

RÉSEAU BÉCASSE - LETTRE D'INFORMATION N° 16 – OCTOBRE 2007

EDITORIAL

Sans doute nous souviendrons nous assez longtemps de cette saison 2006-2007. Jamais Météo-France n'a enregistré un hiver aussi doux. Les répercussions sur la répartition des bécasses ne se sont pas faites attendre. Peu d'oiseaux dans le Sud-Ouest, des densités anormalement élevées dans le Nord-Est, qui ont ravi les uns et alarmé les autres. Dans les régions habituellement bien approvisionnées en bécasses hivernantes, comme la Bretagne et les côtes de la Manche, les effectifs sont restés proches de la normale. Au final, les indices d'abondance sont loin d'être mauvais et l'impression d'une chute des effectifs ne tient probablement qu'à la comparaison avec la saison précédente, qui reste le meilleur crû de la décennie.

En 2006, les conditions climatiques en période de reproduction n'avaient guère été favorables aux bécasses dans l'aire principale de nidification. Nous émettions quelques inquiétudes quant au succès de reproduction. Il en va de même pour 2007. Malgré une arrivée précoce du printemps en avril, un temps sec s'est installé de mi-mai à mi-juin, lors du pic des éclosions, sur la Russie Centrale et l'Europe Centrale. Quelles en seront les conséquences ? Difficile à dire, d'autant que les effectifs reproducteurs, en revanche, se sont avérés plus nombreux que les saisons passées. Pour ce qui est des effectifs hivernants dans notre pays, tout dépendra aussi des modalités de la migration : un hiver « normal », avec des températures « normales » et quelques coups de vent d'Est portants, conduira une majorité d'oiseaux à leur terminus. Sans être d'un optimisme béat, nous restons donc relativement sereins pour cette saison à venir.

Comme dans toute activité inscrite dans le long terme, un petit coup de jeune de temps à autre ne fait pas de mal. Cette année, c'est le logo du Réseau qui en profite. Nous espérons que cette nouvelle « signature » vous encouragera à maintenir vos efforts, ce dont nous vous remercions dès à présent.

Yves Ferrand, François Gossmann, Michel Guénézan et Claudine Bastat

Investigations sur les bécasses brévirostrès en partenariat avec l'École nationale vétérinaire de Nantes

Même si les cas de bécasses brévirostrès, ou bécasses à bec court (< 50 mm), semblent moins fréquents ces 10 dernières années, l'origine de cette anomalie demeure un mystère. Le réseau Bécasse a décidé de s'intéresser à ce phénomène et sollicite votre concours pour la collecte d'informations sur ces bécasses particulières.

Comment participer à cette enquête ?

- **Oiseau capturé au baguage** : collecter la première rémige secondaire (comme pour les analyses isotopiques), la placer dans une enveloppe et inscrire la date, le lieu de capture et l'âge de l'oiseau ; transmettre immédiatement ce matériel au Réseau Bécasse à Nantes.
- **Oiseau tué à la chasse** : récupérer l'oiseau et le placer au congélateur ; le transmettre dès que possible au Réseau Bécasse à Nantes.
- **Oiseau naturalisé** : idem Oiseaux capturés au baguage.

Merci de votre participation à la récolte des plumes pour les analyses isotopiques. L'étude fera l'objet d'une convention de recherche présentée à une prochaine commission technique de l'ONCFS.

SAISON DE BAGUAGE 2006-2007

Un automne – hiver exceptionnel

La saison de baguage 2006-2007 s’est déroulée dans des conditions tout à fait exceptionnelles. L’automne particulièrement doux en France (température moyenne supérieure de près de 3°C par rapport à la normale) a entraîné une arrivée tardive, voire limitée, des migratrices, d’autant plus que ces caractéristiques météorologiques étaient générales pour l’ensemble de l’Europe. Les bécasses n’ont donc pas été particulièrement poussées vers les « terminus » migratoires en novembre-décembre. L’hiver globalement très clément et le froid de fin janvier, trop bref et trop tardif, n’ont pas conduit à une redistribution des oiseaux dans l’aire d’hivernage.

Plus de 5 100 bécasses baguées

Avec 5 102 bécasses baguées, la saison 2006-2007 enregistre le meilleur résultat de ces 24 dernières années (figure 1). Pourtant la présence des oiseaux s’est avérée plus faible en-dessous d’une ligne Bordeaux – Lyon et le nombre d’heures de sortie est en baisse de 4 à 19 % dans les régions de la bordure Manche-Atlantique par rapport à la saison 2004-2005 (la comparaison avec la saison 2005-2006 n’est pas pertinente en raison des perturbations dues à la grippe aviaire).

La différence vient principalement des très bons résultats enregistrés dans les régions Alsace-Lorraine (233 captures, + 52 % par rapport à la saison 2004-2005), Champagne-Ardenne (408 captures, + 54 %), Rhône-Alpes (201 captures, + 47 %) et à leur maintien en Bourgogne-Franche-Comté (495 captures). L’abondance des bécasses en Alsace-Lorraine et en Champagne-Ardenne, un bon taux de réussite (moyenne nationale = 27,5 %) et l’augmentation du nombre d’heures de sortie expliquent ces résultats. En Rhône-Alpes, la progression des captures est plutôt liée à deux seuls facteurs : le taux de réussite et l’augmentation du nombre d’heures de sortie (+ 165 heures).

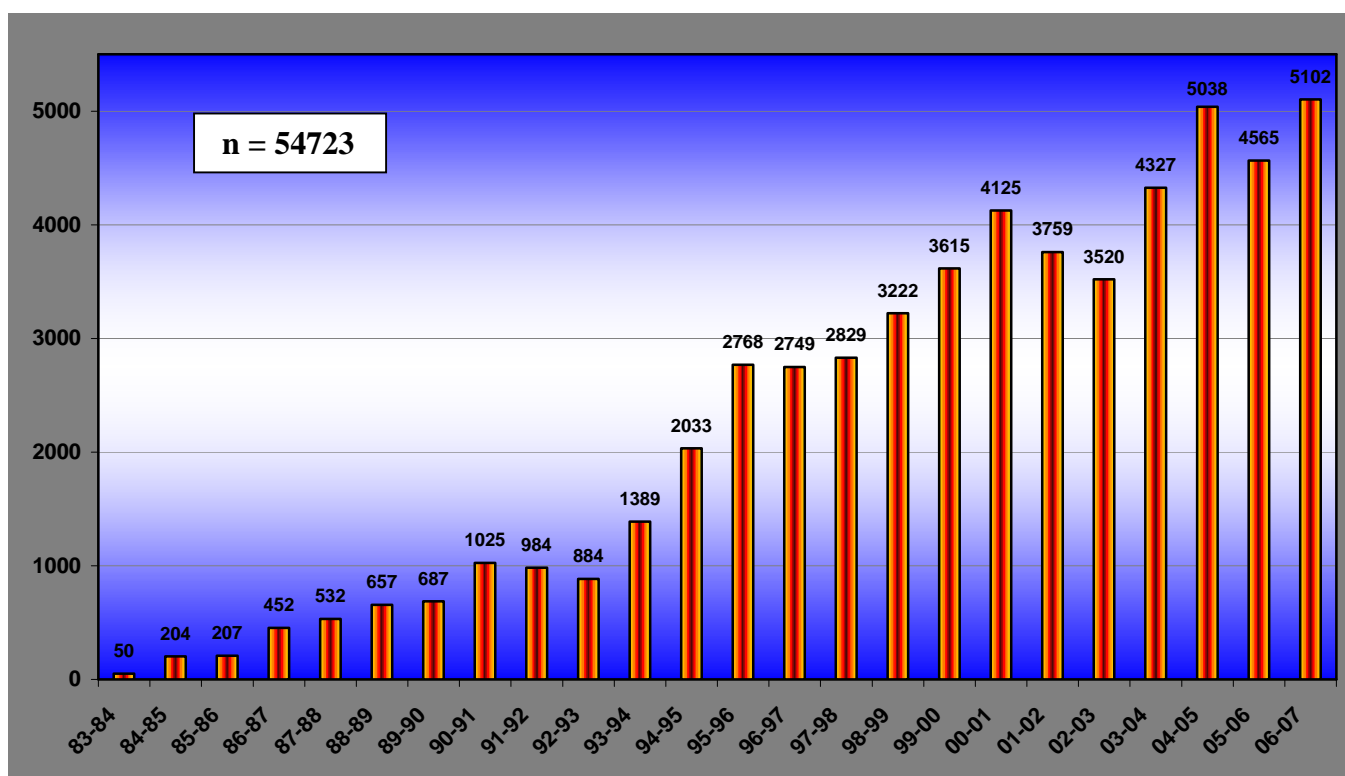


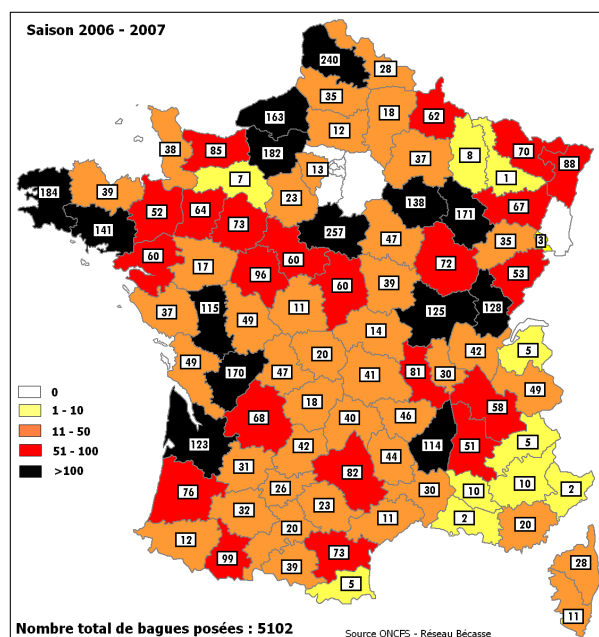
Figure 1 : Evolution inter-annuelle des résultats de baguage

Des résultats départementaux hétérogènes

Quatorze départements dépassent la centaine de captures dont huit se trouvent en bordure Manche-Atlantique qui conserve ses points forts habituels : le Pas-de-Calais (240), la Seine-Maritime (163), l'Eure (182), le Finistère (184), le Morbihan (141), les Deux-Sèvres (115), la Charente (170) et la Gironde (123).

En région Centre, le Loiret se distingue à nouveau avec 257 captures. Enfin, et pour la première fois, cinq départements de l'Est et du Sud-Est de la France s'illustrent plus particulièrement : l'Aube (138), la Haute-Marne (171), le Jura (128), la Saône-et-Loire (125) ainsi que l'Ardèche (114), confirmant ainsi de bonnes densités de bécasses tout au long de la saison. Notons également une bonne réussite dans le Bas-Rhin (88) et en Moselle (70).

Alors que les oiseaux étaient probablement peu abondants, quelques départements du Sud de la France tirent leur épingle du jeu : l'Aude (73 captures), l'Aveyron (82), la Dordogne (68), la Drôme (51), l'Isère (58), les Landes (76), la Loire (81), les Hautes-Pyrénées (99). Avec des résultats plus modestes, le Gard (30 captures), la Savoie (49), le Var (20) et la Corse (39) ont malgré tout fait preuve de beaucoup d'efficacité (figure 2).



La saison de baguage en chiffres

Nombre de départements : **88**
 Nombre de sites de baguage : **1 489**
 Nombre de bagueurs : **355**
 Nombre de sorties nocturnes : **2 873**
 Nombre d'heures de prospection : **6 448**
 Nombre de contacts : **19 763**
 Nombre de bécasses baguées : **5 102**
 Taux de réussite : **27,5 %**
 Nombre de contrôles directs : **138**
 Nombre de contrôles indirects : **187**
 Nombre de reprises directes : **274**
 Nombre de reprises indirectes : **428**
 Taux annuel de reprise directe : **5 %**

Figure 2 : Bécasses baguées par département

L'histogramme de l'évolution des captures mensuelles (figure 3) reste assez classique avec un nombre plus important d'oiseaux bagués en novembre (1 455 ; 28,5 % du total), suivi d'une décroissance régulière les mois suivants. Il faut souligner que les équipes de bagueurs dans les départements de l'Est de la France étaient bien en place et ont su profiter d'excellentes densités dès le début de la saison.

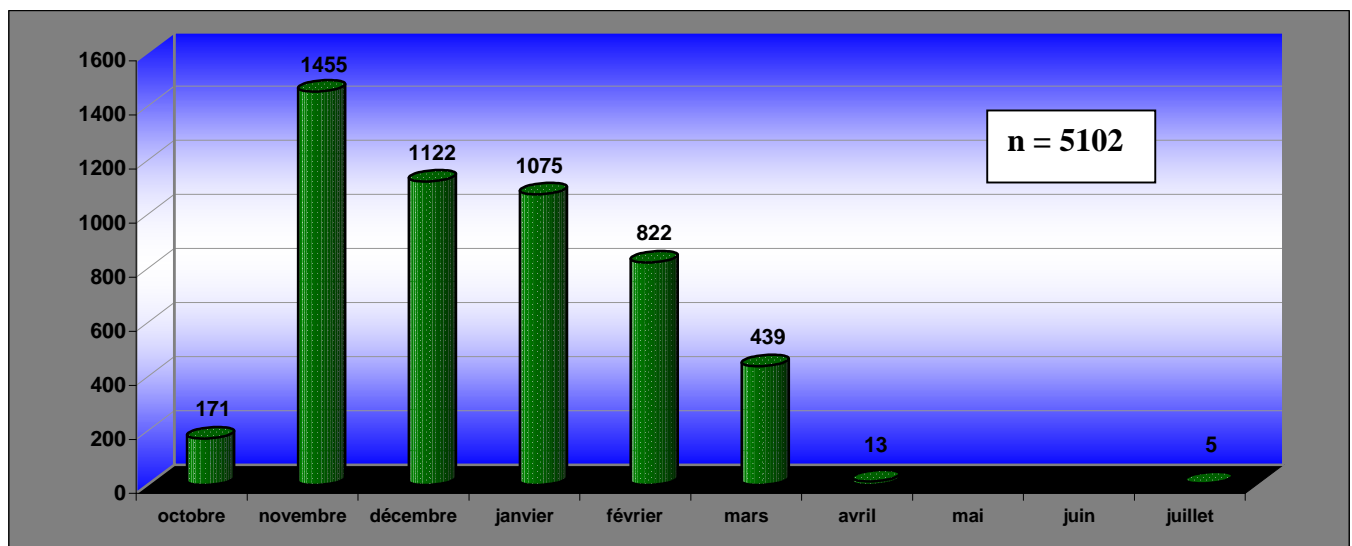


Figure 3 : Evolution mensuelle des captures

Âge-ratio en baisse

L'âge-ratio (proportion de juvéniles) des oiseaux bagués s'élève à 56 %. Il se situe parmi les plus faibles enregistrés au cours de ces 15 dernières années (51 % en 2002-2003, 55 % en 2003-2004). De fortes disparités sont notées d'une région à l'autre : élevé en région Nord-Ouest (> 70 %), faible dans le Sud et le Sud-Ouest (≤ 50 %).

Rappelons que l'interprétation des âge-ratios estimés en France est délicate car deux facteurs interviennent, la survie et le succès de reproduction, qu'il est difficile de séparer.

SUIVI DES EFFECTIFS MIGRATEURS ET HIVERNANTS

Des effectifs moyens pour l'ensemble de la France

Deux outils permettent de réaliser le suivi des effectifs migrateurs et hivernants : l'indice d'abondance nocturne (IAN, nombre moyen de contacts/heure) obtenu lors des sorties de baguage, et l'indice cynégétique d'abondance (ICA, nombre de bécasses vues/sortie normalisée de 3,5 heures) issu des sorties de chasse dans les milieux diurnes (données Club national des bécassiers, CNB).

Pour la saison 2006-2007, l'IAN a été calculé à partir de près de 20 000 contacts pour 6 448 heures de prospection. Il s'élève à 3,15 (figure 4). Plus faible que celle des deux saisons précédentes, sa valeur se situe cependant au 3^{ème} rang pour les onze dernières saisons.

L'ICA est issu d'environ 36 000 sorties réalisées par près de 1 200 bécassiers du CNB. Avec une valeur de 1,39, l'ICA connaît également une légère chute par rapport aux deux saisons précédentes (figure 4).

Malgré cette légère baisse, les deux indices demeurent dans la moyenne. La tendance inter-annuelle des deux indices, analysée par un test de Spearman, met en évidence une tendance significative à la hausse pour les IAN (p -value<0,001) mais aucune tendance particulière pour les ICA (p -value=0,163), dans la période 1996-1997 à 2006-2007.

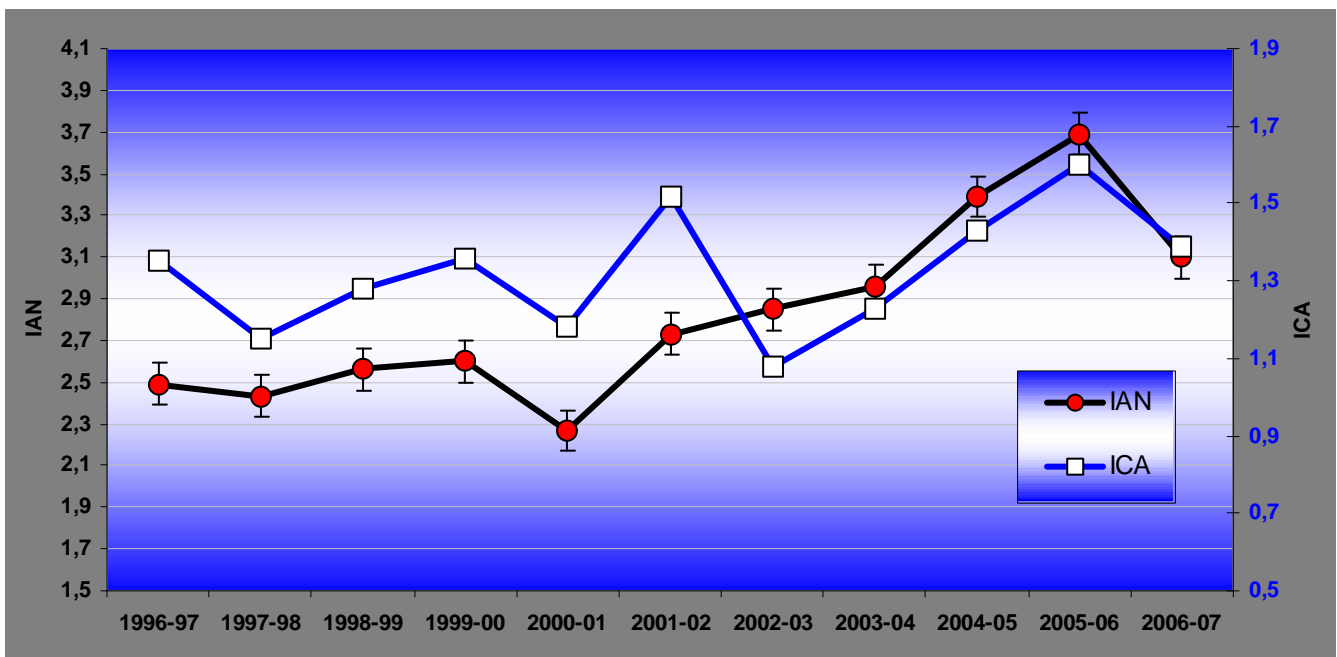


Figure 4 : Evolution inter-annuelle de l'IAN et de l'ICA pour onze saisons de baguage (les intervalles de confiance sont calculés par la méthode standard, malgré la non normalité des données, compte tenu de la taille de l'échantillon. Ces intervalles sont identiques à ceux calculés par *bootstrap*) (données ICA : source CNB)

L'évolution mensuelle de l'IAN pour la saison 2006-2007 (figure 5) présente une progression de l'indice d'octobre à décembre avec l'arrivée des migratrices. Comme lors de la saison précédente un certain tassement est constaté en janvier. L'IAN atteint sa valeur maximale en février.

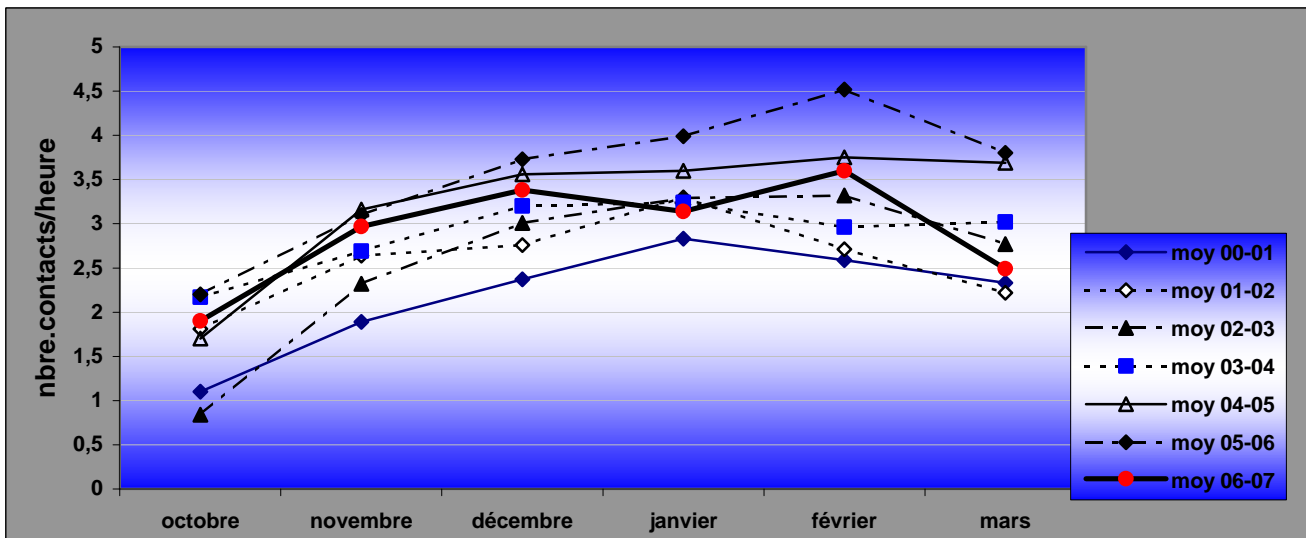


Figure 5 : Evolution de la moyenne mensuelle du nombre de contacts/heure pour les saisons 2000-2001 à 2006-2007

Arrivées migratoires fortes dans le Nord et l'Est de la France, faibles dans le Sud et le Sud-Ouest

En octobre et novembre 2006, période exceptionnellement douce, la répartition des bécasses s'est avérée très particulière. Des effectifs importants sont observés en Alsace-Lorraine, Champagne-Ardenne, Bourgogne – Franche-Comté, ainsi qu'en Normandie et en Poitou-Charentes. Dans ces régions, l'IAN moyen s'élève à 4,4 (extrêmes : 3,6 - 5,6). Dans le Nord - Pas-de-Calais - Picardie, le Centre - Ile-de-France et en Bretagne - Pays-de-la-Loire, l'IAN moyen atteint 2,8. Dans toutes les autres régions (Auvergne-Limousin et ensemble du Sud de la France), la valeur moyenne de l'IAN ne dépasse guère 1,8. Dans le Sud du pays, la faiblesse des effectifs est flagrante.

Hivernage 2006-2007 : IAN toujours élevés dans l'Est et le Nord-Ouest

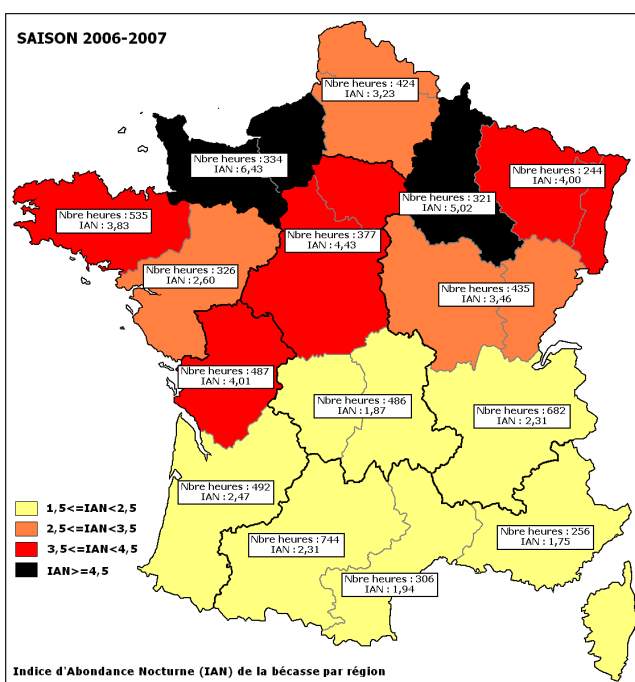


Figure 6 : Indice d'abondance nocturne (IAN) par région

Entre décembre et mars, la répartition des oiseaux a subi peu de changement. En Alsace-Lorraine, Champagne-Ardenne, Bourgogne – Franche-Comté, Normandie, Poitou-Charentes, l'IAN moyen se maintient à 4,4. Dans le Nord - Pas-de-Calais - Picardie, le Centre - Ile-de-France et en Bretagne – Pays-de-la-Loire, l'IAN moyen progresse d'un point pour atteindre 3,8. Au sud d'une ligne Bordeaux – Lyon, l'IAN moyen progresse très légèrement jusqu'à 2,3.

Une partition entre le Nord et le Sud de la France apparaît très clairement au cours de l'hivernage (figure 6). Elle indique qu'une grande partie des bécasses a interrompu ses déplacements migratoires. Même la période de froid comprise entre le 22 et le 27 janvier n'a pas changé leur répartition. Ces observations sont globalement confirmées par les ICA obtenus par les chasseurs spécialisés.

Le contexte européen

La douceur de l'hiver a concerné toute l'Europe. Des bécasses ont été observées en Russie près de Moscou au cours de la seconde décennie de décembre. En Hongrie quelques hivernantes ont été signalées, ce qui est exceptionnel. En Norvège, de petits groupes de bécasses, poussés par le froid, ont été observés fin janvier, concentrés sur la frange littorale dans le Sud-Ouest du pays.

Cette répartition hétérogène se retrouve ailleurs dans l'aire d'hivernage européenne. Les observations des chasseurs de la FANBPO (association des clubs de bécassiers du Paléarctique occidental) mettent en évidence une fréquentation normale en Suisse, en Irlande et au Pays de Galles, mais médiocre en Italie, Grèce et Turquie, et enfin très mauvaise en Espagne et en Tunisie. Ces dernières informations montrent bien la faiblesse des effectifs dans les « terminus » migratoires du Sud et du Sud-Ouest de l'Europe.

En conclusion

Trois événements essentiels nous paraissent caractériser la saison 2006-2007 :

- une proportion importante de jeunes bécasses n'a pas accompli la totalité du trajet migratoire habituel compte-tenu de la douceur exceptionnelle de l'automne puis de l'absence de froid jusqu'à mi-janvier ; une fois la période de pulsion migratoire achevée, ces jeunes oiseaux, plus enclins à « musarder » en route, sont restés dans les territoires les ayant retenus en octobre-novembre ; en revanche, les adultes, fidèles à leur territoire d'hivernage de l'année précédente, les ont pour une large part réintégré ;

- le succès de reproduction fut très vraisemblablement plus faible en 2006 en Russie centrale, d'où un déficit en juvéniles observé dans le Sud et le Sud-Ouest de l'Europe ; l'âge-ratio des bécasses prélevées au Danemark au cours de l'automne 2006 est l'un des plus faibles enregistrés au cours des dernières décennies et corrobore cette hypothèse ;

- enfin, la survie hivernale a sans doute été supérieure à la normale compte tenu des températures très douces et d'une réduction probable des prélèvements au niveau de l'aire d'hivernage.

Envoi des données en continu par courrier électronique

L'idée de mettre en place un suivi de l'indice d'abondance nocturne (IAN) par courriel envoyé tous les dix jours a été lancée il y a 4 ans, suite à la saison 2002-2003 caractérisée par une mauvaise reproduction et une vague de froid.

L'objectif est de recueillir rapidement des informations à partir des sorties nocturnes afin d'obtenir, « en temps réel », un indicateur sur les effectifs de bécasses pour la saison en cours. Ce suivi doit nous fournir des éléments pour le cas où des décisions sur la gestion doivent être prises.

Une participation en nette progression

Les informations recueillies en temps réel par courriel représentent une proportion de plus en plus élevée du jeu de données final, informatisé sur Access à partir des fiches papier.

En effet, le premier bilan de l'IAN « courriel » de la saison 2003-2004 indiquait une participation de 67 % des départements (au moins une information envoyée). Les données disponibles alors, grâce à cet outil, concernaient 49 % du temps total de prospection et 51 % de l'ensemble des contacts enregistrés.

Lors de la saison 2006-2007, 94 % des départements ont envoyé au moins une information par courriel ! Cet engouement est bien entendu très satisfaisant d'autant qu'une progression de 11 points est encore notée par rapport à la saison 2005-2006. Au total, 1 020 fichiers ont été réceptionnés, c'est à dire une augmentation de 33% par rapport à la saison précédente et 77 % du temps de prospection et des contacts enregistrés ont été analysés (respectivement 4 991 sur 6 447 heures et 15 213 sur 19 748 contacts).

La rapidité de transmission de ces fichiers est aussi remarquable, 82 % ont été transmis dans les 10 jours suivant la décade où les sorties nocturnes ont été réalisées, 11 % dans une période comprise entre 11 et 20 jours et 7 % au-delà de 21 jours. Sur les 4 991 heures de prospection fournissant les informations reçues par courriel, 58 % proviennent des Services départementaux de l'ONCFS, 23 % des Fédérations départementales des chasseurs et 19 % des bénévoles.

Les résultats "courriel" proches des résultats généraux

Les IAN obtenus par courriel sont très proches de ceux calculés à partir de l'ensemble des données. L'écart s'élève à 0,05 (3,10 pour l'IAN courriel ; 3,15 pour l'IAN général). L'évolution décadaire de l'IAN courriel est quasi semblable à celle de l'IAN général (figure 7). Les écarts observés pour chaque décade se situent entre - 0,6 et + 0,5. Le temps de prospection analysé chaque décade est compris entre 61 et 90 % du temps global de prospection.

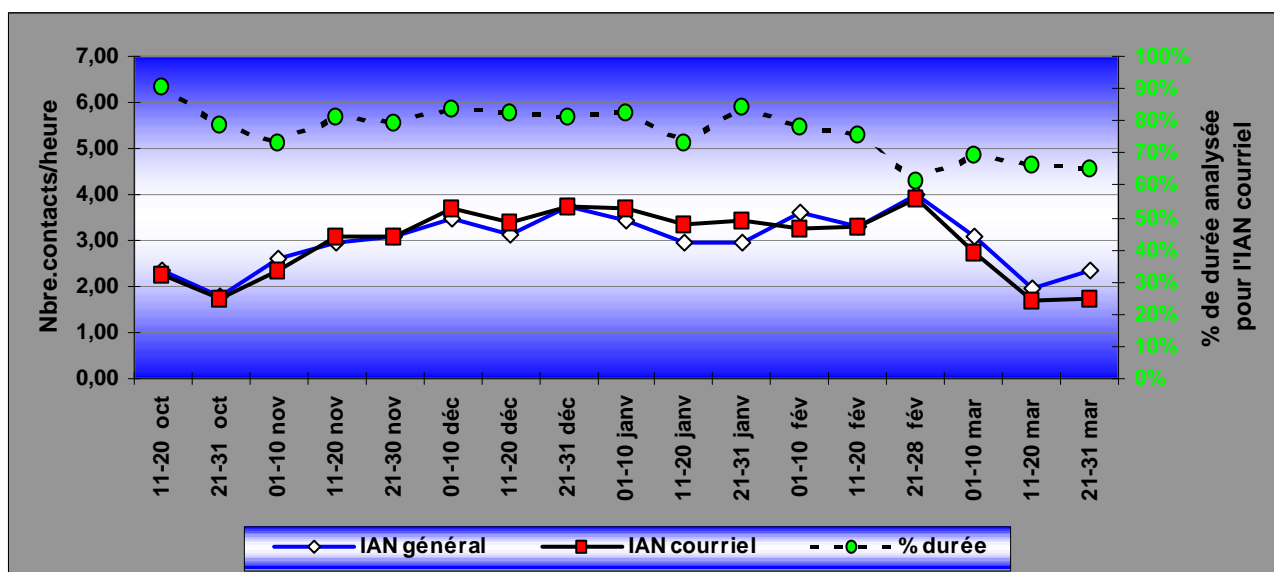


Figure 7 : Evolution par décade de l'IAN "général" et de l'IAN "courriel" et % du temps analysé

L'âge-ratio (% de juvéniles) calculé à partir des données "courriel" est identique à l'âge-ratio "général" : 56 %. L'évolution décadaire est également très proche avec des écarts observés pour chaque décade compris entre - 5 points et + 4 points (figure 8).

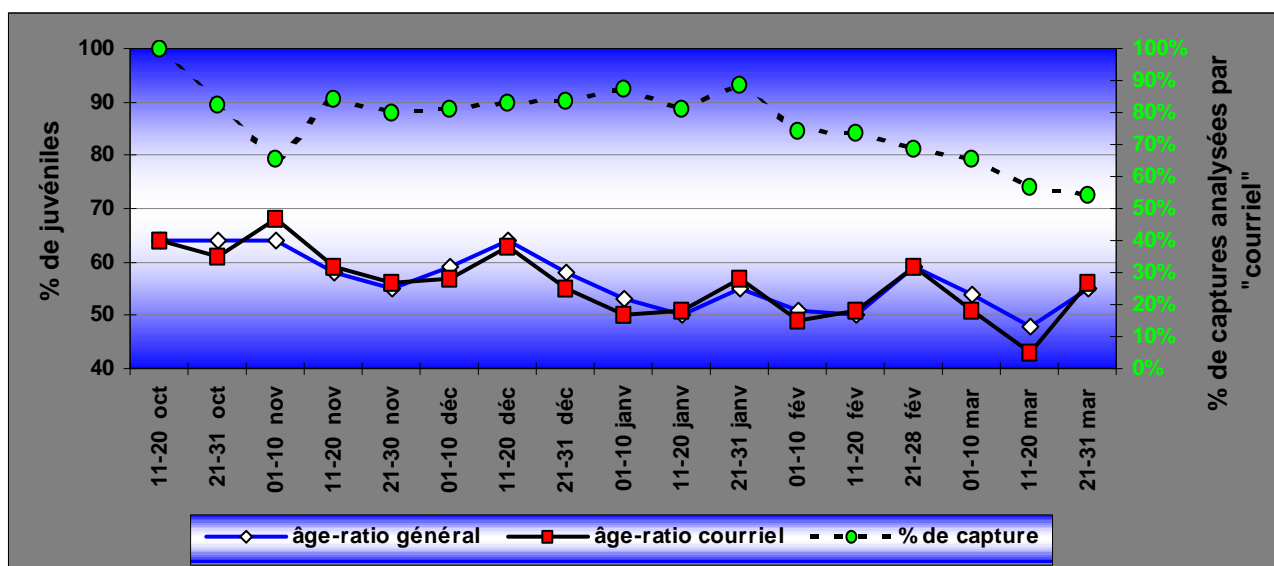


Figure 8 : Evolution par décade de l'âge-ratio "général" et de l'âge-ratio "courriel"

Un suivi utile

Avec près de 80 % des données analysées en cours de saison, le suivi en temps réel des effectifs migrateurs et hivernants semble atteindre désormais sa vitesse de croisière. Nous félicitons et remercions l'ensemble des observateurs pour leur assiduité. Leur travail ne fut pas vain puisque, grâce à cet outil, nous avons pu tempérer des informations alarmantes et mieux comprendre l'évolution spatio-temporelle des populations de bécasses hivernantes en France au cours de cette saison 2006-2007 si particulière.

Tout au long de la saison, trois bulletins (décembre, janvier, février) ont été publiés informant au niveau régional et national de l'évolution de l'IAN et de l'âge-ratio. Ces bulletins, enrichis des informations issues des organisations cynégétiques, sont devenus indispensables pour une meilleure gestion de l'espèce.

Nous vous encourageons à poursuivre ce suivi ou, pour ceux qui n'ont pas encore osé franchir le pas, à rejoindre le « monde du courrier électronique »!

Recommandations importantes pour l'envoi des fichiers décadaires

Les fichiers Excel sont identiques à la saison précédente, seule la mise à jour des dates a été réalisée. Nous vous demandons cependant de respecter les recommandations ci-après.

☞ Toutes les décades où des sorties sont réalisées doivent être transmises **même si aucun oiseau n'a été observé au cours de ces sorties**. Ne pas envoyer de fichier, s'il n'y a pas eu de sortie dans la décade.

☞ Ne pas modifier l'appellation du fichier, elle correspond au service et à la décade (ex : SD01 IAN mail 1-10 octobre 06). Pour éviter ce changement, voir la procédure « Extraction fichiers compressés » joint au courriel des fichiers excel 2007-2008.

☞ Eviter de joindre plusieurs fichiers décadaires sur un même courriel (un fichier = un courriel).

☞ Si vous avez envoyé votre fichier au réseau, alors que des nouvelles sorties vous arrivent pour la décade, complétez votre fichier existant. Envoyer le de nouveau en précisant qu'il doit remplacer le précédent envoi.

☞ Un fichier représente peu de K octets, il est inutile de le compresser pour l'envoyer.

ATTENTION : L'envoi de ces fichiers ne dispense pas de mettre au courrier les fiches de sorties papier début décembre, début janvier et fin mars.

Un poster sur ce thème a été présenté à la Conférence *Bird Numbers 2007- Monitoring for Conservation and management* (17th International Conference of the European Bird Census Council) qui s'est déroulée du 17 au 22 avril 2007 à Chiavenna (Italie).

Références : Ferrand Y, Guénézan M. Gossmann F & C. Bastat. *Monitoring migrating and wintering Woodcock abundance in France in "real time"*.

SUIVI DE LA CROULE 2007

Comme l'an passé, le recensement des mâles à la croule en 2007 s'est déroulé sur 57 départements (figure 9). Ce sont d'ailleurs exactement les mêmes qu'en 2006. Un peu plus de 95 % des sites proposés par tirage aléatoire (854/895) ont été visités. La motivation des observateurs est donc toujours au plus haut. Ceci est assez rare dans les études à long terme pour mériter d'être signalé. Merci à tous pour votre assiduité et pour la qualité des informations que vous nous transmettez !

Les problèmes de terrain soulevés par les observateurs des Pyrénées ont été pris en compte : les sites localisés à des altitudes < 500 m ont été enlevés de la base de sondage et, par conséquent, les observations recentrées sur le mois de juin.

Figure 9 : Taux d'occupation pour les départements ayant participé à l'enquête croule en 2007

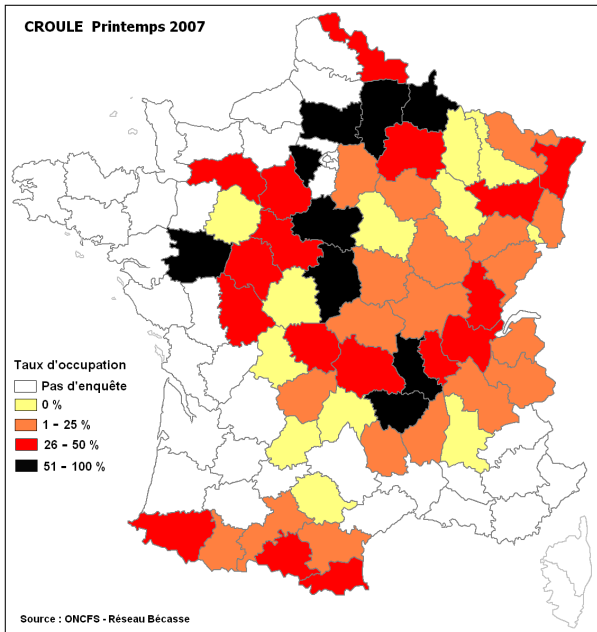
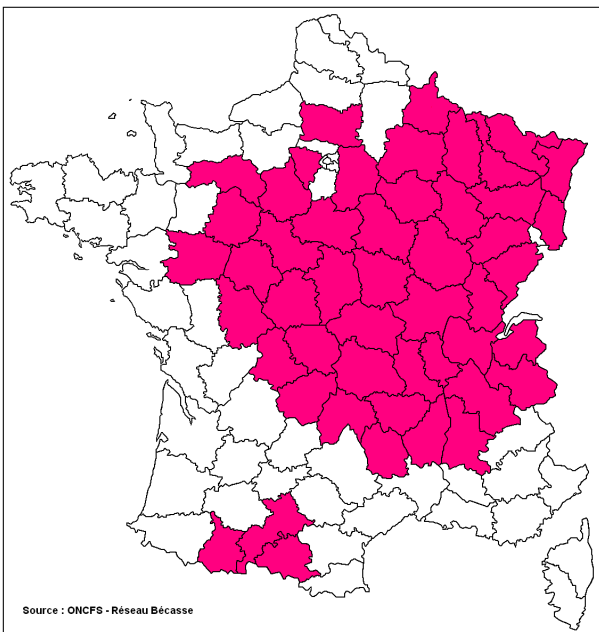


Figure 10 : Départements ayant participé à l'enquête sans interruption entre 1998 et 2007



Taux d'occupation national

Le pourcentage global (Tg) de sites positifs (au moins une observation de mâle à la croule) poursuit sa progression avec une valeur record : 25,4 %, qui se répartit en 16,3 % de sites à faible abondance ($1 \leq$ nombre de contacts < 5) et 9,1 % de sites à forte abondance (nombre de contacts \geq 5).

En 2007, il y avait donc un peu plus d'une chance sur quatre pour qu'un promeneur en forêt, à la tombée de la nuit, en mai-juin, observe une bécasse à la croule dans ces départements !

Taux d'occupation régional

Trois groupes se distinguent nettement en 2007. Comme à l'habitude, une forte présence d'oiseaux est notée dans les forêts du Bassin parisien (au sens large ; 20 départements) et du Massif central (12 départements). Dans ces régions, le Tg dépasse les 30 %. Un deuxième groupe est constitué par la région Alsace-Lorraine qui se situe dans la moyenne. L'érosion relevée les années précédentes semble s'être arrêtée, en particulier en Alsace qui continue une progression amorcée en 2006. Enfin, les Alpes, les Pyrénées et la Bourgogne-Franche-Comté restent nettement en retrait avec des Tg bien en dessous des 20 %.

Tendance démographique

Un rappel toujours utile : cette tendance est estimée à partir d'un échantillon homogène constitué de départements qui ont participé au suivi sans interruption pendant les 10 dernières années.

La période considérée cette année est donc 1998-2006. Comme l'an passé, elle concerne 49 départements (figure 10). Le détail est présenté en tableau 1.

Tableau 1 : Détails des données utilisées pour l'estimation de la tendance démographique

Années	1998	1999	2000	2001	2002	2003	2004	2005	2006	2007
N. sites	819	784	782	774	790	795	789	768	777	756
N. sites positifs (au moins une bécasse)	197	212	172	193	180	190	199	184	205	216
N. sites à faible abondance (1 à 4 bécasses)	148	161	113	122	128	128	130	116	137	140
N. sites à forte abondance (5 bécasses et plus)	49	51	59	71	52	62	69	68	68	76

L'estimation de la tendance démographique est réalisée à l'aide d'un test de Cochran-Armitage effectué sur la proportion des sites positifs et sur la proportion des sites à forte abondance par rapport aux sites positifs.

Les résultats pour 1998-2007 vont dans le même sens que ceux des deux dernières décennies. Aucune tendance n'est décelée pour les sites positifs ($p\text{-value} = 0,094$), en revanche les sites à forte abondance sont en augmentation significative ($p\text{-value} = 0,004$).

L'interprétation de la tendance des effectifs s'appuie désormais sur une analyse par séquence de 10 années (cf. lettre d'information n° 15). La figure 11 présente l'évolution des deux indices (sites positifs et sites à forte abondance) pour les 7 décades disponibles et le tableau 2 donne les $p\text{-value}$ des tests pour chacun des indices.

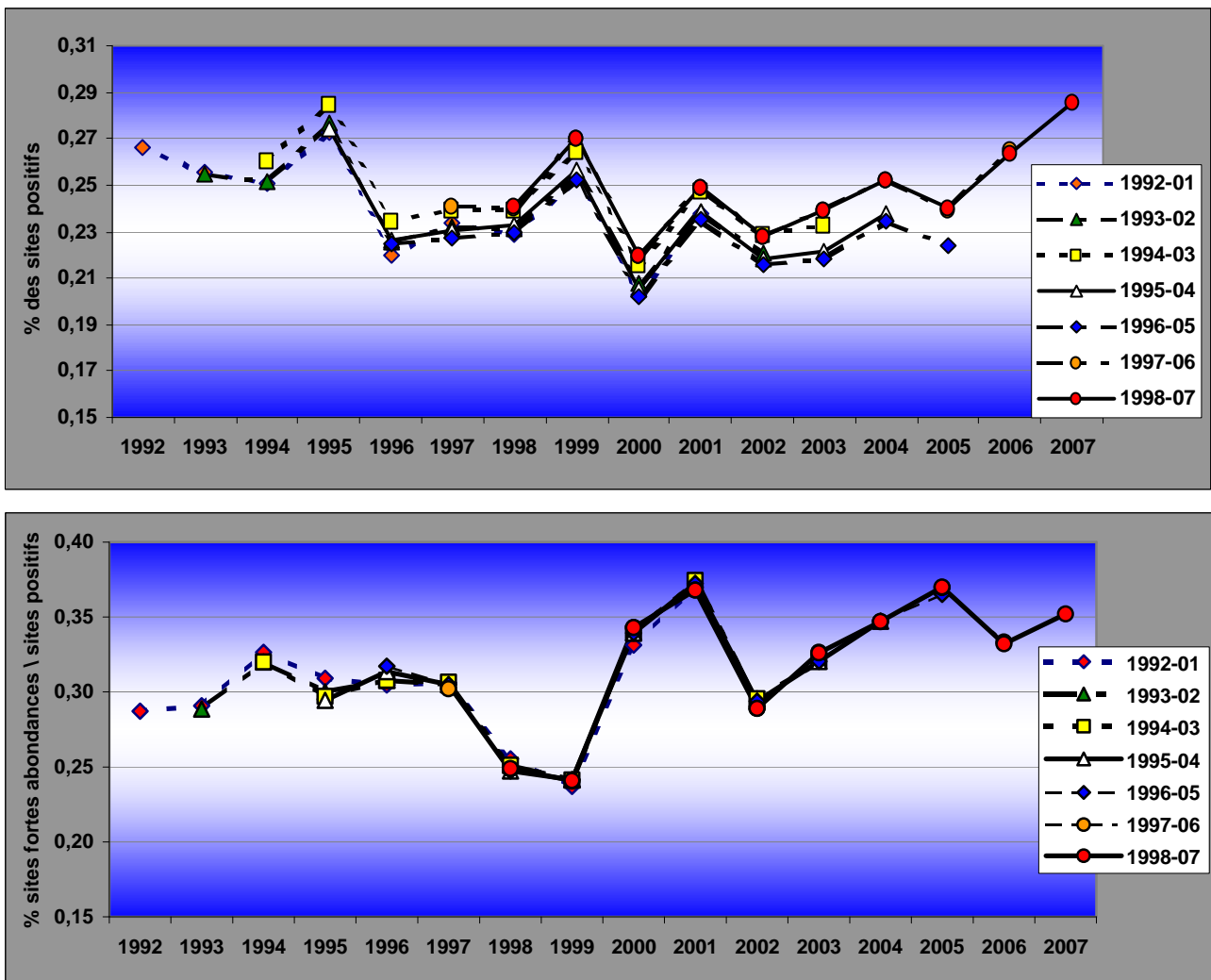


Figure 11 : Evolution des % de sites positifs et de sites à forte abondance pour les sept périodes de 10 ans disponibles

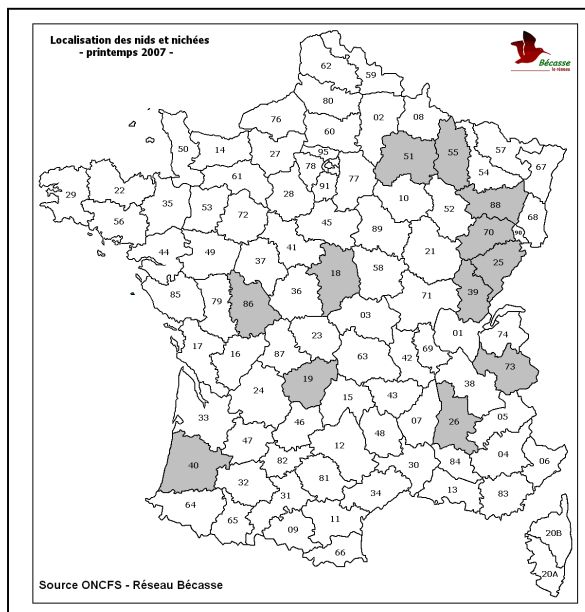
Tableau 2 : *p-value* des tests pour chacun des indices

période	1992-2001	1993-2002	1994-2003	1995-2004	1996-2005	1997-2006	1998-2007
<i>p-value</i> (sites positifs)	0,009	0,015	0,026	0,079	0,71	0,58	0,094
<i>p-value</i> (sites à forte abondance)	0,55	0,57	0,52	0,116	0,033	0,010	0,004

Pas de nouveauté, nous sommes toujours dans une phase de stabilité de l'aire de nidification (valeurs élevées de la *p-value* appuyant l'hypothèse de l'absence d'une tendance) qui s'accompagne d'une concentration des effectifs nicheurs dans les meilleurs sites (valeurs faibles de la *p-value* qui appuient l'hypothèse d'augmentation des sites à forte abondance).

Ainsi peut-on considérer que l'augmentation des effectifs nicheurs de bécasses en France depuis la fin des années 1990 est désormais probable.

SUIVI DE LA NIDIFICATION



Nids ou nichées trouvés en France au printemps-été 2007 :

- 9 mars : un nid de 4 œufs à Vierzon (18), éclos le 31 mars.
- 13 mars : un nid de 4 œufs à Verzy (51), **4 jeunes bagués** le 4 avril.
- 26 mars : un nid de 4 œufs à Vouzeron (18), abandon.
- 3 avril : un nid de 4 œufs à Quers (70), **3 jeunes bagués** le 17 avril.
- 27 avril : une nichée de 3 jeunes volants à Aouste-sur-Sye (26).
- 5 mai : une nichée de 1 poussin à Rimbez (40).
- 6 mai : une nichée de 4 poussins à Labergement-Sainte-Marie (25).
- 6 mai : une nichée de 4 jeunes volants à Saugnacq-et-Muret (40).
- 7 mai : une nichée de 4 jeunes volants à Parois (55).
- 8 mai : une nichée de 2 poussins à Tendon (88).
- 9 mai : 4 jeunes volants à Vouneuil sur Vienne (86).
- 9 mai : un nid de 4 œufs à Valdrome (26), abandon.
- 20 juillet : **4 jeunes bagués** âgés de 14 jours à Crest-Voland (73).
- 29 juillet : une nichée de 3 poussins à Bellefontaine (39).
- 3 août : **4 jeunes bagués** âgés de 10 jours environ à Saint-Fréjoux(19).

Au cours du printemps-été 2007, 15 nids ou nichées de bécasse nous ont été signalés, c'est à dire une information de moins qu'en 2006. La première observation a eu lieu le 9 mars à Vierzon, dans le Cher, et la dernière le 3 août à Saint-Fréjoux en Corrèze. Au total, lors de ce printemps-été 15 poussins sont capturés et marqués (9 en 2006).

La localisation géographique de ces nids ou nichées diffère de celle de l'an passé. En 2007, huit observations sont faites au nord d'une ligne Bordeaux – Lyon, dont six dans le Nord-Est. En 2006, 11 observations se situaient au sud de cette ligne dont cinq dans le Massif Central. Pour la deuxième année consécutive, des nichées ont été signalées dans le département des Landes.

RAPPEL IMPORTANT : Calendrier d'envoi des données

Données croule	<table border="1"> <tr> <td colspan="3">Dernier délai</td> </tr> <tr> <td colspan="3">15 juillet</td> </tr> </table>			Dernier délai			15 juillet		
Dernier délai									
15 juillet									
Données baguage	<table border="1"> <tr> <td>1ère échéance</td> <td>2ème échéance</td> <td>3ème échéance</td> </tr> <tr> <td>début décembre</td> <td>début janvier</td> <td>31 mars ou fin du baguage</td> </tr> </table>	1ère échéance	2ème échéance	3ème échéance	début décembre	début janvier	31 mars ou fin du baguage		
1ère échéance	2ème échéance	3ème échéance							
début décembre	début janvier	31 mars ou fin du baguage							
IAN courriel	<table border="1"> <tr> <td>Début des envois</td> <td>Périodicité</td> </tr> <tr> <td>20 octobre</td> <td>tous les 10 jours</td> </tr> </table>	Début des envois	Périodicité	20 octobre	tous les 10 jours				
Début des envois	Périodicité								
20 octobre	tous les 10 jours								

Actualités scientifiques

Etude en forêt de la Corbière : objectifs habitats.....suite

Le projet engagé en partenariat avec le Conseil général d'Ille-et-Vilaine et la Fédération départementale des chasseurs en Forêt de la Corbière (Ille-et-Vilaine) suit son cours. Le plan d'aménagement forestier réalisé par l'Office national des forêts est désormais arrêté. Au total, près de 52 ha (répartis en deux zones) seront disponibles pour l'expérimentation qui, rappelons-le, vise à créer des remises favorables à la bécasse en hivernage sur la base des connaissances scientifiques acquises par ailleurs. L'Université de Rennes 1 a rejoint le projet. Cette collaboration active a conduit à revoir quelques aspects du protocole expérimental. Seules, deux modalités d'aménagement pourraient être testées : « éclaircie » et « éclaircie + plantation + amendement + introduction de vers de terre ». Au total, le dispositif portera sur une trentaine de placettes de 2 500 m². Afin de mesurer l'évolution de la diversité biologique sur les placettes, d'autres groupes d'espèces devraient être associés à l'étude, dont les passereaux forestiers. La durée totale du projet est celle du plan d'aménagement, c'est à dire 15 ans. Les premiers recensements de passereaux débiteront au printemps 2008, et les premiers travaux sur les placettes à l'automne 2008.

Bécasse d'Amérique prélevée en France

Le 28 octobre 2006, une bécasse d'Amérique (*Scolopax minor*) était prélevée par un chasseur en Dordogne. Il s'agit de la première information de ce type sur notre continent, alors que plusieurs *Scolopax rusticola* ont déjà été observées en Amérique du Nord. Bien entendu, la question des modalités de son arrivée dans notre pays se pose. Le plus probable reste un phénomène météorologique déroutant cet oiseau, dans la mesure où, au même moment, une grosse tempête de sud-ouest a eu lieu dans l'Est des Etats-Unis. Ces régions accueillent un flux de migration important pour la bécasse d'Amérique et fin octobre correspond à une période migratoire intense.

A l'heure actuelle, le Comité d'homologation a validé « l'identité » de l'oiseau. Toutefois, cette donnée ne sera définitivement acceptée que lorsque la Commission de l'avifaune française aura statué sur l'origine de cette bécasse. Deux pistes vont être explorées dans les semaines à venir pour certifier que cet oiseau était bien vivant sur le sol français : la présence de pollen d'espèces strictement européennes dans les sacs aériens et la présence de proies (ou d'éléments de proies) d'espèces strictement européennes dans le système digestif. Affaire à suivre !

A signaler, trois articles scientifiques [disponibles sur demande auprès de Yves Ferrand (yves.ferrand@oncfs.gouv.fr)]

Hoodless A.N., Inglis J.G., Doucet J.P. & N.J. Aebischer. 2007. Vocal individuality in the roding calls of Woodcock *Scolopax rusticola* and their use to validate a survey method. Ibis.
DOI: 10.1111/j.1479-919x.2007.00743.x

Cet article reprend et améliore une technique élaborée il y a une vingtaine d'années sur la Bécasse : la reconnaissance acoustique des mâles à la croule. Contrairement à ce qui était attendu, la relation entre le nombre de contacts et le nombre de mâles différents ne varie pas beaucoup d'un site à l'autre, quels que soient la région, les habitats ou la taille de la forêt. Les mâles n'ont pas la même fréquence de passage et certains d'entre eux représentent entre 1/3 et la moitié des contacts. Quant aux séquences de passage des différents mâles, il semble bien que ce soit le hasard qui prédomine.

Machado A.L., Ferrand Y., Gossmann F., Silveira A.M. & D. Goncalves. 2007. Application of a roding survey method to the sedentary Eurasian Woodcock *Scolopax rusticola* population in Pico Island, Azores. European Journal of Wildlife Research. DOI: 10.1007/s10344-007-0131-1

Notre méthode de suivi des effectifs nicheurs est exportable ! La preuve avec cet article qui présente des résultats obtenus dans l'archipel des Açores. Le suivi des mâles à la croule a ainsi permis de cerner la période de reproduction dans son ensemble et les variations d'abondance, de caractériser les périodes d'activité les plus intenses. A l'exception d'un début d'activité un peu plus précoce (début février), peu de différences ont été mises en évidence par rapport à ce qui est connu sur le continent. En complément, des analyses de tableaux de chasse ont montré que le ratio mâles/femelles (= 1) ne varie pas d'une année à l'autre et, qu'en conséquence, le suivi des mâles est un indicateur d'abondance valide pour l'ensemble de la population résidente.

Vysotsky V.G. & I.V. Iljinsky. 2006. Factors affecting on annual survival rate and abundance of Woodcock (*Scolopax rusticola*) ringed in North-West Russia. Proceedings of the IVth International Symposium "Dynamics of game animals populations in Northern Europe". September, 18-22, 2006. Petrozavodsk, Karelia, Russia. 181-187.

Cet article, qui s'appuie sur les données récoltées dans le cadre des conventions de recherches ONCFS/Université de Saint-Petersbourg, montre que les variations annuelles des taux de survie des bécasses baguées en Russie du Nord-Ouest suivent celles des températures et des précipitations relevées de novembre à février dans l'aire d'hivernage. Des pluies abondantes et des températures moyennes mensuelles supérieures à la normale conduisent à des taux de survie plus élevés, et inversement. En conclusion, les auteurs préconisent de prendre en compte les conditions climatiques hivernales dans l'Ouest de l'Europe, pour ajuster la réglementation cynégétique « bécassière » en Russie du Nord-Ouest. La gestion internationale de cette espèce migratrice est en route !

Nouvelles de Russie

Comme ailleurs en Europe, l'hiver 2006-2007 fut particulièrement doux en Russie. Le froid n'a sévi que de mi-janvier à mi-février. Des températures clémentes en mars ont entraîné une fonte précoce du tapis neigeux. Les premières bécasses sont arrivées plus précocement : les premiers mâles à la croule ont été observés autour du 20 mars aux environs de Moscou et de Saint-Pétersbourg où une ponte de 4 œufs a été trouvée le 19 avril !

Dans le pic d'éclosion (deuxième quinzaine de mai) et jusqu'à mi-juin, la Russie centrale (régions de Tver, Moscou, Kostroma, Vladimir, Ivanovo...) et la Biélorussie ont connu une période de temps chaud et sec tout à fait inhabituelle qui a pu être préjudiciable aux poussins, dans la mesure où un humus forestier asséché réduit les potentialités alimentaires.

En revanche, les régions de Russie du Nord-Ouest (régions de Pskov, Leningrad, Petrozavodsk), de Russie du Nord (Vologda, Arkangels'k), la Finlande et la Scandinavie n'ont pas connu de tels écarts de températures par rapport aux moyennes saisonnières.

Les conditions de survie des jeunes y ont donc été, à priori, plus favorables. Enfin, dans l'ensemble de la zone de nidification du Nord et de l'Est de l'Europe, la période estivale a été globalement plus propice, avec des précipitations et des températures proches des normales saisonnières.

Les recensements à la croule, réalisés en mai et juin sur plus de 400 points d'écoute en Russie européenne, conduisent à un nombre moyen de contacts équivalent ou un peu plus élevé que les années précédentes. Ces résultats, qui traduisent probablement un bon niveau d'effectifs nicheurs, doivent pouvoir être rapprochés d'une survie plus élevée que la normale en fin d'hiver, en raison des conditions climatiques clémentes dans l'ensemble de l'aire d'hivernage (cf. article de Vysotsky V.G. & I.V. Iljinsky. 2006, page 13).

Une nouvelle mission de printemps a été effectuée dans la région de Vladimir du 6 au 20 juin 2007, dans le cadre du programme mené conjointement avec la FDC Isère et, pour cette année, avec le concours d'un technicien de la FDC Ardèche. Au total, 17 bécasses adultes et 3 nichées (2 déjà volantes) ont été localisées. Ces observations ont été relevées dans une forêt mixte mature, au sol encore frais grâce à l'ombrage formé par les strates arborescentes et arbustives. En revanche, les jeunes boisements habituellement très attractifs, étaient particulièrement secs dans cette première quinzaine de juin.

Comme depuis le début des années 2000, la vague migratoire de l'automne 2007 a atteint la Russie centrale au cours des derniers jours de septembre et la Russie du Nord-Ouest au début octobre. Les sites de haltes migratoires ont offert des conditions assez favorables quant aux potentialités alimentaires disponibles.

L'évolution de la forêt (surface et qualité) dans la région de Vladimir entre 1986 et 2001 a fait l'objet d'un Master professionnel à l'Université Paris-Diderot. Ce travail s'est appuyé sur l'analyse de deux images prises par le satellite Landsat. Les résultats mettent en évidence l'impact de deux bouleversements dans la gestion des habitats : l'intensification des coupes forestières dans les années 1980 et la déprise agricole à la fin des années 1990. Cette analyse effectuée sur deux territoires de référence doit maintenant être étendue à l'ensemble de l'image (180 x 180 km).

LES INTERLOCUTEURS TECHNIQUES DU RÉSEAU - OCTOBRE 2007

	SD ONCFS	ST FDC		SD ONCFS	ST FDC
01	BRECHE Jean-Luc	GAULARD Patrick	45	ZAGO David	MEUNIER Cécile
02	APPLAINCOURT Jean-Robert	GUILMINOT Didier	46	BEDOU Bernard	CHAUCHARD Jean-Emilien
03	GUIGNAULT Jean-François	LORCA Valérie	47	DUVIGNAU Patrice	COURREGES Jean-François
04	VILLECROSE Robert	NORMAND François	48	BRUEL Claude	RIEUTORT Christophe
05	SERRES Jean-Pierre	GALVIN Pierre-Frédéric	49	BARBOTIN Laurent	NISON Pascal
06	TIXIER Daniel	TOJA Sébastien	50	REGOIN Rémy	GUIARD Laurent
07	RACAMIER Pascal	ETIENNE Fabrice	51	MASSARD Laurent	TALARICO Freddy
08	BARATHIEU Jean-Charles	VANDERESSE Patrick	52	KLEIN Fabien	BOURRICARD Dominique
09	DELACHAPELLE Pierre	FOSTY Pascal	53	DROUET Jean-Marie	ARCANGER Jean-François
10	KONISKA Denis	LOWENSTEIN Philippe	54	DUHAUT Rodrigue	THELINGE David
11	DURAND Roger	CONTE Eric	55	ROZET Frédéric	WATRIN Dominique
12	CAYLUS Laurent	BOURGEON Gérard	56	SOURGET Gérard	MURS Sylvain
13	BEILLARD Stéphane	COSTE Guillaume	57	GENNESON Frédéric	HUMBERT Gilles
14	non nommé	DEMOULINS Benoit	58	RIOUX Christophe	BUREAU Laurent
15	VIDALENC Serge	LAFON Arnaud	59	LEGLAND Serge	BREBION Damien
16	BRUN Jean-Pierre	MAHE Frédéric	60	non nommé	MERY Jérôme
17	DENOEL Dominique	PERROT Marc	61	ALLAERT Christian	BRAULT Xavier
18	BRETON Richard	NIOT Didier	62	SEILLIER Frédéric	MANTEL Zéphyr
19	HUCHEROT Ludovic	MAURY Frédéric	63	ALRIC Jean-Louis	CREGU Pascal
2A	PERRIER-CORTICCHIATO Marc	non nommé	64	BLANCANT Bernard	ACHERITOGARAY David
2B	GROSLAMBERT Emmanuel	non nommé	65	CRAMPE Michel	TROÏETTO Jérémie
21	GIRAUD Frédéric	JAILLY Stéphane	66	BOUMAZA Gilles	GALAUP Olivier
22	non nommé	non nommé	67	FLOIN Nicolas	FISCHBACH Jonathan
23	GERBAUD Alain	ODEN Eric	68	GUEGAN Yves	ROMANN Jérôme
24	GUILLAUD-ROLLIN Yvon	REBINGUET Daniel	69	POTHIER François	DAILLY Didier
25	REGAZZONI Stéphane	ROLLET Guy	70	MARCHAL Olivier	ROCHEY Jérôme
26	DOUTRES Jacques	non nommé	71	BOURGOING Sébastien	PERROT Gilles
27	TISON Luc	TESSIER Joël	72	CHAMBAULT Thierry	MERCIER Yvon
28	FERRE Anthony	SKIBNIEWSKI Stéphane	73	non nommé	LISKA Didier
29	JAOUEN Yannick	COANT Patrice	74	ANSELME-MARTIN Stéphane	ROCHE Pascal
30	BROS Didier	TERNAT Raymond	76	LEFEBVRE Christophe	VESTU Daniel
31	RAMES Bernard	GAUJARD Arnaud	77	non nommé	MORET Thierry
32	RUMEAU Joël	BELLOT Frédéric	78	ROYER Bruno	TABOUREL Ronan
33	CHEVEREAU Thierry	FURLAN Laurent	79	CONORT Fabrice	non nommé
34	ARNAUD Pascal	AYMARD Ludovic	80	RIMBERT Stéphane	LECOMTE Jean-Paul
35	HAMON Gervais	DROUYER Franck	81	POUJADE Bernard	DAVID Christophe
36	ROCHEROLLE Jacky	BOURGUEMESTRE François	82	DURIF Jérôme	CAUSSE Jean-François
37	BEAUDONNET Patrick	FAVIER Guillaume	83	PULLINO Gilles	DORIER Jean-Sébastien
38	RUET Christophe	DUTERTRE Benoit	84	BLANC Renaud	DEBENEST Daniel
39	GASNE Philippe	DECOTE Yves	85	AUBINEAU Christian	BONNIN Pascal
40	CAULE Serge	LANUSSE Denis	86	BRISSON Jean-Michel	FERRON Jean-Luc
41	HARDOUIN Eric	BOURDAIS Serge	87	TIXIER Alain	GRENIER Alex
42	PACALET Pierre	VITAL Franck	88	PREVOST Pierre-Jean	LALVEE Laurent
43	MISSONNIER Serge	BARRET Denis	89	SERRE Noël	GUILBERT Nicolas
44	GAIGEARD Christophe	VIGNAUD Christophe	90	MARCHAL Olivier	DEMEULEMEESTER Jérôme

La proximité de la canne en fibre de carbone et d'une ligne électrique peut suffire à provoquer un arc électrique, appelé amorçage.

Vous risquez alors l'électrocution.



Nous vous demandons de ne plus prospecter les parcelles traversées ou bordées par des lignes électriques.

Si vous devez passer sous une ligne électrique pour rejoindre une zone de capture, montez et démontez votre canne au-delà de cette ligne.

Vous devez être vigilant et prudent !!

LIGNE ELECTRIQUE DANGER DE MORT

Nous renouvelons nos consignes d'extrême prudence à tous les bagueurs.