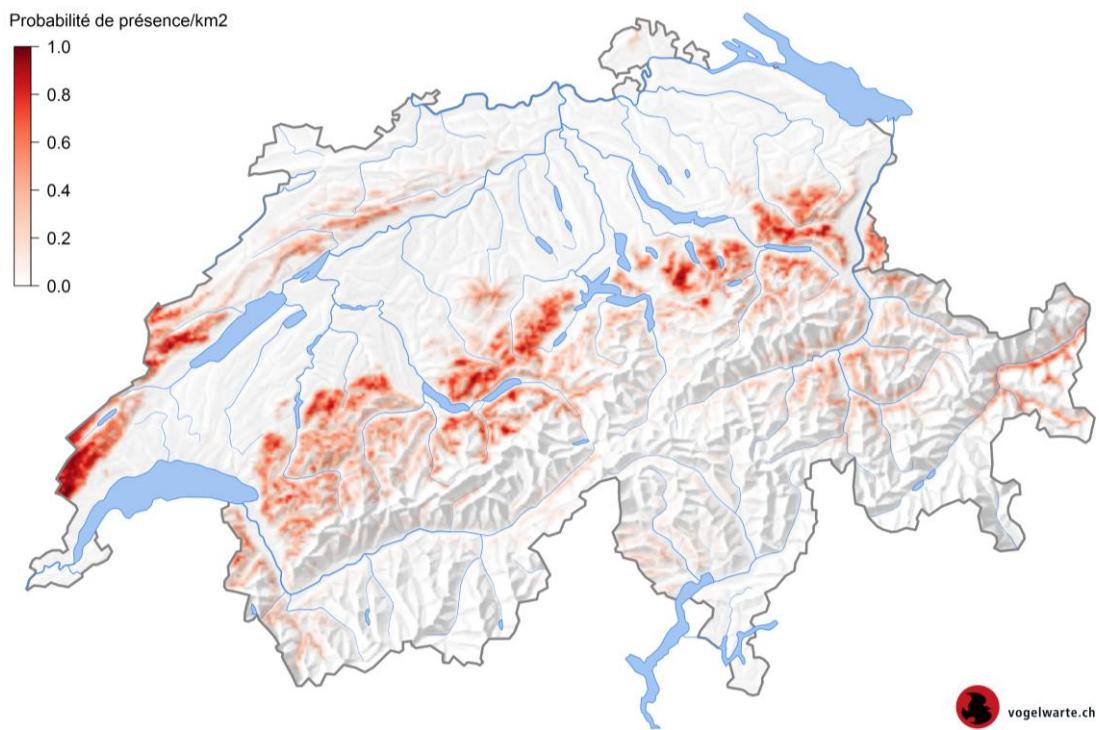


Fig. 12: Probabilité de présence de la Bécasse des bois. Les populations les plus importantes se trouvent aujourd'hui surtout dans le Jura occidental et le long des Préalpes. Source: Knaus et al. (2018)

3. Autres études sur la Bécasse des bois

En raison du déclin préoccupant de la Bécasse des bois, plusieurs projets ont été lancés ces dernières années, en plus du monitoring décrit ci-dessus, afin d'améliorer les connaissances sur l'espèce. Nous présentons brièvement ci-dessous ce que la Station ornithologique suisse entreprend à ce sujet.

3.1 Projet de télémétrie dans le Jura neuchâtelois

Un projet de télémétrie visant à équiper des mâles de Bécasse des bois d'émetteurs se déroule depuis 2015 dans le Jura neuchâtelois. Lancé par l'Office fédéral de l'Environnement (OFEV), ce projet est dirigé par le Centre Suisse de la Cartographie de la Faune (CSCF). La Station ornithologique suisse participe à une partie du projet, au niveau du financement, du personnel, du know-how et du matériel. Les deux questions suivantes sont au centre du projet:

1. Quelles sont les forêts que la Bécasse des bois préfère en tant qu'habitat et en quoi se différencient-elles de celles qu'elle évite?
2. Quand les oiseaux nicheurs indigènes quittent-ils leur aire de nidification en automne pour migrer vers leurs quartiers d'hiver?

Jusqu'ici, plusieurs douzaines de mâles de Bécasse des bois ont été capturés et équipés d'émetteurs radio ou satellite. Ils ont ainsi pu être localisés régulièrement, dans quelques cas pendant plusieurs années. Malgré ces efforts considérables, il n'a pas encore été possible de capturer des femelles pour les équiper d'émetteurs. La vie des femelles et leur habitat de nidification restent encore un mystère, même après ces recherches intensives. Vous trouverez davantage d'informations sur ce projet sous le lien suivant: www.cscf.ch/cscf/cscf/becassedebois

3.2 Identification acoustique

Il est bien connu que la Bécasse des bois vit dans une extrême discréption. Seuls les mâles en parade peuvent être observés et comptés systématiquement au printemps dans le cadre de notre travail de monitoring. Au cours de leur parade, les mâles ne défendent pourtant aucun territoire mais survolent une sorte de « place de parade ». Les observateurs ne peuvent donc pas déterminer combien de mâles ont paradé au cours d'une soirée sur une place de parade. Comme on ne connaît pas le nombre de femelles, il est de toute façon difficile d'évaluer la taille des populations de la Bécasse des bois. Cela fait déjà plus de 30 ans que l'idée a germé d'enregistrer les chants des mâles de Bécasse, afin de détecter des différences qui permettraient de les identifier individuellement. Les recherches menées dans le Jura neuchâtelois et en Angleterre ont montré qu'il existe effectivement de grandes différences entre les mâles (Hoodless et al. 2008, Mulhauser & Zimmermann 2010). Deux conditions doivent cependant être remplies:

- La variabilité du chant d'un individu doit être nettement plus faible que la variabilité entre les chants de différents individus.
- Le chant d'un individu doit rester suffisamment stable pendant un minimum de temps, c'est-à-dire qu'il ne doit pas changer fortement en très peu de temps.

Le projet de télémétrie dans le Jura neuchâtelois cité plus haut offrait la possibilité d'enregistrer les chants des mâles dont l'identité était connue grâce à la fréquence de l'émetteur. Avec de tels enregistrements « sûrs », on peut essayer de différencier les mâles entre eux. En 2017 et 2018, la Station ornithologique suisse a effectué plusieurs centaines de prises de sons sur un total de 26 mâles identifiés avec certitude. Parmi eux, 7 ont été enregistrés seulement en 2017, 11 seulement en 2018 et les 8 autres pendant les deux années. Les analyses sont en cours et devraient se terminer dans le courant de l'année prochaine.

4. Perspectives pour la saison 2019

Quelques améliorations ont été apportées au masque de saisie d'ornitho.ch au cours de la saison de terrain 2018. En particulier, le bouton avec lequel vous terminez la saisie ne s'appelle plus « j'ai signalé toutes les espèces » mais « j'ai saisi tous les survols de bécasses ». Par ailleurs, vous voyez aussi désormais vos données négatives de Bécasse des bois sous le nom de l'espèce avec le code atlas 99 dans la rubrique « Toutes mes données ». Les données des années précédentes n'étaient pas visibles dans cette rubrique. Ces quelques petites améliorations devraient vous faciliter le travail au cours des prochaines années. Merci à toutes celles et ceux qui nous ont signalé des erreurs.

Au cours de l'année qui vient, nous allons discuter avec nos statisticiens pour savoir comment l'indice des effectifs, basé jusqu'ici sur des observations occasionnelles, peut être complété/remplacé par les données de haute qualité du monitoring de la Bécasse des bois. À cette occasion, nous aborderons aussi la question de ce qu'il faut faire avec les sites abandonnés depuis longtemps. Nous informerons ensuite à nouveau les participants.

5. Bibliographie

- Hoodless, A. N., J. G. Inglis, J.-P. Doucet & N. J. Aebscher (2008): Vocal individuality in the roding calls of Woodcock *Scolopax rusticola* and their use to validate a survey method. *Ibis* 150: 80–89.
- Knaus, P., S. Antoniazza, S. Wechsler, J. Guélat, M. Kéry, N. Strebel & T. Sattler (2018): Atlas des oiseaux nicheurs de Suisse 2013–2016. Distribution et évolution des effectifs des oiseaux nicheurs en Suisse et au Liechtenstein. Station ornithologique suisse, Sempach. 648 p.
- Mulhauser, B. & J.-L. Zimmermann (2010): Fidélité des mâles de Bécasse des bois *Scolopax rusticola* à leur site de reproduction. *Alauda* 78: 27-39.
- Schifferli, A., P. Geroudet & R. Winkler (1980): Verbreitungsatlas der Brutvogel der Schweiz/Atlas des oiseaux nicheurs de Suisse. Schweizerische Vogelwarte/Station ornithologique suisse, Sempach.