

Suivi des oiseaux communs par points d'écoute (STOC-EPS) Bilan du programme en Franche-Comté pour la saison 2006



Rédaction et coordination :
Groupe Naturaliste de Franche-Comté

Legay P.

Suivi des oiseaux communs par points d'écoute (STOC-EPS) - Bilan du programme en Franche-Comté pour la saison 2006

Maître d'ouvrage : Direction régionale de l'environnement de Franche-Comté



Réalisation : Groupe Naturaliste de Franche-Comté
(coordination et recensement)



Rédaction : Legay Philippe (G.N.F.C)

Relecture : Weidmann Jean-Christophe (GNFC)
Jiguet Frédéric (Coordinateur national, Muséum National d'Histoire Naturelle - CRBPO)

Photo de couverture : Saffloz (39) (Weidmann Jean-Christophe)

Observateurs :

Bettinelli Luc, Cretin Cyril, Cretin Emmanuel, David Jean, Déforêt Laurent, Eloy Louis, Feuvrier Benoît, Fonteneau Alain, Genin Patrick, Gérard Jean-Marc, Gollion Cyril, Joly Marc, Kervyn Patrice, Lavrut Didier, Laibe Denis, Lecornu Didier, Legay Philippe, Locatelli Guillaume, Maillot Frédéric, Marconot Bernard, Mauvais Christophe, Michelat Dominique, Morin Christophe, Paul Jean-Philippe, Piotte Christine, Rey-Demaneuf François, Schneider Thomas, Siess Jan, Terraz Luc, Weidmann Jean-Christophe, Wolff Eric.

Sommaire

INTRODUCTION	2
1. METHODE	3
1.1. PROTOCOLE DE RELEVÉ DES DONNÉES	3
1.2. ETAT DU RESEAU EN FRANCHE-COMTE	3
1.2.1. Répartition géographique	3
1.2.2. Répartition altitudinale	6
1.3. ACCOMPAGNEMENT DES BENEVOLES	6
1.4. ANALYSE DES DONNÉES	6
1.4.1. Variations d'effectifs entre 2005 et 2006	6
1.4.2. Tendances d'évolution des effectifs de 2002 à 2006	7
2. RESULTATS	7
2.1. RICHESSE ET ABONDANCE	8
2.2. LISTE ET FREQUENCE DES ESPECES	8
2.3. VARIATIONS D'EFFECTIFS ENTRE 2005 ET 2006	10
2.4. EVOLUTION DES EFFECTIFS D'OISEAUX COMMUNS EN FRANCHE-COMTE ENTRE 2002 ET 2006	11
2.5. EVOLUTION DES EFFECTIFS D'OISEAUX COMMUNS EN FRANCE ENTRE 2001 ET 2006	14
3. DISCUSSION	15
3.1. VARIATIONS DES EFFECTIFS REGIONAUX ENTRE 2005 ET 2006	15
3.1.1. Les espèces en diminution	15
3.1.2. Les espèces en augmentation	15
3.2. FLUCTUATIONS DES POPULATIONS D'OISEAUX COMMUNS ENTRE 2002 ET 2006	16
3.2.1. Les espèces en diminution	16
3.2.2. Les espèces en augmentation	16
CONCLUSIONS ET PERSPECTIVES	18
BIBLIOGRAPHIE	19
ANNEXE	21

INTRODUCTION

En France, un programme de suivi temporel des oiseaux communs a été initié en 1989 par le Muséum National d'Histoire Naturelle - Centre de Recherche sur la Biologie des Populations d'Oiseaux (MNHN-CRBPO). Ce programme (STOC : Suivi Temporel des Oiseaux Communs) présente l'originalité de coupler un suivi des oiseaux par un protocole de type « capture-marquage-recapture » (STOC-Capture) et de type « point d'écoute » (STOC-EPS : Echantillonnage Ponctuel Simple) (Julliard *et al.* 2001). Le programme STOC constitue dans son ensemble ce que l'on appelle un suivi intégré des populations d'oiseaux (Julliard et Jiguet 2002).

L'échantillonnage non aléatoire des sites suivis par le programme STOC initial ne permettait cependant pas de généraliser les résultats observés à l'ensemble du territoire français (Jiguet 2001), les sites étant bien souvent distribués dans des habitats particuliers (zones humides, zones buissonnantes) non représentatifs de l'ensemble des paysages du territoire national. C'est pourquoi, en 2001, le MNHN-CRBPO a souhaité établir un suivi national basé sur une méthode souple (points d'écoute) et sur un échantillonnage aléatoire pour permettre une représentativité du territoire national optimale.

L'important travail de coordination est assuré au niveau national par le CRBPO en la personne de Frédéric Jiguet. Les bénévoles constituent le réseau actuel de suivi des oiseaux communs, le réseau témoin tant à l'échelle nationale qu'à l'échelle régionale. D'autres réseaux comme le réseau RNF et celui de l'ONF ont élaborés avec le MNHN des suivis STOC sur des espaces particuliers (Réserves Naturelles et Forêts domaniales). Les résultats issues de ces espaces particuliers sont comparés au réseau témoin.

En Franche-Comté la coordination d'un réseau de sites de suivi à l'échelle de la région est assurée depuis 2002 par le Groupe Naturaliste de Franche-Comté aujourd'hui devenu LPO Franche-Comté. Rappelons que ce suivi est financé par la DIREN Franche-Comté.

L'année 2006 a constitué la cinquième année de ce suivi en Franche-Comté ce qui a permis de tester les fluctuations des populations d'oiseaux communs dans la région entre 2002 et 2006. Ce rapport permet aussi, plus classiquement de mettre en évidence les variations obtenues par comparaison des effectifs 2005 et 2006.

1. Méthode

1.1. Protocole de relevé des données

Un carré de 2 km sur 2 est tiré aléatoirement (au niveau national par le MNHN-CRBPO) dans un rayon de 10 km autour d'une localité choisie par l'observateur. Chaque carré comporte 10 points d'écoute répartis de façon systématique.

Un point d'écoute est un dénombrement de l'avifaune en un point où l'observateur reste stationnaire pendant 5 minutes exactement. Il note tous les oiseaux qu'il entend ou voit, posés ou en vol, pendant cette durée. Toutes les espèces sont notées et on comptabilise les contacts d'individus différents.

Les jumelles peuvent être utilisées pour identifier un oiseau détecté préalablement mais non pour rechercher des oiseaux distants. De bonnes conditions météorologiques d'observation sont requises. Deux passages durant l'année sont effectués entre le 8 avril et le 15 juin. Le premier passage doit être réalisé avant le 8 mai. Les deux passages doivent être séparés par au moins 4 semaines. D'année en année, le suivi est reconduit à des dates et dans des conditions similaires, sur les mêmes points, par le même observateur (Jiguet 2002).

1.2. Etat du réseau en Franche-Comté

1.2.1. Répartition géographique

L'un des faits marquants de cette saison est sans nul doute la reconduction d'un nombre important de carrés entre 2005 et 2006. En effet, sur les 34 carrés suivis en 2005, 30 ont été reconduits en 2006. Contrairement à la tendance observée depuis 2003, on assiste en 2006 à une augmentation du nombre de carrés suivis avec 38 carrés. La recherche assidue de nouveaux observateurs a permis en 2006 la réalisation de 4 nouveaux carrés et le suivi par deux nouveaux contributeurs de deux carrés abandonnés les années précédentes, l'un à Charbonnières-les-Sapins et l'autre à Hérimoncourt. La carte de répartition des carrés dans la région (figure 1) permet de remarquer la régularité dans le suivi de 20 carrés répartis dans les quatre départements franc-comtois.

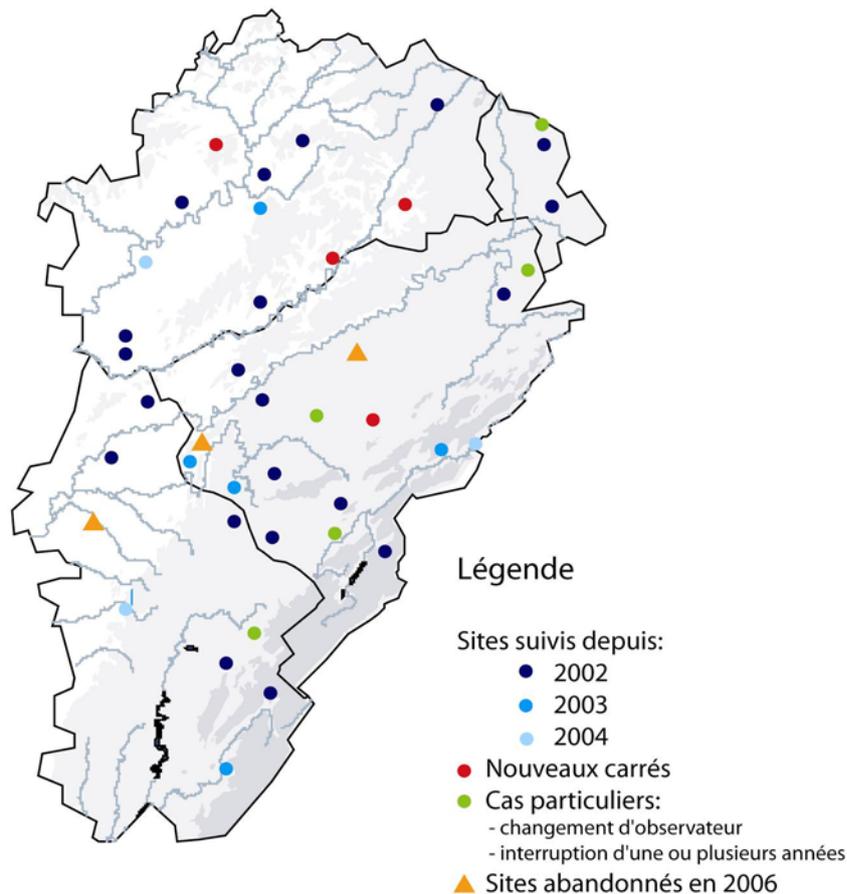


Figure 1 : répartition géographique des carrés

Si l'on s'attache à la répartition des carrés en fonction des différentes entités paysagères qui constituent la région Franche-Comté, on constate qu'un nombre important de carrés sont situés sur le premier plateau Jurassien (10 carrés en 2006). Sur les 12 entités paysagères décrites dans les Orientations Régionales de Gestion et de Conservation de la Faune Sauvage et de ses Habitats (DIREN Franche-Comté 2006) à partir de l'atlas des paysages de Franche-Comté (DIREN Franche-Comté 2001), les entités paysagères « la région sous-vosgienne », « Petite Montagne » et « Bas-Doubs, Finage, Val d'Amour et Basse Seille » sont dépourvues de carré. Au vu de leur superficie les deux premières mériteraient d'être comblées. L'étude de la répartition des carrés en fonction des entités paysagères nous permet de vérifier la représentativité du réseau régional vis à vis de la diversité des paysages franc-comtois. Il en ressort que la distribution recherchée est quasi proportionnelle à la surface couverte par les différentes entités paysagères. Le test du Khi-deux ne montre pas de différence significative ($p = 0,29$; d.d.l. = 3) entre la distribution recherchée et celle obtenue.

La figure 2 montre cependant quelques lacunes géographiques dues soit à l'abandon soit à l'absence de carré. Les manques à combler en priorité sont situés dans le nord du département de la Haute-Saône (zone sous-vosgienne notamment), en Petite Montagne jurassienne et dans les environs de L'Isle-sur-le-Doubs et Clerval.

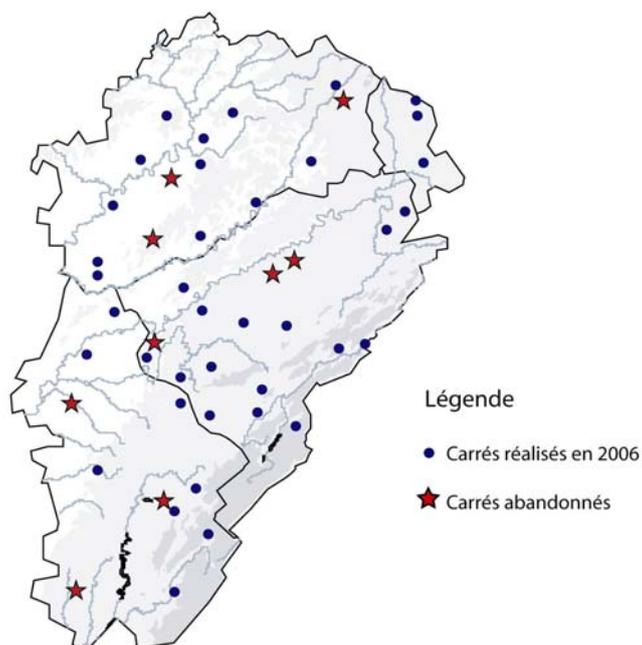


Figure 2: Répartition de l'ensemble des carrés du réseau franc-comtois

Si l'on s'intéresse à la répartition des carrés de suivi STOC EPS à l'échelle régionale par rapport au réseau Natura 2000 (figure 3) on constate que 11 carrés sont intégrés au réseau Natura 2000.

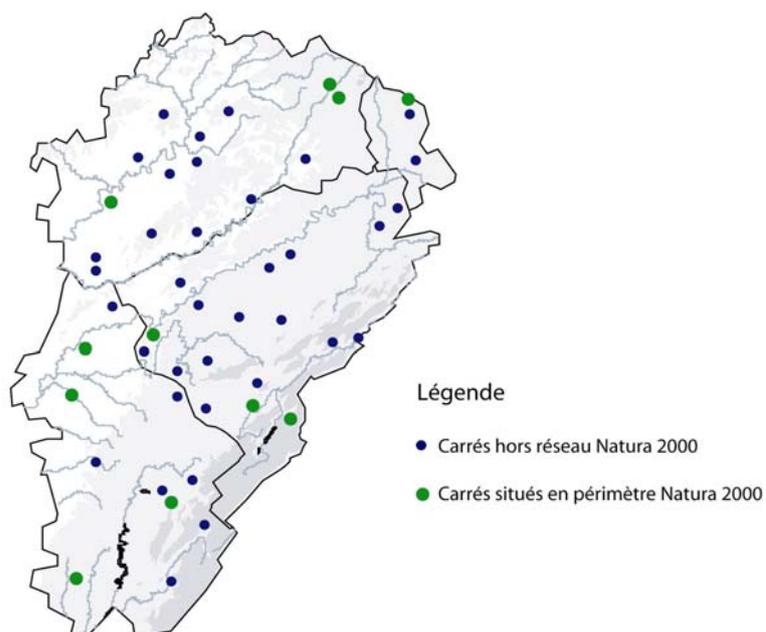


Figure 3: Répartition des carrés de suivi STOC EPS dans le réseau Natura 2000

1.2.2. Répartition altitudinale

Classe d'altitude	200-500m	501-800m	801-1460m	Total
Distribution recherchée	24	8	6	38
Distribution réelle	21	9	8	38
Khi-deux	0,46	0,14	0,90	1,50

Tableau 1 : répartition altitudinale des 38 carrés STOC-EPS effectués en 2006

L'étude de la répartition des carrés en fonction de l'altitude nous permet de vérifier la représentativité du réseau franc-comtois (voir tableau ci-dessus) vis à vis de la variable altitudinale. La distribution recherchée est proportionnelle à la surface couverte par les trois classes d'altitude. Le test du Khi-deux ne montre pas de différence significative ($p = 0,40$; d.d.l. = 2) entre la distribution recherchée et celle obtenue.

1.3. Accompagnement des bénévoles

En 2006, un seul observateur a été accompagné¹ sur le terrain lors d'un passage. L'objectif de l'accompagnement est de :

- valider l'application du protocole STOC-EPS ;
- rassurer les personnes peu sûres d'elles ;
- renforcer la cohésion et la communication au sein du réseau d'observateurs pour en assurer sa pérennité ;
- faire le relais en cas de changement d'observateur

Les données sont alors recueillies à la fois par l'observateur et par la personne qui accompagne. Le cas échéant, l'accompagnateur et l'observateur échangent sur le protocole et son application à la fin des dix points d'écoute ou à la fin de chaque point d'écoute.

1.4. Analyse des données

Des tests statistiques permettent de déterminer si les variations d'effectifs sont statistiquement significatives c'est à dire qu'elles ne sont pas le fait du hasard. Ces variations sont significatives lorsque l'on estime à moins de 5% le risque qu'elles puissent être le fruit du hasard ($p < 0,05$). Elles peuvent être significativement faibles entre 5 et 10% ($p < 0,1$). On parle alors de tendance.

1.4.1. Variations d'effectifs entre 2005 et 2006

Nous comparons ici les effectifs obtenus en 2005 et 2006 grâce au modèle linéaire généralisé (modèle de Poisson) selon la méthode utilisée par le MNHN-CRBPO pour analyser les résultats nationaux (Jiguet et Juillard 2005).

Les variations d'effectifs des 37 espèces dont l'abondance était au-dessus de 100 individus pour les deux années (liste 1) ont été testées mais également les variations d'effectifs des 4 espèces dont l'abondance (2005 + 2006) était comprise entre 80 et 100 individus. Dans le tableau 3, les variations des effectifs régionaux entre 2005 et 2006 ont été calculées pour les 41 espèces des listes 1 et 2.

¹ Patrice Kervyn a été accompagné à sa demande en 2006 par Jean-Christophe Weidmann.

Concernant les variations d'effectifs en France, celles affichées dans le tableau 3 sont provisoires et n'ont pas pu être testées à ce jour. Les résultats nationaux sera publié prochainement dans la revue *Ornithos* (Jiguet et Julliard *in prep.*).

Les variations affichées comme suit (-62%) indiquent la variation observée dans le cadre du protocole STOC-EPS c'est à dire sur les 30 carrés reconduits entre 2005 et 2006.

Effectif (2005 + 2006) > 100 : Alouette des champs, Bergeronnette grise, Bruant jaune, Buse variable, Canard colvert, Chardonneret élégant, Corbeau freux, Corneille noire, Coucou gris, Etourneau sansonnet, Fauvette à tête noire, Geai des chênes, Grive musicienne, Hirondelle de fenêtre, Hirondelle rustique, Lorient d'Europe, Martinet noir, Merle noir, Mésange bleue, Mésange charbonnière, Mésange noire, Moineau domestique, Moineau friquet, Pic épeiche, Pic vert, Pie bavarde, Pigeon ramier, Pinson des arbres, Pouillot fitis, Pouillot véloce, Rossignol philomèle, Rougegorge familier, Rougequeue noir, Sittelle torchepot, Touterelle turque, Troglodyte mignon, Verdier d'Europe.

Liste 1 : Espèces dont les effectifs permettent une analyse entre 2005 et 2006

Effectif (2005 + 2006) > 80 et < 100 : Fauvette des jardins, Grive draine, Linotte mélodieuse, Tourterelle des bois.

Liste 2 : Espèces proches du seuil de 100 individus entre 2005 et 2006

1.4.2. Tendances d'évolution des effectifs de 2002 à 2006

Un indice d'abondance a été construit pour la période 2002-2006 sur les 20 carrés reconduits d'une année sur l'autre entre 2002 et 2006. La valeur 100 correspond à la moyenne de l'abondance sur la période considérée. Pour chaque espèce, la variable *rho* du test de Spearman a été calculée. Avec cinq années de suivi, le test de Spearman nous a permis de regarder les tendances d'évolution à moyen terme des espèces les mieux échantillonnées.

2. Résultats

L'année 2006, est marquée par le nombre important de carrés suivis avec 38 carrés, nombre le plus important depuis que le STOC EPS existe en Franche-Comté. Au total, plus de 250 heures de présence sur le terrain ont permis de réaliser 38 carrés soit plus de 60 heures d'écoute effectuées lors des deux passages sur les 380 points en 2006.

Les analyses se feront sur 37 carrés, les données d'un carré n'ayant pas été reçues avant les analyses.

Le nombre de données relatives à ce suivi pour l'année 2006 s'élève à 6980 concernant 117 espèces d'oiseaux et près de 12000 individus dénombrés. La figure 5 fait part de l'évolution du nombre de données entre 2002 et 2006.

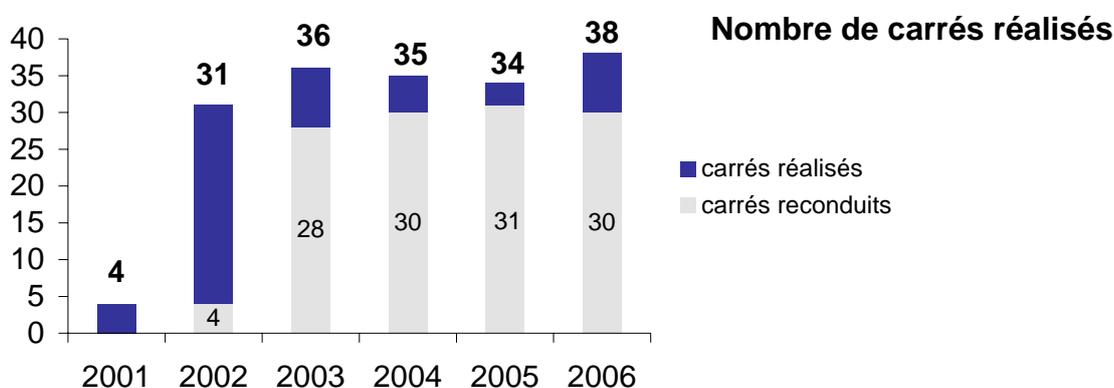


Figure 4 : Evolution entre 2001 et 2006 du nombre de sites suivis

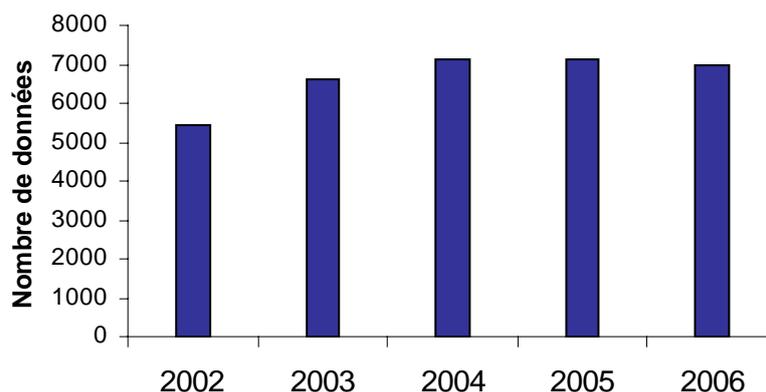


Figure 5 : Evolution entre 2002 et 2006 du nombre de données

2.1. Richesse et abondance

La richesse moyenne par carré est de 42 espèces. Le minimum (28 espèces) provient du premier plateau (environs de Crans - 39) alors que le maximum (62 espèces) a été relevé sur les plateaux Haut-Saônois (environs de Theuley - 70). La figure 6 présente l'évolution par année entre 2002 et 2006 de la richesse moyenne. L'abondance moyenne par carré est de 218 oiseaux. Elle varie entre 118 individus (Pays de Montbéliard Belfort à Athesans-Etroitefontaine) et 341 (dans la vallée de l'Ognon à Bouhans-lès-Montbozon).

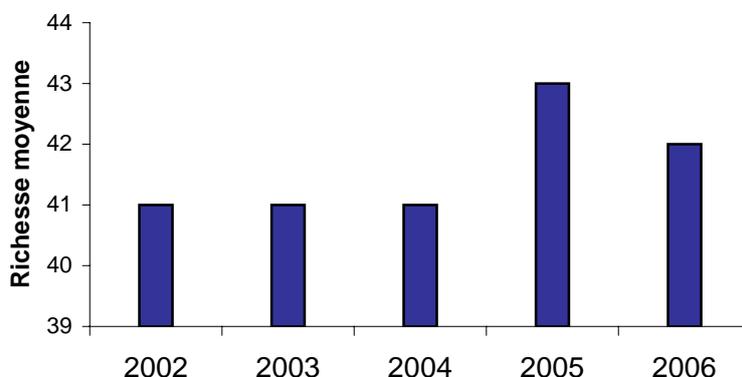


Figure 6 : Evolution entre 2002 et 2006 de la richesse moyenne

2.2. Liste et fréquence des espèces

En 2006, huit nouvelles espèces ont été contactées par rapport à 2005 : Bondrée apivore, Busard Saint-Martin, Chevalier guignette, Chevalier culblanc, Faucon hobereau, Grande aigrette, Sizerin flammé et Sterne pierregarin. Seuls le Sizerin flammé et la Sterne pierregarin n'avaient encore jamais été notés jusqu'à présent.

A l'inverse 15 espèces observées en 2005 n'ont pas été recontactées : Aigrette garzette, Bergeronnette des ruisseaux, Busard cendré, Busard des roseaux, Chouette hulotte, Fuligule milouin, Goéland leucopnée, Grand cormoran, Grue cendrée, Héron pourpré, Hypolaïs ictérine, Perdrix grise, Perdrix rouge, Râle d'eau, Rousserolle turdoïde. Précisons que ces espèces irrégulièrement contactées ne sont pas visées par le programme STOC-EPS.

L'abondance et la fréquence ont été calculées pour les espèces contactées en 2005 et en 2006 et classées par ordre systématique (tableau 2).

Tableau 2 : Abondance et fréquence des espèces contactées sur les carrés effectués en 2005 et reconduits en 2006 (30 carrés).

Nom usuel	Abondance		Fréquence (en %)		Nom usuel	Abondance		Fréquence (en %)	
	2005	2006	2005	2006		2005	2006	2005	2006
Grèbe castagneux	12	7	10	10	Alouette des champs	149	157	61	70
Grèbe huppé	4	3	6	7	Hirondelle rustique	184	213	81	80
Héron cendré	29	20	42	37	Hirondelle de fenêtre	59	72	29	33
Cygne tuberculé	5	28	6	10	Pipit des arbres	36	42	42	57
Canard colvert	70	58	32	37	Pipit farlouse	26	17	3	7
Fuligule morillon	4	4		3	Bergeronnette printanière	17	11	23	17
Milan noir	13	16	32	33	Bergeronnette grise	71	54	74	80
Milan royal	6	8	13	13	Cincle plongeur	1	1	3	3
Busard Saint-Martin		1		3	Troglodyte mignon	157	156	97	93
Autour des Palombes	2	1	6	3	Accenteur mouchet	40	33	68	63
Epervier d'Europe	1	4	3	13	Rougegorge familier	154	119	97	90
Buse variable	77	73	90	83	Rossignol philomèle	62	62	52	43
Faucon crécerelle	11	21	19	47	Rougequeue noir	65	68	77	83
Faucon hobereau		1		3	Rouge queue à front blanc	28	23	55	40
Faucon pèlerin		1	3	3	Tarier des prés	13	13	16	20
Caille des blés	11	11	19	13	Tarier pâtre	32	41	42	60
Faisan de Colchide	29	15	29	27	Traquet motteux	2	3	6	3
Gallinule poule-d'eau	2	2	6	7	Merle noir	373	314	100	100
Foulque macroule	20	36	13	13	Grive litorne	41	31	32	33
Vanneau huppé	2	6		3	Grive musicienne	176	194	97	93
Bécassine des marais	1	1		3	Grive draine	32	50	45	57
Courlis cendré	11	16	3	10	Locustelle tachetée	7	6	16	17
Chevalier culblanc		1		3	Rousserolle verderolle	12	15	6	7
Chevalier guignette		2		7	Rousserolle effarvatte	5	7	13	17
Sterne pierregarin		4		3	Hypolaïs polyglotte	6	3	19	10
Pigeon biset	5	2	10	3	Fauvette babillarde	8	4	23	10
Pigeon colombin	2	1	3	3	Fauvette grisette	36	27	48	37
Pigeon ramier	182	198	94	90	Fauvette des jardins	40	40	52	60
Touterelle turque	112	125	68	77	Fauvette à tête noire	398	384	100	100
Tourterelle des bois	57	42	48	33	Pouillot de Bonelli	8	2	3	3
Coucou gris	113	118	81	80	Pouillot siffleur	6	9	16	20
Martinet noir	142	143	58	47	Pouillot véloce	150	105	100	87
Martin-pêcheur d'Europe	1	1	3	3	Pouillot fitis	51	53	52	63
Huppe fasciée	4	2	6	3	Roitelet huppé	16	33	29	40
Torcol fourmilier	4	5	10	17	Roitelet triple bandeau	29	23	42	43
Pic cendré	4	5	10	7	Gobemouche gris	6	1	16	3
Pic vert	57	60	68	63	Mésange à longue queue	19	8	26	20
Pic noir	15	18	32	43	Mésange nonette	18	16	39	37
Pic épeiche	106	81	90	73	Mésange boréale	15	14	26	30
Pic mar	3	7	6	17	Mésange huppée	15	7	23	20
Pic épeichette	6	9	19	23	Mésange noire	115	36	45	47
Alouette lulu	1	3	6	7	Mésange bleue	70	76	90	90

Nom usuel	Abondance		Fréquence (en %)		Nom usuel	Abondance		Fréquence (en %)	
	2005	2006	2005	2006		2005	2006	2005	2006
Mésange charbonnière	302	273	97	100	Moineau domestique	301	276	77	83
Sittelle torchepot	89	63	90	67	Moineau friquet	56	45	35	33
Grimpereau des bois	4	3	6	7	Pinson des arbres	594	509	100	100
Grimpereau des jardins	39	25	65	47	Serin cini	26	27	55	53
Loriot d'Europe	68	90	55	57	Verdier d'Europe	88	55	81	73
Pie-grièche écorcheur	37	40	58	63	Chardonneret élégant	101	84	74	80
Pie-grièche grise	1	1		3	Linotte milodieuse	46	35	39	40
Geai des chênes	147	124	84	87	Sizerin flammé		1		3
Pie bavarde	85	72	77	67	Beccroisé des sapins	2	4	6	3
Cassenoix moucheté	1	2	3	7	Bouvreuil pivoine	22	10	29	20
Choucas des tours	20	7	19	10	Grosbec casse-noyaux	23	17	32	27
Corbeau freux	142	104	29	23	Bruant jaune	179	174	87	90
Corneille noire	410	473	100	100	Bruant zizi	3	3	6	10
Grand Corbeau	3	10	6	13	Bruant ortolan	3	2	3	3
Etourneau sansonnet	554	250	87	80	Bruant des roseaux	18	13	13	7
					Bruant proyer	12	17	16	17

2.3. Variations d'effectifs entre 2005 et 2006

Cinq espèces montrent des variations d'effectifs significatives ($p < 0,05$) en Franche-Comté entre 2005 et 2006 : le corbeau freux (-64%), la mésange noire (-66%), le pinson des arbres (-17%), le pouillot véloce (-35%) et le verdier d'Europe (-43%). La corneille noire (+8%), le loriot d'Europe (+30%), le merle noir (-22%), le pic épeiche (-28%) et le rougegorge familier (-27%) montrent seulement des tendances ($p < 0,1$). En considérant l'ensemble des espèces analysables (liste 1 et 2), on constate que 75% des espèces seraient en diminution.

Les variations régionales ont été affichées uniquement pour les espèces dont les effectifs 2005 + 2006 étaient supérieurs ou égaux à 50 individus.

Tableau 3 : Evolution des effectifs en Franche-Comté (sur les 30 carrés effectués en 2005 et reconduits en 2006) et en France (résultats provisoires, non analysés statistiquement) : espèces triées par ordre systématique ; ** : Evolution significative ($p < 0,05$) ; * : Tendance ($p < 0,1$) ; Apparaissent en gras les espèces pour lesquelles $p < 0,05$ ou $p < 0,1$.

Nom usuel	Variation	Variation	Nom usuel	Variation	Variation
	Région	France		Région	France
	(en%)	(en%)		(en%)	(en%)
Grèbe castagneux	-	-21	Buse variable	-5	6
Grèbe huppé	-	59	Faucon crécerelle	-	-5
Héron cendré	-	-2	Faucon hobereau	-	30
Cygne tuberculé	-	-9	Faucon pèlerin	-	-
Canard colvert	-17	8	Caille des blés	-	-39
Fuligule morillon	-	-	Faisan de Colchide	-	16
Milan noir	-	-23	Gallinule poule-d'eau	-	7
Milan royal	-	58	Foulque macroule	80	15
Busard Saint-Martin	-	12	Vanneau huppé	-	-40
Autour des Palombes	-	-	Bécassine des marais	-	-
Epervier d'Europe	-	58	Courlis cendré	-	-26

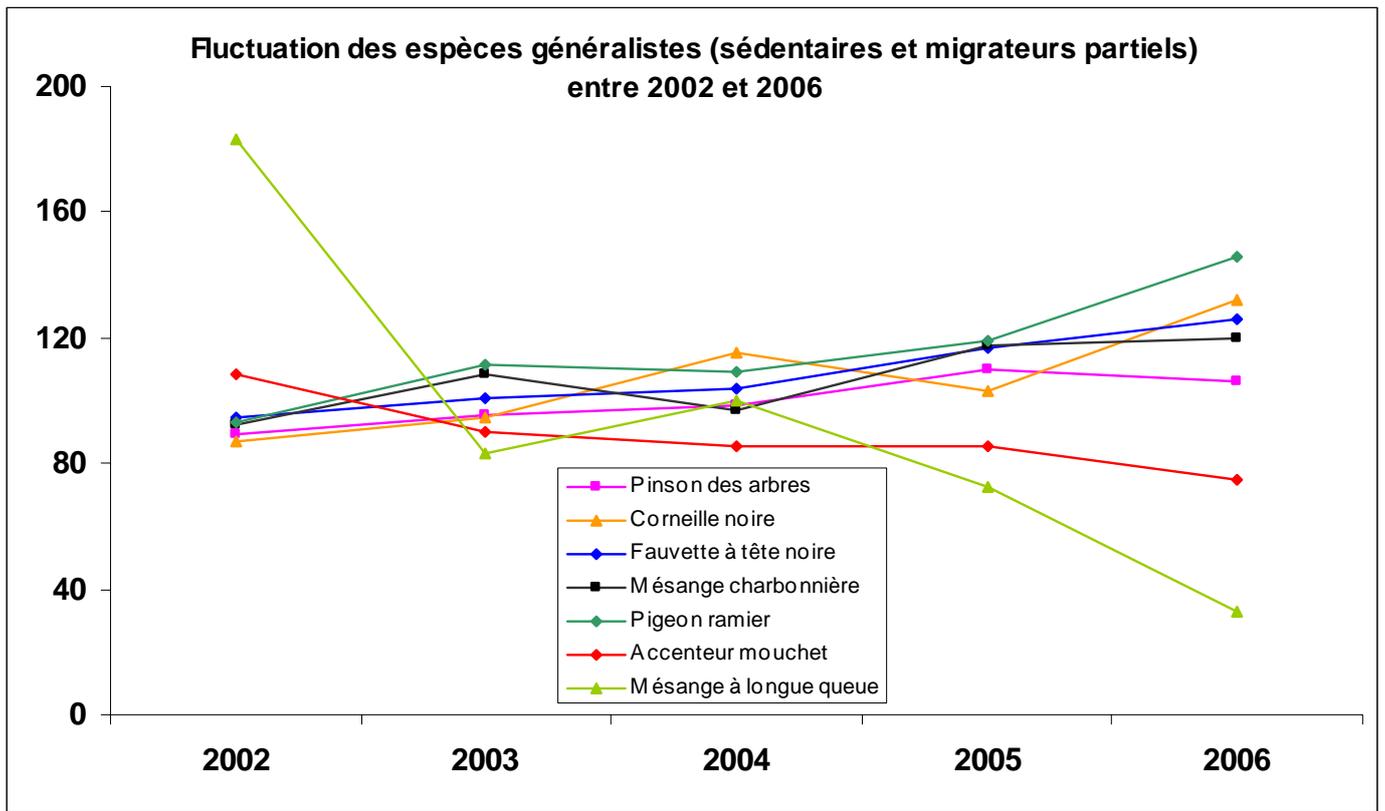
Nom usuel	Variation Région (en%)	Variation France (en%)	Nom usuel	Variation Région (en%)	Variation France (en%)
Chevalier culblanc	-	-	Fauvette grisette	-25	9
Chevalier guignette	-	-24	Fauvette des jardins	0	1
Sterne pierregarin	-	-19	Fauvette à tête noire	-4	1
Pigeon biset	-	-3	Pouillot de Bonelli	-	-1
Pigeon colombin	-	34	Pouillot siffleur	-	33
Pigeon ramier	9	5	Pouillot véloce	-30**	-18
Touterelle turque	12	8	Pouillot fitis	4	-6
Tourterelle des bois	-26	-14	Roitelet huppé	-	-1
Coucou gris	4	0	Roitelet triple bandeau	-21	-4
Martinet noir	1	-17	Gobemouche gris	-	0
Martin-pêcheur d'Europe	-	-38	Mésange à longue queue	-	-4
Huppe fasciée	-	13	Mésange nonette	-	6
Torcol fourmilier	-	-17	Mésange boréale	-	-6
Pic cendré	-	-	Mésange huppée	-	-8
Pic vert	5	11	Mésange noire	-69**	-28
Pic noir	-	10	Mésange bleue	9	-6
Pic épeiche	-24*	11	Mésange charbonnière	-10	0
Pic mar	-	20	Sittelle torchepot	-29	6
Pic épeichette	-	15	Grimpereau des bois	-	2
Alouette lulu	-	4	Grimpereau des jardins	-36	-1
Alouette des champs	5	-2	Loriot d'Europe	32*	4
Hirondelle rustique	16	4	Pie-grièche écorcheur	8	18
Hirondelle de fenêtre	22	4	Pie-grièche grise	-	-
Pipit des arbres	17	0	Geai des chênes	-16	23
Pipit farlouse	-	15	Pie bavarde	-15	1
Bergeronnette printanière	-	-1	Cassenoix moucheté	-	-
Bergeronnette grise	-24	-7	Choucas des tours	-	2
Cinque plongeur	-	-	Corbeau freux	-27**	-13
Troglodyte mignon	-1	-10	Corneille noire	15*	7
Accenteur mouchet	-18	2	Grand Corbeau	-	5
Rougegorge familier	-23*	-2	Etourneau sansonnet	-55	-10
Rossignol philomèle	0	6	Moineau domestique	-8	5
Rougequeue noir	5	5	Moineau friquet	-20	17
Rouge queue à front blanc	-18	14	Pinson des arbres	-14**	1
Tarier des prés	-	-20	Serin cini	4	-9
Tarier pâtre	28	-16	Verdier d'Europe	-38**	-7
Traquet motteux	-	-28	Chardonneret élégant	-17	-16
Merle noir	-16*	-4	Linotte milodieu	-24	-26
Grive litorne	-24	-30	Sizerin flammé	-	-
Grive musicienne	10	0	Beccroisé des sapins	-	-26
Grive draine	56	0	Bouvreuil pivoine	-	-21
Locustelle tachetée	-	-28	Grosbec casse-noyaux	-	42
Rousserolle verderolle	-	24	Bruant jaune	-3	2
Rousserolle effarvatte	-	-30	Bruant zizi	-	12
Hypolaïs polyglotte	-	5	Bruant ortolan	-	2
Fauvette babillarde	-	-18	Bruant des roseaux	-	-50
			Bruant prayer	-	-6

2.4. Evolution des effectifs d'oiseaux communs en Franche-Comté entre 2002 et 2006

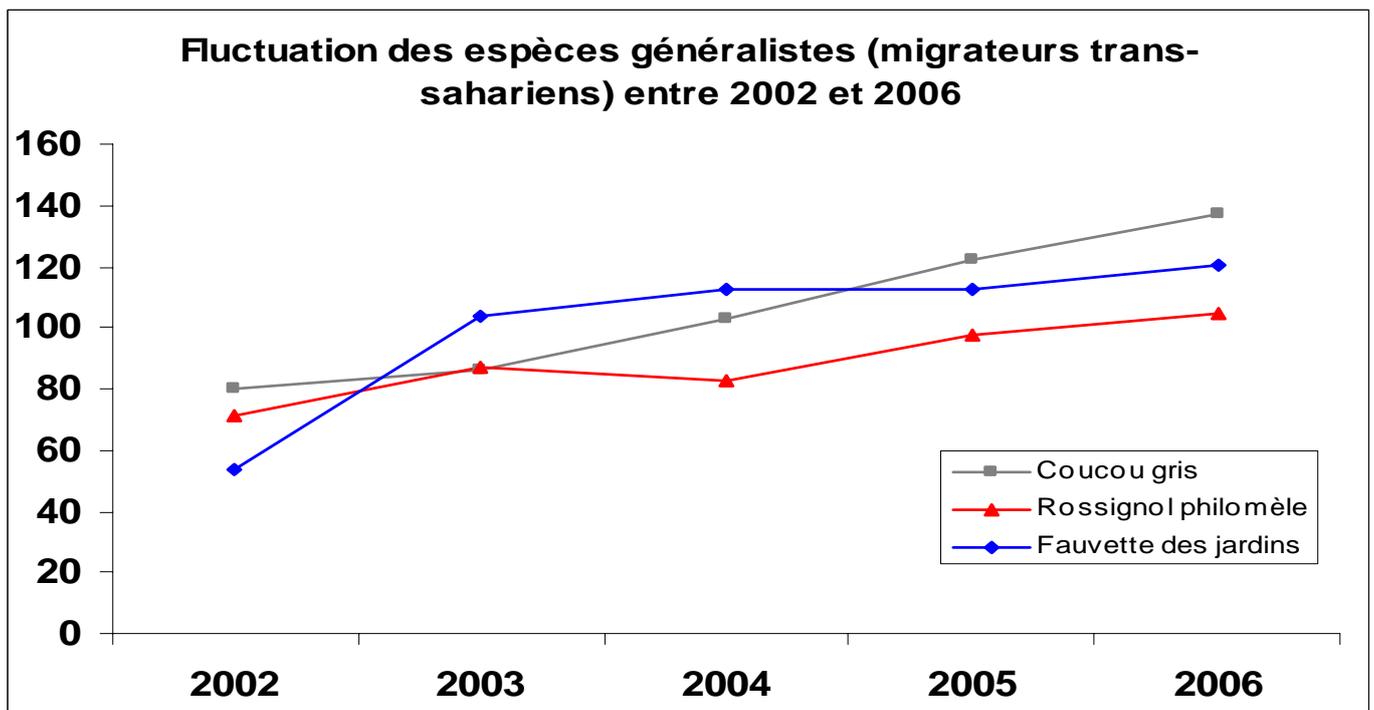
Comme le précise le chapitre 1.4.2 les tendances d'évolution des effectifs entre 2002 et 2006 ont été calculées à partir des 20 carrés suivis annuellement depuis la mise en place de la coordination à l'échelle régionale en 2002. Ces évolutions d'effectif ont été représentées graphiquement (graphiques 1 à 4). Les espèces sélectionnées sont celles pour lesquelles les tendances d'évolutions sont significatives (7 espèces) ou montrent seulement une tendance (11 espèces). Le tableau 4 présente la liste des espèces concernées. Enfin, les espèces ont été regroupées suivant leurs affinités écologiques qui ont été définies par le Muséum National d'Histoire Naturelle pour l'élaboration des indicateurs de biodiversité (Jiguet et Julliard 2006). Ces indicateurs regroupent les espèces généralistes et les espèces spécialistes des milieux bâtis, des milieux forestiers ainsi que des milieux agricoles.

Espèce	Variations 2002-2006
Pigeon ramier*	56%
Tourterelle turque*	93%
Coucou gris**	73%
Martinet noir**	159%
Alouette des champs*	31%
Hirondelle rustique**	112%
Rosignol philomèle*	47%
Tarier pâtre*	89%
Fauvette des jardins**	126%
Fauvette à tête noire**	33%
Mésange charbonnière*	30%
Pie bavarde*	73%
Corneille noire*	52%
Moineau domestique*	90%
Pinson des arbres**	19%
Bruant jaune**	33%
Accenteur mouchet*	-30%
Mésange à longue queue*	-82%

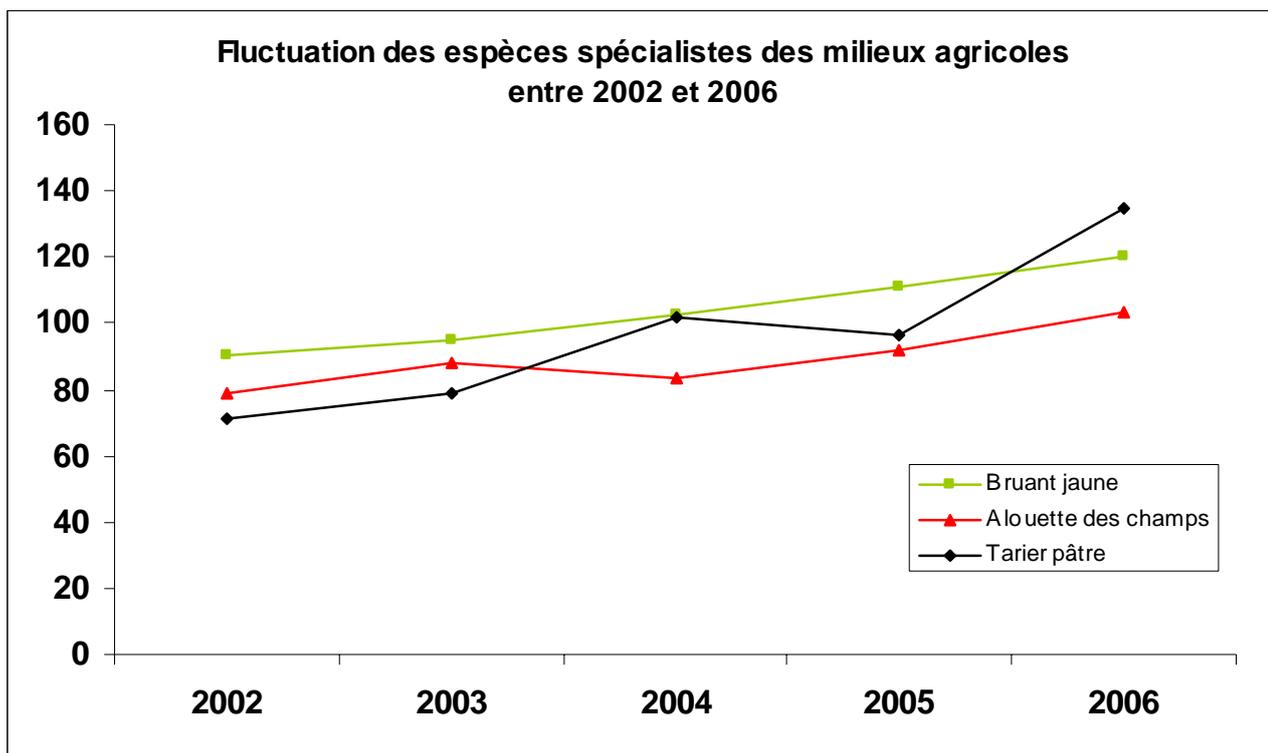
Tableau 4 : Espèces dont les variations d'effectifs en Franche-Comté de 2002 à 2006 sont significatives ou montrent une tendance : espèces triées par ordre systématique ; **: Evolution significative ($p < 0,05$) ; *: Tendance ($p < 0,1$)



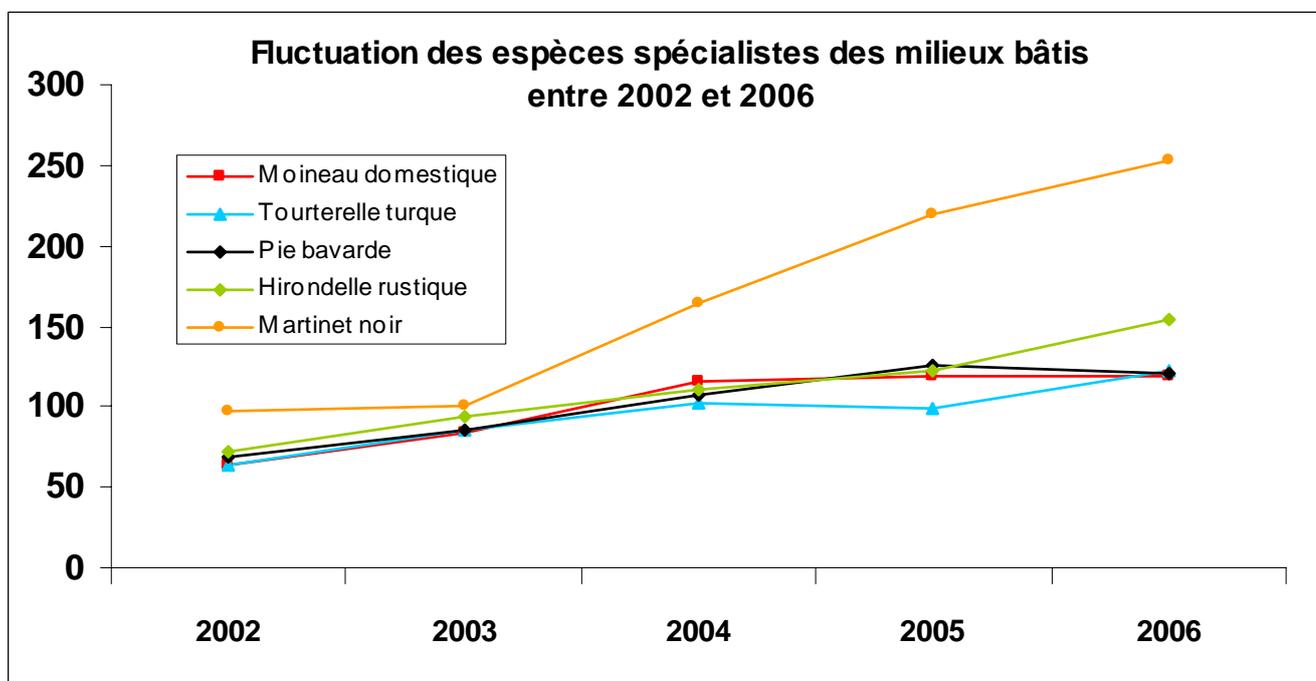
Graphique 1



Graphique 2



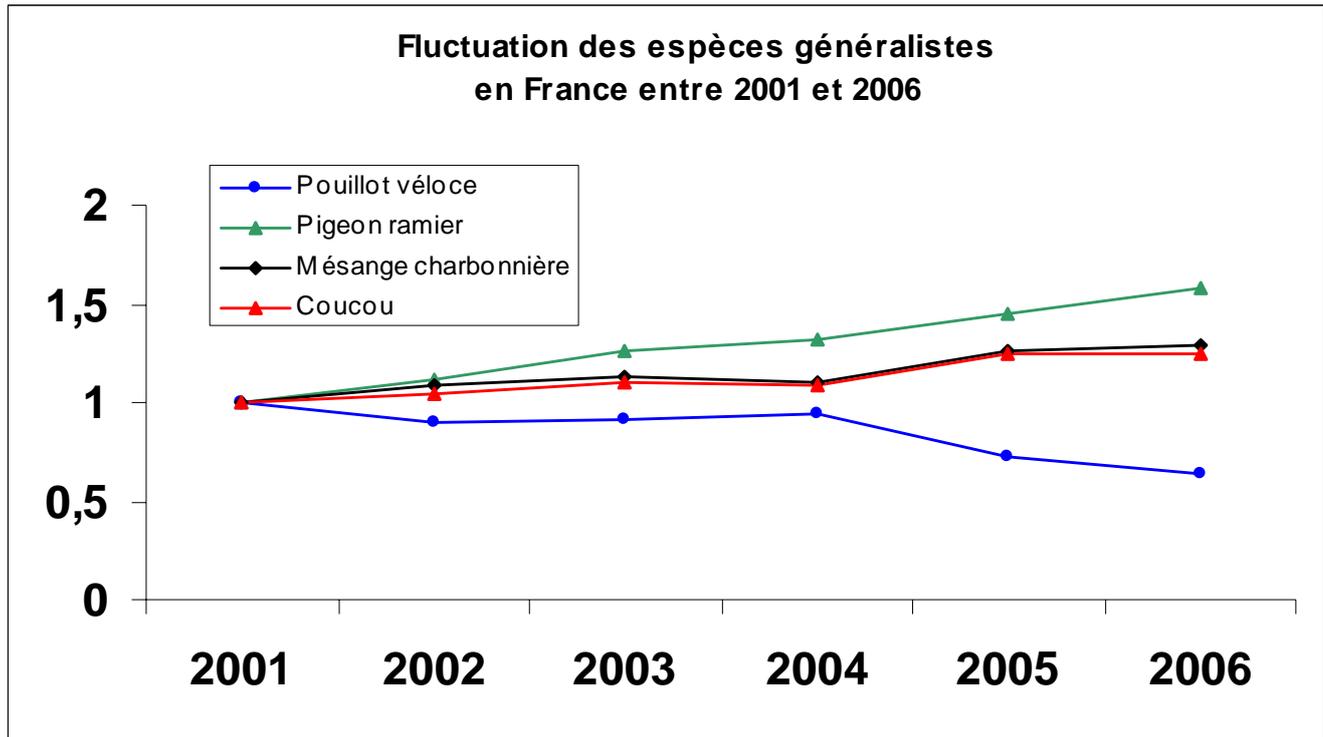
Graphique 3



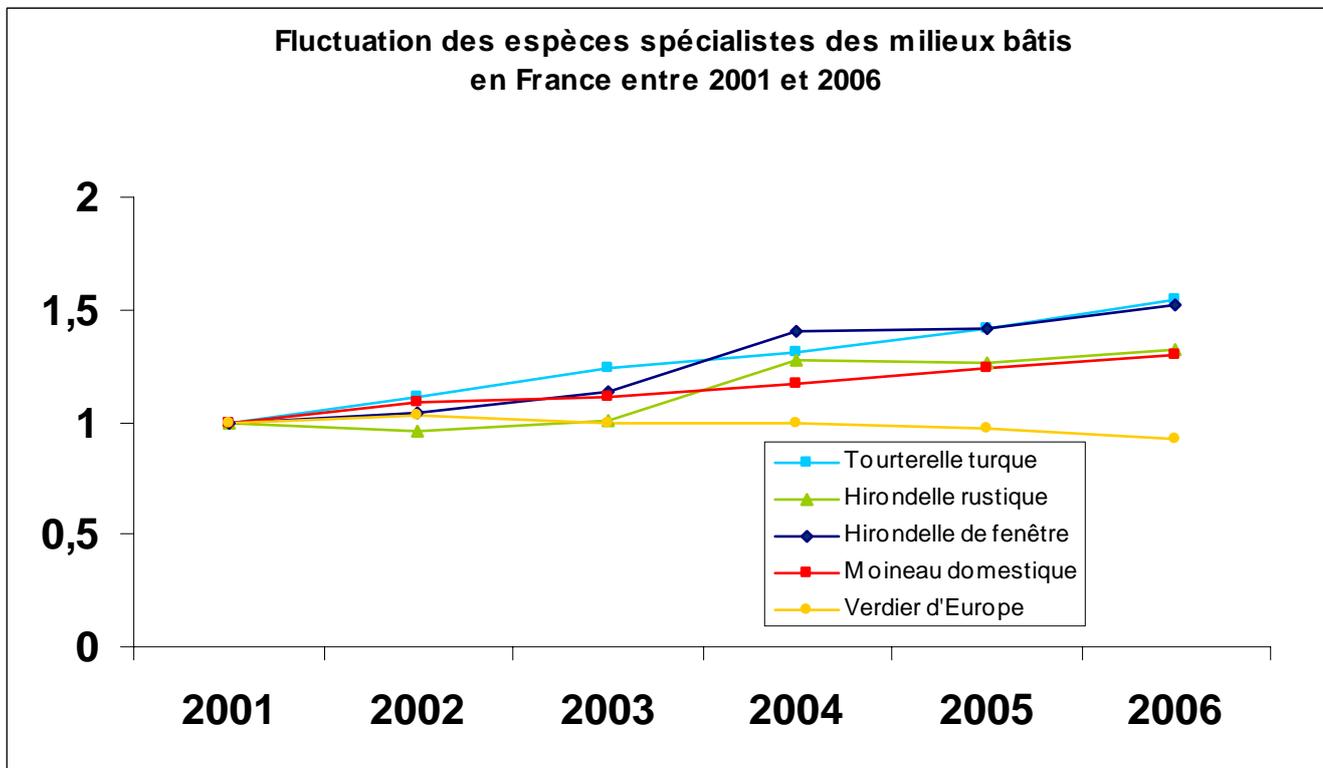
Graphique 4

2.5. Evolution des effectifs d'oiseaux communs en France entre 2001 et 2006

Les graphiques 5 et 6 présentent les espèces pour lesquelles les tendances d'évolution entre 2001 et 2006 sont significatives (Jiguet et Julliard *in prep.*).



Graphique 5



Graphique 6

3. Discussion

3.1. Variations des effectifs régionaux entre 2005 et 2006

3.1.1. Les espèces en diminution

Les analyses statistiques ont permis de montrer que l'intégralité des espèces dont la variation est significative ($p < 0,05$) sont en diminution entre 2005 et 2006. Aussi, nous pouvons affirmer la diminution des effectifs de corbeau freux (-27%), mésange noire (-69%), pinson des arbres (-14%), pouillot véloce (-30%) et verdier d'Europe (-38%) entre 2005 et 2006. Le merle noir (-16%), le pic épeiche (-24%) et le rougegorge familier (-23%) montrent quant à eux seulement une tendance à la baisse entre 2005 et 2006. La différence observée entre le nombre d'espèces en diminution et le nombre d'espèces en augmentation est possiblement lié aux conditions météorologiques printanières difficiles sans toutefois pouvoir l'affirmer.

Le pouillot véloce montre pour la deuxième année consécutive une diminution. Ce dernier accusait déjà en 2005 une très forte chute de ses effectifs (-30%). Contrairement à l'année 2005, la rareté du pouillot véloce avait été moins ressentie sur le terrain en 2006. Ce dernier présente en France un déclin significatif entre 2001 et 2006 comme l'illustre le graphique 5 (Jiguet et Julliard *in prep.*). Un fort taux de mortalité sur les sites d'hivernage, un mauvais succès de reproduction sont des hypothèses pouvant éventuellement expliquer cette régression. La diminution de la mésange noire est difficilement explicable. Rappelons que cette dernière était en augmentation l'année précédente et ce de façon significative. Cette mésange spécialisée était en déclin en France entre 1989 et 2003 alors que l'espèce est plutôt en augmentation au Royaume-Uni par exemple (Julliard et Jiguet 2005).

Par ailleurs, le déclin du verdier d'Europe semble avéré en France entre 1989 et 2003 selon Julliard et Jiguet (2005). Cette espèce accuse une forte diminution de ses effectifs entre 2005 et 2006 en Franche-Comté. Cette diminution a également été constatée par les observateurs au cours de l'hiver 2005-2006 sur les sites de nourrissage. Ceci contraste avec la tendance à l'augmentation observée en Angleterre, pays à forte tradition de nourrissage dans les parcs et jardins (Julliard et Jiguet 2005).

En augmentation la saison précédente, les effectifs de corbeau freux ont diminué en 2006. Ceci est de toute évidence lié au caractère grégaire de l'espèce qui génère une variabilité d'effectifs. Aucune tendance n'apparaît significative en France sur la période 1989-2003 mais une diminution significative de -25% de ses effectifs a été détecté entre 2001 et 2005 (Jiguet et Julliard 2006). Ce déclin pouvait être attendu pour cette espèce spécialiste des milieux agricoles (Julliard et Jiguet 2005). Le pinson des arbres montre pour la première fois une variations significative de ses effectifs en Franche-Comté. Espèce généraliste, le pinson des arbre illustre parfaitement la stabilité en France même si ce dernier a vu ses effectifs fortement diminuer au début des années 90 (Julliard et Jiguet *op. cit.*).

3.1.2. Les espèces en augmentation

On remarque en 2006 une très faible proportion d'espèces en augmentation par rapport à l'année précédente. La corneille noire (+15%) et le loriot d'Europe (+32%) montrent seulement une tendance à l'augmentation. En France, la corneille noire semble stable sur la durée (entre 1989 et 2003) à l'instar du loriot d'Europe qui présente toutefois des fluctuations marquées d'une année sur l'autre (Julliard et Jiguet 2005).

3.2. Fluctuations des populations d'oiseaux communs entre 2002 et 2006

3.2.1. Les espèces en diminution

Très peu d'espèces présentent une diminution de leurs effectifs à moyen terme en Franche-Comté et les espèces concernées montrent une tendance à la baisse non significative ($p < 0,1$). L'accenteur mouchet présentait déjà après quatre années de suivi une tendance à la baisse (Legay et Weidmann 2005). L'année supplémentaire correspondant à la saison 2006 ne permet toujours pas d'affirmer ce déclin en Franche-Comté. En France, en quinze ans de suivi (1989-2003) cette espèce montre une stabilité (Julliard et Jiguet 2005). Signalons que cette espèce semble en augmentation en Angleterre depuis la fin des années 90 (Baillie *et al.* 2005).

La mésange à longue queue (-82%) présente de fortes variations en Franche-Comté entre 2002 et 2006 avec un déclin important ces deux dernières années (cf. graphique 1). En France, des fluctuations similaires sont observées entre 1989 et 2003, et sont sans doute liées au comportement grégaire de la mésange à longue queue qui se traduit par une variabilité de la taille des groupes rendant difficile les analyses (Julliard et Jiguet *op. cit.*). L'hypothèse d'une stabilité sur le long terme est émise.

3.2.2. Les espèces en augmentation

Malgré une baisse significative de ses effectifs de -17% entre 2005 et 2006, le pinson des arbres montre une augmentation de ses effectifs (+19%) à moyen terme en Franche-Comté (entre 2002 et 2006). En France, l'espèce a subi une régression de ses effectifs au début des années 90 mais elle semble stable depuis (Julliard et Jiguet 2005). En Angleterre, le pinson des arbres est en constante augmentation depuis le milieu des années 90 (Baillie *et al.* 2005).

La fauvette à tête noire augmente en Franche-Comté depuis 2002, et ce, de façon significative (+33%). En France comme en Franche-Comté, la fauvette à tête noire est l'une des espèces les plus abondantes. Elle présente sur le long terme (entre 1989 et 2003) une certaine stabilité voire une très légère augmentation (Julliard et Jiguet 2005). Par ailleurs, on constate en Angleterre une augmentation singulière. En effet près de 50% de croissance ont été constatés entre 1994 et 2000 (Baillie *et al.* 2005). Depuis l'espèce apparaît stable (Baillie *et al. op. cit.*).

L'un des faits marquants suite à l'étude des variations d'abondance à moyen terme est sans aucun doute l'augmentation effective dans la région de trois espèces de migrateurs trans-sahariens : le coucou gris (+73%), l'hirondelle rustique (+112%) et le martinet noir (+159%). A l'instar de ce qui est observé en Franche-Comté entre 2002 et 2006, le coucou est également en augmentation en France sur la même période comme peut le montrer le graphique 5. Si en France le déclin du coucou gris n'est pas soupçonné à long terme (Julliard et Jiguet 2005), on ne peut pas en dire autant pour l'Angleterre dont les effectifs sont en baisse depuis le début des années 80 (Baillie *et al.* 2005). L'une des causes de régression du coucou gris en Angleterre serait la diminution des espèces hôtes tel l'accenteur mouchet (avant la fin des années 90) ou le pipit farlouse (Brooke et Davies 1987).

Les indicateurs biodiversités conçus par le Muséum National d'Histoire Naturelle mettent en évidence tant en France (Jiguet et Julliard 2006) qu'en Franche-Comté (Legay et Weidmann Inédit 2005) une augmentation des espèces des milieux bâtis. L'augmentation importante de l'hirondelle rustique, du martinet noir, du moineau domestique, et de la tourterelle turque entre 2002 et 2006 dans la région illustre parfaitement ce constat.

L'hirondelle rustique est en augmentation en Franche-Comté entre 2002 et 2006 comme elle peut l'être en France sur la même période (cf. graphique 6). L'hirondelle rustique était sensiblement en diminution en France entre 1989 et 2001 (Jiguet et Julliard 2002).

A l'image de l'hirondelle rustique, le martinet noir est en augmentation significative en Franche-Comté entre 2002 et 2006 mais de façon encore plus prononcée comme peut le montrer le graphique 4. Cette évolution régionale est difficilement interprétable au vu de ce qui est noté à l'échelle nationale. En effet, en France, la tendance à long terme est peu fiable du fait d'un caractère grégaire très prononcé chez cette espèce qui se traduit par une forte variabilité de la taille des groupes rendant difficile les analyses (Julliard et Jiguet 2005).

Autre espèce emblématique des milieux bâtis, le moineau domestique montre seulement une tendance à l'augmentation en Franche-Comté entre 2002 et 2006. Son augmentation en France est quant à elle significative entre 2001 et 2006 (Jiguet et Julliard *in prep.*). Les résultats obtenus en Angleterre montrent un déclin beaucoup plus alarmant (Robert *et al.* 2005). La population de moineau domestique a diminué de 50% entre 1976 et 2003 (Baillie *et al.* 2005). La baisse du nombre de sites de nidification, notamment en villes, ainsi que la baisse du nombre d'insectes due à l'ajout d'additifs toxiques dans l'essence sans plomb seraient à l'origine de son déclin (Crick *et al.* 2002). Afin de vérifier la tendance d'évolution du moineau domestique, d'estimer la taille des populations ainsi que la survie des juvéniles et des adultes, le Centre de Recherche sur la Biologie des Populations d'Oiseaux du MNHN a initié en 2004 un programme de baguage spécifique dédié à cette espèce qui devrait permettre à terme d'obtenir des réponses fiables.

Enfin la tourterelle turque est sans conteste l'espèce spécialiste des milieux bâtis dont l'augmentation en France est la plus impressionnante. Le programme STOC EPS a permis de mettre en évidence une augmentation de 282% de ses effectifs en 1989 et 2005 (Jiguet et Julliard 2006). En Franche-Comté l'espèce présente le même schéma avec une tendance à l'augmentation (+93% des effectifs entre 2002 et 2006) qui corrobore parfaitement les résultats nationaux. Le rythme de croissance des populations de tourterelle turque en France est similaire à celui constaté au Royaume-Uni (Julliard et Jiguet 2005).

Si les espèces généralistes et les espèces spécialistes des milieux bâtis sont en augmentation sur le long terme en France, les espèces spécialistes des milieux agricoles sont celles qui montrent la plus forte diminution entre 1989 et 2005 (Jiguet et Julliard 2006). L'alouette des champs illustre parfaitement ce résultat avec une baisse de 17% de ses effectifs entre 1989 et 2005 (Jiguet et Julliard *op. cit.*). En Franche-Comté, les espèces spécialistes des milieux agricoles seraient en légère augmentation depuis 2001 (Legay et Weidmann Inédit 2005). L'analyse des variations d'abondance sur cinq années en Franche-Comté révèle peu d'espèces dont les variations sont significatives ou montrent une tendance. Seul le bruant jaune (+33%) augmente de façon significative entre 2002 et 2006. En France, le déclin du bruant jaune est prononcé et régulier à l'instar de ce qui est noté Outre-Manche (-34% entre 1990 et 2000 au Royaume-Uni) (Julliard et Jiguet 2005). Le bruant jaune illustre bien le fait que les espèces septentrionales sont en régression en France tandis que les espèces méridionales telles que le bruant zizi et le tarier pâtre sont semble-t-il en augmentation du fait du réchauffement climatique (Julliard et Jiguet *op. cit.*). Si l'on ajoute les effets de l'intensification de l'agriculture, l'avenir du bruant jaune ne semble pas réjouissant en France. Un tel contraste entre ce qui est observé au niveau national et au niveau régional pose question.

CONCLUSIONS ET PERSPECTIVES

La coordination de STOC-EPS a montré plus que jamais son intérêt en 2006. En effet, l'année 2006 est sans conteste l'année où l'implication des bénévoles a été la plus importante depuis 2002 avec 38 carrés répartis de façon relativement homogène sur l'ensemble du territoire franc-comtois. Quelques lacunes géographiques dues soit à l'abandon, soit à l'absence d'observateurs subsistent encore mais la Franche-Comté est dotée d'une bonne couverture géographique lui attribuant de ce fait une place parmi les réseaux régionaux de référence au niveau national (Jiguet et Juillard 2005). Les manques à combler en priorité sont situés dans l'extrême nord-est du département de la Haute-Saône (région sous-vosgienne), en Petite Montagne jurassienne ainsi qu'à basse altitude notamment dans le département du Jura. La coordination et la motivation de nouveaux observateurs a porté ses fruits cette année puisque quatre nouveaux carrés ont été suivis et deux nouveaux observateurs ont rejoint le réseau pour suivre des carrés abandonnés les années précédentes.

Enfin, le STOC EPS est en France le seul observatoire de la biodiversité permettant d'étudier les variations et l'évolution des populations d'oiseaux communs. Les variations d'abondance ont révélé entre 2005 et 2006 la diminution du corbeau freux, de la mésange noire, du pinson des arbres, du pouillot véloce et du verdier d'Europe. L'intérêt d'un tel programme repose aussi sur l'observation à long terme de l'évolution des populations d'oiseaux communs. Pour la première fois depuis la mise en place de la coordination à l'échelle régionale, des résultats significatifs sur les tendances d'évolution des populations d'oiseaux communs à moyen terme ont été obtenues en Franche-Comté. Le coucou gris, le martinet noir, l'hirondelle rustique, la fauvette des jardins, la fauvette à tête noire, le pinson des arbres et le bruant jaune ont augmenté entre 2002 et 2006.

BIBLIOGRAPHIE

- BAILLIE S.R., MARCHANT J.H., CRICK H.Q.P., NOBLE D.G., BALMER D.E., BEAVEN L.P., COOMBES R.H., DOWNIE I.S., FREEMAN S.N., JOYS A.C., LEECH D.I., RAVEN M.J., ROBINSON R.A. et THEWLIS R.M. (2005). Breeding Birds in the Wider Countryside : their conservation status 2004. BTO Research Report No. 385. BTO. Thetford. (<http://www.bto.org/birdtrends>)
- BIRDLIFE INTERNATIONAL. (2004). *Birds in Europe: population estimates, trends and conservation status*. BirdLife Conservation Series No. 12. BirdLife International, Cambridge.
- BROOKE, M. DE L. et DAVIES, N.B. (1987). Recent changes in host usage by cuckoos *Cuculus canorus* in Britain. *Journal of Animal Ecology* 56: 873-883.
- CRICK, H.Q.P., ROBINSON, R.A., APPLETON, G.F., CLARK, N.A. & RICKARD, A.D. (2002) (eds) *Investigation into the causes of the decline of starlings and house sparrows in Great Britain*. Research Report 290. BTO, Thetford.
- DIREN FRANCHE-COMTE. (2001). Atlas des paysages de Franche-Comté (4 tomes).
- DIREN FRANCHE-COMTE. (2006). *Franche-Comté : Orientations Régionales de Gestion et de conservation de la Faune Sauvage et de ses Habitats*. Diren Franche-Comté, Office National de la Chasse et de la Faune Sauvage.
- FULLER R. (2004). Why are woodland birds declining. *BTO News* 253: 5-7.
- JIGUET F. (2001). Programme STOC-EPS. Bilan de la relance du réseau national en 2001. Suivi Temporel des Oiseaux Communs par échantillonnages ponctuels simples. *Ornithos* 8-6 : 201-207.
- JIGUET F. (2002). Instructions pour le programme STOC-EPS 2002. Fascicule. (www.mnhn.fr/mnhn/crbpo).
- JIGUET F. et JULLARD R. (2002). Etat de santé des populations d'oiseaux nicheurs en France de 1989 à 2001 : Etat zéro. (www.mnhn.fr/mnhn/crbpo).
- JIGUET F. et JULLARD R. (2005). Suivi Temporel des Oiseaux Communs. Bilan du Programme STOC pour la France en 2004. *Ornithos* 12-2 : 65-77.
- JIGUET F. et JULLARD R. (2006). Suivi Temporel des Oiseaux Communs. Bilan du Programme STOC pour la France en 2005. *Ornithos* 13-3 : 158-165.
- JIGUET F. et JULLARD R. (*in prep.*). Suivi Temporel des Oiseaux Communs. Bilan du Programme STOC pour la France en 2006.
- JULLIARD R. et JIGUET F. (2002). Un suivi intégré des populations d'oiseaux communs en France. *Alauda* 70 : 137-147.
- JULLIARD R. et JIGUET F. (2005). Statut de conservation en 2003 des oiseaux communs nicheurs en France selon 15 ans de programme STOC. *Alauda* 73-4 : 345-356.
- JULLIARD R. (2002). Programme STOC-Capture. Bilan 2001 pour la France. Suivi Temporel des Oiseaux Communs par échantillonnage par filets japonais. *Ornithos* 9-4 : 129-137.
- Legay P. (2007). Suivi des oiseaux communs par points d'écoute (STOC-EPS) : Bilan du programme en Franche-Comté pour la saison 2006.

- JULLIARD R., JIGUET F. et COUVET D. (2003). Common birds facing global changes : what makes a species at risk ? *Global Change Biology* 10 : 148-154.
- JULLIARD R., LOÏS 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.
- LEGAY P. (2005). Suivi des oiseaux communs par points d'écoute (STOC-EPS). Saison 2004. 16p.
- LEGAY P. et WEIDMANN J.C. (2005). Suivi des oiseaux communs par points d'écoute (STOC-EPS). Saison 2005. 17p.
- LEGAY P. et WEIDMANN J.C. INÉDIT. (2005). Suivi Temporel des Oiseaux Communs par points d'écoute (STOC-EPS) ; Bilan de la saison 2005 Franche-Comté. 14p.
- MNHN-CRBPO. (2005). <http://www.mnhn.fr/mnhn/crbpo>
- ROBERT A., ROBINSON, GAVIN M., SIRIWARDENA, et HUMPHREY Q. P. CRICK. (2005). Size and trends of House sparrow *Passer domesticus* population in Great Britain. *Ibis* 147: 552-562.
- WEIDMANN J.C. (2002). Action 2 : Suivi Temporel des oiseaux communs par Echantillonnage Ponctuel Simple en Franche-Comté (STOC-EPS en Franche-Comté). Année 2002 : Etat initial. 12p.
- WEIDMANN J.C. (2004). Suivi des oiseaux communs par points d'écoute (STOC-EPS). Saison 2003. 16p.

Comment Participer au Programme STOC-EPS en Franche-Comté ?

C'est très simple, il suffit de contacter la LPO Franche-Comté (philippe.legay@lpo.fr ou au 03 81 50 43 10), qui coordonne ce programme pour la région Franche-Comté. Vous connaissez les chants d'oiseaux et vous souhaitez participer au Suivi Temporel des Oiseaux Communs, fournissez nous avant le mois d'avril le nom de la commune autour de laquelle vous souhaiteriez effectuer le suivis EPS. Une fois la commune centrale désignée le coordinateur national du CRBPO (Frédéric Jiguet) procèdera au tirage au sort d'un carré dans un rayon de 10 kilomètres autour du point fourni par l'observateur. Une fiche vous sera envoyée ultérieurement vous permettant de visualiser sur un fond de carte, le carré à prospecter et le carré de remplacement au cas où le premier ne soit pas praticable.

Pour s'investir dans le protocole, environs 10h par an suffisent pour produire près de 200 données d'oiseaux communs qui seront toutes analysées. STOC est le seul protocole pertinent pour les espèces répandues. Rappelons toutefois que l'intérêt du STOC se trouve dans le suivi sur plusieurs années des populations d'oiseaux communs, il s'agit donc d'un engagement durable mais aussi l'un des plus profitable pour la connaissance en Franche-Comté et en France.

Les données sont à envoyer à la LPO Franche-Comté qui centralise les observations avant de les transmettre au CRBPO. Vous avez la possibilité de nous les rendre sous format papier ou sous format informatique en téléchargeant le masque de saisie des données STOC EPS à l'adresse suivante : <http://www.mre-fcomte.fr/Public/publications.php> dans la rubrique « téléchargez les outils du naturaliste. Les formulaires, le masque de saisie et le protocole sont disponibles sur simple demande au local de l'association. Pour tout autre information vous pouvez visiter le site Internet du CRBPO : <http://www.mnhn.fr/mnhn/crbpo/>.

« Si vous connaissez des ornithologues susceptibles d'effectuer un tel suivi, invitez les à nous rejoindre ! Cela permettra de mieux valoriser cette opération au niveau régional »

ANNEXE

Annexe I : Carrés STOC-EPS : Localisation et observateurs

Observateur	Dept	N° carré	Commune	Altitude moyenne
ELOY Louis ~	25	250099	Hérimoncourt	437
LOCATELLI Guillaume	25	250175	Autechaux-Roide	553
MICHELAT Jean-Marie *	25	250406	Saint-Juans	422
JUSSYK Frédéric *	25	250484	Pirey	311
MAILLOT Frédéric	25	250664	Fontain	384
KERVYN Patrice ~	25	250749	Charbonnières-les-Sapins	561
SCHNEIDER Thomas	25	250791	Epenoy	741
FEUVRIER Benoît	25	250839	Villers-le-Lac	1012
PAUL Jean-Philippe *	25	250843	Byans-sur-Doubs	341
BETTINELLI Luc	25	250907	Morteau	994
PAUL Jean-Philippe	25	250913	Liesle	267
CRETIN Emmanuel	25	250992	Amancey	595
MAUVAIS Christophe	25	251047	Myon	534
GENIN Patrick	25	251102	Bians-les-Usiers	884
CRETIN Emmanuel	25	251146	Villers-sous-Chalamont	763
MICHELAT Dominique	25	251170	Bannans	816
PIOTTE Christine	25	251176	La Cluse-et-Mijoux	968
TERRAZ Luc	39	390051	Gendrey	250
LAVRUT Didier	39	390152	Falletans	239
CRETIN Cyril	39	390299	Cernans	646
GIROUD Marc *	39	390310	Le Deschaux	220
SIESS Jan	39	390624	Domblans	275
GOLLION Cyril	39	390695	Crans	824
WOLFF Eric	39	390793	Le Frasnois	787
DAVID Jean	39	390849	Morbier	1044
DAVID Jean	39	391098	Saint-Claude	802

Observateur	Dept	N° Carré	Commune	Altitude moyenne
WEIDMANN Jean-Christophe	70	700267	Ternuay-Melay-et-Saint-Hilaire	454
DEFORÉ Laurent	70	700416	Neurey-en-Vaux	318
MORIN Christophe	70	700446	Arbecy	285
LECORNU Didier	70	700578	Grattery	253
WEIDMANN Jean-Christophe	70	700775	Theuley	222
GERARD Jean-Marc	70	700784	Mont-le-Vernois	234
JOLY Marc	70	700802	Athesans-Etroitefontaine	304
WEIDMANN Jean-Christophe	70	701036	Beaujeu	207
LEGAY Philippe	70	701059	Bouhans-lès-Montbozon	284
FONTENEAU Alain	70	701239	Sorans-lès-Breurey	280
MORIN Christophe	70	701314	Valay	243
TERRAZ Luc	70	701329	Chaumerenne	245
REY-DEMANEUF François	90	900024	Rougemont-le-Château	522
MARCONOT Bernard	90	900045	Saint-Germain-le-Châtelet	393
LAIBE Denis	90	900108	Recouvrance	361

* : carré non réalisé en 2006

~ : changement d'observateur

En gras : nouveaux carrés réalisés en 2006

Titre : Suivi des oiseaux communs par points d'écoute (STOC-EPS) - Bilan du programme en Franche-Comté pour la saison 2006

Mots clés : STOC, suivi des oiseaux communs, Franche-Comté, point d'écoute.

Résumé :

La coordination du Suivi Temporel des Oiseaux Communs est assurée en Franche-Comté depuis 2002 par le Groupe Naturaliste de Franche-Comté grâce au financement de la DIREN Franche-Comté. L'année 2006 a constitué la cinquième année de ce suivi en Franche-Comté ce qui a permis de tester les fluctuations des populations d'oiseaux communs dans la région entre 2002 et 2006. Plus classiquement, les variations obtenues par comparaison des effectifs 2005 et 2006 ont été mises en évidence.

L'année 2006 est sans conteste l'année où l'implication des bénévoles a été la plus importante depuis 2002 avec 38 carrés répartis de façon relativement homogène sur l'ensemble du territoire franc-comtois. Quelques lacunes géographiques dues soit à l'abandon, soit à l'absence d'observateurs subsistent encore. Les manques à combler en priorité sont situés dans le nord du département de la Haute-Saône (région sous-vosgienne notamment), en Petite Montagne jurassienne et dans les environs de l'Isle-sur-le-Doubs et Clerval.

Cette saison, seules des espèces en diminution montrent une variation significative de leurs effectifs entre 2005 et 2006. Ainsi, le corbeau freux, la mésange noire, le pinson des arbres, le pouillot véloce et le verdier d'Europe ont vu leurs effectifs diminuer entre 2005 et 2006.

Enfin, pour la première fois depuis la mise en place de la coordination à l'échelle régionale, des résultats significatifs sur les tendances d'évolution des populations d'oiseaux communs à moyen terme ont été obtenues. En Franche-Comté, le coucou gris, le martinet noir, l'hirondelle rustique, la fauvette des jardins, la fauvette à tête noire, le pinson des arbres et le bruant jaune ont augmenté entre 2002 et 2006.

Maître d'ouvrage : Direction Régionale de l'Environnement de Franche-Comté



Direction Régionale de l'Environnement
FRANCHE-COMTÉ

Références du document :

Legay P. 2007. Suivi des oiseaux communs par points d'écoute (STOC EPS) - Bilan du programme en Franche-Comté pour la saison 2006. GNFC & DIREN Franche-Comté.