

**Bilan des données récoltées
dans le cadre de la station de baguage
de la réserve de chasse
et de faune sauvage du Massereau (44).**

Estuaire de la Loire

Année 2018



Phragmite aquatique (*Acrocephalus paludicola*) photo : Sébastien GAUTIER ONCFS
Rédacteurs: Sébastien GAUTIER; Blaise RAYMOND

Remerciements

Cette année, à nouveau, le camp de baguage illustre la volonté de la délégation inter-régionale Bretagne et Pays de la Loire de l'Office National de la Chasse et de la Faune Sauvage de poursuivre des missions d'études sur les réserves de chasse et de faune sauvage du Massereau et du Migron pour lesquelles elle œuvre depuis plus de 40 ans.

Ce travail est rendu possible grâce à l'aide précieuse qu'apportent certains bagueurs généralistes. Nous tenons donc à remercier chaleureusement tous les participants à ce camp 2018 : Pascal BONNIN, Henry BORDE, Sébastien GAUTIER, David LAMBOTTIN, Patrice LAVOUE, Pierre Yves PERROI, Romain PROVOST, Cyril SENECHAL, Kévin SOURDRILLE, Charles TESSIER, David VIGOUR. Qu'ils soient remerciés de leur travail de « formateurs » ainsi que de leur disponibilité accordée pour les qualifiants et les aides bagueurs.

Ce camp n'aurait pu vivre sans les aides bagueurs cités ici par ordre alphabétique : Sonia BESLIC, Benjamin CALLARD, Emilie CASADEI, Guillaume CHEVRIER, Clément DOUX, Nathalie FRANQUET, Frédéric FONTENEAU, Fabrice GUEGUEN, Kevin LEREST, Mickael MIMAUD, Théo POEZEVARA, Florence TROTTIN, Blaise RAYMOND, Daniel PILVIN, Aurélien VIAU. Nous tenons ici à les remercier vivement.

L'année 2018, restera une année importante pour la station car les repasses sont désormais alimentées grâce aux panneaux photovoltaïques depuis la cabane. C'est également l'année d'une mise en route avec les aléas qu'elle engendre.

Ces dernières lignes de remerciements sont particulièrement adressées au conservateur de la réserve, Michel GUENEZAN pour l'aide logistique et sa disponibilité tout au long des 3 semaines du camp.

Nous remercions également la délégation régionale qui a apporté un soutien financier au travail quotidien de l'équipe de baguage (gîte et prise en charge des repas). Fait important en 2018, le contrat d'un mois de Blaise Raymond. Blaise a apporté une aide conséquente et précieuse à toute l'équipe pour le bon déroulement du camp.

Le baguage c'est également un esprit d'équipe. Merci à Hubert DUGUE et Julien FOUCHE (association ACROLA de Donges) pour leur aide et les échanges tout au long du camp et leurs connaissances en mécanique autoradio et autres branchements « du fil vert sur le bouton vert ».

L'Office National de la Chasse et de la Faune Sauvage est gestionnaire délégué par le Conseil Départemental de Loire-Atlantique et le Conservatoire des Espaces Littoraux et des Rivages Lacustres des réserves de chasse et de faune sauvage du Massereau et du Migron, qui s'étendent sur près de 700 ha de prairies humides et de roselières au cœur de l'estuaire de la Loire (figure 1). Elles sont parties intégrantes du site classé de l'estuaire de la Loire, ainsi que du site Natura 2000 « Estuaire de la Loire ». Créée en 1973, la réserve du Massereau d'une superficie de 393 ha est située sur des terrains dont les propriétaires sont multiples : Conservatoire du Littoral et des Rivages Lacustres (230 ha), Fondation pour la Protection des Habitats et de la Faune Sauvage (31 ha), Union syndicale des marais sud Loire (70 ha), Famille Chiché (61 ha) et ONCFS (1 ha). La réserve de chasse et de faune sauvage du Migron (290 ha) a été créée par l'arrêté préfectoral du 20 Août 2008 sur des terrains appartenant au Conservatoire du Littoral et des Rivages Lacustres.

Le plan de gestion prévoit la tenue d'un camp de baguage afin de participer aux suivis des passereaux en migration postnuptiale. Les données récoltées apportent des éléments d'évaluation des populations d'oiseaux paludicoles, et contribuent à la définition de la capacité d'accueil des réserves. C'est un facteur d'orientation des prises de décision. Le camp de baguage, une des stations historiques de France, est basé au sein d'une roselière de la réserve du Massereau. Il est réalisé chaque mois d'août depuis 1994. Par ce camp, l'ONCFS a été légitimement porteur de la déclinaison régionale du Plan National d'Action pour le Phragmite aquatique jusque 2012, tout en poursuivant son implication depuis.

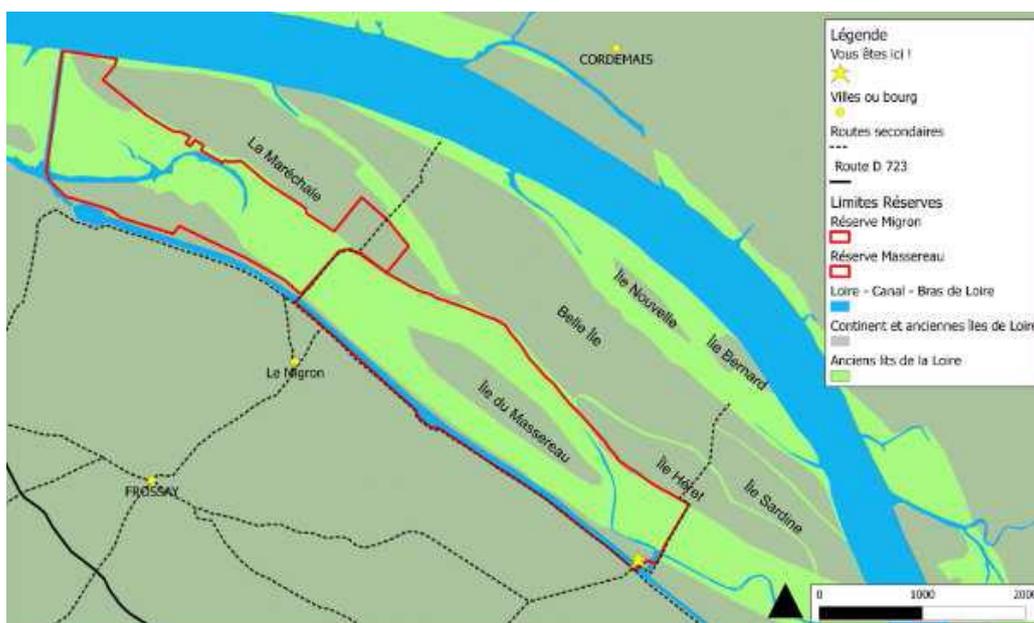


Figure 1. Localisation des réserves du Massereau et du Migron

I. Présentation générale du camp de baguage 2018

Cette année, le camp de baguage s'est déroulé du 05 au 24 août.

Point logistique important : l'achat de câbles électriques. Les repasses des stations sont désormais gérées depuis le carbet.

Cela se traduit par un confort de gestion du matériel. La charge des batteries auparavant quotidienne est désormais alimenté par les panneaux solaires.

Aucun bouleversement ni changement en 2018: la disposition des stations est identique à celle des années précédentes.

Le but étant de maintenir et de limiter au mieux les biais dans l'idée d'analyser les données dans un avenir proche.

En lien avec la station de Donges, la mesure de l'adiposité a été calculée selon la méthode de Busse. Celle-ci étant plus précise, elle demande un temps de « rodage » pour être mise en place. La méthode du CRBPO a aussi été conservée.

Comme tous les ans, le camp de baguage est constitué de plusieurs travées dans la roselière répondant à des objectifs précis détaillés ci-après (station Acrola, station Rozo). Des filets situés dans une haie (station Bocage) permettent de diversifier les captures et d'offrir aux qualifiants une mise en situation d'examen proche de la réalité.

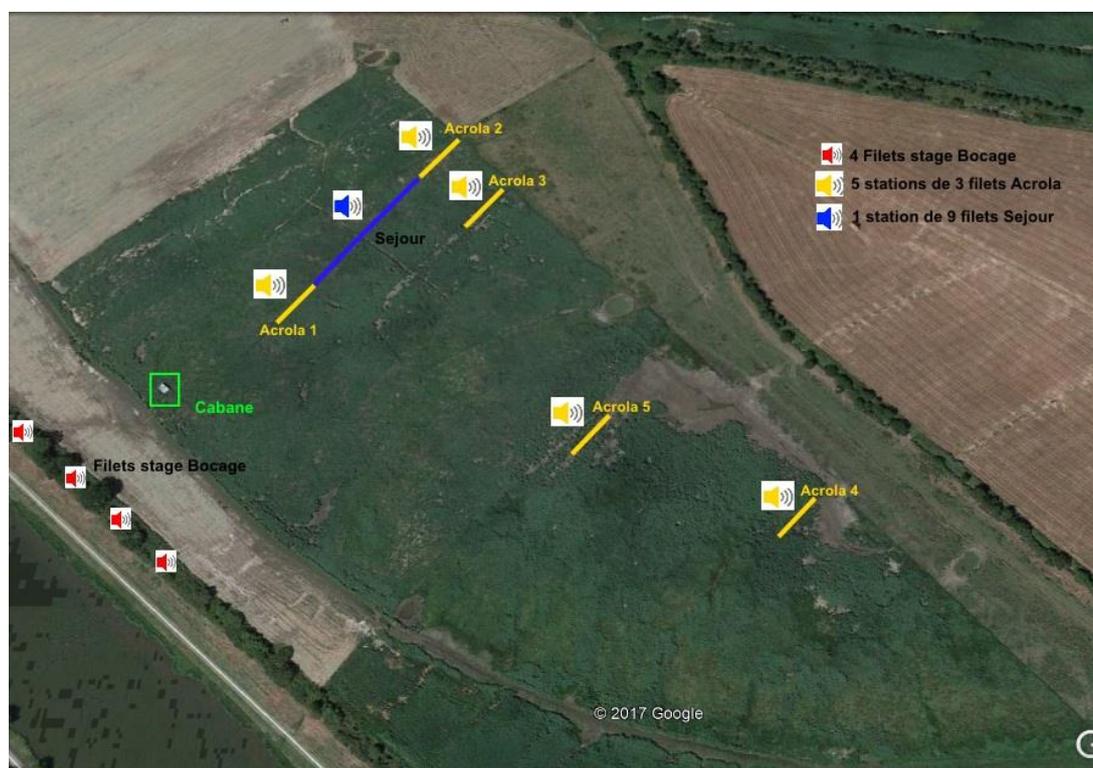


Figure 2 : Vue aérienne de la roselière et du dispositif mis en place depuis 2014.

1.1 Programme spécifique aux *Phragmites aquatiques*, le thème ACROLA

Pour rappel, chaque unité de capture ACROLA est constitué de trois filets de 12 mètres montés en ligne et associée à une repasse diffusant uniquement le chant nuptial du *Phragmite aquatique*. Cette repasse est déclenchée 1h30 avant le lever du soleil (heure légale), soit environ 45 mn avant le début de l'aube.

Les objectifs du thème ACROLA sont :

- d'estimer les effectifs de *Phragmites aquatiques* en transit en France ;
- mieux comprendre la stratégie migratoire postnuptiale de cette espèce (voies, phénologie, âge-ratio, temps de séjour, engraissement...);
- d'évaluer l'importance relative de chaque site de halte migratoire postnuptiale ;
- de caractériser l'habitat de capture (échelle locale et régionale)

Cinq stations sont mises en place sur le site depuis 2012. Thème primordial pour étudier le *phragmite aquatique* la mise en place de ce protocole est un enjeu fort lors du camp pour apporter des outils d'aide à la gestion.

Le détail du protocole est disponible sur le lien : <https://crbpo.mnhn.fr/spip.php?article113>.

1.2 Programme SEJOUR

La station appelée historiquement « ROZO », installée dans la travée principale, est dédiée à la capture d'espèces paludicoles. Elle est équipée de 9 filets et d'une repasse qui diffuse le chant de plusieurs espèces cibles : gorgebleue à miroir, rousserolle turdoïde, bruant des roseaux, pouillot fitis, torcol fourmilier, panure à moustache, locustelle luscinoïde et *phragmite aquatique*. Cette repasse est mise en route entre une demi- heure et un quart d'heure avant le début de l'aube.

La station « ROZO » vient d'être intégrée au programme SEJOUR du CRBPO (n°875). Concrètement, ce thème ne modifie en rien le travail de terrain effectué au Massereau depuis 2012. Il permet de faire reconnaître l'effort accru de standardisation de collecte des données afin de maximiser leur qualité pour l'étude des stratégies de halte migratoire des passereaux.

Les objectifs du thème SEJOUR sont :

- de déterminer les dates d'arrivée et de départ des individus,
- de connaître le temps de leur séjour ;
- de quantifier les effectifs en transit ;
- de connaître la dynamique d'engraissement des oiseaux durant leur étape migratoire.

A terme, la version « GESTION du protocole SEJOUR » pourrait permettre d'évaluer l'impact des actions de gestion sur l'utilisation d'un site par les oiseaux migrateurs. Cette version a pour but d'augmenter l'utilité (et l'utilisation) à l'échelle locale des données du programme SEJOUR en autorisant la modification d'habitat dans le cadre d'actions de gestion d'espace naturel.

Le protocole SEJOUR est disponible sur le lien : <http://crbpo.mnhn.fr/spip.php?article484&lang=fr>

1.3 Programme STAGE

Cette année le camp a accueilli quatre stagiaires qui arrivent au terme de leur formation et qui se présentent cette année à la qualification. L'organisation du camp a été mise en place en conséquence. La mise en situation d'examen permet aux aides-bagueurs de se perfectionner avant l'épreuve organisée par le CRBPO. Cela s'est traduit par la prise en charge d'une ou plusieurs unités de filet « en autonomie » sous le contrôle d'un bagueur CRBPO. Cette mise en situation d'examen n'est réalisable qu'avec trois bagueurs généralistes présents. Comme tous les ans, des filets appelés «BOCAGE » ont été installés sur le haut de la digue permettant une diversité des captures (turdidés, sylviidés, fringilles ...).

Cette année, une nouvelle station de 5 filets a été créée dans la roselière proche du bocage. Espace dédié, uniquement par et pour les qualifiants, en permanence sous contrôle d'un bagueur référent. Nous avons pu examiner la dextérité des stagiaires avec sérénité sans perturber la table de baguage tout en échantillonnant un biotope intéressant non échantillonné de la roselière. Les quatre qualifiants s'y sont relayé, et ont pu ainsi se trouver face à la difficulté d'un emplacement nouveau dans la réserve avec toutes les questions que cela impose (emplacement des filets, construction des travées, choix du poste de baguage, autonomie et gestion du temps et de la fatigue). Voir répartition par thème.

1.4 Programme VOIE

Dans le même esprit de formation des aides-bagueurs présents lors du camp, un protocole « Voie » a été mis en place de façon hebdomadaire.

Ce protocole vise exclusivement deux espèces : l'hirondelle rustique et l'hirondelle de rivage.

Ce protocole permet de mettre en évidence l'importance de la roselière de la RCFS comme halte migratoire et reposoir nocturne pour ces espèces migratrices.

II. Résultats

2.1 Résultats généraux

Code CRBPO	NOM VERNACULAIRE	BAGUAGE	CONTRÔLE	REPRISE	TOTAL
ACRARU	Rousserolle turdoïde	2	5		7
ACROLA	Phragmite aquatique	23	8		31
ACRSCH	Phragmite des joncs	954	243		1197
ACRSCI	Rousserolle effarvate	500	282	2	784
ACTHYP	Chevalier guignette	2			2
AEGCAU	Mésange à longue queue	6			6
ALCATT	Martin-pêcheur d'Europe	4			4
ANTTRI	Pipit des arbres	1			1
CARLIS	Chardonneret élégant	9			9
CETCET	Bouscarle de Cetti	52	58		110
CISJUN	Cisticole des joncs	5	2		7
EMBSCHE	Bruant des roseaux	26	12		38
ERIRUB	Rougegorge familier	10	1		11
FICUCA	Gobemouche noir	14	2		16
FRICOE	Pinson des arbres	3			3

GALAGO	Bécassine des marais	2			2
HIPPOL	Hypolaïs polyglotte	8	3		11
HIRRUS	Hirondelle rustique	322	7		329
JYNTOR	Torcol fourmilier	4			4
LANRIO	Pie-grièche écorcheur	3	1		4
LOCLUS	Locustelle lusciniöïde	60	49		109
LOCNAE	Locustelle tachetée	28	5		33
LUSMEG	Rosignol philomèle	12	7		19
LUSSVE	Gorgebleue à miroir	73	83		156
MOTALB	Bergeronnette grise	2			2
MOTFLA	Bergeronnette printanière	2	1		3
PARCAE	Mésange bleue	38	39		77
PARMAJ	Mésange charbonnière	6	2		8
PASDOM	Moineau domestique	1			1
PHYCOL	Pouillot véloce	2	1		3
PHYLUS	Pouillot fitis	44	2		46
PRUMOD	Accenteur mouchet	9	10		19
RALAQU	Râle d'eau	6			6
RIPRIP	Hirondelle de rivage	66	1		67
SAXRUB	Tarier des prés	39	10		49
SAXTOR	Tarier pâtre	6			6
SERSER	Serin cini	4			4
SPEspe	Aves sp.			1	1
SYLATR	Fauvette à tête noire	53	15		68
SYLBOR	Fauvette des jardins	44	4		48
SYLCOM	Fauvette grisettes	37	9		46
TRIOCH	Chevalier culblanc	5			5
TROTRO	Troglodyte mignon	1			1
TURMER	Merle noir	7	7		14
TURPHI	Grive musicienne	2			2
Total général		2497	869	3	3369

Tableau 1 : Bilan global des captures.

L'année 2018 a été une année particulière : une migration pré-nuptiale tardive ; un printemps ensoleillé favorable à la reproduction mais avec un épisode orageux au courant du mois de juin pouvant provoquer un échec de la reproduction et un impact sur la survie juvénile des fauvettes paludicoles; les fortes chaleurs de fin juillet ont eu un impact le développement des insectes. La roselière était particulièrement sèche et la disponibilité alimentaire était moindre. L'absence ou la quasi absence de pucerons sous les feuilles est particulièrement notable cette année.

44 espèces ont été capturées contre 40 en 2017, 41 en 2016, 42 en 2015, 38 en 2014.

Sans surprise, le cortège paludicoles reste majoritaire. Le phragmite des joncs (1197) et la rousserolle effarvate (784) (tableau 2) représentent la majorité des captures.

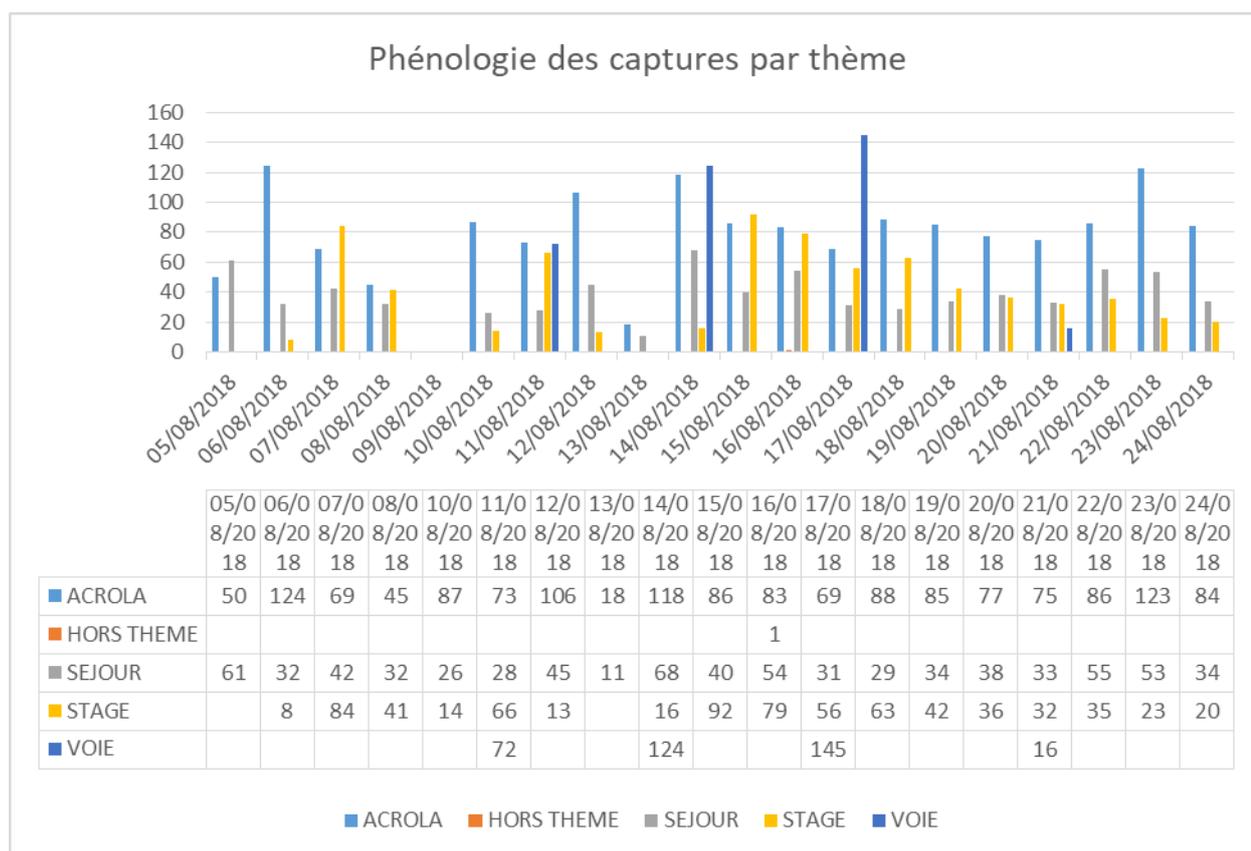
La gorgebleue à miroir vient à nouveau en troisième position avec 156 captures (143 captures en 2017, 97 captures en 2016).

Le nombre de captures de phragmites aquatiques est de 31. Ce nombre est relativement conséquent et démontre à lui seul l'utilisation de l'estuaire Loire en halte migratoire pour cette espèce. Avec 23 baguages et 8 contrôles, ce nombre est conforme aux années passées. (23 en 2016, 34 en 2017).

A noter un nombre conséquent de locustelle luscinoïde baguée qui est de 60 individus. Celui-ci est largement supérieur à la moyenne annuelle (56 en 2017, 47 sur la période 2016).

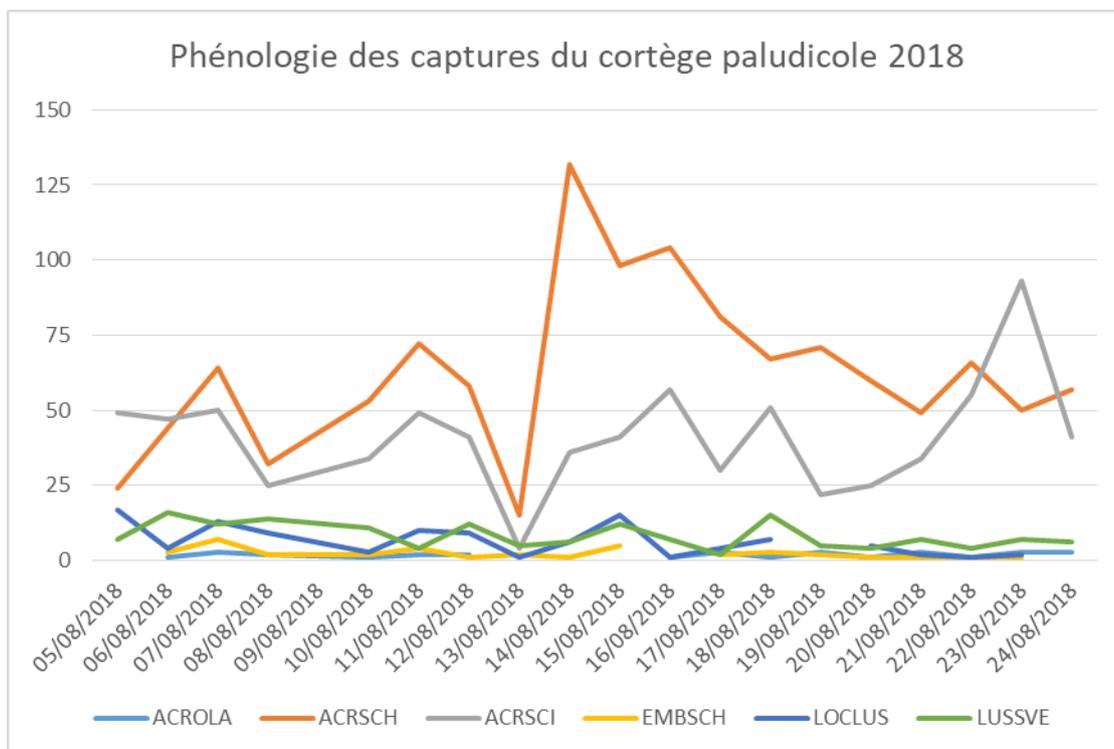
Celui de la rousserolle turdoïde revient au seuil moyen avec 7 captures (6.1 en moyenne (2007-2013)). Utilisant le même habitat (vieille roselière inondée) aucune panure à moustache n'a été capturée durant le mois d'août malgré une forte présence notée au printemps.

2.2. Répartition des captures

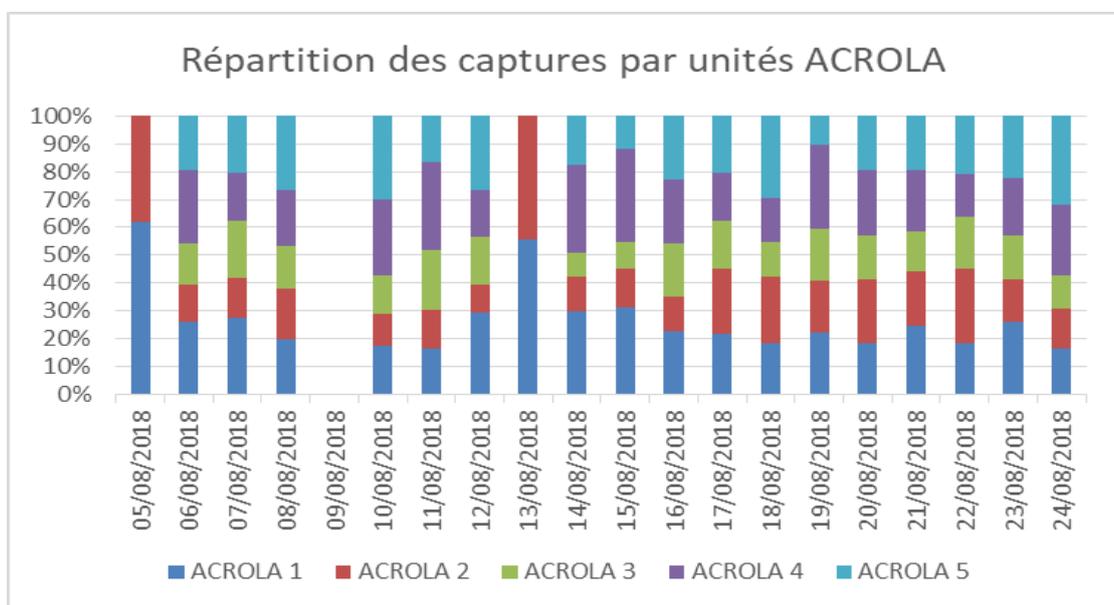


Graphique 1 : phénologie des captures par thème.

Ce graphique illustre la répartition des captures par thème. Il met en évidence la stabilité des unités des captures avec les thèmes ACROLA et SEJOUR. Les chiffres obtenus dans les thèmes STAGE et VOIE sont le fruit du travail de mis en situation d'examen des qualifiants qui s'exercent en autonomie (sous le contrôle d'un bagueur) lors de leur séjour. Les chiffres « Voie » sont ceux obtenus par les stagiaires lors de mis en situation examen qui reprend ici les espèces hirondelle rustique et hirondelle de rivage .



Graphique 2 : Phénologie des captures du cortège paludicole.



Graphique 3 : Répartition des captures par unités ACROLA.

Comme chaque année, c'est la station ACROLA 5 qui permet le plus grand nombre de captures. Toutefois par rapport aux années précédentes la différence du nombre de capture est plus faible entre stations. Il convient de pondérer le chiffre de la station ACROLA 1 qui « à cause » de son emplacement proche de la table de baguage apporte un nombre plus élevé de contrôle.

Compte tenu des biais concernant la capturabilité des oiseaux, les résultats sont à relativiser. En effet il est difficile de mettre en évidence pourquoi une station capture plus ou moins qu'une autre.

De nombreux facteurs peuvent être pris en compte, l'orientation du filet, l'impact du vent, la qualité de la repasse, l'effet lisière sur le filet, l'effet de la fauche peuvent influencer.

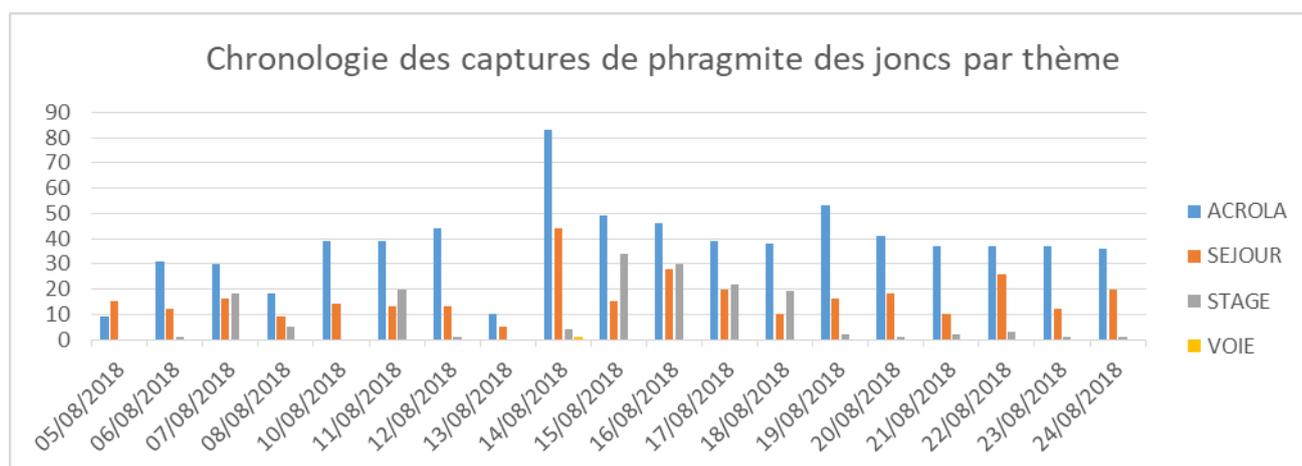


Figure 3 : Nombre total de captures de phragmites des joncs capturés par thème .



Un phragmite des joncs ACRSCH . Photo : Sébastien GAUTIER ONCFS

2.3 Phénologie des captures ACROLA

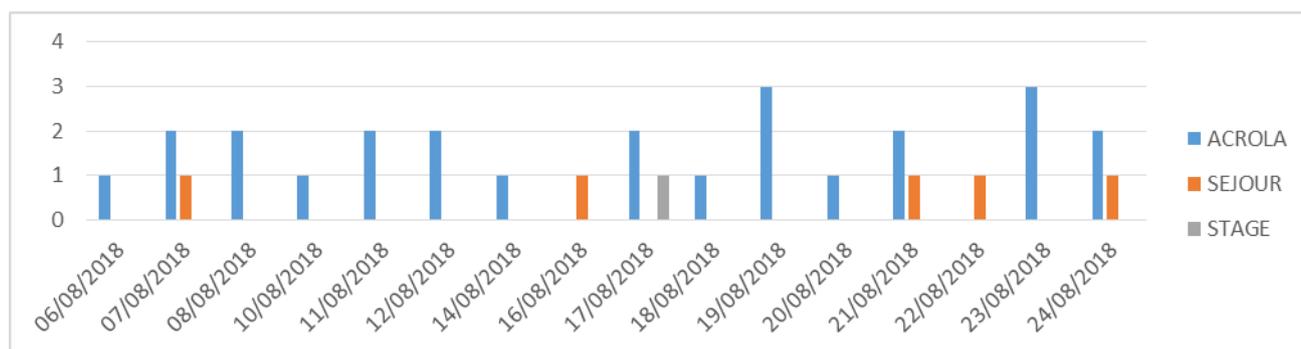


Figure 4 : Phénologie de captures de phragmites des aquatiques.

En moyenne deux phragmites aquatiques ont été capturés par jour pendant l'ouverture du camp.

Le passage migratoire du phragmite aquatique a été observé dès le premier jour d'ouverture du camp. Nous totalisons quatre journées sans aucune capture de phragmite aquatique (acrola). Deux journées en raison de facteurs météorologique (09 et 13 aout) et l'une étant lié à l'ouverture partielle du camp (5 aout). En expliquant ces trois journées sans capture on constate ainsi une seule journée sans capture de phragmite aquatique alors que le flux migratoire des autres espèces état bien marqué: le 15 aout.

2.4 Contrôles

Au total, 869 contrôles ont été effectués en 2018.

Le pourcentage d'oiseaux contrôlés (n = 869) sur l'ensemble des oiseaux manipulés (n =2498) est de 25.81% (cf. Tab. 3).

Année	2013*	2014	2015	2016	2017	2018
pourcentage de captures	13.6%	20.9%	22.5%	25.3%	21.9%	25.81

Tableau 3 : Pourcentage de contrôle effectué sur l'ensemble des captures

Depuis l'année 2013, ces pourcentages indiquent une stabilité. Environ 20% des oiseaux déjà bagués sont contrôlés. En poussant l'analyse il conviendrait de connaître le taux d'autocontrôle ainsi que la durée de stationnement et la prise de poids des oiseaux sur le site.

2.5 Contrôles étrangers en 2018

10 contrôles étrangers ont été réalisés en 2018.

Espèce	Centre de baguage		
	Belgique	Grande-Bretagne	Pays-Bas
Gorge bleu à miroir	1		
Phragmite des joncs	2	6	1
Total	3	6	1

Tableau 5 : Nombre d'oiseaux contrôlés par pays étranger

2.6 Animation et sensibilisation en 2018

Comme tous les ans, le camp ouvre ses portes au grand public et aux médias.

Cela se traduit par 2 matinées organisées et cadrées par le conservateur de la réserve qui présente l'établissement, les partenaires de la RCFS puis le travail réalisé par le biais du baguage.

Les visiteurs découvrent de cette façon le « pourquoi et le comment » du baguage des oiseaux.

Cette année deux articles ont été publiés dans la presse régionale pour mettre en avant l'activité du camp de baguage et sensibiliser le grand public au travail de l'ONCFS et des partenaires au sein de la réserve du Massereau et Migron.



Présentation de l'activité de baguage lors d'une animation le 21 août 2018
(photo Sébastien GAUTIER ONCFS)

Conclusion :

Les résultats obtenus sur la réserve du massereau en 2018, montrent à nouveau le rôle important de la réserve dans l'ensemble « estuaire Loire ».

La mise en place du camp sur une période de trois semaines semble le compromis idéal pour l'étude de la migration. L'effort conséquent d'installation, de mise en place logistique des filets, des repasses, le respect de l'ensemble des protocoles nationaux, d'organisation de la formation des qualifiants peut être organisé pendant ce délai de trois semaines.

Les résultats obtenus fournissent des données quantitatives et qualitatives pour l'étude de la phénologie de la migration. Ils abondent de façon importante la base nationale et les suivis nationaux patrimoniaux sur la migration du phragmite aquatique.

Le camp du massereau devient au fil des ans un lieu de formation connu et reconnu pour les aides-baguteurs en formation ou visant la qualification proche.

La réalisation d'un document de référence reprenant l'ensemble des niveaux théoriques du carnet de formation a été remis à chaque stagiaire cette année.