

**ANALYSE DES CAPTURES
DES FAUVETTES AQUATIQUES**

**Bruno Bargain
Jacques HENRY**

TABLEAU GENERAL DES CAPTURES

Aigrette garzette	1	Rousserolle turdoïde	1
Râle d'eau	2	Fauvette des jardins	14
Marouette ponctuée	1	Fauvette à tête noire	2
Chevalier guignette	9	Fauvette grisette	16
Martin-pêcheur	8	Cisticole des joncs	2
Hirondelle de cheminée	39	Pouillot fitis	9
Hirondelle de rivage	92	Pouillot véloce	41
Berg. printanière	5	Gobemouche noir	2
Troglodyte	+	Mésange à moustaches	314
Accenteur mouchet	+	Mésange bleue	+
Traquet tarier	11	Mésange charbonnière	+
Traquet pâle	8	Bruant des roseaux	77
Rouge-gorge	24	Bruant jaune	+
Gorgebleue	12	Bruant zizi	+
Merle noir	2	Moineau domestique	+
Bouscarle de Cetti	49	Étourneau	8
Locustelle lusciniolide	31	Pie bavarde	+
Locustelle tachetée	3	Verdier	6
Phragmite des joncs	1862	Chardonneret	+
Phragmite aquatique	55	Linotte mélodieuse	+
Rousserolle effarvatte	1368	Pinson des arbres	+
		TOTAL	3976

Tableau 6: Bilan des captures réalisées en baie d'Audierne en 1991. Des croix remplacent les chiffres pour les espèces capturées mais non baguées puisque ne faisant pas partie du programme national de recherche (PNRO).

La lecture du tableau 6 montre une diminution du nombre d'espèces capturées, et une réduction du nombre d'individus pour la plupart de ces espèces, par rapport à 1990.

Deux raisons à ce phénomène.

D'abord une période de travail raccourcie à trois mois au lieu de quatre, de début juillet à fin septembre, et naturellement l'impossibilité de prendre des oiseaux qui fréquentent les roselières de la baie d'Audierne en octobre ou novembre. De plus, la longueur moyenne de filets utilisée est passée de 200 mètres linéaires en 1990 à 150 mètres linéaires en 1991.

Le suivi temporel des oiseaux communs en France (STOC) mené par le réseau des bagueurs à travers tout le pays sous l'égide du CRBPO montre pour cette année une chute sensible des effectifs reproducteurs de la plupart des espèces de passereaux. Il est normal et satisfaisant que les résultats de notre travail aillent dans le sens des tendances nationales.

La quasi-totalité des oiseaux capturés font partie du groupe des passereaux. Le caractère occasionnel des captures de limicoles est à mettre en relation avec la faible piègeabilité du système utilisé (filets verticaux) pour ces oiseaux.

Les hirondelles, bergeronnettes ou certains bruants se regroupent en "dortoirs" dans les roselières pour y passer la nuit. Il est alors possible d'en prendre un grand nombre. Le fait que les filets soient fermés en soirée exclut la capture en masse de ces espèces.

Mais les choix du protocole de travail correspondent bien aux objectifs prioritaires, c'est à dire le suivi de l'ensemble du phénomène de la migration postnuptiale des fauvettes paludicoles dans le cadre du programme européen ACROPROJECT. Notons que ces fauvettes aquatiques représentent à elles seules plus de 80% du total des captures.

ANALYSES SPECIFIQUES

Le baguage permet de tracer les voies de migration des oiseaux. Il est désormais possible d'établir l'origine et la destination d'une partie des individus capturés en baie d'Audierne.

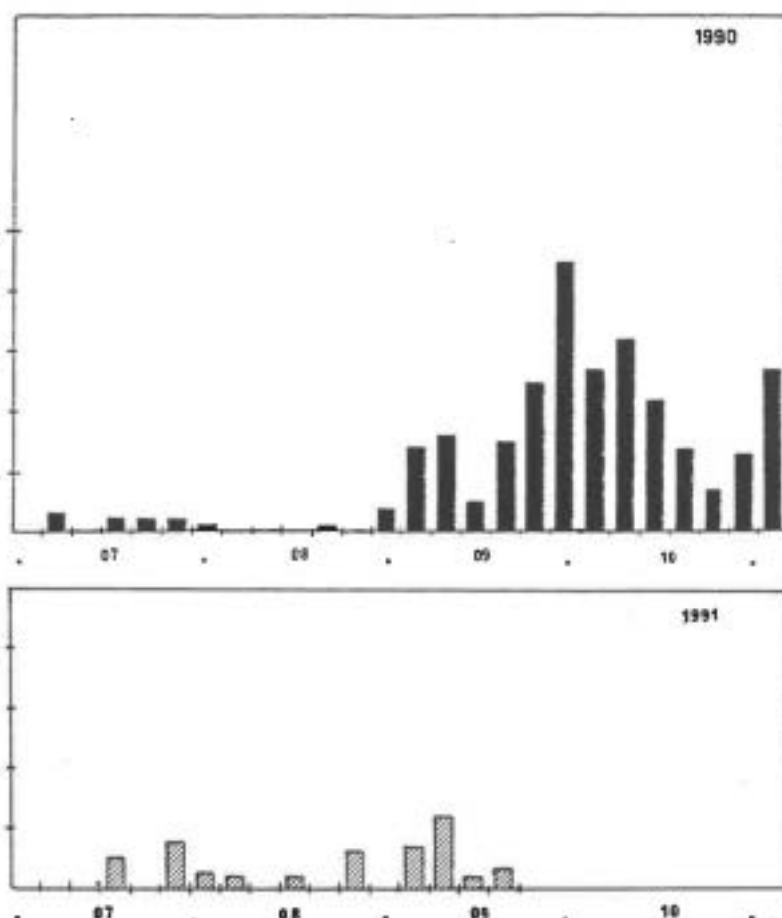
Les contrôles à distance obtenus depuis 25 ans sont synthétisés pour la première fois dans le cadre de ce rapport et les cartes spécifiques ainsi établies pourront être actualisées lors des livraisons ultérieures.

Bouscarle de Cetti

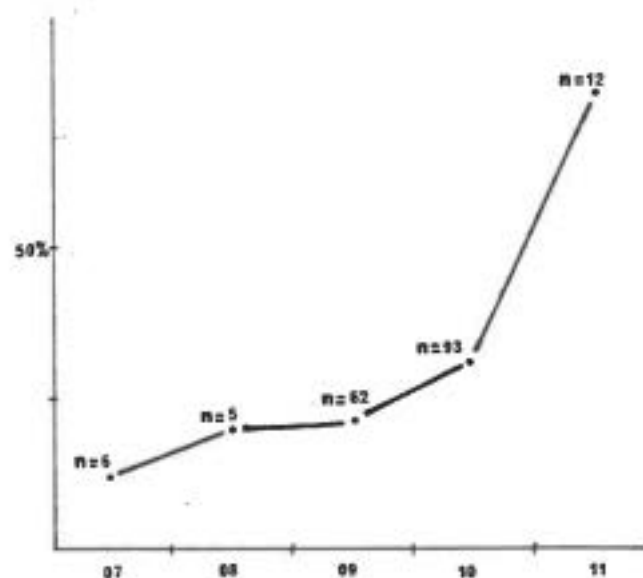
Sédentaire (?), nicheuse régulière
49 captures



La diminution très forte des captures cette année s'explique en partie par l'arrêt des opérations de baguage au moment où l'espèce s'installe en masse dans les roselières de la baie d'Audierne, mais le nombre d'individus capturés en juillet et en août reste toutefois comparable entre 1990 et 1991. Nous ne sommes pas en mesure de dire si l'augmentation des effectifs de bouscarles en automne est à mettre exclusivement sur le compte de regroupements d'oiseaux locaux dans les roselières ou si cela traduit aussi une arrivée ou un passage de migrants.



Figures 2 et 3: Captures de bouscarles en 1990 et 1991.



L'analyse des contrôles d'adultes et de juvéniles nous montre qu'une partie des oiseaux capturés en septembre et en octobre fait partie de la population locale. L'évolution dans le temps, au cours d'une même saison, du pourcentage des contrôles de bouscarles (fig.4) va également dans le même sens.

Figure 4: Evolution du pourcentage mensuel de contrôles de bouscarles en 1990.

De plus, aucun oiseau marqué en baie d'Audierne n'a jamais été retrouvé en dehors de ce secteur et nous n'avons jamais contrôlé d'individu bagué ailleurs. Enfin, il n'existe, sur plusieurs années, qu'un seul cas allant dans le sens d'échanges d'oiseaux entre les différents marais de la baie d'Audierne. Tous ces arguments permettent d'envisager une large sédentarité de cette population. D'une façon générale, si des déplacements à courte distance de la Bouscarle sont réels, le caractère réellement migrateur de cette espèce n'a toujours pas été mis en évidence en France. Pour tenter d'appréhender le cycle annuel de cette espèce dans les phragmitaies, et de connaître le statut des oiseaux capturés en automne et en hiver, nous souhaitons pouvoir mener à bien un protocole de travail basé sur des opérations de baguage régulières tout au long de l'année.

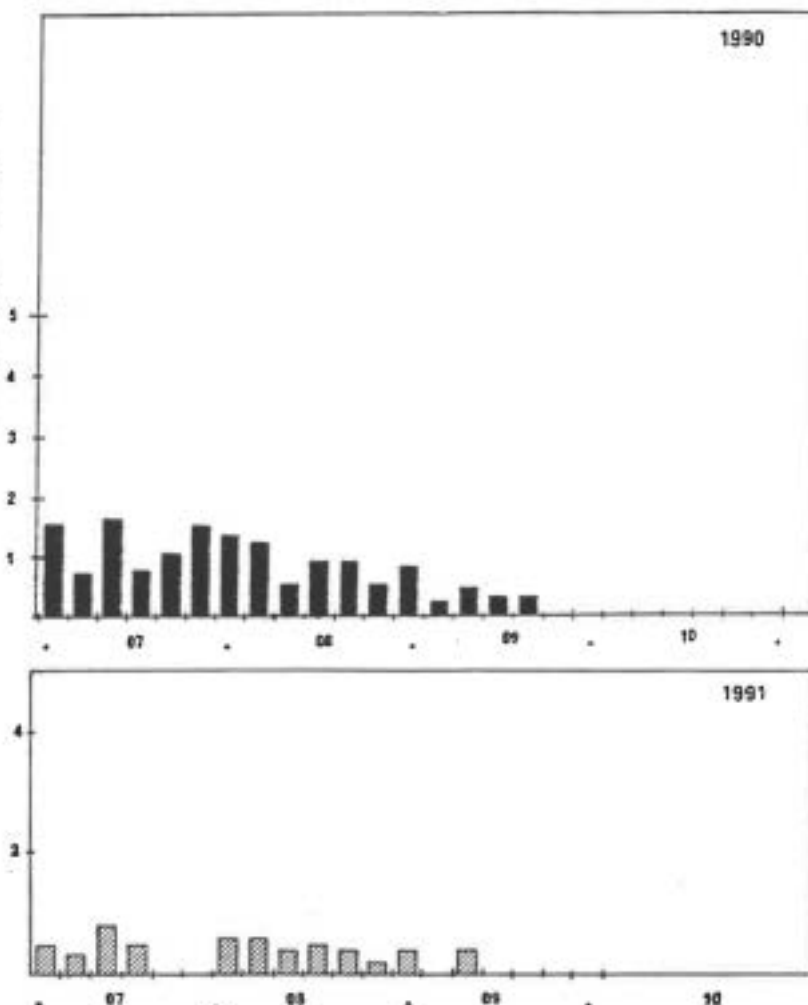
Locustelle Luscinioides

Migratrice, nicheuse régulière
31 captures

La figure 6 montre une disparition précoce de l'espèce. Le dernier juvénile est capturé le 2 septembre et le dernier adulte le 9 de ce mois.

La diminution des captures en 1991 peut être attribuée à un nombre de couples reproducteurs plus faible ce printemps. Les mauvaises conditions climatiques rencontrées durant la migration pré-nuptiale en Afrique du Nord par les oiseaux peuvent être en partie responsables de ce déficit.

Figures 5 et 6: Captures de locustelles luscinioides en 1990 et 1991.



Plusieurs arguments nous font penser que la quasi-totalité des oiseaux capturés appartiennent à la population locale. Depuis quatre ans, les adultes représentent une fraction relativement stable du total des captures, entre 21% et 23% ($\chi^2=0,21$ ddl=3 $p<0,001$). De plus, tous les contrôles réalisés d'une année à l'autre sont le fait d'oiseaux marqués au stade juvénile et retrouvés reproducteurs l'année suivante.

Chez la plupart des fauvettes aquatiques, les adultes partent en migration avant les juvéniles. La Locustelle lusciniôide fait exception à cette règle. Il faut sans doute chercher l'explication à ce phénomène dans le fait que chez cette espèce, les adultes renouvellent totalement les plumes des ailes et de la queue, indispensables au vol, avant de partir vers les quartiers d'hivernage africains.

Locustelle tachetée

Migratrice, nicheuse régulière mais rare
3 captures

Les trois oiseaux ont été capturés entre le 15 et le 26 août.

Phragmite des joncs

Migratrice, nicheuse régulière
1832 captures

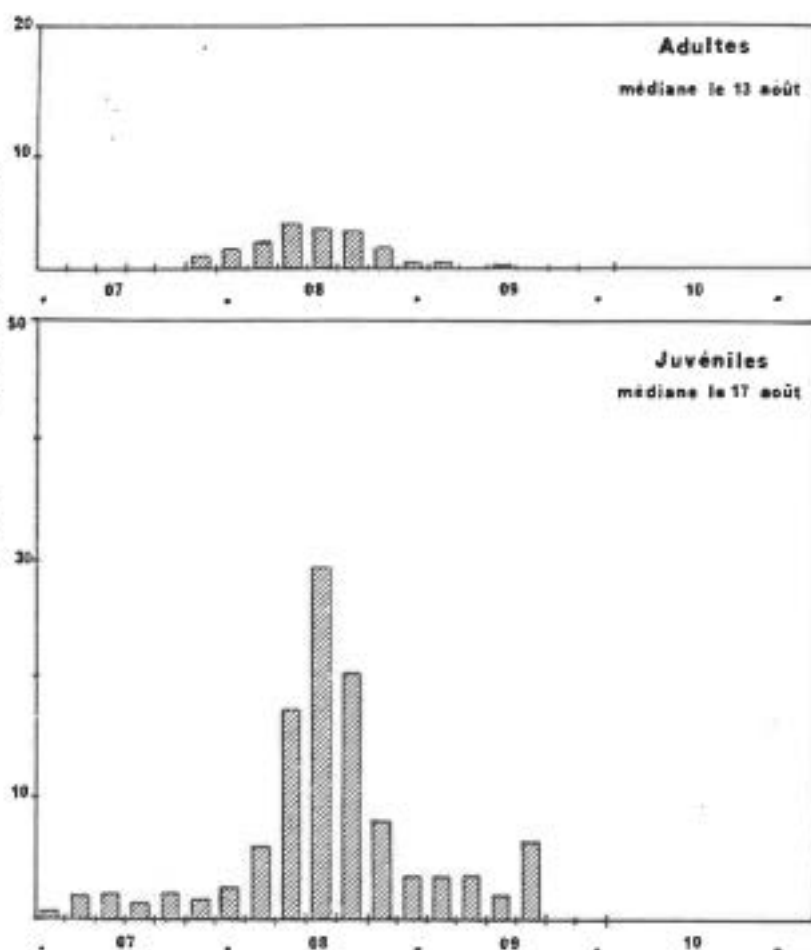


La diminution importante du nombre de captures chez cette espèce constitue l'un des phénomènes marquants de la migration postnuptiale en 1991. L'analyse des conditions atmosphériques nous permet de proposer une explication à ce déficit. Nous savons que ces oiseaux voyagent préférentiellement par temps calme et nuits étoilées. Or, nous avons attendu le 18 août pour voir s'installer durablement de telles conditions météorologiques sur notre région, à un moment où la migration est déjà bien avancée. Il est probable qu'une partie du flux d'oiseaux ait été dérouteré à l'est de sa route normale. Ceci est confirmé par un nombre de captures exceptionnellement élevé en baie de Seine et dans la région nantaise.

Un deuxième facteur a pu intervenir parallèlement. Il est établi que dans le cadre de la migration postnuptiale des oiseaux, le nombre des captures est en relation avec le temps de séjour de ceux-ci. Le pourcentage de contrôles significativement plus faible ($\chi^2=53,5$ ddl=1 $p<0,001$) en août 1991 que durant le même mois de l'an passé peut faire penser à un temps de séjour plus court cette année. La quantité de nourriture est un des facteurs qui peut influencer sur le temps de séjour. Depuis plusieurs années, nous avons noté un pic d'abondance des populations de pucerons dans la deuxième moitié du mois d'août, ce qui devait permettre le stationnement d'une partie des phragmites (friands de cette nourriture) arrivés en masse avant le 15 du mois. Or cette année, ce pic n'est intervenu qu'à la mi-septembre.

Les figures 7 et 8 montrent que les médianes de passage pour les adultes et les juvéniles marquent un léger retard par rapport à celles de l'an passé. Le dernier adulte est capturé le 17 septembre.

Nous avons contrôlé 19 oiseaux bagués dans les îles britanniques et 1 oiseau d'origine belge.



Figures 7 et 8: Captures de phragmites des joncs en 1991.



Carte 1
Origine et destination
des oiseaux capturés en
baie d'Audierne

Phragmite aquatique

Migratrice
51 captures



BABUE	PARIS .3681743	Nombre non vérifié	1
ESPECE	ACROCEPHALUS PALUDICOLA	PHRAGMITE AQUATIQUE	
SEXE-AGE	Sexe inconnu	1ère année	
DATE DE CAPTURE	24/08/90		
LIEU DE CAPTURE	ETANG DE TRUNVEL	FINISTERE	FRANCE
COORDONNEES	47 . 54 N / 4 . 21 W		
DATE DE REPRISE	15/09/90	précision à +/- 2 semaines	
LIEU DE REPRISE	TEGUESE, LANCADETE		
COORDONNEES	29 . 3 N / 13 . 53 W		
CONDITIONS	NON IDENTIFIE	mort	
		capturé par un rapace identifié,	
		baguette tr. dans poitrine au sud de FALCO ELEGNORNE	
BAGUEUR	B. BARBAIN		
INFORMATEUR	ICOMA MADRID		

REF : 901248

RECTIFICATIF
C.R.B.P.O. - Muséum National d'Histoire Naturelle
55, Rue Buffon - 75005 PARIS
Nous vous remercions pour les informations communiquées.
Veuillez nous avvertir de toute erreur constatée sur cette fiche.

Carte 2
Origine et destination
des oiseaux capturés en
baie d'Audierne

Le premier oiseau est capturé le 8 août, le dernier le 14 septembre. La période de passage est plus courte et plus tardive qu'en 1990, avec un nombre d'oiseaux bien plus faible. Il faut cette année encore noter la simultanéité des pics de passage des deux espèces de Phragmites.

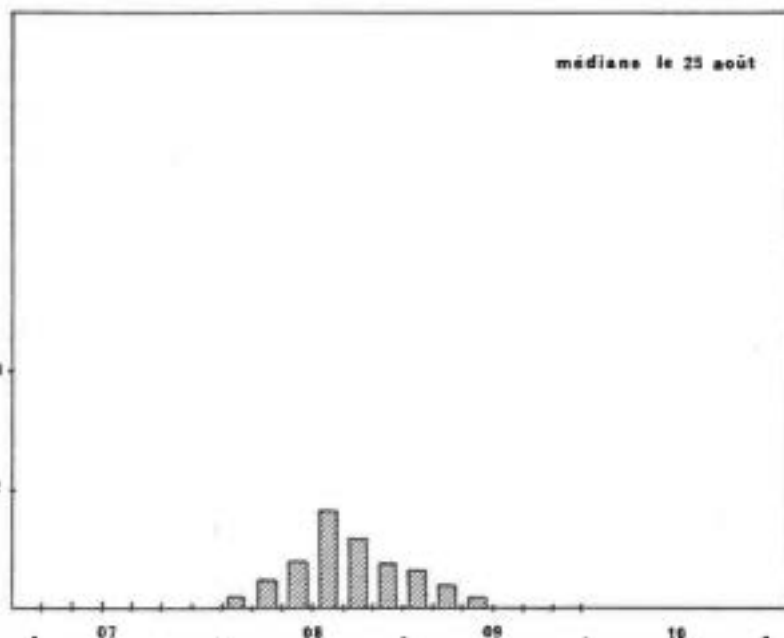


Figure 9: Captures de phragmites aquatiques en 1991.

Il faut souligner la reprise le 15 septembre 1990 aux îles Canaries d'une phragmite aquatique juvénile baguée à Trunvel le 24 août de la même année. La bague de cet oiseau a été retrouvée dans l'aire d'un faucon d'Éléonore. D'autre part, le contrôle à Trunvel en 1990 d'un adulte bagué l'année précédente au même endroit, laisse à penser que la baie d'Audierne se trouve sur la voie migratoire régulière d'une partie de la population de phragmites aquatiques.

L'aire de reproduction de la Phragmite aquatique semble de nos jours quasiment limitée à la Pologne. Une évaluation récente de sa population, environ 1500 couples (Liste rouge des espèces menacées/CIPO) nous indique que la baie d'Audierne sert de halte migratoire à plus de 1% de celle-ci et atteint donc la barre fixée par la CEE pour justifier du statut de zone d'importance internationale pour cette espèce.

Rousserolle turdoïde

Migratrice
1 capture

Comme les années passées, cette espèce reste occasionnelle dans les roselières de la baie d'Audierne.

Rousserolle effarvatte

Migratrice, nicheuse abondante
1324 captures



Les premières rousserolles nous reviennent d'Afrique dans le courant du mois d'avril. Depuis une dizaine d'années, le premier chanteur fut entendu un 8 avril, mais l'installation des premiers oiseaux a lieu généralement à partir du 20 de ce mois. Ce n'est que début mai que l'espèce peut être contactée régulièrement, au moment où les premières pontes garnissent les nids. L'arrivée des nicheurs se poursuit au moins jusque la mi-juin, époque de l'envol des premiers poussins. En juillet, certains adultes désertent déjà le secteur alors que d'autres entament une seconde nichée. Le mois d'août voit le départ progressif des derniers reproducteurs et une augmentation très forte du nombre de juvéniles. Leurs effectifs culminent en septembre, déclinent en octobre, l'espèce disparaissant totalement début novembre. L'espèce est donc présente sept mois durant dans les roselières de la baie d'Audierne.



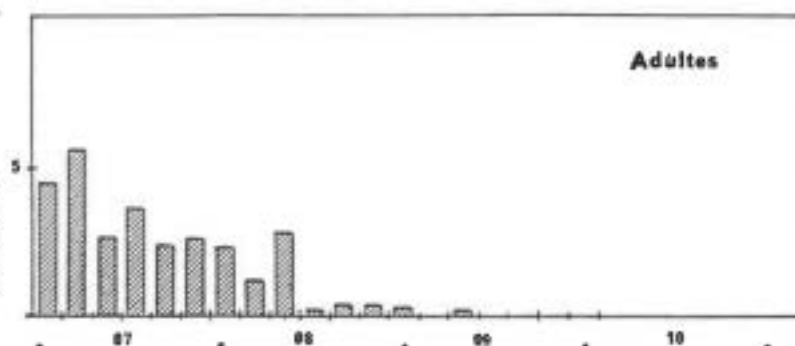
Carte 3: origine et destination des oiseaux capturés en baie d'Audierne.

En 1991, nous n'avons capturé aucune rousserolle baguée à l'étranger. L'occasion nous est fournie de commenter le faible taux de contrôles étrangers obtenus sur 25 ans en baie d'Audierne: 1,66 pour mille.

Ce pourcentage est à comparer à celui calculé en Charente maritime, où il atteint 2% du total des captures(Jarry, com. or.), soit 10 fois plus environ. De toute évidence, la part des oiseaux d'origine étrangère est très importante en Charente Maritime, alors qu'elle est très faible en baie d'Audierne où l'essentiel des captures concernent des oiseaux du secteur.

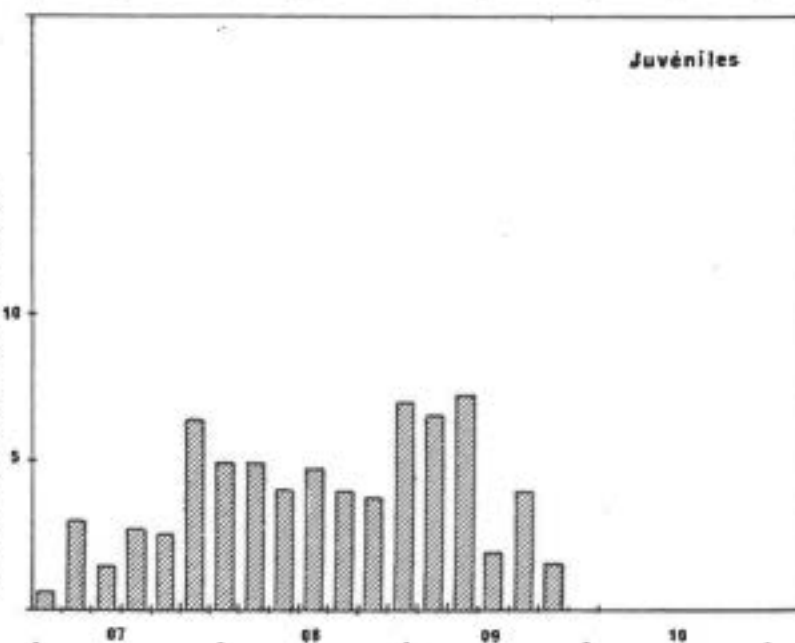
Adultes

Le diagramme est très comparable à celui obtenu l'an passé. Le dernier individu est capturé le 8 septembre.



Juvéniles

Il faut attendre le 29 juin pour capturer le premier jeune volant. Pour la deuxième année consécutive, les intempéries ont entraîné une faible production en jeunes. Les premières pontes sont principalement concernées par le phénomène et cela permet d'expliquer le petit nombre de captures en juillet.



Figures 10 et 11: Captures de rousserolles effarvattes en 1991.

Il est dommage de ne pas avoir pu poursuivre les captures jusqu'au départ de tous les oiseaux vers les quartiers d'hivernage.

Qu'elle est l'origine des rousserolles effarvattes et des phragmites des joncs capturés en baie d'Audierne ?

La majorité des oiseaux capturés durant la période de migration postnuptiale ne sont pas bagués. Au premier abord, il est difficile de savoir si ces oiseaux sont nés dans le secteur ou si au contraire, ils ont une origine lointaine.

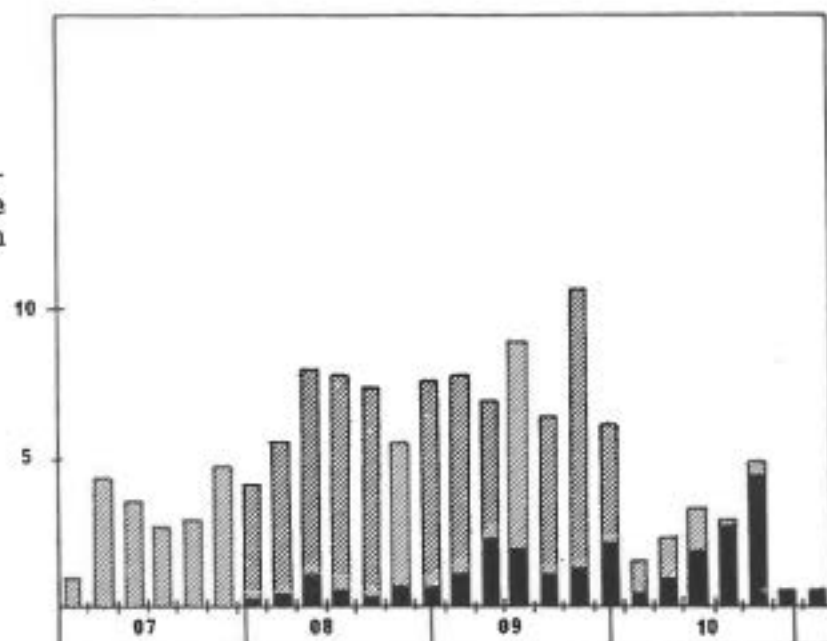
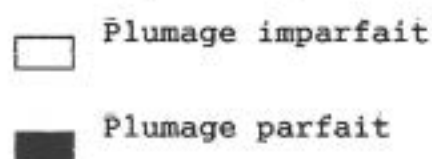
Mais, l'expérience de terrain nous ayant appris que l'aspect des jeunes rousserolles évoluait au fil du temps, depuis leur sortie du nid jusqu'au moment qui précède leur disparition du secteur de reproduction, il a été possible d'imaginer un protocole de terrain permettant de fournir des éléments de réponse à la question posée.

Dans un premier temps, nous avons marqué un maximum de poussins au nid. Tous les contrôles effectués après leur envol a permis d'établir le calendrier de l'évolution, c'est-à-dire de la pousse du plumage, jusqu'à son complet développement pour des oiseaux dont l'âge et l'origine sont connus avec précision. Il a été constaté que les juvéniles présentent une pousse du plumage pendant au moins sept semaines après l'envol et il faut attendre deux mois minimum avant que la pousse soit complètement terminée. Les oiseaux présentant une croissance du plumage sont dits en "plumage imparfait", les autres sont considérés en "plumage parfait".

Ces caractéristiques sont relevées sur tous les juvéniles capturés au filet et les figures 12 et 13 rendent compte de la variation du phénomène dans le temps pour la Rousserolle effarvatte et la Phragmite des joncs.

Rousserolle effarvatte

Figure 12: Nombre d'oiseaux capturés en plumage parfait et imparfait en 1990. (N = 992)

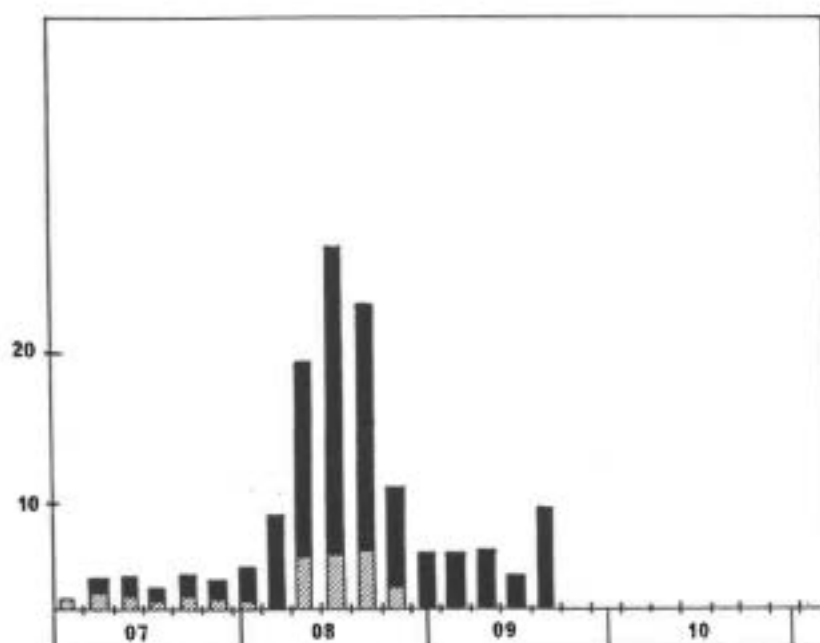
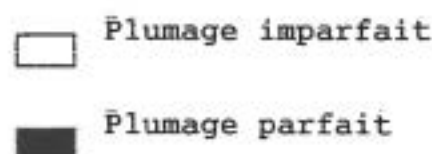


Les juvéniles en plumage imparfait représentent une large majorité des captures (78,6%). Il faut attendre le 3 août pour voir apparaître des oiseaux dont la pousse du plumage est terminée, soit environ deux mois après la sortie du nid des premiers juvéniles. Le pourcentage des oiseaux en plumage parfait augmente régulièrement par la suite, et ils représentent la totalité des captures au delà du 20 octobre.

Les quelques oiseaux porteurs d'une bague étrangère contrôlés en baie d'Audierne avaient tous terminé la pousse de leur plumage, et il faut souligner qu'à chaque période où ils ont été capturés, nous avons noté une augmentation de la proportion d'individus en plumage parfait.

Phragmite des joncs

Figure 13: Nombre d'oiseaux capturés en plumage parfait et imparfait en 1991. (N = 727)



Les oiseaux en plumage parfait représentent une large majorité des captures (88%). Si un faible pourcentage des individus ont encore quelques plumes en fourreaux, il faut signaler que tous se trouvent au stade ultime de la pousse du plumage, donc tout près du plumage parfait. À partir du 26 août, tous les phragmites présentent ce stade définitif du plumage juvénile.

CONCLUSIONS

Chez la Rousserolle effarvate, la quasi-totalité des juvéniles sont capturés en plumage très incomplet ; dans ce cas, il s'agit d'individus nés dans le secteur. Reste le lot de rousserolles en phase d'acquisition de leur plumage pour lesquelles nous ne pouvons pour l'instant nous prononcer avec certitude à l'exception des quelques oiseaux marqués peu après leur sortie du nid et contrôlés pour certains d'entre eux en plumage parfait. Cela nous permet d'affirmer qu'au moins une partie des individus acquièrent leur plumage définitif dans le secteur où ils sont nés.

Au total, une forte majorité des individus capturés en baie d'Audierne sont des oiseaux locaux.

Des contrôles étrangers de phragmites des joncs nous confirment que des individus ayant déjà entamé leur migration peuvent encore présenter quelques plumes en fourreaux. Il est possible d'affirmer que la quasi-totalité des oiseaux de cette espèce sont étrangers à la baie d'Audierne.

Le marquage au nid, puis le suivi d'un lot de rousserolles effarvates depuis l'envol jusqu'à leur disparition du secteur d'étude nous a permis de détailler les différents stades de la pousse du plumage chez les juvéniles de cette espèce. A notre connaissance, ce phénomène n'a pas été décrit à ce jour.

La certitude que des oiseaux en plumage très incomplet n'aient pas débuté leur migration permet de les attribuer à la population locale du lieu de capture et donc de leur donner une origine. Ceci peut avoir une grande importance pour améliorer la connaissance de la biologie de l'espèce concernée.