

# Suivi par baguage (Capture-Marquage-Recapture) des oiseaux migrateurs

## Site de Mas du Pont de Rousty/Conservatoire du Littoral/Parc Naturel Régional de Camargue

Bilan complet des « SEJOURS » automne et printemps 2018 à 2022.



### Objectif :

- Etudier le rôle du site comme halte de ravitaillement pour les oiseaux migrateurs lors des passages pré et postnuptiaux.

## Table des matières

|                                                     |    |
|-----------------------------------------------------|----|
| <b>Contexte</b> .....                               | 3  |
| <b>La station</b> .....                             | 3  |
| <b>Pourquoi le site de Rousty ?</b> .....           | 4  |
| <b>Résultats</b> .....                              | 8  |
| <b>Pression de capture totale</b> .....             | 8  |
| <b>Par ligne de filet (EST/CENTRE/OUEST)</b> .....  | 8  |
| <b>Entrée « Effectifs »</b> .....                   | 9  |
| <b>Répartition saisonnière</b> .....                | 10 |
| Automne (postnuptial/1032) .....                    | 10 |
| Printemps (prénuptial/1029) .....                   | 10 |
| <b>Entrée « Espèces »</b> .....                     | 11 |
| Principales espèces .....                           | 12 |
| Adéquation avec espèces visées initialement .....   | 13 |
| <b>Taux de contrôle</b> .....                       | 14 |
| <b>Origine des oiseaux</b> .....                    | 16 |
| « Locaux » .....                                    | 16 |
| Dispersion : .....                                  | 16 |
| <b>Intérêts du site</b> .....                       | 17 |
| ... pour les sédentaires .....                      | 17 |
| ... pour les migrateurs .....                       | 17 |
| Variations de masse et durée de stationnement ..... | 18 |
| <b>Age ratio</b> .....                              | 19 |
| <b>Conclusion</b> .....                             | 21 |
| <b>Perspectives</b> .....                           | 21 |



## Contexte

Peu de programmes/suivis permettent d'étudier la migration en Camargue ; que ce soit par observation visuelle ou par Capture-Marquage-Recapture. A notre connaissance, il existe un « PHENO » sur la Tour du Valat ainsi qu'un autre « PHENO » sur le Marais du Vigueirat.

Le site de Rousty montre déjà sa richesse dans la roselière du sud et la haie peut présenter, selon nous, un attrait pour les oiseaux de passage.

La première session a été réalisée à l'automne 2018 et s'est poursuivie chaque année par une session printanière ainsi qu'une session automnale de manière à obtenir des informations aux deux passages migratoires (pré et postnuptiaux).

Le programme SEJOUR a donc était réalisé chaque printemps et chaque automne jusqu'en mai 2022 sur environ 10 jours à chaque fois.

> *Cf protocole SEJOUR du CRBPO*

Pour le passage automnal, nous avons listé onze espèces (Fauvettes à tête noire, des jardins, mélanocéphale, Rousserolle effarvatte, Bouscarle de Cetti, Gobemouche noir, Pouillots véloce et fitis, Rougequeue à front blanc, Rossignol philomèle et Rougegorge familier).

Pour le passage printanier, nous n'avions proposé que trois espèces (Fauvette à tête noire, Rossignol philomèle et Hypolais polyglotte).

## La station

Ancienne station de pompage inutilisée, ce bâti a été réhabilité par le Parc naturel régional de Camargue grâce aux soutiens de la Fondation Ensemble, la Fondation du Patrimoine via Primagaz et du Conservatoire du Littoral. Des chantiers avec des étudiants de Terminal GMNF de St Rémy de Provence ont permis de réaliser divers travaux (peinture, appentis, nettoyage). Encore merci.





Cette action a été mise en valeur par un groupe d'étudiants en communication par une vidéo disponible sur ce lien : [https://www.youtube.com/watch?v=E08JYDqB\\_GQ&feature=youtu.be&fbclid=IwAR1il4WWy-YL9A0r-lcBRHjecZRsFEtiU2vSiMdufvNmbcPI84fC-RUmwEM](https://www.youtube.com/watch?v=E08JYDqB_GQ&feature=youtu.be&fbclid=IwAR1il4WWy-YL9A0r-lcBRHjecZRsFEtiU2vSiMdufvNmbcPI84fC-RUmwEM)



### Pourquoi le site de Rousty ?

En dehors de la roselière pour laquelle les enjeux ne sont plus secrets, un chemin étroit bordé de haies et situé au milieu d'habitats ras et uniformes (cultures, sansouires) nous a semblé très prometteur. Ce milieu peut offrir un refuge/gîte aux oiseaux en migration. La station est également située juste à côté.



### Cartes d'occupation du sol :



La Camargue est une zone de halte importante car dans le prolongement du couloir rhodanien, axe majeur de migration. Rousty, situé en tête de Camargue, est isolé au milieu de cultures et habitats ras/salé type sansouire. La présence d'une haie dense laisse penser que les migrateurs pourraient s'y arrêter et stationner momentanément pour accumuler des réserves de graisse. Les essences végétales disponibles sont de plus variées ; offrant baies et insectes ainsi que gîte à tout moment.





Vue vers l'ouest



Vue vers l'est



En 2019, notre choix s'est porté sur la mise en place de trois principaux layons répartis sur l'ensemble de la largeur du secteur. Le layon « EST » a été monté suite au constat de l'automne 2018 que la migration utilisait essentiellement la végétation le long du canal. Cependant seuls 42 mètres supplémentaires ont pu être déployé ici.



Quelques visuels des layons :



## Résultats

### Pression de capture totale

*Cf tableau annexe*

Un peu plus de **322 heures** de capture effective ont été réalisées sur **69 jours** ; journées réparties sur quatre passages pré-nuptiaux (2019 à 2022) et quatre passages post-nuptiaux (2018 à 2021). Cela ne tient pas compte du temps de préparation/nettoyage, montage et démontage des layons et ouverture/fermeture entre session.

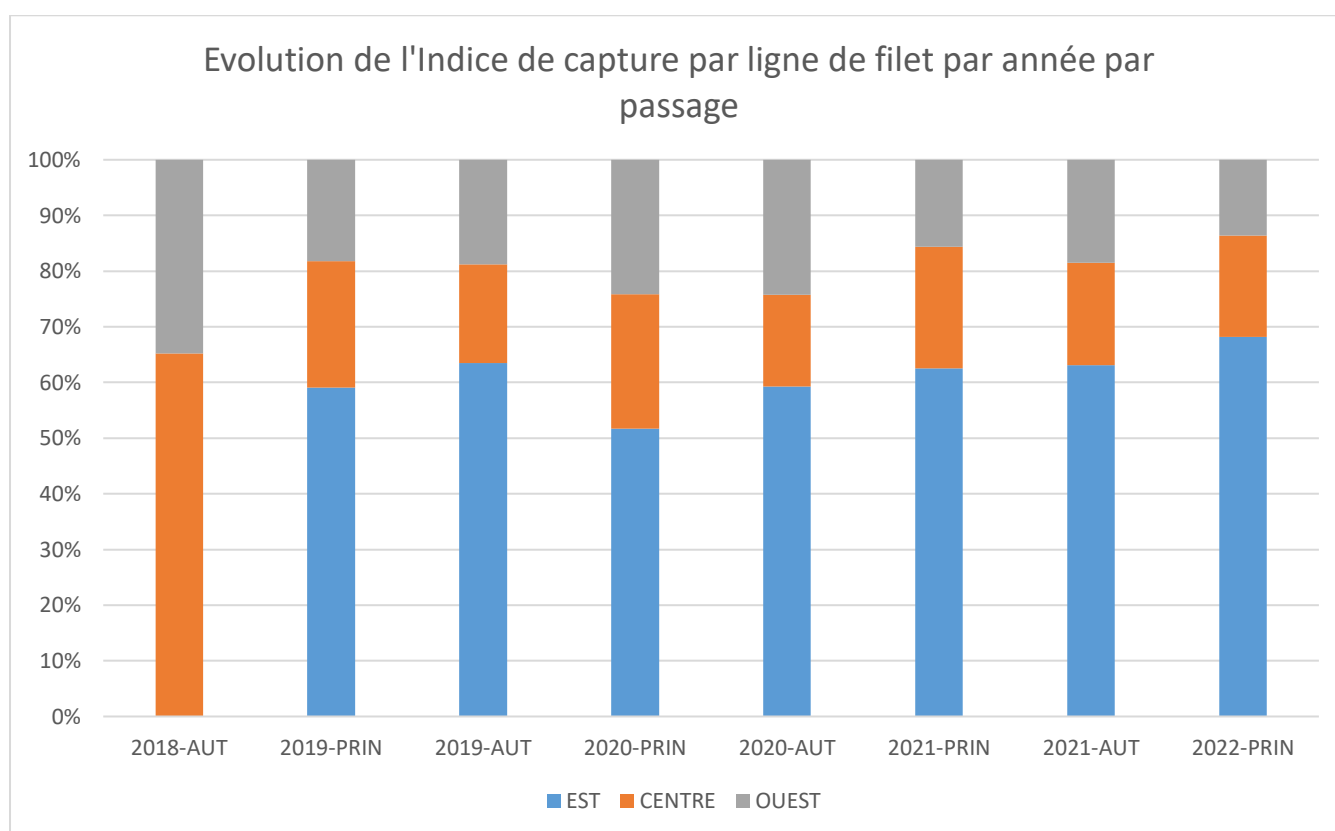
Cette pression a été réalisée par plusieurs bagueurs (Benjamin Vollot - responsable du programme, Richard Marc et Fabien Martayan) aidés par de nombreux aides bagueurs. Nous les remercions pour leur participation à ce programme.

### Par ligne de filet (EST/CENTRE/OUEST)

En 2019, des lignes ponctuelles ont été montées. Le total des captures par session inclus ces données mais la comparaison entre ligne ne peut pas les utiliser.

En moyenne, 659m<sup>2</sup> de filet ont été ouverts.

Afin de comparer les différentes lignes de filet entre elles, nous utilisons un indice (utilisé dans les paragraphes suivants) correspondant à l'effectif capturé ramené en unité de temps (1 heure) et en unité de surface de filet (100m<sup>2</sup>).



Il apparait nettement que le filet « EST », proche de la station, apporte l'essentiel des captures alors qu'il ne représente en surface que 12.5% de la surface. Il est donc essentiel.

Cela confirme bien la circulation le long de canal principalement sans s'éloigner de cet axe. Les filets les plus éloignés n'apportent donc peu voire pas d'information.



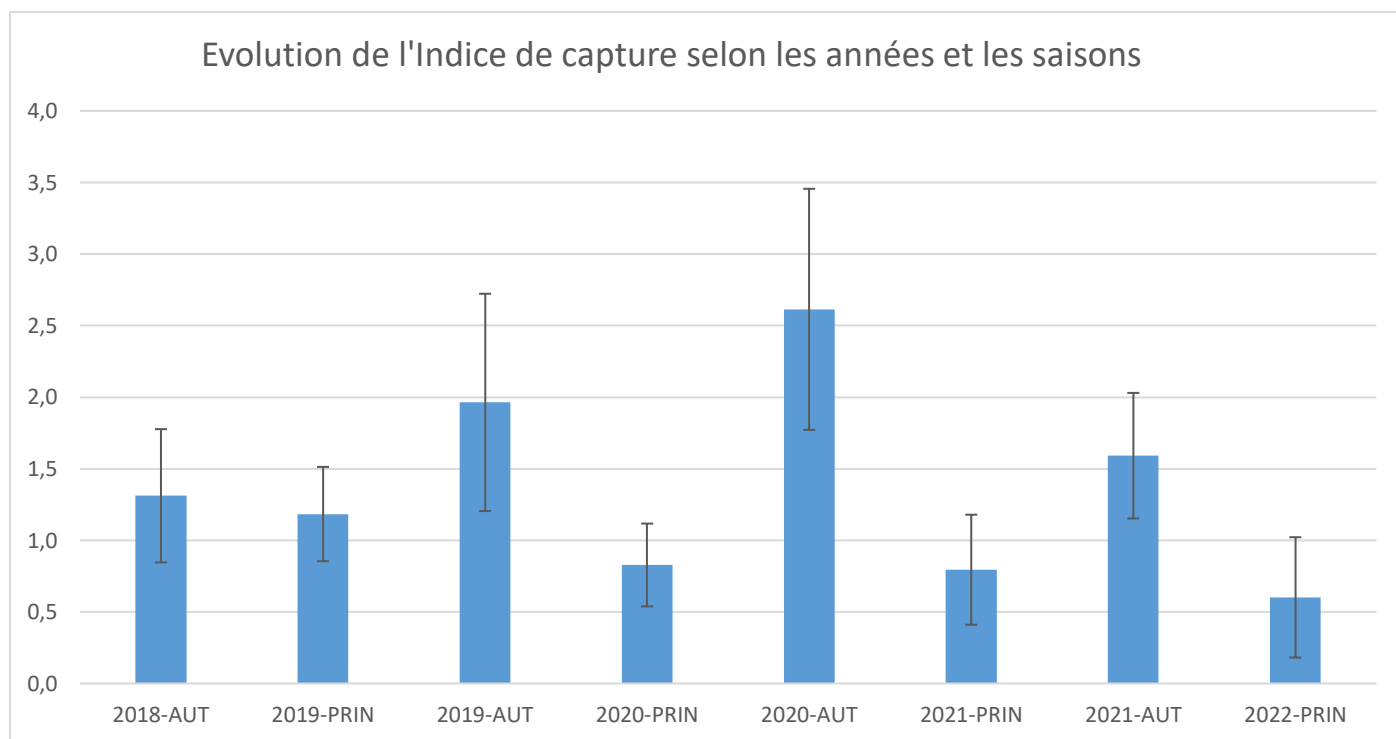
Il est possible d'envisager que ce ne soit pas un couloir principal pour traverser le delta et que les oiseaux tentent ensuite de s'engager dans le couloir rhodanien à l'ouest d'Arles en prénuptial. En postnuptial, le flux suit sans doute beaucoup plus les ripisylves du Rhône ou les Costières dans un axe sud-ouest plus marqué. L'isolement en tête de delta explique peut-être les effectifs réduits. Les effectifs plus importants à l'automne sont à mettre en relation avec les importants effectifs de jeunes de l'année qui circulent ; alors qu'au printemps, seuls sont qui ont survécu remontent. Le pourcentage d'individus éliminés suite à une première descente puis une remontée atteint pour certaines espèces 60 à 80 % de la population ce qui est énorme. Peu d'oiseaux survivent donc lors de leur première année.

## Entrée « Effectifs »

Au total, **2668 oiseaux ont été capturés pour 56 espèces différentes.**

Au regard des effectifs capturés par d'autres stations en France, c'est assez faible. Des stations atteignent ce chiffre en quelques jours à l'automne seulement. Peu de stations interviennent au printemps. Atteindre de gros scores n'était cependant pas notre objectif.

Cet effectif, ramené en indice dans le graphique suivant, permet de visualiser l'évolution des captures en fonction des saisons (pré ou postnuptial) chaque année.

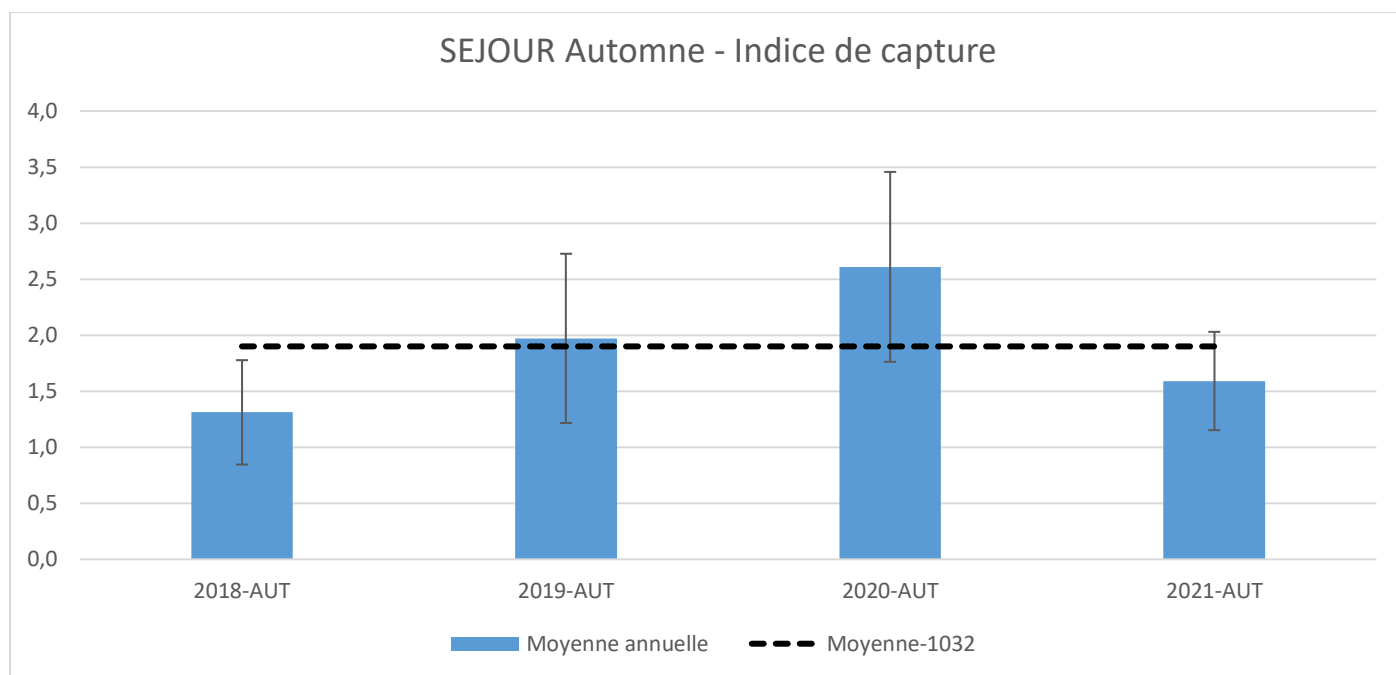


Nous observons des fluctuations saisonnières normales avec un beau printemps 2019 et un bel automne 2020.

## Répartition saisonnière

### Automne (postnuptial/1032)

Cette saison totalise 1784 captures dont 177 contrôles pour 45 espèces.

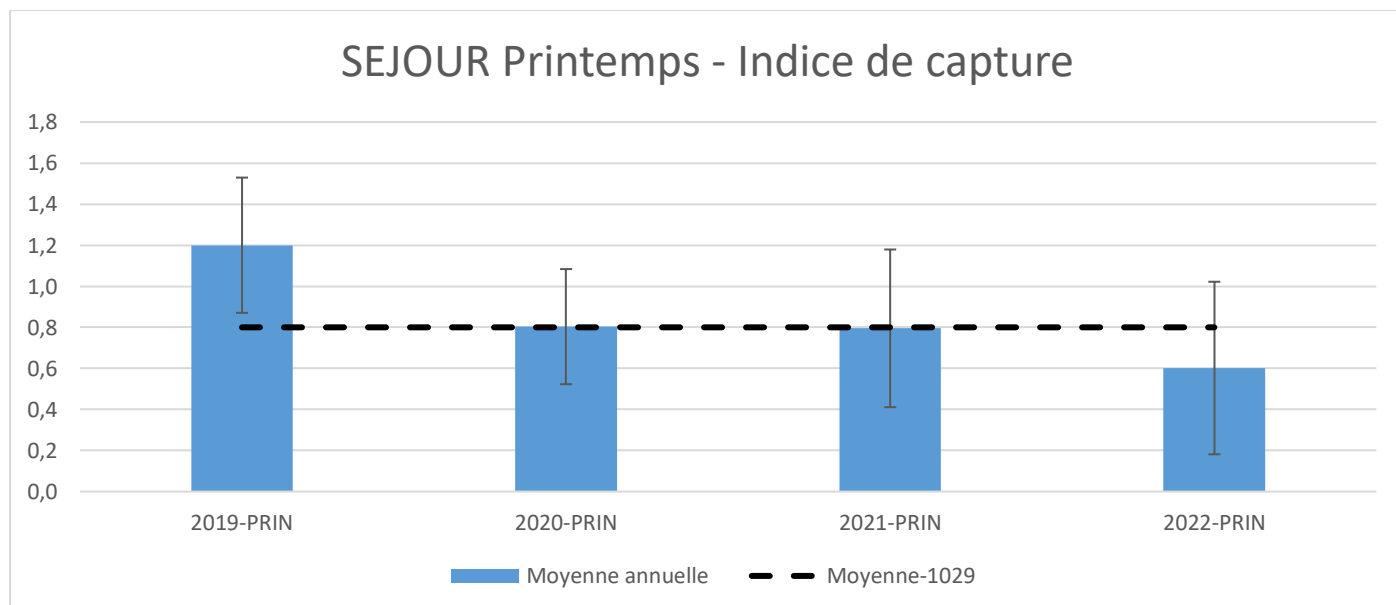


L'automne est plus riche en espèces et en effectif capturé. Le nombre de captures s'explique entre autre par les effectifs incluant jeunes de l'année et adultes qui migrent.

Seul l'automne 2020 dépasse la moyenne. 2018 et 2021 sont nettement inférieurs.

### Printemps (prénuptial/1029)

Pour ce passage, 884 captures dont 264 contrôles pour 37 espèces ont été effectuées.

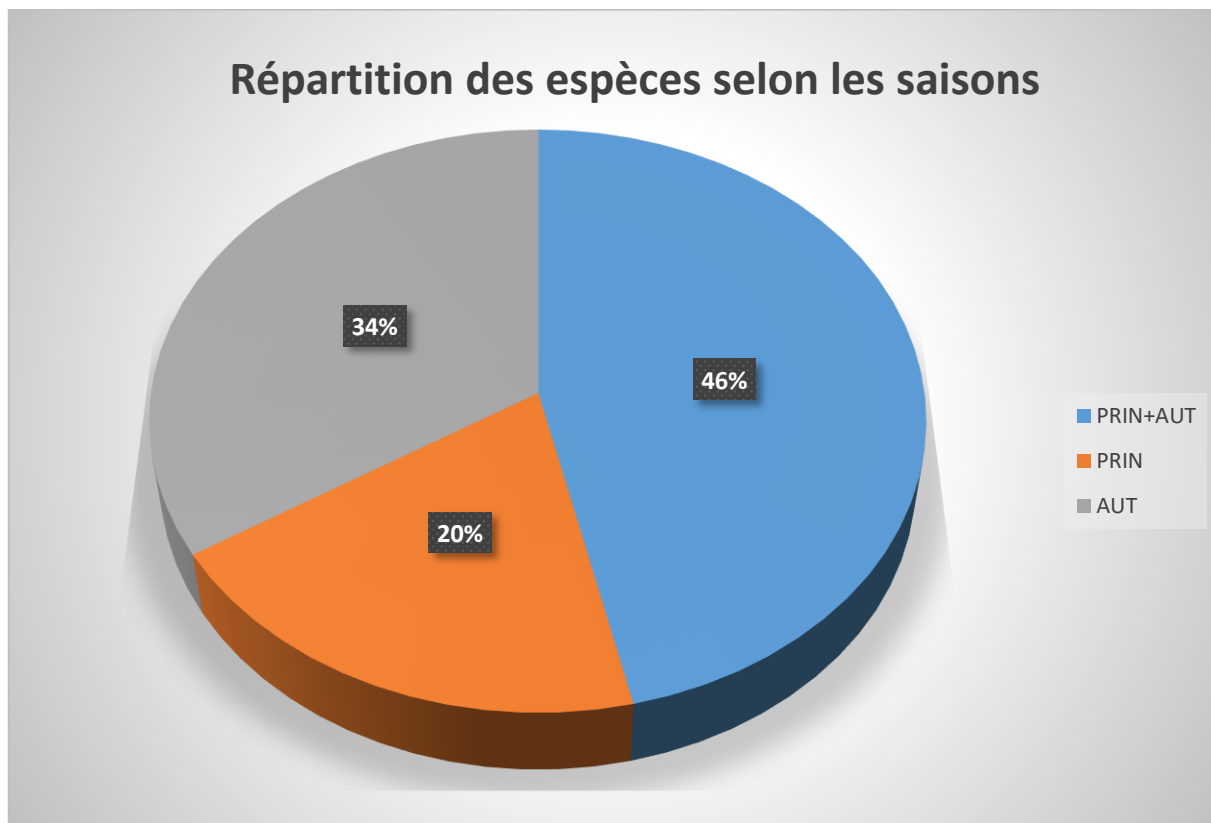


Alors que 2020 et 2021 sont dans la moyenne ; 2019 dépasse nettement et 2022 apparaît largement inférieur.



## Entrée « Espèces »

Rappel : N réalisé entre 2018 et 2022 = 56.



46% des espèces sont communes aux deux saisons et inclues donc des sédentaires.

20% ne se contactent qu'au printemps et sont donc plutôt des migratrices et/ou des estivants nicheurs

34% des espèces ne sont notées qu'à l'automne en passage.



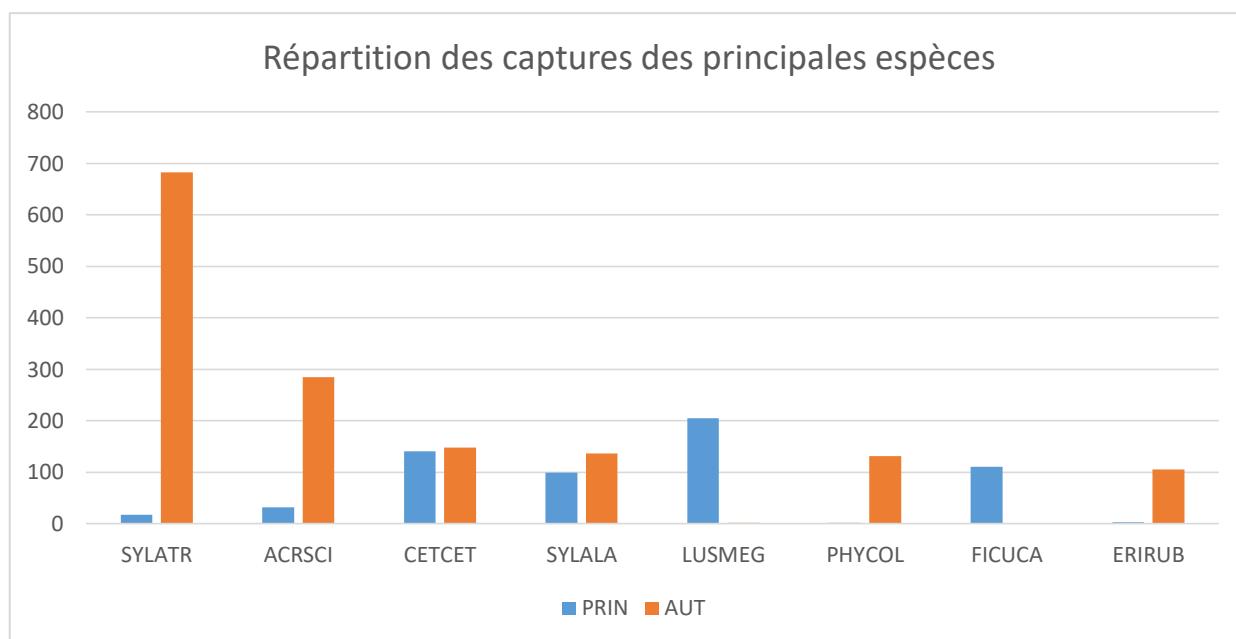
*Gobemouche noir*



*Hypolaïs polyglotte*

## Principales espèces

Huit espèces totalisent plus de 100 captures.



PRIN = PRINTEMPS/1029 ; AUT = AUTOMNE/1032

Les codes espèces ont été conservés ici. SYLATR = Fauvette à tête noire ; ACRSCI = Rousserolle effarvate ; CETCET = Bouscarle de Cetti ; SYLALA = Fauvette mélanocéphale ; LUSMEG = Rossignol philomèle ; PHYCOL = Pouillot véloce ; FICUCA = Gobemouche noir ; ERIRUB = Rougegorge familier.

Localement, deux sont des sédentaires (CETCET et SYLALA) ; deux sont des estivants nicheurs (LUSMEG et ACRSCI) ; et les quatre dernières sont des migratrices/hivernantes sur le site.



*Pouillot fitis*



*Rougequeue à front blanc*





*Rousserolle turdoide*



*Pouillot de Bonelli*



*Moineau friquet*



*Rougegorge familier*

#### Adéquation avec espèces visées initialement

A l'automne, sur les 11 espèces que nous pensions capturer suffisamment, seules six l'ont été.

Pour le printemps, une seule sur les trois attendues présente des effectifs suffisants.

Parmi les « raretés, la Fauvette babillarde ou le Pouillot à grands sourcils sortent du lot. Elles n'ont cependant peu d'enjeu en termes de conservation ou de gestion du site.

## Taux de contrôle

Pour répondre à l'objectif initial fixé, il est vrai qu'un taux de contrôle suffisant ( $\geq 20\%$ ) sur un effectif convenable ( $N > 30$ ) surtout sur les espèces migratrices était attendu. Sur quatre espèces correspondantes à ces attentes, deux sont sédentaires et deux sont à la fois migratrices et estivantes/nicheuses sur place.

|                           |        | Printemps |       | Automne |       |                               |       |
|---------------------------|--------|-----------|-------|---------|-------|-------------------------------|-------|
|                           |        | B         | C     | B       | C     |                               |       |
| Epervier d'Europe         | ACCNIS |           |       | 100,0%  | 0,0%  |                               |       |
| Rousserolle turdoïde      | ACRARU | 87,5%     | 12,5% | 83,3%   | 16,7% |                               |       |
| Lusciniole à moustaches   | ACRMEL |           |       | 100,0%  | 0,0%  |                               |       |
| Rousserolle verderolle    | ACRRIS |           |       | 100,0%  | 0,0%  |                               |       |
| Phragmite des joncs       | ACRSCH | 100,0%    | 0,0%  | 100,0%  | 0,0%  |                               |       |
| Rousserolle effarvatte    | ACRSCI | 93,8%     | 6,3%  | 87,4%   | 12,6% |                               |       |
| Mésange à longue queue    | AEGCAU |           |       | 100,0%  | 0,0%  |                               |       |
| Martin-pêcheur d'Europe   | ALCATT | 100,0%    | 0,0%  | 73,3%   | 26,7% | Sédentaire                    | N=18  |
| Pipit des arbres          | ANTTRI | 100,0%    | 0,0%  | 100,0%  | 0,0%  |                               |       |
| Engoulevent d'Europe      | CAPEUR | 100,0%    | 0,0%  |         |       |                               |       |
| Vercier d'Europe          | CARCHL |           |       | 100,0%  | 0,0%  |                               |       |
| Chardonneret élégant      | CARLIS | 86,1%     | 13,9% | 100,0%  | 0,0%  |                               |       |
| Bouscarle de Cetti        | CETCET | 37,6%     | 62,4% | 58,1%   | 41,9% | Sédentaire                    | N=289 |
| Cisticole des joncs       | CISJUN | 62,5%     | 37,5% | 83,3%   | 16,7% | Sédentaire                    | N=14  |
| Geai des chênes           | CLAGLA | 100,0%    | 0,0%  |         |       |                               |       |
| Coucou gris               | CUCCAN | 100,0%    | 0,0%  |         |       |                               |       |
| Pic épeiche               | DENMAJ |           |       | 100,0%  | 0,0%  |                               |       |
| Rougegorge familier       | ERIRUB | 100,0%    | 0,0%  | 90,6%   | 9,4%  |                               |       |
| Gobemouche noir           | FICUCA | 92,8%     | 7,2%  | 100,0%  | 0,0%  |                               |       |
| Hypolaïs polyglotte       | HIPPOL | 72,1%     | 27,9% |         |       | Estivant<br>nicheur/Migrateur | N=61  |
| Hirondelle rustique       | HIRRUS | 100,0%    | 0,0%  | 100,0%  | 0,0%  |                               |       |
| Torcol fourmilier         | JYNTOR | 100,0%    | 0,0%  | 100,0%  | 0,0%  |                               |       |
| Pie-grièche écorcheur     | LANRIO | 100,0%    | 0,0%  |         |       |                               |       |
| Locustelle tachetée       | LOCNAE | 75,0%     | 25,0% | 100,0%  | 0,0%  | Migrateur                     | N=15  |
| Rossignol philomèle       | LUSMEG | 62,4%     | 37,6% | 100,0%  | 0,0%  | Estivant<br>nicheur/Migrateur | N=207 |
| Gorgebleue à miroir       | LUSSVE |           |       | 95,2%   | 4,8%  |                               |       |
| Guêpier d'Europe          | MERAPI | 100,0%    | 0,0%  |         |       |                               |       |
| Bruant proyer             | MILCAL |           |       | 100,0%  | 0,0%  |                               |       |
| Bergeronnette printanière | MOTFLA | 100,0%    | 0,0%  |         |       |                               |       |
| Gobemouche gris           | MUSSTR | 100,0%    | 0,0%  | 100,0%  | 0,0%  |                               |       |
| Mésange charbonnière      | PARMAJ | 83,3%     | 16,7% | 100,0%  | 0,0%  |                               |       |
| Moineau domestique        | PASDOM | 100,0%    | 0,0%  | 100,0%  | 0,0%  |                               |       |
| Moineau friquet           | PASMON | 100,0%    | 0,0%  | 100,0%  | 0,0%  |                               |       |
| Rougequeue noir           | PHOOCH |           |       | 100,0%  | 0,0%  |                               |       |
| Rougequeue à front blanc  | PHOPHO | 93,8%     | 6,3%  | 95,0%   | 5,0%  |                               |       |
| Pouillot de Bonelli       | PHYBON | 100,0%    | 0,0%  |         |       |                               |       |



|                            |        |        |       |        |       |            |       |
|----------------------------|--------|--------|-------|--------|-------|------------|-------|
| Pouillot véloce            | PHYCOL | 100,0% | 0,0%  | 95,5%  | 3,0%  | Migrateur  | N=11  |
| Pouillot à grands sourcils | PHYINO |        |       | 100,0% | 0,0%  |            |       |
| Pouillot fitis             | PHYLUS | 100,0% | 0,0%  | 95,0%  | 5,0%  |            |       |
| Pouillot siffleur          | PHYSIB | 72,7%  | 27,3% |        |       |            |       |
| Accenteur mouchet          | PRUMOD |        |       | 100,0% | 0,0%  |            |       |
| Roitelet à triple bandeau  | REGIGN |        |       | 92,3%  | 7,7%  |            |       |
| Tarier des prés            | SAXRUB |        |       | 100,0% | 0,0%  |            |       |
| Tarier pâtre               | SAXTOR | 100,0% | 0,0%  | 100,0% | 0,0%  |            |       |
| Tourterelle turque         | STRCTO | 100,0% | 0,0%  |        |       |            |       |
| Etourneau sansonnet        | STUVUL |        |       | 100,0% | 0,0%  |            |       |
| Fauvette mélanocéphale     | SYLALA | 46,5%  | 53,5% | 77,4%  | 21,2% | Sédentaire | N=236 |
| Fauvette à tête noire      | SYLATR | 94,1%  | 5,9%  | 97,1%  | 2,9%  | Migrateur  | N=3   |
| Fauvette des jardins       | SYLBOR | 87,5%  | 12,5% | 100,0% | 0,0%  |            |       |
| Fauvette passerinette      | SYLCAN | 66,7%  | 33,3% |        |       |            |       |
| Fauvette grisette          | SYLCOM | 100,0% | 0,0%  | 66,7%  | 33,3% | Migrateur  | N=22  |
| Fauvette à lunettes        | SYLCON |        |       | 100,0% | 0,0%  |            |       |
| Fauvette babillarde        | SYLCUR |        |       | 100,0% | 0,0%  |            |       |
| Fauvette pitchou           | SYLUND |        |       | 100,0% | 0,0%  |            |       |
| Troglodyte mignon          | TROTRO |        |       | 100,0% | 0,0%  |            |       |
| Grive musicienne           | TURPHI |        |       | 100,0% | 0,0%  |            |       |
|                            |        | 70,1%  | 29,9% | 90,1%  | 9,9%  |            |       |

Ce manque d'adéquation nous confirme que le programme SEJOUR n'est pas adapté. Un Suivi des Populations d'Oiseaux Locaux/SPOL centré sur la Bouscarle et/ou la Fauvette mélanocéphale pourrait du coup correspondre.

## Origine des oiseaux

### « Locaux »

➔ Au sein de la haie (programme SEJOUR)

Comme annoncé précédemment, l'essentiel des contrôles concernant des espèces sédentaires et n'apportent aucune information pour la migration.

➔ Entre les programmes (VOIE/SPOL)

La Rousserolle effarvate « 8170359 » baguée dans la roselière proche dans le cadre d'un autre programme d'étude des passereaux paludicoles le 4/10/2018 est retrouvée dans les filets du programme SEJOUR le lendemain.

De la même manière, la Bouscarle de Cetti « 8171226 » bagué en roselière le 16/8/18 est retrouvée le 29/9/18.

Nettement plus exceptionnel, la Rousserolle effarvate « 7652296 » baguée dans la roselière proche le 1/10/2015 est retrouvée dans les filets du programme SEJOUR le 1/10/2021 soit 6 ans après !



*Rousserolle effarvate*

### Dispersion :

Le phénomène apparait comme très faible avec uniquement trois oiseaux concernés au 10/09/2022.

➔ Oiseau bagué sur Rousty et contrôlé ailleurs

Une Rousserolle effarvate baguée sur Rousty le 30/9/19 est contrôlée le 27/5/20 en République tchèque ; soit 240 jours plus tard à près de 1115 kilomètres.

Une Fauvette à tête noire a été retrouvée morte le 1/5/22 en République Tchèque également. Elle avait été baguée le 6/10/21. Elle a donc parcouru 1033 kilomètres en 207 jours.

➔ Oiseau bagué ailleurs et contrôlé sur Rousty

Une Fauvette à tête noire baguée à la Tour du Valat le 1/10/19 est contrôlée le 28/9/20 Rousty

## Intérêts du site...

... pour les sédentaires

Le fait de contrôler régulièrement des oiseaux dans le temps montre que le site leur convient en offrant gîte, couvert et site de nidification favorables.

Les espèces concernées sont essentiellement la Bouscarle de Cetti, la Fauvette mélanocéphale et le Rossignol philomèle.

### ➔ Bouscarle de Cetti



| contrôlé en ➔ |      |      |      |      |      |
|---------------|------|------|------|------|------|
| bagué en<br>↓ | 2018 | 2019 | 2020 | 2021 | 2022 |
| 2018          | 4    | 4    | 2    | 3    | 1    |
| 2019          |      | 5    | 5    | 2    | 3    |
| 2020          |      |      | 17   |      |      |
| 2021          |      |      |      | 13   | 2    |
| 2022          |      |      |      |      | 8    |

### ➔ Fauvette mélanocéphale



| contrôlé en ➔ |      |      |      |      |      |
|---------------|------|------|------|------|------|
| bagué en<br>↓ | 2018 | 2019 | 2020 | 2021 | 2022 |
| 2018          | 5    | 8    | 6    | 1    |      |
| 2019          |      | 9    | 8    | 1    |      |
| 2020          |      |      | 8    | 2    |      |
| 2021          |      |      |      | 6    | 1    |
| 2022          |      |      |      |      | 2    |

... pour les migrants

### ➔ Rossignol philomèle



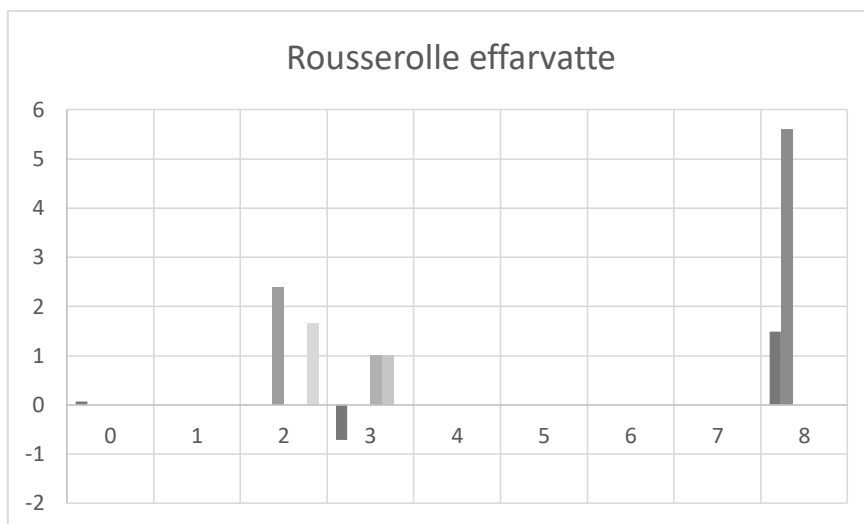
| contrôlé en ➔ |      |      |      |      |
|---------------|------|------|------|------|
| bagué en<br>↓ | 2019 | 2020 | 2021 | 2022 |
| 2019          | 13   | 4    | 2    | 2    |
| 2020          |      | 10   | 7    | 2    |
| 2021          |      |      | 3    | 1    |
| 2022          |      |      |      | 3    |



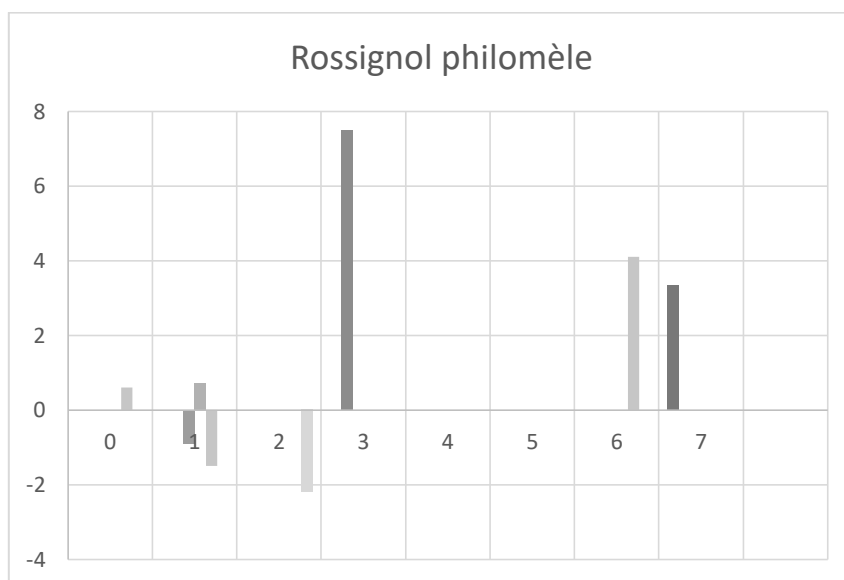
### Variations de masse et durée de stationnement

Si le site est utile pour les migrateurs comme halte efficace, la masse de l'oiseau augmente ; si au contraire, la ressource disponible n'est pas suffisante, l'oiseau maigrit si il reste sur le site.

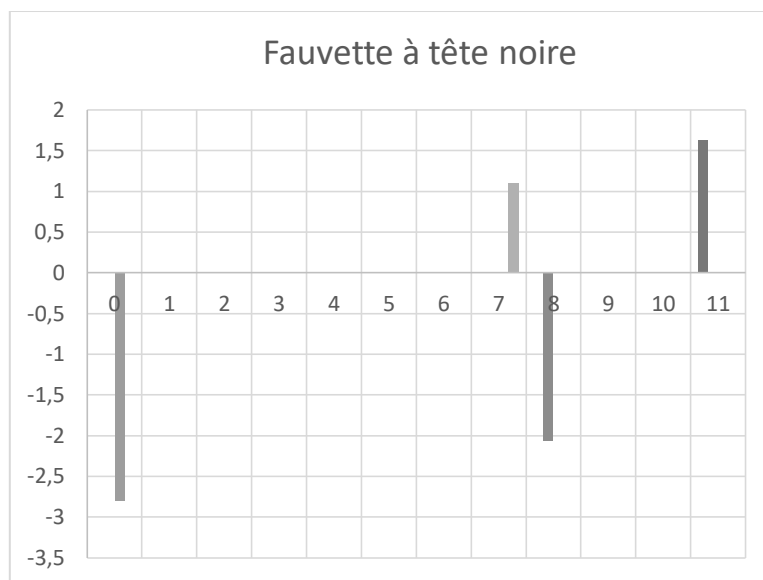
Exemples de variations observées :



Le stationnement sur le site est positif pour la Rousserolle effarvatte. L'espèce arrive à accumuler de la graisse assez rapidement et de manière constante dans le temps.



Le Rossignol philomèle semble majoritairement arriver à engraisser sur le site en restant plusieurs jours. Les premiers jours semblent difficiles cependant.



L'espèce ne semble pas trouver de ressources suffisantes pour accumuler des réserves sur le site. Même un stationnement prolongé ne semble pas apporter ce qu'il faut : un oiseau resté 8 jours a malgré tout perdu autour de 2 grammes ; ce qui énorme pour l'oiseau.

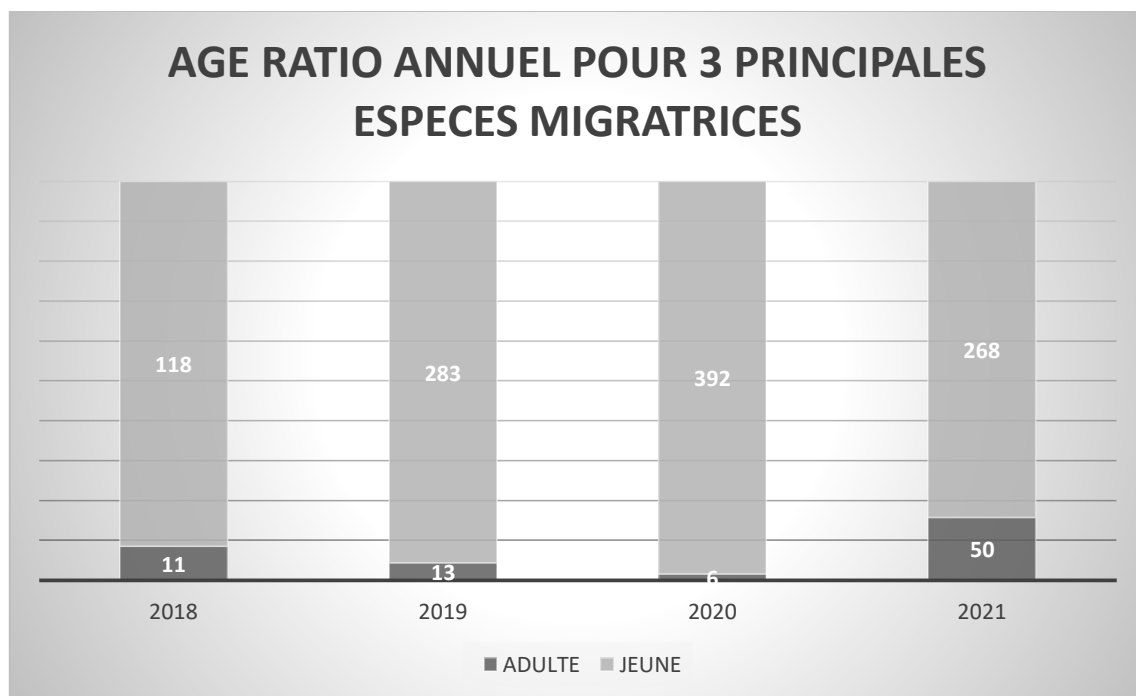
### Age ratio

(jeune de l'année versus adulte donc uniquement sur la saison automnale, après la reproduction)

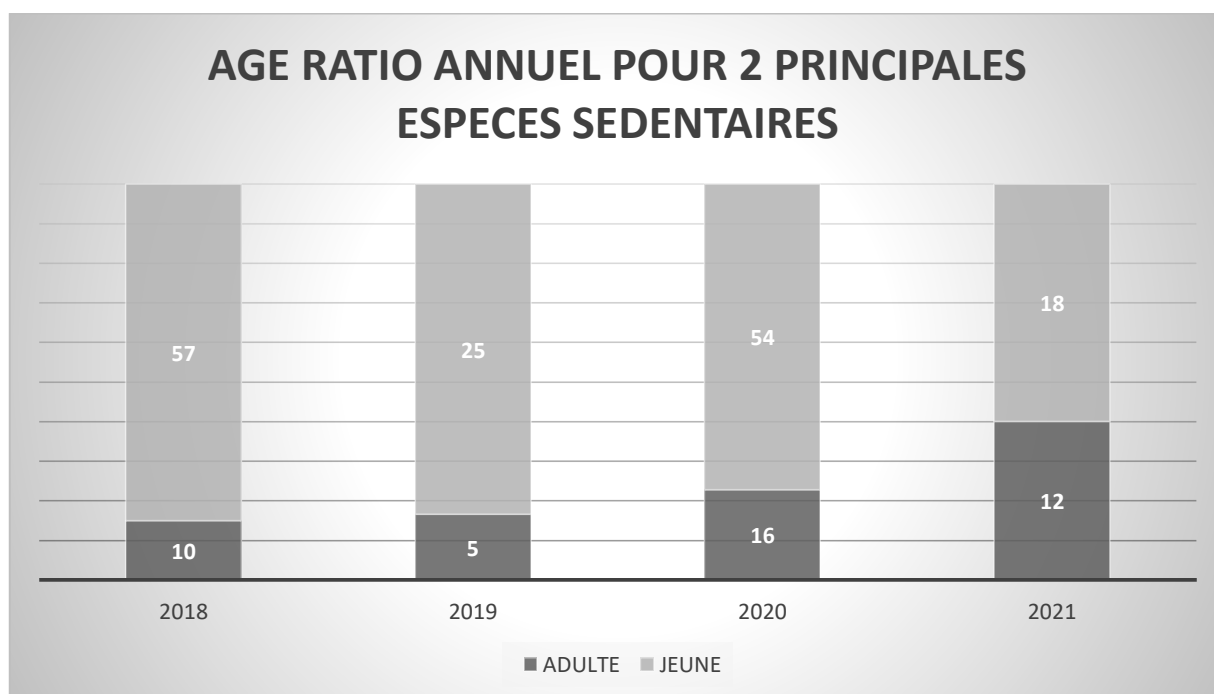
L'âge ratio permet d'obtenir des informations sur le succès de reproduction d'une espèce. Les espèces prises en compte ne sont pas forcément nicheuses sur le site donc l'interprétation locale n'est pas envisageable.

Certaines espèces (Bouscarle de Cetti par exemple) ne sont pas évidentes à ager avec certitude. Ici nous ne gardons que les données pour lesquelles nous avons un âge indiqué.





Le ratio adulte est nettement plus important en 2021 que sur les autres années. En 2020, nous avons essentiellement des jeunes soit parce que nous avons peu d'adultes globalement en reproduction, soit la majorité des effectifs étaient déjà passés.



Pour ce groupe également, le ratio 2021 s'oriente en faveur des adultes. 2020 n'est cependant pas aussi défavorablement marqué par un déficit adulte.



## Conclusion

Le site a livré des informations intéressantes ; montrant une richesse et une diversité non négligeable. Le PNRC a depuis mis en place une circulation de l'eau douce qui va maintenir les végétaux de la haie en vie ce qui n'était pas évident en 2019. L'espace naturel doit être conservé à l'identique de manière à maintenir une halte – même minimale – indispensable à l'avifaune migratrice et à diverses espèces sédentaires.

## Perspectives

Au vu de ces résultats et des attentes du Centre de Recherche sur la Biologie des Populations d'Oiseaux/CRBPO, il nous semble inopportun de poursuivre le protocole SEJOUR tel quel.

Deux options apparaissent :

1/ passer en Suivi des Populations d'Oiseaux/SPOL centré sur la Bouscarle de Cetti et/ou la Fauvette mélanocéphale.

Techniquement cela semble contraignant (montage/démontage des layons ; fermeture du sentier public) pour des espèces intéressantes mais sans enjeu de conservation.

2/ augmenter la durée du SEJOUR en intégrant de nouveaux bagueurs afin de travailler sur une durée minimale de 1 mois. En 2022, une demande a été lancée sans retour. A retenir ? Il est vrai que pour « attirer » du monde, un minimum de budget semble nécessaire afin de défrayer un minimum ces aides.



## **Remerciements**

Depuis 2018, de nombreuses personnes se sont relayées sur le site afin de mener l'action à bien. Les bagueurs ont été bien entendu au cœur du projet. Merci Gilles Balança, Richard Marc, Fabien Martayan et Baptiste Sinot.

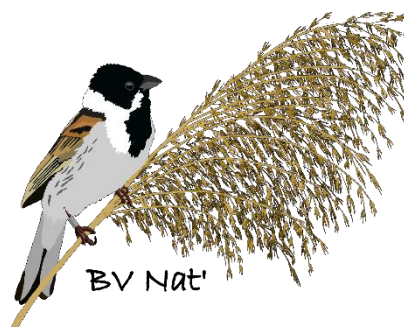
Afin de ne pas en oublier, et parce que je n'ai pas tous les noms, elles ne seront pas listées mais nous les remercions grandement pour le temps passé.

Merci à Laétitia Poulet du PNRC pour la coordination et l'investissement sur le projet.

## **Réalisation du présent document**

BV Nat'

Benjamin Vollot – Expertise naturaliste



## **Référence bibliographique**

VOLLOT, B., 2022. Suivi par baguage (Capture-Marquage-Recapture) des oiseaux migrants, site de Mas du Pont de Rousty/Conservatoire du Littoral/Parc Naturel Régional de Camargue, bilan complet des « SEJOURS » automne et printemps 2018 à 2022.

**Avec le concours**

Centre de Recherche sur la Biologie des Populations d'Oiseaux/CRBPO



Parc Naturel Régional de Camargue/PNRC



Sur les terrains propriétés du Conservatoire du Littoral

