



## **PROTOCOLE ACROLA, SUIVI DE LA MIGRATION DU PHRAGMITE AQUATIQUE EN FRANCE**

inclus dans le Programme National de Recherche Ornithologique du CRBPO (axe 2 migration et dispersion) et dans le Plan national d'actions en faveur du Phragmite aquatique 2022-2031

**Juin 2025**

### Référence :

**CRBPO & Bretagne Vivante** (2025) – Connaissance de la migration du Phragmite aquatique en France : méthodologie de suivi scientifique et réglementation. *Révision du protocole ACROLA Jiguet et al. 2012*

### Contact :

CRBPO : Romain Lorrillière, [romain.lorrilliere@mnhn.fr](mailto:romain.lorrilliere@mnhn.fr)

Bretagne Vivante : Christine Blaize

MNHN Paris 2025 V.2

Variables	Restrictions & Préconisations
Quels habitats?	- <b>Lisières des phragmitaies</b> dans les zones <u>les plus inondées</u> ; - <b>Prairies humides et subhalophiles</b> pour peu que la <u>végétation herbacée soit bien exprimée</u> (ni fauchée, ni pâturée)
Quand?	<b>Uniquement en migration postnuptiale.</b> Période-coeur: mois d'août.
Combien de temps?	Engagement de <b>mise en place sur 3 ans à fortement privilégier.</b> Pour chaque année de suivi: <b>10 jours obligatoires</b> >15 jours conseillés
Unité de capture	Une unité de capture = 3 filets de 12 m alignés consécutivement. Un minimum de 3 unités de capture est conseillé par site de suivi. Respecter un écart de 50 m entre unités de capture.
Repasse	Début à l'aube et <u>au plus tôt une heure avant l'heure légale de lever du soleil</u> et se termine à la fermeture des filets. <u>Seul le chant du Phragmite aquatique sera diffusé.</u> Un poste de diffusion au centre de chaque unité de capture.
<b>Le traitement des données</b>	
Les contrôles	Tous les contrôles doivent être notés, y compris les intrajournaliers.
THEME/THEME SESSION	Pour toutes les espèces, THEME/THEME SESSION = ACROLA
LIEUDIT	Une station = Un LIEUDIT unique
Champs obligatoires  (Se référer au paragraphe consacrés ci-après pour renseigner correctement les données)	Les "classiques": <b>CENTRE, BAGUEUR, BG, SG, BAGUE, ACTION, ESPECE, DATE, HEURE, PAYS, DEPT, LOCALITE, LIEU-DIT, LAT, LONG, SEXE, AGE, THEME SESSION, DS, FS, HS, GE, COND REPR, CIRC REPR, MU, ES</b> + Les "Données biométriques obligatoires pour le protocole ACROLA": <b>LP, MA, AD, LT</b> + Les "Données complémentaires, nécessaires au protocole ACROLA": <b>MI, RE_Session, NF, EAU</b>

## Table des matières

Préambule	3
Mise en place du protocole	3
Choix des habitats	3
Période et durée	7
Installation des filets (unité)	7
Repasse	7
Données biométriques	8
Saisie des données et champs obligatoires	8
Définition de la station	8
Session	8
Pression de capture	8
Autre données obligatoires	9
Migration pré-nuptiale	10

## PREAMBULE

Le Phragmite aquatique est aujourd'hui présent en France uniquement période de migration. En migration post-nuptiale, son pic de passage est au mois d'août, environ entre le 10 et 20 août. En migration pré-nuptiale, son passage est sur le mois d'avril. En l'état des connaissances, l'utilisation du territoire français en période pré-nuptiale est assez limitée ; contrairement à la période post-nuptiale où la quasi-totalité de la population transite par la France pour rejoindre les quartiers d'hivernage (Jiguet *et al.* 2011<sup>1</sup>).

Le Phragmite aquatique est le passereau continental le plus menacé d'Europe. Son statut de conservation et l'importance du territoire français pour sa migration (au moins en post-nuptiale) explique la mise en place d'un protocole de baguage dédié à l'espèce. The Aquatic Warbler Conservation Handbook (2018), disponible [ici au téléchargement](#) contient de très nombreux éléments sur l'état de conservation de l'espèce, les habitats et les actions de conservation.

Ce thème de recherche vise à :

- Estimer les effectifs en transit en France (à réactualiser),
- Mieux comprendre la stratégie migratoire post-nuptiale (voies, phénologie, âge ratio)

En l'état actuel des connaissances, les principaux secteurs d'escale migratoire du Phragmite aquatique sont indiqués dans le document [PNA](#) en faveur du Phragmite aquatique (p. 31-33).

La première version de ce protocole a été mise en place en 2008 et stabilisée en 2012, dans le document : *"Connaissance de la migration du Phragmite aquatique en France : méthodologie de suivi scientifique et réglementation"*, Jiguet F. (CRBPO-MNHN), Dehorter O. (CRBPO-MNHN), Gonin J. -LPO Charente-Maritime), Latraube F. (LPO Loire-Atlantique), Le Nevé A. (Bretagne Vivante - SEPN) & Provost P. (LPO Sept-Iles).

Le document présenté ici reprend ce protocole et le met à jour, notamment en ce qui concerne des éléments sur la repasse, les données obligatoires ou la réglementation.

## MISE EN PLACE DU PROTOCOLE

### Choix des habitats

Le Phragmite aquatique est une espèce de prairie humide à petits héliophytes, en mosaïques avec des structures de végétations plus hautes.

Les filets doivent être installés dans les **prairies humides et subhalophiles** pour peu que la végétation herbacée soit bien exprimée (ni fauchée, ni pâturée) ou en **lisière des phragmitaies** dans les zones les plus inondées.

Les photos ci-après présentent un éventail d'habitats favorables à l'espèce, qui peuvent orienter les choix pour l'installation d'une station en thème ACROLA.

D'autres éléments pour identifier les habitats favorables au Phragmite aquatique peuvent être trouvés dans le [livret de présentation de l'espèce](#) ou sur la [page dédiée du site Internet](#) du PNA Phragmite aquatique.

---

<sup>1</sup> JIGUET F., CHIRON F., DEHORTER O., DUGUÉ H., PROVOST P., MUSSEAU R., GUYOT G., LATRAUBE F., FONTANILLES P., SÉCHET E., LAIGNEL J., GRUWIER X., LE NEVÉ A. (2011) – How many Aquatic Warbler *Acrocephalus paludicola* stop over in France during the autumn migration? *Acta Ornithologica* 46: 135-142





De gauche à droite et de haut en bas : Sporova en Biélorussie (@ AWCT A. Thiele) ; Tyrai en Lituanie (@ AWCT Z. Morkvenas) ; Delta intérieur du Niger (@ J. Foucher association ACROLA) ; XX (@) ; Estuaire de la Seine (@ MdE P. Provost) ; Trunvel (@ A. Le Nevé Bretagne Vivante – SEPNB) ; Estuaire de la Seine (@ MdE C. Dutilleuil) ; Estuaire de la Seine (@ MdE C. Dutilleuil) ; baie de l’Aiguillon (@J. Gonin) ; estuaire de la Gironde (@ P. Fontanilles OISO) ; Canet-en-Roussillon (@M. Aubry GOR) ; Canet-en-Roussillon (@M. Aubry GOR)

## Période et durée

Pour rappel, le protocole ACROLA est autorisé uniquement en migration post-nuptiale. Le cœur du passage en migration est sur le mois d'août, la date la plus précoce est le 8 juillet et la plus tardive le 15 octobre.

*Le PNA a indiqué comme un des objectifs pour la période 2022-2031 d'établir l'importance du territoire pour la migration pré-nuptiale. En conséquence, le baguage peut être utilisé pour répondre à cette question, dans le cadre d'une demande spécifique au CRBPO soumise à autorisation.*

*En migration pré-nuptiale, les dates extrêmes connues vont du 26 mars au 26 avril (Dehorter et CRBPO 2024<sup>2</sup>), les données étant quasiment exclusivement sur le mois d'avril.*

L'expérience montre que la détection de l'espèce sur un site nécessite au minimum 10 jours de baguage de suite au moment du pic de migration. La station doit donc être ouverte un minimum de 10 jours. Il est toutefois recommandé d'étendre cette durée à plus de 15 jours afin de s'assurer de capturer au pic du passage.

Un engagement sur un minimum de 3 ans, avec un effort constant de plus de 15 jours est essentiel pour la valorisation locale des données et préférable pour contribuer à la modélisation fine du passage migratoire de l'espèce.

## Installation des filets (unité)

La mise en place d'un protocole ACROLA sur un site nécessite une déclaration sur le site du CRBPO. Le suivi de la migration du Phragmite aquatique avec le thème ACROLA doit se faire **dans les milieux adéquats** qui sont maintenant connus (cf. partie sur les habitats ci-dessus).

Le protocole se base sur une unité de capture, à savoir trois filets alignés de 12 mètres (= 36 mètres). Il est possible de multiplier autant de fois que possible cette unité, dans le prolongement ou non de la première unité. Cependant, pour une valorisation à l'échelle du site, il est conseillé d'avoir une distance entre chaque unité, d'au moins 50 mètres. L'emplacement et l'orientation des filets sont libres et choisis en fonction de la configuration du site et des vents dominants. Un minimum de 3 unités (soit FS=108m) est conseillé. Il sera adapté en fonction de la taille du site et du nombre de bagueurs et d'aide-bagueurs.

Les unités seront identifiées par **un chiffre** (champ **NF**).

Au moment de la déclaration, un plan décrivant le positionnement des unités est demandé.

La hauteur du filet peut être adaptée en fonction de l'habitat (plutôt 3 poches en milieu prairial et 5 poches à proximité des strates plus hautes). Les filets doivent être adaptés à la capture des petites espèces, fins, solides et durables. De préférence du 14x14mm ou 16x16mm.

Pour éviter des impacts négatifs sur les oiseaux nicheurs des roselières, les travées doivent être réalisées en dehors de la période de reproduction.

---

<sup>2</sup> Selon l'extraction des données de la base du CRBPO du 2.09.2024

## Repasse

La repasse est mono-spécifique et unique pour toute la saison. Seul le chant du Phragmite aquatique sera diffusé. Un fichier son (libre de droit) [est disponible sur le site internet du CRBPO](#).

Dans le cadre du thème ACROLA, la repasse débute à l'aube et au plus tôt une heure avant l'heure légale de lever du soleil et se termine à la fermeture des filets.

Un poste de diffusion sera utilisé par unité de capture et sera positionné au milieu de l'unité. Le type de matériel reste libre (puissance, fréquence, format du fichier son, support...). L'expérience prouve qu'il n'est pas nécessaire de diffuser un volume très important.

## **SESSION**

### Définition

Une session est définie par la station (LIEUDIT identique) et par la pression de capture (cf. paragraphe ci-après).

Tous les autocontrôles et allocontrôles, y compris intra-journaliers, sont notés.

Toutes les espèces capturées dans ces filets doivent être notées en THEME/THEME SESSION = ACROLA.

### Relevé de l'humidité du site au niveau des unités

Relever le paramètre EAU pour chaque unité. Pour rappel, ce paramètre se définit de la manière suivante :

- 0 pour sol exondé,
- 1 pour sol inondé sur moins de 50 % de l'unité,
- 2 pour sol inondé entre 50 et 100 % de l'unité

### Pression de capture

L'ouverture des filets (HS) s'effectue avant l'aube, environ 45 min avant le lever du soleil ; et correspond également au moment de l'ouverture de la repasse. La durée de capture devrait être la moins variable possible au cours de la saison.

Les trois éléments importants pour la mesure de la pression de capture sont :

- HS
- DS (heure d'ouverture)
- FS = total des longueurs de filets en thème ACROLA (Attention forcément un **multiple de 36**)

### Données biométriques

Pour chaque capture et/ou recapture physique – ces mesures sont indispensables pour quantifier l'engraissement et la condition corporelle des individus : LP, MA, AD, LT.

La standardisation de la masse par la longueur du tarse devrait donner une meilleure indication de la condition corporelle que la standardisation par la longueur d'aile. Et la longueur de l'aile combinée à la longueur du tarse donnera une indication de la longueur d'aile relative des individus (et donc de leur latitude d'origine).

## SAISIE DES DONNEES ET CHAMPS OBLIGATOIRES

### Définition de la station

Une station de baguage est définie par : **PAYS x DEPARTEMENT x COMMUNE x LIEUDIT**. Un changement d'orthographe dans le **LIEUDIT** entraîne un changement de station.

Pour rappel, **LIEUDIT** : donner à la station ACROLA un nom de lieu-dit géographique, qui sera en partie identique à celui utilisé pour les autres protocoles mise en oeuvre sur la station (p. ex.: SEJOUR, PHENO et VOIE).

Un changement de nom de **LIEUDIT** est nécessaire si :

- vous déplacer significativement la zone de capture
- vous modifier significativement la position des unités ACROLA

### Saisie

#### Champs obligatoires

Dans le guide de saisie ([Guide de saisie de données issues du baguage d'oiseaux. MNHN/CRBPO, Paris 2024 v.1.2](#)) se trouve toutes les données de saisie obligatoire : **CENTRE, BAGUEUR, BG, SG, BAGUE, ACTION, ESPECE, DATE, HEURE, PAYS, DEPT, LOCALITE, LIEU-DIT, LAT, LONG, SEXE, AGE, THEME SESSION, DS, FS, HS, GE, COND REPR, CIRC REPR, MU, ES.**

Pour rappels :

- La latitude et la longitude seront prises au niveau de la table de la baguage ou le centroïde des filets... Attention la latitude et longitude sont liés au nom du lieu-dit dans la base du CRBPO.
- La longueur des filets (FS) est celle de la totalité des filets du thème considéré. Dans le cas du thème ACROLA, elle est donc nécessairement un multiple de 36. A contrario, il ne s'agit pas de la longueur totale des filets ouverts sur la station tous thèmes confondus.

Exemple : un site met en place deux opérations différentes avec 3 unités ACROLA et 2 filets STAGE de 12 m chacun. Le 10 août, 2 phragmites aquatiques sont capturés, chacun dans un filet d'un des deux thèmes. On notera FS = 108 pour le phragmite capturé dans un filet du thème ACROLA et FS = 24 pour celui capturé dans un filet du thème STAGE.

En plus de ces **champs obligatoires**, d'autres sont nécessaires dans le cas du protocole ACROLA :

- MI : milieu dominant sur la station ;
- RE SESSION : ACROLA ;
- NF : numéro de filet. Ici, numéro de la ligne de 3 filets (unité) ;
- EAU : le champs EAU est saisi **par unité**. Par exemple pour 3 unités cela pour être 201 si l'unité 1 est très inondée, la 2 est sèche, et la troisième est un peu inondée.