



Suivi Temporel des Oiseaux Communs par points d'écoute (STOC-EPS)

Bilan du programme pour la Franche-Comté en 2007



Moineau domestique *Passer domesticus* (Bruno Fabry)



FRANCHE-COMTE

Philippe LEGAY

Janvier 2008

Cela fait maintenant 7 ans que le programme STOC-EPS est coordonné au niveau régional par la LPO Franche-Comté grâce aux financements de la Direction Régionale de l'Environnement (DIREN Franche-Comté). La coordination du programme STOC-EPS à l'échelle nationale est quant à elle assurée par le Centre de Recherches sur la Biologie des Populations d'Oiseaux (CRBPO) au sein du Muséum National d'Histoire Naturelle (MNHN). En France l'observatoire de la biodiversité « Vigie Nature » (<http://www2.mnhn.fr/vigie-nature/>) a été créé afin de surveiller à partir d'indicateurs l'évolution de la biodiversité et diagnostiquer les causes de ces variations. Le programme STOC (Suivi Temporel des Oiseaux Communs) qui 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) permet de répondre à cet objectif. C'est de ce dernier protocole que traitera le présent article. Une importante implication « d'observateurs-acteurs » est à l'origine du réseau actuel qui compte près de 40 carrés STOC-EPS suivis en Franche-Comté et plus de 900 pour toute la France.

La LPO Franche-Comté, pour la première fois depuis 2002, a procédé à un tirage au sort pour récompenser par de modestes présents trois observateurs du réseau STOC-EPS régional. Jan Siess (Arlay - Jura) a remporté un coffret de 10 CD de chants d'oiseaux, Willy Guillet (Les Chalesmes - Jura) a gagné une monographie sur le rouge-gorge et enfin Christine Piotte (Montbenoît - Doubs) a remporté un ouvrage spécifique sur les chants d'oiseaux comportant deux CD audio.

BILAN DE LA SAISON STOC-EPS 2007

Durant le printemps 2007, 39 carrés ont été suivis dans toute la région (cf. figure 1), un nouveau record ! L'objectif des 40 carrés suivis sera t'il atteint en 2008 ? Quatre carrés ont été abandonnés en 2007 et 4 nouveaux carrés ont été suivis. Un nombre important de carrés ont été reconduits avec 34 carrés suivis en 2006 reconduits en 2007.

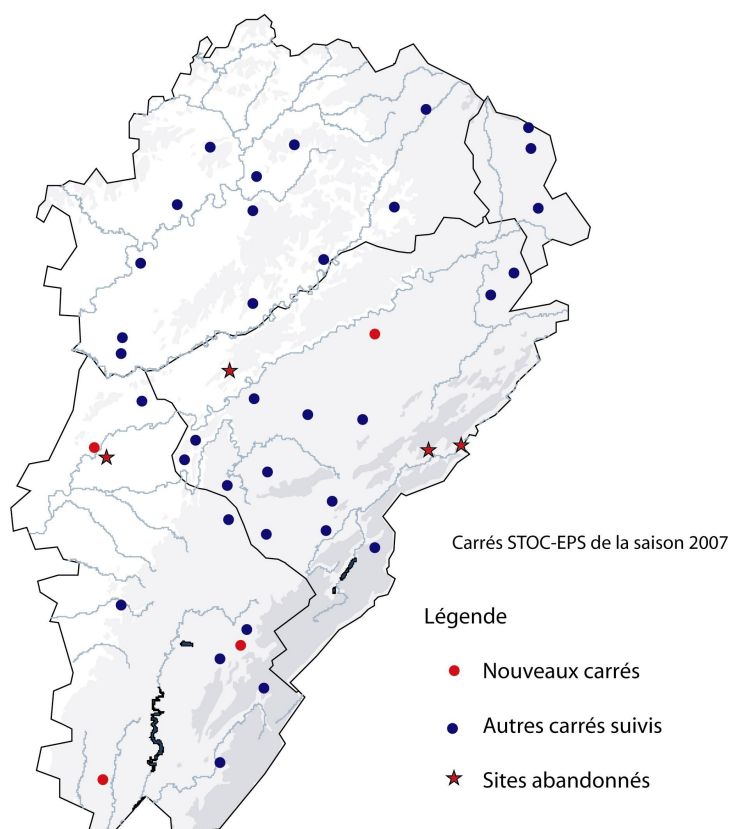


Figure 1 : répartition géographique des carrés en Franche-Comté en 2007

Le nombre de données relatives à ce suivi pour l'année 2007 s'élève à 6835 concernant 121 espèces d'oiseaux et plus de 12200 individus dénombrés.

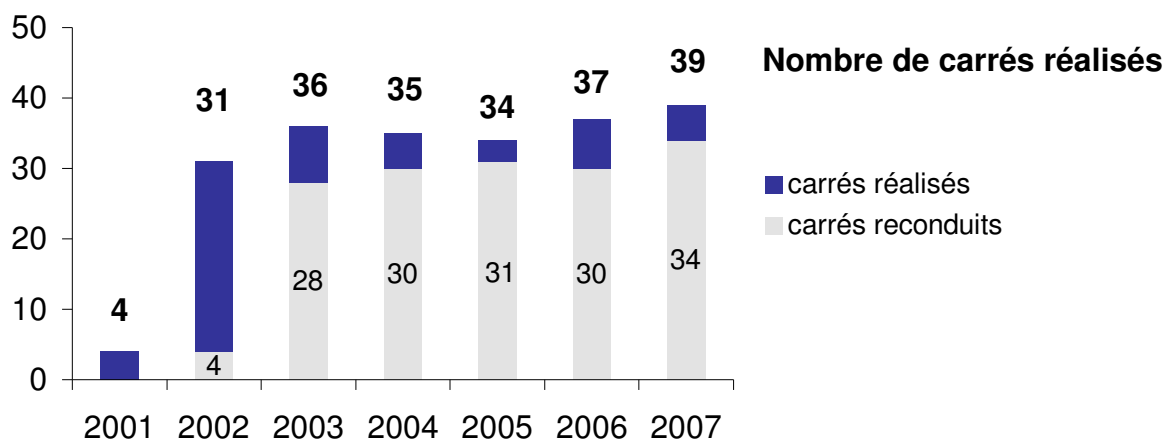


Figure 2 : Evolution entre 2001 et 2006 du nombre de sites suivis

En 2007, 15 nouvelles espèces ont été observées par rapport à l'année 2006 : Hypolaïs icterine, Râle d'eau, Marouette ponctuée, Chouette hulotte, Bergeronnette des ruisseaux, Mouette rieuse, Hirondelle de rivage, Goéland leucophaea, Râle des genêts, Cigogne blanche, Fuligule milouin, Chevêche d'Athéna, Martinet à ventre blanc, Perdrix rouge et Merle à plastron.

A l'inverse, 12 espèces observées en 2006 ne l'ont pas été en 2007 : Grande aigrette, Vanneau huppé, Autour des palombes, Faucon hobereau, Faucon pèlerin, Sterne pierregarin, Busard saint-martin, Chevalier guignette, Chevalier culblanc, Epervier d'Europe Bruant ortolan et sizerin flammé. Précisons que ces espèces ne sont pas visées en priorité par le STOC compte tenu de leur rareté.

ANALYSE DES DONNEES

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.

Variations d'effectifs entre 2006 et 2007

Nous comparons ici les effectifs obtenus en 2006 et 2007 sur les 34 carrés reconduits d'une année sur l'autre 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 38 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 (2006 + 2007) était comprise entre 80 et 100 individus.

Dans le tableau récapitulatif, les variations d'abondance entre 2006 et 2007 ont été affichées pour les 53 espèces dont la somme des effectifs des deux années étaient supérieur ou égaux à 50 individus.

Effectif (2006 + 2007) > 100 : Alouette des champs, Bergeronnette grise, Bruant jaune, Buse variable, Chardonneret élégant, Corbeau freux, Corneille noire, Coucou gris, Etourneau sansonnet, Fauvette à tête noire, Geai des chênes, Grive draine, Grive musicienne, Hirondelle de fenêtre, Hirondelle rustique, Lorient d'Europe, Martinet noir, Merle noir, Mésange bleue, Mésange charbonnière, Moineau domestique, Moineau friquet, Non identifiée, Pic épeiche, Pic vert, Pie bavarde, Pie-grièche écorcheur, Pigeon ramier, Pinson des arbres, Pouillot fitis, Pouillot véloce, Rossignol philomèle, Rougegorge familier, Rougequeue noir, Sittelle torchepot, Touterelle turque, Troglodyte mignon et Verdier d'Europe.

Liste 1 : Espèces dont les effectifs permettent une analyse entre 2006 et 2007

Effectif (2006 + 2007) > 80 et < 100 : Canard colvert, Fauvette des jardins, Linotte mélodieuse et pipit des arbres.

Liste 2 : Espèces proches du seuil de 100 individus entre 2006 et 2007

ABONDANCE, FREQUENCE ET VARIATIONS D'EFFECTIFS ENTRE 2006 ET 2007

Le tableau récapitulatif affiche les abondances et les fréquences des 120 espèces notées sur les 34 carrés reconduits entre 2006 et 2007. Il mentionne également pour 53 espèces les variations d'abondance observées en Franche-Comté entre 2006 et 2007 sur 34 carrés.

Nom usuel	Variations 2006-2007
Rougegorge familier*	+26%
Pouillot véloce**	+43%
Corbeau freux**	+125%
Etourneau sansonnet**	+59%
Pinson des arbres*	+12%
Linotte mélodieuse*	+41%
Buse variable*	- 25%
Martinet noir**	- 34%
Pic vert**	- 29%
Loriot d'Europe**	- 32%
Geai des chênes**	- 57%
Moineau domestique**	- 18%
Chardonneret élégant*	- 28%



Etourneau sansonnet *Sturnus vulgaris* (Daniel Bouvot)

Espèces montrant des variations d'effectifs significatives (**, $p < 0,05$) ou faiblement significative (*, $p < 0,1$) en Franche-Comté entre 2006 et 2007

Comme le montre le tableau ci-dessus, huit espèces montrent des variations d'effectifs significatives ($p < 0,05$) en Franche-Comté entre 2006 et 2007 : le Pouillot véloce, le Corbeau freux, l'Etourneau sansonnet, le Martinet noir, le Pic vert, le Loriot d'Europe, le Geai des chênes et le Moineau domestique. Le Rougegorge familier, le Pinson des arbres, la Linotte mélodieuse, la Buse variable et le Chardonneret élégant montrent seulement des tendances ($p < 0,1$). En considérant les 53 espèces dont les effectifs 2006 + 2007 étaient supérieurs ou égaux à 50 individus, on constate qu'un peu plus de 56% des espèces seraient en diminution entre 2006 et 2007.

DISCUSSION

Les analyses statistiques ont permis de montrer que 5 espèces sont en diminution entre 2006 et 2007 et ce de manière significative ($p < 0,05$). Le Martinet noir a vu ses effectifs diminuer entre 2006 et 2007 alors qu'il était en augmentation significative (+159%) en Franche-Comté entre 2002 et 2006 (Legay 2007). En France le martinet noir ne montre pas une évolution significative en 1989 et 2006. Cette espèce est souvent observée en groupe ce qui génère une trop forte variabilité des effectifs qui ne permet pas de signaler une tendance.

Les effectifs de moineau domestique ont significativement diminué entre 2006 et 2007. En Franche-Comté ce dernier montrait pourtant une tendance à l'augmentation ($p < 0,1$) de 90% entre 2002 et 2006 (Legay *op. cit.*). En France, le moineau domestique est stable entre 1989 et 2006 contrairement au déclin important annoncé dans d'autres pays européens au nord de la France (SI Vigie-Nature).

Pour la première fois en Franche-Comté, le pic vert montre une variation d'effectifs significative. La baisse significative des effectifs du pic vert entre 2006 et 2007 n'est pas en phase avec son augmentation significative de 29% observée en France entre 1989 et 2006 (SI Vigie-Nature).

Le fait marquant de cette saison 2007 est sans conteste l'augmentation significative du Pouillot véloce en Franche-Comté entre 2006 et 2007. En effet, ce dernier était en diminution significative de -30% en 2005 (Legay et Weidmann 2005) et -35% en 2006 (Legay 2007). En 2007, les observateurs signalaient une impression d'augmentation chez le Pouillot véloce par rapport aux deux années précédentes.

Ce sentiment de naturaliste de terrain s'est vu corroboré par les résultats du STOC-EPS. Les effectifs du Pouillot véloce ont augmenté de 43% par rapport l'année 2006. La tendance en Franche-Comté pour cette espèce colle parfaitement avec ce qui est observé au niveau national : diminution significative en 2005 (-27%) et 2006 (-18%) (Jiguet et Juillard 2007). Reste à savoir si le Pouillot véloce sera en augmentation en France en 2007 par rapport à 2006, les analyses sont en cours, le suspens est grandissant...

Le corbeau freux et l'étourneau sansonnet montrent comme très souvent une variation significative de leurs effectifs. La tendance observée n'est jamais la même chaque année. Ce résultat peut facilement s'expliquer par le caractère grégaire de ces deux espèces qui génère une variabilité d'effectifs. La stabilité des effectifs constatée sur cette espèce en France entre 1989 et 2006 contraste fortement avec ce qui est observé au Royaume-Uni (-70% en 25 ans) et tout particulièrement en Angleterre (-24% entre 1994 et 2002) (SI Vigie-Nature). Cette différence de dynamique est similaire à celle constatée pour le Moineau domestique (fort déclin en Angleterre, relative stabilité en France) (SI Vigie-Nature). Ce constat occasionne de nombreuses questions qui trouveront éventuellement une réponse dans les années à venir.

CONCLUSIONS ET PERSPECTIVES

L'année 2007 a permis une fois de plus de voir le nombre de carrés suivis augmenter ce qui permet d'envisager un réseau d'une quarantaine de carrés suivis l'an prochain ou d'ici 2010. Ce qu'il est important de noter cette saison c'est le nombre important de carrés comparables d'une année sur l'autre qui sous entant une certaine fidélité et une assiduité de la part des observateurs qui oeuvrent tous les ans pour le suivi de la biodiversité régionale.

En 2008, l'accent sera mis sur l'animation du réseaux d'observateurs avec une rencontre prévue le 22 mars pour réunir les futurs membres du réseau STOC-EPS et ceux qui le constitue à l'heure actuelle. A signaler également pour la saison prochaine l'utilisation d'une nouvelle base pour les données STOC-EPS mise à disposition des coordinateurs gratuitement par le CRBPO qui permettra entre autre de réaliser les analyses des indicateurs de biodiversité ou de suivre l'évolution de notre avifaune commune sur le long terme plus facilement.

INFORMATIONS AUX STOCEURS !

- ✓ Vous réalisez un suivi annuel sur un ou plusieurs carrés en Franche-Comté ? Vous avez alors contribué à l'élaboration des tendances d'évolution des oiseaux communs en France sur le long terme (1989 à 2006). Ces tendances d'évolution sont consultables espèce par espèce sur le site Internet de « Vigie-Nature » (<http://www2.mnhn.fr/vigie-nature/>).
- ✓ Le samedi 22 mars 2008, la LPO Franche-Comté vous invite à participer à une journée conviviale d'échange autour du programme STOC-EPS. Pour la première fois, cette journée sera l'occasion de réunir toutes les personnes qui contribuent au Suivi Temporel des Oiseaux Communs par points d'écoute (STOC-EPS) mais aussi les futurs participants et toutes les personnes qui voudraient en savoir plus sur ce programme avant de commencer pourquoi pas ! Pour cette sympathique journée en perspective je vous invite à chausser votre meilleure paire d'oreilles, elles vous seront utiles ! Une bonne partie de la journée se déroulera sur le terrain et permettra d'échanger sur le protocole du STOC-EPS. Après un pique-nique sur le terrain, les participants iront en salle pour aborder les aspects théoriques liés à ce suivi et visualiser les premiers résultats obtenus en Franche-Comté après six années de suivi. Cette journée s'achèvera par la projection du film 50' Nature en STOC qui expose les méthodes, enjeux et applications du premier observatoire citoyen de biodiversité en France : le Suivi Temporel des Oiseaux Communs (ou STOC). Le rendez-vous de cette journée est fixé à 8h sur le parking de l'aérodrome de La Vèze (Doubs). Prévoir bottes, jumelles, carnet et pique-nique.
- ✓ Du changement dans le rendu de vos données ! La LPO Franche-Comté va faire l'acquisition début 2008 du même logiciel que le CRBPPO pour stocker les données régionales et faire les analyses : variation d'abondance interannuelle, évolution des effectifs à long terme, indicateurs de biodiversité. Pour ceux qui voudront continuer de rendre leurs données directement au format informatique (plus pratique), il faudra au préalable télécharger le logiciel FEPS2006 sur le site Internet de Saxrub (<http://www.saxrub.fr/>) ou le demander à la LPO Franche-Comté. Ce logiciel est très simple d'utilisation et facilite grandement l'intégration dans la base de données. L'utilisation de ce logiciel fera l'objet d'une rapide démonstration lors de la journée de rencontre du 22 mars 2008. Il sera bien évidemment toujours possible de rendre ses observations en version papier.
- ✓ Le tirage au sort réalisé cette année pour la première fois à l'échelle régionale sera dorénavant effectué chaque année pour récompenser ceux qui se lèvent tôt pour participer au suivi des oiseaux communs. Bonne chance à vous pour le tirage de l'an prochain !

BIBLIOGRAPHIE

- 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. (2007). Suivi Temporel des Oiseaux Communs. Bilan du Programme STOC pour la France en 2006. *Ornithos* 14-2 : 73-79.
- LEGAY P. (2005). Suivi des oiseaux communs par points d'écoute (STOC-EPS). Saison 2004. 16p.
- LEGAY P. (2007). Suivi des oiseaux communs par points d'écoute (STOC-EPS) ; Bilan du programme en Franche-Comté pour la saison 2006. 22p.
- 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 en Franche-Comté. 14p.
- SITE INTERNET MNHN-CRBPO. (2007). <http://www2.mnhn.fr/crbpo/>
- SI VIGIE-NATURE : Site Internet de Vigie-Nature <http://www2.mnhn.fr/vigie-nature/>

REMERCIEMENTS

Ces remerciements sont adressés à la DIREN Franche-Comté qui finance la coordination de ce programme au niveau régional depuis 2002 permettant ainsi un important travail de coordination et la rédaction d'un bilan annuel.

Merci également à Frédéric Jiguet du CRBPO qui en tant que coordinateur du programme au niveau national a mis à disposition de la LPO Franche-Comté de nombreuses informations. Merci par ailleurs à Jean-Christophe Weidmann de la LPO Franche-Comté pour le travail de relecture qu'il a effectué.

Enfin, un immense merci aux 31 observateurs qui ont participé à ce programme en 2007 : BROCAIL Lilian, CRETIN Cyril, CRETIN Emmanuel, DAVID Jean, DEFORET Laurent, ELOY Louis, FONTENEAU Alain, GENIN Patrick, GERARD Jean-Marc, GOLLION Cyril, GUILLET Willi, JOLY Marc, KERVYN Patrice, 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, ROUX ORTAR Caroline, SCHNEIDER Thomas, SIESS Jan, TERRAZ Luc, WEIDMANN Jean-Christophe et WOLFF Eric.



Chardonneret élégant *Carduelis carduelis* (Jean-Philippe Paul)

TABLEAU RECAPITULATIF : ABONDANCE, FREQUENCE ET VARIATION DES ESPECES CONTACTEES SUR LES 34 CARRES RECONDUITS ENTRE 2006 ET 2007 EN FRANCHE-COMTE

Nom usuel	Abondance		Fréquence (en %)		Variations 2006-2007 (en %)
	2006	2007	2006	2007	
Non identifiée	87	79	47	56	-9
Grèbe castagneux	7	4	9	9	
Grèbe huppé	3	1	6	3	
Héron cendré	19	40	29	41	111
Cigogne blanche		6		6	
Cygne tuberculé	28	5	9	9	
Canard colvert	44	53	35	38	20
Fuligule milouin		5		3	
Fuligule morillon	4	6	3	3	
Bondrée apivore	1	1	3	3	
Milan noir	14	15	26	29	
Milan royal	6	3	15	9	
Buse variable*	76	57	85	79	-25
Faucon crécerelle	21	19	41	29	
Caille des blés	8	7	9	12	
Faisan de Colchide	16	21	26	26	
Râle d'eau		1		3	
Râle des Genêts		1		3	
Marouette ponctuée		1		3	
Gallinule poule-d'eau	1	2	3	6	
Foulque macroule	37	17	15	12	-54
Bécassine des marais	1	2	3	3	
Courlis cendré	16	17	9	6	
Mouette rieuse		2		3	
Goéland leucophée		2		3	
Pigeon biset	2	4	3	6	
Pigeon colombin	1	3	3	9	
Pigeon ramier	195	191	88	91	-2
Touterelle turque	165	162	82	71	-2
Tourterelle des bois	33	46	35	44	39
Coucou gris	120	117	82	76	-3
Chevêche d'Athéna		1		3	
Chouette hulotte		3		9	
Martinet noir**	178	117	44	47	-34
Martinet à ventre blanc		6		3	
Martin-pêcheur d'Europe	1	4	3	12	
Huppe fasciée	3	9	6	12	
Torcol fourmilier	12	4	21	12	
Pic cendré	2	3	3	6	
Pic vert**	79	56	71	79	-29
Pic noir	12	7	29	15	
Pic épeiche	78	63	76	85	-19
Pic mar	5	6	12	12	

Nom usuel	Abondance		Fréquence (en %)		Variations 2006-2007 (en %)
	2006	2007	2006	2007	
Pic épeichette	7	3	18	6	
Alouette lulu	4	6	9	12	
Alouette des champs	190	188	79	71	-1
Hirondelle de rivage		1		3	
Hirondelle rustique	273	262	82	79	-4
Hirondelle de fenêtre	74	60	26	35	-19
Pipit des arbres	44	42	53	38	-5
Pipit farlouse	17	18	6	6	
Bergeronnette printanière	12	18	18	18	
Bergeronnette des ruisseaux		2		6	
Bergeronnette grise	53	57	68	71	8
Cinque plongeur	1	2	3	3	
Troglodyte mignon	175	193	97	97	10
Accenteur mouchet	32	24	53	44	-25
Rougegorge familier*	118	149	88	94	26
Rossignol philomèle	76	73	47	50	-4
Rougequeue noir	72	73	79	79	1
Rouge queue à front blanc	22	25	32	44	
Tarier des prés	13	16	18	15	
Tarier pâtre	38	31	50	47	-18
Traquet motteux	4	2	6	3	
Merle à plastron		1		3	
Merle noir	354	373	100	100	5
Grive litorne	31	29	26	35	-6
Grive musicienne	193	169	91	91	-12
Grive draine	55	50	56	50	-9
Locustelle tachetée	6	10	15	12	
Rousserolle verderolle	14	16	3	6	
Rousserolle effarvatte	7	14	15	21	
Hypolaïs icterine		1		3	
Hypolaïs polyglotte	3	4	9	9	
Fauvette babillarde	7	8	12	21	
Fauvette grisette	33	36	38	50	9
Fauvette des jardins	43	37	53	53	-14
Fauvette à tête noire	422	413	97	100	-2
Pouillot de Bonelli	2	1	3	3	
Pouillot siffleur	8	8	18	12	
Pouillot véloce**	105	150	88	97	43
Pouillot fitis	56	68	65	56	21
Roitelet huppé	35	25	41	32	-29
Roitelet triple bandeau	20	28	32	41	
Gobemouche gris	1	6	3	9	
Mésange à longue queue	11	18	24	24	
Mésange nonette	17	20	35	41	
Mésange boréale	13	7	24	18	
Mésange huppée	5	11	12	12	
Mésange noire	27	30	38	32	11
Mésange bleue	94	100	88	85	6
Mésange charbonnière	319	312	100	100	-2

Nom usuel	Abondance		Fréquence (en %)		Variations 2006-2007 (en %)
	2006	2007	2006	2007	
Sittelle torchepot	64	53	68	59	-17
Grimpereau des bois	3	9	6	15	
Grimpereau des jardins	25	35	41	38	40
Loriot d'Europe**	84	57	56	47	-32
Pie-grièche écorcheur	51	57	65	47	12
Pie-grièche grise	1	1	3	3	
Geai des chênes**	126	54	91	82	-57
Pie bavarde	83	73	68	85	-12
Cassenoix moucheté	1	2	3	6	
Choucas des tours	9	12	12	15	
Corbeau freux**	130	293	26	29	125
Corneille noire	481	522	97	97	9
Grand Corbeau	3	1	9	3	
Etourneau sansonnet**	263	419	79	88	59
Moineau domestique**	382	313	82	85	-18
Moineau friquet	64	78	41	38	22
Pinson des arbres*	530	594	100	100	12
Serin cini	29	29	56	50	0
Verdier d'Europe	77	79	76	71	3
Chardonneret élégant*	83	60	79	56	-28
Linotte mélodieuse*	41	58	38	47	41
Beccroisé des sapins	4	20	3	6	
Bouvreuil pivoine	6	15	15	21	
Grosbec casse-noyaux	17	31	26	29	
Bruant jaune	212	193	91	91	-9
Bruant zizi	2	4	6	9	
Bruant des roseaux	13	12	6	6	
Bruant proyer	18	7	18	15	



Serin cini *Serinus serinus* (Jean-Philippe Paul)

COMMENT PARTICIPER AU PROGRAMME STOC-EPS EN FRANCHE-COMTE ?

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 par points d'écoute (STOC-EPS), fournissez nous avant le mois d'avril le nom de la commune autour de laquelle vous souhaiteriez effectuer le suivi. Une fois la commune centrale désignée le coordinateur national du CRBPO (Frédéric Jiguet) procédera 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.

Pour en savoir plus sur le STOC (résultats, évolution des oiseaux communs sur le long terme, publications, protocole etc.) et télécharger le protocole et le logiciel de saisie, rendez vous sur le site Internet de « Vigie-Nature » (<http://www2.mnhn.fr/vigie-nature/>). Pour accéder aux résultats en Franche-Comté depuis 2003 visitez le site de la LPO Franche-Comté (http://franche-comte.lpo.fr/observer/scientifique_stoc_EPS.html).

Les données sont à envoyer à la LPO Franche-Comté dès que le second passage a été effectué. Les données sont centralisées et transmises au CRBPO. Vous avez la possibilité de nous les rendre sous format papier en utilisant le modèle de fiche jointe au protocole ou sous format informatique en téléchargeant le logiciel de saisie FEPS2006 spécialement conçu pour les observateurs participant au programme (<http://www.saxrub.fr/>).

« Si vous connaissez des ornithologues susceptibles d'effectuer un tel suivi, invitez les à nous rejoindre !



Linotte mélodieuse *Carduelis canabina* (Daniel Bouvot)

