



AGIR pour la
BIODIVERSITÉ
FRANCHE COMTÉ

REGION
**BOURGOGNE
FRANCHE
COMTE**



PRÉFET
DE LA RÉGION
BOURGOGNE-
FRANCHE-COMTÉ

Note 2017 sur le projet « Suivi Temporel des Oiseaux Communs (STOC & SHOC) »



STOC
SUIVI TEMPOREL DES OISEAUX COMMUNS

SHOC
SUIVI HIVERNAL DES OISEAUX COMMUNS

Réalisation : LPO Franche-Comté


BirdLife
INTERNATIONAL

LPO France Partenaire officiel

Mai 2018.

Note 2017 sur le projet « Suivi Temporel des Oiseaux Communs (STOC & SHOC) »

Etude financée par :

État / DREAL Bourgogne-Franche-Comté



Conseil Régional de Bourgogne-Franche-Comté



Maître d'ouvrage et d'œuvre :

LPO Franche-Comté

Maison de l'Environnement de Franche-Comté

7 rue Voirin

25000 BESANÇON

☎ : 03.81.50.43.10

@ : franche-comte@lpo.fr



AGIR pour la
BIODIVERSITÉ
FRANCHE COMTÉ

Rédaction : Samuel Maas

Relecture : Léa Chalvin et Nicolas Lavanchy

Remerciements aux observateurs ayant transmis des données :

- **STOC EPS (33) :** AUBRY Gabriel, BAILLY Nicole, BROCAIL Lilian, CARBONI Solene, CRETIN Cyril, CRETIN Emmanuel, DEFORET Laurent, DUBARRY Nelly , DURLET Pierre, FONTENEAU Alain, GADRET Grégory, GALLIOU Serge, GARRET Jean-Philippe, GAUTHIER-CLERC Michel, GERARD Jean-Marc, GIROUD Isabelle (pro), HECK Virginie, HELIN Dominique, LEVISE Pierre, LOUITON Francois, MAAS Samuel (pro), MAILLOT Frédéric, MAIRE David, MANUELLE François, MARCONOT Bernard, MAUVAIS Christophe, MICHELAT Dominique, PARRATTE Cyrille, PAUL Jean-Philippe, PEUGEOT Anne-Lise, ROVERETTO Philippe, SIESS Jan, WOLFF Patrick
- **STOC EPS forcé Zones humides (7) :** MARCONOT Bernard, DELON Samuel, GRUSON Tristan, JEANNIN Bastien, MAAS Samuel (salarié), MICHELAT Dominique, PRAUD Francine
- **SHOC (9) :** AUBRY Gabriel, BAILLY Nicole, HELIN Dominique, MARCONOT Bernard, MICHELAT Dominique, MORVAN Tatiana, PAUL Jean-Philippe, ROVERETTO Philippe, SNECK Emmanuelle

Photo de couverture : Mésange nonnette, © Samuel Maas.

Référence du document :

MAAS S. (2018). Note 2017 sur le projet « Suivi Temporel des Oiseaux Communs (STOC & SHOC) ». LPO Franche-Comté, DREAL Bourgogne-Franche-Comté & Conseil régional de Bourgogne-Franche-Comté : 6p.

Table des matières

1	CONTEXTE.....	2
2	HISTORIQUE ET METHODE	2
2.1	Historique	2
2.2	Méthode (Jiguet F., 2003)	2
2.2.1	Le STOC EPS	2
2.2.2	Le STOC EPS forcé Zones humides.....	3
2.2.3	Le SHOC, suivi hivernal des oiseaux communs.....	3
2.3	Principaux axes de travail	4
2.4	Bilan de l'année 2017	4
2.5	Tirage de lots 2017	6

1 CONTEXTE

Dans le cadre de la convention liant la LPO Franche-Comté à l'État représenté par la DREAL, et le Conseil Régional, la présente note s'intègre à la programmation 2017 des actions, partie A. observatoire des espèces, chapitre A.2. Dispositifs d'inventaires et de suivis, Fiche action A.2.2.

Les analyses étant devenues bisannuelles la présente note a pour objectifs de ne présenter que les principales informations et actions réalisées dans le cadre de l'année 2017 sur les projets STOC & SHOC. Les derniers résultats sont disposés dans le dernier rapport (dont la référence est établie ci-après) et les prochaines analyses des tendances évolutives des espèces auront lieu à l'issue des relevés du printemps 2018.



MAAS S. & GIROUD I. (2017). STOC : bilan 2002-2015 en Franche-Comté. LPO Franche-Comté, DREAL Bourgogne-Franche-Comté & Conseil régional Bourgogne-Franche-Comté : 21p.

L'ensemble des publications de la LPO Franche-Comté est disponible en libre téléchargement sur notre site internet, rubrique « Publications », puis « Rapports d'études » ou directement à l'adresse suivante : http://franche-comte.lpo.fr/index.php?m_id=20057.

2 HISTORIQUE ET METHODE

2.1 Historique

L'intérêt des scientifiques pour les oiseaux communs a débuté en 1989 en France et a été initié par le Centre de Recherche sur la Biologie des Populations d'Oiseaux (MNHN-CRBPO) du Muséum national d'Histoire naturelle de Paris. En Franche-Comté, la coordination régionale du programme de Suivi temporel des oiseaux communs (STOC) par Échantillonnage ponctuel simple (EPS) est assurée depuis 2002 par le Groupe Naturaliste de Franche-Comté devenu en 2007 la LPO Franche-Comté. L'année 2017 constitue la 16^{ème} année de suivi.

2.2 Méthode (Jiguet F., 2003)

2.2.1 Le STOC EPS

Au sein du réseau régional témoin, le protocole STOC EPS est basé sur un tirage aléatoire de carrés de 2 km de côté. Il est réalisé au niveau national par le MNHN-CRBPO dans un rayon de 10 km autour d'une commune centrale choisie par l'observateur. Chaque carré comporte alors 10 points EPS répartis de façon systématique et homogène par l'observateur. L'écoute suit un protocole standardisé qui consiste à stationner pendant 5 minutes sur chaque point EPS et à dénombrer l'avifaune durant cette période. Deux passages sont réalisés en période de reproduction afin d'échantillonner les nicheurs précoces et tardifs. Ils doivent donc être effectués entre le 1^{er} avril et le 15 juin avec comme date charnière celle du 8 mai (15 mai pour les carrés en altitude). L'intervalle entre les 2 passages doit être de 4 semaines minimum. Depuis 2011, un passage précoce en mars a été testé puis déployé. La distance des contacts est également notée selon 4 catégories : moins de 25

mètres, entre 25 et 100 mètres, entre 100 et 200 mètres et plus de 200 mètres. Les oiseaux en transit sont également comptabilisés. Les observateurs doivent ensuite saisir et transmettre leurs données au coordinateur régional avant le 1^{er} septembre qui se charge à son tour de contrôler les informations saisies et d'effectuer le relais au coordinateur national. Jusqu'en 2014, le logiciel FEPS était utilisé pour la saisie de données brutes par les observateurs. Dès 2015, la saisie s'est faite en ligne sur les portails VisioNature locaux, Obsnatu la base pour la Franche-Comté, grâce à un module dédié.

2.2.2 Le STOC EPS forcé Zones humides

Les deux principales adaptations méthodologiques du programme STOC EPS résident dans la sélection des carrés et la disposition des points d'écoute¹. En effet, les carrés à échantillonner doivent se trouver en zone humide et la surface en zone humide doit être suffisamment importante pour pouvoir établir les 10 points d'écoute qui couvriront exclusivement les différents habitats humides du carré (étang, prairie, roselières, etc.).

2.2.3 Le SHOC, suivi hivernal des oiseaux communs

Le programme SHOC se veut simple et peu chronophage, réalisable par un grand nombre d'ornithologues capables d'identifier les oiseaux à la vue et à l'ouïe. Il est basé sur des comptages d'oiseaux à partir de 10 transects consécutifs, de 300 mètres chacun (soit 3 km au total), le long desquels l'observateur se déplace à pied. Ces transects sont établis dans un carré de 2 km de côté, tiré au sort ou, dans un carré participant déjà au suivi STOC-EPS ou STOC-EPS *forcé* Zones humides. Deux passages sont réalisés entre le 1^{er} décembre et le 31 janvier avec 2 semaines d'intervalle minimum entre les 2 passages. Le SHOC se veut complémentaire du STOC-EPS, en permettant d'observer ou de confirmer des tendances observées des populations d'oiseaux en hiver (variations temporelles et géographiques d'abondance relative hivernale), de proposer des indicateurs, comme c'est le cas pour les oiseaux nicheurs, mais aussi de mieux visualiser les ressources utilisées par les espèces, d'identifier les relations entre abondance et habitat, voire les déplacements des populations hivernales, et d'appuyer les travaux sur l'impact des changements globaux sur les oiseaux (changements d'aire de répartition ou de comportements migratoires).

¹ **MAAS S. (2011)**. Note méthodologique sur le test STOC EPS Zones Humides dans le cadre de RhoMéo. LPO Franche-Comté, CREN FC, PPNMEFC, FEDER et Agence de l'eau RMC : 11p. [Disponible en ligne : http://franche-comte.lpo.fr/index.php?m_id=20057#Rhomeo ; rubrique « Publications » puis « Rapports d'études »]

2.3 Principaux axes de travail

En 2017, le travail sur ce projet peut être divisé en plusieurs actions :

- Animation des observateurs (STOC+SHOC) :
 - Lancement de la saison, suivi des carrés et accompagnement des observateurs
 - Tirage de nouveaux carrés
 - Restitution des résultats, formation et accompagnement des bénévoles à la saisie des observations
- Coordination régionale :
 - Lien avec le MNHN et le coordinateur national
 - Lien avec les partenaires (ONF et RNF notamment)
- Réalisation d'inventaires :
 - Réalisation des relevés terrain par l'équipe salariée pour quelques carrés
 - Saisie des relevés de terrain
- Formatage des données et synthèse
- Tirage au sort de lot pour les participants (bénévoles) au dispositif

2.4 Bilan de l'année 2017

La pérennisation du programme STOC-EPS sur le long terme est possible grâce à un investissement bénévole qu'il est important de souligner.

Au total ce sont ce sont **47 carrés STOC** qui ont été suivi en 2017 (voir Figure 1 et 2) dont 6 menés par le réseau avifaune de l'ONF et 41 portés par le réseau LPO (34 EPS et 7 *forcé* Zones humides). Les inventaires et la saisie des données pour ces carrés représentent un investissement bénévole d'au moins 450 heures. Aucun nouveau carré ne fut créé ou repris pour cette nouvelle année de suivi. Il serait pourtant important et intéressant d'augmenter l'échantillonnage du STOC franc-comtois, d'autant que ce programme est le seul suivi permettant l'évaluation des populations d'oiseaux communs à l'échelle comtoise et contribuant au calcul de l'Indice Avifaune Vivante (IAV), indicateur biologique de l'évolution globale de l'avifaune. Il sera donc crucial, afin d'obtenir des tendances encore plus robustes, de maintenir et d'augmenter la pression d'échantillonnage.

Pour les oiseaux communs en hiver, le SHOC fut conduit sur 9 carrés, dont 2 nouveaux. Parmi eux, aucun n'est effectué en Haute-Saône, 2 le sont dans le Jura et le Territoire-de-Belfort et 5 dans le Doubs, pour un investissement bénévole total d'environ 70 heures.

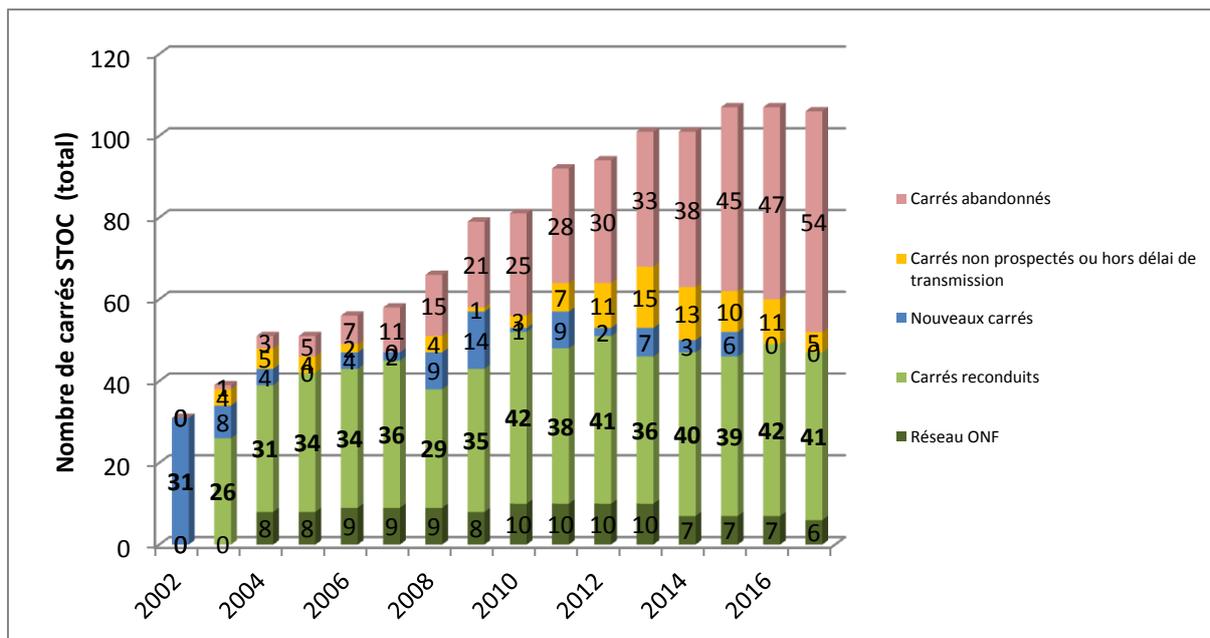


Figure 1 : Évolution du nombre de carré STOC EPS et STOC EPS *forcé* Zones humides suivi en Franche-Comté.

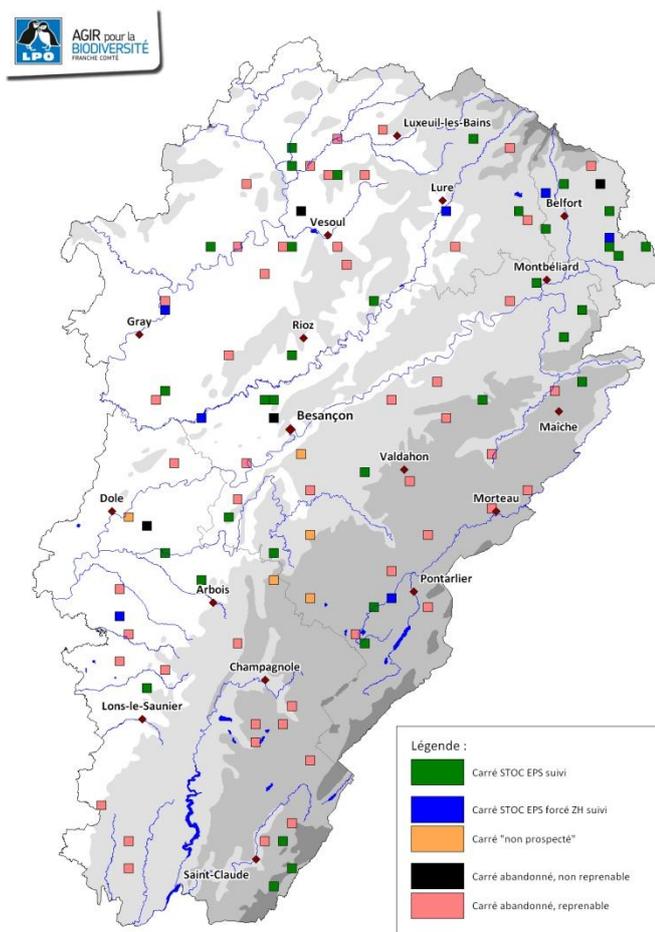


Figure 2 : Distribution spatiale des carrés STOC EPS et STOC EPS *forcé* Zones humides suivi en Franche-Comté.

Pour le dispositif STOC (EPS et EPS *forcé* Zones humides) l'année 2017 représente plus de 8700 données pour 137 espèces contactées. Pour le SHOC, cela représente plus de 810 données pour 72 espèces contactées.

En termes d'effort d'échantillonnage, les carrés se distribuent spatialement suivant le Tableau 1, avec 14 carrés conduits dans le Doubs, 13 dans le Jura, 12 en Haute-Saône et 8 dans le Territoire-de-Belfort. La densité de carrés suivis par département est donc similaire, aux alentours de 2,50 pour les 3 principaux et proche de 13 pour le Territoire-de-Belfort, portant ainsi une densité à 2,90 pour l'ensemble de la Franche-Comté. A titre comparatif, la Bourgogne avait en 2016, pour les 103 carrés réalisés, une densité de 3,25 carrés au 1 000 km².

Tableau 1 : Distribution départementale des carrés suivis en 2017.

Dpt	Nb obs	Nb carrés suivis	Densité de carrés (Nb/1000 km ²)
25	12 bénévoles	12	2,67
	2 salariés (LPO)	2	
39	6 bénévoles	6	2,60
	3 salariés (1 LPO + 2 ONF)	7	
70	9 bénévoles	9	2,24
	2 salariés (LPO)	3	
90	7 bénévoles	8	13,13
	0 salarié	0	
Franche-Comté	32 bénévoles*	35	2,90
	4 salariés (2 LPO + 2 ONF)	12	

2.5 Tirage de lots 2017

Comme chaque année, les participants aux suivis STOC peuvent prétendre gagner un des 3 lots. Cette année le lot à gagner est le livre « Identifier les rapaces en vol » de Dick Forsman. Un tirage aléatoire a désigné les gagnants de ce superbe ouvrage :



- David MAIRE
- Bastien JEANNIN
- Michel GAUTHIER-CLERC