

# Projet Migrouille

## Station La Trimouille – Sainte-Soline (79)

### Bilan 2021



En partenariat avec :



Partenaire financier :



Décembre 2021

Bagueurs référents :

Etienne Debenest, [debenest.etienne@ecomail.fr](mailto:debenest.etienne@ecomail.fr), 07 81 57 81 49

Pierre De Bouët Du Portal, [pierredbdp@gmail.com](mailto:pierredbdp@gmail.com), 07 66 17 50 83

## Sommaire

Préambule .....	3
I. Protocoles mise en place.....	3
A. Protocole SEJOUR de halte migratoire .....	3
B. Protocole PHENOLOGIE migratoire.....	3
C. Etude spécifique sur les Fauvettes à tête noire .....	4
II. Déclinaison sur la station de La Trimouille .....	6
A. C'est quelque chose les <b>dates</b> !.....	6
B. Inscriptions .....	6
C. Organisation des journées ponctuelles durant le PHENO .....	7
D. Organisation de la station en continue .....	7
E. Plan du site .....	7
III. Consignes liées à l'activité du baguage .....	8
IV. Consignes de gestion du matériel .....	9
A. Matériel de baguage .....	9
B. Les pochons .....	9
C. Les filets, perches et haubans .....	10
D. Les repasses .....	10
V. Consignes de saisie des données .....	11
A. Sur papier.....	11
B. Sur ordinateur .....	11
VI. Consignes de gestion du gîte .....	11
VII. Résultats .....	12
A. Bilan global.....	12
B. Bilan SEJOUR .....	13
C. Phénologie par espèce .....	15
D. Utilisation du site .....	19
VIII. Remerciements .....	20
IX. Bibliographie .....	21

## Préambule

Ce document a pour objectif de rappeler les bonnes pratiques s'opérant sur une station de baguage. Les consignes ne sont pas exhaustives. Le règlement intérieur du CRBPO est également à consulter. L'objet n'est pas de faire peur, mais d'entreprendre une activité scientifique pour la sécurité du vivant et la bonne humeur de l'équipe.

## I. Protocoles mise en place

### A. Protocole SEJOUR de halte migratoire

**Objectif :** Collecter des données de baguage qui permettent de quantifier ces stratégies de halte (probabilité d'arrivée et de départ, temps de séjour, taux d'engraissement, nombre d'oiseaux en transit) et ce sur un réseau de sites déployés sur tout le territoire national, et dans les principaux habitats accueillant des concentrations de passereaux migrateurs.

**Protocole :**

- baguer tous les jours, sur un même site, avec un effort de baguage constant, et sur une période minimale de 10 jours ;
- maintenir à l'identique la pression de capture (nombre de dispositifs de capture, durée de session), le type de pièges utilisés et la durée de suivi au sein d'une année et d'une année sur l'autre ;
- repasse obligatoire pour les espèces-cibles.

### B. Protocole PHENOLOGIE migratoire

**Objectif :** Collecter des données de baguage qui permettent de quantifier les variations de phénologie migratoire entre catégories d'individus (essentiellement espèce, sous-espèce, sexe, âge, condition corporelle) entre années et entre voies migratoires, et les mettre en relation avec les grands processus de variabilité climatique et de modification d'habitats.

**Protocole :**

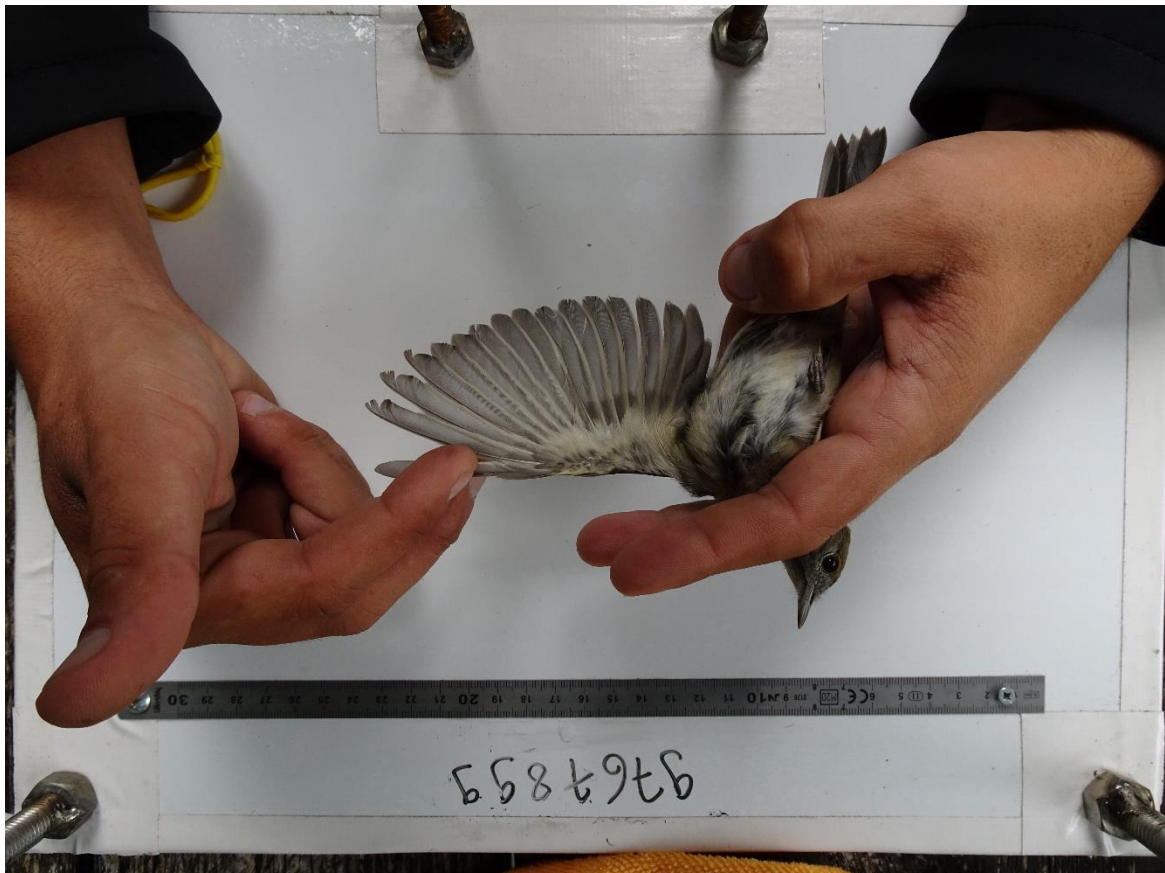
- baguer au moins une fois par semaine, sur un même site, sur une période minimale de 10 semaines, centrée sur la période de migration des espèces ciblées ;
- maintenir à l'identique la pression de capture (nombre de dispositifs, durée de session à au sein d'une période et entre les années ;
- repasse recommandée mais facultative.

### C. Etude spécifique sur les Fauvettes à tête noire

OZAROWSKA & ZANIEWICZ ont montré qu'il était possible de discriminer les Fauvettes à tête noire migratrices de courtes et longues distances selon des paramètres morphologiques, notamment la longueur d'aile. D'autres études ont également permis de différencier morphologiquement les fauvettes selon leur provenance ou leur stratégie migratoire (PEREZ-TRIS & TELLERIA, 2002 ; TELLERIA & CARBONELL, 1999). Tout cela nous a poussé à nous demander s'il était possible de discriminer les différentes « populations » de Fauvettes à tête noire passant à la Trimouille durant la migration post-nuptiale. Ce suivi a donc débuté cette année pendant les quatre semaines du protocole SEJOUR-PHENO.

En plus des mesures habituelles prises lors du baguage (tarse, aile et masse), les mesures suivantes ont été prises pour 685 jeunes fauvettes :

- Longueur de la queue
- Hauteur, largeur et longueur du bec
- Longueur tête + bec
- Photos aile ouverte



Ces photos standardisées nous permettent a posteriori d'obtenir des mesures supplémentaires comme la longueur de l'aile déployée ou la surface de l'aile, mais également de calculer la charge alaire de l'individu.

L'ensemble de ces paramètres pourront peut-être nous permettre d'avoir une idée de la provenance des oiseaux qui passent à la Trimouille car certaines populations ont des becs structurés différemment selon leur régime alimentaire principal, la structure des ailes varie selon la stratégie de migration...etc. Pour avoir les résultats de cette expérimentation, il faudra encore attendre car seules des analyses exploratoires ont été menées à l'heure actuelle et ces mesures seront répétées durant le suivi 2022.

## II. Déclinaison sur la station de La Trimouille

### A. C'est quelque chose les dates !

#### MONTAGE :

Fin Juillet !

#### PHENO : de préférence le WE

31 Juillet	7 Août	14 Août	22 Août
------------	--------	---------	---------

#### SEJOUR

Lundi	Mardi	Mercredi	Jeudi	Vendredi	Samedi	Dimanche
23 Août	24 Août	25 Août	26 Août	27 Août	28 Août	29 Août
30 Août	31 Août	1 <sup>er</sup> Septembre	2 Septembre	3 Septembre	4 Septembre	5 Septembre
6 Septembre	7 Septembre	8 Septembre	9 Septembre	10 Septembre	11 Septembre	12 Septembre
13 Septembre	14 Septembre	15 Septembre	16 Septembre	17 Septembre	18 Septembre	

#### Stage de qualification

20 Septembre	21 Septembre	22 Septembre	23 Septembre	24 Septembre	
--------------	--------------	--------------	--------------	--------------	--

#### PHENO : de préférence le WE

25 Septembre	1 Octobre	9 Octobre	16 Octobre	23 Octobre	30 Octobre
--------------	-----------	-----------	------------	------------	------------

### B. Inscriptions

Les bagueurs et aide-bagueurs s'inscrivent par mail sur [debenest.etienne@ecomail.fr](mailto:debenest.etienne@ecomail.fr).

Ils peuvent consulter leur réservation sur via drive ([cliquer ici](#)).

Chaque personne inscrite s'engage à venir de l'ouverture à la fermeture des filets.



### C. Organisation des journées ponctuelles durant le PHENO

Le bagueur prévient 3 à 4 jours avant la date prévue ses aides-bagueurs sur l'heure prévue du début de session par mail, sms, what'sapp, pigeon voyageur.

En cas d'impossibilité d'un aide-bagueur : envoyer un mail au bagueur de la session ainsi qu'à [debenest.etienne@ecomail.fr](mailto:debenest.etienne@ecomail.fr).

En cas d'impossibilité d'un bagueur : envoyer un mail à [debenest.etienne@ecomail.fr](mailto:debenest.etienne@ecomail.fr).

### D. Organisation de la station en continue

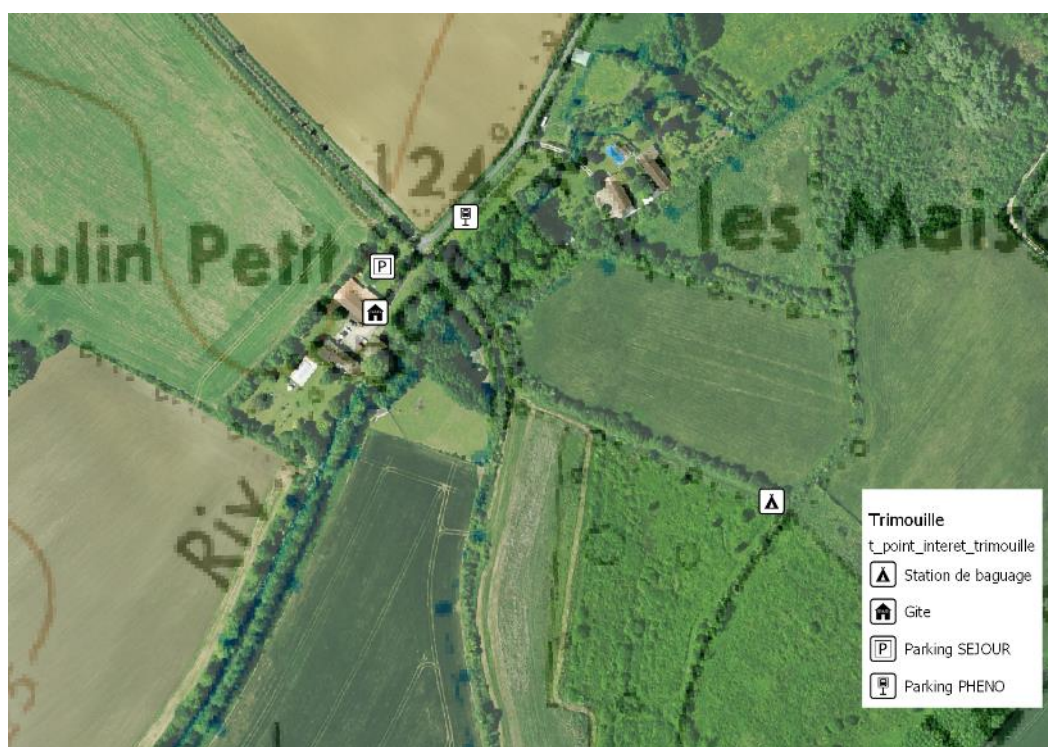
La station est préalablement montée les bagueurs et aides-bagueurs peuvent arriver la veille au gîte de Moulin Petit à Sainte-Soline. Une place leur est réservée. En cas d'absence la veille, prévenir [debenest.etienne@ecomail.fr](mailto:debenest.etienne@ecomail.fr).

La station ouvre de manière standardisée de l'aube jusqu'à midi. Le bagueur est seul responsable pour fermer plus tôt ou annuler une session en cas de météo capricieuse.

Si le nombre d'aide-bagueur n'est pas assez nombreux pour l'afflux d'oiseau ne pas ouvrir la ligne 8.

### E. Plan du site

Localisation du gîte : [Gîte de Moulin Petit à Sainte-Soline](#)



### III. Consignes liées à l'activité du baguage

“Le baguage est une activité scientifique qui s'effectue sur des oiseaux vivants et sauvages nécessitant une rigueur et une attention particulière de l'ensemble des participant.e.s”



#### MANIPULATION

- **La priorité reste la sécurité des oiseaux ;**
- Démailler les oiseaux avec l'accord du bagueur ;
- Quand je n'y arrive pas, je n'insiste pas !
- Si un oiseau s'échappe, je ne cherche pas à le rattraper ;
- Distinguer les oiseaux blessés, fatigués et bagués.



#### Au Filet

##### **Tenue**

- Éviter tout ce qui peut accrocher les filets (montres, bijoux, vêtements avec boutons...);
- Ne pas porter d'appareils photo ou de jumelles autour du coup en même temps que des oiseaux.

##### **Discrétion**

- Parler à voix basse ;
- Rester le moins longtemps possible.

##### **Attention**

- Toujours vérifier la poche du bas en premier ;
- Éviter que les végétaux ne s'accrochent dans les filets ;
- Attention aux haubans ;
- Vérifier les démailleurs à ma proximité quand je touche au filet, pour ne pas les perturber.
- Toujours tenir les pochons par les cordons lorsque l'on marche.

#### PROPRETÉ

- Mettre de côté les pochons humides ou ayant porté un oiseau malade ;
- Se désinfecter les mains après avoir touché un oiseau malade ;
- Se désinfecter les mains avant de manger, fumer ou d'aller aux toilettes !





## A LA TABLE DE BAGUAGE

- On parle à voix basse !
- Pas de nourriture, boissons, sur la table de baguage !
- Retourner systématiquement tous les pochons ayant servi ;
- Portable en silencieux.

### **Prise de note (limiter les erreurs !)**

- Écrire lisiblement ;
- Répéter aux bagueurs.euses chaque mesure ;
- Ralentir le bagueur si ça va trop vite, faire répéter le cas échéant ;
- Attendre les annonces du bagueur avant d'écrire.

## IV. Consignes de gestion du matériel

### A. Matériel de baguage

L'association SYLATR met à disposition tout le matériel indispensable au baguage. Il y a ainsi une malle de baguage avec le matériel pour l'autonomie de deux bagueurs et deux scribes. Une trousse de premier secours est également disponible.

Les bagueurs peuvent ramener leur matériel personnel mais c'est à eux d'être garant de leur matériel.

Le bagueur de la session est responsable. Il s'assure que le matériel ne soit pas détérioré ou égarer dans une poche !

### B. Les pochons

L'association SYLATR met à disposition les pochons. Ceux-ci doivent être systématiquement retournés entre chaque oiseau et à la fin de chaque session.

Les pochons sont à laver régulièrement à la machine.

Merci de ne pas oublier des pochons dans vos vêtements !

### C. Les filets, perches et haubans

L'association SYLATR met à disposition des perches et des haubans. Il y en a en rabe pour d'éventuels éléments cassés.

Merci d'en prendre soin.

Il n'est normalment pas possible de mettre une perche dans sa poche !

### D. Les repasses

Les repasses sont des dispositifs autonomes. Durant la période de SEJOUR ou PHENO vous n'avez pas à y toucher elle se déclenche et s'arrête à heure fixe.

Les listes de lectures sont standardisées dans le cadre du protocole scientifique. Il est strictement interdit de changer ou d'ajouter une repasse durant le protocole. (S'il y a un Bruant ortolan dans la haie qui ne descend pas au filet -> prenez vos jumelles tant pis).

En cas de repasse défectueuse :

- Vérifier le bon branchement des enceintes
- Vérifier que le minuteur est allumé
- Vérifier que la batterie est fonctionnelle et connectée
- Vérifier que le fusible n'est pas cassé (le changer)

Le cas échéant prévenir Etienne Debenest et utiliser les repasses mobiles pour la session.

## V. Consignes de saisie des données

### A. Sur papier

C'est le point clé ! Il est indispensable de savoir écrire lisiblement.

Le scribe répète systématiquement, à haute voix, ce qu'a annoncé le ou les bagueurs qu'il note afin d'être sûr d'écrire ce qu'il faut. Un scribe n'a pas plus de deux bagueurs en simultané.

Ce sont aux bagueurs de s'adapter à la vitesse d'écriture du scribe et non l'inverse.

Le scribe est garant de la bonne prise de l'ensemble des données c'est à lui d'alerter les bagueurs s'il manque des données.

Merci aux personnes dyslexiques, dysorthographiques et/ou dyscalculiques de nous informer au préalable !

### B. Sur ordinateur

Les bordereaux papiers sont saisis sur le tableur Excel tous les jours afin de ne pas prendre de retard. Un bordereau de saisie est préalablement prêt pour réaliser cette opération.

Sauvegarder en doublons tous les jours le fichier Excel sur le disque-dur prévu à cet effet avec la date (exemple : Saisie\_SEJOUR\_PHENO\_TRIMOUILLE\_20210902.xls pour le fichier à jour du 2 septembre 2021).

## VI. Consignes de gestion du gîte

Le gîte de Moulin Petit est mis à disposition gratuitement pour les bagueurs et aides-bagueurs du camp pendant la durée du SEJOUR. Le logement est pris en charge par l'association SYLATR.

Il est indispensable d'adhérer à l'association SYLATR avant d'arriver ou dès que vous arrivez au gîte.

La nourriture est en commun avec les bagueurs et aides-bagueurs du gîte sur la période. Le tarif est de 8 € par jour (alcool non compris).

Toute personne quittant le gîte doit impérativement ranger et nettoyer scrupuleusement sa partie « privée ».

**Un ménage des parties communes doit avoir lieu chaque mercredi et chaque dimanche.**

Une personne sera en charge du bon respect de ces consignes au sein du gîte (généralement celui qui restera le plus longtemps).



## B. Bilan SEJOUR

Le protocole SEJOUR de 4 semaines a abouti à 3857 captures dont 340 contrôles et 4 reprises pour une diversité de 36 espèces. Première information anecdotique, trois nouvelles espèces pour la station ont été capturées cette année : le Geai des chênes, le Grosbec casse-noyaux et la Marouette ponctuée.

Espèces	Baguage	Contrôle	Reprise	TOTAL	Taux de contrôle
Fauvette à tête noire	2109	61		2170	2,8
Fauvette des jardins	268	22		290	7,6
Rougegorge familier	249	33		282	11,7
Rousserolle effarvatte	204	49		253	19,4
Gobemouche noir	141	38		179	21,2
Fauvette grisette	94	23		117	19,7
Pouillot fitis	58	8	1	67	11,9
Pouillot véloce	53	11	1	65	16,9
Locustelle tachetée	48	9		57	15,8
Merle noir	45	9		54	16,7
Bourcarle de Cetti	19	30		49	61,2
Accenteur mouchet	40	9		49	18,4
Rossignol philomèle	27	10		37	27,0
Grive musicienne	33	2	1	36	5,6
Mésange bleue	15	9		24	37,5
Mésange charbonnière	19	5		24	20,8
Rougequeue à front blanc	16			16	0,0
Torquoil fourmilier	13	1		14	7,1
Pipit des arbres	12		1	13	0,0
Hypolaïs polyglotte	10	1		11	9,1
Bruant des roseaux	7	3		10	30,0
Mésange à longue queue	5	4		9	44,4
Gobemouche gris	6			6	0,0
Bruant bruant	5			5	0,0
Gorgebleue à miroir	4	1		5	20,0
Linotte mélodieuse	2			2	0,0
Roitelet à triple bandeau	2			2	0,0
Etourneau sansonnet	2			2	0,0
Troglodyte mignon	1	1		2	50,0
Martin-pêcheur d'Europe	1			1	0,0
Cisticole des joncs		1		1	100,0
Grosbec casse-noyaux	1			1	0,0
Geai des chênes	1			1	0,0
Marouette ponctuée	1			1	0,0
Tarier des prés	1			1	0,0
Tarier pâtre	1			1	0,0

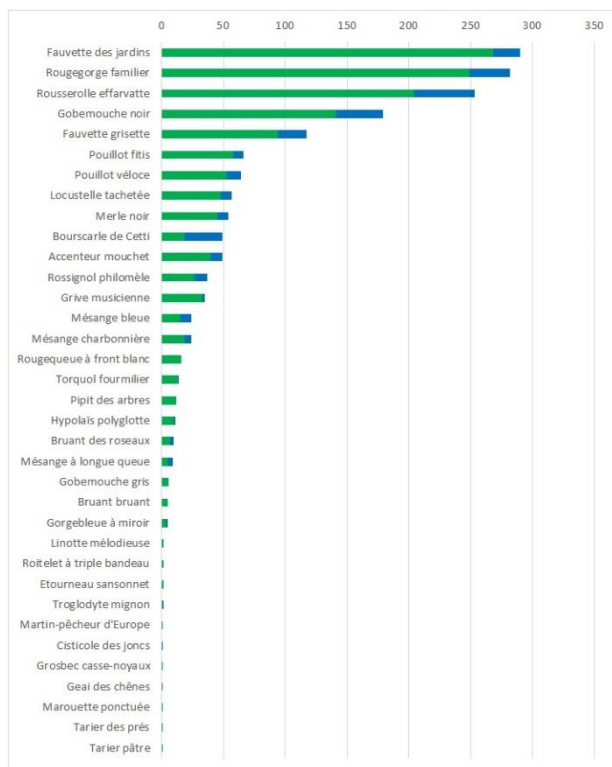


Figure 2 : Bilan captures, contrôles et reprises sur le SEJOUR

Rappelons ensuite que les huit espèces cibles occupent les huit premières positions en termes de captures un ordre quasi équivalent aux quatre premières années hormis le Rougegorge qui était 2<sup>e</sup> sur le bilan 2017-2020. Comme sur l'ensemble du suivi, la Fauvette à tête noire occupe encore la première place avec 56% des captures effectuées lors du protocole SEJOUR. Enfin, concernant le séjour des migrants, 158 individus (20 espèces) sont restés sur le site plusieurs jours cette année et la durée moyenne de leur séjour est de 5,85 jours (de 1 à 21 jours). Pour rappel, nous avons analysé le gain de masse quotidien des oiseaux restants sur le site entre 2017 et 2020 et, comme pour les durées de séjour, les résultats concordent cette année (LEMONNIER et al, 2021).

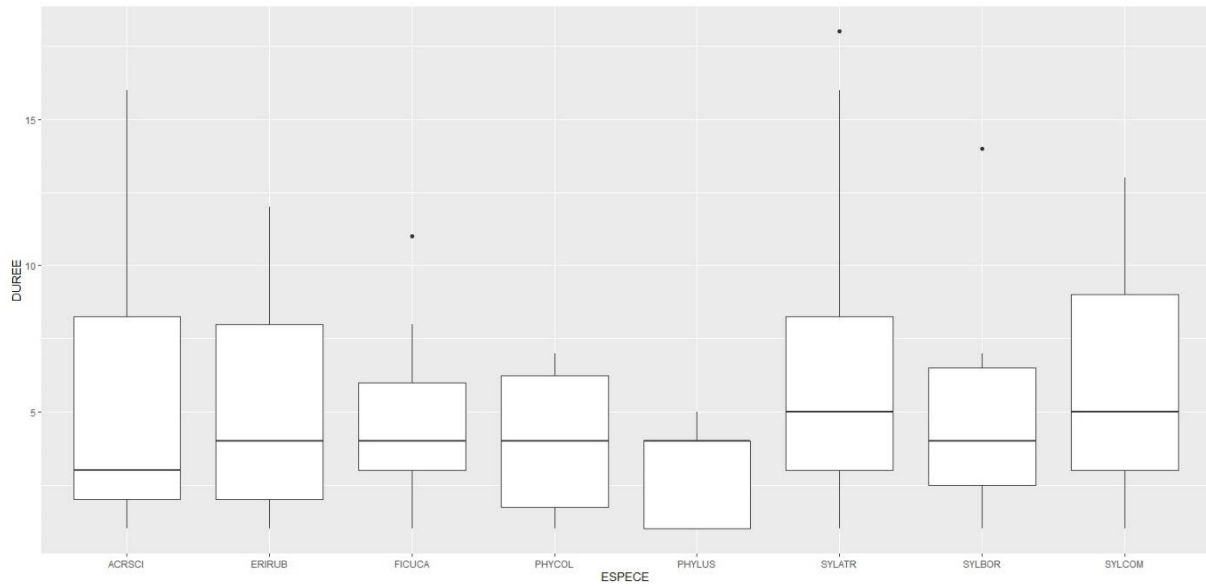


Figure 3 : Durée de séjour pour les 8 espèces cibles

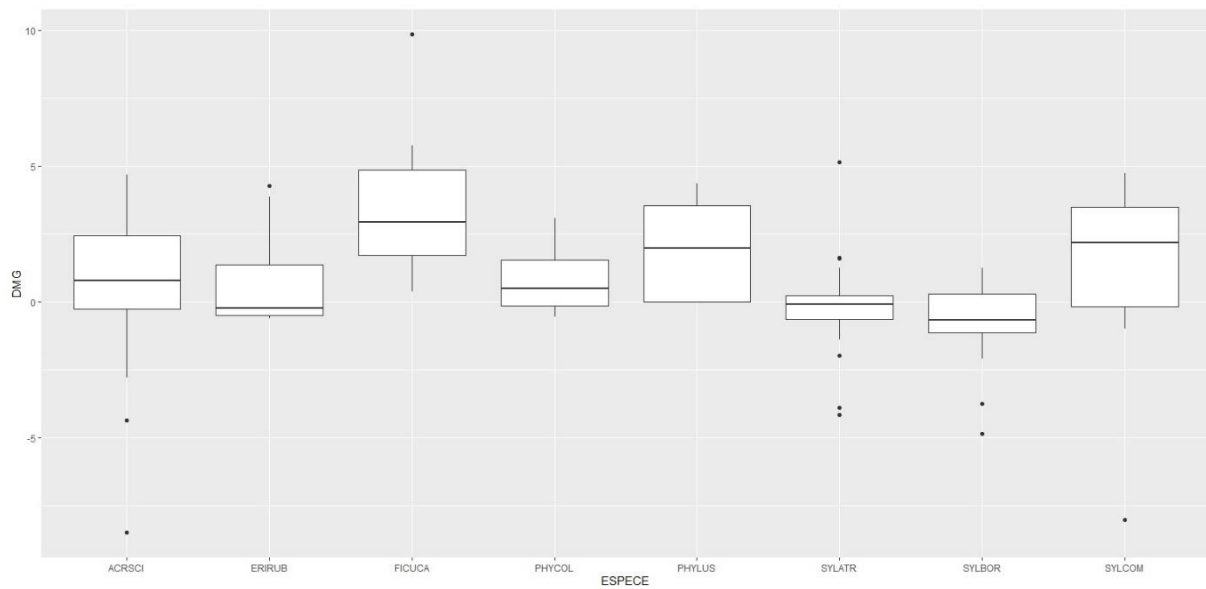


Figure 4 : Gain de masse journalier pour les 8 espèces cibles

Rousserolle effarvate : ACRSKI / Rougegorge familier : ERIRUB / Goubemouche noir : FICUCA / Pouillot véloce : PHYCOL / Pouillot fitis : PHYLUS / Fauvette à tête noire : SYLATR / Fauvette des jardins : SYLBOR / Fauvette grisette : SYLCOM



## C. Phénologie par espèce

**ACRSCH : Phragmite des joncs** (N = 43, B = 34, C = 9, R = 0)

Première le 31 juillet ; Max le 31 juillet avec 13 capt. ; Dernière 22 septembre



**ACRSCI : Rousserolle effarvate** (N = 351, B = 285, C = 66, R = 0)

Première le 31 juillet ; Max le 31 juillet avec 32 capt. Second max le 3 septembre avec 19 capt. ; Dernière 1<sup>er</sup> octobre

**AEGCAU : Mésange à longue queue** (N = 23, B = 14, C = 9, R = 0)

Première le 7 août ; Max le 1<sup>er</sup> octobre avec 6 capt. ; Dernière 30 octobre

**ALCATT : Martin-pêcheur d'Europe** (N = 4, B = 4, C = 0, R = 0)

Première le 31 juillet ; Max le 31 juillet avec 3 capt. ; Dernière 1<sup>er</sup> septembre



**ANTTRI : Pipit des arbres** (N = 17, B = 16, C = 0, R = 1)

Première le 22 août ; Max le 3 septembre avec 3 capt. ; Dernière 21 septembre



**CARINA : Linotte mélodieuse** (N = 2, B = 2, C = 0, R = 0)

Première le 24 août ; Dernière 5 septembre



**CETCET : Bouscarle de Cetti** (N = 108, B = 47, C = 61, R = 0)

Première le 31 juillet ; Max le 16 octobre avec 12 capt. ; Dernière 30 octobre



**CISJUN : Cisticole des joncs** (N = 1, B = 1, C = 0, R = 0)

Le 10 septembre.



**COCTES : Grosbec casse-noyaux** (N = 1, B = 1, C = 0, R = 0)

Le 27 août. *Nouvelle espèce capturée pour 2021 !*

**DENMAJ : Pic épeichette** (N = 1, B = 1, C = 0, R = 0)

Le 23 septembre.



**EMBCIT : Bruant jaune** (N = 13, B = 13, C = 0, R = 0)

Première le 31 juillet ; Max le 14 août avec 3 capt. ; Dernière 23 octobre



**EMBSCH : Bruant des roseaux** (N = 12, B = 11, C = 1, R = 0)

Première le 9 octobre ; Max le 16 octobre avec 6 capt. ; Dernière 30 octobre



**ERIRUB : Rougegorge familier** (N = 496, B = 435, C = 61, R = 0)

Première le 31 juillet ; Max le 9 octobre avec 43 capt. ; Dernière 30 octobre



**FICUCA : Gobemouche noir** (N = 180, B = 142, C = 0, R = 0)

Première le 23 août ; Max le 3 septembre avec 28 capt. ; Dernière 23 septembre



**FRICOE : Pinson des arbres** (N = 1, B = 1, C = 0, R = 0)

Le 25 septembre.



**GARGLA : Geai des chênes** (N = 2, B = 2, C = 0, R = 0)

Première le 7 septembre seconde le 30 octobre. *Nouvelle espèce capturée pour 2021 !*

**HIPPOL : Hypolaïs polyglotte** (N = 31, B = 30, C = 1, R = 0)

Première le 31 juillet ; Max le 7 août avec 7 capt. ; Dernière 8 septembre



**HIRRUS : Hirondelle rustique** (N = 2, B = 2, C = 1, R = 0)

Première le 31 juillet ; Seconde le 22 septembre.



**JYNTOR : Torcol fourmilier** (N = 31, B = 30, C = 1, R = 0)

Première le 31 juillet ; Max le 3 septembre avec 3 capt. ; Dernière 9 septembre.



**LOCNAE : Locustelle tachetée** (N = 69, B = 59, C = 10, R = 0)

Première le 31 juillet ; Max le 1<sup>er</sup> septembre avec 6 capt. ; Dernière 25 septembre.



**LUSMEG : Rossignol philomèle** (N = 50, B = 38, C = 12, R = 0)

Première le 31 juillet ; Max le 26 août avec 7 capt. ; Dernière 17 septembre.



**LUSSVE : Gorgebleue à miroir** (N = 5, B = 4, C = 1, R = 0)

Première le 25 août ; Max le 25 août avec 2 capt. ; Dernière 10 septembre.



**MUSSTR : Gobemouche gris** (N = 6, B = 6, C = 0, R = 0)

Première le 2 septembre ; Dernière 12 septembre.



**PARCAE : Mésange bleue** (N = 54, B = 38, C = 16, R = 0)

Première le 31 juillet ; Max le 1<sup>er</sup> octobre avec 6 capt. ; Dernière 30 octobre.



**PARMAJ : Mésange charbonnière** (N = 47, B = 35, C = 12, R = 0)

Première le 31 juillet ; Max le 16 octobre avec 7 capt. ; Dernière 30 octobre.



**PHACUS : Faisan de Colchide** (N = 1, B = 1, C = 0, R = 0)

Le 31 juillet. *Nouvelle espèce capturée pour 2021 !*

**PHOPHO : Rougequeue à front blanc** (N = 18, B = 18, C =, R = 0)

Première le 14 août ; Max le 7 septembre avec 3 capt. ; Dernière 25 septembre.



**PHYCOL : Pouillot véloce** (N = 255, B = 235, C = 19, R = 1)

Première le 31 juillet ; Max le 30 octobre avec 46 capt. ; Dernière 30 octobre.



**PHYLUS : Pouillot fitis** (N = 71, B = 62, C = 8, R = 1)

Première le 31 juillet ; Max le 8 septembre avec 8 capt. ; Dernière 16 septembre.



**PORANA : Marouette ponctuée** (N = 1, B = 1, C = 0, R = 0)

Le 2 septembre. *Nouvelle espèce capturée pour 2021 !*

**PRUMOD : Accenteur mouchet** (N = 100, B = 84, C = 16, R = 0)

Première le 31 juillet ; Max le 16 octobre avec 12 capt. ; Dernière 30 octobre.



**REGIGN : Roitelet à triple bandeau** (N = 8, B = 8, C = 0, R = 0)

Première le 9 septembre ; Max le 1<sup>er</sup> octobre avec 3 capt. ; Dernière 30 octobre.



**SAXRUB : Tarier des prés** (N = 1, B = 1, C = 0, R = 0)

Le 8 septembre.



**STUVUL : Etourneau sansonnet** (N = 1, B = 1, C = 0, R = 0)

Le 6 septembre.



**SYLATR : Fauvette à tête noire** (N = 2 840, B = 2 755, C = 85, R = 0)

Première le 31 juillet ; Max le 12 septembre avec 161 capt. ; Dernière 30 octobre.



**SYLBOR : Fauvette des jardins** (N = 320, B = 297, C = 23, R = 0)

Première le 31 juillet ; Max le 3 septembre avec 27 capt. ; Dernière 25 septembre.



**SYLCOM : Fauvette grisette** (N = 143, B = 115, C = 28, R = 0)

Première le 31 juillet ; Max le 2 septembre avec 11 capt. ; Dernière 21 septembre.



**TROTRO : Troglodyte mignon** (N = 17, B = 15, C = 2, R = 0)

Première le 31 juillet ; Max le 16 et 23 octobre avec 4 capt. ; Dernière 30 octobre.



**TURMER : Merle noir** (N = 70, B = 60, C = 10, R = 0)

Première le 31 juillet ; Max le 23 et 24 août avec 5 capt. ; Dernière 30 octobre.



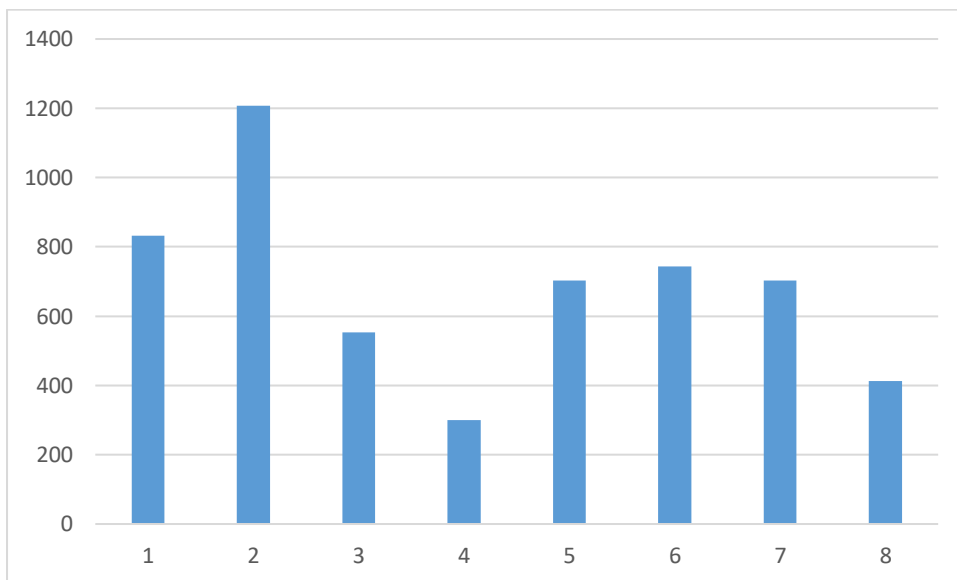
**TURPHI : Grive musicienne** (N = 77, B = 73, C = 3, R = 1)

Première le 31 juillet ; Max le 23 septembre avec 7 capt. ; Dernière 30 octobre.



#### D. Utilisation du site

Enfin pour terminer sur l'utilisation sur site, les lignes 1 et 2 sont les plus capturantes contrairement à la ligne 4. La ligne 8 est mise de côté puisque le milieu n'est pas similaire aux autres. Ainsi côté saulaie, lignes 5, 6, 7, on retrouve une pression de capture relativement équivalente entre les filets. Ce qui n'est pas le cas sur buisson nord, filets 1 à 4. La végétation est encore sur ce dernier en cours de gestion importante.



## VIII. Remerciements

Un immense merci à tous les participants.es en 2021 pour leur temps passé sur la station.

Merci également à Pierre Fiquet et aux 3 qualifiants qui sont à présent bagueur !

Encore une fois rien ne serait possible sans l'accord du propriétaire, Jean-Yves Bordes, merci à lui.

Grace aux financements de RTE nous pouvons louer chaque année le gîte qui nous aide beaucoup dans la réalisation de ce suivi.

And to finish, we say thank you to Simon and Sarah for the gite. It's soo nice to be here every year !



## IX. Bibliographie

LEMONNIER G., DEBENEST E. & DE BOUET DU PORTAL P. 2021. Comprendre le rôle écologique d'une halte migratoire isolée dans les terres intérieures françaises. *Alauda* 89(4) : 271-282.

OZAROWSKA A. & ZANIEWICZ G. 2015. Temporal trends in the timing of autumn migration of short- and long-distance migrating Blackcaps (*Sylvia atricapilla*). *Ornis Fennica* 92 : 144-152.

PEREZ-TRIS J. & TELLERIA J.L. 2002. Migratory and sedentary blackcaps in sympatric non-breeding grounds : implications for the evolution of avian migration. *Journal of Animal Ecology* 71 : 211-224.

TELLERIA J.L. & CARBONELL R. 1999. Morphometric variation of five Iberian blackcap *Sylvia atricapilla* populations. *Journal of Avian Biology* 30 : 63-71.