

PROTOCOLE HALTE MIGRATOIRE

Protocole suivi par le groupe Ornithologie de Petite Camargue Alsacienne



Chevalier culblanc



Roitelet triple-bandeau

BILAN 2012

présenté par MINERY Nicolas, collaborateur du Centre de
Recherches par le Bagueage des Populations d'Oiseaux (CRBPO)
CNRS - Muséum National d'Histoire Naturelle - Paris

Protocole :

Entre le 10 août et le 10 septembre de chaque année, des équipes se relayent si possible tous les jours, matin et soir, afin d'assurer le protocole et les activités de baguage.

Ainsi des éléments de réponses et connaissances pourront être apportés pour les axes de recherches suivants :

- Période de passage des oiseaux migrateurs.
- Influence des variations climatiques sur les périodes migratoires.
- Durée de séjour des oiseaux en Halte Migratoire sur le site.
- Variations de prise de poids lors de la période migratoire.

Ces connaissances permettront de connaître la potentialité du site et les conditions d'accueil pour les oiseaux migrateurs.

Elles serviront à préserver les zones majeures de haltes migratoires et à l'amélioration écologique de certains secteurs.

Déroulement :

Après analyse des résultats du nombre de captures par filet sur les premières années de protocole, nous avons décidé de réduire la voilure : seulement 180 mètres de filet en 2012 contre 204 mètres les années précédentes. En effet, 3 filets (LU1, LU3 et PA5) n'ont pris que peu d'oiseaux sur les 6 premières années de protocole.

En hiver 2011-2012, certains travaux de coupe de buissons ont été effectués afin d'ouvrir au maximum la roselière. Des travaux futurs seront à prévoir pour la réduction des couronnes d'arbres trop hauts, ainsi que l'ouverture (comme il y a 4 ans) du bras en eau au niveau de la passerelle.

Merci à toutes les personnes pour leur présence et leur efficacité sur ces travaux.

Comme chaque année, quelques jours avant le début du protocole, une petite équipe armée de cisailles, débroussailleuses et scies s'est attelée aux travaux de fauche des cheminements ainsi que des placettes hébergeant les filets.

Les filets sont positionnés aux mêmes endroits que les autres années, hormis le filet LU3 qui a été supprimé et les filets LU1 et PA5 qui sont passés de 12m à 6m.

Le dispositif « Caille » est de nouveau mis en place ainsi que 2 filets autour de la mare.

Deux matoles sont aussi installées aux endroits stratégiques comme les années précédentes mais celles-ci ne prendront rien en 2012 ce qui est étonnant vu la forte présence d'individus du genre « rallidé » sur le site.

En 2012, les filets ne sont pas ouverts le 9 août au soir mais seulement le 10 août au matin.

Une belle première journée nous attend avec 81 oiseaux bagués, de 18 espèces, pour lancer ce protocole 2012. Et déjà des espèces agréables telles que le Râle d'eau (pris au filet) ainsi que la première Gorgebleue à miroir. Comme souvent, le gros des captures se fait le matin et très peu d'oiseaux sont bagués le soir. Un très bon début pour le protocole « Caille » avec 7 oiseaux bagués.

Le 11 août, la journée est plus calme que la veille et nous ne capturons pas la ronde habituelle de mésanges du premier jour. Cependant, les espèces peu fréquentes continuent à défiler : 1 Locustelle lusciniode, 1 Bécassine des marais et 1 Marouette ponctuée.



Marouette ponctuée

Le 12 août, une nouvelle belle journée de capture nous offre, comme les 2 jours précédents, une belle diversité (19 espèces sur la journée et déjà 31 espèces en 3 jours).

En ce début de protocole, très peu de Fauvettes à tête noire sont capturées contrairement aux nombreuses Rousserolles effarvattes et nous notons déjà un début de passage de la Fauvette des jardins.

Le soir est calme mais apporte son lot de nouvelles espèces : 1 Hypolaïs polyglotte, 1 Hypolaïs ictérine et les premières Hirondelles rustiques.



Les 2 hypolaïs ! Mais lequel est-ce ? ☺

Le 13 août est une journée plus calme. Nous capturons beaucoup de rousserolles effarvattes mais toujours peu de « fauvettes » : un bon début de protocole pour toutes les espèces paludicoles. Nous capturons ce jour, un deuxième Hypolaïs polyglotte.

Les jours suivants, les captures journalières sont faibles. De 18 à 40 oiseaux sont bagués entre le 14 août et le 19 août.

Toujours pas de mouvements des espèces de fauvettes. Heureusement, les espèces paludicoles sont là, représentant 75% des captures.

Cependant les bilans sont maigres en nombre d'oiseaux bagués mais riches en espèces.

15 août : 1 Pie-grièche écorcheur, 1 Gobemouche gris.

17 août : 2 Torcols fourmiliers et un petit lot de consolation le soir, dans les filets de la mare, avec 1 Epervier d'Europe.

18 août : 1 Rousserolle turdoïde, 1 Gorgebleue à miroir.

Durant ces 10 premiers jours de protocole, nous n'avons pas ressenti de migration importante malgré une pluie arrivée le 15 août au soir et des filets fermés quasiment toute la journée du 16 août. Les années précédentes des mouvements migratoires importants suivaient les perturbations.

Seulement 416 oiseaux sont bagués mais nous avons déjà 41 espèces au compteur.

Les espèces paludicoles sont capturées en nombre et les espèces de fauvettes sont en gros déficit, mis à part la Fauvette des jardins qui se porte bien.

Très peu d'Hirondelles rustiques le soir et aucun dortoir ne s'est formé.

Petit réconfort tout de même, avec une belle présence du Gobemouche noir, capturé journalièrement et des deux espèces de pouillots (véloce et fitis) qui ont des scores honorables.

L'année part sur des bases de record pour la Caille des blés (24 oiseaux bagués « déjà » contre seulement 26 sur tout le mois de protocole en 2011).



Caille des blés

Le 20 août, enfin, nous notons un léger mouvement migratoire. Il était temps ! Quelques Fauvettes à tête noire font leur apparition. Toujours autant de Rousserolles effarvattes, qui contrairement aux années précédentes, ne voient pas leur taux de capture diminuer.

La 42^{ème} espèce du protocole est capturée : 1 Rousserolle verderolle.

Puis à partir du 21 août, les jours se suivent et se ressemblent à nouveau : peu d'oiseaux sont capturés.

Notons toutefois une baisse des effectifs pour les espèces paludicoles avec probablement un départ des oiseaux locaux sans remplacement d'oiseaux venus de plus haut.

Le 23 août sera une très petite journée avec 28 oiseaux bagués, mais grâce aux deux filets de la mare, nous capturons deux nouvelles espèces pour l'année 2012 et une nouvelle espèce pour le protocole : 1 Héron cendré et 2 Pies bavardes.



Pie bavarde

La pluie se fait de plus en plus menaçante et nous oblige à fermer les filets le 24 août au soir ainsi que toute la journée du 25 août. Nous espérons une pluie d'oiseaux à la fin de cette perturbation.

Mais le 26 août, l'effet « lendemain de pluie » n'a pas son action attendue et nous ne baguons que 27 oiseaux dans la journée.

Il en est de même pour le 27 août avec 42 oiseaux bagués dans la journée.

Il faut attendre la journée du 28 août pour avoir la première grosse journée, où nous baguons 111 oiseaux ! Pour cette fin de mois, encore de nombreux paludicoles et enfin une arrivée de la Fauvette à tête noire (32).

La migration semble plus ou moins lancée et les jours suivants permettent de baguer un peu plus d'oiseaux qu'en début de protocole.

Les Fauvettes à tête noire sont enfin présentes et composent maintenant le gros des effectifs.

Déjà un petit mouvement de Rougegorge familier s'amorce aux alentours du 26 août (contrairement aux autres années où la migration commence en septembre).

Le 29 août, nous capturons 1 Tarier pâtre et le 31 août une nouvelle espèce pour le protocole se laisse prendre dans les filets. Il s'agit de la Mésange noire.

Malheureusement, ce soir là, la pluie fait à nouveau son apparition et les filets sont fermés le soir ainsi que le 1^{er} septembre.

Le 2 septembre est une journée faible en captures (21) sauvée par les 7 Gobe-mouches noirs et les 6 Hirondelles rustiques du soir.

Mais, à partir de là, la migration est lancée et les jours suivants seront de plus en plus riches pour le plaisir des personnes présentes.

Grosse arrivée de Fauvette à tête noire et présence toujours en nombre de la Rousserolle effarvatte. Ces deux espèces sont accompagnées d'un lot d'autres espèces sympathiques.

Le 4 septembre, 3 nouvelles espèces sont capturées pour l'année 2012 : le Pipit des arbres, l'Hirondelle de rivage et l'Étourneau sansonnet.

Du 5 septembre au 9 septembre, de grosses journées attendent les bagueurs avec respectivement, 76, 45, 107, 80 et 98 oiseaux bagués.

Les Fauvettes à tête noire sont en nombre avec un pic de 69 oiseaux bagués le 7 septembre.

Le Rougegorge familier entre aussi en pleine migration. Le Gobemouche noir tout comme la Caille des blés sont toujours bien présents avec une migration étalée sur le mois complet du protocole.

Le 6 septembre, 1 Roitelet triple-bandeau est capturé, ce qui est une nouvelle espèce pour le protocole.

Le 7 septembre, 1 accenteur mouchet est capturé.

Le 9 septembre, encore une nouvelle espèce pour le protocole : 1 Chevalier culblanc. Ce qui porte à 55 le nombre d'espèces baguées pour l'année 2012 et à 76 depuis le début de ce protocole en 2007.

Le 10 septembre, les filets ne sont ouverts que le matin et capturent les 17 derniers oiseaux de cette cuvée 2012.

Le protocole se termine le 10 septembre avec un bilan de **1574 oiseaux bagués de 55 espèces (tous filets confondus) avec une moyenne de 9,1 oiseaux bagués/heure.**

Protocole Halte Migratoire 2012

Tableau des captures par espèce et par tétrade (hors filets caille+mare)

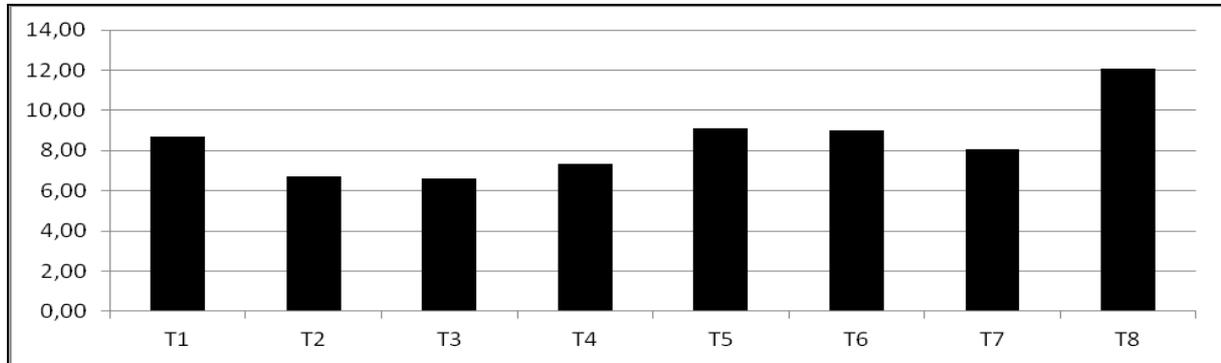
| ESPECES | 1* | | 2* | | 3* | | 4* | | 5* | | 6* | | 7* | | 8* | | TOTAL |
|--------------------------|------------|-------------|------------|-------------|------------|-------------|------------|-------------|------------|-------------|------------|-------------|------------|-------------|------------|--------------|-------------|
| Fauvette à tête noire | 15 | 0,58 | 10 | 0,53 | 28 | 1,23 | 20 | 1,31 | 72 | 2,77 | 41 | 2,93 | 97 | 3,88 | 198 | 7,92 | 481 |
| Rousserolle effarvatte | 70 | 2,69 | 54 | 2,88 | 56 | 2,46 | 29 | 1,90 | 50 | 1,92 | 12 | 0,86 | 42 | 1,68 | 33 | 1,32 | 346 |
| Mésange bleue | 40 | 1,54 | 3 | 0,16 | 7 | 0,31 | 9 | 0,59 | 16 | 0,62 | 2 | 0,14 | 5 | 0,20 | 18 | 0,72 | 100 |
| Gobemouche noir | 6 | 0,23 | 8 | 0,43 | 2 | 0,09 | 8 | 0,52 | 8 | 0,31 | 18 | 1,29 | 11 | 0,44 | 1 | 0,04 | 62 |
| Rougegorge familier | 1 | 0,04 | 2 | 0,11 | 1 | 0,04 | | | 13 | 0,50 | 5 | 0,36 | 12 | 0,48 | 23 | 0,92 | 57 |
| Hirondelle rustique | 3 | 0,12 | 12 | 0,64 | 5 | 0,22 | | | 15 | 0,58 | 18 | 1,29 | | | | | 53 |
| Locustelle tachetée | 5 | 0,19 | 8 | 0,43 | 8 | 0,35 | 6 | 0,39 | 17 | 0,65 | 3 | 0,21 | 2 | 0,08 | 2 | 0,08 | 51 |
| Fauvette des jardins | 11 | 0,42 | 4 | 0,21 | 10 | 0,44 | 8 | 0,52 | 4 | 0,15 | 4 | 0,29 | 3 | 0,12 | 7 | 0,28 | 51 |
| Pouillot fitis | 10 | 0,38 | 5 | 0,27 | 3 | 0,13 | 4 | 0,26 | 6 | 0,23 | 1 | 0,07 | 2 | 0,08 | | | 31 |
| Mésange charbonnière | 15 | 0,58 | 2 | 0,11 | | | 4 | 0,26 | 3 | 0,12 | 2 | 0,14 | | 0,00 | 2 | 0,08 | 28 |
| Mésange à longue queue | 12 | 0,46 | | | 4 | 0,18 | | | 8 | 0,31 | | | | | | | 24 |
| Fauvette grisettes | 3 | 0,12 | 1 | 0,05 | 2 | 0,09 | 4 | 0,26 | 4 | 0,15 | 5 | 0,36 | 5 | 0,20 | | | 24 |
| Phragmite des joncs | 5 | 0,19 | 2 | 0,11 | 6 | 0,26 | 3 | 0,20 | 1 | 0,04 | 1 | 0,07 | 3 | 0,12 | 1 | 0,04 | 22 |
| Pouillot véloce | 7 | 0,27 | 1 | 0,05 | 2 | 0,09 | 1 | 0,07 | 1 | 0,04 | | | 2 | 0,08 | 2 | 0,08 | 16 |
| Fauvette babillarde | 2 | 0,08 | 1 | 0,05 | | | 2 | 0,13 | 1 | 0,04 | 2 | 0,14 | 4 | 0,16 | 2 | 0,08 | 14 |
| Martin-pêcheur d'Europe | 3 | 0,12 | 1 | 0,05 | 4 | 0,18 | 1 | 0,07 | 1 | 0,04 | | | | | 3 | 0,12 | 13 |
| Grive musicienne | 2 | 0,08 | 1 | 0,05 | 1 | 0,04 | 1 | 0,07 | | | 2 | 0,14 | 1 | 0,04 | 2 | 0,08 | 10 |
| Rougequeue à front blanc | 1 | 0,04 | | | | | 1 | 0,07 | 3 | 0,12 | 2 | 0,14 | 3 | 0,12 | | | 10 |
| Merle noir | 1 | 0,04 | 2 | 0,11 | 1 | 0,04 | 2 | 0,13 | 1 | 0,04 | 1 | 0,07 | 1 | 0,04 | | | 9 |
| Rossignol philomèle | 2 | 0,08 | 2 | 0,11 | 2 | 0,09 | | | 1 | 0,04 | | | | | | | 7 |
| Torcol fourmilier | | | 2 | 0,11 | 2 | 0,09 | | | 1 | 0,04 | | | | | 1 | 0,04 | 6 |
| Bruant des roseaux | 1 | 0,04 | | | | | | | 1 | 0,04 | | | 1 | 0,04 | 2 | 0,08 | 5 |
| Sittelle torchepot | | | 1 | 0,05 | | | 2 | 0,13 | 1 | 0,04 | 1 | 0,07 | | | | | 5 |
| Gorgebleue à miroir | 1 | 0,04 | | | 1 | 0,04 | | | 2 | 0,08 | | | | | | | 4 |
| Hypolaïs icterine | 1 | 0,04 | | | | | 1 | 0,07 | 1 | 0,04 | | | 1 | 0,04 | | | 4 |
| Gobemouche gris | | | 1 | 0,05 | | | 1 | 0,07 | 1 | 0,04 | | | 1 | 0,04 | | | 4 |
| Troglodyte mignon | | | 2 | 0,11 | | | | | | | 1 | 0,07 | | | 1 | 0,04 | 4 |
| Verdier d'Europe | | | | | | | | | | | 2 | 0,14 | | | 2 | 0,08 | 4 |
| Locustelle luscinoïde | 1 | 0,04 | | | | | | | | | 2 | 0,14 | | | | | 3 |
| Pie-grièche écorcheur | | | 1 | 0,05 | 2 | 0,09 | | | | | | | | | | | 3 |
| Mésange nonnette | | | | | 1 | 0,04 | 1 | 0,07 | 1 | 0,04 | | | | | | | 3 |
| Rousserolle verderolle | | | | | 1 | 0,04 | 1 | 0,07 | | | | | 1 | 0,04 | | | 3 |
| Geai des chênes | | | | | | | | | 2 | 0,08 | | | 1 | 0,04 | | | 3 |
| Grimpereau des jardins | 1 | 0,04 | | | | | 1 | 0,07 | | | | | | | | | 2 |
| Pic épeiche | 1 | 0,04 | | | | | 1 | 0,07 | | | | | | | | | 2 |
| Hypolaïs polyglotte | 2 | 0,08 | | | | | | | | | | | | | | | 2 |
| Rousserolle turdoïde | | | | | 1 | 0,04 | 1 | 0,07 | | | | | | | | | 2 |
| Etourneau sansonnet | | | | | | | | | | | | | 1 | 0,04 | 1 | 0,04 | 2 |
| Mésange boréale | 1 | 0,04 | | | | | | | | | | | | | | | 1 |
| Râle d'eau | 1 | 0,04 | | | | | | | | | | | | | | | 1 |
| Bécassine des marais | 1 | 0,04 | | | | | | | | | | | | | | | 1 |
| Rougequeue noir | 1 | 0,04 | | | | | | | | | | | | | | | 1 |
| Grimpereau des bois | | | | | | | | | 1 | 0,04 | | | | | | | 1 |
| Tarier des prés | | | | | | | | | 1 | 0,04 | | | | | | | 1 |
| Mésange noire | | | | | | | | | | | 1 | 0,07 | | | | | 1 |
| Pipit des arbres | | | | | | | | | | | | | 1 | 0,04 | | | 1 |
| Hirondelle de rivage | | | | | | | | | | | | | 1 | 0,04 | | | 1 |
| Roitelet triple bandeau | | | | | | | | | | | | | 1 | 0,04 | | | 1 |
| Accenteur mouchet | | | | | | | | | | | | | | | 1 | 0,04 | 1 |
| TOTAL | 226 | 8,69 | 126 | 6,72 | 150 | 6,59 | 112 | 7,34 | 237 | 9,12 | 126 | 9,00 | 202 | 8,08 | 302 | 12,08 | 1481 |

*1 : 10 au 13 août / *2 : 14 au 17 août / *3 : 18 au 21 août / *4 : 22 au 25 août / *5 : 26 au 29 août / *6 : 30 août au 2 septembre / *7 : 3 au 6 septembre / *8 : 7 au 10 septembre.

En noir : nombre d'oiseaux bagués brut / **En bleu** : nombre d'oiseaux bagués par heure.

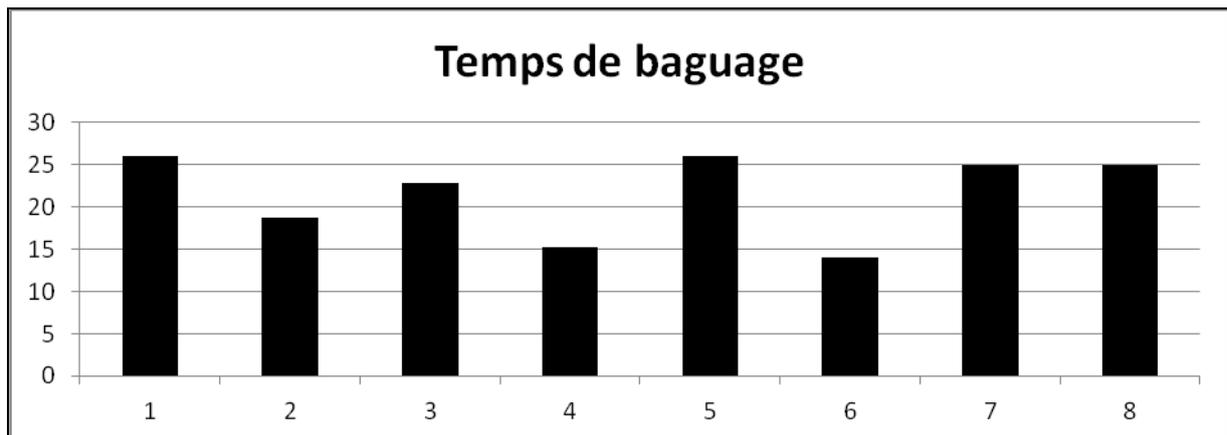
Le nombre d'heures de baguage variant d'une tétrade à l'autre, il est plus juste de comparer le nombre d'oiseaux capturés par heure.

Phénologie des captures par tétrade (individus capturés par heure)



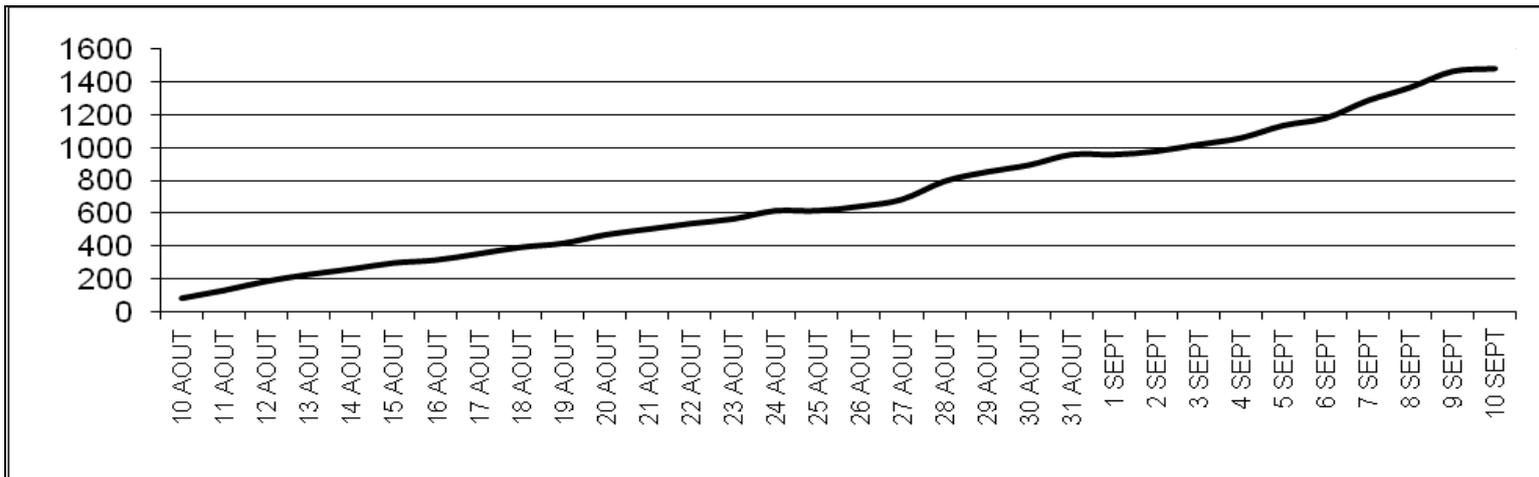
- Très bon taux de captures par heure tout au long du protocole.
- Fort taux de captures en fin de protocole avec belle présence encore des espèces paludicoles. Arrivée enfin des espèces de fauvettes et présence plus précoce du Rougegorge familier.
- Taux exceptionnel de captures en tétrade 8 (7 au 10 septembre) avec une grosse présence de la Fauvette à tête noire.
- Plus faible taux de captures en début de protocole avec très peu de mouvements des espèces de fauvettes.

Temps de baguage par tétrade

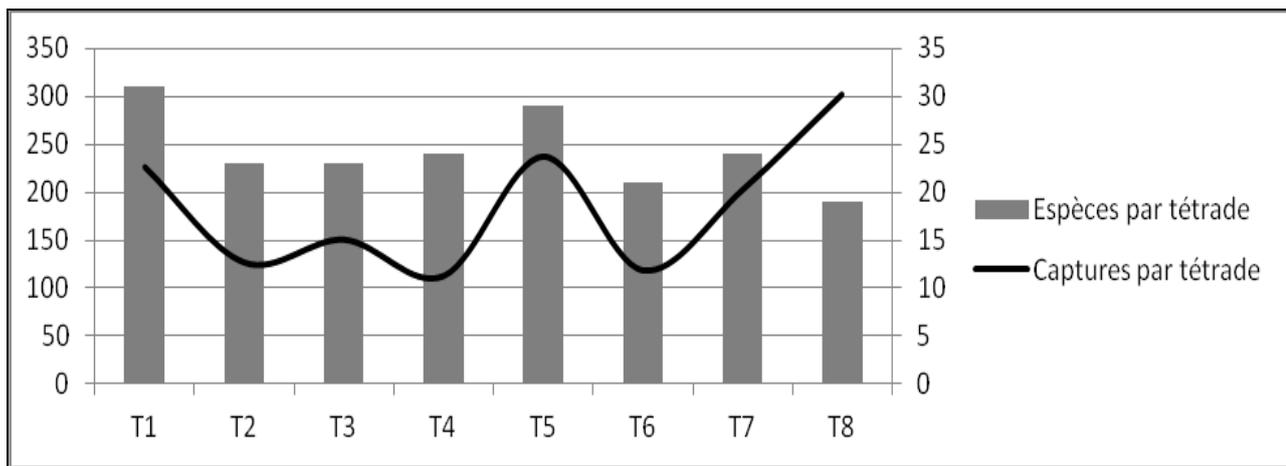


Comme tous les ans, les filets ont pu être ouverts quotidiennement mis à part 2 grosses journées de fortes pluies. Moins de temps de captures en tétrades 2 (14 au 17 août) et tétrade 6 (30 août au 2 septembre) dû aux moins bonnes conditions météorologiques.

Cumul des captures filets HM



Nombre de captures et nombre d'espèces capturées par tétrade (filets HM)



Axe de gauche = nombre de captures / axe de droite = nombre d'espèces

Filets « Caille et Mare »

Le dispositif « Caille » ainsi que les filets « Mare » sont reconduits pour cette année 2012 et ont apporté leur lot de surprises.

93 oiseaux ont pu être capturés avec notamment 2 nouvelles espèces pour le protocole : la Pie bavarde et le Chevalier culblanc.

Comme l'an passé, nous avons eu la chance de capturer un Héron cendré et les filets « Caille » ont été prolifiques avec 62 cailles des blés baguées.

Graphique cumul des captures filets Caille + Mare

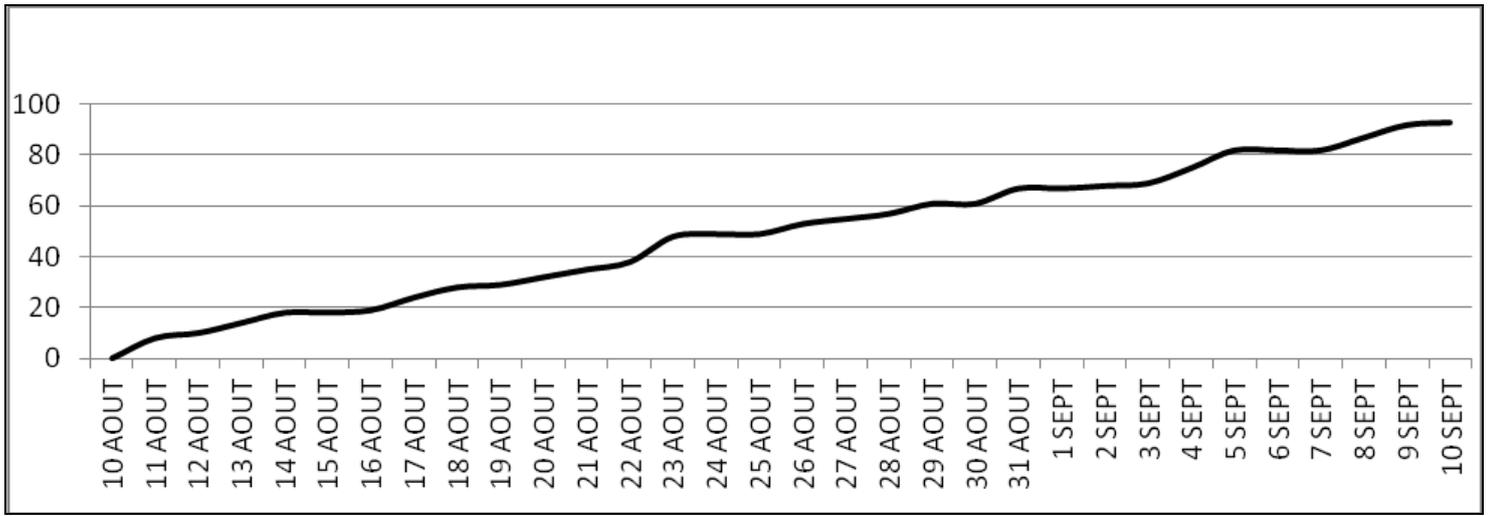


Tableau des captures filets Caille + Mare

| | | | |
|-------------------------|----|--------------------------|---|
| Caille des blés | 62 | Epervier d'Europe | 1 |
| Martin-pêcheur d'Europe | 9 | Héron cendré | 1 |
| Fauvette à tête noire | 5 | Bécassine des marais | 1 |
| Gobemouche noir | 4 | Rougequeue à front blanc | 1 |
| Pie bavarde | 2 | Fauvette babillarde | 1 |
| Marouette ponctuée | 1 | Gobemouche gris | 1 |
| Rousserolle effarvate | 1 | Rougegorge familier | 1 |
| Phragmite des joncs | 1 | Chevalier culblanc | 1 |

Phénologie de migration :

Les graphiques suivants sont réalisés avec le nombre d'individus capturés par heure (et non pas à partir des données brutes). Les graphiques sont classés par taxons :

Taxon 1 : Sylviidés

Taxon 2 : Acrocephalus

Taxon 3 : Turdidés

Taxon 4 : Pouillots et Gobemouches

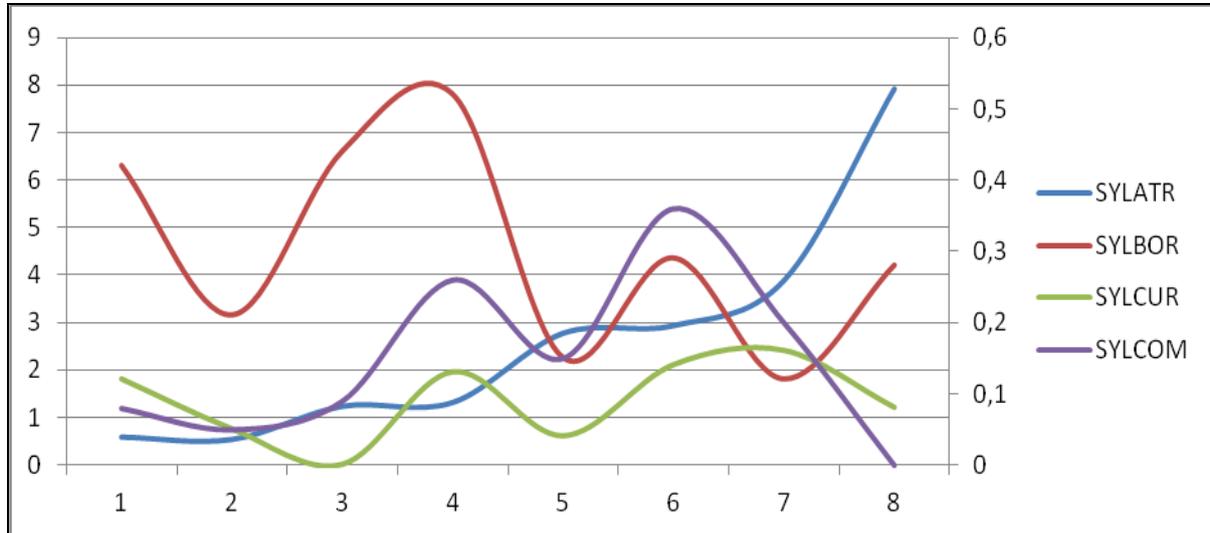
1) Famille des Sylviidés :

Fauvette à tête noire : **SYLATR**

Fauvette des jardins : **SYLBOR**

Fauvette grisette : **SYLCOM**

Fauvette babillarde : **SYLCUR**



Afin d'avoir des courbes lisibles, 2 échelles ont été utilisées :

- Echelle de gauche à utiliser pour la Fauvette à tête noire
- Echelle de droite à utiliser pour les autres fauvettes (vu le faible taux de captures par heure).

- Passage et présence très faible de la Fauvette à tête noire en début de protocole. Il faut attendre les 2 dernières tétrades pour noter une forte migration (contrairement aux autres années où la présence se fait dès le début).
- Passage continu de la Fauvette des jardins avec des captures quasi journalières. Un passage marqué dès le début du protocole et un gros pic de migration en tétrade 4 (22 au 25 août).
- Deux pics de passage pour la Fauvette grisette. Un pic en tétrade 4 (22 au 25 août) et un second pic plus important en tétrade 6 (30 août au 2 septembre). Mais notons tout de même une belle présence sur toute la durée du protocole.
- Quasi pas de captures pour la Fauvette babillarde, donc pas d'analyse particulière à réaliser.

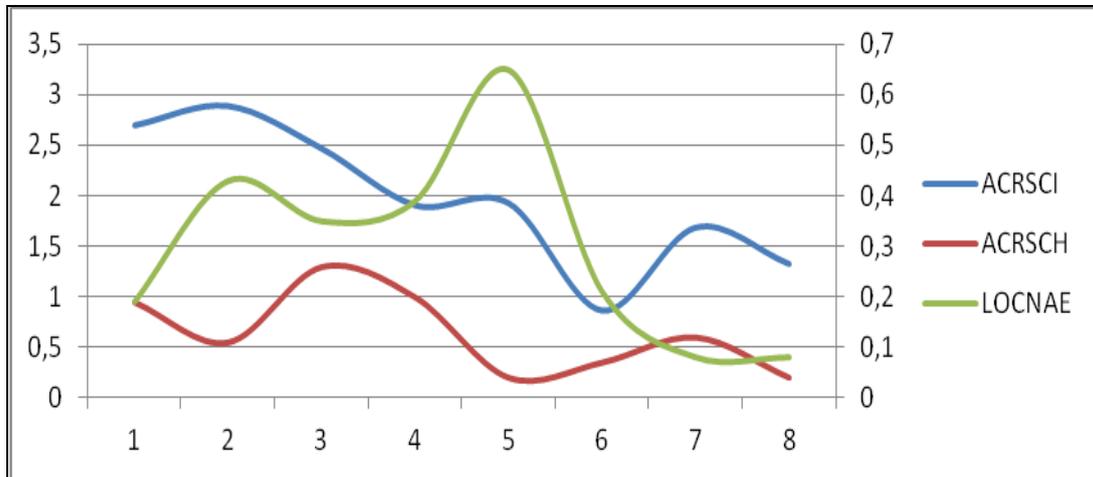
Nous constatons cependant une migration « simultanée » pour les espèces de fauvettes avec un passage en tétrade 4 (22 au 25 août) et en tétrade 6 (30 août au 2 septembre).

2) Famille des Acrocephalus :

Rousserolle effarvatte : **ACRSCI**

Locustelle tachetée : **LOCNAE**

Phragmite des joncs : **ACRSCH**



Afin d'avoir des courbes lisibles, 2 échelles ont été utilisées :

- Echelle de gauche à utiliser pour la Rousserolle effarvatte
- Echelle de droite à utiliser pour le Phragmite des joncs et la Locustelle tachetée (vu le faible taux de captures par heure).

- Comme tous les ans, plus grosse présence du genre « acrocephalus » en début de protocole avec présence des oiseaux locaux.
- Belle présence de la Rousserolle effarvatte sur tout le protocole avec une grosse présence en début de protocole puis chute importante des effectifs en tétrade 6 (30 août au 2 septembre) et reprise de migration en fin de protocole.
- Captures quasi journalières de la Locustelle tachetée avec un gros pic de passage en tétrade 5 (26 au 29 août).
- Présence sur tout le protocole du Phragmite des joncs avec une présence plus importante sur la première moitié du protocole.

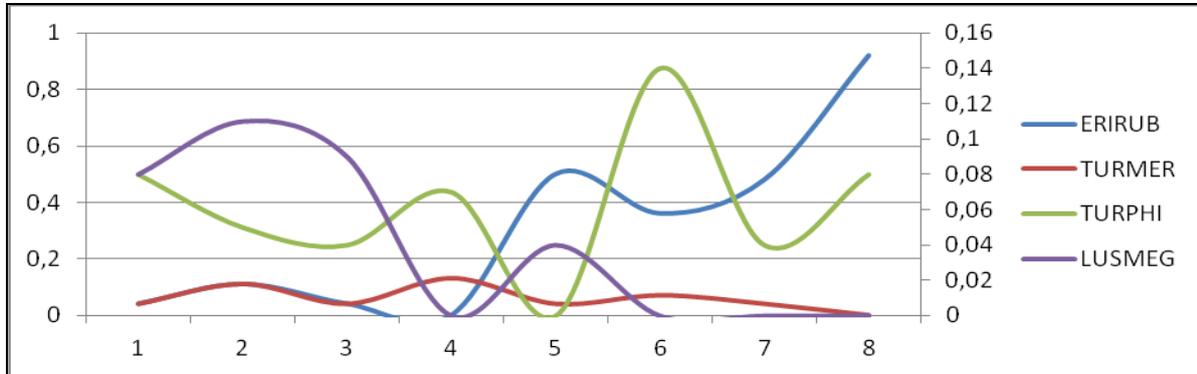
3) Famille des Turdidés :

Rougegorge familier : **ERIRUB**

Grive musicienne : **TURPHI**

Merle noir : **TURMER**

Rossignol philomèle : **LUSMEG**



Afin d'avoir des courbes lisibles, 2 échelles ont été utilisées :

- Echelle de gauche à utiliser pour le Rougegorge familier
- Echelle de droite à utiliser pour les autres espèces

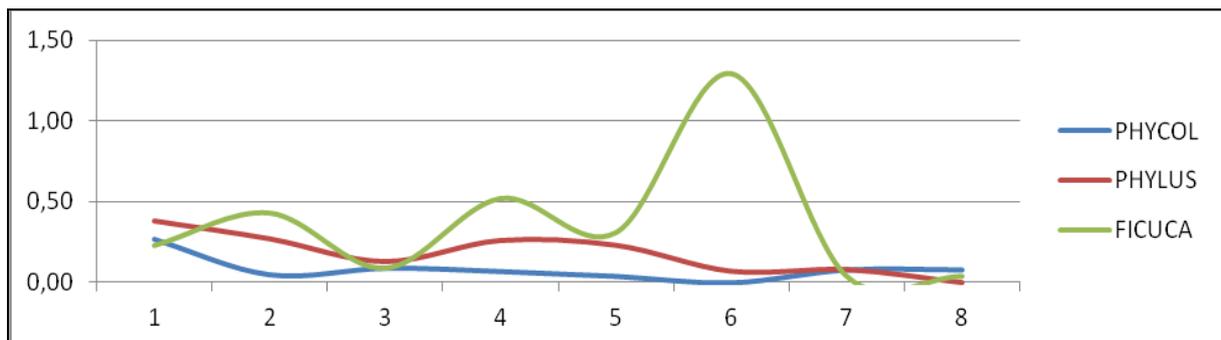
- Présence tôt dans le protocole du Rougegorge familier avec un début de migration plus précoce que les autres années (déjà fin août plutôt que début septembre)
- Très peu de captures du Merle noir !
- Peu de Grives musiciennes capturées aussi mais à noter 2 périodes de présence plus forte en tétrade 4 (22 au 25 août) et surtout en tétrade 6 (30 août au 2 septembre).
- Nombreuses captures du Rossignol philomèle en début de protocole puis l'espèce disparaît en fin de protocole.

4) Famille des Pouillots et Gobemouches :

Pouillot véloce : **PHYCOL**

Pouillot fitis : **PHYLUS**

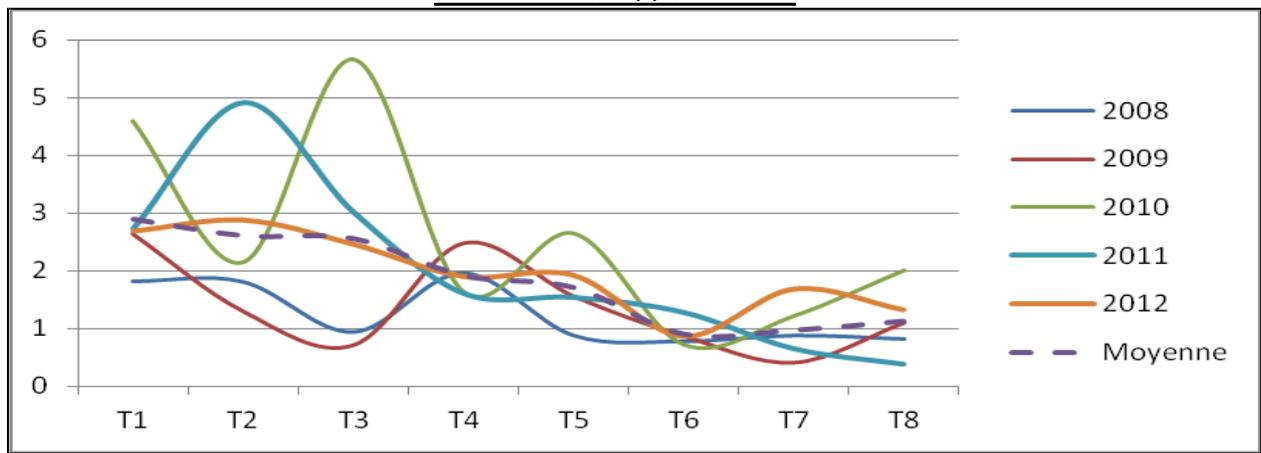
Gobemouche noir : **FICUCA**



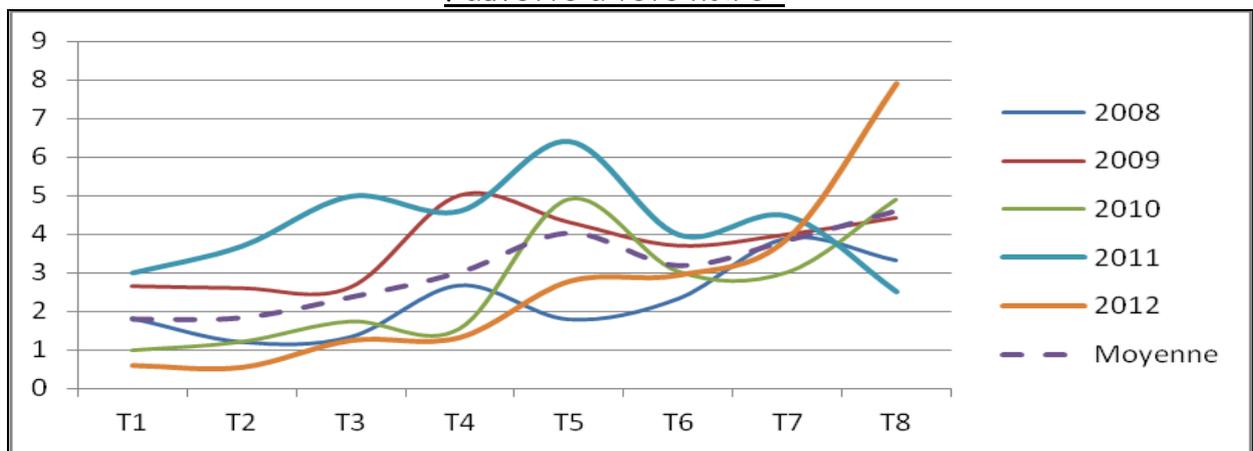
- Peu de Pouillots véloces capturés donc il est difficile de tirer des conclusions. Cependant présence et captures durant tout le protocole.
- Captures constantes et régulières du Pouillot fitis. Passage jusqu'à la moitié du protocole puis les captures diminuent.
- Belle année pour le Gobemouche noir avec une présence en début de protocole intéressant puis gros passage en fin de protocole et un gros pic de migration en tétrade 6 (30 août au 2 septembre).

Comparaison du passage migratoire entre 2008 et 2012 pour les 4 espèces migratrices les plus capturées (taux de capture par heure) :

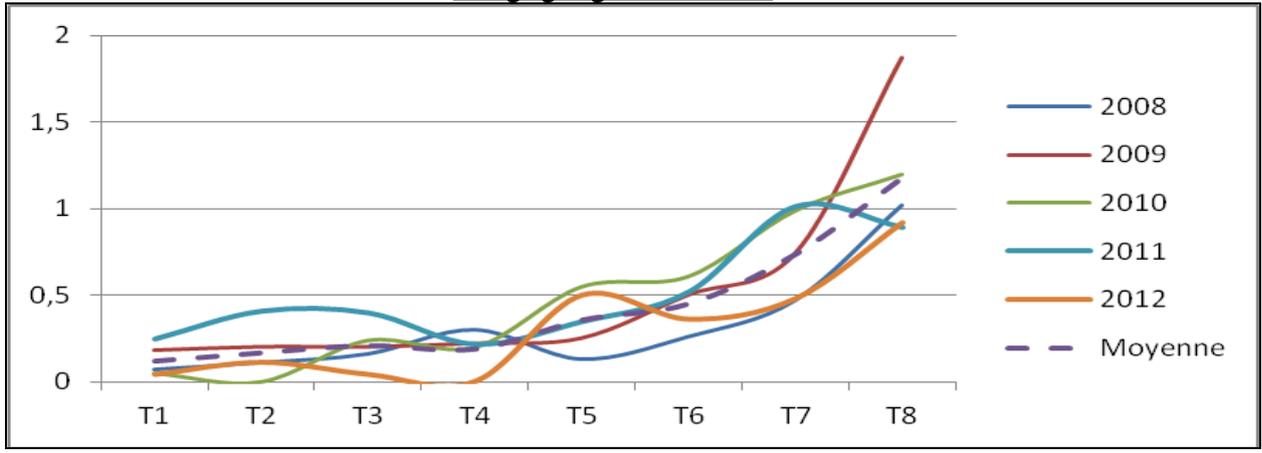
Rousserolle effarvatte :



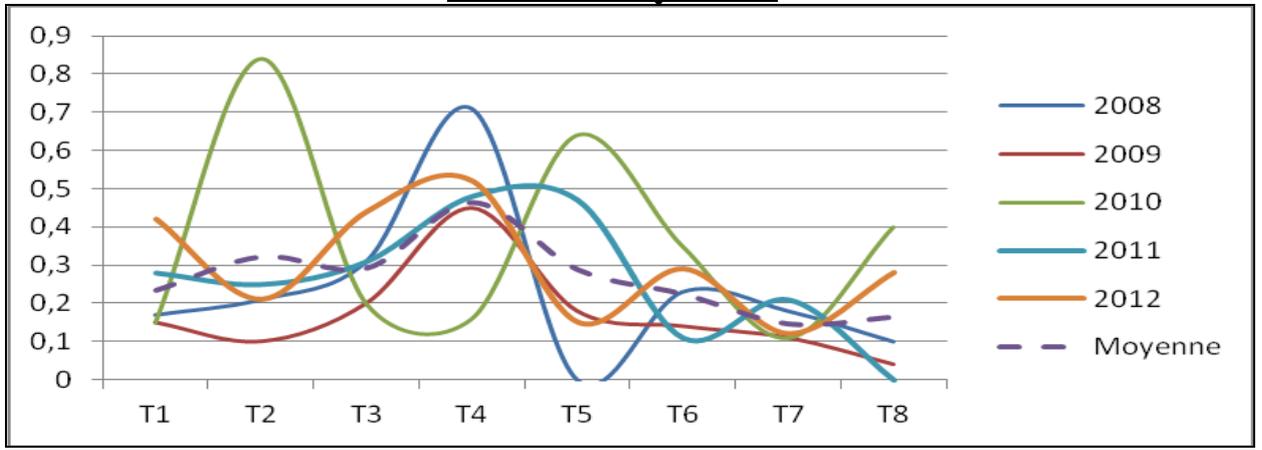
Fauvette à tête noire :



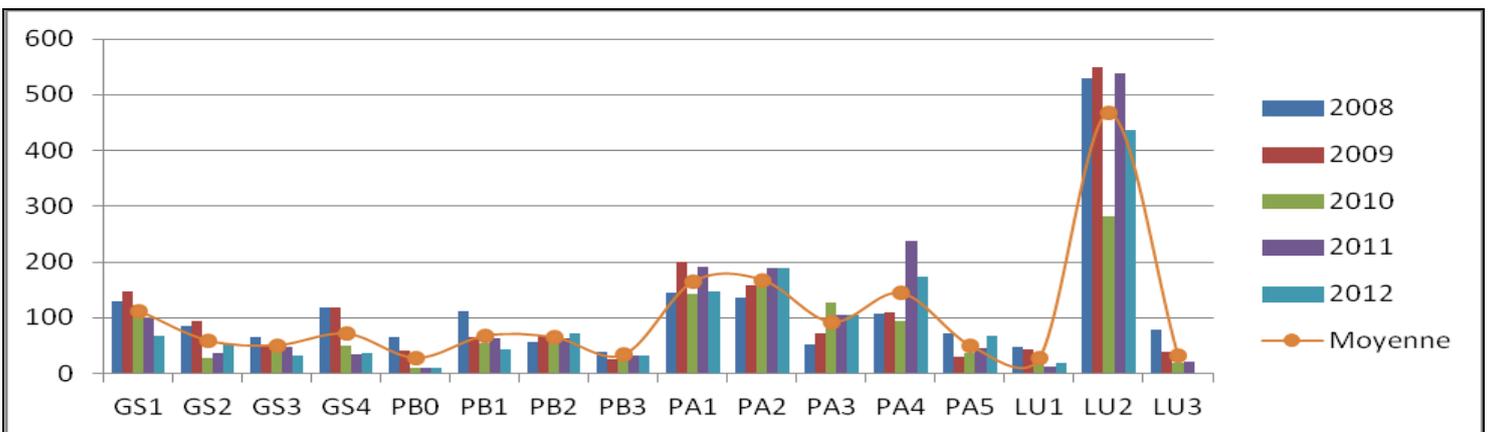
Rougegorge familier :



Fauvette des jardins :



Nombre de captures par filet :



Filets en milieu arbustif ou forestier : GS1, GS2, GS3, GS4, LU1, LU2 (double hauteur), LU3, PA4, PA5, PB0

Filets en roselière : PA1, PA2, PA3, PB1, PB2, PB3

Pour rappel : LU1 et PA5 sont passés en 2012 de 12m à 6m. LU3 a été supprimé en 2012.

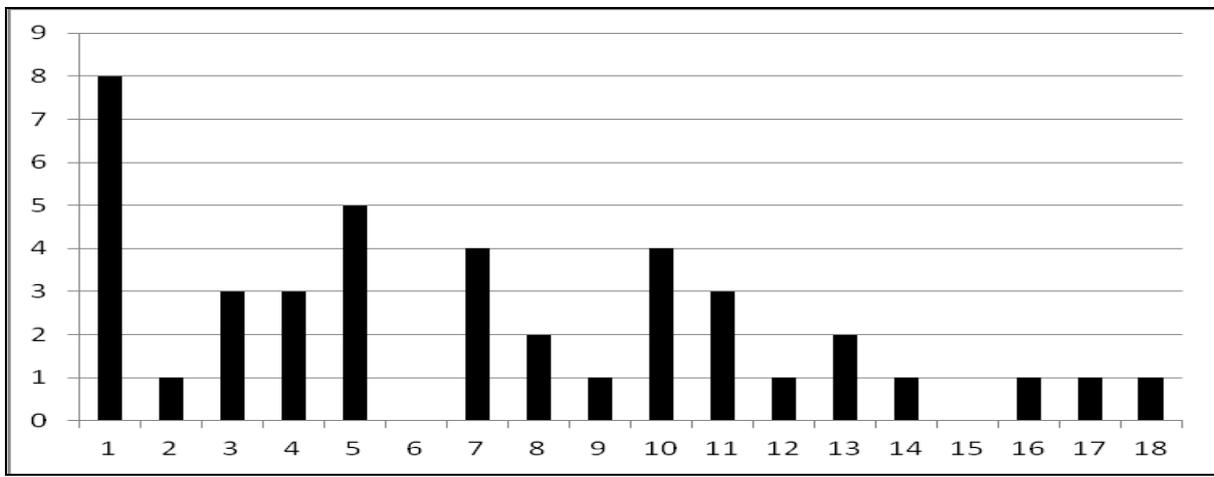
« Halte Migratoire » :

**Graphique du nombre d'individus contrôlés par rapport au temps passé sur le site :
Rousserolle effarvatte et Fauvette à tête noire.**

Très peu de contrôles intra-annuels pour les deux espèces. Une analyse serait anecdotique et ne refléterait pas la réalité.

De nombreux individus des deux espèces peuvent aussi être des individus locaux et non pas des migrateurs. On ne peut donc pas forcément parler de « Halte Migratoire ».

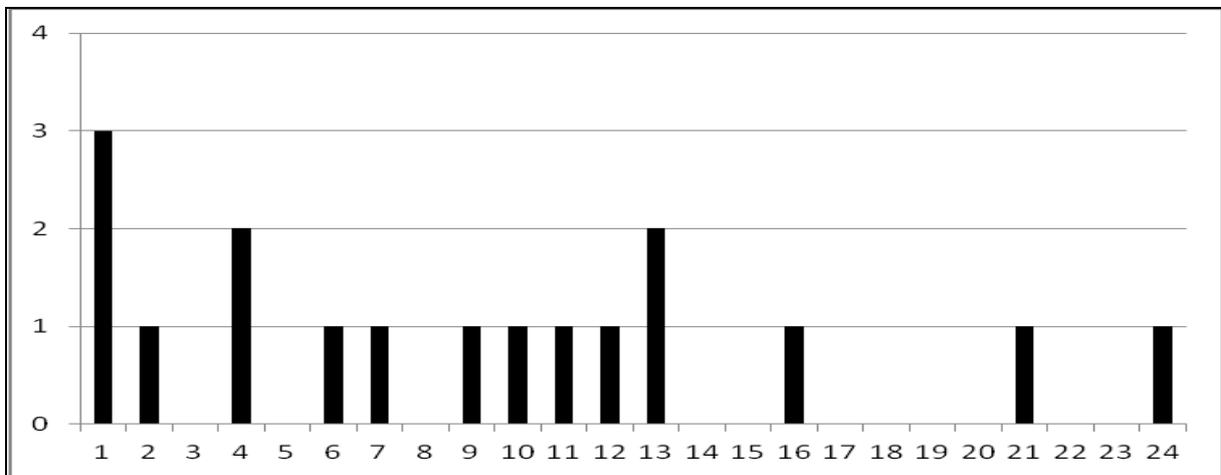
Rousserolle effarvatte



Axe des abscisses : temps en jours / Axe des ordonnées : nombre d'individus

4 individus contrôlés ont été bagués les années précédentes et 1 contrôle provient d'Estonie (données non intégrées à ce tableau). 41 individus ont été contrôlés intra-annuellement.

Fauvette à tête noire



Axe des abscisses : temps en jours / Axe des ordonnées : nombre d'individus

8 individus contrôlés ont été bagués les années précédentes (données non intégrées à ce tableau). 17 individus ont été contrôlés intra-annuellement.

Contrôles intéressants :

Durant ce mois de protocole, quelques contrôles de « vieux » oiseaux ont été effectués.

| ESPECE | BAGUAGE | CONTROLE | TEMPS PORT DE BAGUE |
|------------------------------|-------------------|-------------------|---------------------|
| Mésange bleue | 23/08/2007 | 22/08/2012 | 6A |
| Mésange à longue queue | 28/11/2007 | 30/08/2012 | 6A |
| Mésange bleue | 13/08/2008 | 07/09/2012 | 5A |
| Mésange à longue queue | 18/08/2008 | 30/08/2012 | 5A |
| Pic épeiche | 28/08/2008 | 07/09/2012 | 5A |
| Rousserolle effarvate | 09/08/2009 | 10/08/2012 | 4A |
| Fauvette à tête noire | 10/08/2009 | 14/08/2012 | 4A |
| Mésange à longue queue | 10/08/2009 | 28/08/2012 | 4A |
| Mésange à longue queue | 29/08/2009 | 10/08/2012 | 4A |

En gras : 2 données plus intéressantes puisque sur 2 espèces migratrices.

1 contrôle étranger d'Estonie a été réalisé sur une Rousserolle effarvate. Il s'agit du 3^{ème} contrôle étranger sur le protocole (après 1 suisse et 1 allemand).

Quelques observations :

-Présence quotidienne de l'Aigrette garzette (de 1 à 20 individus) allant vers le dortoir le soir. Quelques observations de Grande aigrette : 1 le 15/08, 5 le 20/08, 1 le 27/08, 1 le 04/09, 5 le 06/09, 1 le 07/09, 1 le 08/09 et 1 le 09/09.

-En plus des captures, de nombreux Gobemouches noirs sont observés quotidiennement avec un maximum d'individus les 27, 28 et 29 août. Quelques observations de Gobemouches gris étalées sur tout le protocole (entre 1 et 5 individus).

-Côté rapaces diurnes, peu d'oiseaux sont notés en migration. Observations (mais en faible nombre (hormis le 27 août où 14 individus ont migré) de Buse Variable. Première Bondrée apivore observée le 12/08 avec 2 individus, puis se succèdent 1 le 18/08, 2 le 28/08, 53 le 31/08, 1 le 01/09 et 2 le 09/09. Passage furtif d'un Autour des palombes les 20 et 22 août. Passage intéressant du Balbuzard pêcheur début septembre : 1 le 01/09, 2 le 06/09 et 1 le 07/09. L'Épervier d'Europe ainsi que le Faucon crécerelle font leur apparition régulièrement et des Faucons hobereaux sont observés en chasse au-dessus du marais : 1 le 23/08, 2 le 27/08, 1 le 03/09, 1 le 06/09 et 1 le 08/09. Seulement 1 Milan noir sera observé 01/09 et 1 Busard des roseaux le 06/09.

-Côté rapaces nocturnes, la Chouette hulotte ainsi que le Hibou moyen-duc sont entendus régulièrement. Petite surprise le 19/08 au soir où 1 Petit-duc scops est entendu chanteur. Le 20/08, 2 individus (probablement un couple) sont entendus, proches de la Maison Eclusière.

-Comme les années précédentes, le Pic vert ainsi que le Pic épeichette sont observés et entendus quasi quotidiennement sur le protocole. A noter la présence d'un Pic noir les 14, 16 et 28/08 ainsi que d'un Pic cendré les 12, 19 et 27/08.

-La Bécassine des marais et le Chevalier culblanc sont aussi présents quotidiennement autour de la mare.

-Le Pipit des arbres se fait entendre dès le 10/08 et ce jusqu'à la fin du protocole. Puis 2 Pipits farlouses seront observés le 09/09.

-Peu d'oiseaux d'eau ont été observés hormis une présence journalière du Canard colvert et tout de même 1 Sarcelle d'été le 06/09. Quelques observations de Sarcelle d'hiver : 1 les 11, 12 et 13/08, 2 les 17 et 19/08 et 4 le 21/08.

-Observations assez fréquentes en début de protocole de la Tourterelle des bois et de la Pie-grièche écorcheur et en fin de protocole du Torcol fourmilier.

-Pour les oiseaux moins communs, notons l'observation de : 1 Bergeronnette printanière le 13/08, 1 Bihoreau gris le 16/08, 2 Bouvreuils pivoinés le 10/08, 11 Cigognes blanches le 27/08 et 2 le 29/08, 1 Cigogne noire le 14/08, 1 Coucou gris le 19/08, 1 Héron pourpré les 11, 14 et 19/08, 1 Loriot d'Europe le 12/08, 2 le 13/08, 2 le 15/08 et 1 le 20/08, 1 Martinet noir le 01/09, 4 Oies cendrées les 12 et 20/08, 1 Vanneau huppé le 17/08, 2 Tarins des aulnes le 07/09, 1 Tarier des prés le 29/08, 1 Pigeon colombin le 09/09, 1 Huppe fasciée le 12/08 et environ 30 Guêpiers d'Europe les 14 et 15/08.



Guêpier d'Europe

-Pour les espèces très exceptionnelles : 1 Cisticole des joncs le 15/08, 1 Cygne chanteur le 17/08 et 1 Rollier d'Europe le 28/08.

Quelques chiffres :

Captures :

Sur le mois de protocole nous avons bagué 1574 individus et contrôlé 191 oiseaux.
Soit 1765 « manipulations ».

Temps de travail :

Le mois de protocole comptabilise 172h45 d'ouverture de filets.

Pour une moyenne de 3 personnes par jour, les équipes se relayant accumulent (sur le terrain) **518h15 de présence BENEVOLE !!!!**

Si l'on rajoute le temps de préparation, de réparation, de saisie et d'analyse, cela correspond à 777h30 de travail (soit 111 jours équivalent temps plein).

REMERCIEMENTS

- A l'association Petite Camargue Alsacienne qui autorise le déroulement du protocole sur la Réserve Naturelle, apporte un soutien financier à l'achat de matériel, filets... et met à disposition le local Ornis.

A l'équipe de gestion de la Réserve Naturelle de la Petite Camargue Alsacienne pour sa disponibilité au moment des travaux de préparation du protocole (fauche, coupe...)

- A tous les collaborateurs bénévoles 2012 :

BAUMANN Danielle et Marc, BAYSANG Diane, CHLECQ Justine, COLLEU Marc-Antoine, D'AGOSTINO Roberto, HEYBERGER Michel, KECH-ADREANI Sandrine, KUNTZMANN Michèle, LATUNER Laetitia, LENGERT Cécile, MEYER Laurent, MULLER Michel, POTAUFEU Yann, RESZKA Anne, SCAAR Bertrand, SCHIFFLI Odile, SCHINDLER Annette, SENECHAL Cyril, SOURGET Louis-Marie, STOESSEL Marianne, VOEGTLIN Christiane et tous les participants au stage ornithologique.

Pour les personnes courageuses qui auront lu le rapport jusque là, la réponse aux hypolais : à gauche = Hypolais polyglotte / à droite = Hypolais ictérine.

ANNEXES

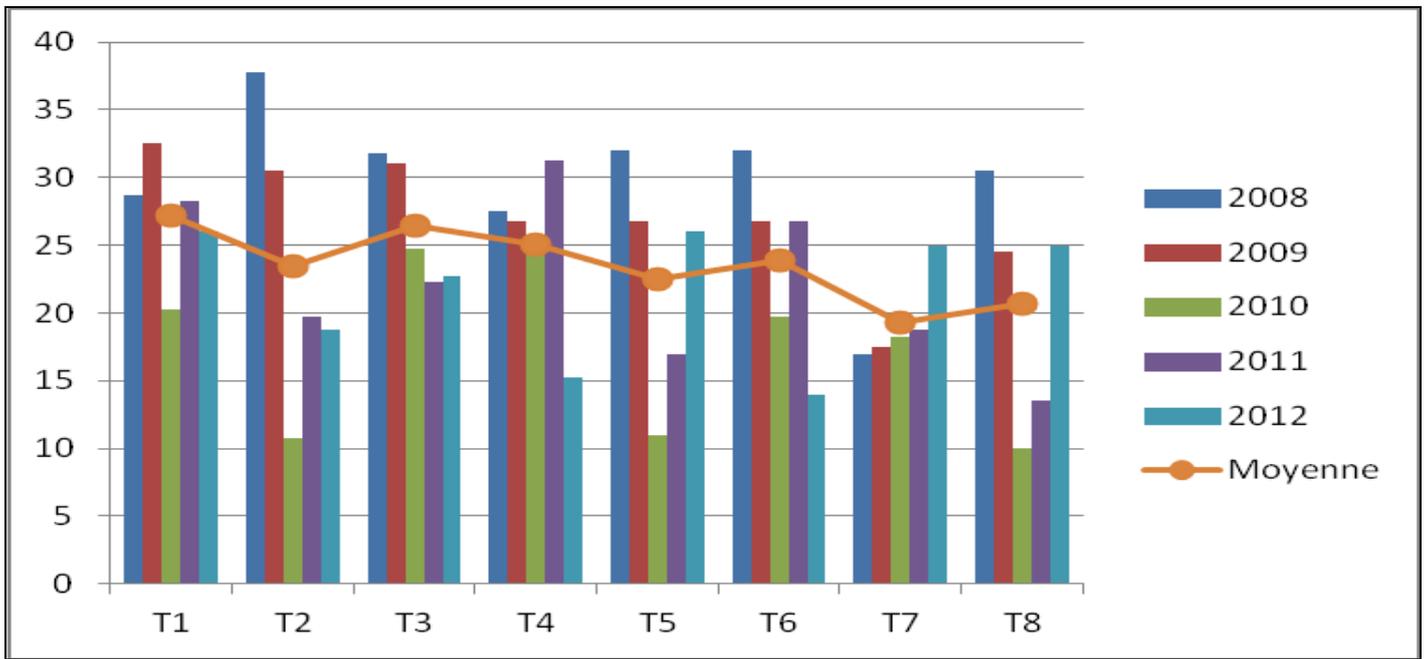
Récapitulatif des oiseaux bagués sur Halte Migratoire de 2007 à 2012

| ESPECES | 2007 | 2008 | 2009 | 2010 | 2011 | 2012 | TOTAL |
|--------------------------------|------|------|------|------|------|------|-------|
| Accenteur mouchet PRUMOD | 1 | 2 | 2 | 3 | 1 | 1 | 10 |
| Bécassine des marais GALAGO | | | 1 | 1 | 1 | 2 | 5 |
| Bergeronnette grise MOTALB | | 1 | | | | | 1 |
| Bruant des roseaux EMBSCH | 11 | 4 | 6 | 9 | 6 | 5 | 41 |
| Bruant jaune EMBGIT | | | 2 | | | | 2 |
| Bruant ortolan EMBHOR | | 1 | | | | | 1 |
| Caille des blés COTNIX | | | 44 | 32 | 26 | 62 | 164 |
| Canard colvert ANAHOS | | | | 2 | 2 | | 4 |
| Chardonneret élégant CARLIS | | | 1 | 2 | | | 3 |
| Chevalier culblanc TRIOCH | | | | | | 1 | 1 |
| Epervier d'Europe ACCNIS | | 1 | 1 | | | 1 | 3 |
| Etourneau sansonnet STUVUL | 8 | 28 | 1 | 8 | 23 | 2 | 70 |
| Faisan de Colchide PHACOL | | | 3 | | | | 3 |
| Faucon hobereau FALSUB | | | | 1 | | | 1 |
| Fauvette à tête noire SYLATR | 478 | 513 | 774 | 340 | 749 | 486 | 3340 |
| Fauvette babillarde SYLCUR | 6 | 21 | 6 | 22 | 4 | 15 | 74 |
| Fauvette des jardins SYLBOR | 34 | 57 | 38 | 41 | 50 | 51 | 271 |
| Fauvette grisette SYLCOM | 12 | 16 | 24 | 10 | 17 | 24 | 103 |
| Gallinule poule-d'eau GALCHL | | | | 1 | | | 1 |
| Geai des chênes GARGLA | 6 | 1 | 2 | | 2 | 3 | 14 |
| Gobemouche gris MUSSTR | 7 | 8 | 2 | 5 | 2 | 5 | 29 |
| Gobemouche noir FICUCA | 51 | 34 | 25 | 16 | 31 | 66 | 223 |
| Gorge-bleue à miroir LUSSVE | 1 | 4 | 2 | 1 | 6 | 4 | 18 |
| Grimpereau des bois CERRIS | 1 | | 4 | 1 | | 1 | 7 |
| Grimpereau des jardins CERYLA | 1 | 2 | 3 | 5 | 1 | 2 | 14 |
| Grive litorne TURPIL | | | 2 | 2 | | | 4 |
| Grive musicienne TURPHI | 6 | 13 | 24 | 9 | 17 | 10 | 79 |
| Héron cendré ARDCIN | | | | 1 | | 1 | 2 |
| Hibou moyen-duc ASIOTU | 3 | | | | 1 | | 4 |
| Hirondelle de fenêtre DELURB | 1 | | | | | | 1 |
| Hirondelle de rivage RIPRIP | | 12 | 4 | 4 | 2 | 1 | 23 |
| Hirondelle rustique HIRBUS | 2 | 9 | 96 | 96 | 69 | 53 | 325 |
| Hypolaïs icterine HIPICT | 1 | 1 | | | 2 | 4 | 8 |
| Hypolaïs polyglotte HIPPOL | | 4 | 1 | | 1 | 2 | 8 |
| Locustelle luscinioides LOCLUS | | | 1 | 3 | 1 | 3 | 8 |
| Locustelle tachetée LOCNAE | 9 | 22 | 30 | 26 | 34 | 51 | 172 |
| Marouette ponctuée PORANA | | | | 1 | | 1 | 2 |
| Martinet noir APUAPU | 1 | | | | | | 1 |
| Martin-pêcheur d'Europe ALCATT | 13 | 17 | 8 | 19 | 18 | 22 | 97 |

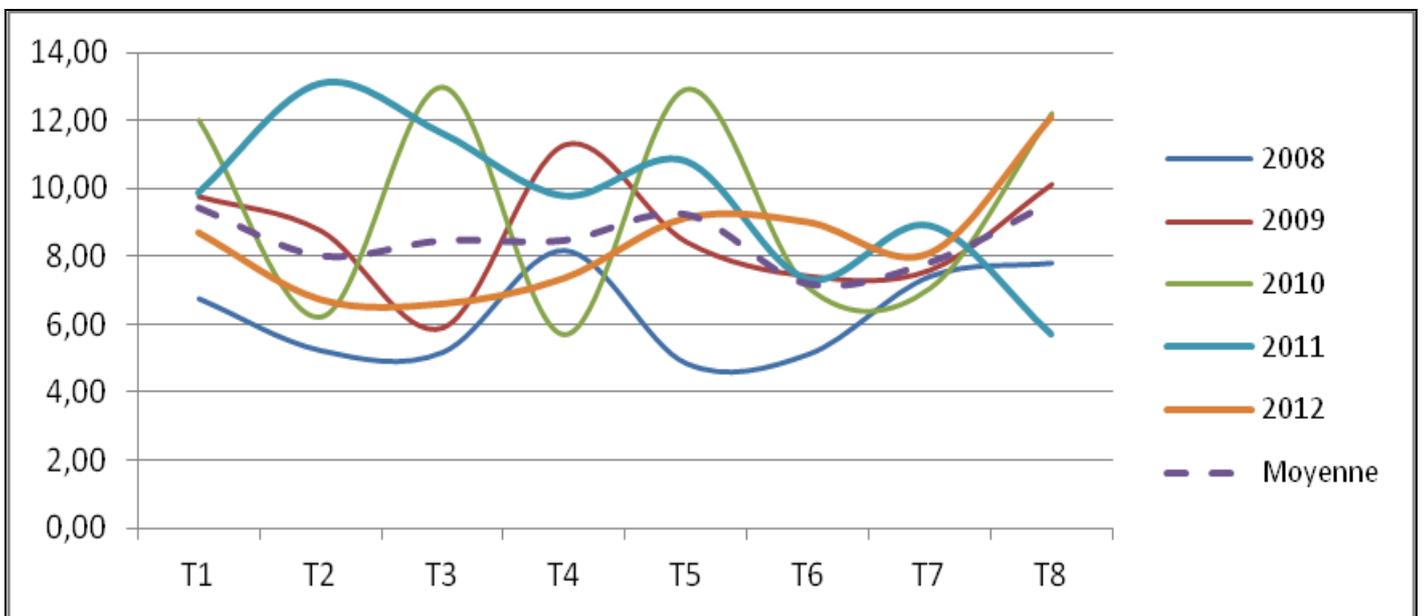
Protocole Halte Migratoire 2012

| | | | | | | | |
|----------------------------------|-------------|-------------|--------------|--------------|--------------|-------------|-------------|
| Merle noir TURMER | 22 | 12 | 43 | 9 | 22 | 9 | 117 |
| Mésange à longue queue AEGCAU | 23 | 19 | 18 | 23 | 18 | 24 | 125 |
| Mésange bleue PARCAE | 72 | 74 | 112 | 59 | 66 | 100 | 483 |
| Mésange boréale PARNUS | 2 | 6 | 3 | 1 | 4 | 1 | 17 |
| Mésange charbonnière PARMAJ | 51 | 45 | 51 | 47 | 24 | 28 | 246 |
| Mésange noire PARATE | | | | | | 1 | 1 |
| Mésange nonnette PAPALU | 2 | 4 | 7 | 3 | 2 | 3 | 21 |
| Moineau friquet PASMON | | 2 | 3 | | | | 5 |
| Phragmite des joncs ACRSCH | 4 | 12 | 11 | 26 | 18 | 23 | 94 |
| Pic cendré PICCAN | | | | 3 | | | 3 |
| Pic épeiche DENMAJ | 3 | 6 | 6 | 3 | | 2 | 20 |
| Pic épeichette DENMIN | 1 | 1 | | | | | 2 |
| Pic mar DENMED | 1 | | | 1 | | | 2 |
| Pic vert PICVIR | | 3 | | | 1 | | 4 |
| Pie bavarde PICPIC | | | | | | 2 | 2 |
| Pie-grièche écorcheur LANRIO | 1 | 9 | 3 | 7 | 7 | 3 | 30 |
| Pigeon ramier COLBUS | | | | 1 | | | 1 |
| Pinson des arbres FRICOE | 4 | 1 | 1 | 1 | | | 7 |
| Pipit des arbres ANTTRI | 2 | 3 | 6 | 2 | 2 | 1 | 16 |
| Pouillot fitis PHYLUS | 17 | 24 | 23 | 10 | 20 | 31 | 125 |
| Pouillot véloce PHYCOL | 11 | 26 | 19 | 13 | 18 | 16 | 103 |
| Râle d'eau RALAQU | 3 | 1 | 7 | 5 | 4 | 1 | 21 |
| Roitelet triple-bandeau REGIGN | | | | | | 1 | 1 |
| Rossignol philomèle LUSMEG | 3 | 10 | 10 | 10 | 10 | 7 | 50 |
| Rouge-gorge familier ERIRUB | 60 | 71 | 101 | 63 | 85 | 58 | 438 |
| Rouge-queue à front blanc PHOPHO | 7 | 11 | 11 | 8 | 15 | 11 | 63 |
| Rouge-queue noir PHOOCH | 1 | | | | | 1 | 2 |
| Rousserolle des buissons ACRDUM | | | | 1 | | | 1 |
| Rousserolle effarvate ACRSCI | 155 | 300 | 311 | 400 | 371 | 347 | 1884 |
| Rousserolle turdoïde ACRARU | 3 | 2 | | 6 | 4 | 2 | 17 |
| Rousserolle verderolle ACRRIS | 3 | 8 | 2 | 13 | 3 | 3 | 32 |
| Sittelle torchepot SITEUR | 1 | 1 | 1 | 2 | 1 | 5 | 11 |
| Tarier des prés SAXRUB | | | 1 | | | 1 | 2 |
| Tarier pâtre SAXTOR | | 1 | 1 | | | | 2 |
| Torcol fourmilier JYNTOR | 2 | 3 | 3 | 7 | 8 | 6 | 29 |
| Troglodyte mignon TROTRO | 3 | 5 | 8 | 5 | 3 | 4 | 28 |
| Verdier d'Europe CARCHL | 1 | 43 | 1 | 3 | 4 | 4 | 56 |
| TOTAL | 1111 | 1474 | 1870 | 1393 | 1776 | 1574 | 9198 |
| NOMBRE ESPECE | 48 | 50 | 53 | 55 | 47 | 55 | 76 |
| Filets | HM (180m) | HM (204m) | HM (204m) | HM (204m) | HM (204) | HM (180) | |
| | | MATOLE *2 | MATOLE *2 | MATOLE *2 | MATOLE*2 | MATOLE*2 | |
| | | | CAILLE (48m) | CAILLE (75m) | CAILLE (75m) | CAILLE (75) | |
| | | | | MARE (36m) | MARE (36m) | MARE (24) | |
| | | | | NASSE *1 | | | |

Evolution du temps de baguage (en h) par tétrade de 2008 à 2012

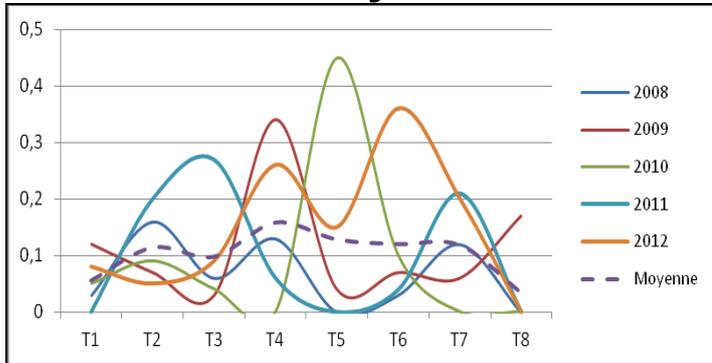


Evolution du nombre de captures par heure et par tétrade de 2008 à 2012

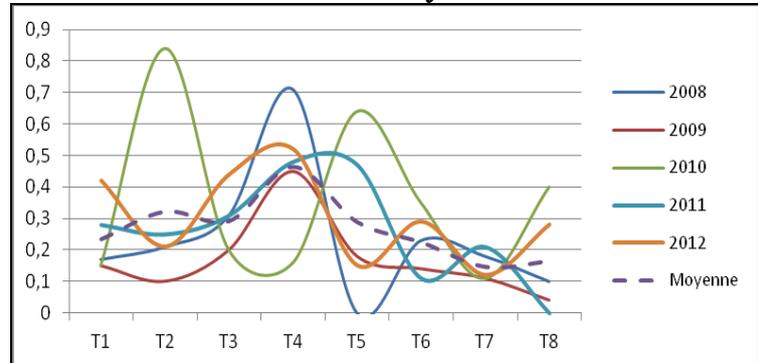


Phénologie de migration pour les espèces les plus capturées de 2008 à 2012
(individus capturés par heure et par tétrade)

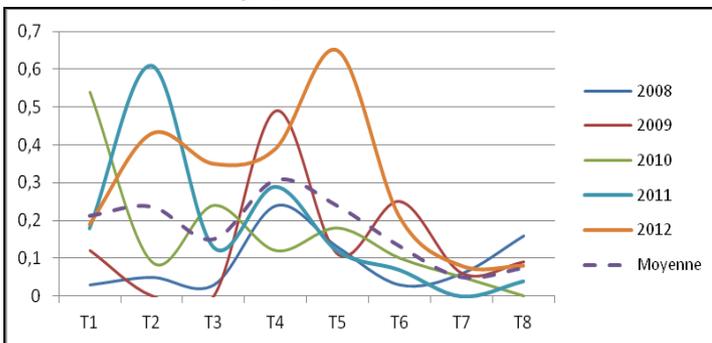
Fauvette grisette



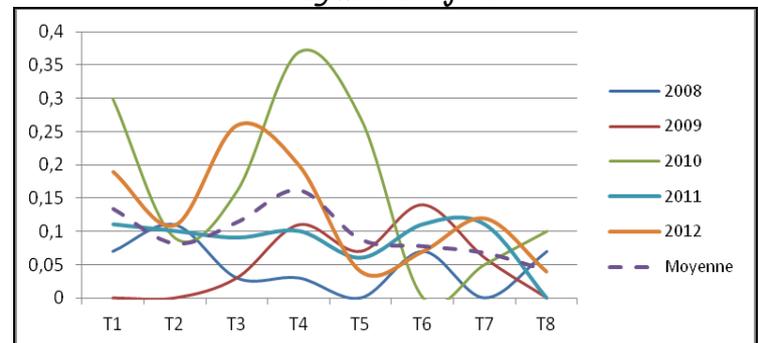
Fauvette des jardins



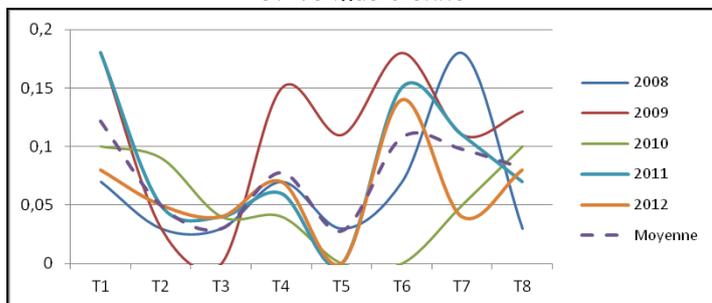
Locustelle tachetée



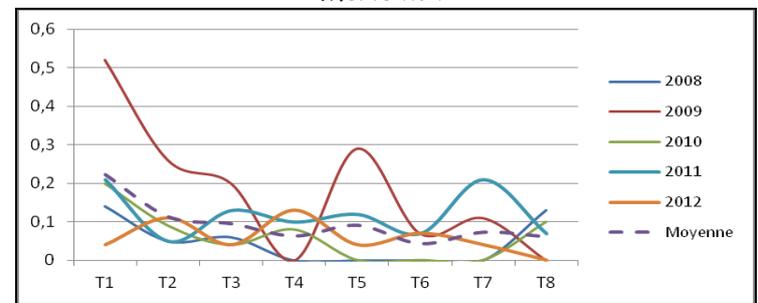
Phragmite des joncs



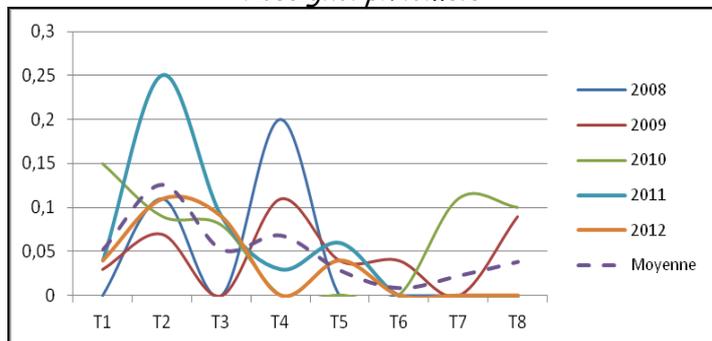
Grive musicienne



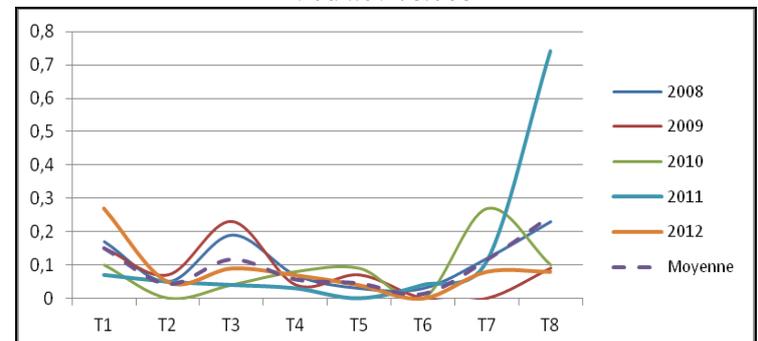
Merle noir



Rossignol philomèle



Pouillot véloce



Protocole Halte Migratoire 2012

Pouillot fitis

