La philopatrie chez les oiseaux : Exemples à partir des résultats de baguage dans un marais arrière-littoral de Picardie.

Par Xavier Commecy

La **philopatrie** est la tendance de certains individus à rester ou à revenir à l'endroit où ils sont nés. Ce nom provient du grec philos, se traduisant par « aimer », et du latin patria, se traduisant par « pays du père ».

Le phénomène de philopatrie est bien connu chez les oiseaux. Nous voulons dans cet article l'illustrer par un suivi qui a été réalisé dans un marais de la Picardie maritime, les marais du Pendé à Villers-sur-Authie, marais dit des Grands Viviers, en vallée de l'Authie. Nous y effectuons des suivis selon le protocole appelé STOC-captures et défini par le C.R.B.P.O. (Centre de Recherches par le Baguage des Populations d'Oiseaux) depuis l'année 2002 (Commecy et al., 2004), ce qui assure une présence régulière à des fins de baguage en période de reproduction et permet ainsi de capturer d'une année sur l'autre les mêmes oiseaux s'ils reviennent se reproduire dans ce secteur l'année suivante. L'intérêt de ce suivi est augmenté car le Conservatoire des espaces naturels de Picardie possède et gère plusieurs marais voisins (le marais des petits Viviers et les Près de la belle Nonnette) où il nous est également possible de baguer. Séparés par des bras d'eau, ces marais nous sont d'accès différents et de toponymies différentes mais ce n'est pas le cas pour les oiseaux ; c'est ainsi un vaste ensemble de plusieurs dizaines d'hectares de roselières plus ou moins atterries qu'ils exploitent et où nous pouvons baguer.
Nous essaierons ainsi de mettre en évidence si la philopatrie est stricte – retour une année suivante dans le même marais – ou large, retour dans des marais voisins en différenciant les oiseaux bagués adultes et ceux bagués lors de leur première année c'est-à-dire pour leur très grande majorité nés sur place puisque la baguage sur ce site ne s'effectue pas pendant les périodes de migration.
Nous présenterons les différentes espèces, regroupées en fonction de leur caractère migrateur ou non.
Nous avons utilisé les données des années 2000 à 2011, quelques opérations de baguage ayant eu lieu sur le site des Grands Viviers auparavant. Les bagueurs opérant sont Frédéric Baroteaux (pour les années 2003 à 2006), Xavier Commecy (toutes les années) et Patrick Decory (données des années 2007 à 2010 utilisées). Le nombre d'oiseaux différents capturés par année étant de 220 en 2000, 66 en 2001, 174 en 2002, 403 en 2003, 855 en 2004, 811 en 2005, 490 en 2006, 859 en 2007, 1033 en 2008, 1021 en 2009, 746 en 2010 et 672 en 2011 soit 7350 oiseaux.

Résultats par espèces

Lorsque nous indiquons un contrôle après 2 ou 3 ou … n années, cela indique la durée la plus longue entre le baguage et la recapture ; dans la plupart des cas, ces individus ont été capturés plusieurs fois entre les dates extrêmes ; nous en donnerons quelques exemples.

Les migrateurs paludicoles

Rousserolle effarvatte
Acrocephalus scirpaceus

706 oiseaux ont été bagués comme oiseaux de plus d'un an et 332 comme oiseaux de première année.
Pour ces oiseaux bagués adultes, 107 (15.3 %) ont été recapturés après au moins un an : 55 après un an, 31 après 2 ans, 12 après 3 ans, 5 après 4 ans et 4 après 5 ans. Illustrons ceci avec l'individu porteur de la bague 5004414, bagué le 26/06/05, et contrôlé lors des saisons de reproduction 2007, 2008, 2009, 2010 dans le même secteur du marais et souvent dans le même filet, les filets de capture étant placés, selon les modalités du programme STOC-captures, strictement au même endroit d'une année sur l'autre. Rappelons que chaque hiver les Rousserolles effarvattes sont en Afrique subtropicale. Combien de kilomètres effectués par cet oiseau et quelle capacité à retrouver ce marais après un tel voyage.
Autres exemples avec l'oiseau bagué 5471234 pris 12 fois dans le même marais, chaque année entre

le 30/06/07 et le 27/06/10 ou celui marqué 4514694 bagué le 22/06/03 aux Petits Viviers et contrôlé en 2004, 2005, 2007 et 2008 dans le marais voisin des Grands Viviers où il se reproduisait. Ce dernier oiseau illustre ce que nous appellerons une philopatrie large, retour dans un marais voisin après un hivernage en Afrique. Nous en avons relevé 13 cas (12.1 %) pour des Rousserolles effarvattes baguées adultes.

Pour les oiseaux bagués jeunes de l'année de cette espèce, nous relevons 10 cas de retour dans le même marais (soit 3 %) ; 4 fois après 1 an, 4 fois après 3 ans, 1 fois après 4 ans et 1 fois après 6 an. Ces 10 cas représentent près de 5 fois moins de cas que dans la cohorte des oiseaux bagués adultes. Par contre pour ces 10 oiseaux, il y a 3 cas de changement de marais (30 % à comparer aux 12.1 % des changements de marais pour les oiseaux bagués adultes sur leur lieu de reproduction).

Plusieurs explications peuvent être apportées à cette grande différence de comportement :

- la mortalité est forte pour les oiseaux de cette taille lors de leur première année (souvent plus de 50 %) ;
- les oiseaux de première année changent plus facilement de marais pour se reproduire lorsque leur maturité sexuelle est atteinte. Ceci peut se valider dans notre cas, avec le baguage dans des marais voisins, où nous avons repéré 3 changements de site de reproduction soit 30 % des cas pour ces 10 oiseaux. Un tel comportement peut éviter la formation d'un couple parent/enfant l'année suivante qui pourrait survenir si tous développaient une philopatrie stricte.

Phragmite des joncs *A. schoenobaenus*

709 oiseaux ont été bagués comme oiseaux de plus d'un an et 696 comme oiseaux de première année.

Pour ces oiseaux bagués adultes, 107 (15.3 %) ont été recapturés après au moins un an : 77 après un an, 21 après 2 ans, 3 après 3 ans et 4 après 4. Là encore nous pouvons illustrer cette fidélité avec l'individu porteur de la bague 4774416, bagué le 9/06/2004, et contrôlé lors des saisons de reproduction 2005, 2006, 2007 et 2008 dans le même secteur du marais de la Belle Nonnette. Rappelons que, comme les Rousserolles effarvattes, les Phragmites des joncs passent l'hiver en Afrique subtropicale. 8 cas (7.4 %) de changement de marais ont été relevés.

Pour les oiseaux bagués jeunes de l'année de cette espèce, nous relevons 19 cas de retour dans le même marais (soit 2.8 %) ; 11 fois après 1 an et 8 fois après 2 ans. Ces 19 cas représentent là aussi plus de 5 fois moins de cas que dans la cohorte des oiseaux bagués adultes. Par contre, pour ces 19 oiseaux, il y a 10 cas de changement de marais (52 % à comparer aux 7.4 % des changements de marais pour les oiseaux bagués adultes sur leur lieu de reproduction). D'ailleurs, 3 oiseaux bagués comme jeunes de l'année (et nés localement) ont été recapturés au cours de la même saison dans un autre marais ; exploration des futurs sites de reproduction ?

La grande ressemblance entre les comportements de ces deux espèces de passereaux paludicoles montre qu'il s'agit bien de stratégies spécifiques et non pas de hasard.

Gorge bleue à miroir *Luscinia svecica*

160 oiseaux ont été bagués comme oiseaux de plus d'un an et 239 comme oiseaux de première année.

Pour ces oiseaux bagués adultes, 46 (28.7 %) ont été recapturés après au moins un an : 21 après un an, 17 après 2 ans, 5 après 3 ans, 2 après 4 et 1 après 5ans. 5 de ces 46 (11 %) ont été repris après avoir changé de marais.

Pour les oiseaux bagués jeunes de l'année de cette espèce, nous relevons 15 cas de retour dans le même secteur (soit 6.2 %) ; 11 fois après 1 an, 3 fois après 2 ans, 1 fois après 3 ans. 9 de ces 15 oiseaux (60 %) avaient changé de marais. Ces 15 cas représentent toujours de l'ordre de 5 fois moins de cas que dans la cohorte des oiseaux bagués adultes.

Locustelle tachetée *Locustella naevia*

Terminons cette revue des passereaux essentiellement paludicoles et totalement migrateurs par cette Locustelle.

70 oiseaux ont été bagués comme oiseaux de plus de un an et 46 comme oiseaux de première année. Il y a 5 contrôles ultérieurs d'oiseaux adultes (7.1 %), tous repris localement – 4 fois après 1 an et 1 fois après 2 ans mais aucun cas de contrôle inter annuel d'oiseau né sur place.

Les migrateurs non strictement paludicoles

Pour les autres oiseaux totalement migrateurs mais non paludicoles et bagués sur les bordures des marais ou lors de leurs incursions dans ce milieu, on peut retenir les résultats suivants pour :

Rousserolle verderolle *Acrocephalus palustris*

134 oiseaux ont été bagués comme oiseaux de plus

d'un an et 26 comme oiseaux de première année.
Pour ces oiseaux bagués adultes, 7 (5 %) ont été recapturés après au moins un an : 4 après un an et 3 après 2 ans. 1 de ces 7 oiseaux (14 %) a été repris après avoir changé de marais.
Pour les oiseaux bagués jeunes de l'année de cette espèce, nous relevons 1 cas de retour l'année suivante ; elle avait changé de marais (100 %... mais échantillonnage des plus faibles), passant des Grands Viviers aux Petits Viviers voisin.

Pouillot fitis *Phyloscopus trochilus*
201 oiseaux ont été bagués comme oiseaux de plus d'un an et 336 comme oiseaux de première année.
Pour ces oiseaux bagués adultes, 21 (10.4 %) ont été recapturés après au moins un an : 11 après un an, 5 après 2 ans, 4 après 3 ans 4 et 1 après 5ans. 2 de ces 21 oiseaux (9.5 %) ont été repris après avoir changé de marais.
Pour les oiseaux bagués jeunes de l'année de cette espèce, nous relevons 19 cas de retour dans le secteur des marais du Pendé (soit 5.6 %) ; 10 fois après 1 an, 4 fois après 2 ans et 1 fois après 5 ans (1 oiseau bagué aux Grands Viviers et repris jusqu'au 07 mai 2011 à La belle Nonnette, avec 11 contrôles répartis sur ces 5 années pour cet oiseau.
Pour ces 19 oiseaux nés localement et contrôlés ensuite, il y a 11 cas de changement de marais (57.8 % à comparer aux 9.5 % de changements de marais pour les oiseaux bagués adultes sur leur lieu de reproduction).

Fauvette des jardins *Sylvia borin*
24 oiseaux ont été bagués comme oiseaux de plus d'un an et 44 comme oiseaux de première année.
Pour ces oiseaux bagués adultes, 1 (4.2 %) a été recapturé après trois ans.
Pour les oiseaux bagués comme des jeunes de l'année de cette espèce, 2 (4.5 %) ont été recapturés après un an.

Fauvette grisette *Sylvia communis*
121 oiseaux ont été bagués comme oiseaux de plus d'un an et 201 comme oiseaux de première année.
Pour ces oiseaux bagués adultes, 9 (7.4 %) ont été recapturés après au moins un an : 8 après un an et 1 après 2 ans.
Pour les oiseaux bagués comme des jeunes de l'année de cette espèce, nous relevons 2 cas de retour dans le secteur des marais du Pendé (soit 1 %) l'année suivante ; un avait changé de marais.

Les sédentaires

Nous allons comparer les taux de recaptures pour ces espèces censées rester l'hiver sur place avec ceux des espèces migratrices. Ce statut de sédentaire est assez théorique puisque certaines espèces sont soit rares en hiver en Picardie et donc sont surtout des migrateurs (Pouillot véloce, Fauvette à tête noire) ou pour lesquelles les oiseaux présents en hiver sont rarement les reproducteurs locaux (Bruant des roseaux).

Pouillot véloce *Phylloscopus collybita*
132 oiseaux ont été bagués comme oiseaux de plus d'un an et 422 comme oiseaux de première année.
Pour ces oiseaux bagués adultes, 7 (5.4 %) ont été recapturés sur place après un an.
Pour les oiseaux marqués à l'age de 1 an, 1 seul sera contrôlé localement après 2 ans.

Fauvette à tête noire *Sylvia atricapilla*
145 oiseaux ont été bagués comme oiseaux de plus d'un an et 325 comme oiseaux de première année.
Pour ces oiseaux bagués adultes, 5 (3.4 %) ont été recapturés après un an ; 2 après 1 an, 1 après 2 ans et 2 après 3 ans.
Pour les oiseaux bagués jeunes de l'année de cette espèce, nous relevons 4 cas de retour dans le même marais (soit 1.2 %) après 1 an.

Bruant des roseaux *Emberiza schoeniclus*
233 oiseaux ont été bagués comme oiseaux de plus d'un an et 365 comme oiseaux de première année.
Pour ces oiseaux bagués adultes, 26 (11.2 %) ont été recapturés après au moins un an : 17 après un an, 5 après 2 ans, et 4 après 3 ans. 2 de ces 26 (7.7 %) ont été repris après avoir changé de marais.
Pour les oiseaux bagués jeunes de l'année de cette espèce, nous relevons 18 cas de retour dans le même secteur (soit 4.9 %) ; 11 fois après 1 an et 7 fois après 2 ans.
14 de ces 18 oiseaux (77.7 %) avaient changé de marais.

Pour les oiseaux théoriquement sédentaires, voyons d'abord les cas de deux espèces paludicoles puis des espèces de buissons.

Bouscarle de Cetti *Cettia cetti*
43 oiseaux ont été bagués comme oiseaux de plus

d'un an et 80 comme oiseaux de première année.
Pour ces oiseaux bagués adultes, 4 (9 %) ont été recapturés après au moins un an : 3 après un an et 1 après 2 ans. 2 de ces 4 oiseaux (50 %) ont été repris après avoir changé de marais.
Pour les oiseaux bagués jeunes de l'année de cette espèce, nous relevons 5 cas de retour dans le même secteur (soit 6.3 %) ; 4 fois après 1 an et 1 fois après 2 ans.
2 de ces 18 oiseaux (40 %) avaient changé de marais.

Mésange bleue *Parus caeruleus*
29 oiseaux ont été bagués comme oiseaux de plus d'un an et 168 comme oiseaux de première année.
Pour ces oiseaux bagués adultes, 2 (6.8 %) ont été recapturés après un an.
Pour les oiseaux bagués jeunes de l'année de cette espèce, nous relevons 5 cas de retour dans le même secteur (soit 2.9 %) ; 4 fois après 1 an et 1 fois après 3 ans.
2 de ces 168 oiseaux ont aussi été contrôlés lors de leur année de naissance dans un autre marais.

Mésange charbonnière *Parus major*
53 oiseaux ont été bagués comme oiseaux de plus d'un an et 183 comme oiseaux de première année.
Pour ces oiseaux bagués adultes, 1 (1.8 %) a été recapturé après deux ans.
Pour les oiseaux bagués comme des jeunes de l'année de cette espèce, nous relevons 7 cas de retour dans le même secteur (soit 3.9 %) ; 6 fois après 1 an et 1 fois après 2 ans.
1 de ces 7 oiseaux avait changé de marais et 6 ont aussi été contrôlés lors de leur année de naissance dans un autre marais voisin.

Mésange boréale *Parus montanus*
20 oiseaux ont été bagués comme oiseaux de plus d'un an et 87 comme oiseaux de première année.
Pour ces oiseaux bagués adultes, aucun n'a été recapturé ultérieurement.
Pour les oiseaux bagués jeunes de l'année de cette espèce, nous relevons 4 cas de retour dans le même secteur (soit 4.6 %) ; 2 fois après 1 an, 1 fois après 3 ans et 1 fois après 4 ans.
1 de ces 4 oiseaux avait changé de marais.

Mésange à longue queue *Aegithalos caudatus*
38 oiseaux ont été bagués comme oiseaux de plus d'un an et 56 comme oiseaux de première année (et pour 4 oiseaux il n'a pas été possible de déterminer l'âge au moment du baguage).
Pour ces oiseaux bagués adultes, 8 (21 %) ont été recapturés après au moins un an : 5 après un an, 1 après 3 ans et 2 après 4 ans. 6 de ces 8 oiseaux (75 %) ont été repris après avoir changé de marais. On remarque que le taux d'oiseaux adultes changeant de marais est très important pour cette espèce. Peut-être le comportement de regroupement en rondes peut-il expliquer ceci.
Pour les oiseaux bagués jeunes de l'année de cette espèce, nous relevons 3 cas de retour dans le même secteur (soit 5.3 %), 3 fois après 1 an. 2 de ces 3 oiseaux (66.6 %) avaient changé de marais.

Accenteur mouchet *Prunella modularis*
54 oiseaux ont été bagués comme oiseaux de plus d'un an et 76 comme oiseaux de première année.
Pour ces oiseaux bagués adultes, 7 (12.9 %) ont été recapturés après au moins un an : 5 après un an, 1 après 2 ans, et 1 après 3 ans. 1 de ces 7 oiseaux (14 %) a été repris après avoir changé de marais.
Pour les oiseaux bagués jeunes de l'année de cette espèce, nous relevons 5 cas de retour dans le même secteur (soit 6.5 %) ; 2 fois après 1 an 2 fois après 2 ans et 1 fois après 3 ans.
3 de ces 5 oiseaux (60 %) avaient changé de marais.

Rougegorge familier *Eritacus rubecula*
18 oiseaux ont été bagués comme oiseaux de plus d'un an et 86 comme oiseaux de première année ; aucun n'a été repris une année ultérieure.

Bruant jaune *Emberiza citrinella*
35 oiseaux ont été bagués comme oiseaux de plus d'un an et 20 comme oiseaux de première année.
Pour ces oiseaux bagués adultes, 2 (8.5 %) ont été recapturés après au moins un an : 2 après un an et 1 après 2 ans.
Pour les oiseaux bagués jeunes de l'année de cette espèce, un a été repris l'année suivante (5 %) : il avait changé de marais pour s'installer et des reproduire.

Troglodyte mignon *Troglodytes troglodytes*
44 oiseaux ont été bagués comme oiseaux de plus d'un an et 74 comme oiseaux de première année.
Pour ces oiseaux bagués adultes, 2 (4.5 %) ont été recapturés après un an.
Pour les oiseaux bagués jeunes de l'année de cette espèce, 5 (6.7 %) ont été repris l'année suivante.

Merle noir *Turdus merula*
90 oiseaux ont été bagués comme oiseaux de plus d'un an et 70 comme oiseaux de première année.

Pour ces oiseaux bagués adultes, 6 (6.6 %) ont été recapturés après au moins un an : 2 après un an, 1 après 2 ans, 2 après 3 ans et 1 après 4 ans.
Pour les oiseaux bagués jeunes de l'année de cette espèce, un a été repris après 2 ans (1.5 %).

Grive musicienne *Turdus philomelos*
73 oiseaux ont été bagués comme oiseaux de plus d'un an et 94 comme oiseaux de première année.
Pour ces oiseaux bagués adultes, 4 (5.5 %) ont été recapturés après au moins un an : 2 après un an, 1 après 2 ans et 1 après 3 ans ; 1 avait changé de marais.
Pour les oiseaux bagués « jeunes de l'année » de cette espèce, un a été repris après 2 ans (1.1 %).

Conclusion

Si nous regroupons ces résultats dans un tableau (Tableau 1) pour les espèces ayant un nombre d'individus assez élevé - mais l'échantillonnage reste faible pour quelques espèces - nous pouvons remarquer que les stratégies sont peu différentes pour les espèces migratrices ou celles dites sédentaires. Et que pour toutes les espèces ou presque de ces deux groupes, les individus bagués adultes développent une philopatrie plus stricte que les oiseaux bagués jeunes de l'année.

Les migrateurs stricts montrent même une philopatrie plus affirmée que les sédentaires. Il est de toute manière toujours étonnant et plaisant de retrouver, parfois dans le même buisson, après au moins un an, un oiseau dont nous savons qu'il a traversé l'Europe, survolé la Méditerranée et une partie de l'Afrique, et ceci à deux reprises tout en ne pesant que 10 ou 20 gammes.

Bibliographie :

Commecy X., Baroteaux F. & Mailler S. (2004) - Programme S.T.O.C. – captures. Bilan 2002, 2003, 2004 pour la Picardie. L'Avocette 28 (3) p. 71 -81.

Xavier Commecy
4 Place Godailler Decaix 80800 Gentelles
xavier.commecy@wanadoo.fr

		Oiseaux bagués adulte			Oiseaux bagués jeunes		
		Nombre	Philopatrie	Philopatrie dont changement	Nombre	Philopatrie	Philopatrie dont changement
paludicoles migrateurs	Rousserolle effarvatte	706	15,30 %	12,10 %	332	3 %	30 %
	Phragmite des joncs	709	15,30 %	7,40 %	696	2,80 %	52 %
	Gorge bleue à miroir	160	28,70 %	11 %	239	6,20 %	60 %
	Locustelle tachetée	70	7,10 %	0 %	46	0 %	0 %
Migrateurs	Rousserolle verderolle	134	5 %	14 %	26	3,80 %	100 %
	Pouillot fitis	201	10,40 %	9,50 %	336	5,60 %	58 %
	Fauvette des jardins	24	4,20 %	0 %	44	4,50 %	0 %
	Fauvette grisette	121	7,40 %		201	1,00 %	50 %
Sédentaires	Pouillot véloce	132	5,40 %	0 %	422	-1 %	0 %
	Fauvette à tête noire	145	3,40 %	0 %	325	1 %	0 %
	Bruant des roseaux	233	11,20 %	7,70 %	365	4,90 %	78 %
	Bouscarle de Cetti	43	9,00 %	50 %	80	6,30 %	40 %
	Mésange bleue	29	6,80 %	0 %	168	4,10 %	28 %
	Mésange charbonnière	53	1,80 %	0 %	183	3,90 %	14 %
	Mésange boréale	20	0,00 %	0 %	87	4,50 %	25 %
	Mésange à longue queue	38	21,00 %	75 %	56	5,30 %	67 %
	Accenteur mouchet	54	12,90 %	14 %	76	6,50 %	60 %
	Troglodyte mignon	44	4,50 %	0 %	74	6,70 %	0 %
	Merle noir	90	6,60 %	0 %	70	1,50 %	0 %
	Grive musicienne	73	5,50 %	25 %	94	1,10 %	0 %