

PROTOCOLE HALTE MIGRATOIRE

Protocole suivi par le groupe Ornis de Petite Camargue Alsacienne



Démaillage sur les filets de la Luzernière

BILAN 2008

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 une année 2007 « test », le protocole est reconduit et intégré au plan de gestion de la Réserve Naturelle.

Comme l'an dernier, la semaine précédant le protocole a permis de préparer le terrain et de monter les filets aux mêmes endroits que l'an dernier.

Les filets sont ouverts le 9 août au soir pour commencer réellement le protocole le 10 août au matin.

Déjà de nombreuses captures ce soir là nous laissent envisager un bon protocole.

Le 10 août, nous commençons bien avec 62 captures malgré nos craintes : peu de mouvements et peu de chants.

Première capture du protocole : 1 Gros-bec casse-noyaux.

Le 11 août, nombreuses captures le matin. Mais la pluie nous oblige à fermer.

Pas de baguage le 11 août après-midi, ni le 12 août.

Nous espérons donc une migration active après la perturbation.

Le 13 août, les filets peuvent être réouverts à 5h pour être opérationnels au lever du jour.

Belle journée mais nous capturons surtout des oiseaux locaux et pas de migrateurs. Encore de nombreux pullis avec les plumes en pousse.

Tout de même quelques captures intéressantes : 1 Hypolais polyglotte et 1 Pic épeichette.

La nuit du 13 au 14 août est une belle nuit à migration et nous avons une arrivée de paludicoles et fauvettes le 14 au matin.

Passage précoce du Rougequeue à front blanc.

Les jours suivants (15, 16, 17 et 18 août) sont un peu plus calmes malgré des conditions météorologiques favorables.

Mais à défaut de quantité, nous faisons dans la qualité : Torcol fourmilier, Pic vert, Hypolais ictérine, Rousserolle turdoïde.

L'ambiance reste toujours agréable sur le camp et les moments plus calmes entre 2 tournées nous permettent de suivre la migration des rapaces (joli passage le 17 août).



Observation de la migration sur le col dit « du Petit Bras ».

Le 19 août, les captures sont en baisse malgré une arrivée légère de Fauvette à tête noire.

La pluie refait son apparition et les filets restent fermés l'après-midi.

Les 20 et 21 août sont des journées de « transition » : départ des oiseaux locaux alors que les migrateurs nordiques ne sont pas encore arrivés.

Peu de captures mais une belle diversité.

Depuis quelques jours, un dortoir d'environ 200 Verdiers d'Europe s'est installé non loin du camp et nous en capturons 27 le 20 août au soir.

Les conditions favorables de ces derniers jours laissent entrevoir une arrivée plus massive de migrants les jours suivants.

En effet, le 22 août voit une arrivée importante de Rousserolles effarvattes et Fauvettes à tête noire.

Passage toujours soutenu de la Fauvette des jardins.

Les 23 et 24 août sont des journées avec peu de captures.

Le 25 août est une journée record avec 110 oiseaux bagués. La migration de Sylviidés semble avoir débuté et nous avons même le droit à un petit cadeau : la capture d'un Bruant ortolan.



Bruant ortolan.

Les 26, 27 et 28 août sont à nouveau des journées normales avec de la brume jusqu'à 10h et des températures élevées en après-midi.

Toujours pas de fort passage migratoire !!!

Les 29, 30 et 31 août, nous assistons à une légère arrivée de fauvettes.

En soirée, nous tentons de capturer les Hirondelles rustiques et Hirondelles de rivage en dortoir avec plus ou moins de succès.

Le 1^{er} septembre, ça bouge enfin : les Fauvettes à tête noire et les Rougegorges familiers arrivent. Et toujours de la Fauvette des jardins.

Protocole Halte Migratoire 2008

Tout le mois de septembre, les journées sont bien remplies. Les captures ne baissent pas.

Le 4 septembre sera la seule journée sans baguage de ce mois pour cause de pluie.

Nous avons aussi une belle diversité. De nouvelles espèces viennent compléter la liste 2008 : Tarier pâtre, Bergeronnette grise, Pipit des arbres...

Arrivée et passage soutenu de Fauvettes à tête noire et Rougegorges familiers.

Le protocole se termine ainsi le 10 septembre au soir avec un bilan très positif de 1474 oiseaux bagués de 50 espèces.



Activité de baguage au camp durant le stage ornithologique.

Tableau des captures par espèces et par tétrade

Espèces	1*	2*	3*	4*	5*	6*	7*	8*	TOTAL
Fauvette à tête noire	52 1,81	45 1,19	42 1,32	79 2,66	57 1,78	71 2,31	66 3,88	101 3,31	513
Rousserolle effarvate	52 1,81	68 1,80	30 0,94	58 1,95	28 0,88	24 0,78	15 0,88	25 0,82	300
Mésange bleue	18 0,63	6 0,16	6 0,19	6 0,20	6 0,19	9 0,29	4 0,24	19 0,62	74
Rouge-gorge familier	2 0,07	4 0,11	5 0,16	9 0,30	4 0,13	8 0,26	8 0,47	31 1,02	71
Fauvette des jardins	5 0,17	8 0,21	10 0,31	21 0,71		7 0,23	3 0,18	3 0,10	57
Mésange charbonnière	15 0,52	6 0,16	7 0,22	5 0,17	2 0,06	3 0,10	5 0,29	2 0,07	45
Verdier d'Europe		1 0,03	33 1,04	5 0,17	1 0,03	2 0,07	1 0,06		43
Gobemouche noir		2 0,05	2 0,06	4 0,13	4 0,13	5 0,16	3 0,18	14 0,46	34
Etourneau sansonnet				5 0,17	21 0,66			2 0,07	28
Pouillot véloce	5 0,17	2 0,05	6 0,19	2 0,07	1 0,03	1 0,03	2 0,12	7 0,23	26
Pouillot fitis	1 0,03	12 0,32		2 0,07	5 0,16	1 0,03	1 0,06	2 0,07	24
Locustelle tachetée	1 0,03	2 0,05	1 0,03	7 0,24	4 0,13	1 0,03	1 0,06	5 0,16	22
Fauvette babillarde	1 0,03	3 0,08	4 0,13	6 0,20	3 0,09			4 0,13	21
Mésange à longue queue	15 0,52				3 0,09			1 0,03	19
Martin-pêcheur d'Europe	2 0,07	1 0,03	2 0,06	2 0,07	3 0,09	1 0,03	1 0,06	5 0,16	17
Fauvette grisette	1 0,03	6 0,16	2 0,06	4 0,13		1 0,03	2 0,12		16
Grive musicienne	2 0,07	1 0,03	1 0,03	2 0,07	1 0,03	2 0,07	3 0,18	1 0,03	13
Hirondelle de rivage						12 0,39			12
Merle noir	4 0,14	2 0,05	2 0,06					4 0,13	12
Phragmite des joncs	2 0,07	4 0,11	1 0,03	1 0,03		2 0,07		2 0,07	12
Rouge-queue à front blanc		6 0,16		2 0,07	1 0,03		1 0,06	1 0,03	11
Rossignol philomèle		4 0,11		6 0,20					10
Hirondelle rustique	1 0,03				6 0,19	2 0,07			9
Pie-grièche écorcheur		2 0,05	3 0,09	1 0,03	1 0,03	1 0,03		1 0,03	9
Gobemouche gris	1 0,03	1 0,03	1 0,03	4 0,13	1 0,03				8
Rousserolle verderolle	1 0,03	1 0,03	1 0,03	3 0,10	1 0,03			1 0,03	8
Mésange boréale	5 0,17		1 0,03						6
Pic épeiche	1 0,03	1 0,03		1 0,03			1 0,06	2 0,07	6
Troglodyte mignon		1 0,03	2 0,06				1 0,06	1 0,03	5
Bruant des roseaux				1 0,03		1 0,03	1 0,06	1 0,03	4
Gorge bleue à miroir		1 0,03		1 0,03	1 0,03		1 0,06		4
Hypolaïs polyglotte	2 0,07	1 0,03		1 0,03					4
Mésange nonnette	1 0,03	1 0,03	1 0,03	1 0,03					4
Pic vert		1 0,03			1 0,03		1 0,06		3
Pipit des arbres							2 0,12	1 0,03	3
Torcol fourmilier		1 0,03	1 0,03	1 0,03					3
Accenteur mouchet	1 0,03							1 0,03	2
Grimpereau des jardins		1 0,03				1 0,03			2
Moineau friquet				1 0,03			1 0,06		2
Rousserolle turdoïde		1 0,03		1 0,03					2
Bergeronnette grise							1 0,06		1
Bruant ortolan				1 0,03					1
Epervier d'Europe						1 0,03			1
Geai des chênes	1 0,03								1
Hypolaïs icterine		1 0,03							1
Pic épeichette	1 0,03								1
Pinson des arbres								1 0,03	1
Râle d'eau						1 0,03			1
Sittelle torchepot	1 0,03								1
Tarier pâtre							1 0,06		1
TOTAL	194 6,75	197 5,22	164 5,17	243 8,17	155 4,84	157 5,11	126 7,41	238 7,80	1474

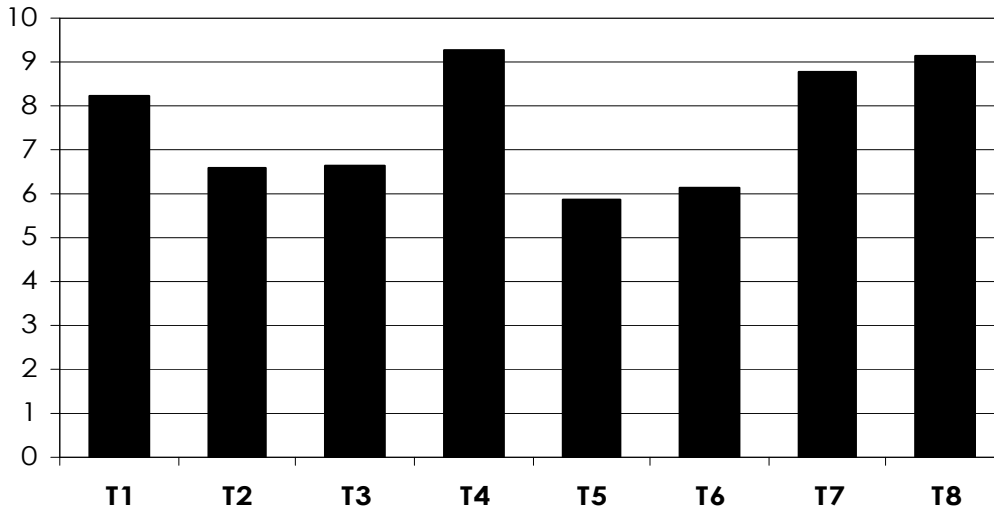
*1 : 10 au 13 août / *2 : 14 au 17 août / *3 : 18 au 21 août / *4 : 22 au 25 août / *5 : 26 au 29 août / *6 : 30 août au 2 septembre /

*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.

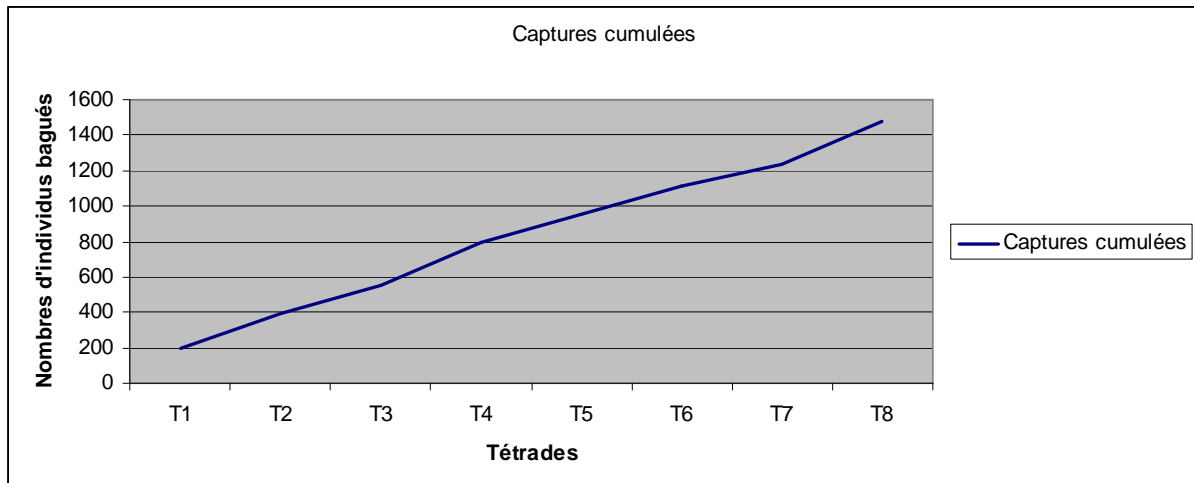
Le nombre d'heures de baguage variant d'une tétrade à l'autre, il est plus juste de comparer le nombre d'oiseaux capturés par heure.

Phénologie des captures par tétrade (individus capturés par heure)



- Fort taux de capture en début de protocole (tétrade 1 du 10 au 13 août) = présence des oiseaux locaux.
- Baisse des captures en tétrade 2 (14 au 17 août) et tétrade 3 (18 au 21 août) = départ des oiseaux locaux sans arrivée des migrateurs.
- Belle migration du 22 au 25 août = pic de passage.
- Passage plus important de la Fauvette à tête noire et arrivée des Rougegorges familiers à partir de la tétrade 5 jusqu'à la fin du protocole (26 août au 10 septembre).
- Hausse du nombre de captures à partir de la tétrade 5 (26 août 29 août) = migration.

Graphique cumul des captures



Côté oiseaux :

- Passage plus tardif de la Fauvette à tête noire (238 captures rien que pour le mois de septembre). Quelques petites arrivées de fauvettes après les perturbations.
- Nombreuses captures de Rousserolles effarvates (300). Encore de nombreuses captures fin août-début septembre. Bonne année pour cette espèce.
- Captures plus nombreuses de pouillots par rapport à 2007 : 26 Pouillots véloces (10 en 2007) et 24 Pouillots fitis (15 en 2007).
- Peu de Gobemouches noirs (34) dont une grosse majorité encore début septembre. Aussi peu de Gobemouches gris (8).
- Beaucoup de Sylviidés : 57 Fauvettes des jardins, 16 Fauvettes grisettes et 21 Fauvettes babillardes.
- Passage précoce du Rougequeue à front blanc. Déjà 6 la deuxième tétrade pour un total de 11 individus bagués.
- Belle présence de la Rousserolle verderolle (8), de la Pie-grièche écorcheur (9), de la Locustelle tachetée (22), du Rossignol philomèle (10), de la Gorgebleue à miroir (4) et de la Mésange boréale (6).
- Passage régulier du Phragmite des joncs (12).
- Captures élevées de Verdiers d'Europe (43) suite aux essais sur le dortoir et année intéressante pour l'Hypolaïs polyglotte (4).
- Quelques essais de captures sur les dortoirs d'hirondelles. Au final ce sont 12 Hirondelles de rivage et 9 Hirondelles rustiques qui seront baguées.
- Arrivée massive du Rougegorge familier en septembre (47).
- Beaucoup d'espèces intéressantes et plus rares sont venues nous rendre visite : Rousserolle turdoïde (2), Pipit des arbres (3), Pic épeichette (1), Hypolaïs ictérine (1), Torcol fourmilier (3), Bergeronnette grise (1), Moineau friquet (1), Tarier pâtre (1), Pic vert (3) et Epervier d'Europe (1)
- Grâce aux matoles, capture d'un seul Râle d'eau (contre 3 en 2007).

L'exceptionnel de ce protocole aura été la capture du BRUANT ORTOLAN.

Phénologie de migration :

Les graphiques suivants sont réalisés avec le nombre d'individus capturés par heure (et non pas à partir des données brutes). Seules les espèces comprenant plus de 10 captures sont prises en compte. Les graphiques sont classés par taxons :

Taxon 1 : Sylviidés

Taxon 2 : Acrocephalus

Taxon 3 : Turdidés

Taxon 4 : Pouillots et Gobemouches

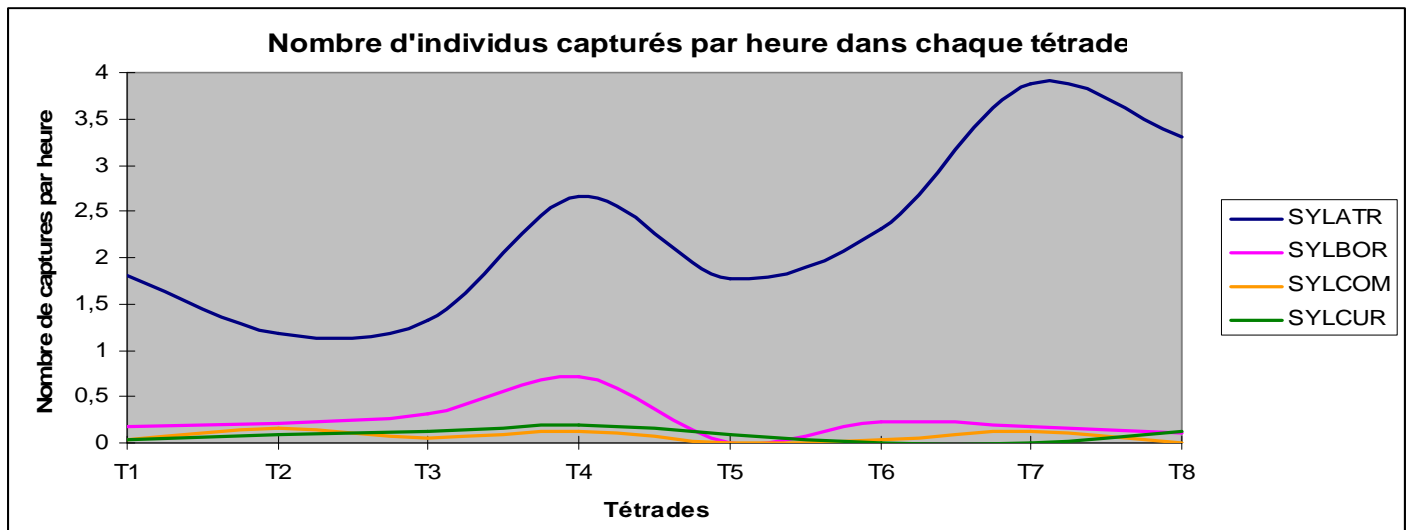
1) Famille des Sylviidés :

Fauvette à tête noire : **SYLATR**

Fauvette des jardins : **SYLBOR**

Fauvette grisette : **SYLCOM**

Fauvette babillarde : **SYLCUR**



- On observe un pic de passage de la Fauvette à tête noire lors de la 4^{ème} tétrade (22 au 25 août) et une nette migration à partir de la tétrade 6 (début du mois de septembre).

- Fort passage de la Fauvette des jardins en tétrade 4 comme la Fauvette à tête noire. Nombre de captures régulier durant tout le protocole.

- Pour la Fauvette grisette et la Fauvette babillarde « peu » de capture mais passage régulier.

- Les tétrades 2 (14 au 17 août) et 3 (18 au 21 août) avec des taux de capture plus faibles correspondent au départ des oiseaux locaux sans arrivée massive des oiseaux migrateurs.

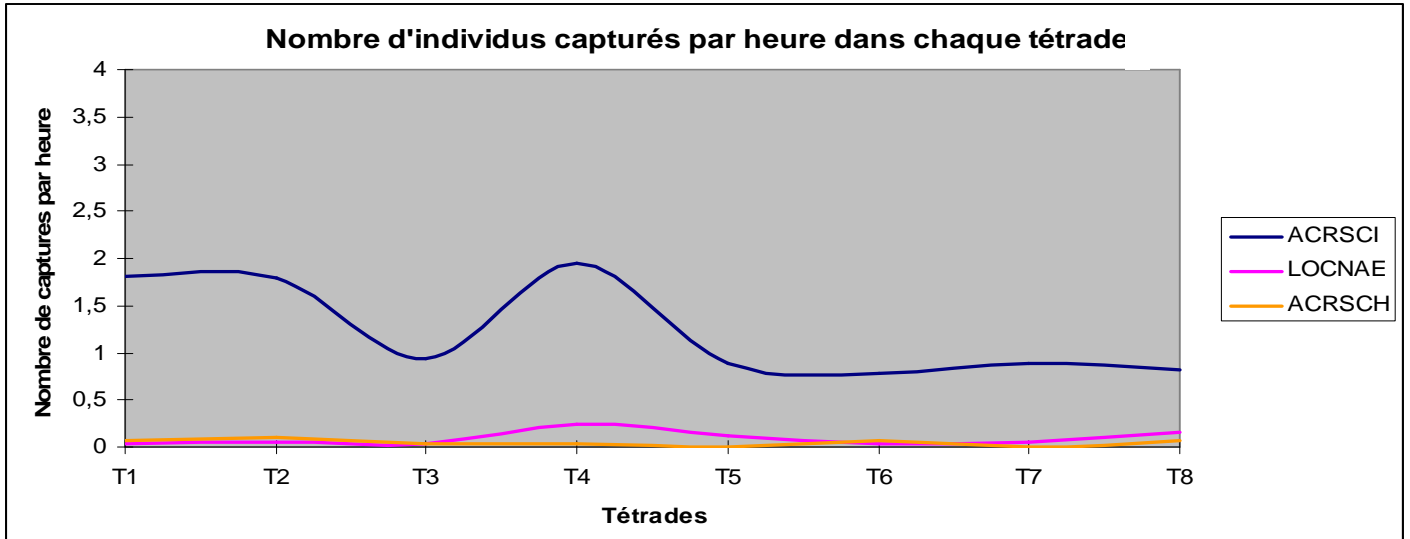
En général, nous observons un pic de passage pour les Sylviidés entre les 22 et 25 août, ainsi qu'à partir de début septembre pour la Fauvette à tête noire.

2) Famille des Acrocephalus :

Rousserolle effarvatte : **ACRSCI**

Locustelle tachetée : **LOCNAE**

Phragmite des joncs : **ACRSCH**



- Nombreuses captures de Rousserolle effarvatte en début de protocole, ce qui correspond aux oiseaux locaux. Passage léger en fin de protocole.
- Captures régulières du Phragmite des joncs et de la Locustelle tachetée avec un passage plus important de celle-ci lors de la tétrade 4 (22 au 25 août).
- Encore des locustelles et phragmites capturés en fin de protocole, c'est-à-dire aux alentours de mi-septembre.

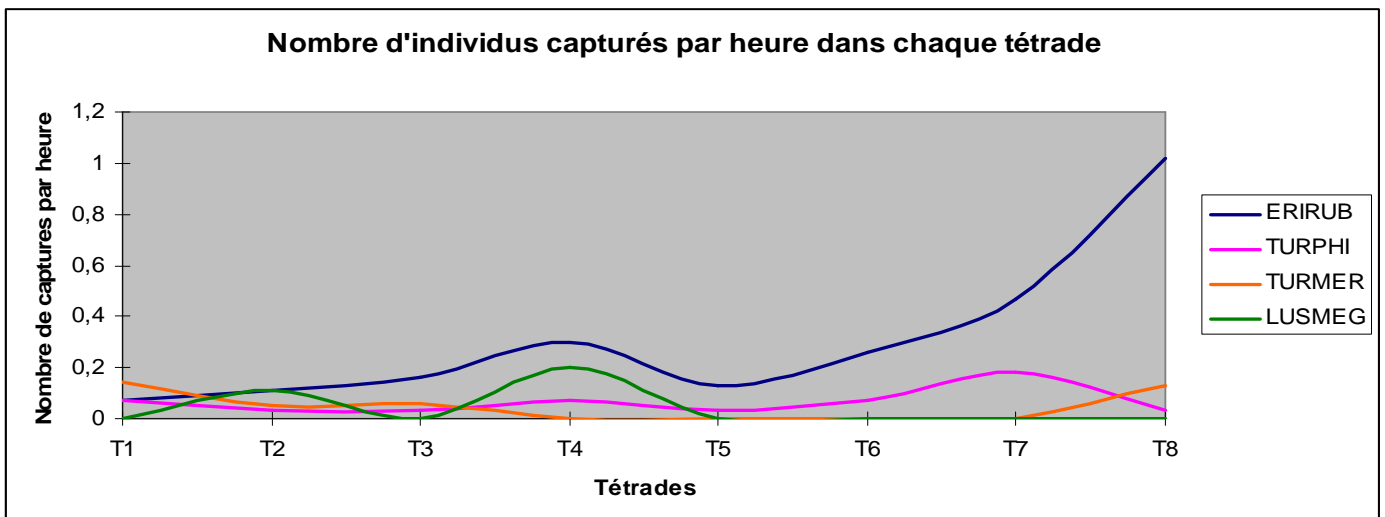
3) Famille des Turdidés :

Rougegorge familier : **ERIRUB**

Grive musicienne : **TURPHI**

Merle noir : **TURMER**

Rossignol philomèle : **LUSMEG**



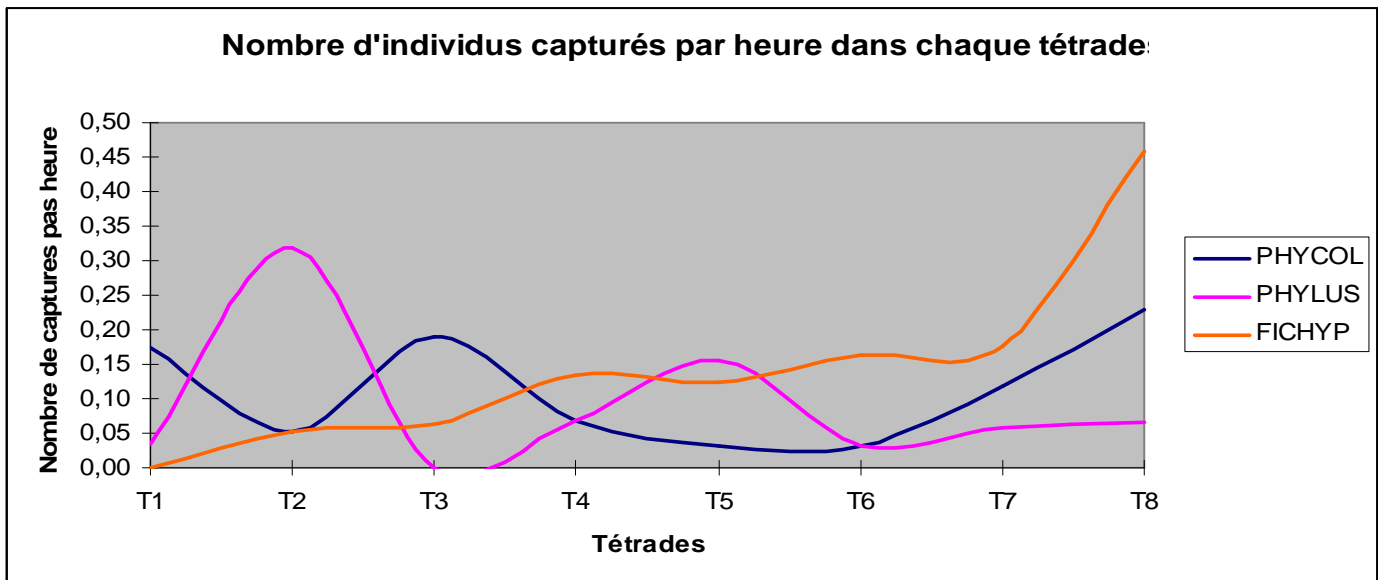
- Nombre de captures régulier et stable du Rougegorge familier tout au long du protocole. Puis on note une hausse significative des captures à partir de la tétrade 7 (3 au 6 septembre) = début de migration pour cette espèce.
- Peu de captures de Merle noir et de Grive musicienne. Pas de passage significatif. Captures des oiseaux locaux qui ne sont pas en masse.
- Enormément de captures de Rossignol philomèle. Départ en migration plus tardif pour cette espèce ??? En général, à la mi-août l'espèce n'est plus présente !

4) Famille des Pouillots et Gobemouches :

Pouillot véloce : **PHYCOL**

Pouillot fitis : **PHYLUS**

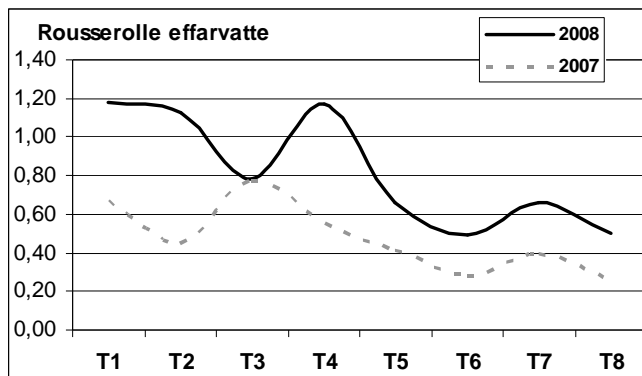
Gobemouche noir : **FICHYP**



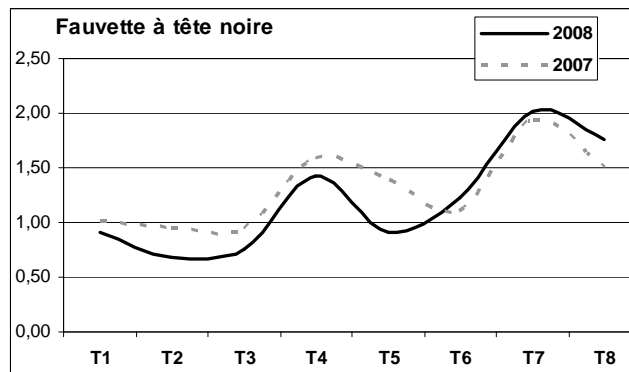
Cette année, captures plus nombreuses des deux espèces de pouillots (véloce et fitis).

- Nombreux Pouillots véloces en début de protocole (oiseaux locaux) et hausse des captures en fin de protocole = début du passage migratoire pour cette espèce.
- Fort taux de captures du Pouillot fitis lors de la tétrade 2 (14 au 17 août) et 5 (26 au 29 août) ce qui correspondrait à des mouvements migratoires. Peu de captures en fin de protocole car l'espèce est migratrice tôt.
- Beaucoup moins de Gobemouche noir qu'en 2007 et pourtant nombreuses observations avec de grands groupes d'individus. Nombre de captures stable avec un mouvement migratoire notable lors de la tétrade 7 (3 au 6 septembre) et 8 (7 au 10 septembre).

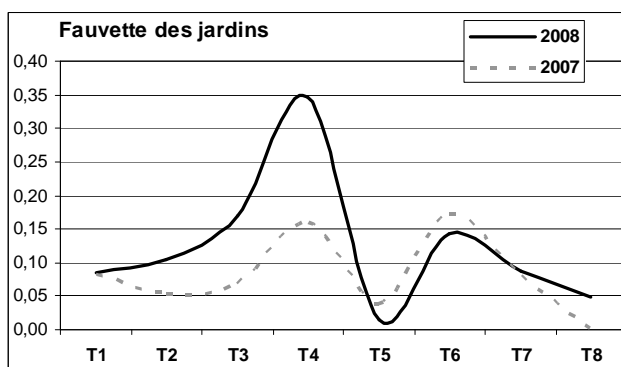
Comparaison du passage migratoire entre 2007 et 2008 pour les 5 espèces migratrices les plus capturées (taux de capture par heure) :



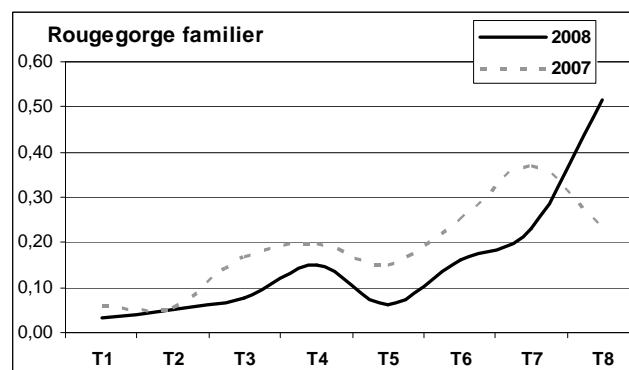
Plus de captures en 2008 mais courbe migratoire similaire à 2007.



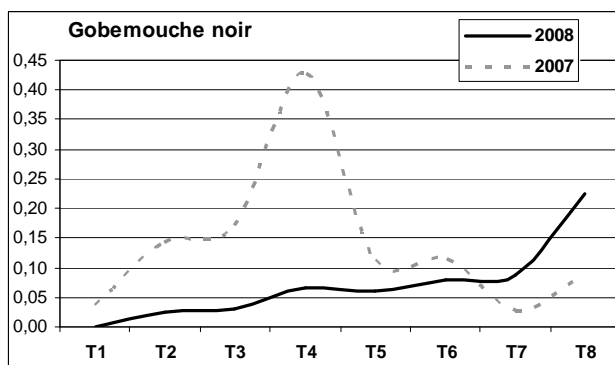
Passage migratoire identique entre 2007 et 2008.



Passage migratoire identique entre 2007 et 2008 avec un pic de migration plus élevé en 2008 lors de la tétrade 4.



Courbe similaire en début de protocole mais nette migration début septembre en 2008.

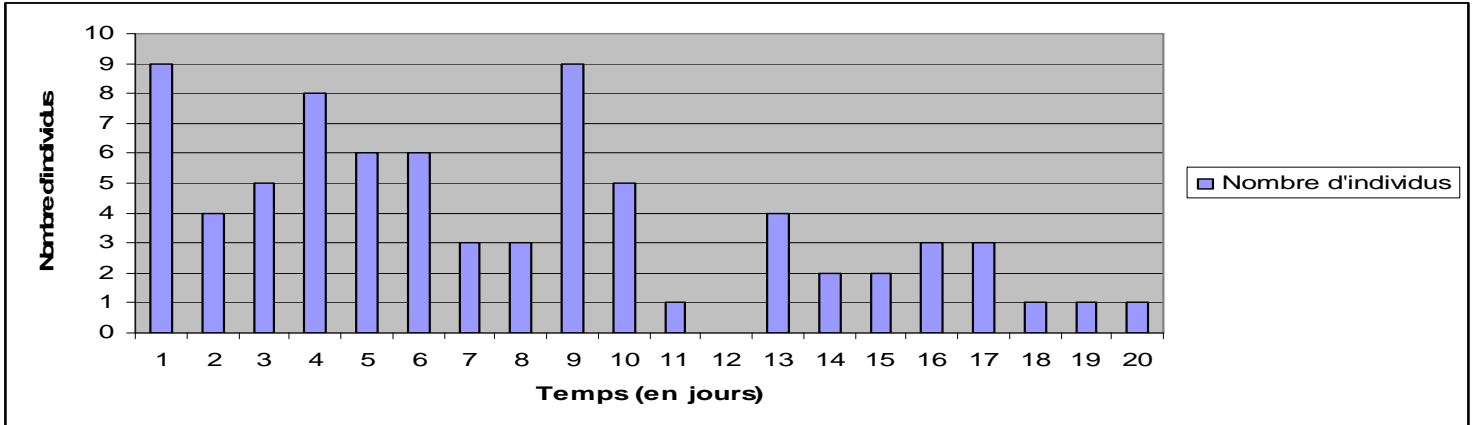


Pas de fort pic de passage en 2008 malgré une légère hausse des captures en fin de protocole.

« Halte Migratoire » :

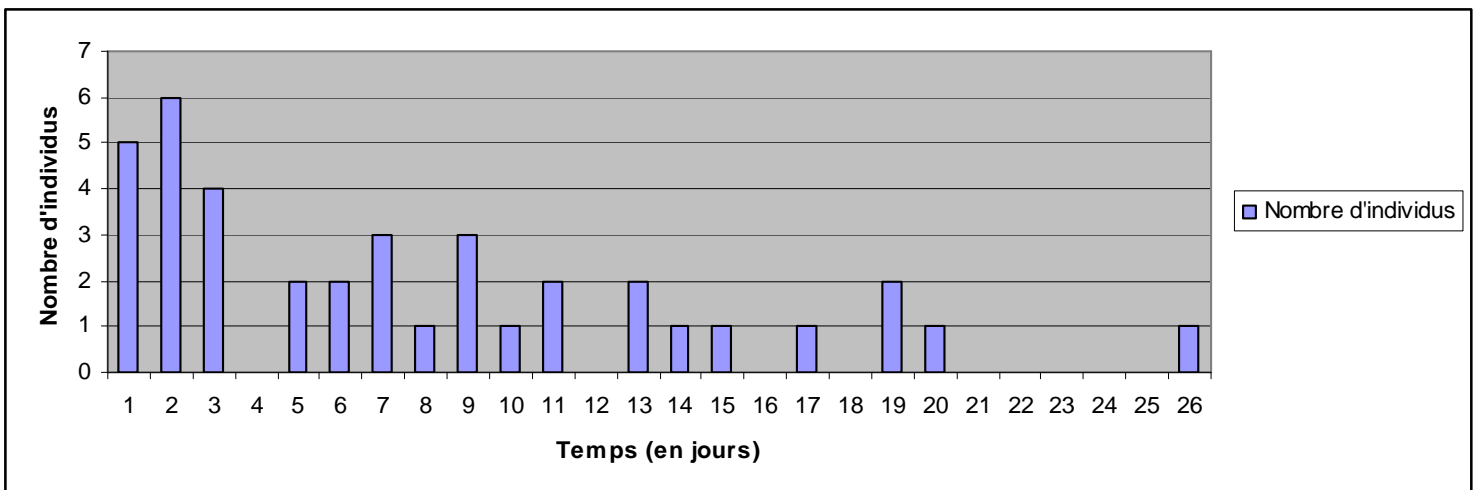
Graphique du nombre d'individus contrôlés par rapport au temps passé sur le site : Rousserolle effarvate et Fauvette à tête noire.

Rousserolle effarvate



- Nous constatons que très peu de Rousserolles effarvates restent longtemps en halte migratoire sur le site : seulement 23 individus sont contrôlés au-delà des 10 jours. Un bon nombre d'individus reste sur le site de 1 à 6 jours en moyenne (pour les individus contrôlés).
- Cependant, il faut se méfier car de nombreuses captures de Rousserolles effarvates concernent des oiseaux locaux et non pas migrants. De nombreux jeunes sont encore présents, les adultes partant plus tôt en migration.
- Les jeunes semblent erratiques et ne restent pas au même endroit. Pour exemple, les contrôles d'individus sur des sites aux alentours du protocole (Digue, Obere Au,...).

Fauvette à tête noire



Très peu de contrôles au-delà des 10 jours. Cela s'explique certainement par les mouvements importants entre sites des individus.

Beaucoup d'individus juvéniles erratiques.

Malgré un temps de halte migratoire plus ou moins long, nous observons que de nombreux individus ne présentent pas d'adiposité.

A cela plusieurs hypothèses :

1) Les oiseaux locaux n'ont pas entamé leur migration donc n'engraissent pas encore.

2) Les oiseaux locaux réalisent des réserves de graisse un peu plus loin après avoir entamé un début de migration.

3) Les oiseaux locaux et migrants réalisent des étapes migratoires courtes et n'ont pas besoin d'engraisser abondamment.

A noter toutefois, que certaines espèces s'engraissent plus que d'autres : Fauvette des jardins, Phragmite des joncs, Locustelle tachetée...

Contrôles intéressants :

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

ESPECE	BAGUAGE	CONTROLE	AGE
Rousserolle effarvatte	23/08/2004	10/08/2008	4A
Rousserolle effarvatte	14/08/2006	13/08/2008	+2A
Rousserolle effarvatte	15/08/2006	13/08/2008	+2A
Mésange à longue queue	16/08/2005	29/08/2008	+3A
Mésange à longue queue	28/08/2005	13/08/2008	+3A
Mésange bleue	25/08/2006	23/08/2008	+2A
Mésange charbonnière	21/08/2006	15/08/2008	+2A

Pas de contrôles étrangers...

Quelques observations :

- Observations journalières de plusieurs Pie-grièches écorcheurs. Au moins 20 individus différents sur le site durant le mois.
- Quelques rapaces utilisent le site comme « garde-manger » et sont vus tous les jours : Busard des roseaux, Epervier d'Europe, Faucon pèlerin, Autour des palombes, Faucon hobereau.
- Arrivée au dortoir tous les soirs de **25 à 55 Aigrettes garzettes**.
- Observations fréquentes de groupes de Gobemouche noir (jusqu'à 40) et Gros-bec casse-noyaux (jusqu'à 10).
- Cri régulier et observations du Torcol fourmilier, Pic vert, Pic mar proches du camp de baguage et au vol du Chevalier cul-blanc.
- **3 à 5 Bihoreaux gris** utilisent le Grand Marais comme dortoir. Souvent repérés au cri en début de soirée.
- Stationnement du 26 août au 5 septembre de 2 Chevaliers aboyeurs.
- Belles journées de migrations les :
 - * 13 août : 1 Epervier d'Europe, 1 Busard des roseaux, 2 Autours des palombes, 11 Bondrées apivores, 2 Buses variables, 2 Milans royaux, 1 Faucon hobereau.
 - * 16 août : 6 Bondrées apivores, 3 Eperviers d'Europe, 16 Buses variables, 1 Autour des palombes, 3 Faucons hobereaux, 2 Faucons pèlerins.
 - * 20 août : 2 Buses variables, 2 Busards des roseaux, 1 Faucon hobereau, 17 Bondrées apivores, 1 Epervier d'Europe.
 - * 21 août : 1 Busard des roseaux, 2 Faucons hobereaux, 5 Buses variables, 4 Eperviers d'Europe, 1 Faucon pèlerin, 1 Milan noir, 10 Bondrées apivores, 1 Autour des palombes.
- Quelques oiseaux tardifs comme 1 Coucou gris le 22 août et 4 Loriots d'Europe le 20 août.
- Passage de **12 Guêpiers d'Europe** le 28 août et **1 Spatule blanche** le 21 août.

Quelques chiffres :

Captures :

Sur le mois de protocole nous avons bagué 1474 individus et contrôlé 368 oiseaux. Soit 1842 « manipulations » représentant 1588 individus différents.

Temps de travail :

Le mois de protocole comptabilise 238h d'ouverture de filets.

Pour une moyenne de 3 personnes par jour, les équipes se relayant accumulent **714h de présence BENEVOLE !!!!**

Si l'on rajoute le temps de préparation, de réparation, de saisie et d'analyse cela correspond à 1071h de travail (soit 153 jours équivalent temps plein).

REMERCIEMENTS

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

- A l'équipe des « Bras cassés » qui ont œuvré pour la nouvelle passerelle au lieu-dit « Petit Bras ». En espérant leur future collaboration pour la nouvelle passerelle au lieu-dit « Passerelle ».

- **A tous les collaborateurs bénévoles 2008 :**

BARBOIRON Aurélie, CAILLET Philippe, DIETHER Peggy, FIZESAN Alain, KLEIN Anne-Catherine, LORENZO Michael, MEYER Laurent, PLAISANCE Amandine, RESZKA Anne, ROLLY Violaine, SCAAR Bertrand, SCHAMBERGER Daniel, SCHIFFLI Odile, SCHINDLER Annette et tous les participants au stage ornithologique.

Un remerciement spécial à D'AGOSTINO ROBERTO qui a suivi tout le mois de protocole et assuré ainsi son bon déroulement. Sans oublier ses compétences en analyse et statistiques qui ont permis, en partie, l'élaboration de ce rapport. Un complice et acolyte qui sera, je l'espère, bientôt parmi nous « bagueurs ».