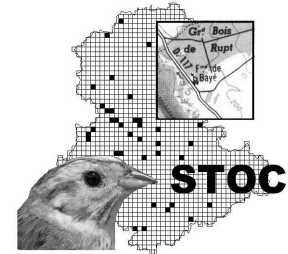


# *Suivi Temporel des Oiseaux Communs*

## **Bilan du programme STOC pour la France en 2006**



*Frédéric Jiguet & Romain Julliard*

Le programme de Suivi Temporel des Oiseaux Communs (STOC) permet d'estimer, comme chaque année, les variations d'effectifs d'une année à l'autre. Chaque année, des centaines de volontaires assurent le suivi de points d'écoute et de stations de baguage dans le cadre de ce programme, dont la coordination nationale est assurée par le Centre de Recherches sur la Biologie des Populations d'Oiseaux (CRBPO), au sein du Muséum National d'Histoire Naturelle.

### **DU NOUVEAU EN 2006 : VIGIE-NATURE**

Depuis plusieurs années, le Muséum National d'Histoire Naturelle envisageait d'utiliser l'expérience acquise dans le cadre du programme STOC pour développer des suivis sur d'autres compartiments de la biodiversité. Et bien c'est maintenant chose faite : au printemps 2006, des protocoles de suivi de rhopalocères communs (papillons diurnes), de plantes communes et de chiroptères ont été testés sur le terrain à l'aide de dizaine de bénévoles ; ces suivis seront reconduits et développés au printemps 2007. La France disposera donc à l'avenir de plusieurs programmes de suivi d'espèces communes, intégrés dans un observatoire qui a été baptisé Vigie Nature, et qui possède un site internet où vous trouverez les protocoles et des comptes-rendus ([www.mnhn.fr/vigie-nature](http://www.mnhn.fr/vigie-nature)). Les réseaux de cet observatoire reposent sur des « observateurs-acteurs » volontaires pour participer à l'acquisition de la connaissance nécessaire à une bonne conservation : Vigie Nature est un projet de science participative (ou de science citoyenne). Vigie Nature s'appuie aussi sur le tissu associatif : comme pour le STOC, les associations naturalistes sont naturellement amenées à organiser localement les observatoires de biodiversité avec le soutien des collectivités. Vigie Nature s'appuie sur les naturalistes érudits mais aussi sur d'autres réseaux mobilisables, grand public notamment, dont l'Observatoire des Papillons des Jardins (OPJ) en est un bel exemple.

Le site internet de Vigie Nature comporte une page dédiée au programme STOC et à ses résultats, qui sera mise à jour début 2007 avec les résultats récents du STOC points d'écoute.

### **BILAN DES OPERATIONS STOC EN 2006**

Au printemps 2006, 118 stations STOC capture ont fonctionné, et ce sont plus de 900 carrés de 10 points d'écoute qui ont été suivis. Fin janvier 2007, les données de 895 carrés sont parvenues à la coordination nationale. Depuis la relance du suivi par points d'écoute en 2001, ce sont quelques 1345 carrés différents qui ont été suivis au moins une année, leur distribution présentée sur la Figure 1 montre que chaque département accueille au moins un carré. En 2006, 235 espèces différentes ont été contactées, parmi lesquelles 141 avec des effectifs d'au moins 50 individus. Les 10 espèces les plus contactées en 2006 ont été : l'Etourneau sansonnet (13480 individus), la Corneille noire (12320), le Moineau domestique (11868), le Merle noir (11553), le Pinson des arbres (11473), le Pigeon ramier (10469), la Fauvette à tête noire (9531), le Martinet noir (7702), l'Hirondelle rustique (7354) et la Mésange charbonnière (7094). Ceci ne veut pas dire que ce sont les espèces les plus abondantes en France, mais seulement qu'elles sont parmi les plus abondantes et les plus faciles à détecter.

En plus de ce réseau de carrés STOC tirés au sort, 13 lots de 10 points d'écoute ont été réalisés en Corse, dans des Zones de Protection Spéciale, l'Office National des Forêts a assuré le suivi de 66 carrés de 10 points en forêt domaniale, 7 routes de 10 points suivies dans le Parc National des Ecrins, 7 routes de 10 points dans le Parc National du Mercantour, deux

carrés de 10 points dans le Parc National des Pyrénées, et ce sont 36 Réserves Naturelles qui ont réalisé un total de 409 points d'écoute.



Figure 1. Distribution nationale des 1345 carrés EPS suivis au moins une fois entre les printemps 2001 et 2006. *Location of the 1345 BBS squares that have been monitored at least once between 2001 and 2006.*

#### VARIATIONS D'EFFECTIFS ENTRE 2005 ET 2006

Les variations d'abondance ont été calculées à partir des données recueillies sur 676 carrés EPS qui ont été suivis de manière comparable en 2005 et en 2006. Ce nombre représente 75% des carrés qui avaient été suivis en 2005, ce qui reste peu élevé. Pour étudier les variations d'abondance, ont été considérées les espèces dépassant le seuil de 50 individus contactés sur 25 carrés au moins une des deux années. Pour chaque point d'écoute, c'est le nombre maximal d'individus contactés lors de l'un ou l'autre des passages qui est retenu pour effectuer les comparaisons.

Entre 2005 et 2006, 6 espèces seulement ont montré des augmentations significatives, contre 14 espèces en diminution significative. Ces espèces sont présentées dans le Tableau 1. La plupart des augmentations sont faiblement significatives, alors que bon nombre des diminutions sont statistiquement robustes. On notera particulièrement la diminution de granivores comme le Chardonneret ou la Linotte mélodieuse, mais aussi et surtout les fortes diminutions d'espèces très communes comme le Pouillot véloce (-18%, après -27% l'année dernière) ou le Troglodyte mignon (-10%), alors que la Cisticole des joncs (-33%) et la Bouscarle de Cetti (-25%) diminuent notablement. Les Mésanges bleue et noire sont en diminution, alors que la baisse du nombre de Caille des blés est juste un retour à une situation plus normale après un pic d'abondance en 2005. La Fauvette grisette augmente (+8%) après une diminution l'année dernière (-18%).

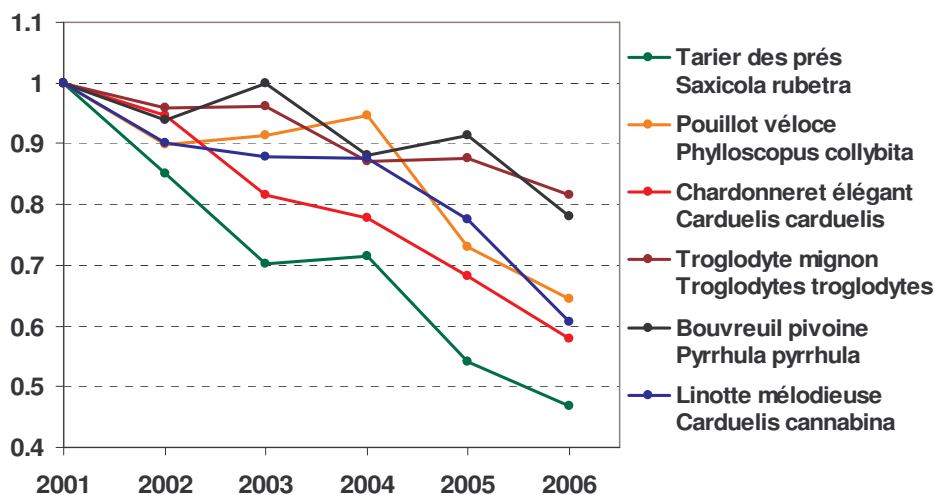
**Tableau 1.** Espèces montrant des variations d'effectifs significatives entre 2005 et 2006. *Species with significant variations in breeding numbers recorded between spring 2005 and 2006.*

Espèce	Nom latin	Variations 2005-2006
Pigeon colombin	<i>Columba oenas</i>	+33%
Tourterelle turque	<i>Streptopelia decaocto</i>	+8%
Fauvette grisette	<i>Sylvia communis</i>	+8%
Rosignol philomèle	<i>Luscinia megarhynchos</i>	+6%
Geai des chênes	<i>Garrulus glandarius</i>	+22%
Corneille noire	<i>Corvus corone</i>	+7%
Grosbec casse-noyaux	<i>Coccothraustes coccoth</i>	+42%
Caille des blés	<i>Coturnix coturnix</i>	-40%
Tourterelle des bois	<i>Streptopelia turtur</i>	-14%
Martinet noir	<i>Apus apus</i>	-17%
Tarier pâtre	<i>Saxicola torquatus</i>	-17%
Pouillot véloce	<i>Phylloscopus collybita</i>	-18%
Bouscarle de cetti	<i>Cettia cetti</i>	-25%
Cisticole des joncs	<i>Cisticola juncidis</i>	-33%
Troglodyte mignon	<i>Troglodytes troglodytes</i>	-10%
Mésange noire	<i>Parus ater</i>	-29%
Mésange bleue	<i>Parus caeruleus</i>	-6%
Etourneau sansonnet	<i>Sturnus vulgaris</i>	-11%
Chardonneret élégant	<i>Carduelis carduelis</i>	-17%
Verdier d'Europe	<i>Carduelis chloris</i>	-7%
Linotte mélodieuse	<i>Carduelis cannabina</i>	-27%

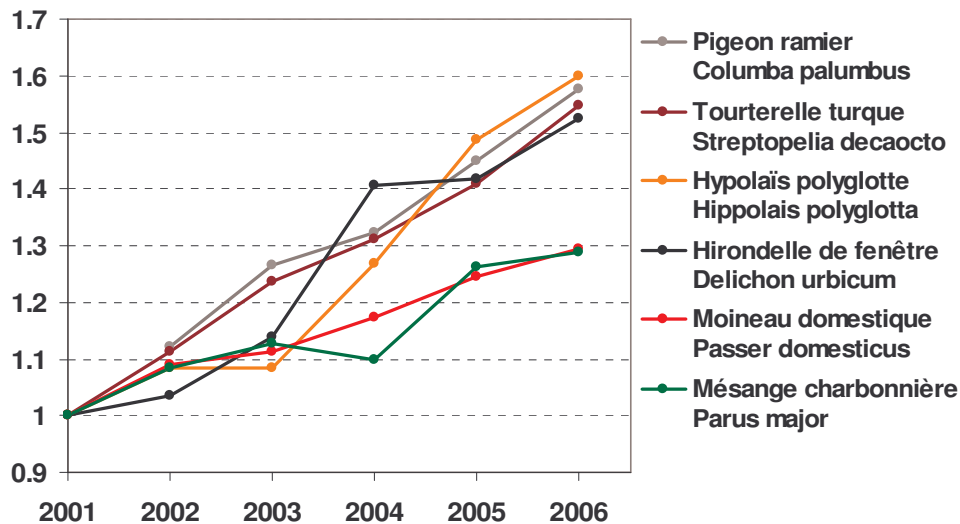
## TENDANCES D'EVOLUTION DES EFFECTIFS ENTRE 2001 ET 2006

Avec maintenant six années de données issues du nouveau programme STOC points d'écoute, il est possible de présenter des tendances d'évolution à moyen terme pour les espèces les mieux échantillonnées. C'est ce qui a été fait pour la période 2001-2006. Les Figures 2 et 3 présentent des courbes d'évolution d'effectifs pour un certain nombre d'espèces, en augmentation ou en diminution sur la période considérée.

**Figure 2.** Quelques espèces en déclin sur la période 2001-2006 : variations des indices d'abondances sur l'ensemble des carrés STOC suivis sur les 6 années. *Short-term trends of some declining species during the period 2001-2006 : Whinchat, Chiffchaff, Goldfinch, Wren, Bullfinch and Linnet.*



**Figure 3.** Quelques espèces en augmentation sur la période 2001-2006 : variations des indices d'abondances sur l'ensemble des carrés STOC suivis sur les 6 années. *Short-term trends of some increasing species during the period 2001-2006 : Woodpigeon, Collared Dove, Melodious Warbler, House Martin, House Sparrow and Great Tit.*

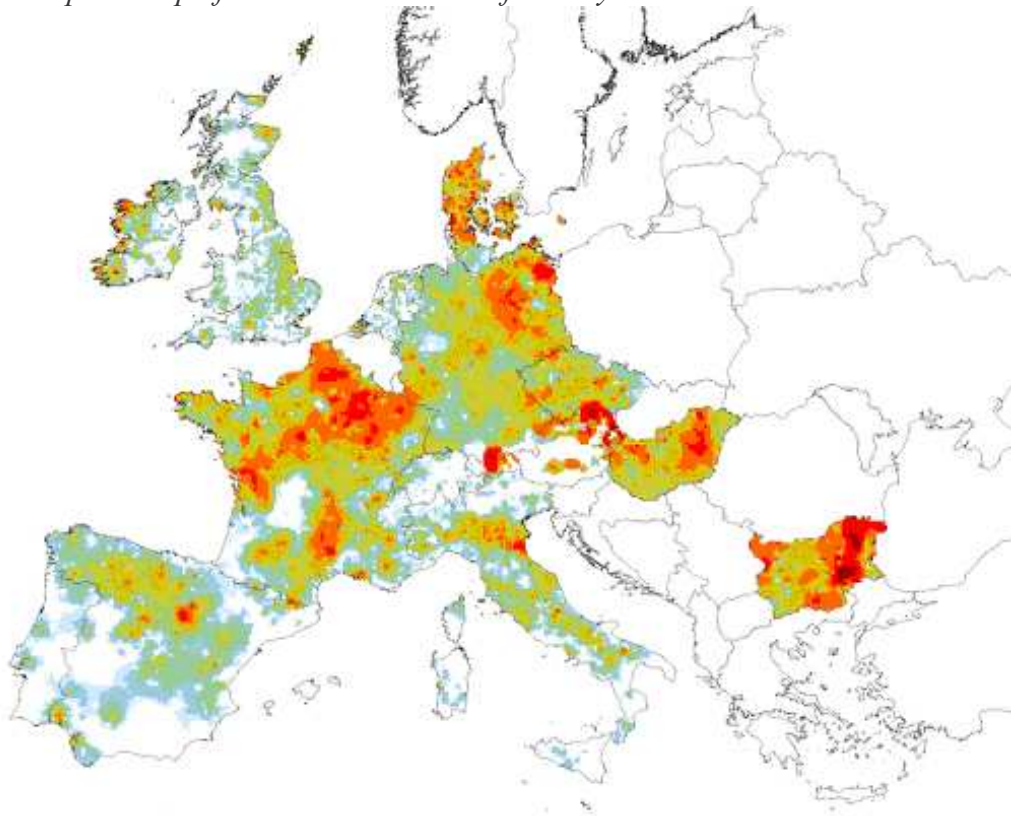


## LE STOC EN EUROPE

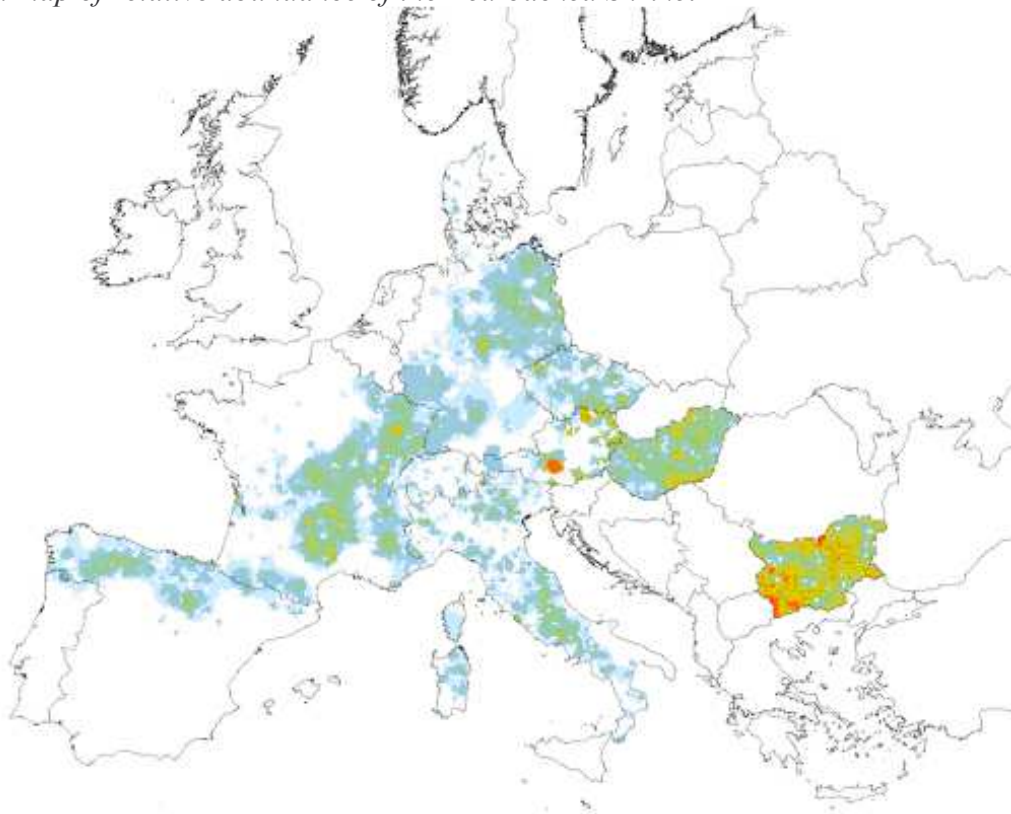
Depuis maintenant plus de 6 ans, le CRBPO participe au développement d'indices et d'indicateurs pan-européens d'abondance des oiseaux nicheurs communs. Les résultats de cette collaboration sont consultables sur le web :

Actuellement, nous travaillons également à l'élaboration de cartes européennes d'abondance relative et de variations d'abondance. Deux exemples vous sont présentés ici : les cartes d'abondance relative de l'Alouette des champs et de la Pie-grièche écorcheur, pour 14 pays qui ont fourni leurs données (cartes réalisées par Henk Sierdsema, du SOVON Dutch Centre for Field Ornithology ; données fournies par BirdLife Austria, Bulgarian Society for the Protection of Birds (BSPB), Dansk Ornitologise Forening (DOF) - Denmark, CRBPO - France, DDA - Germany, MME/Birdlife - Hungary, BirdWatch Ireland, Univ. Milano Bicocca - Italy, Sociedade Portuguesa para o Estudo das Aves (SPEA), Sociedad Espanola de Ornitologia (SEO/BirdLife) - Spain, Institut Catala d' Ornitologia - Spain, Schweizerische Vogelwarte Sempach - Switzerland, SOVON Dutch Centre for Field Ornithology, The British Trust for Ornithology (BTO) – UK).

**Figure 4.** Carte européenne d'abondance relative de l'Alouette des champs *Alauda arvensis*. L'abondance relative augmente du blanc au rouge. Les pays en blanc n'ont pas fourni de données. *European map of relative abundance of the Skylark.*



**Figure 5.** Carte européenne d'abondance relative de la Pie-grièche écorcheur *Lanius collurio*. *European map of relative abundance of the Red-backed Shrike.*





## CONCLUSIONS ET PERSPECTIVES

La mise en place d'observatoires régionaux de la biodiversité permet aujourd'hui de développer les réseaux STOC au niveau local, en sollicitant les collectivités territoriales pour pouvoir assurer un suivi plus homogène des territoires. Les réseaux de suivi dans les espaces protégés ou gérés, à l'instar des réseaux RNF, de l'ONF ou des Parcs Nationaux, devraient aussi bientôt permettre de comparer les tendances des espèces en nature ordinaire et en espaces protégés. Il est aussi à noter que 132 des 1345 carrés suivis depuis 2001 sont localisés à l'intérieur de Zones de Protection Spéciales. Il s'agit à terme de posséder un outil pour évaluer l'impact des politiques de gestion ou de protection sur les espèces communes.

## REMERCIEMENTS

Le bon déroulement du programme STOC dépend avant tout de l'investissement personnel de centaines de bénévoles qui assurent le suivi sur le terrain et la coordination du programme au niveau local, que ce soit pour les carrés de points d'écoute ou sur les stations de baguage. Nos remerciements vont également aux personnes privées, aux municipalités et aux institutions qui autorisent un accès renouvelé chaque année aux stations STOC. Le programme STOC est soutenu par le Muséum National d'Histoire Naturelle, le Ministère en charge de l'Environnement et le Centre National de la Recherche Scientifique. Il faut aussi remercier ici *Swarovski Optik* France, les éditions *Delachaux & Niestlé*, *Nashvert Productions et l'Oreille verte*, et *Ornithos* pour les lots offerts aux observateurs du STOC. Enfin, merci à Karine Ancrenaz pour toute l'énergie qu'elle déploie depuis 6 mois pour mettre en ligne les résultats récents du STOC.

### COMMENT PARTICIPER AU RESEAU NATIONAL STOC-EPS ?

Vous êtes ornithologue, vous connaissez les chants d'oiseaux et vous souhaitez participer au suivi temporel des effectifs d'oiseaux communs dans votre région ? Comment vous joindre au réseau national STOC-EPS ? C'est très simple : il faut prendre contact avec le coordinateur local qui correspond à la zone géographique sur laquelle vous souhaitez réaliser un suivi (liste des coordinateurs disponibles sur le site internet de Vigie Nature, page STOC : [www.mnhn.fr/vigie-nature](http://www.mnhn.fr/vigie-nature)). S'il n'y a pas de coordinateur local dans votre département ou région, prenez directement contact avec le coordinateur national au CRBPO, Frédéric Jiguet ([stoceps@mnhn.fr](mailto:stoceps@mnhn.fr)). Avant le mois d'avril, vous fournissez au coordinateur le nom de la ou des communes autour desquelles vous souhaitez faire un suivi EPS, en précisant le nombre de carrés que vous souhaitez suivre pour chaque site. Le coordinateur local vous fera parvenir par la suite une fiche situant sur fond de carte le carré à prospecter, ainsi qu'un carré de remplacement au cas où le premier serait impraticable. Le tirage au sort d'un carré, dans un rayon de 10 kilomètres autour du point fourni par l'observateur, est réalisé par le coordinateur national au CRBPO. Le rendu des données s'effectue auprès des coordinateurs locaux pour les observateurs, permettant ainsi la création de bases de données départementales ou régionales. Un logiciel de saisie des données EPS a été mis au point (FEPS2006) et est disponible gratuitement pour tous les observateurs (il est téléchargeable sur [www.saxrub.fr](http://www.saxrub.fr)). Il permet dorénavant de saisir des données de points d'écoute en nombre variable et pas forcément localisés dans un carré.

### SOUTIENS AU PROGRAMME STOC : DES CADEAUX !

*Swarovski Optik*, *Delachaux & Niestlé*, *Ornithos* et *L'Oreille Verte* soutiennent le programme français de suivi temporel des oiseaux communs, et offrent des lots attribués à des

observateurs tirés au sort parmi ceux dont les relevés sont parvenus à la coordination nationale. François Naudin, observateur du carré 77-1136, gagne une paire de jumelles **Swarovski** EL 10x32. Claude Rémy (05-0088), Marc Joly (70-0802) et Jean-François Magne (75-0005) gagnent chacun un livre offert par les éditions **Delachaux & Niestlé** (Guide des limicoles holarctiques, Guide des canards cygnes et oies, Rapaces nicheurs de France). Jean-Pierre Dulphy (63-1189), Pascal Derland (45-1018) et Jean-François Le Bihan (72-0815) gagnent chacun un an d'abonnement à **Ornithos**. Enfin, 10 participants recevront un coffret de 5 CD Oiseaux de France concernant les passereaux, produit en 2006 par **L'Oreille Verte** et le Muséum National d'Histoire Naturelle : Alain Métais (86-1481), Joël Tudoux (49-1586), Jean-Luc Naudin (44-1217), Philippe Briand (35-0081), Yann Dumas (24-0854), Gérard Goujon (38-0685), Gilbert David (26-0593), Dominique Zabinski (51-1246), Pierre Gurliat (44-1233), et enfin Jean-Pierre Montenet (17-0154). Ces partenariats continuent l'année prochaine, avec de nouveaux tirages au sort qui seront effectués fin décembre 2007.

#### **SUMMARY**

**The French Breeding Bird Survey in 2006.** During spring 2006, about 900 BBS squares have been surveyed, and trapping occurred on 118 Constant Effort Sites (CES). Sites sampled in 2005 and 2006 (676 BBS squares) allow between-year comparisons to be made for 142 species. 2006 saw more decreases than increases, with diminishing numbers of Quail, Common Swift, Turtle Dove, Stonechat, Chiffchaff, Cetti's Warbler, Fan-tailed Warbler, Wren, Blue Tit, Coal Tit, Starling, Greenfinch, Goldfinch and Linnet. Short-term trends have also been estimated for the period 2001-2006, and presented for some declining or increasing species.