

Contribution du baguage à l'étude du Pigeon ramier dans le Sud-Ouest de la France

Données sur l'hivernage et la migration



FDC 40

L'interprétation des données obtenues grâce au baguage réalisé depuis une quinzaine d'années par les fédérations départementales des chasseurs du Sud-Ouest de la France, souligne l'importance de cette région en tant que quartier d'hivernage pour le Pigeon ramier. Les résultats montrent aussi clairement que beaucoup d'oiseaux effectuent leur migration du Nord-Est au Sud-Ouest de l'Europe.

**Jésus Veiga¹, Jérôme Werno¹,
Valérie Cohou²**

¹ FDC de la Gironde – Domaine de Pachan, Lieu-dit Capet, 33290 Ludon-Médoc.

² GIFS France – 111 chemin de l'Herté, BP 10, 40465 Pontonx-sur-Adour.

Plus de 13000 oiseaux bagués

Le baguage est la technique la plus couramment utilisée pour l'étude de la biologie des oiseaux, et tout particulièrement pour la compréhension des déplacements migratoires. Un programme de baguage du Pigeon ramier en migration et en hivernage a été développé par les fédérations départementales des chas-

seurs du Sud-Ouest de la France à partir de 1988 et jusqu'en 2004, dans le cadre des activités du Centre de recherches sur la biologie des populations d'oiseaux (CRBPO). Les méthodes de capture développées reposent sur les procédés traditionnels de chasse aux filets verticaux ou horizontaux.

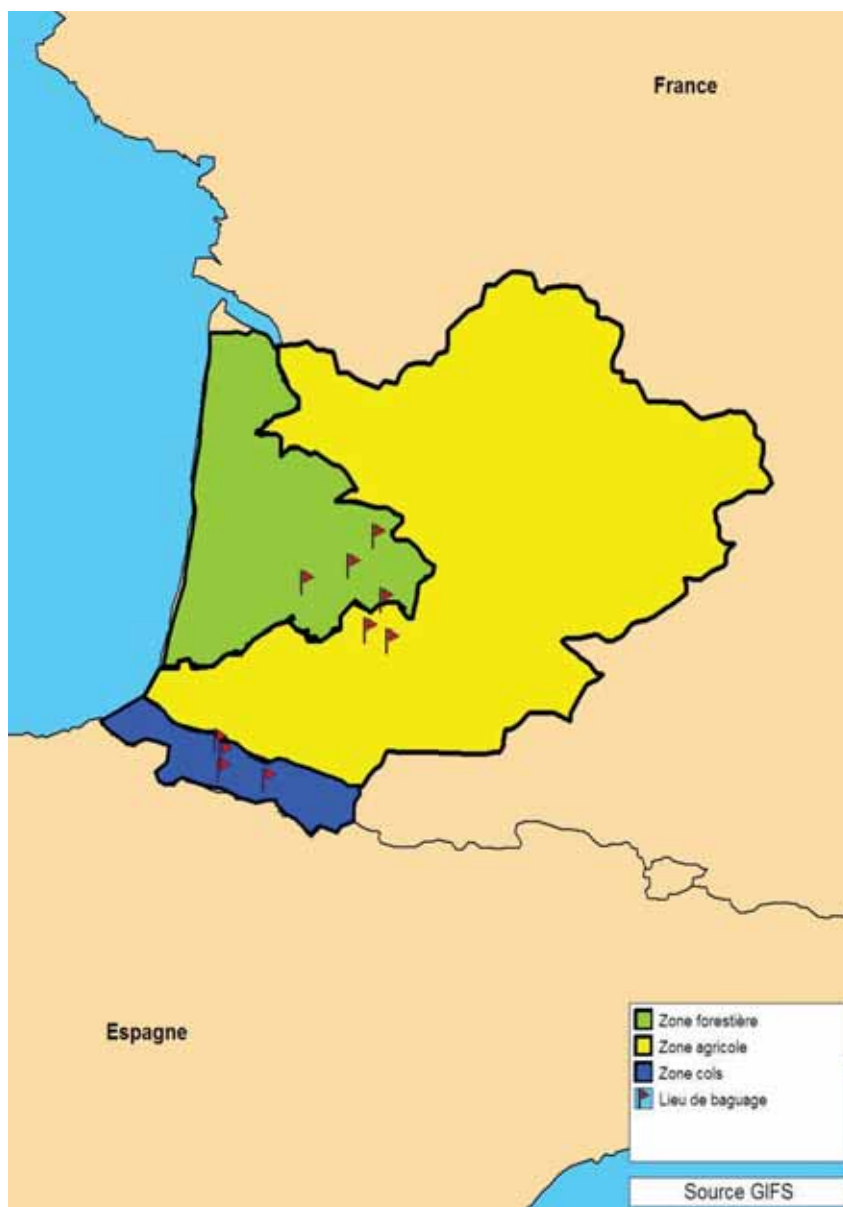
De 1988 à 2004, 13 468 oiseaux ont été bagués au niveau de trois zones géographiques bien distinctes (**figure 1**).

- La première zone se situe dans les cols pyrénéens, avec quatre sites de baguage. Ces derniers sont localisés dans les Pyrénées-Atlantiques (Lanne, Lantabat, Behorleguy, Saint-Just-Ibarre). 7004 oiseaux ont été bagués en octobre et en novembre.

- La deuxième zone se situe dans la plaine agricole du Sud-Ouest de la France, avec trois sites de baguage relativement proches s'inscrivant dans un triangle de 15 Km de coté environ. Ils sont localisés dans les départements des Landes et du Gers (Bourdalat, Créon d'Armagnac, Caupenne). 5 732 oiseaux ont été bagués d'octobre à mars.

- La troisième zone se situe dans le massif forestier landais, avec trois sites de baguage positionnés le long d'une ligne Sud-Ouest/Nord-Est d'environ 50 Km. Ils sont localisés dans les départements des Landes et de la Gironde (Vert, Retjons, Lerm et Musset). 732 oiseaux ont été bagués essentiellement en octobre et novembre.

Figure 1 – Localisation des centres de baguage en régions Aquitaine et Midi-Pyrénées



Une analyse des données de reprises directes et indirectes, à la suite d'opérations de baguage menées au mois d'octobre dans les cols pyrénéens, avait montré que les oiseaux s'installaient pour une part dans la Péninsule ibérique, mais aussi – et cela peut paraître paradoxal – au niveau de la zone agricole du Sud-Ouest de la France (RCSO, 1994 ; Veiga, 2001). Pour une partie des oiseaux transpyrénéens, la zone agricole semble donc être une des destinations privilégiées pour l'hivernage.

L'analyse des données de reprises directes et indirectes, enregistrées suite à la nouvelle campagne de baguage entreprise en automne/hiver en zone forestière et agricole (cf. supra), est susceptible de confirmer l'intérêt de cette zone agricole.

Résultats

Les reprises en hivernage (décembre et janvier) des oiseaux bagués en octobre

Le **tableau 1** indique, en fonction des différentes zones, le nombre d'oiseaux bagués en octobre (total 7349) et le nombre total de reprises (n = 99) de ces oiseaux en hivernage (décembre et janvier).

Les reprises en hivernage (décembre et janvier) des oiseaux bagués en hivernage dans la zone agricole

Le **tableau 2** indique, en fonction des différentes zones, le nombre d'oiseaux bagués en hivernage (décembre et janvier) et le nombre de reprises de ces oiseaux en

Les données recueillies ont été traitées en fonction des différentes phases du cycle annuel des oiseaux et en fonction des lieux de capture et de marquage.

I – Données sur l'hivernage

La région agricole du Sud-Ouest de la France semble jouer un rôle important dans l'hivernage des populations migratrices de pigeons ramiers, avec un effectif hivernant moyen proche de 800 000 oiseaux (Sabathé, 2001) sur la zone agricole (800 000 ha) et de 50 000 oiseaux (GIFS, en prép.) sur la zone forestière (1 000 000 ha).

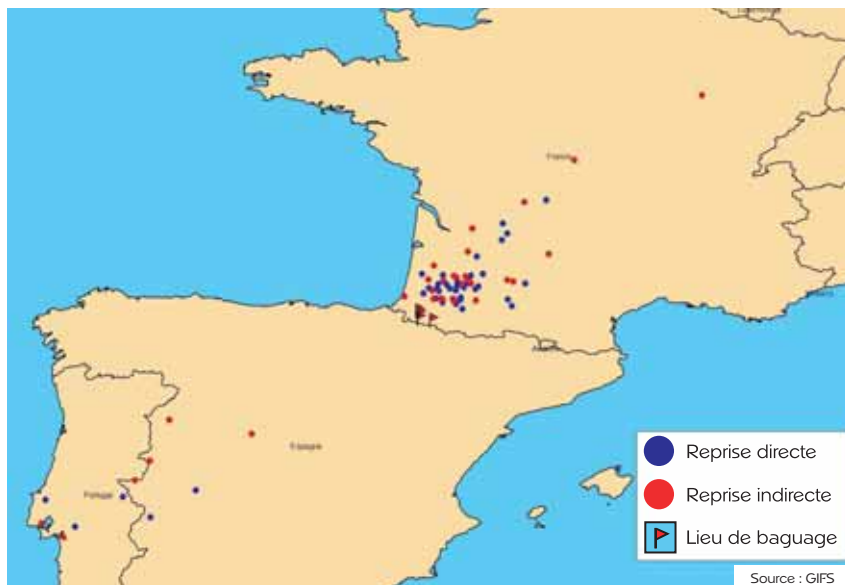
Tableau 1 – Reprises en hivernage (décembre et janvier) des oiseaux bagués en octobre

Zones de baguage	Nombre d'oiseaux bagués en octobre	Nombre d'oiseaux repris en hivernage (décembre et janvier)
Cols pyrénéens	6 425	76
Massif forestier	420	13
Plaine agricole	504	10

Tableau 2 – Reprises en hivernage (décembre et janvier) des oiseaux bagués en hivernage (décembre et janvier)

Zones de baguage	Nombre d'oiseaux bagués en hivernage (décembre et janvier)	Nombre d'oiseaux repris en hivernage (décembre et janvier)
Cols pyrénéens	0	0
Massif forestier	0	0
Plaine agricole	2 744	126

Figure 2 – Reprise en hivernage (n = 76) des oiseaux bagués en octobre dans les cols pyrénéens (n = 6 425)



hivernage (décembre et janvier). Seule la zone agricole est concernée.

Discussion

Les reprises en hivernage (décembre et janvier) des oiseaux bagués en octobre

Baguage dans les cols (n = 6 425)

Soixante-seize reprises ont été recensées dont 12 en péninsule ibérique et 63 dans la zone agricole du Sud-Ouest de la France (figure 2).

Le nombre de reprises directes dans le Sud-Ouest de la France interpelle, dans la mesure où les oiseaux n'avaient plus qu'à franchir les cols pyrénéens pour se diriger vers l'Espagne au moment de leur capture. Ils ont finalement adopté un comportement de retour. Ce phénomène est observé lors des opérations de dénombrements menées dans les cols pyrénéens par le GIFS (comm. pers.). Des reprises indirectes sont également recensées dans la zone agricole. Ces deux situations confirment que la zone agricole revêt un intérêt particulier pour les oiseaux.

Baguage dans la zone forestière (n = 420)

Avec des efforts de baguage moins importants, 13 reprises ont eu lieu dans la zone agricole du Sud-Ouest de la France (figure 3). Aucune reprise n'est signalée dans la zone de baguage, ni dans la Péninsule ibérique.

Comme pour le baguage dans les cols, il semble que les oiseaux se dirigent vers la zone agricole pour l'hivernage.

Baguage dans la zone agricole (n = 504)

Les 10 reprises recensées se situent toutes dans la zone agricole (figure 4). Comme pour la zone forestière, l'effort de baguage est moins important, ce qui explique probablement l'absence de données de reprises en dehors de cette zone. Toutefois, ces 10 reprises confortent l'hypothèse de l'attractivité de la zone agricole pour l'hivernage.

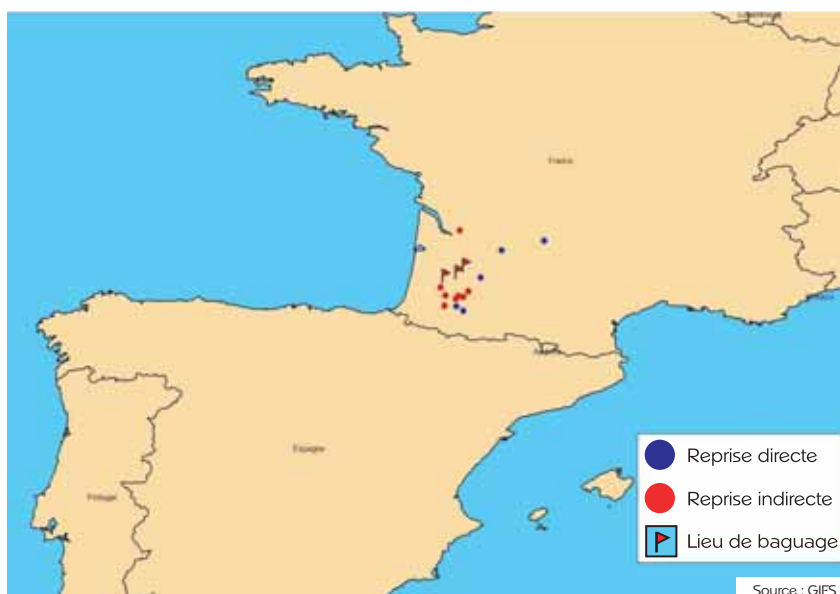
L'étude des reprises en hivernage des oiseaux bagués en novembre au niveau de ces trois zones géographiques révèle le même schéma, avec une dispersion (moins importante) des oiseaux vis-à-vis des sites de baguage ; en novembre, le processus d'installation des hivernants a probablement commencé. Une analyse plus fine par décennie permettrait peut-être de visualiser le déplacement des oiseaux, mais les données semblent insuffisantes. Un effort de baguage plus soutenu en novembre présenterait un intérêt particulier à cet égard.

Les reprises en hivernage (décembre et janvier) des oiseaux bagués en hivernage dans la zone agricole

Seule la zone agricole est concernée par le baguage en hivernage. L'analyse des reprises en hivernage (n = 126) des oiseaux bagués en hivernage dans la zone agricole (n = 2 744) indique une relative fidélité par rapport à la zone de baguage (figure 5).

Quatre-vingt-quatorze reprises directes se situent à une distance moyenne de 14 Km, et 32 reprises indirectes se situent à une distance moyenne de 94 Km autour des points de marquage. Il semble donc que les oiseaux sont relativement fidèles à la zone d'hivernage. Le suivi télé-métrique de deux individus dans cette même zone avait permis de constater, pendant trois semaines d'étude, que les déplacements en janvier étaient relativement limités (Werno, 2001). Le même

Figure 3 – Reprise en hivernage (n = 13) des oiseaux bagués en octobre dans la zone forestière (n = 420)



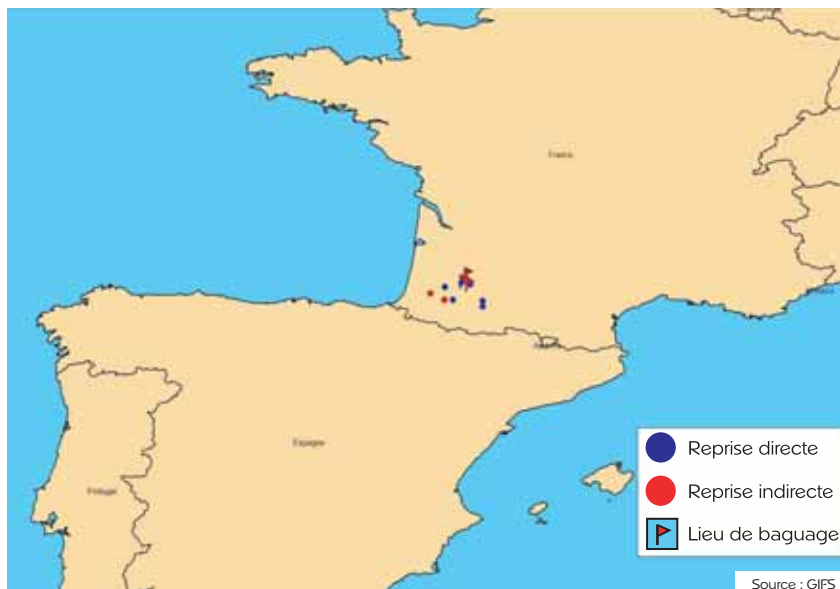
phénomène a également été observé lors du mois de février à partir d'oiseaux équipés de balises Argos (GIFS, en prép.). Pour conforter cette hypothèse, il est nécessaire de poursuivre l'effort de baguage hivernal dans cette zone. D'autres territoires géographiquement distincts de cette zone méritent d'être étudiés eux aussi, avec la mise en place d'opérations importantes de captures d'oiseaux en hivernage ; la zone forestière du Sud-Ouest semble bien indiquée.

Conclusion

L'analyse partielle des données issues du baguage du Pigeon ramier dans le Sud-Ouest de la France confirme l'importance de la zone agricole pour l'hivernage de cette espèce. Une étude du milieu serait nécessaire afin de mieux appréhender les conditions de cet hivernage. De la même façon, il serait intéressant d'améliorer les connaissances sur la zone forestière (ressources alimentaires...), qui constitue également une zone potentielle d'hivernage sûrement sous-exploitée par le colombidé.

La fidélité des oiseaux par rapport à leur zone d'hivernage mérite aussi d'être approfondie ; cette fidélité est un paramètre important pour la gestion de l'espèce. Par suite, l'aménagement du milieu présente un intérêt évident dans le cadre d'une chasse durable de cet oiseau migrateur à l'échelle du Sud-Ouest de la

Figure 4 – Reprise en hivernage (n = 10) des oiseaux bagués en octobre dans la zone agricole (n = 504)



FDC 52

Les méthodes de capture développées dans le Sud-Ouest pour le baguage reposent sur les procédés traditionnels de chasse aux filets.

France et, au-delà, pour contribuer à sa conservation.

Enfin, l'oiseau doit bien sûr être étudié à l'échelle de l'ensemble de son aire de répartition, car nous ignorons tout des éventuels mouvements qui peuvent se produire au sein et entre les différentes zones d'hivernage de l'espèce.

II – Données sur la migration

Le Sud-Ouest de la France et celui de la Péninsule ibérique abritent un nombre important de pigeons ramiers en hivernage, avec en moyenne 850 000 oiseaux dénombrés en décembre au cours des années 1999 à 2003 dans la première zone et 2 500 000 dans la seconde.

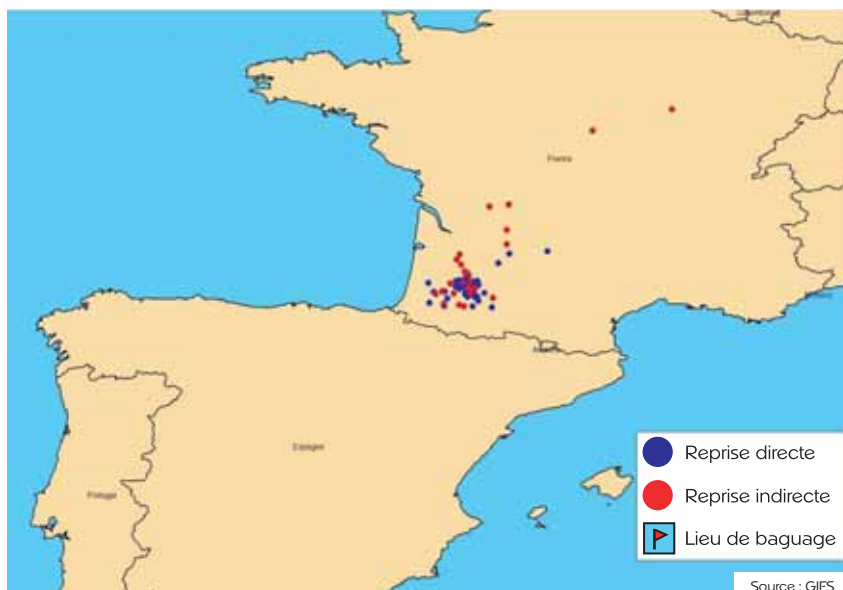
Afin de mieux comprendre les modalités et le fonctionnement de cet hivernage, puis la destination des oiseaux présents dans le Sud-Ouest de France, de nouvelles opérations de baguage ont été menées à la suite des travaux déjà entrepris dans ce domaine, de Barriéty (1959) à Veiga (2001).

L'analyse des résultats obtenus est une nouvelle contribution à la connaissance des populations transitant et/ou hivernant dans cette importante zone d'hivernage, utile pour une gestion durable de l'espèce.

Résultats

Les figures 6 à 9 et le tableau 3 indiquent, pour les trois zones décrites en début d'ar-

Figure 5 – Reprise en hivernage (n = 126) des oiseaux bagués en hivernage dans la zone agricole (n = 2 744)

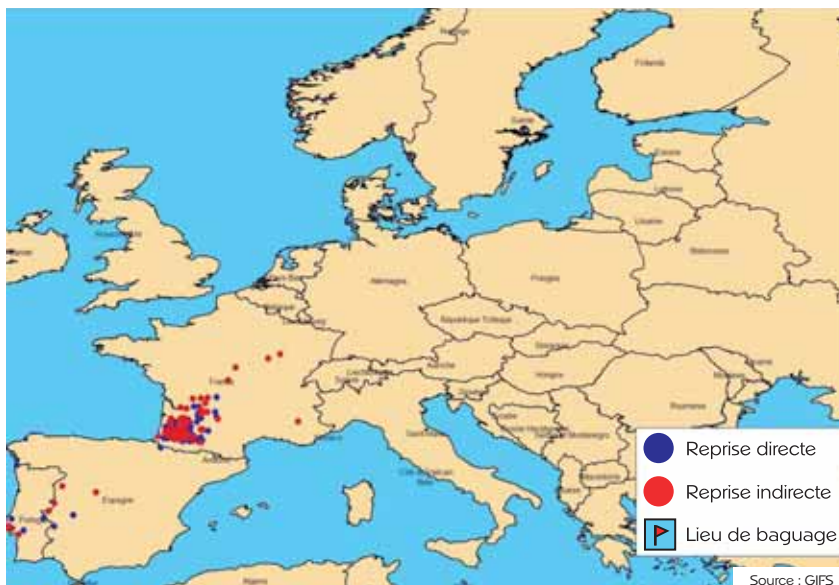


ticle et localisées sur la **figure 1**, le nombre de reprises de bagues (n tot. = 502) réalisées en hivernage, en février, en mars, puis pendant la période de nidification (entre mai et août), parmi les 13468 individus bagués en migration post-nuptiale (octobre-novembre) et en hivernage (décembre-janvier).

Les reprises en hivernage (décembre et janvier) des oiseaux bagués en migration post-nuptiale et en hivernage

Trois cent douze reprises ont été recensées dont 15 en péninsule ibérique, 292 dans le Sud-Ouest de la France et 5 sur le reste du territoire national (**figure 6**). Pour un tiers (n = 107), il s'agit de reprises indirectes. La **figure 6** met bien en évidence la zone agricole du Sud-Ouest de la France comme une zone importante dans l'hivernage du Pigeon ramier. Les forêts de chênes verts et lièges d'Espagne et du Portugal sont également exploitées par les oiseaux. On signalera le cas d'un oiseau qui a été repris au bout de 4453 jours, soit plus de 12 années après son marquage. Il est à noter par ailleurs qu'aucune reprise au nord d'une ligne passant par les départements de la Charente-Maritime et des

Figure 6 – Reprise en hivernage (n = 312) des oiseaux bagués dans le Sud-Ouest (n = 13 468)



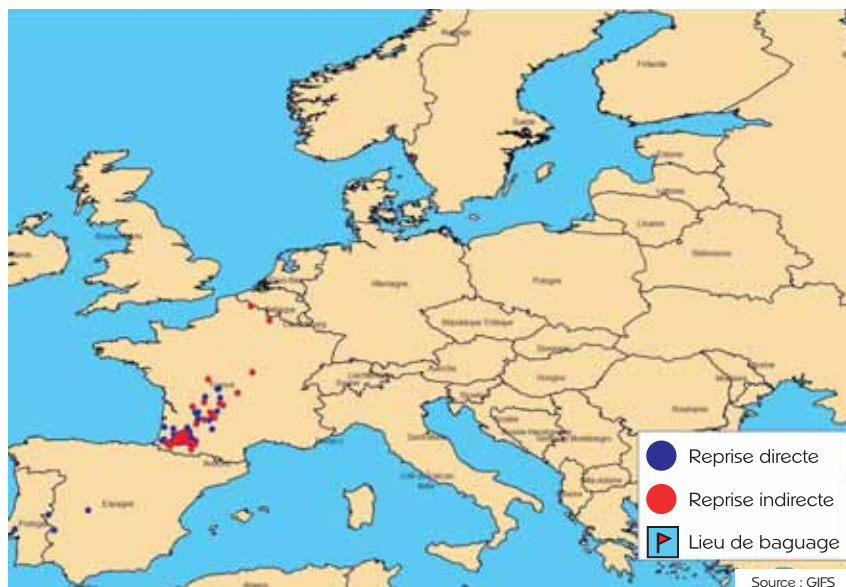
Ardennes n'est recensée pour les oiseaux en question.

Les reprises en février des oiseaux bagués en migration post-nuptiale et en hivernage (figure 7)

Au mois de février, les reprises (n = 140) se situent comme pour l'hivernage

essentiellement au niveau du Sud-Ouest de la France (n = 131). Quatre reprises directes ont eu lieu dans les quartiers d'hivernage de la Péninsule ibérique. Signalons l'existence de 2 reprises localisées au niveau des départements des Ardennes et du Nord. Trente-huit reprises sont indirectes.

Figure 7 – Reprise en février (n = 140) des oiseaux bagués dans le Sud-Ouest (n = 13 468)



Les reprises en mars des oiseaux bagués en migration post-nuptiale et en hivernage (figure 8)

Vingt-quatre reprises au total sont recensées. Vingt sont localisées dans le Sud-Ouest de la France, 3 sont situées sur le reste du territoire national, et 1 reprise en date du 31 mars 2002 est localisée en Pologne avec un port de bague de 1991 jours. Six reprises sont indirectes.

Les reprises en nidification (mai-août) des oiseaux bagués en migration post-nuptiale et en hivernage (figure 9)

Vingt-six reprises ont eu lieu en période de nidification qui se répartissent comme suit : 11 en Finlande, 1 en Russie, 3 en République Tchèque, 3 en Autriche, 1 en Serbie, 4 en Allemagne et 3 en Espagne. Quatorze reprises indirectes ont été recensées.

Tableau 3 – Les reprises des oiseaux bagués en migration et en hivernage dans le Sud-Ouest de la France

Nombre d'oiseaux bagués en migration et en hivernage	Nombre d'oiseaux repris en hivernage (décembre-janvier)		Nombre d'oiseaux repris en février		Nombre d'oiseaux repris en mars		Nombre d'oiseaux repris en période de nidification	
	directes	indirectes	directes	indirectes	directes	indirectes	directes	indirectes
13 468	205	107	102	38	18	6	12	14

Discussion – conclusion

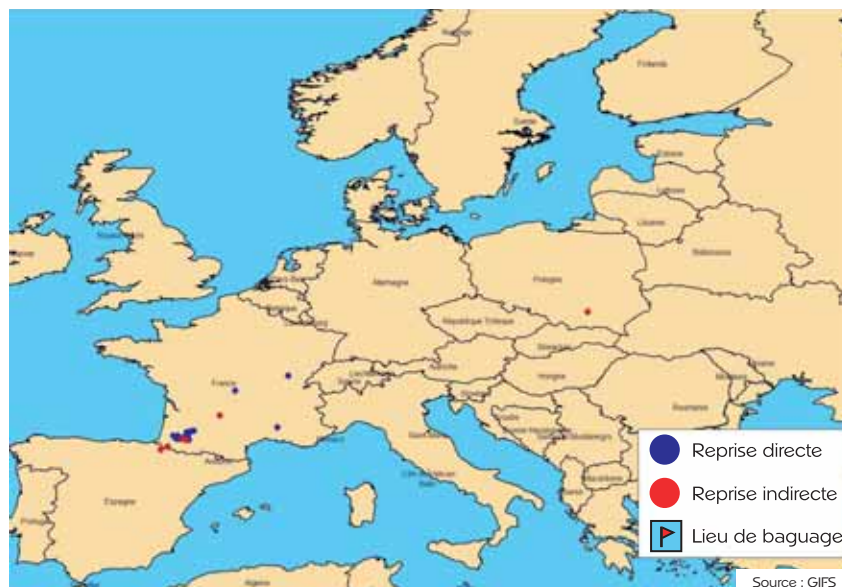
L'analyse des reprises issues des opérations de baguage du Pigeon ramier menées dans le Sud-Ouest de la France atteste que les pays d'Europe de l'Est sont les lieux d'origine des oiseaux. L'axe migratoire Péninsule ibérique/pays de l'Europe de l'Est se confirme. Les trajets obtenus lors de la migration pré-nuptiale, par l'intermédiaire du suivi par balises Argos de huit oiseaux équipés dans le Sud-Ouest de la France (voir l'article de Werno *et al.* dans ce volume), se superposent avec la localisation des reprises des oiseaux bagués.

A l'exception de deux reprises dans le Nord de la France, il semble que peu d'échanges existent avec les populations situées au nord d'une ligne passant par les départements de la Charente-Maritime et des Ardennes. L'ONCFS a toutefois obtenu quelques reprises de jeunes oiseaux dans le Sud-Ouest de la France, à partir d'un programme de baguage au nid réalisé au nord de cette ligne (H. Lormée, comm. pers.).

En février et en mars – avec une exception le 31 mars en Pologne, encore qu'il s'agisse d'une reprise indirecte –, les reprises sont essentiellement localisées dans les zones d'hivernage, ce qui nous éclaire sur le début de la migration pré-nuptiale des oiseaux étudiés, qui ne devient visible qu'à partir d'avril.

L'aire d'hivernage mise en évidence par la localisation des reprises des oiseaux bagués est superposable aux données

Figure 8 – Reprise en mars (n = 24) des oiseaux bagués dans le Sud-Ouest (n = 13 468)



issues des opérations de dénombrement. Il semblerait même que le nombre de reprises soit proportionnel aux effectifs hivernants. Pour établir une relation, il conviendrait cependant de pouvoir évaluer le pourcentage d'oiseaux marqués dans la population dénombrée, ainsi que la pression de chasse subie par chaque population, ce qui paraît délicat.

L'analyse des données du baguage réalisé sur les populations de pigeons ramiers en migration et en hivernage dans le Sud-Ouest de la France permet de mieux appréhender leur destination et donc aussi leur origine probable. Cette connaissance

des paramètres est indispensable pour parvenir à gérer durablement cette espèce à l'échelle de son aire de répartition.

Bibliographie

- Barriéty, L. 1959. Cinq ans de baguage de *Columba palumbus* L. au Pays basque. *Bull. C.E.R.S.* 2 : 309-312.
- Région Cynégétique du Sud-Ouest (RCSO). 1990. *Opération palombe migration et chasse*. Région Cynégétique du Sud-Ouest, France. 140 p.
- Région Cynégétique du Sud-Ouest (RCSO). 1994. *Palombe passion Palombe gestion*. Editions Deucalion, Biarritz, France. 136 p.
- Rouxel, R. & Czajkowski, A. 2004. *Le Pigeon ramier *Columba palumbus* L.* Ed. OMPO. Société de Presse Adour-Pyrénées, Lourdes, France. 212 p.
- Sabathé, F. 2001. Suivi de l'hivernage des palombes (*Columba palumbus*) dans une zone agricole du sud-ouest de la France. 2nd Colloque international « Biologie et Gestion des Colombidés sauvages », Donostia, Espagne. *Naturzale* 16 : 95-102.
- Veiga, J. 2001. Bilan de 11 années de baguage des pigeons ramiers dans le Sud-Ouest de la France. Actes du Colloque « Suivi de populations de colombidés » de Bordeaux, France, 17-18 décembre 1998. *Faune sauvage, Cahiers techniques* 253 : 76-78.
- Werno, J. 2001. Méthode préliminaire pour le suivi télémétrique du pigeon ramier (*Columba palumbus*) en hivernage. 2nd Colloque international « Biologie et Gestion des Colombidés sauvages », Donostia, Espagne. *Naturzale* 16 : 133-140. ■

Figure 9 – Reprise en nidification (n = 26) des oiseaux bagués dans le Sud-Ouest (n = 13 468)

