



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

Estuaire de la Loire

Année 2019



Rédacteurs: Sébastien GAUTIER; Blaise RAYMOND, Rachel LEFRAN Photographie Rousserolle turdoïde cliché Sébastien GAUTIER





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.

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 2019 : Pascal BONNIN, Henry BORDES, Marie CHEVALIER, Guillaume CHEVRIER, Patrice DUVIGNEAU, Sébastien GAUTIER, Patrice LAVOUE, Pierre Yves PERROI, Kévin SOURDRILLE, David VIGOUR et Jérôme YVERNAULT. Qu'ils soient remerciés de leur travail de « formateurs » ainsi que de leur disponibilité accordé pour les aides bagueurs.

Ce camp n'aurait pu vivre sans les aides bagueurs : Mickael BATEL, Emmanuel BONNEFOY, Jean-Luc BICHON, Rémy CHABANNE, Olivier DELZONS, Clément DOUX, Nathalie FRANQUET, Maxime GAUTIER, Alain GONIDEC, Olivier GRANGER, Alain GIRET, Ilona GRENTZMANN, Michel GUENEZAN, Sébastien HIEZ, Mickael MIMAUD, Rachel LEFRAN, Paméla LAGRANGE, Anthony LEGUEN, Ludovic LUBET, René OLIVIER, Maxime PASSEREAULT, Théo POEZERARA, Daniel PILVIN, Blaise RAYMOND, Aurélien VIAU. Nous tenons ici à les remercier vivement.

Ce camp de baguage a été financé par l'Office National de la Chasse et de la Faune sauvage et le Conseil départemental de Loire-Atlantique.

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).

A nouveau, en 2019, un contrat d'un mois a été signé avec Blaise Raymond. Blaise a apporté une aide conséquente et précieuse à toute l'équipe pour le bon déroulement du camp.

Ces dernières lignes de remerciements sont adressées à Mickael BATEL et, Michel GUENEZAN pour l'aide logistique et leur disponibilité.

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, contribuent à la définition de la capacité d'accueil des réserves et 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.

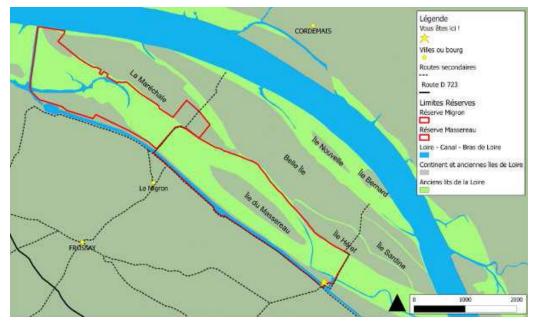


Figure 1. Localisation des réserves du Massereau et du Migron

I. Présentation générale du camp de baguage 2019

Cette année, le camp de baguage s'est déroulé du 02 au 24 août pour la station du Massereau et du 10 au 22 aout pour le site du Migron.

1/ Site du Massereau:

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 ces derniers sont désormais intégrés en thème « SEJOUR ».

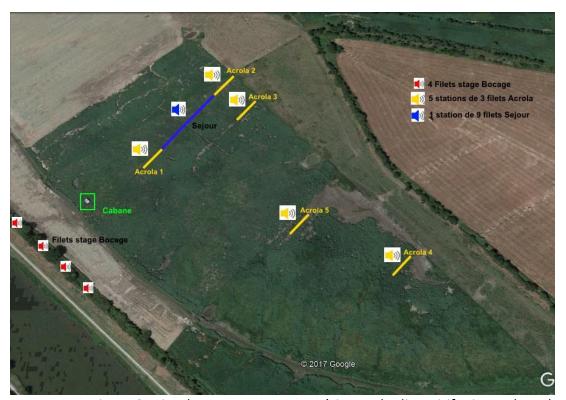


Figure 2 : site du Massereau : Vue aérienne du dispositif mis en place depuis 2014.

2/ Site du Migron:

Le site du Migron a fait l'objet d'un diagnostic en 2011. Cette étude a été réalisée à nouveau en 2019. Afin de comparer et d'apporter des éléments d'aide à la gestion de ce site, il a été échantillonné à l'aide du protocole ACROLA.

Trois stations ACROLA y ont été installées du 10 au 22 aout.

3 filets « hors thème » ont été installés pour apporter des données complémentaires.



Figure 3 : site du Migron : Vue aérienne du dispositif.

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, âgeratio, 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)

Le détail du protocole est disponible sur le lien http://www2.mnhn.fr/crbpo/IMG/pdf/THEME.

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 luscinioïde 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 reconnaitre 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

Les filets historiquement dénommés « Stage » sont intégrés en « HORS THEME ». Une réflexion sur la pertinence de ces filets est en cours avec le CRBPO (possible transfert vers un thème séjour ou stage).

II. Résultats

Le baguage

Tous les oiseaux capturés sont apportés à la station à l'aide de sacs en tissu respirant. Après détermination de l'espèce et baguage ou contrôle du numéro de bague de l'oiseau, des renseignements de nature différente sont notés pour chaque individu :

- o date et heure de capture,
- o nom de l'espèce,
- o numéro de la bague,
- o âge,
- o sexe,
- o état du plumage,
- o mesure de l'aile pliée,
- o mesure du tarse,
- o adiposité,
- o poids au 1/10e de gramme près.

La dizaine de paramètres enregistrés pour chaque oiseau fournit en fin de saison une masse considérable d'informations à traiter, entre 4 000 et 5 000 données selon les années. Les oiseaux sont relâchés à la suite de leur baguage. Un certain nombre d'entre eux seront contrôlés ou repris1 dans les heures, les jours ou les années qui suivent. Ils fournissent alors des informations riches d'enseignements. Parmi les éléments susceptibles d'être alors appréhendés, figurent :

- les voies de migration
- le temps de séjour
- la phénologie
- la variation pondérale
- la survie
- les déplacements des oiseaux dans la roselière
- la fidélité au site

46 espèces ont été capturées. (44 en 2018, 40 en 2017, 41 en 2016, 42 en 2015, 38 en 2014).

Code CRBPO	NOM VERNACULAIRE	BAGUAGE	CONTRÔLE	REPRISE	TOTAL
ACRARU	Rousserolle turdoïde	12	8		20
ACROLA	Phragmite aquatique	22	3		25
ACRSCH	Phragmite des joncs	1418	197		1615
ACRSCI	Rousserolle effarvatte	598	200	1	799
AEGCAU	Mésange à longue queue	4	1	-	5
ALCATT	Martin-pêcheur d'Europe	3	_		3
ANAHOS	Canard colvert	1			1
CARLIS	Chardonneret élégant	3			3
CERYLA	Grimpereau des jardins	2	1		3
CETCET	Bouscarle de Cetti	68	38		106
CISJUN	Cisticole des joncs	33	6		39
EMBSCH	Bruant des roseaux	81	19		100
ERIRUB	Rougegorge familier	18	1		19
FICUCA	Gobemouche noir	6			6
FRICOE	Pinson des arbres	4	1		5
HIPPOL	Hypolaïs polyglotte	12	1		12
HIRRUS	Hirondelle rustique	153	3		156
JYNTOR	Torcol fourmilier	3	3		3
LANRIO	Pie-grièche écorcheur	6			6
LOCLUS	Locustelle luscinioïde	67	20		87
LOCNAE	Locustelle tachetée	25	20		25
LUSMEG	Rossignol philomèle	8	3		11
LUSSVE	Gorgebleue à miroir	105	62		167
MOTALB	Bergeronnette grise	103	02		107
MOTFLA	Bergeronnette printanière	102	1		103
OENOEN	Traquet motteux	102	1		103
PANBIA	Panure à moustache	4	16		20
PARCAE	Mésange bleue	82	31		113
PARMAJ	Mésange charbonnière	13	2		15
PASDOM	Moineau domestique	7	2		7
PHYCOL	Pouillot véloce	13			13
PHYLUS	Pouillot fitis	146	2		148
PRUMOD	Accenteur mouchet	11	7		18
RIPRIP	Hirondelle de rivage	213	2	1	216
SAXRUB	Tarier des prés	14	2		14
SAXTOR	Tarier pâtre	13			13
STUVUL	Etourneau sansonnet	1			1
SYLATR	Fauvette à tête noire	97	23		120
SYLBOR	Fauvette des jardins	39	4		43
SYLCOM	Fauvette des jardins Fauvette grisette	47	8		55
TRIOCH	Chevalier culblanc	3	o o	1	4
TROTRO	Troglodyte mignon	1		т	1
TURMER	Merle noir	11	6		17
TURPHI	Grive musicienne	9	υ		9
	Grive musicienne	3480	664	3	4147
Total général		3460	004	<u> </u>	414/

2019 a été une année particulière.

Un printemps avec une sécheresse précoce mais un mois de juillet avec un épisode de forte canicule et un mois d'aout avec quelques épisodes pluvieux et venté (2 journées sans ouverture du camp).

Une sécheresse marquée qui a eu un impact marqué sur la roselière et la ressource alimentaire faiblement disponible.

Le cortège des fauvettes paludicoles couvre la majorité des captures: le phragmite des joncs (1615) et la rousserolle effarvatte (799) (tableau 2) représentent la majorité des captures.

Ces deux espèces représentent respectivement (% par au nombre total de capture) :

- 38% pour le phragmite des joncs.
- 19% pour la rousserolle effarvatte du nombre total de capture durant le séjour.
- 4% pour le gorge bleue à miroir (167 captures).

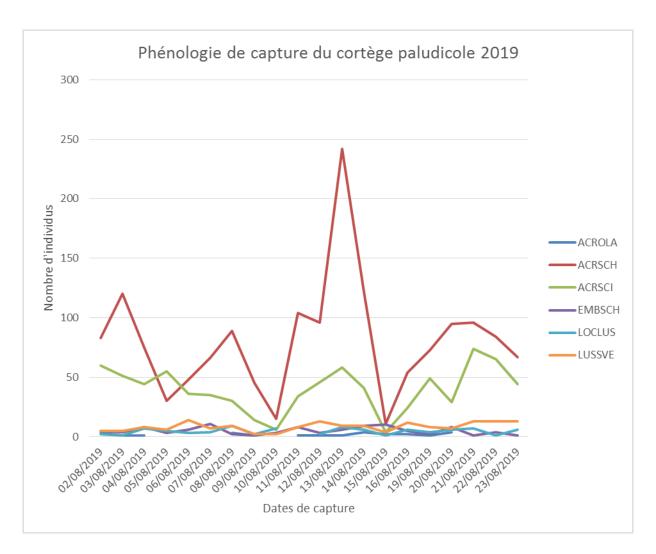
Le nombre de phragmites aquatiques capturés est de.25 (22 baguages et 3 contrôles).

Ce nombre est conforme aux années passées. (31 en 2018, 34 en 2017, 23 en 2016).

Ce nombre relativement conséquent et démontre à lui seul l'utilisation de l'estuaire Loire en halte migratoire pour cette espèce.

A noter un nombre conséquent de locustelle luscinioïde capturée qui est de 87 individus (60 baguage 20 contrôles). Celui-ci est largement supérieur à la moyenne annuelle (60 en 2018, 56 en 2017, 47 sur la période 2016).

Celui de la rousserolle turdoïde atteint également un seuil élevé avec 20 captures (6.1 en moyenne (2007-2013).



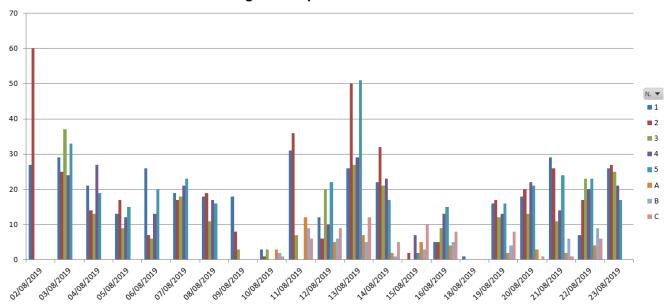
La phénologie des captures reflète à la fois les oiseaux capturés mais également le flux migratoire d'oiseaux présents sur le site de capture.

L'effort de capture est lié aux conditions météorologiques, le graphique montre un flux migratoire qui se déroule sur toute la durée du camp de baguage. Les divers épisodes de pluie et de vent ont bloqué la migration. Les chiffres élevés de captures sont obtenus après chaque changement climatique offrant de bonnes conditions de migration à l'inverse nous visualisons les aléas météorologiques.

Une analyse plus fine des résultats serait nécessaire pour prendre en compte l'effort de capture réduit certains matins à cause du vent ou des averses. (Temps de session et/ou linéaire de filet réduit).

Figure: Phénologie des captures du thème ACROLA 2019





Les importants effectifs capturés dès le début du camp montrent un passage migratoire déjà amorcé.

Ce passage est confirmé par les autres stations de baguages françaises et les diverses observations ornithologiques réalisées fin juillet.

Répartition des captures par unités ACROLA

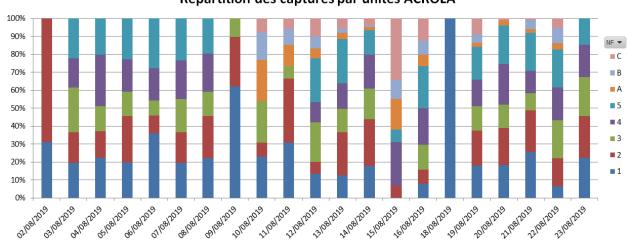


Figure : répartition des captures par unité Acrola.

La répartition des captures sur le site du Massereau est identique à celle des années antérieures. Pour le site du Migron, les effectifs capturés sont plus faibles.

La structure des habitats échantillonnés (roselière/ scirpaie) explique cette différence du nombre de capture plus élevée au massereau qu'au migron.

2.3 Phénologie des captures ACROLA

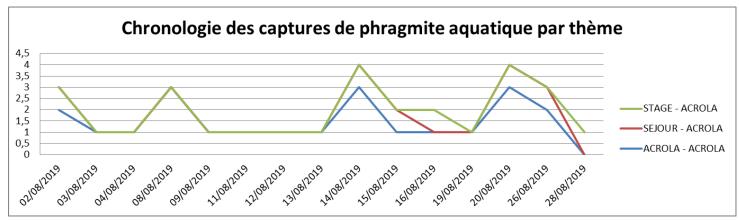


Figure : répartition des captures de phragmite aquatique par thème.

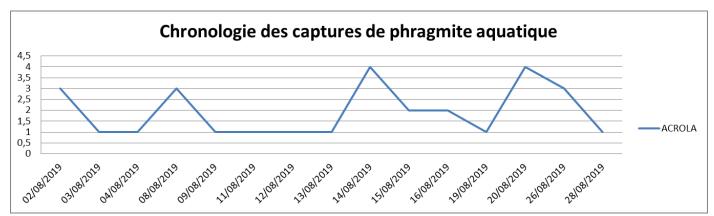


Figure : répartition des captures de phragmite aquatique sans distinction de thème.

Comme les autres migrateurs transsahariens le flux migratoire du phragmite aquatique a déjà débuté avant l'ouverture du camp et se prolonge également après sa fermeture.

Ces chiffres montent bien que la gestion du site est primordiale pour maintenir une capacité d'accueil optimale pour le phragmite aquatique.

La roselière et la scirpaie ainsi que les zones à proximité doivent être obligatoirement orientées dans leur gestion. Un suivi particulier et régulier ainsi que des directives de gestion préconisées à l'agriculteur devraient favoriser de bonnes pratiques agricoles.

La charge UGB et les dates de fauche sont les deux principaux paramètres à étudier avant 2020.

Afin d'évaluer la station qui accueille le plus de Phragmite aquatique, nous appliquons un indice basé sur le nombre de capture totale et sur la pression de capture : Indice « ACROLA toutes stations confondues » =

$$\left(\frac{Nombre\ de\ Phragmites\ aquatique/Nombre\ total\ de\ captures}{Nombre\ de\ jours}\right)*100$$

$$=\left(\frac{20\ /\ 1827}{21}\right)*100$$

$$=0.0521$$

Ce calcul permet de calculer la proportion journalière de Phragmite aquatique par rapport aux autres espèces.

En 2019, les deux unités qui ont un indice élevé sont la « A » et la « B » situées sur le Migron. Elles sont localisées dans une zone de scirpaie qui correspond à l'habitat d'alimentation privilégié du phragmite aquatique. L'indice obtenu sur la réserve du Migron est entre quatre à six fois plus élevé par rapport à celui de la réserve du Massereau. De plus, en comparant l'année 2011 avec l'année 2019, on constate une nette diminution de l'indice ACROLA pour les stations 1, 2, 3 et 5. Les surfaces de scirpaie sont désormais en mauvais état de conservation sur cette partie de la réserve. Les mesures de gestion doivent prendre en compte cet habitat d'intérêt patrimonial. (Date de fauche et pâturage des bovins).

0,35 Indice ACROLA

Indice ACROLA 2011

0,3 0,25 0.2 0.15 0,1 0,05 O 2 3 6 Hors protocole "ROZO"

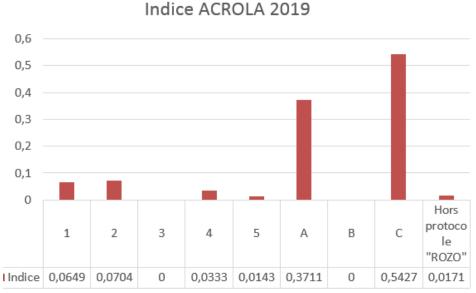


Figure : Indice ACROLA en fonction de la station pour l'année 2011 et 2019 Les stations 1 2 3 4 5 sont sur le site du Massereau. Les stations A B C sont sur le site du Migron.

Conclusion

L'année 2019, est une bonne année avec 4147 captures celle-ci est comparable aux années 2018 (3369 captures du 5 au 24 aout) et 2017(2906 captures du 11 au 26 aout).

La standardisation nationale du protocole ACROLA a permis de préciser le rôle joué par le Migron et en second lieu du Massereau, et à une plus large échelle celui de l'estuaire de la Loire, concernant la migration des passereaux paludicoles (Phragmite aquatique notamment) et leurs étapes migratoires.

En accord avec le CRBPO le protocole stage (historiquement installé sur les digues) a été transformé en thème « HORS THEME » ces données seront intégrés à la base nationale.

La gestion du site est primordiale pour maintenir un habitat favorable à l'accueil de ces passereaux migrateur transsahariens sur les deux réserves. En effet, la présence de l'espèce est directement liée aux zones d'alimentations en périphérie des roselières.

La scirpaie est un habitat fondamental pour l'alimentation du phragmite aquatique. Il convient donc dès à présent de mettre en place des actions de conservation et de gestion en faveur de cet habitat. A nouveau, nous avons pu constater l'importance des dortoirs d'hirondelles et de bergeronnette printanière durant le camp. Les actions de gestion doivent également prendre en compte ces espèces qui ont besoin d'une surface de roselière conséquente pour établir une halte migratoire.

Il conviendrait d'étudier plus finement les résultats obtenus lors des 5 dernières années d'étude.

En effet, la gestion du site (par la fauche de la roselière ou le pâturage de la scirpaie) a un impact sur la qualité du site.

Enfin pour apporter des compléments d'informations en faveur de la gestion de ces deux sites il serait judicieux d'analyser les principaux paramètres.

La phénologie des captures et la distribution des captures par thème, l'âge ratio/ espèce, le temps de séjour /site, l'indice corporel sont diverses pistes à étudier rapidement.