

# Observation remarquable d'un Blongios nain *Ixobrychus minutus* en janvier 2015 et données semblables en France

Régis OUVRARD

LPO Vienne

389 avenue de Nantes

86000 POITIERS



## Introduction

Le Blongios nain *Ixobrychus minutus*, sous-espèce nominale *minutus*, est présent en Afrique du Nord, en Europe au sud du 60° parallèle nord, en Europe de l'Est, en Russie d'Europe (à l'ouest de l'Oural), en Ukraine et jusqu'à l'Asie centrale (Kazakhstan et autres anciennes républiques soviétiques) et aux confins de l'Himalaya et de la Chine (Site web The IUCN Red List of Threatened Species). La migration vers l'Afrique tropicale et méridionale, où l'espèce hiverne, est entreprise en août-septembre, et des attardés sont encore mentionnés en octobre. Le retour s'effectue principalement en avril, même si quelques individus précoces arrivent en mars (Géroutet, 1978).

En France, le Blongios nain est une espèce rare et localisée, et la population nicheuse est estimée entre 280 et 520 couples en 2012 (Issa & Muller, 2015). Si l'espèce était considérée comme nicheuse commune au milieu du 20<sup>e</sup> siècle, la population française a connu un très fort déclin à partir de la fin des années 1960, en lien avec la destruction des zones humides, et concomitant à de fortes sécheresses sur ses zones d'hivernages africaines (Jiguet, 2012). Les effectifs nicheurs semblent stables depuis 2000 (Dubois *et al.*, 2008).

Les observations hivernales de l'espèce sont très rares en France ; raison pour laquelle Cyrille Meignant, Dominique Niorthé et moi-même avons été particulièrement surpris par cet individu observé le 17 janvier 2015 au Grand Étang de la Puye, dans la Vienne.

L'objet de la présente note est de relater cette observation, mais également de recenser les observations françaises au

cours des mois de novembre, décembre, janvier et février.

## Description de l'observation

Le 17 janvier 2015, il est à peu près 12h30 quand nous stationnons sur la digue du Grand Étang de la Puye pour pique-niquer. C'est le lieu habituel où nous marquons une pause sur le parcours du recensement Pluviers/Vanneaux réalisés chaque année à la mi-janvier.

À peine sorti de la voiture, j'aperçois en contrebas de la digue, à une trentaine de mètres, un oiseau marchant au sol et disparaissant aussitôt dans la végétation. Nous ne prêtons pas plus attention à cette observation furtive réalisée sans jumelles. Quelques minutes plus tard, j'aperçois de nouveau cet individu. Quelle surprise quand nous parvenons à l'observer aux jumelles : un Blongios nain ! Il nous a aperçus avant qu'on ne le voie et notre présence l'inquiète. Il reste bien visible et fait quelques pas en bordure du ruisseau, nous laissant le temps de sortir la longue-vue et l'appareil photo. Après 3 à 4 minutes, il s'écarte du ruisseau pour passer dans le champ et disparaît sur notre gauche sous la haie de la digue.

Incroyable ! Il semble avoir décidé de rejoindre la phragmitaie qui se trouve en bordure de l'étang, derrière nous. Il réapparaît à moins de 10 mètres, sur le bord de la route. Marchant d'un pas assez lent, il passe à 5 mètres entre nous, alors que nous nous étions écartés pour l'observer et le photographier (Figure 1). Il disparaît dans la phragmitaie à 8-9 mètres. Les taches brunes sur les couvertures alaires permettent d'identifier un immature.

Des recherches, de plusieurs heures, à quatre reprises dans les trois semaines qui suivirent, n'ont pas permis de revoir l'oiseau.

## Description du site

Le site dit du " Grand Étang ", situé à un kilomètre au sud-est du bourg de la Puye, est composé de deux plans d'eau : un étang principal d'une surface de 10,8 ha, voué à la pêche de loisir et un second étang de 3,8 ha, localisé juste en amont du premier, utilisé en réserve de pêche. Ces étangs barrent l'un des cours d'eau intermittents constituant la tête de bassin de l'Ozon, un affluent de la Vienne. Les berges sont plus ou moins régulièrement couvertes de bandes de Phragmites *Phragmites australis* sur une largeur variant de 3 à 12 mètres.

L'observation a été faite à partir de la digue de l'étang principal. Le jeune blongios était en quête de nourriture sur les berges de l'exutoire qui présentait ce jour-là un fort débit.

Sur ce site, la nidification a été effective en 2011 (Ouvrard, 2013). Depuis, des observations de mâles chanteurs sans réelle preuve de nidification ont été réalisées en 2012, 2013 et 2015 (Ouvrard, inédit).

## Recensement des observations françaises de novembre à février

Une recherche m'a permis de recenser 17 observations françaises pour les mois de novembre (6), décembre (6), janvier (2) et février (3), soit 11 données en fin d'automne et 6 en hiver. Ces données,

concernant des individus solitaires, sont reportées dans le tableau I. La répartition géographique et la répartition temporelle sont présentées respectivement sur les figures 2 et 3.

Sur les 17 données, on sait avec certitude que 7 concernaient des adultes et 5 des immatures.

### Discussion

En ce qui concerne l'individu observé au Grand Étang de la Puye le 17 janvier 2015, on peut penser qu'il s'agissait d'un jeune ayant eu des difficultés pour effectuer la migration. Notons que les jours qui ont suivi ont été froids, avec des températures minimales atteignant - 4 °C, entraînant le gel d'une partie de l'étang. A-t-il survécu à ce froid ?

Toujours en Vienne, on note des observations qui pourraient laisser envisager un hivernage complet. Tout d'abord, pendant l'été 2015, la nidification d'un couple à la Réserve ornithologique de Saint-Cyr, produisant un jeune à l'envol, a été constatée. Il est très probable que ce même jeune soit l'individu capturé dans un piège à ragondin puis relâché le 15 octobre 2015, non loin de la réserve, à Naintré. Enfin se pose la question concernant cet oiseau immature observé sur la réserve le 29 février 2016, puis le 20 mars 2016 ; mais est-ce bien toujours le même individu ?

Les données recensées en France posent plus de questions qu'elles n'apportent de réponses...

Cramp & Simmons (1977) et Géroudet (*op. cit.*) précisent que la dispersion des jeunes s'effectue de juillet à début septembre, dans des directions aléatoires, avant de converger dans une migration vers le sud, avec le départ des adultes. L'idée reçue, souvent admise pour les données exceptionnellement tardives, qu'il s'agirait d'individus immatures peinant à trouver le chemin de la migration, est contredite par l'observation d'au moins 7 adultes mentionnés dans les données recensées.

Peu de données anciennes et 9 données dans les cinq dernières années ! Quelles conclusions en tirer ? Une modification du comportement migratoire de l'espèce, liée aux changements climatiques, ou une diffusion de l'information facilitée par les bases de données en ligne ? Notons que Géroudet (*op. cit.*) mentionne des cas d'hivernage dans l'ouest et le sud de l'Europe, sans plus de précision. Est-ce à dire que les observations hivernales étaient plus courantes au milieu du 20<sup>e</sup> siècle lorsque l'espèce était commune ? Il existe cependant peu d'information dans la littérature sur ces cas d'hivernage.

Il est important de noter que, selon les spécialistes, la nidification de l'espèce subit encore nombre d'aléas notoires. La population du Nord-Pas-de-Calais, par exemple, s'est effondrée ces dernières années (Barbier L., *comm. pers.*), avec la chute d'une population estimée de 12 à 40 couples depuis 20 ans, à seulement 1 ou

2 couples dernièrement. Dans le même temps, des cas de nidifications sporadiques ont eu lieu, comme en Touraine en 2013, 2014 et 2016 (Présent, 2015) ou en Vienne en 2011, 2015 et 2016 (Ouvrard, *op. cit.*), dans des secteurs où la reproduction n'était plus constatée depuis plus de 30 ans.



Figure 1. Blongios nain approchant de la digue (photo : Dominique Niorthé).

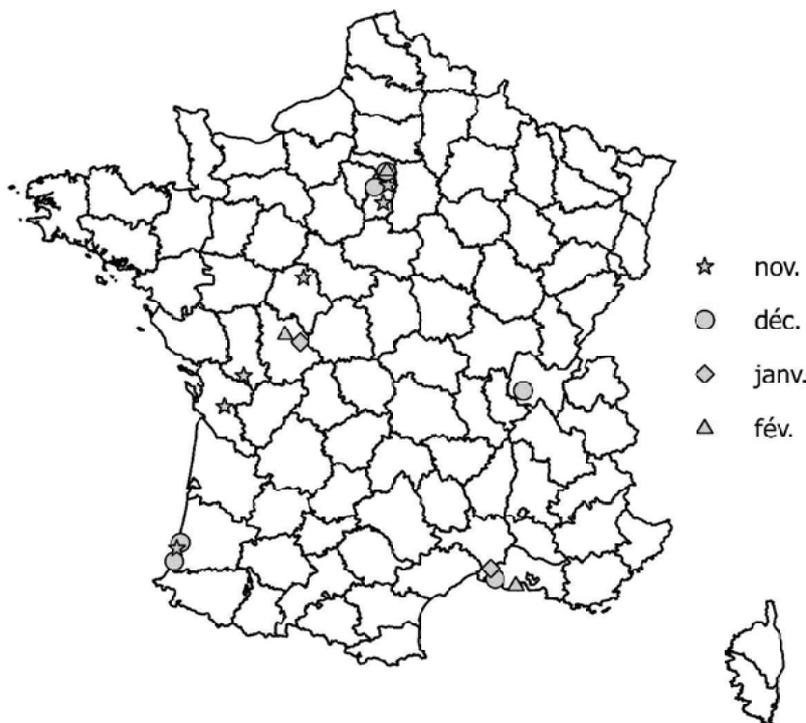


Figure 2. Observations de Blongios nain sur les mois de novembre à février.

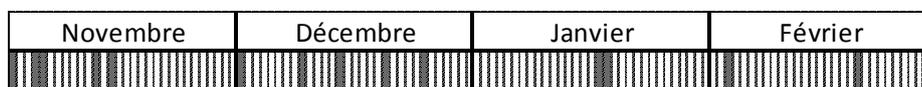


Figure 3. Répartition des observations sur les mois de novembre à février.

Date	Effectif	Sexe	Age	Commune/Site	Département	Observateur	Source
1-déc.-79	1		Imm.	Saclay	91 (Essonne)	J. Chevallier	Chevallier (1980)
14-nov.-87	1			Monnaie	37 (Indre-et-Loire)		LPO Touraine
20-févr.-98	1		Ad.	Port-Saint-Louis-du-Rhône	13 (Bouches-du-Rhône)	André Blasco	Faune PACA
4-nov.-99	1			Secondigné-sur-Belle	79 (Deux-Sèvres)		Armouet <i>et al.</i> (2003)
9-déc.-99	1			Lapeyrouse (Dombes)	01 (Ain)		Crouzier (2003)
25-déc.-99	1			Camargue			Dubois <i>et al.</i> (2008)
12-nov.-06	1	♂	Ad.	Saintes	17 (Charente-Maritime)	Jacques Tanchaud	Dubois <i>et al.</i> (2008)
14-déc.-07	1	♂	Ad.	Léon	40 (Landes)	Paul Lesclaux	Faune Aquitaine
1-nov.-11	1	♀	Ad.	Créteil	94 (Val-de-Marne)	Sébastien Detante-Brison	Faune Ile-de-France
20-déc.-11	1		Ad.	La Courneuve	93 (Seine-Saint-Denis)	Pierre Rousset	Faune Ile-de-France
1-déc.-12	1		Imm.	Capbreton	40 (Landes)	Camille Chupin	Faune Aquitaine
18-janv.-12	1	♂	Ad.	Vauvert	30 (Gard)	Cindy Rives	Faune PACA
5-nov.-13	1	Type ♀		Itteville	91 (Essonne)	Julien Daubignard	Faune Ile-de-France
17-janv.-15	1		Imm.	La Puye	86 (Vienne)	Dominique Niorthe & Régis Ouvrard	LPO Vienne
3-févr.-15	1	♂	Ad.	Dugny	93 (Seine-Saint-Denis)		Faune Ile-de-France
1-nov.-15	1		Imm.	Messanges	40 (Landes)	Stéphan Tillo	Faune Aquitaine
29-févr.-16	1		Imm.	Saint-Cyr	86 (Vienne)	Louis Dupas	LPO Vienne

Tableau I. Observations recensées de Blongios nain sur les mois de novembre à février en France.

## Remerciements

Cette note et le recensement des observations françaises n'auraient pas existé sans l'aide précieuse des personnes citées ci-dessous. Je leur adresse mes sincères remerciements.

Irène ANGLADE (CORIF), Luc BARBIER (Parc Naturel Régional des Caps et Marais d'Opale), Édouard BESLOT (LPO Anjou), Clément BRAUD (GODS), Sébastien BRUNET (Nature 18), Éric BUCHEL (LPO Alsace), Annie CHAPALAIN (LPO Nièvre), Thomas CHATTON (Indre Nature), Thomas CHEVALIER (LPO Vienne), Bernard COUTURAUD (LPO Vienne), Amine FLITTI (LPO PACA), Rémi FONTERS (LPO Isère), Michel FOUQUET (GODS), Cyrille FREY (LPO Rhône), Philippe GERMAIN (LPO Aquitaine), Michel GRANGER (LPO Vienne), Philippe JOURDE (LPO France), Alain KIM, Olivier LE GALL (LPO Aquitaine), Samuel MAAS (LPO Franche-Comté), Céline MAURY (Hegalaldia), Séverine MICHAUD (LPO Haute-Savoie), Vincent MILARET (LPO Côte-d'Or), Albert MILLOT (Parc Naturel Régional des Caps et Marais d'Opale), Jean-Yves MOITROT (LPO Meurthe-et-Moselle), Johann MONTANE (Réserve Naturelle du marais d'Orx), Julien MOQUET (LPO Sarthe), David NEAU (Charente Nature), Julien PRÉSENT (LPO Touraine), Céline RÉGNIER (SEPOL), Vincent ROBERT (LPO Moselle), Julien ROUGÉ (LPO Champagne-Ardenne), Julien SUDRAUD (LPO Vendée), Samuel TALHOET (LPO Aveyron), Bertrand TRANCHAND (LPO Loire), Florian VEAU (LPO Ardèche).

## Bibliographie

- ARMOUET A., BERTHOMÉ J.-F., DIEULEVEUT T., FICHET X., FOUQUET M., & VILLALARD J.-M. (2003). Synthèse ornithologique du 1<sup>er</sup> octobre 1999 au 30 septembre 2000. Le *Lirou* 22 : 31-56.
- CHEVALLIER J. (1980). Un Blongios nain le 1<sup>er</sup> décembre... L' *Épiche* 10 : 15-16.
- CRAMP S. & SIMMONS K.E.L. (1977). Handbook of the birds of Europe, the Middle East and North Africa : the birds of the Western Palearctic. Volume 1 : Ostrich to Ducks. Oxford University Press. Oxford, New York : 722 p.
- CROUZIER P. (2003). Blongios nain. In CORA (2003). Les oiseaux nicheurs de Rhône-Alpes, CORA. Lyon : 336 p.
- DUBOIS P.J., LE MARÉCHAL P., OLIOSO G. et YÉSOU P. (2008). Nouvel inventaire des oiseaux de France. Delachaux et Niestlé. Paris : 560 p.
- GÉROUDET P. (1978). Grands échassiers, Gallinacés, Râles d'Europe. Delachaux et Niestlé. Paris : 429 p.
- ISSA N. & MULLER Y. (2015). Atlas des oiseaux de France métropolitaine. Nidification et présence hivernale. Delachaux et Niestlé. Paris : 1 408 p.
- JIGUET F. (2012). 100 oiseaux rares et menacés de France. Delachaux et Niestlé - Muséum national d'Histoire naturelle. Paris : 224 p.
- OUVRARD R. (2013). Nidification du Blongios nain *Ixobrychus minutus* dans le département dans la Vienne en 2011. L'Outarde 49 : 8-12.

PRÉSENT J. (2015). Évolution récente du statut du Blongios nain *Ixobrychus minutus* en Touraine. Le P'tit Grav' 8 : 59-62.

## Webographie

Site "The IUCN Red List of Threatened Species" <http://maps.iucnredlist.org/map.html?id=22735766> (consulté le 01/03/2017).

# Court séjour d'un Pygargue à queue blanche *Haliaeetus albicilla* à l'étang de Beaufour

Colette et Alain BOULLAH

LPO Vienne

389 avenue de Nantes

86000 POITIERS



## Introduction

Le nom français du Pygargue à queue blanche est redondant (pygargue signifie *fesse blanche*), mais omet de préciser qu'il s'agit d'un grand rapace. Son nom latin, *Haliaeetus albicilla*, est plus précis puisqu'il signifie *aigle de mer à queue blanche*. Si en fait les pygargues ne font pas partie de la famille des aigles *Aquila*, ils leur ressemblent beaucoup, mais ils se distinguent d'eux par la forme ovale de leurs narines, par leurs tarsi sans plumes dans la moitié inférieure et par leurs doigts pourvus de pelotes rugueuses pour maintenir les poissons capturés. Détails difficiles à distinguer de loin, bien sûr.

Cet oiseau massif - environ un mètre de long et 2,50 mètres d'envergure pour cinq à sept kilos de muscles - se nourrit surtout de poissons et d'oiseaux d'eau (qu'il harcèle si nécessaire en les obligeant à plonger et replonger jusqu'à épuisement), mais il ne dédaigne pas la nourriture facile : c'est aussi un charognard, surtout en hiver, et, à l'occasion, il détousse d'autres prédateurs. Il vit donc au bord de la mer, dans les zones humides et, dans une moindre mesure, près des fleuves, des lacs et des grands étangs.

Son aire de nidification s'étend sur les zones tempérées froides de l'Europe du Nord (en Scandinavie et jusqu'au nord de l'Allemagne) et de l'Est (à partir des Pays baltes, de la Pologne, et, plus au sud, des Balkans, où nichent quelques couples seulement) et jusqu'à l'océan Pacifique.

Si les couples restent plus ou moins attachés toute l'année à leur secteur de nidification, les jeunes sont souvent erratiques et certains s'aventurent assez loin.

## Description de l'observation

Ce samedi 19 février 2016, nous sommes installés dans l'observatoire de l'étang de Beaufour où nous allons régulièrement passer quelques heures et, vers 14h00, nous sommes surpris par l'arrivée, sans signe précurseur comme par exemple l'envol des autres oiseaux, d'un immense rapace tel que nous n'en avons encore jamais vu. Il vient droit vers nous, puis bifurque vers le bois de l'Hospice où il va se poser sur un pin. Tout va très vite et, le temps d'empoigner l'appareil photo, Alain ne prend que quelques clichés médiocres. L'oiseau est loin ensuite, mais si gros qu'on distingue l'endroit où il se repose et reste... jusqu'à la fin de l'après-midi.

Un œil averti aurait de suite reconnu le pygargue à ses larges ailes fortement digitées et à sa tête proéminente prolongée d'un bec énorme, même si cet individu immature n'a pas encore la queue blanche qui caractérise l'espèce. Le soir même, Benoît Van Hecke nous confirmera, à partir des photos, qu'il s'agit bien de cet oiseau. Pour l'heure, nous cherchons à distinguer avec la longue-vue l'animal qui joue à cache-cache derrière un rameau de son perchoir. Il a bien le port de tête et le look ébouriffé d'un jeune pygargue, comme celui que nous avons déjà observé via une webcam sur son nid en Estonie, mais son plumage apparaît tantôt clair et même roux doré, tantôt sombre, et pas moyen de voir son bec ! Nous n'osons donc pas trancher entre un pygargue, le plus probable dans ce milieu, et un aigle royal, dont la présence ne serait guère logique ici, mais nous avons déjà eu de si étranges surprises depuis que nous fréquentons les oiseaux...

Nous en resterons donc là pour ce jour. C'est seulement tard ce soir-là que l'oiseau est signalé sur la base de données en ligne : il a déjà été vu le mardi précédent, et photographié, par Jean-Raymond Dupuy, mais non identifié. Après révision des textes et des photographies dans le *Géroudet* et dans le *Génsbøl*, histoire de mieux apprécier la suite du spectacle, nous retournons sur les lieux dès le lendemain en fin de matinée et repérons rapidement notre ami à peu près à la place où nous l'avions laissé. Cette fois il se montre à visage découvert et son bec impressionnant nous permet de le reconnaître au premier coup d'œil. Un vrai bonheur !

Il reste plusieurs heures au même endroit (ce qui nous donne l'occasion de le présenter à des promeneurs qui font escale dans l'observatoire), puis il s'envole vers la berge et se pose sur un arbuste, dans l'arrondi nord-est de l'étang, vers notre gauche. Deux corneilles viennent le houspiller, mais il reste indifférent à cette agitation, ce qui illustre le caractère plutôt placide souvent constaté chez cette espèce (*Géroudet & Cuisin, 2006*) et que nous avons remarqué depuis, toujours grâce à des webcams sur des nids, notamment au moment du baguage de trois jeunes en Estonie en 2016. Le grand prédateur est maintenant beaucoup moins loin, nous espérons le voir pêcher, mais il reste immobile et la brume commence à tomber. Elle va vite s'épaissir, si bien que l'imposante silhouette s'estompe peu à peu jusqu'à disparaître. C'est la dernière image que nous gardons de lui. Il a été revu brièvement, et photographié en vol, le lendemain matin, par Bernard Liégeois, mais les observateurs qui sont allés le guetter les jours suivants ne l'ont pas même aperçu.

## Discussion

Encore très présent en Europe orientale et méridionale au XIX<sup>e</sup> siècle, le pygargue a vu partout ses effectifs diminuer peu à peu. Il a été tiré par les chasseurs - sa taille faisant de lui un trophée prisé - empoisonné par les éleveurs - comme tous les grands rapaces, pour préserver les agneaux qu'ils étaient soupçonnés de capturer vivants - dérangé par l'exploitation intensive des forêts où il nichait, mais aussi victime de la destruction de nombreuses zones humides qui lui sont indispensables. Puis, après la guerre, il a souffert de pollutions diverses (DDT, PCB et métaux lourds), qui ont compromis ou anéanti sa reproduction (du fait que les grands rapaces se situent au bout de la chaîne alimentaire, leur organisme accumule les substances nocives absorbées par leurs proies). Il a même disparu de nombreuses régions.

Protégée dans toute l'Europe depuis 1962, comme tous les rapaces, l'espèce fait même l'objet de programmes de protection (nourrissage en hiver dans ses zones de nidification, avec des carcasses non polluées, pour aider notamment à la survie des jeunes, et/ou interdiction de certains pesticides), voire de programmes de réintroduction, comme en Écosse dans les années 1975-1985 ou en Irlande en 2007. Aujourd'hui, le Pygargue à queue blanche voit sa population progresser en Europe où elle a doublé pendant la seule première décennie du XXI<sup>e</sup> siècle. On l'estimait entre 9 000 et 11 000 couples en 2008 (Issa & Muller, 2015).

Suite à cette augmentation globale des populations, les individus erratiques, et dans certains cas considérés comme migrants, se font plus nombreux. Le pygargue est désormais signalé en hiver loin de ses zones d'origine, jusqu'en Europe occidentale, et même en France. Il y a été observé plus régulièrement à partir des années 1970 et, depuis les années 2000, on compte une moyenne de 23 individus par an, surtout sur les grands lacs de Champagne qui offrent un milieu favorable à l'espèce. Les ornithologues espèrent la voir s'y établir, comme en Lorraine où un couple s'est installé depuis l'hiver 2009-2010 et se reproduit depuis 2011. Pendant l'hiver 2010-2011, un couple a bien ébauché la construction d'une aire en Champagne, mais sans aller jusqu'à la reproduction, et un couple a été observé durant toute l'année 2015 près du lac de Der (Thiollay & Riols, 2016).

Les apparitions de l'espèce plus au sud, en Camargue et sur le pourtour méditerranéen, ne sont plus seulement occasionnelles mais régulières sinon fréquentes, et

le pygargue gagne du terrain vers l'ouest, jusque dans les Landes et notamment dans la Brenne et dans la forêt d'Orléans où il a été récemment observé aussi en période estivale. Ces incursions pourraient aboutir à l'installation de couples reproducteurs dans un avenir plus ou moins proche.

Le Pygargue à queue blanche reste cependant une espèce rare en France et ce sont surtout des individus immatures qui y sont signalés, ce qui était le cas de celui qui est resté au moins une semaine à l'étang de Beaufour ce mois de février 2016. Nos observations à la longue-vue et les remarques de Nick Ransdale à partir des photos, corroborées par les descriptions du Guide des rapaces diurnes (Génsbøl, 2009), concordent pour identifier un jeune de deuxième année maximum : la couleur de son bec (ni sombre comme celui des oiseaux de première année, ni jaune comme celui des adultes ou des jeunes à partir de la troisième livrée), des plages de plumage clair sur son dos, et sa queue sombre.

Les jours précédents, Nick Ransdale avait vu deux pygargues dans la Brenne, un immature et un adulte. Difficile de savoir si l'individu immature est ou non le même que celui qui a séjourné à l'étang de Beaufour.

## Conclusion

Cette rencontre reste exceptionnelle pour notre région et le Pygargue à queue blanche avait été précédemment signalé seulement trois fois dans notre département : le 25 mars 2006, à l'étang de la Pétolée (Usson-du-Poitou), par Raphaël Bussière ; le 11 janvier 2003, à l'étang de Beaufour, par Franck Simonnet, François Lecomte et Pierre Guignard ; et le 1<sup>er</sup> février 1981, à l'étang de Combours par Michel Caupenne. Si la population de ce rapace prestigieux continue d'augmenter en Europe, nous pouvons sans doute espérer voir ce bel oiseau plus souvent à l'avenir.

## Bibliographie

- GÉNBØL B. (2009). Guide des rapaces diurnes - Europe, Afrique du Nord et Moyen-Orient. Delachaux et Niestlé, Paris : 403 p.
- GÉROUDET P. & CUISIN M. (2006). Les Rapaces d'Europe diurnes et nocturnes. Delachaux et Niestlé, Paris : 446 p.
- ISSA N. & MULLER Y. (2015). Atlas des oiseaux de France métropolitaine. Nidification et présence hivernale. LPO / SEOF / MNHN. Delachaux et Niestlé, Paris : 1 408 p.

- THIOLLAY J.-M. & RIOLS C. (2016). Les Oiseaux de Champagne-Ardenne : nidification, migration, hivernage. LPO Champagne-Ardenne, Delachaux et Niestlé, Paris : 575 p.

## Webographie

- Site national du réseau Visionature : <http://www.ornitho.fr/> (consulté le 15/01/2017).
- Site LPO Champagne-Ardenne : <https://champagne-ardenne.lpo.fr> (consulté le 19/01/2017).
- Site estonien - Archives en vidéo d'une nidification de Pygargue à queue blanche en 2016 (trois jeunes élevés jusqu'à l'envol) : <http://www.looduskalender.ee/n/en/taxonomy/term/11/> (consulté le 02/02/2017).