

# Observation d'un comportement reproducteur d'une Rousserolle turdoïde *Acrocephalus arundinaceus* (Linnaeus, 1758) dans une station d'épuration

Par **Pierre GRISVARD**

(pierre.grisvard@laposte.net)



## Résumé

Cette note relate l'observation d'un comportement reproducteur d'une Rousserolle turdoïde en 2017 dans un milieu atypique : une station d'épuration (STEP) de type «filtres plantés de roseaux». Cet habitat semble original de par sa faible surface (470 m<sup>2</sup>) et son absence d'eau libre. De même, le contexte est particulier car cette espèce est devenue très rare en tant que nicheuse en Midi-Pyrénées. La possible reproduction de l'espèce vis-à-vis de son écologie et de la gestion de la STEP est discutée

### Mots-clés :

Rousserolle turdoïde,  
STEP  
filtres plantés de roseaux,  
roselière,  
Haute-Garonne,  
Midi-Pyrénées, Occitanie.

## Introduction

La Rousserolle turdoïde *Acrocephalus arundinaceus* (Linnaeus, 1758) est une espèce migratrice transsaharienne. Elle niche en Europe depuis les régions méditerranéennes jusqu'au Sud de la Scandinavie, et vers l'Est en Russie. Elle est également présente localement au Maghreb, en Asie mineure et en Syrie (Anonyme, à paraître ; CAUPENNE & MULLER, 2015).

En France, c'est une espèce nicheuse peu commune dont la distribution est très fragmentée. Elle occupe principalement la moitié Est du pays, une partie de la façade atlantique et localement les ex-régions Centre, Midi-Pyrénées et Corse. Ses bastions se situent sur le pourtour méditerranéen, en Lorraine et Dombes (CAUPENNE & MULLER, 2015). Ses populations sont en fort déclin depuis les années 1980. En Midi-Pyrénées par exemple, les effectifs passent de 1 000 couples dans les années 1990 à moins de 50 actuellement, ce qui en fait une espèce nicheuse rare et localisée (BOUSQUET *et al.*, 2012). Elle y est présente dans la plaine de Garonne, ainsi que le long des rivières Tarn et Agout.

La Rousserolle turdoïde est strictement inféodée aux roselières denses et inondées. Elle occupe ainsi les phragmitaies des canaux, des cours d'eau lents ou les roselières des étangs, des lacs, des lagunes et des estuaires (CAUPENNE & MULLER, 2015). Elle profite également des réseaux d'anciennes gravières recolonisées par des typhaies mêlées de Saules (BOUSQUET *et al.*, 2012). La grande phragmitaie âgée inondée, bordée d'eau libre relativement profonde, dont le diamètre des roseaux dépasse 6 mm, représente l'habitat optimal de reproduction. Les formations

de massettes et de scirpes semblent moins appréciées (Anonyme, à paraître ; CAUPENNE & MULLER, 2015).

Suite à cette présentation de l'espèce, une description de l'observation et de son habitat sera détaillée. Puis, un questionnaire sur la faisabilité de reproduction de l'espèce en regard du contexte et de la gestion du milieu sera discuté.

## Description de l'observation

Le 18 mai 2017, le ciel était nuageux, le vent faible et la température était d'environ 17°C. En réalisant un inventaire faunistique sur la commune de Peyssies (31), située dans la plaine de la Garonne au Sud de Toulouse, j'ai entendu une Rousserolle turdoïde sur la berge d'une ancienne gravière dans des repousses de peupliers. Je n'ai malheureusement pas eu l'occasion de l'observer puisqu'une pluie continue m'a alors incité à arrêter mes prospections. Cette première observation m'a interpellé puisque cette espèce est rare et le milieu peu ordinaire. Cet individu était peut-être en alimentation lors d'une halte migratoire très tardive. En effet, la vallée de la Garonne est un couloir de migration important pour les oiseaux à l'échelle régionale.

Une semaine plus tard, le 24 mai 2018, je suis retourné au même endroit pour continuer l'inventaire. A 8h00, avec une température d'environ 12°C, le vent était nul et le brouillard relativement dense. J'ai de nouveau entendu une Rousserolle turdoïde, mais cette fois dans la roselière de la STEP située à environ 400 m de la première observation. A 12h30, le brouillard s'était levé depuis longtemps et cet individu chantait toujours sur le même poste de chant, où j'ai cette fois pu l'observer





**Figure 1**

Rousserolle turdoïde chantant dans la roselière (Photo : P. Grisvard)

**(Figure 1).** Il ne semblait pas s'être arrêté de la matinée.

Il est très possible que l'individu entendu une semaine plus tôt soit le même que celui observé ce jour-là. En effet, la Rousserolle turdoïde est une espèce rare et très localisée dans la région (BOUSQUET *et al.*, 2012). Lors de chaque observation, l'oiseau avait un comportement territorial et était sans doute en activité de reproduction. Dans la région, les individus reviennent de migration entre avril et mai (BOUSQUET *et al.*, 2012), mais des passages s'étalent jusque fin mai (DUBOIS *et al.*, 2008 ; ROUSSEAU *et al.*, 2015). Des couples s'installent cependant dès la fin du mois d'avril et les premières pontes ont lieu de la mi-mai à la première décade de juillet (Anonyme, à paraître).

Néanmoins, aucune femelle n'a été observée et rien ne semblait indiquer sa présence. Il est donc possible que cela ne soit qu'une tentative de reproduction d'un mâle isolé.

## Description de l'habitat

La STEP dans laquelle l'oiseau chantait est située dans la vallée de la Garonne au Sud de Toulouse. Cette vallée comporte de très nombreuses gravières plus ou moins anciennes sur tout son cours jusqu'à Bordeaux. A 80 m et 300 m de cette STEP existent 2 gravières d'une superficie respective d'environ 46,5 ha et 8,56 ha d'eau libre. Aucune roselière n'est présente sur ces plans d'eau, ni même dans le secteur. En effet, le réaménagement des gravières n'a pas été réalisé de manière à y favoriser l'installation des roselières. Quelques cultures et prairies complètent les milieux environnants.

La Rousserolle turdoïde chantait donc dans la roselière d'une station d'épuration de type « filtres plantés de roseaux » (**Figure 2**). Cette station a été créée en 2005-2006 par la société TDS (aujourd'hui STEP Concept) et traite à la fois les eaux et les boues. Elle a été dimensionnée pour 500 Equivalentes

Habitants (EH), soit : 3 bassins de 218 m<sup>2</sup> au premier étage et 2 bassins de 235 m<sup>2</sup> au deuxième étage pour un total de 1 124 m<sup>2</sup> (0,11 ha). Néanmoins, le jour de l'observation, seule la roselière des 2 bassins du deuxième étage était présente, c'est-à-dire 470 m<sup>2</sup>. Les 3 bassins du premier étage ne comportaient pas de roselières. Ces roselières sont des formations monospécifiques de Roseau commun (*Phragmites australis*).

Une haie arbustive longe la limite Sud de la parcelle de la STEP. Cette haie peut être utilisée occasionnellement par l'espèce. En effet, la présence de quelques buissons ou arbustes rend l'habitat optimal (GÉROUDET, 1998). Hormis cette haie, seulement quelques ronciers et un alignement de chênes sont présents autour de la STEP.

La présence d'une roselière est indispensable à la reproduction de la Rousserolle turdoïde, puisqu'elle est strictement inféodée à ces formations. D'autres critères sont cependant favorables.

## Un milieu réellement favorable à sa reproduction ?

### Surface de roselière

La surface de roselière observée ce mois de mai 2017 est relativement petite (470 m<sup>2</sup>) comparée à la surface habituellement observée pour cette espèce. En effet, le territoire d'un couple couvre en moyenne 5 000 m<sup>2</sup> à 10 000 m<sup>2</sup>. Mais il arrive que dans certaines régions à biotopes favorables celui-ci atteigne seulement 500 m<sup>2</sup>, voire moins de 400 m<sup>2</sup> (GÉROUDET, 1998). Par exemple, en Belgique une double reproduction avérée mais uniquement sur une année a eu lieu dans une phragmitaie de 45 à 50 m<sup>2</sup> située dans un chenal de gravière (Loly et al., 2012). En Côte-d'Or, 4 chanteurs ont été entendus en 2013 dans des roselières de 60 m<sup>2</sup>, 180 m<sup>2</sup>, 200 m<sup>2</sup> et 300 m<sup>2</sup> sur un total de 60 à 80 couples recensés dans le département (ROUGERON, 2013). Des mâles chanteurs cantonnés sont même régulièrement



**Figure 2**

Roselière de la STEP le 24/05/2017 avec présence de Rousserolle turdoïde (Photo : P. Grisvard)



contactés sur des linéaires de roseaux d'à peine 2 mètres de large en bord de Saône (ROUGERON, 2013).

Ainsi, il arrive exceptionnellement que des individus soient cantonnés à des micro-patches de roselière. Ces surfaces concernent néanmoins des gravières, des étangs, des berges de cours d'eau, exceptionnellement des marais et à proximité d'eau libre.

### Présence d'eau libre

Il semble d'autre part que cette espèce ait besoin de surfaces inondées ou d'eau libre (Anonyme, à paraître). Dans cette STEP, il n'existe pas d'eau libre, tout au plus quelques flaques. Les gravières situées à proximité peuvent-elles subvenir à ce besoin ? C'est ce qui semble être le cas puisqu'un individu a été entendu sur les berges de la gravière située à 300 m. Une deuxième gravière, beaucoup plus proche, à environ 80 m, est également présente. Néanmoins, cela demande à l'individu beaucoup plus de déplacements, notamment à découvert, et donc une augmentation de la probabilité de prédation.

### Gestion et entretien de la STEP

Les roselières de STEP suivent un cycle différent et/ou sont gérées différemment de celles des plans d'eaux, gravières et bords de cours d'eau.

La fauche des roseaux est ainsi réalisée tous les ans ou tous les 2-3 ans, soit au début de l'hiver (lorsque les roseaux commencent à végéter), soit en fin janvier-février. Pour l'hiver 2018-2019, ils ont par exemple tous été coupés mi-janvier. En effet, il est recommandé dans la région de faucher à cette période afin que les tiges puissent constituer une protection durant l'hiver. Une fois coupés, les

roseaux sont, soit évacués, soit laissés à la surface du filtre (M. COURDERC, comm. pers.). Contrairement aux passereaux paludicoles résidents, la Rousserolle turdoïde s'acclimate bien des roselières coupées l'hiver précédent pour se reproduire, et ce dès la première nichée (POULIN, 2009)

La roselière repousse ensuite en mars, c'est-à-dire avant le début de la migration pré-nuptiale de cette espèce. A cette période, si des mauvaises herbes poussent, elles sont arrachées. Il n'y a donc pas de dérangement à cette période puisque l'habitat n'est pas encore attractif ou alors les individus ne sont pas encore arrivés.

Une fois que les roseaux dominent le filtre, l'entretien consiste, 1 à 2 fois par semaine, en la rotation des alimentations des filtres (manœuvre des vannes), l'évacuation des déchets du dégrilleur (à l'entrée de la station) et le nettoyage des ouvrages (M. COURDERC, comm. pers.). Ainsi, le dérangement hebdomadaire est faible, 40 minutes maximum par visite (Groupe de travail EPNAC, 2015), et ne concerne pas directement la roselière. De plus, la STEP est entièrement clôturée, il n'y a donc pas d'autres dérangements (humains ou liés à d'autres mammifères comme le sanglier par exemple).

Plus occasionnellement a lieu un curage des filtres tous les 10 à 15 ans en période sèche (c'est-à-dire juillet-août ou septembre) avec fauche des roseaux au préalable (comm. pers. M. COURDERC). Cet entretien peut par contre avoir un effet dévastateur s'il est effectué en juillet, avec la présence de jeunes encore non volants. En fonction des STEP, cette gestion est effectuée par la commune ou par Réseau 31 (Opérateur public en charge de la gestion du cycle de l'eau en Haute-Garonne). Il conviendrait évidemment de préconiser ce curage le plus tard possible, au mieux en septembre.

## Discussion

Toutes les données de reproduction de l'espèce en Midi-Pyrénées sont intéressantes étant donné sa quasi-extinction dans la région (G. RIOUX, comm. pers.). Les données de présence de cette espèce en Midi-Pyrénées depuis 2012 – c'est-à-dire depuis l'Atlas des Oiseaux Nicheurs de Midi-Pyrénées et celui de l'Atlas des Oiseaux de France – sont évaluées à moins d'une quinzaine, localisées dans les départements de l'Ariège, du Tarn et de l'Aveyron (sources : [www.webobs.cen-mp.org](http://www.webobs.cen-mp.org), [www.faune-france.org](http://www.faune-france.org) et [www.faune-tarn-aveyron](http://www.faune-tarn-aveyron)). De plus, la majorité de ces observations ne mentionne pas des comportements nicheurs.

Cette quasi-extinction de l'espèce en Midi-Pyrénées semble résulter directement de la disparition des roselières (BOUSQUET *et al.*, 2012), au moins à l'échelle régionale. En Europe comme en France, les roselières ont été dégradées et/ou ont fortement régressé (VAN DES PUTTEN, 1997 ; SINNASSAMY & MAUCHAMP, 2000). En 2008, seulement 13 roselières (dont phragmitaie, glyceriaie, phalaridaie, scirpaie et typhaie) ont été recensées en Midi-Pyrénées pour un total de 39,48 ha (LE BARZ *et al.*, 2009). La forte régression de son habitat, liée à un changement d'exploitation des gravières, avec des fronts de taille plus verticaux et des comblements plus rapides en fin d'exploitation est une des causes de l'important déclin de l'espèce en Midi-Pyrénées (BOUSQUET *et al.*, 2012).

Cette observation semble donc confirmer en partie les causes de régression de l'espèce dans la région, puisque la présence d'une roselière, même de très petite surface, avec présence de plans d'eau à proximité a suffi pour inciter l'espèce à se réinstaller.

Toutefois, le comportement de l'oiseau semble seulement indiquer une tentative de reproduction. Je ne sais pas si elle a été effective, même si l'habitat paraît suffisant pour lui permettre d'effectuer un cycle complet de reproduction. De nombreux critères y sont en effet favorables : présence d'une roselière plus ou moins similaire aux roselières habituelles, faible dérangement, roselière stable dans le temps, présence d'eau libre à proximité et faible concurrence (interspécifique). Seul l'entretien réalisé uniquement tous les 10 à 15 ans peut avoir de graves conséquences sur l'espèce, mais il reste occasionnel et des solutions existent pour les éviter comme la fauche et le curage tardifs (en septembre).

Après consultations de quelques ornithologues dans diverses régions de France où l'espèce est encore bien représentée, il n'existe que deux sites connus de reproduction dans une STEP, tous les deux situés dans l'Aude (G. OLIOSO, comm. pers.). Dans ce département, le contexte est néanmoins très différent avec des populations beaucoup plus importantes. Ainsi, c'est une nicheuse bien représentée dans la plupart des roselières du littoral, et parfois même plus commune que la Rousserolle effarvatte dans certaines zones humides intérieures (ROUSSEAU *et al.*, 2015). Avec 7 546 ha, les surfaces de roselières en Languedoc-Roussillon sont beaucoup plus importantes qu'en Midi-Pyrénées, classant la région au 3<sup>e</sup> rang national pour cette surface d'habitat (LE BARZ *et al.*, 2009).

A l'inverse, il existe en Franche-Comté un site où ce type de STEP est situé à côté d'une roselière dans un bras mort. La Rousserolle turdoïde occupe le bras mort mais apparemment pas la STEP (J.-P. PAUL, comm. pers.).

Par ailleurs, cette observation reflète le caractère dépendant et très spécialisé de l'espèce vis-à-vis d'une formation végétale, même lorsque sa présence est d'origine anthropique. Ainsi, la Rousserolle turdoïde était également présente dans le Lauragais dans quelques zones humides artificielles favorables bordant l'autoroute A61 (BOUSQUET *et al.*, 2012). DUBOIS *et al.*, 2008 mentionne aussi une fréquentation exceptionnelle dans des milieux moins typiques mais sans préciser lesquels.

La Rousserolle turdoïde semble donc s'adapter aux milieux anthropiques pour en faire des milieux de substitution comme par exemple le Petit gravelot dans les carrières, le Faucon pèlerin dans les villes ou encore

l'Hirondelle de rivage dans les gravières. Peut-on alors imaginer qu'avec une gestion appropriée ce type d'installation soit favorable à plus grande échelle pour cette espèce, et notamment dans les secteurs pauvres en roselières ? Il serait intéressant de prêter attention aux STEP de type filtres plantés de roseaux dans les secteurs de gravières de la vallée de la Garonne afin d'y recenser d'éventuelles observations similaires.

D'autre part, ces STEP sont en cours d'amélioration pour la biodiversité en général, avec notamment la mise en place de zones de rejets végétalisés (prairie, bassin, fossé) actuellement en expansion en France (BASILICO *et al.*, 2017).

## Remerciements

Je remercie tout particulièrement Mathieu Couderc (STEP Concept) pour ses nombreux détails sur la gestion des STEP et en particulier sur celle de Peyssies. Mes remerciements s'adressent également aux ornithologues qui ont bien voulu répondre à mes questions, mais aussi

pour leurs conseils et leurs apports bibliographiques : Alain Bernard, Philippe Malenfert, Georges Oliosio, Jean-Philippe Paul et Ghislain Riou. Enfin, je remercie Michel Barataud pour sa relecture et les améliorations apportées au texte.

## Bibliographie

**ANONYME (À PARAÎTRE) - CAHIERS D'HABITATS NATURA 2000.** Connaissance et gestion des habitats et des espèces d'intérêt communautaire, *Cahiers Oiseaux* (version provisoire de 2008), Ministère en charge de l'écologie - MNHN.

**BASILICO L., PROST-BOUCLE S., VASSEUR L. & VILLEMAGNE E. 2017.** Les zones de rejet végétalisées : repères scientifiques et recommandations pour la mise en œuvre. *Comprendre pour Agir*, coll., 25, 20 p.

**BOUSQUET J.-F., FRÉMAUX S. & RAMIÈRE J. 2012.** Rousserolle turdoïde, *Acrocephalus arundinaceus* in FRÉMAUX S. & RAMIÈRE J. COORD. (2012). Atlas des oiseaux nicheurs de Midi-Pyrénées. Nature Midi-Pyrénées. Delachaux et Niestlé, Paris. 512 p.

**CAUPENNE M. & MULLER Y. 2015.** Rousserolle turdoïde, in ISSA N. & MULLER Y. COORD. (2015). Atlas des oiseaux de France métropolitaine. Nidification et présence hivernale. LPO / SEOF / MNHN. Delachaux et Niestlé, Paris.

**DUBOIS P.-J., LE MARÉCHAL P., OLIOSO G. & YÉSOU P. 2008.** Nouvel inventaire des oiseaux de France. Delachaux et Niestlé. 559 p.

**GROUPE DE TRAVAIL EPNAC. 2015.** Guide d'exploitation des ouvrages de traitement par filtres plantés de roseaux. ONEMA / IRSTEA, 30 p.

**GÉROUDET P. 1998.** Les passereaux d'Europe. De la Bouscarle aux Bruants. Tome 2. Delachaux et Niestlé. Paris. 33-38 p.

**LE BARZ C., MICHAS M. & FOUQUE C. 2009.** Les roselières en France métropolitaine : premier inventaire (1998-2008). *Faune Sauvage*, 283 : 14-26.

**LOLY P, JOBÉ P. & FOUARGE J. 2012.** Double nidification de la Rousserolle turdoïde *Acrocephalus arundinaceus* à Amay en 2009. *Aves*, 49(4) : 254-256.

**POULIN B. 2009.** Rousserolle turdoïde *Acrocephalus arundinaceus* in FLITTI A., KABOUCHE B., KAYSER Y. & OLIOSO G. (2009) Atlas des oiseaux nicheurs de Provence-Alpes-Côte d'Azur. LPO PACA, Delachaux et Niestlé, Paris, 182 p

**ROUGERON A. 2013.** La Rousserolle

turdoïde *Acrocephalus arundinaceus* en Côte-d'Or : un état des lieux en 2013. *Le Tiercelet*, 22 : 10-15.

**ROUSSEAU E., CLÉMENT D., GILOT F., GUILLOSSON T., OLIOSO G. & RIOLS C. 2015.** Liste commentée des oiseaux de l'Aude. Version 1 (novembre 2015). LPO Aude 2015.

**SINNASSAMY J.M. & MAUCHAMP A. 2000.** Roselières : gestion fonctionnelle et patrimoniale. ATEN edit., Fondation EDF, Réserves Naturelles de France et Station Biologique de la Tour du Valat publ., *Cahiers Techniques*, 63, 96 p.

**VAN DER PUTTEN W.H. 1997.** Die-back of *Phragmites australis* in European wetlands: an overview of the European Research Programme on Reed Die-back and Progression (1993-1994). *Aquatic Botany*, 59 : 263-275.

Pour citer cet article :

**GRISVARD P. 2019.**

Observation d'un comportement reproducteur d'une Rousserolle turdoïde *Acrocephalus arundinaceus* (Linnaeus, 1758) dans une station d'épuration. *Plume de Naturalistes* 3 : 213-220.

Pour télécharger tous les articles de Plume de Naturalistes: [www.plume-de-naturalistes.fr](http://www.plume-de-naturalistes.fr)

ISSN 2607-0510