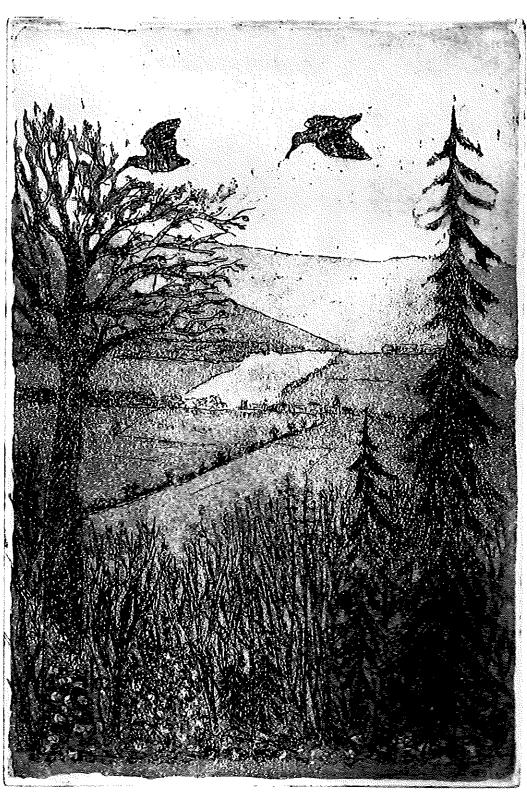
Migration de la bécasse en Suisse 1998-2008



Aubonne 2009

Etude réalisée par l'Association Suisse des Bécassiers en collaboration avec ChasseSuisse

Migration de la Bécasse en Suisse

Etude réalisée per l'Association Suisse des Bécassiers (ASB) en collaboration avec ChasseSuisse

Auteur : Philippe Leresche

Aubonne, Mai 2009

Le rapport peut être commandé auprès de l'Association Suisse des Bécassiers, Av. de Savoie 16, 1170 Aubonne, Tél./Fax. 021 808 52 70, e-mail : philippe.leresche@sefanet.ch ou téléchargé du site internet www.chassesuisse.org/fr/fondation.php



JagdSchweiz ChasseSuisse CacciaSvizzera CatschaSvizra

SOMMAIRE

		Page
	os de l'Association Suisse des Bécassiers os de ChasseSuisse	3 4
Résumé Zusamment Riassunto	fassung	5 6 7
1. Introduct	tion globale de l'étude	8
2. Méthodes	S	. 9
3. Résultats		10
3.1 Mig	gration automnale de la bécasse en Suisse	11
a)	Voies de migration	11
b)	Biotopes et les zones fréquentées par les chasseurs	11
c)	Déroulement de la migration	12
d)	Indice cynégétique d'abondance	13
e)	Recherche de bécasses nicheuses	14
3.2 Pré	lèvements des bécasses en Suisse	15
a)	Indice cynégétique de prélèvement	15
b)	Bécasses tirées en Suisse	16
c)	Poids des bécasses	17
d)	Age des bécasses	18
e)	Cotation de la mue des bécasses	18
4. Discussio	n	19
5. Conclusio	on	22
6. Remercie	ements	22
7. Bibliogra	phie	23
Annexes		24

Avant-propos du Président de l'Association suisse des Bécasssiers (ASB)

« Dix ans d'observations et de recherche »

Cette étude a été réalisée conjointement par ChasseSuisse et par l'Association Suisse des Bécassiers (ASB) qui en est l'initiatrice.

Dès 1998 quatorze bécassiers romands ont accepté de rendre compte du nombre de bécasses qu'ils ont levées et tirées pendant la période de chasse. Ces observations, ainsi que les ailes des bécasses prélevées, nous ont fourni une quantité d'informations que nous avons peu à peu systématiquement analysées depuis la création de l'ASB en septembre 1999. Deux ans plus tard, les bécassiers tessinois nous ont rejoints et ont aussi participé à cette recherche.

Après dix ans, nous avons ressenti la nécessité de réaliser un travail de synthèse afin de mettre en évidence les modalités de la migration des bécasses empruntant le territoire suisse ainsi que de relever quelques caractéristiques constantes de ces oiseaux à ce moment de l'année.

Nous nous sommes aussi préoccupés de mettre en évidence la présence éventuelle d'oiseaux en dehors de leur mouvements migratoire automnal.

Nous savons les limites d'une telle étude et nous avons parfois émis des explications ou des hypothèses sujettes à caution! Si certains graphes semblent à l'évidence révélateurs de particularités intéressantes, il faut toujours demeurer circonspect quant à leur interprétation!

Nous avons aussi réalisé cette étude pour que les détracteurs de la chasse de la bécasse cessent de nous considérer comme des personnes avides de tirer le plus possible d'oiseaux, mais bien comme des gens responsables, soucieux d'élucider les mystères de cet oiseau et d'en préserver l'avenir.

Ainsi nous estimons qu'avec cette étude nous avons rempli l'un des buts figurant dans nos statuts, soit la promotion de l'étude de la bécasse, les deux autres étant le développement de l'éthique de la chasse de cet oiseau et la pérennité de cette pratique en Suisse.

Aubonne, mai 2009

Philippe Leresche Président de l'Association Suisse des Bécassiers Avant-propos de ChasseSuisse

C'est avec grand plaisir et beaucoup de gratitude que ChasseSuisse a pris connaissance de l'initiative volontaire de l'Association Suisse des Bécassiers (ASB) visant à collecter et à évaluer de façon systématique sur plusieurs années des informations sur cet oiseau mystérieux à plusieurs égards. L'objectif principal de cette étude est de caractériser la migration des oiseaux vers le Sud — donc après la période de reproduction — et d'améliorer l'état des connaissances sur les populations d'oiseaux. Cette initiative est motivée par la volonté des chasseurs de préserver la bécasse des bois dans notre pays, d'évaluer les effets de la chasse et de les remettre en question en permanence.

La planification de la chasse requiert des données saisies de façon systématique, évaluées selon des critères scientifiques. La question de savoir si une intervention de chasse remplit les conditions de durabilité ou non nécessite l'évaluation des fluctuations et tendances des populations de gibier. A ce propos, le présent travail fournit les données nécessaires et fiables. Nous avons été ravis de noter que les tendances au niveau des populations de bécasses des bois varient certes en fonction des années mais, que dans l'ensemble, ces tendances ne sont pas négatives. La chasse à la bécasse en Suisse remplit les conditions de durabilité. En effet, les données présentées dans ce rapport forment également la base permettant de déterminer correctement les saisons de chasse. Si on veut chasser les oiseaux migrateurs, l'ouverture de la chasse ne doit pas être fixée après le 10 octobre. Malgré l'état favorable de préservation des populations de bécasses des bois qui migrent par la Suisse, il est toutefois judicieux d'entreprendre des mesures supplémentaires pour la préservation des espaces vitaux de la bécasse des bois dans notre pays. Les bases de ces mesures peuvent être élaborées dans le cadre d'un plan d'action dirigé par l'Office fédéral de l'Environnement.

Vorwort von JagdSchweiz

Mit Freude und Dankbarkeit hat JagdSchweiz von der freiwilligen Initiative der Schweizer Vereinigung der Waldschnepfenjäger (ASB) Kenntnis genommen, Informationen zu dieser in mancher Hinsicht geheimnissvollen Vogelart über mehrere Jahre systematisch zu sammeln und auszuwerten. Das Hauptziel dieser Studie ist es, den Vogelzug in Richtung Süden - nach der Fortpflanzungszeit also - zu charakterisieren und den Wissensstand über den Zustand der Vogelpopulation zu verbessern. Beweggrund dazu ist der Wille der Jägerschaft, die Waldschnepfe in unserem Land zu erhalten und die Auswirkung des Jagens zu beurteilen und laufend zu hinterfragen.

Die Planung der Jagd erfordert systematisch erfasste und nach wissenschaftlichen Kriterien ausgewertete Daten. Auch die Beurteilung darüber, ob ein jagdlicher Eingriff nahhaltig ist, erfordert die Bewertung der Schwankungen und Tendenzen der Wildbestände. Dazu liefert die

vorliegende Arbeit die nötigen, verlässlichen Daten.

Gerne haben wir zur Kenntnis genommen, dass der Populationstrend der Waldschnepfe zwar zwischen den Kalenderjahren variiert, dass dieser aber insgesamt nicht negativ verläuft. Die Schnepfenjagd in der Schweiz ist nachhaltig. Schliesslich liefern die in diesem Bericht vorgelegten Daten auch die Basis für die korrekte Festlegung der Jagdzeiten. Sollen die Zugvögel genutzt werden, darf die Öffnung der Jagd nicht nach dem 10. Oktober angesetzt werden. Trotz des günstigen Erhaltungszustand der durch die Schweiz ziehende europäische Waldschnepfenpopulation ist es gleichwohl sinnvoll, weitere Anstrengungen zur Erhaltung der Lebensräume der Waldschnepfe in unserem Land zu unternehmen, deren Grundlagen im Rahmen eines vom Bundesamt für Umwelt geleiteten Aktionsplanes erarbeitet werden könnten.

S-chanf et Stampa, mai 2009

Jon Peider Lemm, Président

Dr. Marco Giacometti, Secrétaire général

Migration de la Bécasse en Suisse 1998-2008, Résumé

L'objet de cette étude est d'évaluer le déroulement de la migration automnale de la Bécasse en Suisse et de déterminer un certain nombre de paramètres relatifs à cet oiseau à cette époque de l'année.

La migration commence progressivement à la fin de la première décade d'octobre, augmente durant la seconde, s'intensifie durant la troisième et la première de novembre puis diminue durant les deux autres décades et s'arrête au début de décembre.

Le poids moyen des oiseaux a été établi en fonction de l'âge et de la région où ils ont été prélevés. Le poids des bécasses tirées en Romandie est supérieur à celui des oiseaux prélevés au Tessin.

La proportion des jeunes et des adultes a été déterminée. Elle est variable en fonction des années et des lieux où les oiseaux ont été tirés. Cette proportion est de l'ordre de 60 % en Romandie et de 75% au Tessin.

Le plumage des bécasses en migration subit une mue dont le stade a été déterminé pour tous les oiseaux prélevés. L'établissement du stade d'avancement, qui peut varier d'une année à l'autre, a permis d'obtenir des renseignements sur le niveau de réussite de la reproduction.

Toutes les observations et analyses démontrent que les bécassiers suisses ne portent pas atteinte à l'espèce, car leurs prélèvements sont extrêmement modestes.

Si les statistiques des animaux prélevés à la chasse sont en soi intéressantes, elles ne permettent pas, à elles seules, de juger de l'état d'une population animale. Une démarche plus dynamique, souvent dénommée « monitoring », consiste à organiser un suivi des individus dans l'espace et au cours du temps. Il faut donc connaître leurs déplacements ou migrations grâce à des observations visuelles ou à des moyens techniques sophistiqués, déterminer leur nombre et celui des diverses classes d'âge, juger la réussite de la reproduction annuelle, évaluer les caractéristiques tant physiques que physiologiques des animaux, recenser les habitats qui leur conviennent au cours des saisons, mettre en évidence l'importance des facteurs météorologiques ainsi que l'influence de l'homme et des prédateurs.

C'est grâce à cet important travail que l'on peut prétendre connaître suffisamment une espèce pour tenter d'en assurer sa conservation. Ce rapport ne prétend pas rendre compte des résultats de toutes ces démarches mais il en présente suffisamment pour permette une bonne évaluation de l'état de l'espèce.

En outre un tel rapport peut être considéré comme une incitation à réaliser un plan d'action pour améliorer les conditions de vie des bécasses nichant en Suisse qui, par ailleurs, ne sont pratiquement pas chassées.



Schnepfenzug in der Schweiz 1998-2008, Zusammenfassung

Der Inhalt dieser Studie besteht darin, den Ablauf des Herbstzuges der Schnepfe in der Schweiz zu beschreiben und eine bestimmte Anzahl von Parametern für diesen Vogel in dieser Jahreszeit zu bestimmen.

Der Vogelzug beginnt allmählich zum Ende der ersten Oktoberdekade, nimmt während der zweiten zu, verstärkt sich in der dritten und ersten Novemberdekade, nimmt dann während der anderen beiden Dekaden ab und hört Anfang Dezember auf.

Das Durchschnittsgewicht der Vögel wurde in Abhängigkeit von Alter und Region ermittelt, in der sie erlegt wurden. Das Gewicht der in der Westschweiz geschossenen Vögel ist höher als das derjenigen, die im Tessin erlegt wurden.

Es wurde das Verhältnis zwischen Jung- und Altvögeln ermittelt. Es variiert in Abhängigkeit von den Jahren und Orten, an denen die Vögel geschossen wurden. Dieses Verhältnis liegt in den Größenordnungen von 60 % in der Westschweiz und 75 % im Tessin.

Das Gefieder der sich auf dem Vogelzug befindlichen Schnepfen durchläuft eine Mauser, deren Stadium für alle erlegten Vögel ermittelt wurde. Die Ermittlung des Ablaufstadiums, das von Jahr zu Jahr variieren kann, führte zu Erkenntnissen hinsichtlich der Fortpflanzungsrate.

Alle Beobachtungen und Analysen ergaben, dass die Schweizer Schnepfenjäger diese Spezies nicht beeinträchtigen, da ihre Strecken äusserst bescheiden sind.

Obwohl die Statistiken zu den auf der Jagd erlegten Tieren an sich interessant sind, erlauben sie allein kein Urteil über den Zustand einer Tierpopulation. Eine dynamischere Vorgehensweise, oft auch « Monitoring » genannt, besteht in der Organisierung einer Beobachtung der Individuen im Lebensraum und im Zeitverlauf. Man muss folglich ihre Bewegungen oder Vogelzüge dank visueller Beobachtungen oder hochentwickelter Technik kennen, ihre Anzahl ermitteln und die der verschiedenen Altersklassen, die jährliche Reproduktionsrate beurteilen, sowohl die physischen als auch physiologischen Merkmale der Tiere bewerten, die Lebensräume erfassen, die für sie im Verlauf der Jahreszeiten geeignet sind und die Bedeutung meteorologischer Faktoren und des Einflusses von Mensch und Beutegreifern klar hervorheben.

Dank einer solchen wichtigen Arbeit kann man behaupten, genügend über eine Tierart zu wissen um ihre Erhaltung sicherzustellen. Dieser Bericht gibt nicht vor, die Ergebnisse all dieser Vorgehensweisen darzustellen, er präsentiert jedoch eine ausreichende Datenbasis, um eine zufriedenstellende Bewertung des Zustandes der Waldschnepfe zu gestatten.

Ferner kann dieser Bericht als Ansporn für die Realisierung eines Aktionsplanes angesehen werden, um die Lebensbedingungen der Schnepfen zu verbessern, die in der Schweiz nisten und die übrigens praktisch nicht bejagt werden.



Migrazione della beccaccia in Svizzera 1998-2008, Riassunto

L'oggetto di questo studio consiste nel valutare come si svolge la migrazione autunnale della beccaccia in Svizzera e nel determinare un certo numero di parametri relativi a questo uccello in questa stagione.

La migrazione incomincia progressivamente alla fine della prima decade di ottobre, aumenta durante la seconda, s'intensifica nella terza e nella prima decade di novembre, diminuisce nel corso delle altre due decadi di novembre per terminare poi all'inizio di dicembre.

Il peso medio degli uccelli è stato stabilito in base all'età e alla regione i cui sono stati prelevati. Il peso degli uccelli abbattuti nella Svizzera occidentale è maggiore di quelli abbattuti in Ticino.

È stato rilevato il rapporto tra uccelli giovani e adulti, che varia a seconda degli anni e dei luoghi in cui gli uccelli vengono abbattuti. Questo rapporto è nell'ordine di grandezza del 60% nella Svizzera occidentale e del 75% nel Ticino.

Il piumaggio delle beccacce in migrazione subisce una muta il cui stadio è stato rilevato per tutti gli uccelli abbattuti. La rilevazione dello stato di avanzamento, che può variare da un anno all'altro, ha permesso di ottenere delle informazioni in merito al livello della riproduzione.

Tutte le osservazioni e le analisi hanno dimostrato che i cacciatori svizzeri di beccacce non compromettono questa specie, poiché il prelievo venatorio è estremamente modesto.

Nonostante le statistiche sugli esemplari abbattuti nella caccia siano in sé interessanti, non consentono da sole di poter giudicare lo stato di una popolazione animale. Un metodo più dinamico, spesso denominato « monitoring », consiste nell'organizzare un'osservazione degli individui in habitat e nel corso del tempo. Si devono quindi conoscere i loro movimenti o le migrazioni grazie ad osservazioni visive o a tecniche sofisticate, rilevarne il numero e quello delle diverse classi di età, determinare la quota annua di riproduzione, valutare le caratteristiche tanto fisiche che fisiologiche degli animali, valutare gli habitat a loro congeniali nel corso delle stagioni e mettere in evidenza l'importanza dei fattori meteorologici e dell'influenza dell'uomo e dei predatori.

È grazie a questo prezioso lavoro che si può pretendere di conoscere sufficientemente una specie per poterne garantire la conservazione. Questo rapporto non pretende di rendere conto dei risultati di tutte queste osservazioni, ma ne presenta a sufficienza per consentire una buona valutazione dello stato di questa specie. Inoltre un rapporto di questo tipo può essere considerato come uno stimolo alla realizzazione di un piano di azione per migliorare le condizioni di vita delle beccacce che nidificano in Svizzera, le quali praticamente non vengono cacciate.



1. Introduction globale de l'étude

On sait depuis longtemps, qu'après s'être reproduites dans les forêts du nord de l'Europe (principalement en Russie et en Scandinavie) les bécasses regagnent en automne des régions plus hospitalières aux températures plus douces pour hiverner. Certains oiseaux passent ainsi l'hiver dans le sud ou l'ouest de la France, en Espagne ou en Italie; d'autres se dirigent plutôt vers les Balkans, la Grèce ou la Turquie.

Les bécassiers de notre pays ont ainsi remarqué, qu'en Suisse, les oiseaux arrivent lors des premiers coups de froid, dès la mi-octobre. La plupart du temps, le comportement de ces bécasses est caractéristique; elles se posent en lisière des bois ou en bordure des chemins forestiers et se laissent assez facilement arrêter par le chien. Quelques jours plus tard, ayant trouvé un milieu qui leur convient pour leur courte étape, elles se montrent beaucoup plus vigilantes, s'esquivant à pattes et s'envolant loin devant leurs poursuivants.

D'excellents écrivains-bécassiers, tels Ed. Demolle et D. Fraguglione, ont déjà évoqué dans leurs ouvrages les différents aspects de la vie de la bécasse et de sa migration dans notre pays ; se fondant sur leurs observations personnelles, ils ont rapporté nombre de faits intéressants et caractéristiques du comportement de cet oiseau qu'ils ont chassé durant la première moitié du vingtième siècle. Bécassiers passionnés, ils n'ont pas omis de rendre compte des ruses déployées par la bécasse devant le chien d'arrêt, auxiliaire indispensable permettant de découvrir cet oiseau au plumage mimétique.

Il faut reconnaître que, malgré tout, peu d'observations suivies ont été réalisées, ni comptes rendus établis au moment de la migration automnale.

C'est au printemps, en se postant dans une éclaircie forestière, que l'on peut observer la bécasse durant la croule. Depuis mars jusqu'en juin, à la tombée de la nuit, les mâles survolent les forêts du Jura et des Préalpes, en émettant leur cri caractéristique qui rappelle, en moins fort, celui du Grand Corbeau. Observée depuis plusieurs années, tant par des ornithologues que des bécassiers, cette parade amoureuse permet de recenser les mâles dont quelques-uns semblent s'arrêter chez nous lors de leur migration vers le nord. Ceci ne permet pas, pour autant, d'en déduire avec certitude la présence d'un nombre équivalent de femelles tant elles sont discrètes; malgré des recherches autorisées un peu plus tard à la fin du printemps avec des chiens spécialisés, aucun de ces oiseaux n'a été retrouvé.

Il en est tout autrement en automne, quand seuls les chasseurs de bécasses sont à même de fournir divers types de renseignements.

Plusieurs questions se posaient concernant les axes de migrations, les régions choisies par les bécasses pour faire halte chez nous, la quantité d'oiseaux présents lors du déroulement de la migration en fonction du calendrier, les répercussions des conditions météorologiques sur l'arrivée et le départ des oiseaux, mais encore la relation pouvant exister entre le poids des oiseaux et la voie de migration choisie ou enfin les proportions supposées différentes entre les classes d'âge selon les lieux de capture. D'autres questions annexes sont aussi abordées notamment celle des prélèvements d'oiseaux et celle concernant les bécasses nicheuses en Suisse.

C'est grâce aux informations et aux ailes de bécasses fournies depuis 1998 par les bécassiers que des réponses vont être données aux questions formulées ci-dessus.

2. Méthodes

C'est en 1998, soit une année avant la création de l'ASB, que pour la première fois quatorze chasseurs ont accepté de participer à une enquête sur la migration automnale de la bécasse dans les cantons de Fribourg, du Jura, de Neuchâtel et de Vaud.

Dès 1999 d'autres bécassiers romands ont aussi compris la nécessité de récolter des informations sur ce phénomène. Il en a été de même au Tessin deux ans après.

En septembre, chaque participant reçoit une feuille d'observation (Annexe 1) à remplir scrupuleusement au retour de la chasse. Ces feuilles sont identiques dans leur conception tout en tenant compte des particularités géographiques de chaque canton. Elles sont renvoyées à la fin de la saison de chasse aux responsables cantonaux chargés de les recueillir et de faire une première synthèse de leur contenu.

La restitution de ces feuilles d'observation a permis d'établir :

- le nombre annuel des participants à cette étude générale
- les dates consacrées à récolter les observations et le nombre total d'heures passées sur le terrain
- les régions prospectées par les bécassiers
- l'altitude moyenne des zones prospectées
- le nombre d'oiseaux levés
- le nombre d'oiseaux prélevés
- la date et le lieu de chaque oiseau tiré
- le poids de chaque oiseau qui a été établi par le bécassier au retour à son domicile au moyen d'une balance personnelle

et après calcul

- l'indice cynégétique d'abondance (ICA) qui est le nombre de bécasses différentes observées durant une sortie dont la durée a été fixée arbitrairement à 3 ½ heures ; elle est appelée « sortie-type ». Cet indice peut être établi pour un mois, une décade ou pour une saison; c'est la période entière de chasse qui a été choisie. Il peut concerner un canton ou une région entière telle la Romandie. Cet indice permet d'évaluer au cours des années les variations du contingent d'oiseaux empruntant notre territoire.
- l'indice cynégétique de prélèvement (ICP) qui est le nombre moyen de bécasses prélevées par « sortie-type » de 3 ½ heures. Cet indice peut être calculé pour un mois ou pour toute la saison de chasse qui est la période qui a été aussi retenue. Il peut l'être pour un canton, ou pour une région entière.

En outre, une aile prélevée sur chaque oiseau tiré a encore permis d'établir

- l'âge de l'oiseau (jeune, adulte d'une année ou plus). L'âge de chaque bécasse prélevée a été déterminé selon la méthode du CNB (Club national des bécassiers français) qui est décrite sur le site de ce club (http://clubnationaldesbecassiers.net/). Ceci nécessite de disposer d'une aile de chaque oiseau. Un résumé du mode pratique de lecture des ailes a été rédigé par le président de l'ASB (Annexe 2). Il y a 3 classes d'âge au moment de la migration automnale: les jeunes nés au printemps, les adultes d'une année et les adultes de 2 ans ou plus. Pour ce rapport on s'est contenté de distinguer les jeunes des adultes, car leurs ratios respectifs (âgeratio) sont suffisamment informatifs.
- l'avancement de la mue de son plumage. La mue du plumage, tant chez les jeunes bécasses que chez les adultes, s'effectue progressivement au cours de l'été et de l'automne. L'avance plus ou moins grande de ce phénomène chez un oiseau peut fournir des informations sur son

vécu. Il existe une cotation des différents stades de mue établie par le Club national des bécassiers français qui figure sur son site. L'examen ou la « lecture » de l'aile d'un oiseau permet de repérer les plumes non muées; selon leur nombre on attribue à cet oiseau une cote allant de 4 à 0. La cote 4 désigne une mue débutante et une cote 0 une mue achevée, les cotes 3,2,1 désignant des stades intermédiaires. Par exemple. JC4 désigne un jeune oiseau dont la mue vient de commencer tandis que AC0 désigne un adulte dont la mue est achevée.

D'autre part, une recherche de bécasses nicheuses a été opérée par des bécassiers du canton de Neuchâtel selon un strict protocole. Les conditions et les résultats de cette démarche, figurant en page 14 ont été réactualisées en 2008 avec la caution de personnes qui ne chassent pas la bécasse et qui jouent un rôle d'arbitre.

Ci-dessous : tableau récapitulatif par canton des responsables cantonaux et des nombres de bécassiers ayant rempli et restitué leur feuille d'observations; ce sont des moyennes calculées sur neuf années.

Cantons	Responsables cantonaux	Nombre de bécassiers
FR	P. Duchein, Rte de Planafaye 118, 1752 Villars sur Glâne	15
JU	R. Bron, Rte du Jura 5, 2524 Vicques	4
NE	H-A Meister, Ch. de la Rose 20b, 2025 Chez-le-Bart	10
VD	Ph. Leresche, Av.de Savoie 16, 1170 Aubonne	12
Romandie		41
TI	O. Rosa, Via Belvedere 14, 6964 Davesco-Soragno	44
Suisse		85

Mis à part le Tessin, les cantons romands sont constitués de régions géographiques différentes ; ces derniers cantons constituent la « Romandie ». Le canton de Fribourg comprend une portion du Plateau suisse adjacent aux Préalpes, le canton du Jura est situé en grande partie au nord du Jura , celui de Neuchâtel est un canton essentiellement à cheval sur la chaîne jurassienne et le canton de Vaud présente les trois grandes identités géographiques que sont les Préalpes (et les Alpes), le Plateau et le Jura.

3. Résultats

Le tableau général suivant indique les cantons concernés par cette étude, le nombre total de formules distribuées aux bécassiers, la durée totale des sorties dans le terrain, le nombre de bécasses observées et tirées de 1998 à 2008

Les données figurant dans ce tableau correspondent à celles cumulées de 1999 à 2007 pour les cantons romands et de 2000 à 2007 pour le Tessin.

Cantons	Feuilles observation	Durées sorties en h.	Bécasses observées	Bécasses tirées
Fribourg	145	4559	1839	379
Jura	36	1370	692	122
Neuchâtel	77	5787	2940	924
Vaud	107	6252	2620	646
Romandie	365	17968	8091	2071
Tessin	354	24784	5329	2373
Suisse	719	42752	13420	4444

3.1 Migration automnale de la bécasse en Suisse

a) Voies de migration

Une analyse des indications fournies par les bécassiers permet d'estimer, en automne, les voies de migrations et les régions favorables à l'accueil momentané des bécasses; par expérience ce sont ces mêmes zones qui sont parcourues par les chasseurs!

La pénétration des migratrices en Suisse se fait à l'évidence par la frontière nord-est. La plupart des bécasses gagnent ensuite l'ouest du pays en suivant la chaîne jurassienne, le Plateau et les contreforts des Préalpes ; les autres choisissent la direction du sud et arrivent au Tessin.

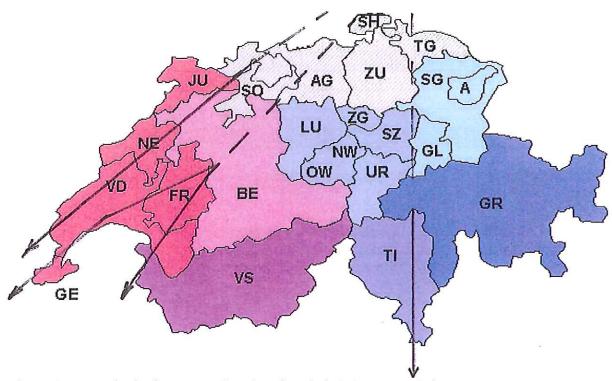


Figure 1: Les principales routes de migration de la Bécasse en Suisse.

Les routes indiquées en traits discontinus n'indiquent qu'une probabilité de voies de migration.

b) Biotopes et les zones fréquentées par les chasseurs

Les premiers oiseaux arrivant chez nous sont régulièrement signalés dans les forêts d'altitudes, tant dans le Jura que dans les Préalpes, en Romandie ou au Tessin.

Les forêts orientées au nord-ouest dans le Jura sont particulièrement prisées en raison de l'humidité qui les caractérise. D'autre part, la proximité des pâtures offrent aux bécasses une riche source d'alimentation dans les déjections animales qui fertilisent ces terrains. Plus tard, les préférences sont moins évidentes : avec l'arrivée du froid et souvent d'un fort vent du nord, les forêts qui sont à l'abri ou exposées à un meilleur ensoleillement deviennent des lieux appréciés. En fin de saison, ce sont, en plaine, les endroits encaissés au fond desquels coule un ruisseau qui retiennent les bécasses tant que le gel n'a pas durci le sol.

Il est peu courant que des oiseaux soient encore repérés après la mi-décembre. Seuls quelques individus semblent passer l'hiver chez nous, en particulier dans la plaine du Rhône (Chablais) et dans les forêts situées dans l'extrême ouest vaudois.

c) Déroulement de la migration

Afin de pouvoir établir l'intensité du phénomène migratoire aux cours du temps, il a été dénombré les oiseaux levés lors de chaque décade tant en Romandie qu'au Tessin.

Voici, par exemple, le tableau des décades 2007 en Romandie.

	Heures	Sorties-types	Levées	Prélevées	ICA	ICP
1 ^{ère} décade	174		49	11		
2 ^{ème} décade	553		272	61		
3 ^{ème} décade	554		293	86		
Octobre	1281	366	614	158	1.68	0.43
1 ^{ère} décade	495.5		273	54		
2 ^{ème} décade	185		66	23		
3 ^{ème} décade	183		19	6		
Novembre	863.5	246	358	83	1.45	0.34
1 ^{ère} décade	78.5		9	3		
2 ^{ème} décade	23.5		4	1		
Décembre	102	29	13	4	0.45	0.14
TOTAUX	2246.5	641	996	246	1.55	0.38

Les indications ICA et ICP en tête des deux dernières colonnes de ce tableau ont été définies en page 9.

Les valeurs figurant dans un tel tableau permettent de construire chaque année un graphe du déroulement de la migration. La superposition de 2 ou plusieurs graphes annuels permet de mettre immédiatement en évidence les différences éventuelles et les particularités des migrations correspondantes.

A titre d'exemple:

Migration Romandie 2002 et 2003 (Annexe 3)

A remarquer un faible passage dont le maximum se situe lors de la dernière décade d'octobre 2002. En revanche, en 2003, le passage est plus important et s'étale sur la dernière décade d'octobre et la première de novembre.

Migration Romandie et Tessin 2006 (Annexe 4)

On constate un déroulement semblable de la migration en Romandie et au Tessin. Le maximum du passage se situe aussi durant la dernière décade d'octobre. Ce maximum, plus important en Romandie, s'explique par un indice cynégétique d'abondance plus élevé dans cette région, le nombre des bécassiers étant quasiment identique dans les deux identités géographiques.

d) L'indice cynégétique d'abondance ICA

Ci-dessous la figure avec les indices cynégétiques d'abondance pour les divers cantons. Le tableau récapitulatif des indices annuels se trouve à l'annexe 5.

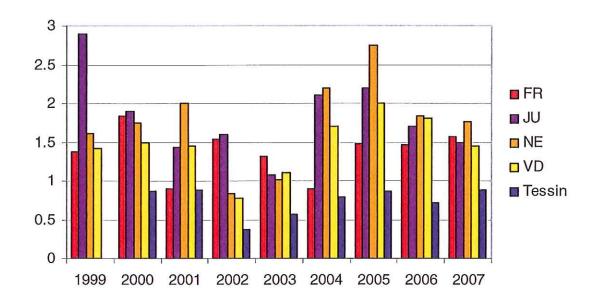


Figure 2: indices cynégétiques d'abondance 1999-2007

L'ICA 1999 du canton du Jura (particulièrement élevé!) est peu significatif car établi sur les observations d'un nombre restreint de bécassiers. Les ICA du Tessin sont constamment inférieurs à ceux des cantons romands. Les ICA de 2002 et 2003 sont nettement inférieurs à ceux des autres années.

Tableau des valeurs moyennes ICA par cantons 1998-2008, pour la Romandie et le Tessin :

FR	1.37
JU	1.82
NE	1.75
VD	1.58
Romandie	1.50
Tessin	0.74

La valeur moyenne de l'ICA du Jura est la plus élevée de tous les cantons; cependant, établie à partir de peu d'observations, elle est sujette à caution. En revanche les indices des autres cantons romands peuvent être considérés comme véritablement significatifs.

e) Recherche des bécasssse nicheuses

Ces recherches ont été effectuées dans le canton de Neuchâtel dans le cadre de la Commission « Petits gibiers » de la Fédération des chasseurs neuchâtelois.

Ces travaux ont été menés de concert avec M. Mühlhauser, biologiste et Conservateur du Musée d'Histoires Naturelles de Neuchâtel.

Les recherches ont été effectuées par des membres de l'ASB dans des régions où une importante croule avait été observée le printemps précédent.

Les résultats de ces recherches sont les suivantes.

Août et septembre:

En 1999, 25 heures de recherche sur 2.5 km² ont montré la présence de 2 oiseaux le 25 septembre. Sur les mêmes terrains aucun oiseau n'a été observé le 21 août.

En 2000, 47 heures de recherche sur 2,5 km², 2 bécasses sont été repérées les 19 et 26 août et un seul le 16 septembre.

Octobre:

Sur les mêmes terrains ces 5 bécassiers ont levé un mois plus tard : le 26 octobre 1999 17 bécasses en 25 heures, le 16 octobre 2000 9 bécasses en 15 heures.

Grâce aux feuilles d'observations remplies par les bécassiers neuchâtelois on constate que sur 12 années, 12 bécasses seulement ont été observées en septembre pendant 250 heures de recherche et aucune n'a été tirée!

Tableau récapitulatif des recherches d'oiseaux dans le canton de Neuchâtel

années	1996	1997	1998	1999	2000	2001	2002	2003	2004	2005	2006	2007	moyennes
bécasses vues en septembre	3	0	2	3	2	0	0	0	0	0	1	1	1
bécasses tirées en septembre	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
Nombre d'heures	25	16	31	22	16	17	31	9	18	11	25	32	21.04
Nombre de chasseurs	3	3	3	3	3	5	3	2	3	3	3	4	3.16

Le faible nombre de chasseurs dans le terrain au mois de septembre tente à prouver le peu d'intérêt à parcourir « des terrains vides d'oiseaux ».

3.2 Prélèvements des bécasses en Suisse

a) Indice cynégétique de prélèvement ICP

Ci-dessous la figure avec les indices cynégétiques de prélèvement pour les années 1999-2007 pour les divers cantons pour toute la période de chasse. Le tableau récapitulatif des indices annuels se trouve à l'annexe 6.

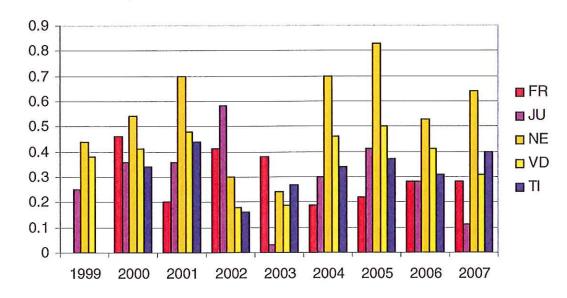


Figure 3: indices cynégétiques de prélèvements 1999-2007

Mis à part le canton du Jura, les indices de prélèvement en 2002 et 2003 sont généralement plus faibles qu'à l'ordinaire, surtout dans les cantons de Neuchâtel et de Vaud cela s'explique aisément puisque les indices d'abondance l'étaient aussi durant ces années.

Tableau des valeurs moyennes d'ICP pour chaque canton romand, la Romandie.et Tessin.

FR	0.30
JU	0.30
NE	0.55
VD	0.37
Romandie	0.38
TI	0.33

Alors que l'indice cynégétique d'abondance moyen du Tessin était largement inférieur à ceux des autres cantons, l'indice cynégétique de prélèvement de ce canton ne diffère que faiblement de celui de la Romandie.

b) Bécasses tirées en Suisse

Les bécasses tirées par les bécassiers membres de l'ASB sont illustrées dans la Figure 4. Le tableau se trouve en Annexe 7.

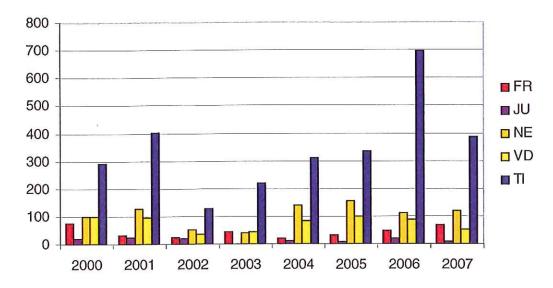


Figure 4: Les bécasses tirées par les bécassiers membres de l'ASB.

Bien que le nombre des bécassiers tessinois, indiquant le nombre d'oiseaux qu'ils ont tirés, soit à peu de chose près le même que celui des bécassiers romands, on constate qu'ils en prélèvent régulièrement davantage.

Les bécasses tirées en Suisse selon les données fournies chaque année par les Services cantonaux de la chasse et de la faune sont présentées dans la Figure 5 (Statistique OFEV). Le tableau « Bécasses tirées en Suisse dans les différents Cantons se trouve dans l'Annexe 8.

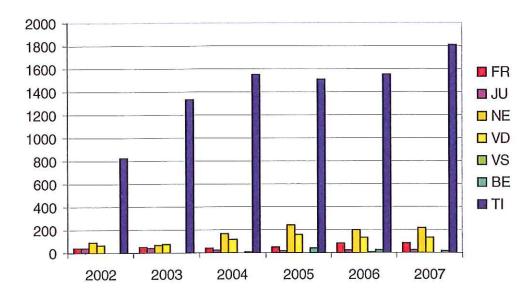


Figure 5: Les bécasses tirées par les chasseurs en Suisse (statistique OFEV).

A remarquer les prélèvements au Tessin qui sont largement supérieurs à ceux des autres cantons

Le Canton de Vaud dispose d'une statistique plus longue des bécasses tirées. Les données pour la période de 1980 à 2007sont montrées dans la Figure 6. Pour le Tableau, voir l'Annexe 9. Les données annuelles sont fournies par le Service cantonal de la faune du canton de Vaud.

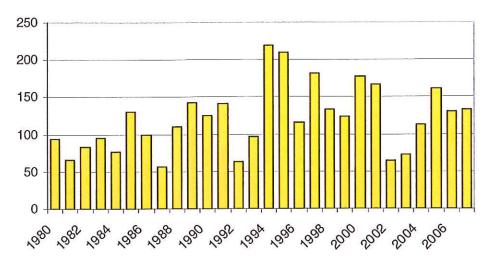
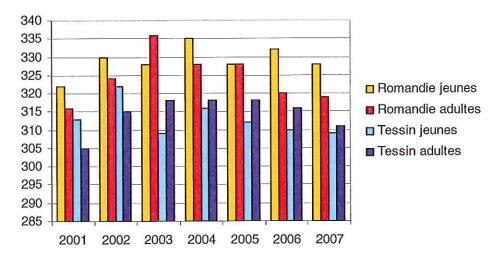


Figure 6: Les bécasses tirées dans le Canton de Vaud depuis 1980

Les prélèvements en 1981, 1987, 1992 et 2002 ont été spécialement faibles.

c) Poids des bécasses

Le poids moyen des bécasses prélevées de 2001 à 2007 en Romandie et au Tessin sont montrés dans la Figure 7. Le Tableau des poids moyens des bécasses se trouve à l'Annexe 10. Ces valeurs ont été calculées d'après les indications figurant sur la feuille d'observation en regard de chaque oiseau prélevé.



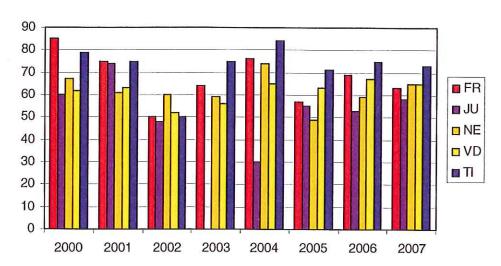
<u>Figure 7</u>: Le poids moyen (g)des bécasses tirées en Romandie et au Tessin pour deux classes d'âge.

De façon générale le poids des bécasses prélevées en Romandie est plus élevé et, à l'exception de 2003, les jeunes y pèsent davantage que les adultes contrairement au Tessin où c'est plutôt le contraire!

Tableau des poids moyens en fonction de l'âge et de la région dans la période 2001 - 2007

	Jeunes	Adultes	
Romandie	329 g	324 g	
Tessin	313 g	314 g	21

d) Age des bécasses



<u>Figure 8</u>: « âge-ratio J/A » par Canton de 2000 à 2007 (les données se trouvent à l'annexe 11). Dans ce tableau figurent les % des jeunes individus. A remarquer les valeurs inférieurs en 2002.

Tableau des « âges-ratios » J/A moyennes cantonales de 2000 à 2007

FR	67/33
JU	54/46
NE	62/38
VD	62/38
Romandie	62/38
TI	73/27

Au Tessin, les pourcentage des jeunes sont très supérieurs à ceux des cantons romands.

e) Cotation de la mue des bécasses

L'Annexe 12 montre la mue des adultes en Romandie pour les années 2002-2004. Chaque année un tel graphe est établi pour les jeunes et les adultes, en Romandie et au Tessin. Le graphe présenté est particulièrement intéressant. En effet, en 2002 le nombre des oiseaux dont la cote est C2, C1 et C0 est bien inférieur à celui des années 2003 et 2004. Cela signifie que la mue en 2002 était particulièrement tardive (voir le principe de la cotation aux pages 9-10).

4. Discussion

a) concerne les voies de migration et son déroulement

Les voies de migration à travers la Suisse n'ont guère pu être établies grâce au baguage. Tout au plus savons nous que quelques oiseaux bagués en Finlande, en Russie et en Lettonie ont été repris au Tessin. D'autre part sur les 274 bécasses baguées en Suisse, 43 ont été reprises (Information Centrale suisse de baguage) essentiellement dans le sud et le sud-ouest de la France, en Espagne et au Portugal. Ces constatations, en tout cas, n'infirment pas les tracés des voies de migration mentionnées au début de cette étude.

D'autre part, l'absence d'informations provenant des cantons alémaniques, où la chasse de la bécasse ne se pratique pas et où aucun suivi de cet oiseau n'est initié, ne contribue pas à améliorer nos connaissances de la migration des bécasses.

b) concerne les biotopes et les zones fréquentées par les chasseurs

Etant donné que ce sont des migrateurs de passage, les bécasses sont relativement peu exigeantes quant à la nature des biotopes où elles s'arrêtent. Elles se sont parfois posées au hasard quitte à remettre à plus tard la recherche de meilleures conditions d'accueil.

Par expérience les bécassiers recherchent les oiseaux en altitude, au-dessus de 1000 mètres, tant dans le Jura que dans les Préalpes. L'arrivée des premières neiges ne signifie pas que les oiseaux soient descendus en plaine, voire même partis; la bécasse en effet supporte bien les premiers froids. Sauf exception, ce n'est qu'à la mi-novembre que les chasseurs prospectent les bois de plaine quand le gel et la neige persistent sur les reliefs.

c) concerne le déroulement de la migration

Les relevés fournis par les bécassiers au cours de ces dix saisons de chasse ont permis d'établir le profil de chaque migration dont les phases se déroulent le plus souvent de la même manière. En octobre nos travaux mettent en évidence l'arrivée de quelques rares oiseaux durant la première décade suivie par un fort accroissement des poses avec un pic maximum durant les derniers jours de ce mois puis une décroissance progressive des arrivées durant le mois de novembre. Ils nous permettent encore de constater, certaines années, la présence de bécasses au début de décembre. Les seules différences observées au cours de ces dix années concernent l'arrivée des premiers

oiseaux et leur départ, ainsi que l'importance de l'acmé du mouvement migratoire. On a constaté en outre une similitude du déroulent des migrations romande et tessinoise, tout en tenant compte qu'au Tessin la chasse de la bécasse débute le 15 octobre et se termine le 30 novembre alors qu'un certain nombre d'oiseaux sont encore présents!

d) concerne l'indice cynégétique d'abondance ICA

L'indice cynégétique d'abondance permet d'estimer la quantité d'oiseaux présents dans une région pendant une certaine période; dans le cadre de cette étude, c'est toute la saison de chasse qui a été retenue.

Parmi les valeurs moyennes de l'ICA à la page 13, celle du canton du Jura doit être considérée avec prudence car les feuilles remplies par les bécassiers de ce canton sont peu nombreuses.

Notre étude a mis en évidence les particularités suivantes:

- l'indice du canton de Neuchâtel (1.75) est le plus élevé des cantons romands.
- l'indice du canton de Fribourg (1.37) est le plus bas des cantons romands.
- l'indice de la Romandie (1.50) est supérieur à celui du Tessin (0.74).

On peut ainsi constater que le flux migratoire passant par le canton de Neuchâtel est plus important que celui passant par le canton de Fribourg.

L'indice tessinois, avec 0.74, semble indiquer une présence générale des bécasses beaucoup moins importante que dans les cantons romands.

L'imposant barrage vers la route du sud, que constituent les Alpes, pourrait être la raison de ce faible indice à moins que la topographie et/ou les caractéristiques de la végétation de ce canton occasionne une plus grande dispersion des oiseaux.

e) concerne les bécasses nicheuses

Suite aux recherches de bécasses nicheuses effectuées dans le canton de Neuchâtel en collaboration avec M. B. Muhlhauser, en 1999 et 2000, et à celles entreprises de façon systématique en automne par les chasseurs, on constate que durant les mois de septembre de 1996 à 2007, un seul oiseau a été repéré en moyenne et, de plus, aucun oiseau n'a été tué! Ceci répond aux soucis de ceux qui souhaitent préserver notre population de bécasses indigènes.

On peut se poser la question de savoir ce que sont devenus les mâles qui croulaient au printemps? Quelle est la réussite de la reproduction? Quelle est l'influence de la prédation, par le renard en particulier?

Tout porte à croire que ces bécasses indigènes sont extrêmement rares au moment où commence la chasse. Nous pensons que la plupart d'entre elles sont tout simplement déjà parties en migration dès la fin de l'été. Nous mettons aussi en évidence une récente collaboration entre chasseurs et ornithologues neuchâtelois dans le but commun d'améliorer nos connaissances de la bécasse.

f) concerne les prélèvements.

L'indice cynégétique de prélèvement est lié en grande partie à celui d'abondance cynégétique, il lui est évidemment inférieur (on prélève forcément moins que ce que l'on observe !).

Le rapport entre ces deux indices varie selon la région.

Ainsi le rapport ICP/ICA vaut en moyenne 25/100 en Romandie et 44/100 au Tessin. En d'autres termes en Romandie, il se tire 25 oiseaux sur 100 aperçus et au Tessin il s'en tire 44 sur 100.

On peut imaginer plusieurs raisons pour expliquer cette différence : les bécasses « tessinoises » se laissent plus facilement arrêter par le chien en raison d'une végétation particulièrement dense comparativement à celles des vallons jurassiens. Peut-être que la plus grande proportion de jeunes oiseaux, moins expérimentés que les adultes, facilite davantage leur tir ? On pourrait encore supposer une plus grande habileté de tir de la part des bécassiers tessinois !

Les tableaux des bécasses prélevées en Suisse tant par les bécassiers de l'ASB que celles qui l'ont été par tous les chasseurs, mettent en évidence depuis 6 et 8 ans des variations qui sont imputables principalement aux conditions climatiques du printemps dans les zones de reproduction du nord de l'Europe. En 2002, les valeurs des tableaux montrent des minima en Romandie comme au Tessin; la même constatation a d'ailleurs été faite en France voisine. Trois ans plus tard, les ICA et ICP ont retrouvé les valeurs des années précédentes.

Avec ses nombreux chasseurs qui recherchent la bécasse au Tessin, les prélèvements sont incontestablement plus élevés que ceux de l'ensemble des cantons romands et ils s'accroissent d'une année à l'autre, passant de 826 en 2002 à 2132 en 2008. En Romandie on constate plutôt une certaine stabilité avec 382 individus prélevés en moyennedurant cette même période. D'autre part le nombre des bécassiers romands est relativement faible ; une évaluation prudente les estime à 70 tout au plus.

Il a déjà été dit que le canton de Vaud présente, plus que les autres cantons romands, trois régions différentes ; il est donc assez représentatif pour l'ensemble de la Suisse Romande.

Nous possédons depuis 1980 les prélèvements par les chasseurs vaudois dont le nombre et l'intérêt pour la bécasse demeurent assez constant! L'histogramme représentatif des prélèvements dans ce canton montre des variations relativement importantes au cours des ans, mais sans diminution générale, bien au contraire!

Un léger accroissement des tirs indique une bonne condition de la population de bécasses.

g) concerne le poids des bécasses

Si les poids ont été notés à 5 grammes près, l'erreur absolue, sur la moyenne calculée avec les mesures concernant plus de 3000 oiseaux, doit être minime!

Le tableau des poids moyens, établis au cours de 7 années, révèle que les jeunes bécasses tirées au Tessin pèsent 16 grammes de moins que celles qui passent par les cantons romands et que les bécasses adultes, prélevées au Tessin, pèsent 10 grammes de moins que celles qui l'ont été en Romandie.

Ici encore on peut imaginer plusieurs raisons expliquant ces différences : une nourriture moins abondante au Tessin que dans les gras pâturages jurassiens ou fribourgeois ! ou encore des lignées génétiques provenant de zones de reproduction différentes qui conditionnent des poids plus ou moins élevés ?

h) concerne l'âge des bécasses.

L'examen des tableaux rendant compte des âges-ratio montre que ceux-ci diffèrent d'une région à l'autre. Ainsi il est plus élevé au Tessin (73/27) qu'en Romandie (62/38); ils sont identiques pour les cantons de Vaud et Neuchâtel (62/38) dans lesquels les prélèvements s'opèrent principalement dans la même chaîne jurassienne tandis qu'il est un peu supérieur dans le canton de Fribourg (67/33) où les oiseaux sont plutôt tirés dans les Préalpes.

Les raisons de ces différences ne sont pas faciles à trouver !

Une présence relativement faible d'oiseaux adultes comme au Tessin dénoterait une forte pression de chasse dans les régions où hivernent ensuite les bécasses, ou encore, ces oiseaux appartiendraient à des lignées génétiques plus prolifiques que d'autres.

i) concerne la mue.

Comme il a été dit précédemment, l'examen du stade de mue peut nous renseigner sur les conditions de vie vécues par les oiseaux avant leur migration automnale.

Témoin le graphe « Mue adultes Romandie 02-03-04 » qui révèle un nombre anormal de stades de mue cotés C3 en 2002, année déjà signalée par sa mauvaise reproduction. Habituellement ce sont les stades cotés 1 qui sont en majorité comme en 2003 et 2004 ; en effet la mue se termine habituellement à la fin de l'automne.



Conclusion

Malgré quelques questions restées en suspens, cette étude permet de se rendre compte du déroulement de la migration automnale de la bécasse en Suisse. A notre connaissance, aucun travail semblable consacré à ce sujet n'avait été réalisé jusqu'à maintenant et seuls des bécassiers pouvaient fournir les informations nécessaires à la réalisation de cette étude.

Ceci met en évidence que ce sont les chasseurs qui sont les mieux à même d'apporter des réponses et des solutions raisonnables aux problèmes concernant la faune de notre pays.

D'autre part nous avons la quasi certitude que nous ne prélevons que des oiseaux migrateurs. Peut-être que la récente méthode de recherche isotopique des atomes d'hydrogène dans les plumes des jeunes oiseaux nous apportera bientôt cette confirmation.

Cette étude nous conforte aussi dans l'idée que la chasse de la bécasse, telle que elle est pratiquée en Suisse, ne porte pas atteinte à l'espèce et pas du tout aux individus nicheurs de notre pays quasiment introuvables en août et septembre.

Plus généralement l'association Wetlands, international, qui ne peut être soupçonnée d'être « pro chasse », affirme dans son édition 2006 « Waterbird Population Estimate » que l'état de conservation de la bécasse est considéré comme non défavorable et ses effectifs européens comme stables ; ceci nous l'avons constaté à l'échelle de notre pays en procédant chaque année à l'appréciation quantitative de la présence des bécasses migratrices.

Ces constatations ne vont pas nous empêcher d'être attentifs et de déceler à temps d'éventuels changements lors de la migration. Bien que la Suisse ne constitue, de loin pas, l'unique étape pour les oiseaux gagnant leur région d'hivernage, l'observation d'une baisse confirmée de la fréquentation de nos forêts, sur plusieurs années consécutives, constituerait un signal d'alarme. Heureusement nous n'en sommes pas là!

L'amélioration et la conservation des quelques régions encore favorables à la nidification de la bécasse en Suisse sont envisageables. Le maintien d'un pastoralisme en montagne et de zones suffisamment humides au sol riche en invertébrés ne peut que favoriser la survie de l'espèce. Un plan d'action pourrait être établi en collaboration avec l'OFEV. Cependant il faudra tenir compte de forts intérêts économiques (gestion forestière en particulier) ainsi que d'une pression grandissante de l'urbanisation (source de lumières croissante). D'autre part le réchauffement climatique, comme on s'en aperçoit déjà, va repousser vers le nord les zones de reproduction de la bécasse.

6. Remerciements

Ils vont aux quelques 85 bécassiers romands et tessinois qui depuis bientôt dix ans remplissent fidèlement et scrupuleusement leurs feuilles d'observations et nous font parvenir des ailes.

Ils s'adressent aussi à M. A-H. Meister qui nous a fourni les résultats de la recherche d'oiseaux nicheurs dans le canton de Neuchâtel et qui, par ses remarques constructives, a contribué à la réalisation de cette étude.

Enfin nous tenons à témoigner de notre reconnaissance à M. Marco Giacometti, Secrétaire général de ChasseSuisse, qui nous a suggéré un rigoureux schéma de rédaction.

1

7. Bibliographie

Etablie d'après celle figurant dans une publication de MM Y. Ferrand et F. Gossmann de l'ONCFS parue dans Game and Wildlife Science Vol 18, mars 2001 et dans le **Plan de gestion de la bécasse des bois** publication rédigée en décembre 2005 par Marc Lutz, Station biologique de la Tour du Valat, F-13200 Le Sambuc et par Flemming Jensen, DDH Consult; ce plan de gestion a été élaboré sous l'égide d'une commission de l'Union européenne (DG ENV B2) dont le siège se trouve à la Rue de la Loi 2000 à B-1049 Bruxelles.

Parmi les publications et ouvrages cités qui se rapportent le plus à notre étude, ce sont ceux de MM J-P Boidot, F. Estoppey ainsi que ceux de MM Demole et Fraguglione qui sont surtout à consulter; ces deux derniers auteurs furent d'excellents connaisseurs de la bécasse et de subtils bécassiers helvétiques!

Bauthian, I. 2005: Dynamiques spatiales des espèces d'intérêt cynégétique. Thèse Doctorat Ecologie, Université Paris.

BirdLife International 2004: Birds in Europe population estimates, trends and conservation status. Cambridge, UK, BirdLife Conservation Serie No12.

Boidot J-P. 2005: Bilan concernant certains paramètres biométriques et biologiques relevés chez la bécasse des bois sur le territoire français. La Mordorée 236 No4 312-322.

Demole E. 1969 : Subtilités de la chasse à la Bécasse. Librairie des Champs-Elysées.

Estoppey F. 2008: Exigences écologiques de la Bécasse des bois Scolopax rusticola dans les Préalpes de Suisse occidentale.

Farrago S. 2003: Trend of the Woodcock hunting bag in Hungary and its effect on the population. WSSG newsletter 29, 6-8.

Ferrand Y., Gossmann F., Bastat C. 2003: Breeding Woodcock Scolopax rusticola monitoring in France. Ornis hungarica 12-13: 1-2.

Fraguglione D. 1984: La Bécasse des bois. Edition de l'Orée.

Hoodless A., and Coulson J.C. 1994: Survival Rates and Movements of British and Continental Woodcock Scolpax-Rusticola in the British –Isles. Bird Study mar; 41:48-60.

Maumary L., Vallotton L., Knaus P. 2007: Die Vögel der Schweiz. Montmollin.

Wetlands International 2002: Eurasian Woodcock. In Waterbird population estimates: 164. Wageningen, Netherlands. Global Series No12.

Annexe 1	:	Feuille	d'ob	servation
----------	---	---------	------	-----------

ASB	OBSERVATIONS B	ECASSES	Canton de Vaud
SAISON	:2008	NOM:	••••••
(évent. N	No CNB :)		

Date	Durée de la sortie en heures	Jura ou Al-	Zone II Jura ou Alpes entre 1000m et 700m	Zone III Alpes en des- sous de 700m ou Plaine	Zone IV Jorat	Quantité observée	Bécasse (avec No) prélevée et poids

							, , , , , , , , , , , , , , , , , , , ,
·····							

Indiquer J, A, JO, ou P pour Jura, Alpes, Jorat ou Plaine

Remarques éventuelles au verso

Annexe 2 Lecture d'ailes

Doit se faire à la lumière du jour si possible et sur des ailes ouvertes au maximum et séchées à plat.

Identification sommaire:

Observer à contre-jour les premières rémiges :

- extrémités usées (parfois très faiblement) : c'est un oiseau jeune, de l'année J ; d'autre part les grandes couvertures primaires supérieures (GC I sus) sont pourvues à leur extrémité d'une large bande brun clair dans la plupart des cas.
- extrémités plus arrondies et non usées, rémiges suivantes dont l'extrémité est plus large et pourvue d'une légère encoche, grandes couvertures primaires supérieures (GC I sus) sont pourvues à leur extrémité d'une bande grise, beige clair, souvent fine : c'est un oiseau adulte A.

Lecture tenant compte de la mue.

Oiscaux jeunes J: Compter les grandes couvertures secondaires supérieures (GC II sus) non muées, elles sont en général plus courtes que les autres, elles sont rousses et leurs dessins sont peu nets ; elles sont généralement contiguës aux GC I sus. Ce sont souvent de jeunes oiseaux prélevés très tôt dans la saison.

Observer ensuite les 3 plumes polliciales (situées près de la plume du peintre!); celles qui n'ont pas mué sont plus ternes que celles qui ont mué.

La cotation des jeunes est la suivante :

JCO: toutes les couvertures secondaires supérieures et les polliciales ont mué.

JC1: 1, 2 ou 3 plumes polliciales non muées.

JC2: en plus des polliciales non muées, 1 à 4 couvertures non muées.

JC3: en plus des polliciales non muées, 5 à 9 couvertures non muées

JC4 : en plus des polliciales non muées, 10 à 16 couvertures non muée (cas rares !).

Les stades JC1, JC2, JC3 et JC4 sont dits de « mue suspendue »

Oiseaux adultes A: A (n+1): oiseau d'une année ou A(n+x): oiseau de 2 ans ou plus

C'est souvent parmi les 16 rémiges secondaires (proches des rémiges primaires) que l'on repère des plumes non muées. On n'en trouve pas parmi les autres plumes supérieures.

Les couvertures primaires (10) situées à la face inférieure de l'aile sont assez trapues ; celles qui n'ont pas mué sont ternes alors que celles qui ont mué ont des dessins foncés tranchant sur le blanc.

Les couvertures secondaires (16) situées à la face inférieure peuvent présenter 2 aspects selon l'âge et l'état de la mue.

- si elles n'ont pas encore mué, elles présentent un aspect juvénile : relativement étroites, leur extrémité est en pointe émoussée, elles présentent des dessins en V plus ou moins marqués et de couleur terne.
- si elles viennent de muer, elles sont plus larges, ont une extrémité presque carrée, les dessins en barres plus ou moins horizontales sont foncés et tranchent sur un fond blanc.

Si l'on repère des plumes de type juvénile non muées parmi les couvertures secondaires inférieures chez un adulte celui-ci sera de première année (A+1). Si toutes les plumes sont larges et pourvues de barres caractéristiques, on ne pourra pas savoir si c'est un oiseau de 1^{ère} année ou s'il est plus âgé; mais si l'oiseau possède au moins une couverture secondaire de la face inférieure qui n'a pas mué, on le saura : si cette plume est de type juvénile, étroite avec un V c'est un oiseau de première année A (n+1) ou si c'est une plume large avec barre, c'est un oiseau de 2 ans ou plus A (n+x).

Pour établir la cotation on compte 1 pour chaque plume de couverture non muée et 2 pour chaque rémige non muée. La cotation peut-être alors la suivante :

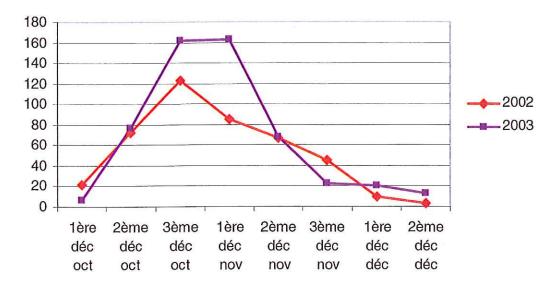
A (n+1) ou A(n+x) CO: mue achevée.

idem C1:1-9 idem C2:10-19 idem C3:20-29 idem C4:30 et plus

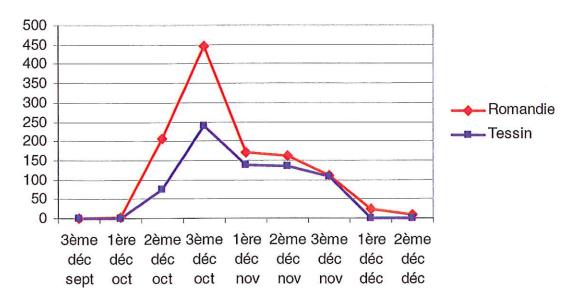
Habituellement les cotations C1 sont les plus fréquentes, tant chez les jeunes que chez les adultes.

Philippe Leresche

Annexe 3: Migration Romandie 2002 et 2003



Annexe 4: Migration Romandie et Tessin 2006



Annexe 5 : Indice Cynégétique d'Abondance

Cantons	1998	1999	2000	2001	2002	2003	2004	2005	2006	2007
FR		1.37	1.83	0.9	1.53	1.32	0.9	1.48	1,47	1.57
JU		2.9	1.9	1.44	1.6	1.08	2.1	2.2	1.70	1.5
NE		1.61	1.75	2.0	0.83	1.01	2.2	2.75	1.83	1.76
VD		1.42	1.5	1.45	0.78	1.1	1.7	2.0	1.80	1.45
Romandie	1.13	1.5	1.8	1.46	0.95	1.12	1.75	2.1	1.71	1.55
Tessin			0,86	0.88	0.38	0.57	0.79	0.86	0.72	0.88

Annexe 6 : Indice Cynégétique de Prélèvement

Cantons	1998	1999	2000	2001	2002	2003	2004	2005	2006	2007
FR		0.25.	0.46	0.20	0.41	0.38	0.19	0.22	0.28	0.28
ЛU		0.25	0.36	0.36	0.58	0.03	0.30	0.41	0.28	0.11
NE		0.44	0.54	0.70	0.30	0.24	0.70	0.83	0.53	0.64
VD	=	0.38	0.41	0.48	0.18	0.19	0.46	0.50	0.41	0.31
Romandie	0.28	0.34	0.48	0.45	0.29	0.24	0.50	0.52	0.40	0.38
TI			0.34	0.44	0.16	0.27	0.34	0.37	0.31	0.40

Annexe 7 : Tableau des bécasses tirées par les bécassiers membres de l'ASB

Cantons	2000	2001	2002	2003	2004	2005	2006	2007
FR	74	33	23	45	20	33	49	67
JU	19	25	21	1	12	9	21	9
NE	101	128	50	39	141	155	111	118
VD	100	94	35	45	84	101	86	52
Romandie	294	260	129	130	257	298	267	246
TI	291	402	126	219	312	333	697	387
СН	585	662	255	349	569	631	964	633

Annexe 8 : Tableau OFEV des bécasses tirées en Suisse

Cantons	2002	2003	2004	2005	2006	2007
FR	44	54	44	50	80	82
JU	45	39	28	17	26	22
NE	88	70	169	244	197	213
VD	65	72	113	161	130	133
VS	1	3	4	4	10	4
BE			7	44	21	13
Romandie	242	238	365	520	464	467
TI	826	1337	1550	1507	1551	1810
СН	1068	1575	1915	2027	2015	2277

Annexe 9 : Tableau des bécasses tirées dans le canton de Vaud VD

1980	1981	1982	1983	1984	1985	1986	1987	1988	1989	1990	1991	1992	1993
94	66	83	95	77	130	100	57	110	143	125	141	63	97
1994	1995	1996	1997	1998	1999	2000	2001	2002	2003	2004	2005	2006	2007
219	210	116	182	133	124	177	167	65	72	113	161	130	133

Annexe 10 : Poids des bécasses

	2001	2002	2003	2004	2005	2006	2007
JEUNES ROMANDIE	322	330	328	335	328	332	328
ADULTES ROMANDIE	316	324	336	328	328	320	319
JEUNES TESSIN	313	322	309	316	312	310	309
ADULTES TESSIN	305	315	318	318	318	316	311

Annexe 11: Tableau des « âges-ratio J/A par canton de 2000 à 2007

	2000	2001	2002	2003	2004	2005	2006	2007
FR	85/15	75/25	50/50	64/36	76/24	57/43	69/31	63/37
JU	60/40	74/26	48/52		30/70	55/45	53/47	58/42
NE	67/33	61/39	60/40	59/41	74/26	49/51	59/41	65/35
VD	62/38	63/37	52/48	56/44	65/35	63/37	67/33	65/35
Romandie	69/31	64/36	54/46	60/40	67/33	56/44	63/37	64/36
TI	79/21	75/25	50/50	75/25	84/16	71/29	75/25	73/27

Annexe 12: Mue des Bécasses adultes en Romandie 2002-2004 (voir le principe de la cotation aux pages 9-10)

