

## RÉSEAU BÉCASSE - LETTRE D'INFORMATION N° 14 – OCTOBRE 2005

### EDITORIAL

A divers points de vue, la saison 2004-2005 restera dans les mémoires comme un bon cru. Les densités de bécasses en migration et en hivernage dans notre pays se sont maintenues à un excellent niveau, en particulier dans tout le quart Nord-Ouest. De ce fait, le nombre d'oiseaux bagués a de nouveau atteint un nouveau record et dépassé la barre symbolique des 5000. L'abondance enregistrée la saison passée montre bien avec quelle rapidité les populations de bécasses peuvent se reconstituer. Ce qui est réconfortant quand on sait à quelle vitesse elles peuvent aussi...chuter. A n'en pas douter, la dynamique de population chez cette espèce suit un rythme rapide sous l'influence de nombreux facteurs, en particulier météorologiques. Dans ce domaine, l'hiver dernier est resté relativement calme à l'exception d'un coup de froid tardif, fin février-début mars, dont on mesure mal l'impact, s'il existe. En effet, le suivi des mâles à la croule en Russie n'a pas mis en évidence une baisse des effectifs nicheurs. En outre, les informations récoltées sont plutôt encourageantes quant au succès de la reproduction de ce printemps-été. Sur le plan réglementaire, 2005 aura vu la publication du premier arrêté ministériel instaurant un PMA Bécasse en Bretagne. Cette mesure concerne une seule région mais de nombreuses autres ont pour objectif de lui emboîter le pas. Le travail réalisé par le Réseau Bécasse ONCFS/FNC a fourni l'essentiel des arguments techniques développés dans le dossier rédigé par l'ONCFS. Une nouvelle fois, les efforts de tous les membres du Réseau ont permis de confirmer la validité d'un outil qui, s'il n'est certes pas parfait, participe largement à une gestion durable des populations de bécasses. Ne relâchons pas nos efforts. Gardons cette rigueur qui nous caractérise en respectant bien les délais et les procédures. C'est ainsi que notre travail pourra éclairer à tout moment les prises de décisions concernant la gestion des bécasses des bois.

Yves Ferrand, François Gossmann, Michel Guénézan et Claudine Bastat

#### *Stage de spécialisation Bécasse des Bois Brasparts (Finistère) du 29 novembre au 2 décembre 2005*

Ce stage sera encadré par l'équipe du Réseau Bécasse avec l'aide du service départemental de l'ONCFS et du service technique de la FDC du Finistère, ainsi que le concours du MNHN/CRBPO. Il rassemblera des personnes issues des services départementaux de l'ONCFS, des services techniques des FDC ainsi que des bénévoles de différentes associations. A partir de 2005, l'effectif maximum de stagiaires formés chaque année sera de 20. le Réseau Bécasse compte en effet aujourd'hui près de 450 collaborateurs titulaires de l'autorisation de capture auxquels s'ajoutent environ 1000 personnes qui apportent leur concours régulier ou ponctuel aux différentes études. C'est donc une "machine" assez imposante avec, atout incontestable, des observateurs bien répartis partout en France. Afin de maintenir au meilleur niveau le fonctionnement de ce réseau, il est aujourd'hui nécessaire de stabiliser l'effectif des collaborateurs.

Direction des études et de la recherche - CNERA Avifaune migratrice



## SAISON DE BAGUAGE 2004-2005

Le résultat de la saison de baguage 2004-2005 est à nouveau exceptionnel avec plus de 5000 bécasses baguées. Des effectifs élevés d'oiseaux migrateurs et hivernants, liés à une bonne reproduction, expliquent en partie ce bon résultat. Mais le nombre de bagueurs formés et agréés répartis sur toute la France y contribue aussi fortement.

Le taux de réussite des captures s'élève à 25 % : il est dans la moyenne de ces dernières saisons. Les départements littoraux Manche-Atlantique ont obtenu de bons, voire de très bons résultats. Le Pas-de-Calais, le Finistère, le Morbihan en sont quelques exemples. Pour ces régions, seul le département de la Somme demeure un peu en retrait. Les départements intérieurs ont également tiré profit d'un bon flux migratoire et notamment les régions Centre, Bourgogne et Franche-Comté. A noter également en Champagne-Ardenne la bonne réussite de l'Aube avec 103 bécasses baguées. Pour les départements alpins, les résultats s'avèrent moins bons ainsi que dans le Massif Central. Par contre, dans les Pyrénées, le nombre de captures est en nette progression, en particulier dans les Hautes-Pyrénées avec 204 bécasses baguées. En région méditerranéenne, des conditions météorologiques peu favorables (automne et hiver secs) n'ont pas favorisé les captures sur les remises nocturnes. Cependant, dans les Pyrénées-Orientales, l'Aude, le Gard et la Haute-Corse, le nombre de bécasses baguées avoisine la trentaine.

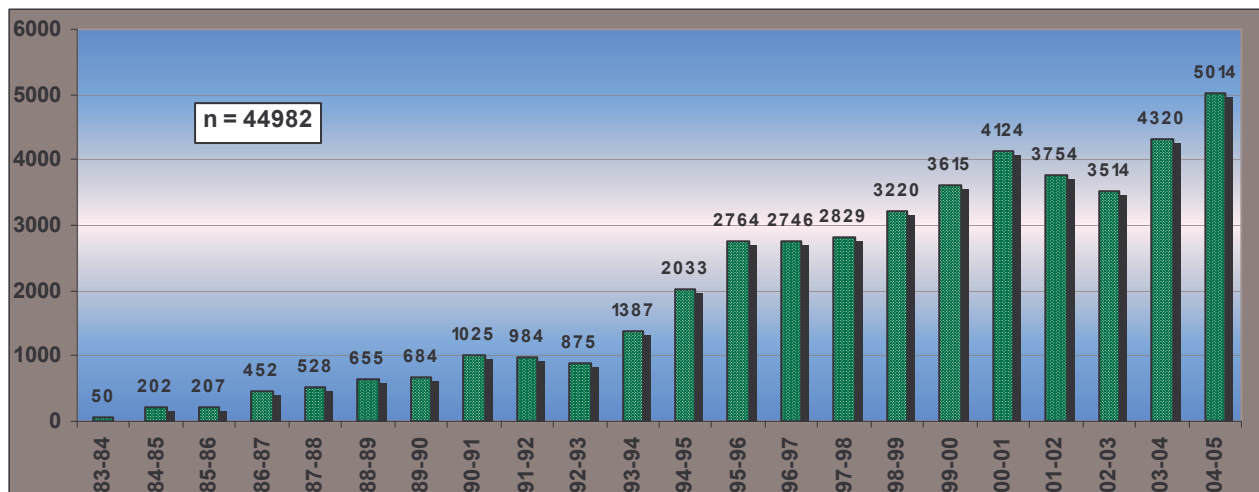
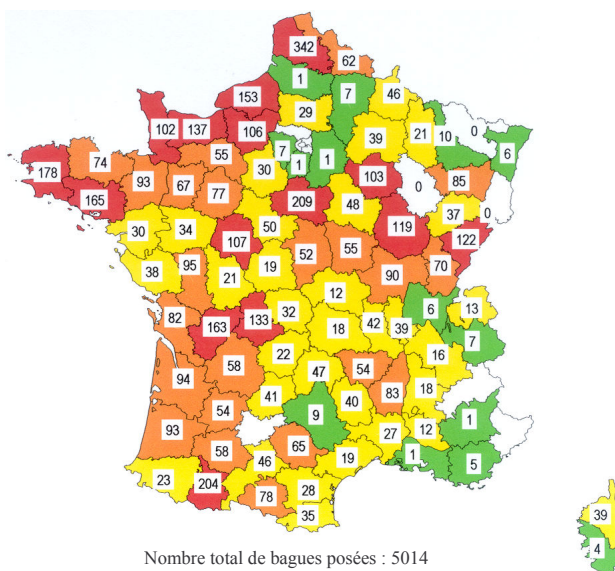


Figure 1 : Evolution inter-annuelle des résultats de baguage

Source ONCFS – Réseau Bécasse



### La saison de baguage en chiffres

- Nombre de départements : 86
- Nombre de sites de baguage : 1386
- Nombre de bagueurs : 337
- Nombre de sorties nocturnes : 2812
- Nombre de contacts : 21516
- Nombre de bécasses baguées : 5014
- Taux de réussite : 25 %
- Nombre de contrôles directs : 133
- Nombre de contrôles indirects : 138
- Nombre de reprises directes : 353
- Nombre de reprises indirectes : 460
- Taux annuel de reprise directe : 7 %
- Temps de port de bague : 28 jours  
(25 jours pour les reprises directes < 20 km : n=294)

Figure 2 : Bécasses baguées par département



L'évolution mensuelle des captures (figure 3) est des plus classiques, avec un pic en novembre et une décroissance progressive du nombre mensuel de captures jusqu'à mars. Les arrivées de fin novembre et décembre correspondent à un coup de froid tardif mais puissant à la mi-novembre 2004 sur le Nord et l'Est de l'Europe (Russie et Ukraine), avec des températures proches de  $-15^{\circ}\text{C}$ . Incontestablement, cet épisode climatique a contribué à pousser un peu plus rapidement le flux migratoire vers l'aire d'hivernage.

Les conditions climatiques en France au cours de cet hiver 2004-2005 ont été globalement clémentes. Cependant une période de froid a marqué la fin janvier et le début février dans les régions intérieures françaises. A la mi-février, un long épisode de froid

avec de nombreuses chutes de neige s'est installé et a perduré jusqu'à la mi-mars. Ces conditions ont retardé la migration de printemps. Aucun déplacement important des bécasses vers les zones littorales plus clémentes n'a été constaté pendant cette période, les oiseaux attendant sur place le redoux et de bonnes fenêtres météorologiques pour entamer la migration pré-nuptiale.

Les réserves adipeuses ont été sans aucun doute mises à contribution pour traverser cet épisode difficile. Cela a-t-il pu altérer le voyage vers les territoires de nidification et le début de la reproduction ? En Russie, le printemps a été quelque peu retardé d'une à deux semaines et l'arrivée des oiseaux s'est faite très progressivement (cf. chapitre "Nouvelles de Russie").

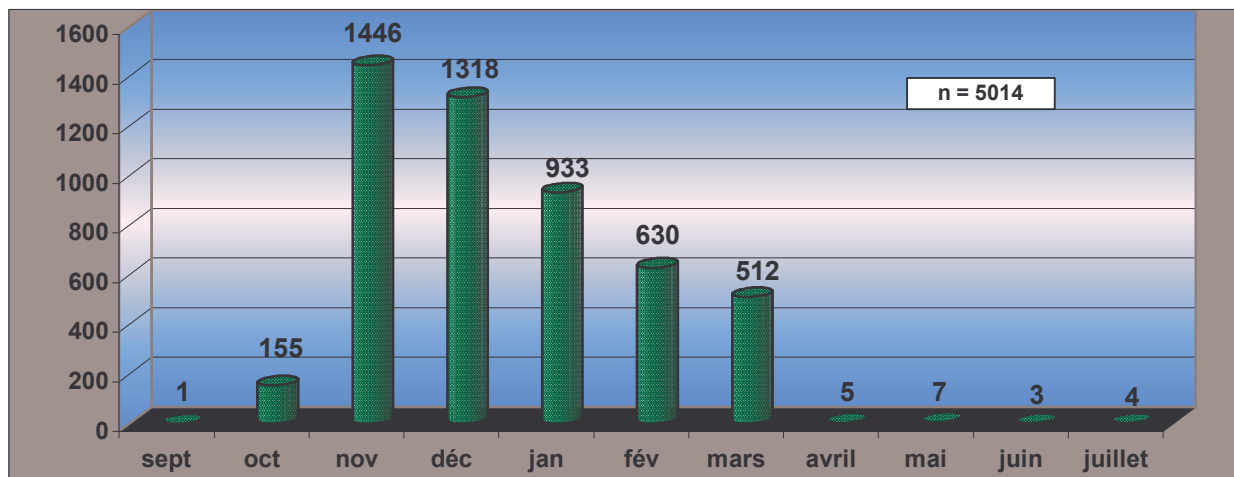


Figure 3 : Evolution mensuelle des captures

Les jeunes de première année représentent 65,2 % des oiseaux bagués. C'est la valeur la plus forte de ces 10 dernières années. Lié à un indice d'abondance nocturne élevé, cet âge-ratio met en évidence une excellente reproduction lors du printemps-été 2004.

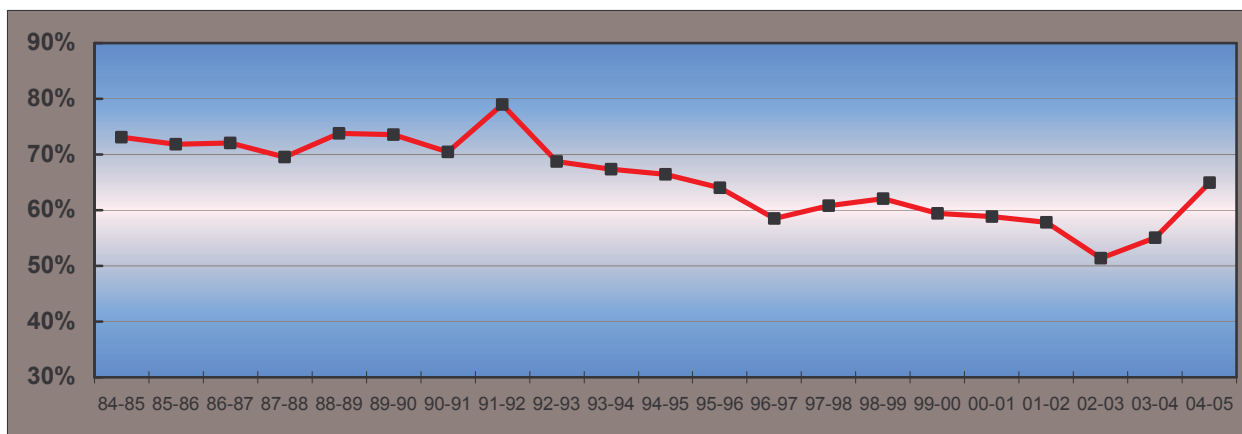


Figure 4 : Evolution de l'âge ratio des bécasses capturées

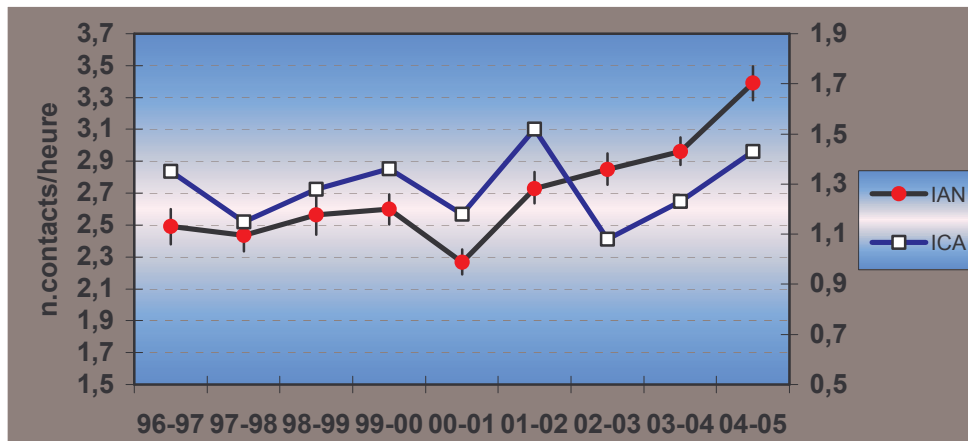


## SUIVI DES EFFECTIFS HIVERNANTS

Comme les années précédentes, deux indices d'abondance permettent de suivre l'évolution des effectifs de bécasses hivernant en France : l'indice d'abondance nocturne (IAN = nombre moyen de contacts/heure) et l'indice cynégétique d'abondance (ICA = nombre de bécasses vues / sortie normalisée de 3,5 heures ; source Club National des Bécassiers). L'IAN calculé pour la saison 2004-2005 s'appuie sur un peu plus de 21500 contacts et 6500 heures de prospection. L'ICA a été estimé à partir d'un peu plus de 1000 relevés récoltés auprès des membres du CNB, totalisant quelque 33250 sorties. L'IAN pour la saison 2004-2005 s'élève à 3,39 (figure 5). C'est la

valeur la plus forte jamais enregistrée. L'ICA atteint 1,43. Cette valeur est également élevée puisqu'elle se situe en deuxième position pour les 9 dernières années. Ces indices traduisent donc bien les fortes densités de bécasses en hivernage observées la saison dernière.

L'analyse de la tendance de ces indices, et donc des effectifs hivernants, a été réalisée avec le test non paramétrique de Jonckheere-Terpstra. Ce test donne une tendance à la hausse hautement significative pour les IAN ( $Z=17,23$  ;  $p<0,0001$ ) mais ne détecte aucune tendance particulière pour les ICA ( $p=0,3718$ ).



**Figure 5 :** Evolution inter-annuelle de l'IAN et de l'ICA pour neuf 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)

Les évolutions inter-annuelles des IAN et des ICA sont restées remarquablement similaires jusqu'en 2001-02. L'écart déjà signalé l'an passé entre l'évolution des IAN et des ICA à partir de 2002-03 est encore conforté cette saison. Les valeurs de l'IAN continuent d'augmenter de manière importante tandis que les ICA, s'ils augmentent bien ces deux dernières années, restent dans une fourchette cohérente avec les saisons précédentes. Ces évolutions dissymétriques enregistrées depuis la saison 2002-03 nous interpellent. Une enquête réalisée auprès des interlocuteurs techniques départementaux (63 réponses) a révélé que les bagueurs ont probablement modifié leur façon d'opérer dans le choix des sites de baguage (80 % des réponses). La nécessité

d'être plus efficace (rappelons que l'objectif premier est le baguage des oiseaux et non leur recensement), soit en raison de la réduction du temps de travail, soit à cause du développement d'autres activités, les a conduit à se reporter sur des sites de meilleure qualité en matière d'habitats (17 %), sur des sites connus pour leur forte abondance en bécasses (31 %) ou bien à concentrer leurs efforts de baguage dans les conditions optimales (période, météorologie,...) (26 %). En revanche, les bagueurs n'ont pas cherché particulièrement à travailler plutôt près de forêts ou bois en réserve. Dans près de trois cas sur quatre, les bagueurs ont donc cherché à rencontrer le plus d'oiseaux possible, augmentant du même coup la valeur de l'IAN.



D'un autre côté, les ICA sont beaucoup moins liés à ce type d'aléas. Les chasseurs visitent pour la plupart les mêmes territoires d'une année à l'autre, quelle que soit l'évolution des habitats sur ces territoires ou l'abondance relative des bécasses. Le côté aléatoire de leur recensement vis à vis de la répartition des oiseaux est donc probablement mieux respecté.

*Ces considérations nous amènent à envisager pour les années prochaines la constitution de territoires-*

*échantillons uniquement dévolus au recensement des bécasses hivernantes.*

Conséquence de la forte valeur annuelle de l'IAN, les valeurs mensuelles pour la saison 2004-05 sont nettement au-dessus de celles enregistrées les années précédentes (figure 6). Et ce, pour tous les mois, à l'exception d'octobre.

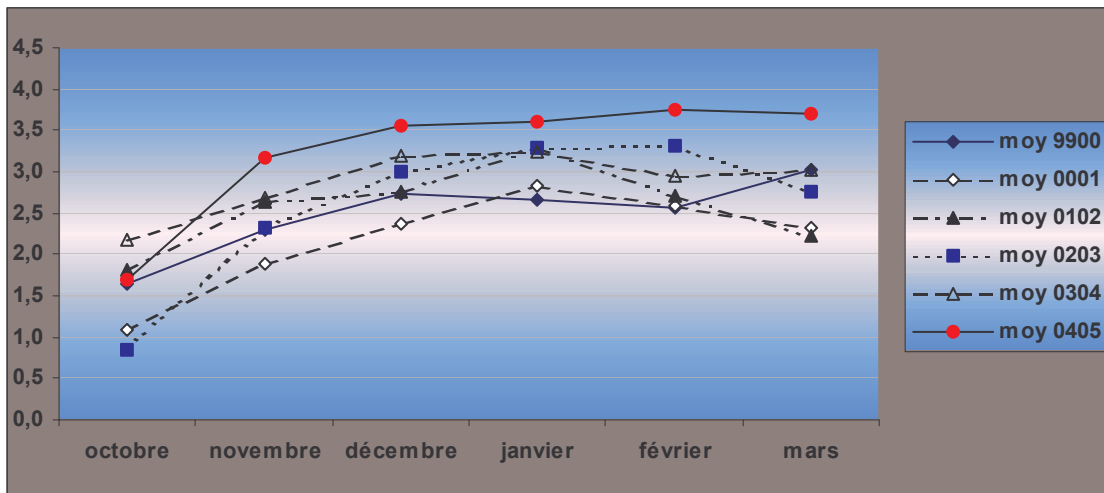


Figure 6 : Evolution de la moyenne mensuelle du nombre de contacts/heure pour les saisons 99-00 à 04-05

La région Normandie-Nord-Picardie se détache nettement des autres par un IAN très élevé tout au long de la saison. C'est également le cas, dans une moindre mesure, pour le centre de la France et le Massif Central. En revanche, l'Est de la France et surtout la région méditerranéenne se placent nettement en dessous des moyennes mensuelles nationales. Le quart Sud-Ouest, très peu fréquenté par les bécasses en tout début de saison, a vu les effectifs croître rapidement en novembre et se

maintenir à un bon niveau tout le reste de la saison. L'évolution des IAN mensuels en Bretagne-Pays de la Loire est par contre plus étonnante. En janvier et février, l'indice chute en dessous de la moyenne pour remonter ensuite en mars. En Normandie-Nord-Picardie l'épisode de froid tardif peut expliquer la faible valeur de février, la neige qui s'est maintenue pendant près de deux semaines entraînant des difficultés à trouver les oiseaux la nuit.

### Envoi des données en continu par courrier électronique

La saison 2004-2005 est la deuxième saison de transmission par courrier électronique du nombre de bécasses vues et de l'âge-ratio des oiseaux capturés lors des sorties nocturnes. Les informations sont envoyées par période de 10 jours entre octobre et mars. L'objectif est une analyse des données "en temps réel" pour rendre compte le plus rapidement possible de la situation en cours et permettre d'améliorer notre réactivité en cas d'événement exceptionnel.

Lors de cette saison, 73 % des départements, tous services confondus, ont transmis au moins une information par le biais du courriel. L'ensemble de ces informations représente 49 % du total des données récoltées au cours de la saison par les envois classiques.



Sur les 640 courriels reçus, 79 % l'ont été dans les 10 jours suivant la décade où les sorties nocturnes sont réalisées, 13 % dans un période comprise entre 11 et 20 jours et 8 % au delà de 21 jours. Ce qui dénote une bonne réactivité des bageurs participants.

La collaboration des équipes à ce suivi varie selon les services : 62 % pour les SD, 39 % pour les FDC et 43 % pour les bénévoles. Ce qui laisse présager une marge de progression importante pour les saisons à venir.

La comparaison des deux courbes d'évolution de l'IAN courriel et de l'IAN général pour la saison montre une tendance à la surestimation pour l'indice partiel obtenu par courriel. La différence entre l'IAN annuel "courriel" (3.63) et l'IAN annuel "général" (3.39) est de 0.24, alors que la saison dernière cette différence était de 0,03.

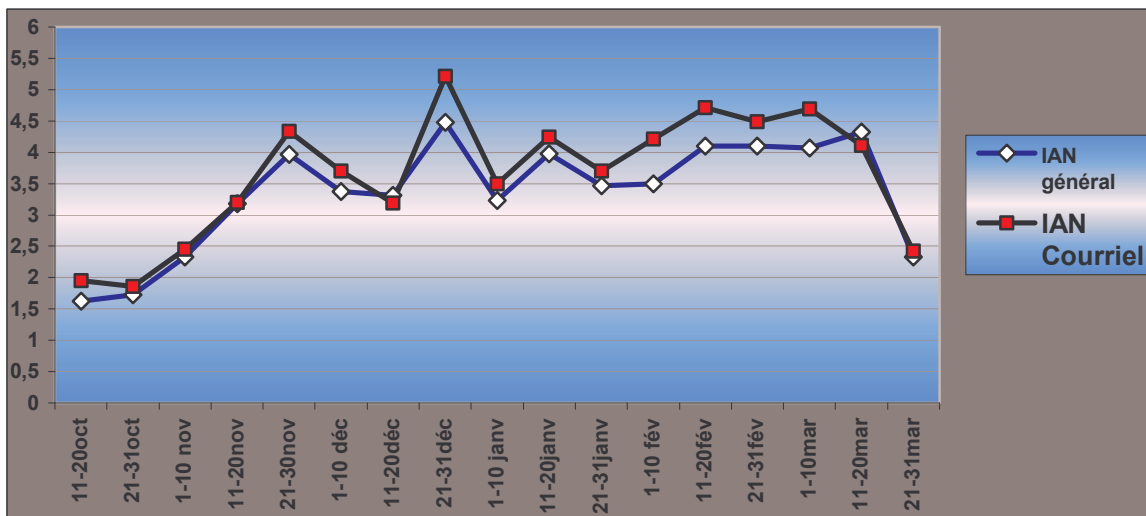


Figure 7 : Evolution par décade de l'IAN général et de l'IAN courriel

L'âge-ratio calculé par les envois "courriel" est également surestimé pour 9 décades sur les 17 suivies. Cependant le bilan annuel est assez proche puisque l'âge-ratio annuel "courriel" est de 66,7 % contre 65,2 % pour l'âge-ratio "général".

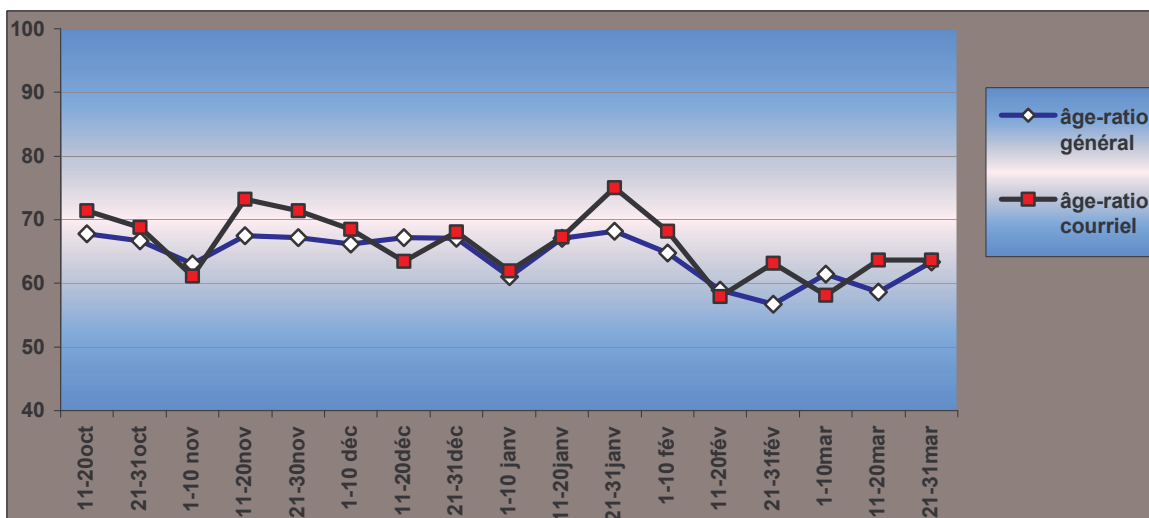


Figure 8 : Evolution par décade de l'âge-ratio général et de l'âge-ratio courriel



Ces résultats sont perfectibles, c'est pourquoi nous proposons cette année des fichiers Excel pour chacune des 18 décades comprises entre début octobre et fin mars. Chaque fichier est nommé selon le service, le département et la décade concernée (ex : SD65 IAN mail 1-10 octobre 05) (fig. 9). Cette appellation ne doit pas être modifiée.

Toutes les décades où des sorties sont réalisées doivent être transmises **même si aucun oiseau n'a été observé au cours de ces sorties.**

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

Figure 9 : Exemple de feuille de calcul Excel pour le suivi de l'IAN courriel

**Reprises de bagues françaises à l'étranger**

En 2004-2005, le nombre de reprises de bagues françaises à l'étranger s'élève à 37. Ce chiffre est sensiblement équivalent à celui de la saison passée (39). Le détail est présenté dans le tableau ci-dessous :

<p><u>Reprises directes :</u></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- 8 en Russie</li> <li>- 5 en Espagne</li> <li>- 1 en Hongrie</li> </ul>	<p><u>Reprises indirectes :</u></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- 17 en Russie</li> <li>- 2 en Espagne</li> <li>- 2 au Portugal</li> <li>- 1 en Hongrie</li> <li>- 1 en Italie</li> </ul>
---	--

Comme à l'accoutumée, la Russie fournit l'essentiel des reprises (67,5 % en 2004-2005 ; 66,5 % en 2003-2004). L'arrêt de la chasse à la croûle en Suède à la fin des années 1990 a sans doute fait baisser les probabilités de reprises dans ce pays.

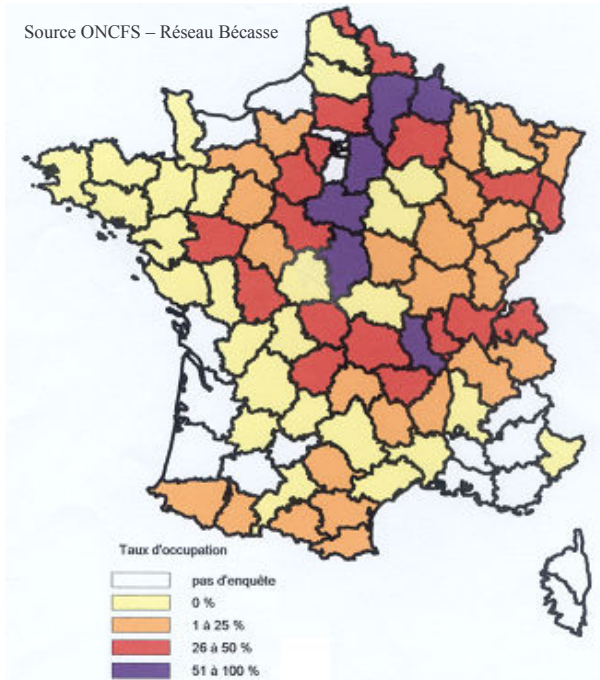
**RAPPEL IMPORTANT : Calendrier d'envoi des données**

	<i>Dernier délai</i>						
<b>Données croûle</b>	15 juillet						
	<table border="0" style="width: 100%;"> <tr> <td style="width: 33%; text-align: center;"><i>1ère échéance</i></td> <td style="width: 33%; text-align: center;"><i>2ème échéance</i></td> <td style="width: 33%; text-align: center;"><i>3ème échéance</i></td> </tr> <tr> <td style="text-align: center;">début décembre</td> <td style="text-align: center;">début janvier</td> <td style="text-align: center;">31 mars ou fin du baguage</td> </tr> </table>	<i>1ère échéance</i>	<i>2ème échéance</i>	<i>3ème échéance</i>	début décembre	début janvier	31 mars ou fin du baguage
<i>1ère échéance</i>	<i>2ème échéance</i>	<i>3ème échéance</i>					
début décembre	début janvier	31 mars ou fin du baguage					
	<table border="0" style="width: 100%;"> <tr> <td style="width: 50%; text-align: center;"><i>début des envois</i></td> <td style="width: 50%; text-align: center;"><i>Périodicité</i></td> </tr> <tr> <td style="text-align: center;">20 octobre</td> <td style="text-align: center;">tous les 10 jours</td> </tr> </table>	<i>début des envois</i>	<i>Périodicité</i>	20 octobre	tous les 10 jours		
<i>début des envois</i>	<i>Périodicité</i>						
20 octobre	tous les 10 jours						
<b>Données baguage</b>							
<b>IAN courriel</b>							

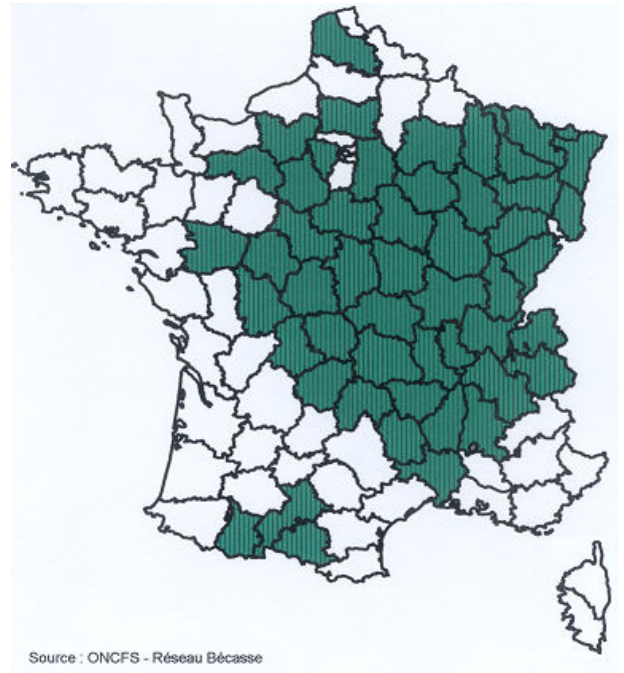


## SUIVI DE LA CROULE 2005

**Figure 10** : Taux d'occupation pour les départements ayant participé à l'enquête croûle en 2005



**Figure 11** : Départements ayant participé à l'enquête sans interruption entre 1996 et 2005



En 2005, le recensement des mâles à la croûle s'est déroulé sur une zone géographique plus vaste qu'à l'habitude (fig. 10). En effet, régulièrement, nous proposons de faire le point dans des départements où les effectifs nicheurs de bécasses sont très faibles. Cette année, 75 départements ont participé aux opérations. Au total, 1 131 points d'écoute ont été visités.

### Taux d'occupation national

L'association, cette année, de départements peu fréquentés par les bécasses en période de reproduction fait bien sûr baisser le pourcentage global (Tg) de sites positifs (au moins une observation de mâles à la croûle). Ainsi le Tg s'élève-t-il à 18,5 %.

Les sites à faible abondance ( $1 \leq n < 5$ ) représentent 12,3 % et ceux à forte abondance ( $n \geq 5$ ) 6,2 %.

La comparaison avec les années précédentes n'a guère de sens compte tenu du changement de couverture géographique.

### Taux d'occupation régionaux

En 2005, les effectifs nicheurs n'apparaissent en bonne progression que dans les Alpes. Des valeurs moyennes sont enregistrées en Lorraine et dans toute la zone centrale de la France (Bassin Parisien, Massif Central). En revanche, les bordures orientales (Alsace, Bourgogne-Franche Comté) et méridionales (Pyrénées, Languedoc-Roussillon) accusent une baisse très sensible. L'année 2005 est donc marquée par un tassement des valeurs des taux d'occupation régionaux et tranche avec 2004 pour laquelle les résultats étaient globalement meilleurs.





**Tableau 1 :** Taux d'occupation régionaux (nombre de départements en 2002, 2003, 2004 et 2005)

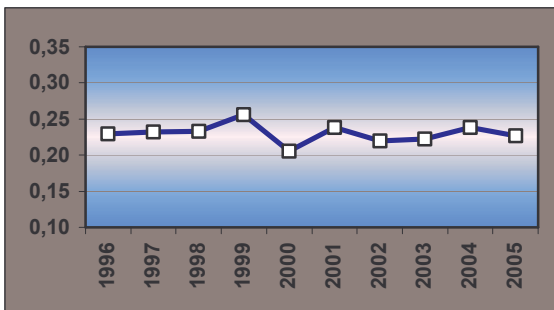
	rappel 2002	2003	2004	2005
Alsace (2) (2) (2) (2)	0,214	0,211	0,270	0,147
Lorraine (4) (4) (4) (4)	0,308	0,205	0,214	0,250
Massif central (14) (13) (13) (17)	0,338	0,351	0,367	0,348
Bassin parisien (21) (22) (22) (22)	0,309	0,378	0,351	0,350
Alpes (6) (5) (5) (6)	0,204	0,226	0,236	0,244
Bourgogne, Franche-Comté (6) (7) (7) (7)	0,158	0,144	0,253	0,132
Pyr., Languedoc-Roussillon (7) (8) (9) (9)	0,216	0,190	0,229	0,100

### Tendance démographique

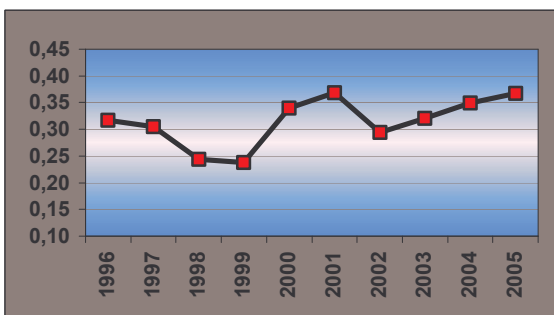
Cette tendance est calculée à partir d'un échantillon de départements pour lesquels on dispose de données pour les 10 dernières années, sans interruption. L'évaluation concerne donc la période 1996-2005 et repose sur des données récoltées dans 50 départements (fig. 11). Le détail est présenté en tableau 2.

**Tableau 2 :** Détails des données utilisées pour l'estimation de la tendance démographique

Années	1996	1997	1998	1999	2000	2001	2002	2003	2004	2005
N. sites	811	805	827	805	803	786	807	814	807	781
N. sites positifs (au moins une bécasse)	186	187	193	206	165	187	177	181	192	177
N. sites çà faible abondance (1 à 4 bécasses)	127	130	146	157	109	118	125	123	125	112
N. sites à forte abondance (5 bécasses et plus)	59	57	47	49	56	69	52	58	67	65



**Figure 12 :** Evolution inter-annuelle de la proportion des sites positifs



**Figure 13 :** Evolution inter-annuelle de la proportion des sites à forte abondance/sites positifs

La tendance démographique des effectifs nicheurs a été analysée à l'aide du test de Cochran-Armitage (autre nom du  $\chi^2$  de tendance linéaire). Ce test ne met pas en évidence de tendance linéaire statistiquement significative pour la proportion des sites positifs entre 1996 et 2005 ( $\chi^2_1 = 0,191$  ;  $p = 0,662$ ) (fig. 12). Après discussion avec un bio-statisticien récemment recruté à l'ONCFS (P. Aubry), la méthode utilisée pour tester la tendance linéaire des sites à forte et à faible abondance a été légèrement modifiée. Le test ne s'effectue plus par rapport à la totalité des sites mais par rapport aux sites positifs. Cette nouvelle méthode a l'avantage d'être plus sensible aux évolutions de tendance. Une seule courbe suffit puisque une tendance à la hausse ou à la baisse d'une catégorie induit une évolution inverse pour l'autre catégorie. Nous avons choisi de présenter uniquement la tendance des sites à forte abondance (fig. 13). Une faible tendance à la hausse de la proportion des sites à forte abondance est observée ( $\chi^2_1 = 4,93$  ;  $p = 0,0264$ ).

L'évolution générale des effectifs nicheurs en France n'a donc guère variée au cours des 10 dernières années. Les effectifs se maintiennent avec une légère tendance à la décroissance du nombre de sites marginaux.

Le point sur la situation des effectifs nicheurs dans des départements en limite de l'aire de reproduction principale de la bécasse en France a été réalisé sur 13 départements en 2005 (06, 16, 22, 24, 29, 35, 44, 47, 50, 56, 79, 80, 85). Aucun mâle à la croûle n'a été observé. Ce résultat vient confirmer la stabilité de la situation des bécasses qui se reproduisent dans notre pays.



## Suivi de la nidification

Le printemps 2005 a été prolifique en découvertes puisque huit cas de nidification ont été signalés. Il s'agit à chaque fois de nids découverts fortuitement.

- dans l'Ariège : un nid avec 7 œufs découvert début mai. Cette couvée de taille exceptionnelle pour la bécasse (la moyenne est de 4 œufs) s'explique très certainement par la ponte de deux femelles. C'est le second cas répertorié d'une ponte de 7 œufs, le record étant une ponte de 8 œufs découverte dans le sud de l'Allemagne. La couvaison a malheureusement été abandonnée.
- dans le Cher : un nid avec 4 œufs découvert dans la première décennie d'avril. Ce nid a, semble-t-il, été détruit par un ongulé sauvage.
- dans le Doubs : un premier nid avec 4 œufs a été découvert début mai et deux poussins ont été bagués fin mai à 100 mètres du nid. Un deuxième nid a été découvert le 11 juin, trouvé éclos le 22 juin et 3 poussins ont été bagués. Puis deux nids, distants de 12 mètres, ont été découverts début juillet. Les 4 poussins d'une nichée découverts à proximité ont été bagués. A noter que la nichée juste éclosie a été trouvée le 14 juillet mais les poussins étaient trop petits pour être bagués. Ils ont été retrouvés et bagués le 18 juillet.
- dans le Jura : deux nids découverts avec 4 œufs, l'un début mai et l'autre fin mai et 4 poussins bagués mi-mai.

## Actualités scientifiques

### Etude en hivernage en forêt de Pont-Calleck (Morbihan)

Les objectifs poursuivis dans cette étude sont une confirmation des résultats comportementaux obtenus en forêt de Beffou (Côtes d'Armor), l'évaluation de l'impact du dérangement des bécasses en automne-hiver sur le rythme d'activité et les déplacements et, enfin, la validation des ICA comme estimateurs d'un effectif hivernant sur un territoire.

L'automne-hiver dernier (2<sup>ème</sup> saison de terrain), 33 bécasses ont été équipées de radio-émetteurs. Parmi elles, 22 ont été suivies plus de 20 jours. Globalement les résultats obtenus à Beffou sont confirmés, en particulier la proportion des oiseaux qui effectuent la passée chaque soir. Grâce au sexage des bécasses par analyse génétique à partir d'un prélèvement sanguin, nous avons confirmé la migration différentielle entre mâles et femelles au printemps. Les mâles sont clairement les premiers à se mettre en route. Un jeu de données plus étoffé et des traitements statistiques approfondis sont encore

nécessaires pour conclure sur l'impact du dérangement et l'interprétation des ICA.

### Etude en forêt de la Corbière (Ille-et-Vilaine) : objectif habitats

Cette nouvelle étude a été lancée en 2004-2005 à l'initiative du Conseil général d'Ille-et-Vilaine, de la Fédération départementale des chasseurs et de l'ONCFS. Ce territoire de 600 ha, propriété du département, est en réserve pour la Bécasse. Le travail en cours vise à long terme la mise en place d'aménagements forestiers pour favoriser l'hivernage de cette espèce. La première étape a commencé l'hiver dernier par des comptages à l'aide de chiens d'arrêt et à la passée ainsi que la prospection et le baguage sur des remises nocturnes. Elle correspond à un état des lieux avant toute expérimentation. Environ 70 bécasses ont été dénombrées dans les remises diurnes. Ce chiffre est bien sûr une sous-estimation de l'effectif hivernant total, ce qui laisse supposer de bonnes capacités d'accueil.



### Le ratio d'isotope stable d'hydrogène : un outil pour une meilleure connaissance de l'origine géographique

Une étude avec le Canadian Wildlife Service/Université du Saskatchewan, financée par l'ONCFS, a démontré la validité de l'utilisation des ratios d'isotope stable d'hydrogène ( $\delta D$ ) trouvés dans les plumes des oiseaux comme indicateur d'une origine géographique en Europe (Hobson et *al.*, 2004). Les relations entre les  $\delta D$  contenus dans les précipitations d'un site donné et ceux trouvés dans les plumes d'oiseaux nés dans ces sites (= croissance de la plume dans ces sites) a été mise en évidence.

Notre projet est d'utiliser cet outil pour mieux caractériser l'origine géographique des bécasses hivernant dans différentes régions de France en croisant les résultats avec nos connaissances acquises par le baguage et la génétique (convention de recherche en cours avec l'Université de Porto au Portugal). Dès la saison 2005-2006, nous lançons une récolte de plumes sur les oiseaux capturés lors des opérations de baguage. Une rémige secondaire sera prélevée sur toutes les bécasses baguées. Ceci est sans dommage pour l'oiseau qui ne perd pas ses capacités de vol car la plume arrachée repousse très vite (environ 10 jours).

## Nouvelles de Russie

En raison de fortes chutes de neige en février-mars, les sols forestiers se sont trouvés gorgés d'eau à l'arrivée du printemps. Des précipitations neigeuses ont perduré jusqu'en avril où les températures sont restées plus basses que la normale, sauf en Russie du Nord-Ouest où un épisode plus doux s'est installé du 10 au 20 avril. Les températures printanières ne se sont véritablement installées qu'à partir de début mai. Un temps doux et humide, très favorables aux bécasses, a caractérisé la période de mai à mi-juillet. Août a connu une chaleur très sèche. Dans l'ensemble, les conditions météorologiques ont plutôt favorisé le succès de la reproduction des bécasses en Russie.

Les recensements à la croule en Russie du Nord-Ouest révèlent des effectifs nicheurs en bonne densité (10-12 contacts/points d'écoute en moyenne). En Russie centrale, les valeurs se situent au même niveau que les deux dernières années (9-10 contacts en moyenne).

En septembre, la préparation à la migration s'est faite dans des conditions moins favorables que la nidification. Une température anormalement élevée a persisté jusque mi-octobre et les ensembles prairiaux sont restés très secs (aucune pluie et aucune gelée lors de notre mission dans la région de Leningrad du 1<sup>er</sup> au 14 octobre ; température journalière moyenne : 15°C). Ces conditions climatiques exceptionnelles devraient entraîner un retard dans la migration post-nuptiale.

Dans la première moitié de juin, une nouvelle mission d'étude ONCFS/FDC Isère s'est déroulée dans la région de Vladimir (200 km à l'est de Moscou). Dix poussins ont été bagués. Cette mission a confirmé l'intérêt pour la nidification des jeunes boisements sur prairies abandonnées.

Un projet de recherche sur les habitats vient compléter ces travaux de terrain. L'objectif est de mesurer l'évolution des habitats forestiers favorables à la bécasse en Russie européenne. Cette étude se fera à partir de l'interprétation d'image SPOT et Landsat récoltées de 1985 à 2005 (7 images).



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.



## LE MÉMENTO DE L'INTERLOCUTEUR TECHNIQUE

Dans chaque département, le Réseau Bécasse ONCFS/FNC est relayé par deux interlocuteurs techniques (IT) : l'un à la Fédération départementale des chasseurs (IT-FDC), l'autre au service départemental de l'ONCFS (IT-SD). L'IT assure l'interface entre l'administrateur du réseau et les observateurs.

### Responsabilités générales de l'interlocuteur technique

Dans leur service respectif, chaque IT encadre :

- les titulaires des cartes d'autorisation de capture de bécasses,
- les observateurs des différentes études mises en place par le réseau,
- les observateurs bénévoles non-bagueurs qui apportent leur concours à ces études.

Cet encadrement comprend :

- la fourniture des protocoles d'études aux observateurs,
- l'information sur les règles générales à respecter,
- la collecte des données de terrain auprès des observateurs,
- le contrôle de la transmission de l'ensemble des informations à l'administrateur du Réseau.

Les IT départementaux doivent en outre se rapprocher des observateurs bénévoles titulaires de carte d'autorisation de capture de bécasses.

### Préparation du travail de terrain

Dans chaque département, les deux IT doivent se consulter pour caler les différentes opérations à conduire. Une à deux réunions annuelles sont indispensables.

- *préparation de la saison de baguage* :

- ▶ communes et sites à prospector
- ▶ calendrier le plus précis possible des sorties prévues
- ▶ information auprès de la mairie, de la gendarmerie,... et des propriétaires des terrains sur les sites de baguage

- *préparation des recensements à la croule*

- ▶ répartition des sites de croule entre les observateurs
- ▶ fourniture des copies des cartes des secteurs de comptage
- ▶ rappel du protocole d'étude

### Echanges d'informations entre l'IT et l'administrateur du Réseau

L'IT veille à l'envoi des données en temps et en heure à l'administrateur du Réseau.

(Dans le cas de l'IAN-courriel, les envois de données peuvent s'effectuer via les IT ou en direct par le bagueur.)

L'IT a pour charge de faire suivre aux observateurs dont il est responsable toute information en provenance du réseau : lettres d'information annuelles, courriers classiques ou courriels,...

L'IT informe l'administrateur du Réseau de tout problème ou dysfonctionnement rencontré. En cas de difficulté à remplir sa mission, il peut solliciter l'intervention de l'administrateur national qui proposera éventuellement une réunion de concertation avec les différents partenaires au niveau départemental.

### Changement d'IT

Le remplacement d'un IT doit être effectué dans les règles : un candidat ayant satisfait à l'examen de stage de spécialisation Bécasse est proposé à l'administrateur du réseau qui a la charge d'entériner le changement.



## MÉMENTO DU BAGUEUR

Le Réseau Bécasse ONCFS/FNC compte environ 450 bagueurs titulaires de la carte d'autorisation de capture et de marquage pour la Bécasse des Bois. 700 à 800 personnes les épaulent régulièrement.

Ce mémento a pour objectif de rappeler les règles de base pour un bon fonctionnement de notre Réseau.

### ► la carte de bagueur

Elle doit être impérativement validée chaque année. Cette validation se fait en fin d'année civile pour l'année suivante :

- lors des réunions annuelles du Réseau,
- ou après envoi par courrier au siège du Réseau à Nantes. Dans ce cas, le bagueur doit conserver une photocopie de sa carte pour pouvoir effectuer des opérations de baguage pendant l'année en cours.

### ► les bagues

Elles sont délivrées par le Réseau aux IT (exceptionnellement directement aux bagueurs). Le plus grand soin doit être apporté afin de ne pas égarer ces bagues. La pose doit se faire dans l'ordre alpha-numérique. Sur les fiches baguage, il est **indispensable** de bien noter **tout** le numéro : **2 lettres et 5 chiffres**. Il ne faut **jamais** réutiliser une bague déjà posée ni poser une seconde bague lors d'un contrôle d'un oiseau marqué. Les bagues pour bécasses sont **strictement réservées** à cette espèce.

### ► la récolte des données

Dès son retour du terrain, le bagueur doit reporter les données (n° de bague, poids,...) sur la fiche de sortie nocturne de baguage créée par le réseau Bécasse. Les données annuelles seront transmises exclusivement à partir de ce modèle de fiche. Il est nécessaire de remplir **une fiche pour chaque commune prospectée** lors d'une soirée de baguage. La date de la sortie baguage reste la même après minuit.

### ► l'envoi des données

Les données doivent être envoyées aux IT. Un minimum de trois envois par saison est demandé aux dates suivantes : début décembre, début janvier et fin mars (ou fin des opérations de baguage).

## VEILLEZ A RESPECTER LES DELAIS !

[Des marquages importants (10 oiseaux ou plus bagués lors d'une sortie) peuvent faire l'objet d'envois intermédiaires pour une mise à jour plus rapide de la base de données.]

Les bagueurs de chaque département sont sous la responsabilité de l'IT de leur service respectif. Il est demandé aux bagueurs bénévoles, issus d'un autre organisme ou d'une association de se rapprocher de l'un des deux IT du département et d'informer l'administrateur du Réseau du choix de leur IT de référence.

Chaque bagueur a le devoir d'informer au mieux les personnes qui l'accompagnent des règles, protocoles et consignes qui réglementent l'activité de baguage.

## RAPPEL IMPORTANT

Vous vous êtes engagés à respecter un code de conduite en signant le règlement intérieur du CRBPO qui concerne tous les bagueurs pour l'ensemble des espèces d'oiseaux. Relisez régulièrement ce règlement.

N'oubliez pas que le baguage s'effectue à des fins scientifiques. L'équipe de terrain doit se limiter strictement au bagueur et à son aide-accompagnateur.

## Les coordonnées du Réseau Bécasse :

ONCFS – Réseau Bécasse – 53 rue Russeil, 44000 NANTES  
Tél. : 02 51 25 03 99 – Fax : 02 40 48 14 01 – Courriel : rezobecasse@oncfs.gouv.fr