

Programme STOC capture sur le domaine de Certes (Gironde) : Bilan 2001

Frédéric Dupuy, Michel Leconte,
Christian Paucot, Laurent Couzi

Introduction

Le programme STOC-Capture a pour objectif d'étudier les fluctuations d'effectifs des oiseaux communs et les variations de différents paramètres démographiques : succès de la reproduction, taux de survie et de recrutement des adultes. Il repose sur un échantillonnage standard des populations en période de nidification par capture aux filets japonais (Julliard, 2001a, 2001b ; Julliard *et al.* 2001).

Le programme STOC-Capture a été mis en place en 1988 sur le territoire français : 31 stations étaient en place en 1995, mais le départ du chargé de mission sur cette thématique a ralenti la dynamique du réseau. C'est à partir de 1999 avec le recrutement d'un nouveau chargé de mission que ce programme a été relancé avec la constitution en 2001 de 64 stations de baguage STOC (24 en 1999 et 38 en 2000).

C'est dans ce cadre qu'une station STOC-Capture en Gironde sur le domaine de Certes a été proposée au CRBPO et validée. La première saison de capture a débuté au printemps 2001 ; elle sera reproduite durant deux années supplémentaires. En 2003 un bilan sera dressé pour cette station et un nouvel engagement arrêté.

Matériel et méthode

Le domaine de Certes est situé en Gironde au nord du delta que forme la Leyre en bordure orientale du Bassin d'Arcachon. Il couvre une superficie de 400 hectares, comprise pour l'essentiel sur la commune d'Audenge et pour une faible part sur celle de Lanton.

Le domaine est composé d'environ :

- 150 hectares de bassins d'eau saumâtre pour la majorité au fonctionnement comparable à des milieux lagunaires fermés,
- 150 hectares de prairies essentiellement mésoxérophiles,
- 100 hectares de boisements composés d'aulnaie-

chênaie le long des ruisseaux séparant des parcelles de pins maritimes.

Propriété du Conservatoire de l'Espace Littoral et des Rivages Lacustres depuis 1984, le domaine de Certes bénéficie d'une protection foncière et d'une gestion conservatoire de ses milieux :

- maintien des systèmes prairiaux
- gestion hydraulique traditionnelle dans l'objectif de maintenir une pisciculture extensive avec un alevinage passif et sans intrant
- accompagnement des pinèdes âgées et régénération naturelle

Il est important de noter ici que, de part le contexte urbain et touristique, la partie marais du site, soit 300 hectares de bassin et de prairies, est soumise à la démoustication. La lutte contre les moustiques se traduit par un traitement sur zone des gîtes larvaires (dépressions et bordures de bassins à joncs maritimes ou à salicornes, zones submergées temporairement) avec utilisation d'un organo-chloré, le labat. La démoustication n'est pas sans incidence sur la production trophique des milieux. Les répercussions sur l'avifaune insectivore en terme de bioaccumulation et d'influence sur le succès à la reproduction n'ont jamais été étudiées sur ce site.

En outre le domaine de Certes est l'objet d'une protection réglementaire au titre des Zones de Protection Spéciales instaurée par la directive européenne n°79/409/CEE du 2 avril 1979.

La station STOC est située sur la partie ouverte du système, elle correspond à un échantillonnage des milieux présents sur la zone marais :

- Prairie avec haie de tamaris,
 - Zone buissonneuse à baccharis et prunelliers,
- Lors de la tempête du 27 décembre 1999, l'ensemble de la zone a été inondée brutalement par l'eau du bassin d'Arcachon. Cette immersion durant 3-4 jours par de

l'eau salée des terrains a eu un impact sur les populations d'arthropodes mais aussi de passereaux en repos nocturne lors de cet évènement climatique.

Protocole de capture

Le protocole retenu est celui du STOC révisé selon Romain Julliard en 2001. 30 filets de 12 mètres ont été disposés sur une superficie de 7 hectares environ suivant un cheminement logique qui emprunte soit une voie terrestre (sentier le long des filets), soit les bassins qui sont de faible profondeur (inférieur à 40 cm).

Trois sessions de capture ont été effectuées : le 8 mai, le 10 juin et le 1er juillet 2001.

La durée des sessions s'est déroulée de l'aube à 12h00 TU+2, les filets étant montés la veille des sessions de captures.

Résultats

Les 3 sessions de captures ont permis de marquer 174 oiseaux appartenant à 25 espèces différentes (Tableau 1) et de réaliser 64 contrôles.

119 oiseaux adultes ont été marqués en 2001, appartenant à 20 espèces différentes. Seulement trois de ces espèces dépassent 10 individus sur l'ensemble des trois sessions : la Gorgebleue avec 13 individus, la Rousserolle effarvate avec 15 individus et la Fauvette grisette avec 37 individus.

Pour les jeunes de l'année, 55 individus de 16 espèces ont été marqués.

Avec 24 jeunes bagués, la Fauvette grisette est de loin l'espèce dominante en terme d'effectif de jeunes sur cet espace.

Les 5 Etourneaux sansonnets de première année marqués correspondent à des jeunes s'alimentant en compagnie de leur mère (à chaque capture de jeunes une femelle était associée), laissant supposer qu'il s'agissait de groupes familiaux exploitant cet espace pour la recherche de nourriture.

Le Troglodyte mignon, avec 4 jeunes bagués, le Merle noir, le Rossignol philomèle et le Bruant des roseaux avec 3 jeunes bagués sont ensuite les espèces assurant une reproduction quantitativement significative sur cet espace.

Un seul jeune a été marqué pour la Gorgebleue à miroir blanc pour 13 adultes marqués soit un ratio jeunes/adultes de 0,07.

Si plusieurs mâles de Cisticole des joncs ont été entendus dans les prairies alentours de la station de capture, une seule jeune de l'année a été marquée au cours des trois sessions ; la végétation arbustive de la station ne semble pas favorable à cette espèce affectionnant les systèmes prairiaux.

Pour la Rousserolle effarvate, seuls des individus de deuxième année et de plus de deux ans ont été marqués et plusieurs mâles chanteurs ont également été observés sur le site. Par contre aucun jeune de l'année n'a été capturé au cours des trois sessions.



1. Rousserolle effarvate (*Acrocephalus scirpaceus*)
 2. Martin-pêcheur (*Alcedo atthis*)
 3. Cisticole des joncs (*Cisticola juncidis*)
 4. Phragmite des joncs (*Acrocephalus schoenobaenus*)
- Photos : L. Couzi

Espèces	08/05/01	10/06/01	01/07/01	Total oiseaux marqués (jeune de l'année)	Ratio jeunes/adultes
Torcol fourmilier <i>Jynx torquilla</i>			1	1(1)	
Bergeronnette printanière <i>Motacilla flava</i>	2	2		4(0)	0,00
Bergeronnette grise <i>Motacilla alba</i>		1		1(1)	
<u>Troglodyte mignon</u> <i>Troglodytes troglodytes</i>		2	4	6(4)	<u>2,00</u>
<u>Accenteur mouchet</u> <i>Prunella modularis</i>	6	3	1	10(3)	<u>0,42</u>
<u>Rossignol philomèle</u> <i>Luscinia megarhynchos</i>	2	3	3	8(3)	<u>0,60</u>
<u>Gorgebleue à miroir</u> <i>Luscinia svecica</i>	7	4	3	14(1)	<u>0,07</u>
Rougequeue à front blanc <i>Phoenicurus phoenicurus</i>	1			1(0)	0,00
<u>Merle noir</u> <i>Turdus merula</i>	2	1	5	8(3)	<u>0,60</u>
Grive musicienne <i>Turdus philomelos</i>		1		1(1)	
Bouscarle de Cetti <i>Cettia cetti</i>	1		2	3(0)	0,00
Cisticole des joncs <i>Cisticola juncidis</i>			1	1(1)	
Phragmite des joncs <i>Acrocephalus schoenobaenus</i>	1			1(0)	0,00
Rousserolle effarvatte <i>Acrocephalus scirpaceus</i>	4	8	3	15(0)	0,00
Hypolaïs polyglotte <i>Hippolais polyglotta</i>			1	1(0)	0,00
<u>Fauvette grisette</u> <i>Sylvia communis</i>	24	19	18	61(24)	<u>0,64</u>
Fauvette des jardins <i>Sylvia borin</i>	5			5(0)	0,00
Pouillot fitis <i>Phyloscopus trochilus</i>	6			6(0)	0,00
Gobemouche noir <i>Ficedula hypoleuca</i>	1			1(0)	0,00
Mésange bleue <i>Parus caeruleus</i>	3		2	5(2)	0,66
Mésange charbonnière <i>Parus major</i>			1	1(1)	
Etourneau sansonnet <i>Sturnus vulgaris</i>	3	3		6(5)	5,00
Moineau friquet <i>Passer montanus</i>		3		3(1)	0,50
<u>Linotte mélodieuse</u> <i>Carduelis cannabina</i>	1		2	3(1)	<u>0,50</u>
Bruant des roseaux <i>Emberiza schoeniclus</i>	4		4	8(3)	<u>0,60</u>
Total	73	50	51	174	

Tableau 1 : Récapitulatif des oiseaux marqués par le STOC-capture et ratio jeunes/adultes sur la station n° 66 du domaine de Certes (33-Audenge) en 2001. Les espèces soulignées se reproduisent de manière certaine sur l'espace échantillonné.

Quelques exemples de bagues recueillies après la mort de l'oiseau. Nous rappelons qu'il est très important de nous contacter si vous découvrez un oiseau bagué.



Contrôles

Au cours des trois sessions 42 individus ont été contrôlés (Tableau 2). Plus de la moitié l'ont été une seule fois et plus de 50% de l'ensemble de ces contrôles s'est effectué au cours de la même journée de capture.

Nbre de contrôle par individu	0	1	2	3	4
Nbre d'individus	132	25	13	3	1

Tableau 2 : Nombre de contrôles réalisés par individu contrôlé sur la station n° 66 du domaine de Certes (33-Audenge) en 2001.

59,5% des individus contrôlés l'ont été une seule fois et 30,9% l'ont été deux fois ; un seul individu a été contrôlé 4 fois. Si 23 individus sont contrôlés au cours de la même session de baguage, 14 l'ont été au cours de deux sessions différentes et seulement 5 au cours des 3 sessions soit 7,1% des individus contrôlés ou 2,8% de l'ensemble des oiseaux capturés ; il s'agissait de 3 Fauvettes grisettes, d'un Accenteur mouchet et d'une Rousserolle effarvatte.

Nombre de session	1 session	2 sessions	3 session
Nbre d'individus	23	14	5

Tableau 3 : Nombre de sessions où un même individu a été contrôlé sur la station n° 66 du domaine de Certes (33-Audenge) en 2001.

Reprises

Un seul individu, une femelle adulte de Fauvette grisettes, a été reprise : elle est morte dans " les mains du bagueur " sans qu'il y ait eu d'erreur de manipulation mais certainement par un stress trop important ; cet oiseau était sur le point de pondre.

Réussite des filets

La moyenne du nombre d'oiseaux capturés par filet est de 7,3 (\pm 4). 7 de ces filets (30%) ont pris au moins 10 individus, ils ont permis ainsi la capture de 107 individus soit 44,95% du total des captures.

Si sur l'ensemble des trois sessions tous les filets ont capturé des oiseaux, une différence d'efficacité est notée.

Discussion

Sur les 20 espèces marquées 7 ne se reproduisent pas de façon certaine sur le territoire échantillonné ; le Gobemouche noir et le Pouillot fitis ne sont pas nicheurs en Aquitaine, le Phragmite des joncs n'est pas considéré comme une espèce nicheuse sur le pourtour du bassin d'Arcachon, le Torcol fourmilier, le Moineau friquet, le Rouge-queue à front blanc et l'Etourneau sansonnet nichent à proximité du site et utilisent ce territoire comme zone d'alimentation après émancipation des jeunes.

L'âge ratio des 8 espèces se reproduisant de manière certaine sur la zone délimitée est compris entre 0,07 et 2,00. La Gorgebleue a le taux le plus faible ; le sexe ratio rencontré est de 0,18. Ce fort déséquilibre en faveur des mâles peut expliquer ce faible taux de réussite à la reproduction et sera comparé lors de la prochaine saison.

Les résultats observés pour la Rousserolle effarvatte laisseraient penser que cette espèce n'est pas nicheuse dans cette partie échantillonnée du domaine de Certes. Il existe des roselières à proximité du site STOC où la Rousserolle effarvatte nidifie ; la structure de la végétation empêcherait la nidification de cette fauvette paludicole. Toutefois le nombre de jeunes Rousserolles effarvattes capturés en station STOC au niveau national est toujours très faible : 0,12 d'âge-ratio national (JULLIARD, 2001). Ce raisonnement peut valoir également pour la Bouscarle de Cetti, bien que présente en plus petit nombre.

La Fauvette grisettes est l'espèce la plus capturée. Elle peut être considérée comme caractéristique de la structure de la végétation dominant le site d'étude et notamment en association avec la Gorgebleue, la Rousserolle effarvatte, l'Accenteur mouchet et le Bruant des roseaux.

Concernant le succès de capture des filets les prochaines saisons nous permettront de mettre en évidence ou

non une disparité d'efficacité entre chaque poste de capture retenu.

Le choix des dates de capture n'est pas sans incidence pour le suivi d'une station STOC ; conformément au protocole nous avons choisi d'inscrire nos trois dates entre début mai et début juillet car notre station est située dans le secteur sud du pays. Cependant un grand nombre d'oiseaux, manifestement en cours de migration, sont capturés le 8 mai ; en outre une session à la mi-juillet aurait pu augmenter l'âge-ratio observé... Aussi il aurait été peut-être plus judicieux de choisir l'intervalle de temps correspondant à la partie nord du pays, soit entre fin mai et début juillet. Toutefois, il serait préférable que la période couverte par un STOC-Capture soit allongé de la mi-avril à la mi juillet avec un nombre ad hoc de session de capture. Ainsi les espèces précoces seraient mieux prises en compte notamment les turdids comme la Gorgebleue, la Grive musicienne ou des passereaux comme l'Accenteur mouchet.

Conclusion et perspectives

Cette première année de capture sur le domaine de Certes nous a permis de réaliser un état initial du peuplement en passereaux d'un secteur donné. Cet espace semble essentiellement être caractérisé par sa population de Fauvette grisette, de Gorgebleue à miroir blanc, d'Accenteur mouchet et de Troglodyte mignon.

Son suivi dans le cadre du protocole STOC-Capture sur trois années minimum, nous donnera des éléments qui pourront être analysés à l'aide d'outils statistiques appropriés.

Ce type de manipulation semble très utile pour un suivi à long terme des populations d'oiseaux. En Aquitaine d'autres stations STOC-Capture pourraient être montées : sur le vignoble, la forêt de pin maritime, les ripisylves, les écotones des milieux dunaires, les milieux montagnards ; la variété des milieux ne manque pas ; c'est l'investissement des bagueurs dans le suivi des stations et la formation de nouveaux bagueurs qui seront garants régionalement de la pérennité de ce réseau d'observation mis en place à l'échelon national.

Remerciement

Conseil Général de la Gironde (gestionnaire)
Conservatoire de l'Espace Littoral et des Rivages Lacustres (propriétaire)

Les participants :

Responsable de station : Frédéric Dupuy
Bagueurs : Jean-Pierre Baudet, Laurent Couzi, Frédéric Dupuy, Michel Leconte, Christian Paucot, Pascal Zeddami.

La mise en œuvre du programme STOC-Capture sur Certes n'aurait pu avoir lieu sans l'aide motivée des assistants techniques qui nous ont accompagnés durant ces trois sessions, nous les remercions grandement ici.
Assistants techniques : Jean Louis Balestre, François

Chiron, Jean Louis Decet, Marie-Line Dupuy, Elodie Gonzalez, Jacky Malotiaux, Christine Tillet.

Bibliographie

- Julliard, R. (2001a). Programme STOC-Capture. Bilan 1999 pour la France. *Ornithos* 8 (1), 1-7.
Julliard, R. (2001b). Programme STOC-Capture. Bilan 2000 pour la France. *Ornithos* 8 (3), 81-88.
Julliard, R., Lois, G., Jarry, G., et Couvet, D. (2001).- Oiseaux communs en France: variations d'abondance entre 1989 et 1998- Evaluation du programme STOC-Capture. *Alauda* 69, 75-86.