

– Parc naturel régional de Brière –

Séminaire

Passereaux migrateurs des zones humides,

le cas du **Phragmite aquatique**

1^{er} et 2 février 2013



Photo Philippe Zen



PRÉAMBULE

Les zones humides de la façade atlantique française, situées sur un axe migratoire majeur, permettent aux oiseaux plus septentrionaux de trouver, au cours de leur périple, des sites de halte migratoire nécessaires à leur survie. Parmi ces oiseaux, figurent les passereaux dits "paludicoles", catégorie d'oiseaux peu connue du grand public, qui dépend étroitement de ces escales pour reconstituer les réserves énergétiques qui leur permettront de poursuivre le long voyage vers leurs sites d'hivernage.

A l'occasion de la journée mondiale des zones humides 2013, et à l'occasion de la réunion annuelle du GIS «Atlantic Flyway Network », le Parc naturel régional de Brière a organisé avec l'association Acrola, une rencontre autour de ces passereaux paludicoles migrateurs et principalement autour du Phragmite aquatique, espèce la plus menacée en Europe qui bénéficie d'un plan national d'actions.

Cet événement ornithologique s'est tenu à Saint-Lyphard avec le soutien de la DREAL des Pays de la Loire. Il a permis de partager avec le grand public, les ornithologues, les chercheurs, les décideurs locaux et partenaires institutionnels, les connaissances acquises sur le Phragmite aquatique par les naturalistes et scientifiques, ainsi que les programmes de conservation en cours, tout en rappelant le rôle essentiel joué par les zones humides de l'Ouest de la France pour la migration de cette espèce.

Nous nous réjouissons que cette rencontre ait eu lieu en région des Pays de la Loire, région qui compte plus de 200 000 ha de zones humides et porte une responsabilité très forte pour la conservation de cette espèce. Le choix du Parc naturel régional de Brière ne doit rien au hasard puisque

celui-ci abrite des zones humides d'intérêt international, inscrites au titre de la convention de Ramsar depuis 1995, qui constituent un territoire d'une extrême importance pour la reproduction, l'hivernage et la migration des oiseaux d'eau. Les récents travaux de baguage ont montré que la Brière constitue un site majeur en France pour la migration du Phragmite aquatique.

Ce colloque n'aurait pu voir le jour sans l'implication de nombreuses personnes qui ont contribué à son succès. Nous tenons à exprimer nos remerciements à toutes celles et ceux qui ont fait de cet événement un succès :

- aux membres de l'association Acrola et au chargé de mission Natura 2000 du Parc naturel régional de Brière pour cette initiative partagée,
- à l'équipe du Parc naturel régional de Brière et à l'Office du tourisme de Brière pour la qualité de l'organisation,
- à Luc BARBIER, pour avoir accepté le rôle de grand témoin de cette journée d'échange,
- à tous les intervenants, pour leur enrichissante participation.

Nous vous invitons à lire, dans ce numéro spécial d'Alauda, les articles qui synthétisent le contenu des communications exposées le 1er février 2013 à Saint-Lyphard. Nous tenons à remercier, à ce titre, les membres du comité de relecture, spécialement constitué pour l'occasion, pour le temps qu'ils ont consacré à la relecture des articles, et enfin, l'éditeur de cette revue, la Société d'Études Ornithologiques de France, pour le rôle important qu'elle a joué dans l'édition de cette synthèse.

M. Xavier HINDERMEYER
Chef du service ressources naturelles
et paysages Direction régionale de
l'environnement, de l'aménagement
et du logement des Pays de la Loire.

M. Patrick CHABLE
Président de l'association ACROLA

M. Franck HERVY
Président du Parc naturel régional
de Brière



ALAUDA

Revue internationale d'Ornithologie

Nouvelle série

LXXXII

N° 4

2014

SÉMINAIRE

« PASSEREAUX MIGRATEURS DES ZONES HUMIDES, LE CAS DU PHRAGMITE AQUATIQUE »

1^{er} ET 2 FÉVRIER 2013

PARC NATUREL RÉGIONAL DE BRIÈRE

Organisé par le Parc naturel régional de Brière
avec la collaboration de l'association ACROLA

Sous la responsabilité et la coordination de Matthieu MARQUET

LISTE DES CONTRIBUTIONS

■ **Luc BARBIER** : Allocution d'introduction à la journée d'échanges autour du Phragmite aquatique (*Acrocephalus paludicola*) acronymement appelé ACROLA.

■ **Pierre NICOLAU-GUILLAUMET** : Les migrations des oiseaux.

■ **Matthieu MARQUET, Patrick BONNET, Emmanuel SÉCHET, Robin JULIEN, Félix BÉCHEAU et Christian KERBIRIOU** : La Brière, un site de halte migratoire post-nuptiale d'importance pour le Phragmite aquatique (*Acrocephalus paludicola*) et éléments d'écologie de l'espèce sur ce site.

■ **Julien FOUCHER, Euriel JAGUENET, Marine BOUCAUX, Étienne GIRAUDOT, Eugène ARCHER, Benjamin JEANNEAU, Joanna DZIARSKA-PALAC, Aurélia LACHAUD et Hubert DUGUÉ** : Résultats de 10 ans de suivi du Phragmite aquatique *Acrocephalus paludicola* à la station de baguage de Donges dans l'Estuaire de la Loire.

Photo Philippe Zen



■ **Michel LEDARD et Christine BLAIZE** : Le plan national d'actions du Phragmite aquatique (*Acrocephalus paludicola*), enjeux et synthèse nationale.

■ **Franck LATRAUBE et Arnaud LE NEVÉ** : La migration postnuptiale du Phragmite aquatique en région des Pays de la Loire et les habitats fréquentés.



Photo Philippe Zen

■ **Géraud RANVIER, Matthieu MARQUET et Thierry MOUGEY** : Quel rôle les Parcs naturels régionaux jouent-ils dans la conservation des haltes migratoires du Phragmite aquatique (*Acrocephalus paludicola*) ?

■ **Raphaël MUSSEAU, Valentine HERRMANN et Thomas HÉRAULT** : Stratégies d'occupation spatiale du Phragmite aquatique (*Acrocephalus paludicola*) sur une importante escale migratoire et orientations de gestion des espaces sur un site-clef pour l'espèce.

■ **Philippe FONTANILLES, Benoît LAVAL et Maxime DIRIBARNE** : Sélection des habitats et occupation spatiale du Phragmite aquatique *Acrocephalus paludicola* sur une halte migratoire du Sud-Ouest de la France, mise en place d'une gestion intégrée.

■ **Juan ARIZAGA, Miren ANDUEZA, Ainara AZKONA, Hubert DUGUÉ, Philippe FONTANILLES, Julien FOUCHER, Valentine HERRMANN, Jean M. LAPIOS, Manuel MENÉNDEZ, Raphaël MUSSEAU, Edorta UNAMUNO et Paloma PEÓN** : Reed-bed use by the Aquatic Warbler *Acrocephalus paludicola* across the Bay of Biscay during the autumn migration of 2011.

■ **Luc BARBIER** : Discours de clôture.

Comité de relecture des actes du colloque pour le PnrB : Luc BARBIER (Pnr CMO), Alain GALICÉ (conseil scientifique PnrB), Marie-Christine EYBERT (conseil scientifique PnrB et CNRS), Hubert DUGUÉ (association Acrola), Olivier DEHORTER (MNHN), Pierre NICOLAU-GUILAUMET (SEOF) et Matthieu MARQUET (PnrB).

Textes réunis par **M. MARQUET**.

QUEL RÔLE LES PARCS NATURELS RÉGIONAUX JOUENT-ILS DANS LA CONSERVATION DES HALTES MIGRATOIRES DU PHRAGMITE AQUATIQUE *Acrocephalus paludicola* ?

Géraud RANVIER⁽¹⁾, Matthieu MARQUET⁽²⁾ et Thierry MOUGEY⁽³⁾

The role of Regional Natural Parks in France for the conservation of staging areas of the Aquatic Warbler *Acrocephalus paludicola*? The France Regional Natural Parks cover a total surface of 15% in size of France. One of the parks mission is to preserve environmental heritage. The parks are also in-

involved in National Action Plans. This is the case for the National Action Plan concerning the Aquatic Warbler, a species which occurs in France during its postnuptial migration. The parks can contribute to protect the available suitable habitats and to promote public policy for the conservation of this species.

Mots clés : *Acrocephalus paludicola*, Parcs naturels régionaux, Conservation, Migration.

Key words: *Acrocephalus paludicola*, Regional Natural Parks, Conservation, Migration.

⁽¹⁾ Parc naturel régional des Boucles de la Seine Normande, Maison du Parc, F-76940 Notre-Dame-de-Bliquetuit (geraud.ranvier@pnr-seine-normande.com).

⁽²⁾ Parc naturel régional de Brière, Ile de Fédrun, 214 rue du Chef de l'île, F-44720 Saint-Joachim (m.marquet@parc-naturel-briere.fr).

⁽³⁾ Fédération des Parcs naturels régionaux de France, 9 rue Christiani, F-75018 Paris (tmougey@parcs-naturels-regionaux.fr).

INTRODUCTION

Les Parcs naturels régionaux (PNR) sont des territoires ruraux habités dont les paysages, les milieux naturels et le patrimoine culturel sont de grande qualité et reconnus au niveau national. Cinquante territoires bénéficient à ce jour du label « Parc naturel régional » attribué par l'État. Ils concernent 15 % du territoire national et comptent 3,5 millions d'habitants. Ils incarnent la diversité des richesses patrimoniales et paysagères de la France métropolitaine et d'outre-mer et s'organisent autour d'un projet concerté de développement durable fondé sur la protection et la valorisation de leur patrimoine (Fédération des PNR de France, 2013). Ils ont ainsi pour missions : la protection du patrimoine au sens large, le dé-

veloppement économique et social, l'accueil et l'information du public et enfin l'expérimentation. La préservation du patrimoine naturel, pilier fondateur important des PNR, vise à maintenir la diversité biologique des milieux, à préserver et à valoriser les ressources et les sites les plus remarquables et les plus fragiles (Fédération des PNR de France, 1996). Parmi les milieux naturels remarquables visés par les PNR, figurent les zones humides. Tous en possèdent sur leurs territoires, à des degrés divers (de petites zones humides de type mares à de vastes étendues humides de type marais) 12 des 36 sites français reconnus par la convention Ramsar sont inclus dans un territoire de Parc naturel régional. Les PNR sont des « catalyseurs » qui permettent la mise en synergie d'acteurs et à des projets de voir le jour. Forts



de leur réseau, les PNR et leur Fédération sont associés à l'élaboration des Plans nationaux d'actions en faveur d'espèces menacées et peuvent ainsi contribuer à leur mise en œuvre localement. Ils sont associés à plusieurs plans d'actions qui concernent les zones humides (Plan national d'actions en faveur des zones humides) et les espèces associées comme la Loutre, le Butor étoilé *Botaurus stellaris*, le Râle des genêts *Crex crex*, les odonates ou encore le Phragmite aquatique. Pour ce dernier, qui utilise les zones humides françaises pour reconstituer ses réserves énergétiques pendant sa migration, l'implication des PNR dans la préservation des zones humides sur sa voie de migration s'avère importante. L'investissement des PNR en termes de suivis, d'études ou d'actions concrètes en faveur de l'espèce est plus ou moins affirmé selon les territoires.

Les Parcs naturels régionaux sur les voies de migration du Phragmite aquatique

Le Phragmite aquatique est un passereau de zones humides utilisant plusieurs types de végétation de marais, allant des milieux herbacés bas aux roselières. Son optimum serait les végétations à hauteur moyenne, à proximité de l'eau (BIRDLIFE INTERNATIONAL, 2011; FLADE & LACHMANN, 2008; FLADE *et al.*, 2011; MALASHEVICH *et al.*, 2008; PROVOST *et al.*, 2011). Sa reproduction en France ainsi qu'en Europe de l'Ouest ne semble plus d'actualité depuis le XX^e siècle (DRONNEAU *et al.*, 1989; FLADE & LACHMANN, 2008). Avec une population mondiale estimée entre 22 000 à 32 000 adultes (BirdLife International, 2011), cet oiseau est parmi les plus menacés du continent européen (vulnérable sur la liste rouge mondiale) (UICN, 2011).

Le Phragmite aquatique fréquente la France durant la migration post-nuptiale (BARGAIN *et al.*, 2008; FLADE *et al.*, 2011).

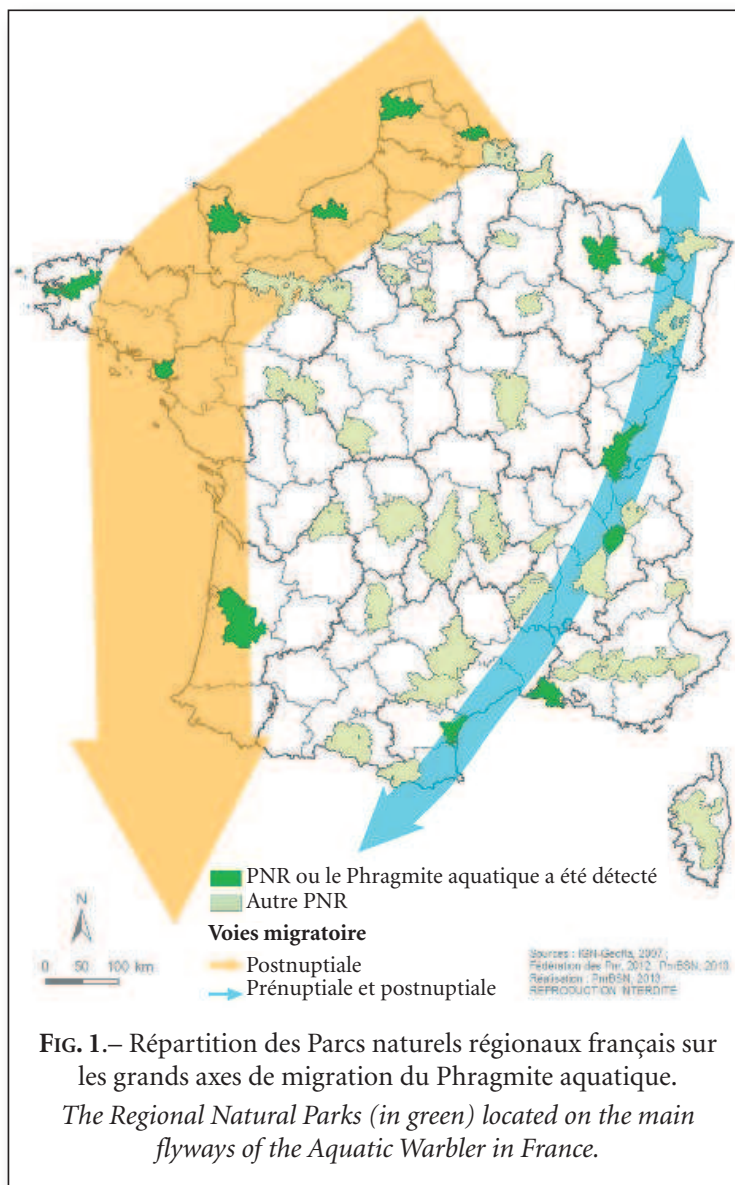
Pendant cette migration, les Phragmites aquatiques migrent principalement le long des côtes européennes depuis la Mer Baltique vers Gibraltar en longeant la Mer du Nord, la Manche puis l'Océan Atlantique (FLADE & LACHMANN, 2008; JULLIARD *et al.*, 2008, 2006). Des oiseaux en migration postnuptiale se retrouvent également à l'Est depuis la Lorraine, l'Alsace, les vallées du Rhin et du Rhône jusqu'au pourtour méditerranéen (LE NEVÉ *et al.*, 2013). Il est envisageable

que l'ensemble des jeunes Phragmites aquatiques (réalisant leur première migration) transitent par la France (JULLIARD *et al.*, 2006). En migration pré-nuptiale, c'est essentiellement la voie orientale qui fournit des observations (LE NEVÉ *et al.*, 2013; POULIN *et al.*, 2010).

Le Phragmite aquatique a été détecté sur douze Parcs. La figure 1 illustre les zones de migration en France et la localisation des PNR. Sept sont situés sur une voie de migration ouest (migration postnuptiale) et cinq sont une voie est. Nombre de ces PNR sont principalement des territoires de zones humides et sont fortement investis dans la conservation de ces espaces (Scarpe-Escout, Caps et Marais d'Opale, Boucles de la Seine normande, Marais du Cotentin et du Bessin, Brière, Landes de Gascogne, Narbonnaise en Méditerranée, Camargue, Lorraine). Pour d'autres parcs, les zones humides sont une composante plus ou moins marquante de leur territoire et elles bénéficient souvent d'actions à la hauteur de leur représentation.

Entre deux vols longues distances, les Phragmites aquatiques ont besoin de haltes leur permettant de refaire le plein d'énergie et de poursuivre leur migration (JULLIARD *et al.*, 2006; NETO *et al.*, 2010). Les haltes migratoires peuvent alors être utilisées durant plusieurs jours. D'après les captures d'oiseaux réalisées en France en 2010 et 2011 (LE NEVÉ *et al.*, 2013), les distances parcourues en une journée (une nuit de migration) par des Phragmites aquatiques (N = 5) sont comprises entre 130 et 230 km. Ces chiffres sont cohérents avec les vitesses de vols reprises par BAYLY (2003) pour la Rousserolle effarvatte *Acrocephalus scirpaceus* (10 m.s durant 8 heures = 288 kilomètres). Cela nous renseigne sur la capacité de vol entre deux poses pouvant nécessiter un engraissement.

Le réseau des PNR est présent sur les deux voies de migrations utilisées par les Phragmites aquatiques avec des territoires du Nord au Sud, de l'Est à l'Ouest et sur toutes les façades maritimes. Sur la façade ouest, les territoires de PNR disposant de zones humides sont distants de 150 à 240 km du Nord-Pas-de-Calais à la Brière, puis 320 km jusqu'aux Landes de Gascogne. À l'Est, les distances inter-parcs, pour ceux qui disposent d'une zone humide, sont de 110 à 280 km. Les



distances séparant les PNR pourvus de zones humides sur les voies de migrations des Phragmites aquatiques sont adaptées à la capacité de vol d'un Phragmite aquatique en une nuit de migration. Plusieurs sites, considérés comme importants pour l'espèce, sont situés dans des PNR et il paraît raisonnable de penser qu'il en existe d'autres, non cités ici, faute de connaissances. Les différentes zones humides n'ont pas bénéficié des mêmes efforts de capture, principale méthode d'étude de l'espèce en migration. D'autres méthodes de recensements, notamment basées sur l'écoute peuvent aboutir à de nouvelles considérations (POULIN *et al.*, 2010). Aussi, les différents habitats fréquentés par les Phragmites aquatiques ne présentent pas les mêmes facilités de captures.

La connaissance sur le Phragmite aquatique est encore partielle. Les récentes études en Brière (MARQUET & SÉCHET, 2010), dans les Marais du Cotentin et du Bessin (CHARTIER, 2013), dans les Boucles de la Seine normande (RANVIER, 2011), ainsi qu'en Camargue (POULIN *et al.*, 2010) montrent qu'il peut être présent en nombre dans des secteurs peu connus auparavant.

Implication et rôle des Parcs naturels régionaux

Pour apprécier le rôle des PNR pour la conservation du Phragmite aquatique et de son habitat, nous proposons d'utiliser l'importance des surfaces de marais pour le territoire puis plusieurs points qui renseignent des modes d'actions des PNR qui répondent aux besoins de l'espèce :

- Conservation et valorisation durable des zones humides.
- Animation du territoire: soutien des pratiques agricoles respectueuses des zones humides, prise en compte des zones humides dans les documents d'urbanisme et dans l'aménagement du territoire, création de statuts de protection, sensibilisation des acteurs du territoire...

- Gestion directe ou indirecte (achat de parcelles, travaux de restauration...) de surfaces en zones humides potentiellement favorables au Phragmite aquatique.

- Réalisation d'études sur l'espèce.
- Participation au Plan national d'actions Phragmite aquatique.

Le premier constat que l'on peut faire, est que beaucoup de PNR ont de grandes surfaces de zones humides (FIG. 2a) et que tous ont des objectifs de préservation de ces espaces. Pour les territoires de PNR ayant de grandes surfaces de zones humides, les enjeux de leur préservation sont des axes forts des chartes. Chaque PNR, investi dans la gestion ou la restauration écologique de zones humides

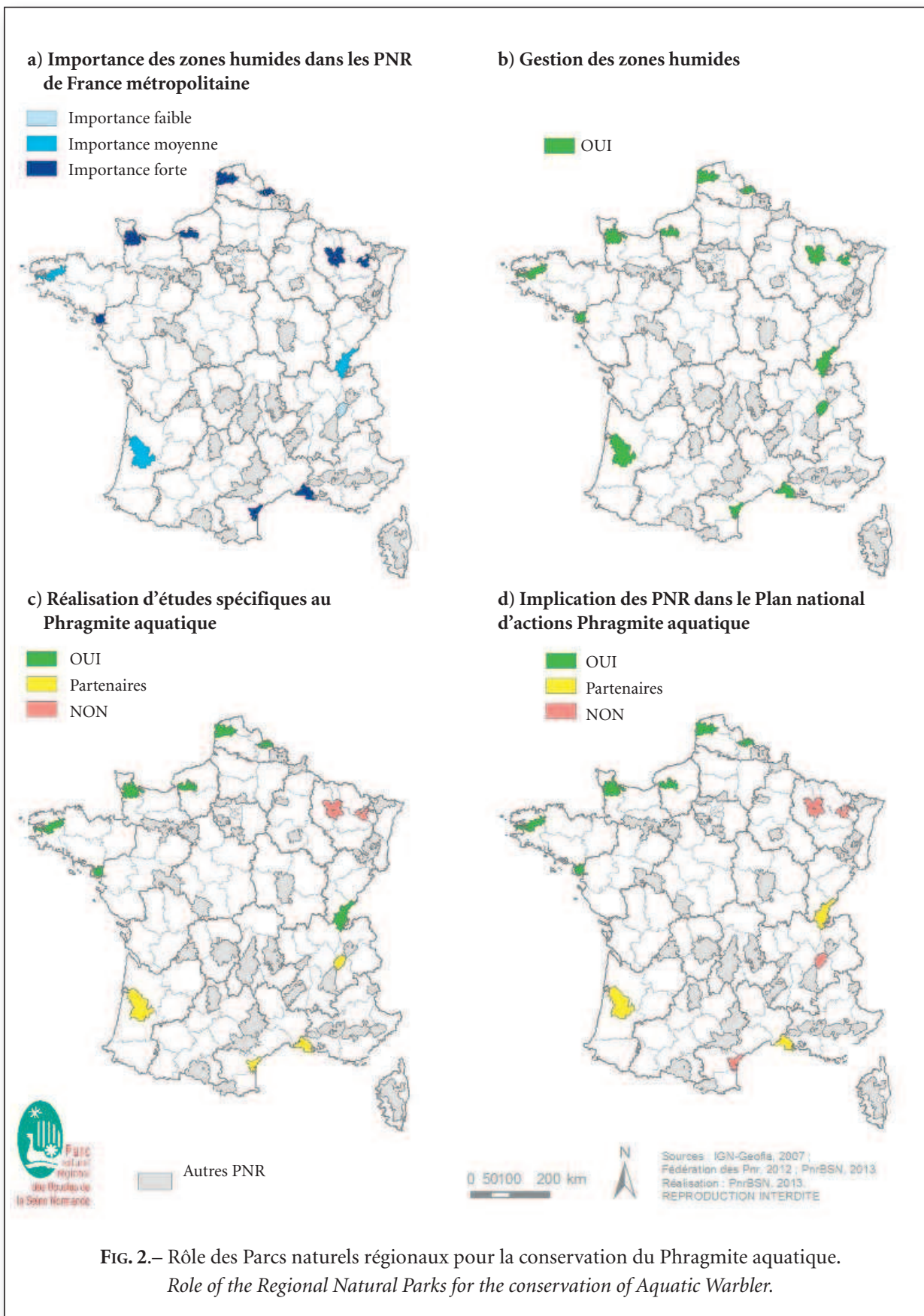


FIG. 2.— Rôle des Parcs naturels régionaux pour la conservation du Phragmite aquatique.
Role of the Regional Natural Parks for the conservation of Aquatic Warbler.



(FIG. 2b), fait vivre son territoire en créant des dynamiques favorables à la conservation des richesses biologiques, en valorisant et soutenant les pratiques agricoles adaptées, ou encore en s'impliquant dans le réseau Natura 2000. Ainsi, les PNR peuvent gérer des sites naturels « en interne » (eux-mêmes), porter des dossiers d'acquisition ou de réhabilitation foncière mais aussi et surtout accompagner leurs partenaires gestionnaires pour la prise en compte des enjeux de conservation biologique du territoire. Parmi les leviers utilisés par les PNR, figurent les principales politiques publiques en faveur de la biodiversité : réseau Natura 2000, Trame verte et bleue, Espaces Naturels Sensibles des départements, Atlas de la biodiversité dans les communes, etc.

Sept PNR se sont investis directement dans l'étude du Phragmite aquatique sur leur territoire (FIG. 2c). Les études et suivis ont été principalement réalisés sur l'initiative des Réserves naturelles, d'associations de protection de la nature et encadrées par le Centre de Recherches sur la Biologie des Populations d'Oiseaux. Ce sont majoritairement ces mêmes PNR qui sont investis dans le Plan national d'actions du Phragmite aquatique (FIG. 2d).

Bilan et perspectives

D'un point de vue général et sur l'ensemble des territoires des PNR, il est difficile de cerner le rôle spécifique que les PNR peuvent jouer pour le Phragmite aquatique, en dehors des actions ciblées par certains d'entre eux. Dans un contexte globalement défavorable (état de conservation des zones humides qui se dégrade ces dernières décennies d'après le Comité interministériel de l'évaluation des politiques publiques, 1994; MOREAU, 2012; XIMENÈS *et al.*, 2007 et fragilité des populations du Phragmite aquatique (d'après FLADE, 2008), ils assurent *a minima* des zones d'accueil favorables sur leur territoire. Les PNR, en intervenant sur les documents d'urbanisme, en étant opérateurs Natura 2000, gestionnaires de sites naturels ou en valorisant et stimulant une agriculture adaptée aux zones humides, contribuent, à leur niveau, au maintien des potentialités écologiques des zones humides.

La présence du Phragmite aquatique est identifiée sur 12 PNR. Ces 12 territoires sont situés à

intervalles assez réguliers, correspondant à la capacité de vol des oiseaux sur les deux voies de migrations françaises.

Les PNR concernés par la voie de migration ouest, sont bien impliqués notamment dans le Plan national d'actions du Phragmite aquatique. D'ailleurs, le PNR référent qui représente le réseau au comité de pilotage du Plan national d'actions n'est autre que celui de la Brière, situé sur la façade Atlantique. À l'Est, l'implication des structures semble moindre. Cela s'explique au moins par deux raisons. Premièrement, les méthodes d'études de l'espèce ont essentiellement été développées pour l'étude de la migration postnuptiale et peu pour la migration pré-nuptiale. La voie de migration est étant moins concernée par la migration postnuptiale, la méthode habituelle y est certainement moins adaptée. Les premiers travaux sur une méthode de recensement en période pré-nuptiale sont récents (POULIN *et al.*, 2010). Deuxièmement, sur la voie ouest, la migration postnuptiale est massive incluant les adultes et les jeunes après reproduction. La quasi-totalité de la population mondiale serait concernée (JIGUET *et al.*, 2011). Les effectifs en transit y sont beaucoup plus importants qu'en migration pré-nuptiale où seuls les oiseaux ayant survécu à l'hivernage retournent vers les sites de reproduction. L'espèce est donc plus difficile à détecter sur la voie migratoire est car moins d'individus y sont présents et que les méthodes d'études y sont moins avancées. La communauté ornithologique à l'Est, moins stimulée qu'à l'Ouest, consacre ainsi moins de temps à chercher une espèce difficile à détecter avec des méthodes peu reconnues. La migration pré-nuptiale est pourtant d'une grande importance pour la préservation des populations car de l'état de santé des adultes dépend, en partie, la qualité de la reproduction à venir.

L'implication générale des PNR dans la préservation des zones humides et de leur richesse biologique associée contribue indirectement à la conservation d'un réseau de haltes migratoires pour le Phragmite aquatique comme pour de nombreuses autres espèces d'oiseaux d'eau migrateurs. Prochainement, le réseau des PNR devrait s'agrandir et de nouveaux territoires favorables à l'espèce sont attendus, comme la Baie de Somme par exemple. Les PNR représentent une

bonne opportunité de réunir autour d'un projet de conservation et sur un même territoire, les acteurs concernés par la gestion des zones humides et ceux concernés par la conservation des haltes migratoires du Phragmite aquatique, et ce, sur une large part de l'aire de répartition française.

BIBLIOGRAPHIE - WEBOGRAPHIE

- ÅKESSON (S.), WALINDER (G.), KARLSSON (L.) & EHNBOOM, (S.) 2002.— Nocturnal migratory flight initiation in Reed Warblers *Acrocephalus scirpaceus*: effect of wind on orientation and timing of migration. *J. Avian Biol.*, 33 : 349-357.
- BARGAIN (B.), LE NEVÉ (A.) & GUYOT (G.) 2008.— Première zone d'hivernage du Phragmite aquatique *Acrocephalus paludicola* découverte en Afrique. *Ornithos*, 15 : 411-425.
- BAYLY (N.J.) 2003.— Fuelling ecology and migratory strategies: a study of two *Acrocephalus* warblers. University of Sussex. In BirdLife International (2011).- *Aquatic Warbler (Acrocephalus paludicola) - BirdLife species factsheet [WWW Document]*. <http://www.birdlife.org/datazone/speciesfactsheet.php?id=7597> (accessed 9.7.11).
- CHARTIER (A.) 2013.— Opération "Phragmite aquatique" sur la RNR des marais de la Taute, résultats 2012. Groupe ornithologique normand.
- DRONNEAU (C.), MULLER (Y.), ANDRES (C.), SIGWALT (P.) & WASSMER (B.) 1989.— *Livre rouge des oiseaux nicheurs d'Alsace*. Ciconia, 312 p.
- Fédération des Pnr de France, 1996.— *Argumentaire sur les Parcs naturels régionaux*. Fédération des Pnr France, Ministère de l'Environnement.
- FÉDÉRATION DES PARCS NATURELS RÉGIONAUX DE FRANCE, 2013.— *Les Parcs naturels régionaux de France: Présentation*. Fédération des Pnr de France.
- FLADE (M.) 2008.— Répartition actuelle des populations nicheuses, tendances et statut de conservation du Phragmite aquatique. In: *Le Phragmite aquatique, espèce mondialement menacée*. Actes du Séminaire du Life "Conservation du Phragmite aquatique en Bretagne."
- FLADE (M.), DIOP (I.), HAASE (M.), NEVÉ (A.), OPPEL (S.), TEGETMEYER (C.), VOGEL (A.) & SALEWSKI (V.) 2011.— Distribution, ecology and threat status of the Aquatic Warblers *Acrocephalus paludicola* wintering in West Africa. *J. Ornithol.*, 152 : 129-140.
- FLADE (M.) & LACHMANN (L.), 2008.— *International Species Action Plan for the Aquatic Warbler Acrocephalus paludicola*. Birdlife International on behalf the European Commission.
- 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 Warblers *Acrocephalus paludicola* stopover in France during the autumn migration? *Acta Ornithologica*, 46 : 135-142.
- JULLIARD (R.), BARGAIN (B.), DUBOS (A.) & JIGUET (F.) 2006.— Identifying autumn migration routes for the globally threatened Aquatic Warbler *Acrocephalus paludicola*. *Ibis*, 148 : 735-743.
- JULLIARD (R.), BARGAIN (B.), DUBOS (A.) & JIGUET (F.) 2008.— Identification des voies migratoires automnales du Phragmite aquatique. In: *Le Phragmite aquatique, espèce mondialement menacée*, Actes du Séminaire du Life "Conservation du Phragmite Aquatique en Bretagne."
- LE NEVÉ (A.), DEHORTER (O.), DUGUÉ (H.), LATRAUBE (F.), MUSSEAU (R.), PROVOST (P.) & JIGUET (F.) 2013.— *Synthèse des captures de Phragmites aquatiques en France en 2010 et 2011. Plan national d'actions du Phragmite aquatique 2010-2014*. DREAL Bretagne, Bretagne Vivante-SEPNB.
- MALASHEVICH (F.), BELLEBAUM (J.) & FLADE (M.) 2008.— Préférences écologiques du Phragmite aquatique et recommandations des gestion en Poméranie. In: *Le Phragmite aquatique, espèce mondialement menacée*, Actes du Séminaire du Life "Conservation du Phragmite Aquatique en Bretagne."
- MARQUET (M.) & SÉCHET (E.) 2010.— *Étude de la migration post-nuptiale du Phragmite aquatique (Acrocephalus paludicola) dans la ZPS "Grande Brière - Marais de Donges et du Brivet"*. Pnr de Brière, DREAL Pays de la Loire.
- MOREAU (S.) 2012.— L'évolution des zones humides entre 2000 et 2010. *Le point sur*. p. 4.
- NETO (J.M.), ENCARNACAO (V.) & FEARON (P.), 2010.— Distribution, phenology and condition of Aquatic Warblers *Acrocephalus paludicola* migrating through Portugal. *Ardeola*, 57 : 181-189.
- POULIN (B.), DUBORPER (E.) & LEFEBRE (G.) 2010.— Spring stopover of the globally threatened Aquatic Warbler *Acrocephalus paludicola* in Mediterranean France. *Ardeola*, 57 : 167-173.
- PROVOST (P.), BARGAIN (B.) & CHEVEAU (P.) 2011.— Écologie du Phragmite aquatique *Acrocephalus paludicola* sur deux sites de halte majeurs pendant le passage postnuptial dans l'Ouest de la France. *Alauda*, 79 : 53-64.
- RANVIER (G.) 2011.— *Le Phragmite aquatique (Acrocephalus paludicola) au Marais Vernier (données 2007-2011)*. PnrBsn.
- UICN, 2011.— *Acrocephalus paludicola (Aquatic Warbler) [WWW Document]*. URL <http://www.iucnredlist.org/apps/redlist/details/148383/0> (accessed 8.30.11).
- XIMENÈS (M. C.), FOUQUE (C.) & BARNAUD (G.) 2007.— *État 2000 et évolution 1990-2000 des zones humides d'importance majeure*. (Document technique IFEN-ONCFS-MNHN-FNC). Orléans, Ifen. 136 p.

