



PICARDIE NATURE

ELEMENTS DE CONNAISSANCES PRÉLIMINAIRES POUR LA CONSERVATION DES POPULATIONS DU BLONGIOS NAIN *Ixobrychus minutus* DE PICARDIE

> Février 2009 - POLE OBSERVATOIRE FAUNE



ÉTUDIER - AGIR - SENSIBILISER



Association régionale de protection de la Nature et de l'Environnement
membre de France Nature Environnement, agréée par les ministères de l'Écologie et de l'Éducation Nationale
Picardie Nature BP50835 - F80008 Amiens cedex 1 - Tél. 03 62 72 22 50
contact@picardie-nature.org - www.picardie-nature.org
Association loi 1901 déclarée en préfecture le 04 mars 1970 - siège social : 14 Place Vogel - 80000 Amiens
Siret 381 785 120 00019 - APE 9104Z - Imprimé sur papier recyclé

• Citations recommandées :

Rapport entier :

. GAVORY, L. & LEGRIS, S. (2009).

Eléments de connaissances préliminaires pour la conservation des populations de Blongios nain Ixobrychus minutus de Picardie. Picardie Nature. 51p.

Parties individuelles

. GAVORY, L. & LEGRIS, S. (2009). Le Blongios nains en Picardie au début du XXI ème siècle : bilan des recensements 2001 et 2005. *Eléments de connaissances préliminaires pour la conservation des populations de Blongios nain Ixobrychus minutus de Picardie. Picardie Nature. Picardie Nature. 6-13.*

. GAVORY, L. & LEGRIS, S. (2009). Statut du Blongios nain en Picardie : Synthèse des principales données disponibles de 1860 à 2005. *Eléments de connaissances préliminaires pour la conservation des populations de Blongios nain Ixobrychus minutus de Picardie. Picardie Nature. 14-25.*

. LEGRIS, S., GAVORY, L. & FOURNIER, E. (2009). Eléments sur l'écologie et la biologie du Blongios nain en période de reproduction en Picardie : synthèse des données disponibles et résultats de l'étude menée en 2005.

Eléments de connaissances préliminaires pour la conservation des populations de Blongios nain Ixobrychus minutus de Picardie. Picardie Nature. 26-38.

. GAVORY, L. & LEGRIS, S. (2009). A propos de la difficulté de recenser le Blongios nain : comparaison des résultats obtenus avec deux méthodes de dénombrement.

Eléments de connaissances préliminaires pour la conservation des populations de Blongios nain Ixobrychus minutus de Picardie. Picardie Nature. 39-40.

. GAVORY, L. & LEGRIS, S. (2009). Conservation et suivi du Blongios nain en Picardie : situation de l'espèce, état actuel des stations et prescriptions de gestion, éléments pour le suivi des populations.

Eléments de connaissances préliminaires pour la conservation des populations de Blongios nain Ixobrychus minutus de Picardie. Picardie Nature. 41-51.

Crédits Photographies : Philippe PULCE, Jean-Pierre TROUILLAS, Gabriel RASSON & Sébastien LEGRIS

Rédigé en 2007 et publié en 2009

Etude et rapport réalisés grâce au soutien financier de la Direction Régionale de l'Environnement de Picardie et le Conseil Régional de Picardie

• Sommaire

Introduction

Objectifs

Description de l'action

1) Le Diagnostic

2) Valorisation des données accumulées et édition/diffusion d'un cahier de prescriptions

• LE BLONGIOS NAIN *IXOBRYCHUS MINUTUS* EN PICARDIE AU DÉBUT DU XXI ÈME SIÈCLE : BILAN DES RECENSEMENTS DE 2001 ET 2005 p.6

Résumé

Introduction

1) Présentation de la Région et contexte des dénombrements

2) Méthodologie, limites et état des recherches

3) Résultats

4) Discussion/Conclusion

5) Bibliographie

6) Remerciements

Annexe 1 : Nombre de couples de Blongios nain *Ixobrychus minutus* par site

• STATUT DU BLONGIOS NAIN *IXOBRYCHUS MINUTUS* EN PICARDIE : SYNTHÈSE DES PRINCIPALES DONNÉES DISPONIBLES DE 1860 À 2005 p.14

Résumé

Introduction

1) Méthodologie, état des recherches et limites

2) Résultats

3) Discussion/Conclusion

4) Bibliographie

5) Remerciements

Annexe 1 : Localisation des effectifs des couples du Blongios nain *Ixobrychus minutus* de 1990 à 1995 en Picardie

• ÉLÉMENTS SUR L'ÉCOLOGIE ET LA BIOLOGIE DU BLONGIOS NAIN *IXOBRYCHUS MINUTUS* p.26

Résumé

Introduction

1) Méthodologie

2) Résultats

3) Discussion/Conclusion

4) Bibliographie

5) Remerciements

• A PROPOS DE LA DIFFICULTÉ DE RECENSER LE BLONGIOS NAIN *IXOBRYCHUS MINUTUS* : COMPARAISON DES RÉSULTATS OBTENUS AVEC DEUX MÉTHODES DE DÉNOMBREMENT p.39

Résumé

Introduction

• CONSERVATION ET SUIVI DU BLONGIOS NAIN *IXOBRYCHUS MINUTUS* EN PICARDIE : SITUATION DE L'ESPÈCE, ÉTAT ACTUEL DES STATIONS ET PRESCRIPTIONS DE GESTION, ÉLÉMENTS POUR LE SUIVI DES POPULATIONS p.41

Introduction

1) Situation du Blongios nain et de son habitat ou l'espèce doit-elle faire l'objet de mesures de conservation en Picardie ?

2) Prescriptions de gestion ou les mesures à prendre pour tenter de garantir la conservation de la population régionale de Blongios nain

3) Prescriptions de gestion et de suivi

4) Prescriptions pour un suivi indispensable des populations

5) Bibliographie

Introduction

Le présent rapport est une présentation des éléments de connaissance accumulés dans le cadre de l'action « Un cahier de prescriptions pour une meilleure conservation des populations de Blongios nain *Ixobrychus minutus* en Picardie », menée par l'Association Picardie Nature. Elle avait pour but premier de produire les éléments d'information indispensables pour oeuvrer à la conservation des populations de Blongios nain.

Le contenu proposé de l'action était le suivant :

Le Blongios nain fait partie des espèces les plus menacées présentes sur le territoire régional. En effet, il est considéré comme en danger à l'échelle de la région et du pays, et vulnérable en Europe. Jusqu'à récemment, la population picarde avait été estimée à une cinquantaine de couples. Elle aurait chuté en une vingtaine d'années de plus de 75 %. Aujourd'hui, il semblerait qu'elle soit dans une situation plus avantageuse puisque approchant la centaine de couples. Cette situation mériterait d'être éclaircie et discutée.

Vu les effectifs régionaux, la Picardie a une responsabilité importante pour la conservation de cette espèce à l'échelle nationale mais aussi européenne puisqu'elle accueille respectivement 30 % et 0,5 % de leur population estimée. La majorité de cet effectif se trouve en Vallée de la Somme.

Actuellement, un certain nombre de démarches de conservation de sites sont engagées en fond de vallées, en particulier en Vallée de la Somme où l'espèce est bien distribuée. Toutefois, elles ne ciblent pas particulièrement cette espèce. De plus, il semble que, faute d'éléments de connaissance sur sa répartition et sur ses exigences écologiques facilement mobilisables, elle soit peu prise en compte. C'est du moins ce qu'il ressort de différents documents consultés : documents d'objectifs, plans de gestion de réserve naturelle ... et de discussions que nous avons pu avoir avec différents gestionnaires.

C'est pourquoi, l'association propose d'apporter sa contribution à la conservation de cette espèce en portant le projet « un cahier de prescription pour une meilleure conservation des populations de Blongios nain en Picardie ».

Objectifs

L'objectif principal est de contribuer à la conservation du Blongios nain dans la région en mettant à la disposition des acteurs de la protection de la nature les informations qui leur seraient indispensables pour une meilleure prise en compte de l'espèce, notamment dans le cadre de la rédaction des documents d'objectifs Natura 2000 et autres démarches de protection de la nature (plan de gestion de réserve naturelle, documents de cadrage...) ;

Pour cela, deux objectifs opérationnels seront poursuivis :

- assurer une synthèse d'informations et la collecte de nouvelles

données sur son statut en région : répartition, effectif, niveau de reproduction... et surtout de ses exigences écologiques : paramètres du ou des milieux utilisés...

- produire un document rassemblant des prescriptions, c'est-à-dire un document comprenant les éléments nécessaires à une meilleure prise en compte, voire conservation, de cette espèce et le diffuser auprès des organismes gestionnaires et principales collectivités territoriales.

Description de l'action

Elle comprendra deux points complémentaires :

- un diagnostic qui comprendra la collecte et la synthèse d'informations sur le statut et les exigences écologiques de l'espèce en région ;

- la production et la diffusion d'un document : le cahier de prescriptions qui rassemblera les éléments d'information nécessaires à l'ensemble de la chaîne des acteurs de la protection des milieux naturels dans la région pour contribuer à une meilleure conservation de cet ardéidé.

1) Le diagnostic

Il s'articulera autour de deux thèmes principaux :

- **le statut de l'espèce** : collecte et compilation des données anciennes (de la fin du XIX^{ème} siècle à nos jours), synthèse, discussion de l'évolution de son statut, position de la population dans le contexte national et international, localisation des couples par rapport aux zones protégées et discussion sur les mesures prises jusqu'à présent

En complément, son statut sera actualisé au sein des sites Natura 2000, plus particulièrement les Zones Importantes pour la Conservation des Oiseaux (ZICO) sous la forme de prospections de terrain nouvelles. Elles viseront à compléter la couverture des données recueillies de 2001 à 2004 et à confirmer la présence de l'espèce sur certaines zones. Elle nécessitera d'associer les observateurs bénévoles de terrain. Elles porteront sur les secteurs accessibles ; ceux privés et pour lesquels il n'est pas possible d'entendre les oiseaux de l'extérieur ne pourront pas être intégrés. Elles seront signalées dans le bilan.

Elles se borneront à localiser les couples ou mâles cantonnés (nicheur probable).

- **les exigences écologiques de l'espèce** : il s'agit d'identifier et de décrire les principaux points de l'habitat qui seraient indispensables à l'espèce pour pouvoir se reproduire dans les marais picards.

Pour cela, une synthèse bibliographique sera réalisée et une étude de terrain particulière menée. La première s'appuiera plus particulièrement sur les travaux du Groupe National sur le Blongios et la compilation des principales références en langue française et anglaise.

L'étude de terrain, vu les moyens d'investigation mobilisables, se bornera aux composantes du milieu suivantes : biotope, végétation (organisation, structuration verticale), fréquentation humaine... et elle traitera de façon très partielle les aspects trophiques.

Plus précisément, il sera tenté de déterminer la surface utilisée par couple et de décrire les conditions et éléments du milieu utilisés pour : s'alimenter, chanter, s'accoupler, parader, pêcher/chasser, implanter le nid, rechercher des matériaux pour le nid, élever des jeunes... et autres aspects qu'il apparaîtrait pertinent d'étudier en cours d'étude. Pour cela, 5 sites seront suivis. Ils seront choisis de façon à échantillonner des situations différentes et représentatives : taille du site, plusieurs couples, couple isolé... L'observateur se positionnera en des points d'observation particuliers et suivra le ou les oiseaux sur de longues périodes en décrivant particulièrement le comportement des oiseaux et les éléments du milieu utilisé en suivant une typologie pré-établie.

2) Valorisation des données accumulées et édition/diffusion d'un cahier de prescriptions

L'ensemble des informations recueillies lors de la première phase sera compilé puis synthétisé dans un document qui sera appelé cahier de recommandations. Il comprendra une cinquantaine de pages en noir et blanc avec une couverture couleur en A4 et une série de planches. Il sera tiré à 250 exemplaires.

Il comprendra donc au minimum les éléments d'information suivants: statut de l'espèce et son évolution, localisation des principaux sites de nidification, des orientations sur la stratégie de conservation, principaux éléments de biologie, les exigences écologiques (type de milieu, usage des sites...).

L'ensemble des éléments d'information produits fera l'objet d'une synthèse avec des éléments cartographiques et d'une publication dans la revue L'Avocette. Elle sera également mise en ligne sur le site Web de l'association.

Certains seront formalisés dans le cadre du séminaire «Blongios nain»

organisé par le Parc Naturel Régional des Caps et Marais d'Opale fin juin 2005.

Le présent rapport rassemble les éléments de connaissance accumulés principalement au cours de la phase étude de l'action. Il rassemble ainsi les principales informations nécessaires pour contribuer à la conservation de l'espèce dans notre région.

Il comprend cinq parties rédigées sous la forme de 5 articles dont 3 seront publiés dans des revues spécialisées :

- Le Blongios nain en Picardie au début du XXI^{ème} siècle : bilan des recensements 2001 et 2005;

- Statut du Blongios nain en Picardie : Synthèse des principales données disponibles de 1860 à 2005 ;

- Eléments sur l'écologie et la biologie du Blongios nain en période de reproduction en Picardie : synthèse des données disponibles et résultats de l'étude menée en 2005 ;

- A propos de la difficulté de recenser le Blongios nain: comparaison des résultats obtenus avec deux méthodes de dénombrement ;

- Conservation et suivi du Blongios nain en Picardie : situation de l'espèce, état actuel des stations et prescriptions de gestion, éléments pour le suivi des populations.

Ils seront résumés dans un document appelé cahier de prescriptions qui sera diffusé auprès d'un large public.



Photo : Fontaine sur Somme - Etang des provisions

• LE BLONGIOS NAIN *IXOBRYCHUS MINUTUS* EN PICARDIE AU DÉBUT DU XXI ÈME SIÈCLE : BILAN DES RECENSEMENTS DE 2001 ET 2005

Laurent GAVORY & Sébastien LEGRIS

Cet article reprend pour partie en le détaillant le volet répartition de GAVORY & LEGRIS (2006)

Résumé

En 2001 et 2005, deux recensements des effectifs nicheurs de Blongios nain *Ixobrychus minutus* en Picardie ont permis une estimation de 66 à 96 couples pour la période 2001/2005. Environ 65% d'entre eux se trouvaient en Vallée de la Somme. Cette estimation très inférieure à celle proposée pour la fin des années 60 : 240 couples, est cependant supérieure à celle publiée pour les années 80 et 90, respectivement 42 et 50 couples. Cette progression de 32 à 128,6 % selon les effectifs comparés ne doit pas faire oublier que durant trois décennies, les effectifs de l'espèce se sont maintenus à des niveaux bas du fait probablement de conditions d'hivernage défavorables. Or, si actuellement l'amélioration de ces dernières a permis cette augmentation du nombre de couples, sa portée pourrait être limitée par la dégradation des habitats de l'espèce intervenue au cours des trois dernières décennies.

Mots clés : *Blongios nain*, Picardie, couple, 2001, 2005

Introduction

La région Picardie a été identifiée dès les premiers recensements du Blongios nain en France comme étant une région accueillant une part significative des effectifs nationaux : 19 % en 1970 puis 9,3 % en 1983 (DUHAUTOIS, 1984). Plusieurs évaluations de ses effectifs nicheurs ont été proposées : 240 en 1970, 42 pour la période 1983-1987 (DUHAUTOIS, op.cit., COMMECY in COMMECY et al., 1996) et plus récemment, pour les années 1989 à 1994, GAVORY (1995) propose un minimum de 50 couples, tout comme SUEUR (1998) mais pour deux décennies de 1983 à 1998.

Ces couples sont distribués sur 3 zones. La principale, avec un minimum de 60 % des effectifs régionaux, est la Vallée de la Somme de Saint-Quentin (02) à Abbeville (80) et ses affluents. Les deux autres sont les Marais de la Souche au Nord-Est de Laon (02) et le Marais de Sacy-le-Grand (60). Quelques couples sont connus sur d'autres sites : Vallée de l'Authie (80/62), Vallée de l'Aisne (02), Vallée de la Bresle (80/76), Vallée de l'Omignon (02)... (COMMECY in COMMECY et al., op. cit., GAVORY, op.cit.)

Dans ce contexte, deux dénombrements du nombre de couples ont été organisés sur l'ensemble des trois départements de la région, l'un en 2001 et l'autre, en 2005 avec l'objectif principal d'évaluer l'effectif nicheur régional en ce début de XXIème siècle.

1) Présentation de la Région et contexte des dénombrements

Située au Nord de la France, la Picardie, composée de trois départements, l'Aisne (02), l'Oise (60) et la Somme (80) s'étend sur 19 500 km². Elle est majoritairement occupée par des zones agricoles (environ 70 % de sa surface) et est peu boisée (18 % de sa superficie). La région est maillée d'un réseau assez dense de vallées comprenant quatre cours d'eau principaux et structurants : la Somme, l'Oise, l'Aisne et la Marne. La population régionale de Blongios nain se situe principalement dans les vallées tourbeuses dont la principale unité est la Vallée de la Somme longue de 245 kilomètres, cumulant plus de 8 000 hectares de zones humides. Elle est également distribuée sur deux autres sites plus modestes : les Marais de la Souche (2 000 ha) et le Marais de Sacy-le-Grand (1 000 ha). Ces espaces sont principalement des alternances plus ou moins lâches de plans d'eau, de saulaies, de formations à hautes herbes (roselières, mégaphorbiaies) et de prairies d'étendue très variable.

Au cours des deux années de dénombrement, la situation des niveaux d'eau qui conditionnent fortement les surfaces de milieux favorables au Blongios a été très différente. En 2001, ces niveaux étaient exceptionnellement hauts avec une crue centennale sur l'ensemble des cours d'eau, et notamment la Vallée de la Somme aval (Amiens/Abbeville). En 2005, la situation était à l'opposé, très sèche avec des eaux superficielles au niveau très bas.

En outre, en 2001, les conditions météorologiques (pluie, vent) du printemps ont été plus clémentes que celles de la saison 2005.

2) Méthodologie, limites et état des recherches

Relevés de terrain

En premier lieu, le dénombrement a été conduit de manière à confirmer la nidification et évaluer les effectifs sur les sites connus préalablement, et en second lieu, rechercher de nouveaux sites et leurs couples. Un bilan des données disponibles (soit sur la période 1989/1995) a donc été réalisé fin 2000. Il a permis de dresser une liste de 52 sites sur lesquels 66 à 84 couples (correspondant au cumul des minima et des maxima enregistrés sur chaque site pour ces 7 années) avaient été dénombrés.

Les observateurs, principalement bénévoles, pratiquant l'ornithologie dans la région ont été sollicités. Ceux intéressés par le dénombrement ont signalé en début de saison leur zone de prospection. En réponse, ils ont été destinataires des localités où l'espèce y avait été précédemment notée. Il leur a été proposé d'assurer entre la mi-mai et la fin juillet, au moins deux passages sur chaque site connu ou semblant favorable à l'espèce. A cette occasion, ils étaient encouragés à y assurer des points fixes d'écoute et d'observation en début ou en fin de journée. Le bilan de leurs observations (positives mais aussi négatives) par site devait être consigné sur une fiche synthétisant les informations relatives à l'état de leur recherche, aux milieux présents et aux observations de l'oiseau réalisées.

En complément, en 2001, trois recensements concertés sur des

secteurs où les couples étaient denses ont été organisés (confluent Avre/Noye, Boves/Hailles (80), zone de La Chaussée-Tirancourt/Picquigny (80), zone de Morcourt/Etinehem (80)). Ils ont consisté à répartir des observateurs sur des sites proches afin qu'ils dénombrent simultanément les oiseaux.

En 2005, les observateurs bénévoles ont été sollicités sur les mêmes bases, avec le conseil supplémentaire d'effectuer des points d'écoute et d'observation sur une durée d'au moins 30 minutes. En complément de leur intervention, des moyens ont pu être débloqués dans le cadre d'un programme d'étude dédié à cette espèce. Ainsi, environ 300 heures ont pu être consacrées à l'observation de cet oiseau.

Le recensement tel qu'il a été conduit dans le cadre de notre étude présente des limites qui doivent être soulignées et prises en compte lors de la proposition d'estimation :

- l'espèce reste difficile à repérer et à dénombrer et elle peut facilement passer inaperçue, surtout sur des sites assez vastes comme parfois en Vallée de la Somme ;
- des sites ne sont pas accessibles car privés ou physiquement difficiles d'accès (utilisation de la barque nécessaire). Ces lacunes ont été listées ci-après ;
- les conditions météorologiques peuvent avoir un effet sur la recherche : elles doivent être clémentes, en particulier pour entendre les chanteurs. Leur impact peut être d'autant plus pénalisant que la période de recherche de l'espèce est courte : 2,5 mois ;
- la forte densité des couples dans certaines zones, rend plus difficile leur individualisation.

Analyse des résultats

Le niveau de probabilité de la reproduction a été évalué sur la base de la codification des indices de reproduction utilisée par YEATMANN-BERTHELOT & JARRY (1994) et en tenant compte des prescriptions de BOILEAU & BARBIER (1998).

L'estimation est proposée sous la forme d'une classe d'effectif et a été conduite de la façon suivante.

Le minimum de cette classe d'effectif correspond au nombre de couples nicheurs (probables, certains, mais aussi possibles) observés, additionné à une estimation du nombre de couples présents sur les sites partiellement ou non visités et ayant déjà fait l'objet de signalement d'individus nicheurs.

Pour réaliser cette estimation, nous avons pris en compte l'effectif maximum de couples nicheurs possibles recensé lors de relevés réalisés au cours de ces 16 dernières années (1989/2004). Pour 2001, année où les effectifs étaient importants, nous avons considéré comme estimation ce maximum. Par contre, pour 2005, où les effectifs étaient globalement moindres, nous avons retenu la moitié de celui-ci.

Les « couples nicheurs possibles » ont été pris en compte suite à un constat réalisé en 2005. En effet, cette année-là, sur 4 sites, deux

observateurs ont assuré une pression d'observation importante alors que sur ces mêmes sites, d'autres ornithologues se sont limités à 1 à 3 visites (soit ce qui a été conduit sur la grande majorité des sites). En comparant leurs estimations, nous avons pu constater que le nombre de couples nicheurs probables et certains proposé par les deux premiers observateurs était au moins égal, voire supérieur, au nombre de couples nicheurs, probables et certains, mais aussi possibles, fourni par les autres.

Le maximum de la fourchette est le minimum additionné à une estimation du nombre de couples pour les sites qui n'avaient jamais pu être visités mais qui ont été jugés favorables à l'espèce (à partir d'un examen des photos aériennes de l'Institut Géographique National). Elle s'est appuyée sur la densité appréciée sur d'autres zones proches présentant, a priori les mêmes caractéristiques, ceci pour l'année concernée.

Cette façon de conduire l'estimation présente un certain nombre de biais :

- intégrer les nicheurs possibles dans l'estimation de l'effectif minimal est source possible de surévaluation, car des mâles non reproducteurs peuvent chanter sans nicher (BARBIER com. pers., obs pers). Nous estimons ce risque réel, mais très réduit vu le résultat de la comparaison des estimations faites avec une intensité de recherche différente en 2005 ;
- l'évaluation des densités et l'appréciation de la qualité du milieu pour les sites non visités sont restées empiriques ;
- le fait de considérer comme vide de couples les sites ayant fait l'objet de recherches infructueuses est susceptible de conduire à sous-estimer les effectifs, car des individus peuvent facilement passer inaperçus.

État des recherches

En 2001, 10 personnes ont répondu en transmettant 23 fiches et en 2005, 9 observateurs se sont mobilisés et ont formalisé 16 fiches. La technique de la repasse a été très peu utilisée.

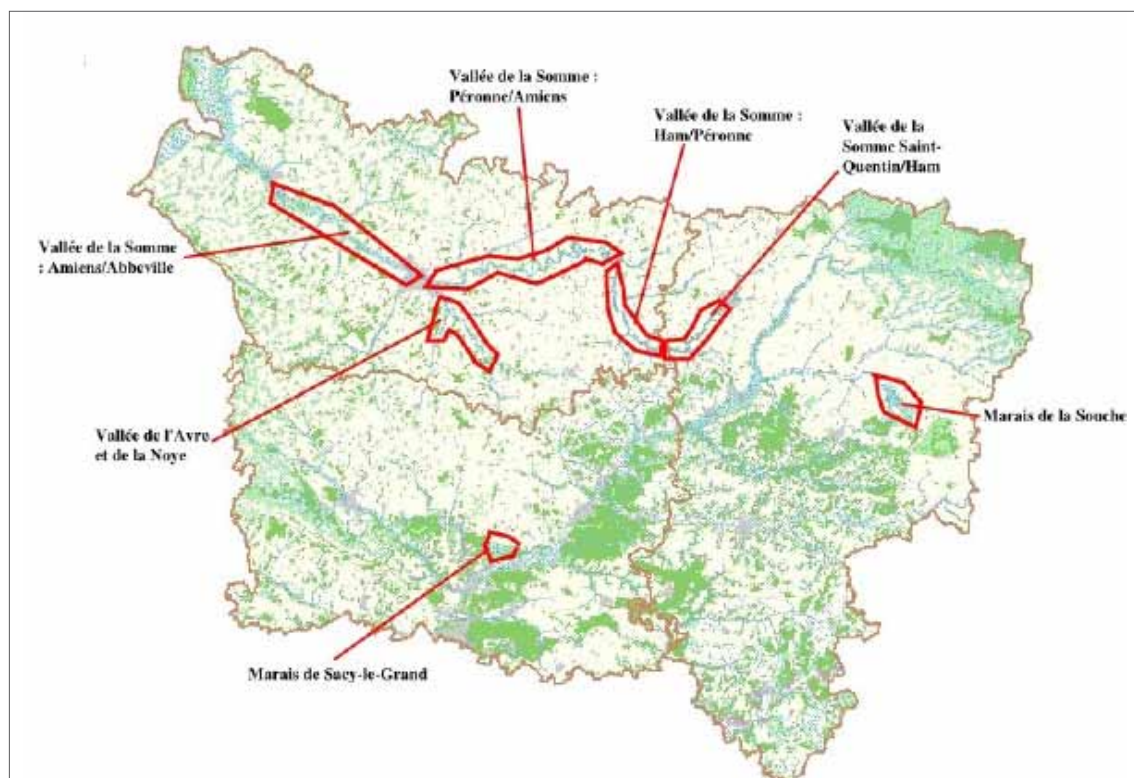
Au niveau de la couverture géographique, les lacunes ont varié selon les années. Les principaux secteurs où l'espèce était connue nicheuse et qui n'ont pas été prospectés sont : en 2001 et 2005 : vallée de la Somme : Marais entre Péronne (Faubourg de Flamicourt) et Brie (80), Marais de Saint-Christ-Briost à Offoy (80); Marais de la Souche : Marais de Mobillau (Marchais, 02) ; Marais de Sacy-le-Grand (60) (les deux tiers de la surface) ; en 2001 : vallée de la Somme : marais entre Cappy et Eclusier-Vaux (80).

3) Résultats

Les résultats figurent dans le tableau 1 et la carte 2

	2001		2005	
	mini	maxi	mini	maxi
Aisne	10	12	6	7
Marais de la Souche	5	5	4	4
Vallée de la Somme : Ham/St Quentin	3	3	2	2
Autres sites	2	4	0	1
Oise	6	8	4	5
Marais de Sacy-le-grand	5	7	4	5
Autres sites	1	1	0	0
Somme	74	82	53	57
Vallée de la Somme : Abbeville/Amiens	20	20	10	10
Vallée de la Somme : Amiens/Péronne	30	32	28	28
Vallée de la Somme : Péronne/Ham	8	11	3	5
Vallée de l'Avre et de la Noye	11	14	10	12
Autres sites	5	6	2	3

Tableau 1 : Nombre de couples de *Blongios nain* *Ixobrychus minutus* par zone géographique.



Carte 1 : Localisation des principaux secteurs occupés par le *Blongios nain* *Ixobrychus minutus* en Picardie.

En 2001, sur 42 sites, 55 couples ont été dénombrés dont 29 nicheurs possibles, 23 probables et 3 certains. En 2005, 46 couples, dont 23 nicheurs possibles, 17 probables et 6 certains, ont été notés sur 27 sites. Il faut ajouter que sur 17 autres sites, susceptibles d'accueillir potentiellement environ 23 couples, aucun oiseau n'a été noté. Pour la majorité d'entre eux, un effort certain a été fait pour rechercher l'espèce. Néanmoins, il n'est pas impossible que quelques couples et/ou chanteurs aient pu passer inaperçus sur ces zones visitées.

L'effectif estimé oscille donc entre 63 et 103 couples selon les années. Ainsi, une classe d'effectif prudente peut être proposée pour la période 2001/2005 en s'appuyant sur la médiane des classes de ces deux années, soit 66 à 96 couples.

Les couples de Blongios nains picards sont principalement distribués sur la Vallée de la Somme qui concentre environ 65 % des effectifs régionaux, et de ce fait sur le département de la Somme qui en héberge plus de 80%.

4) Discussion - Conclusion

Les deux recensements organisés en 2001 et 2005 permettent d'estimer les effectifs nicheurs de Picardie en ce début de XXI^e siècle. Ils ont été conduits sur deux années au cours desquelles, les conditions bathymétriques dont dépendent les surfaces de milieux favorables à l'espèce ont été opposées. Cette situation a vraisemblablement contribué à augmenter la pertinence de la fourchette proposée. En outre, l'effort de recherche de l'espèce qu'ils ont généré n'avait jamais eu d'équivalent par le passé. Cette estimation récente de 66 à 96 couples, place la Picardie, avec autour de 12 % de l'effectif national (estimé entre 505 et 826 pour une moyenne de 670 (BARBIER & MARION, à paraître), parmi les régions présentant un enjeu pour la conservation de l'espèce en France. Dans ce cadre, les marais de la Vallée de la Somme ont une responsabilité de premier plan.

L'effectif nicheur régional proposé pour la période 2001/2005 reste éloigné de celui considéré pour la fin des années 60 : 240 couples (BROSSELIN in DUHAUTOIS, op. cit.). Il est cependant supérieur à l'estimation des années 80 et 90, respectivement 42 et 50 couples (DUHAUTOIS, op.cit, COMMECY in COMMECY et al., op. cit., GAVORY, op.cit, SUEUR, op. cit.) progressant ainsi de 32 à 128,6 % selon les effectifs comparés. Cette situation plutôt favorable ne doit pas faire oublier que les effectifs qui ont régressé dans les années 60, se sont maintenus à des niveaux bas durant 2 à 3 décennies, certainement du fait de conditions d'hivernage défavorables (KAYSER et al., 1999). Or, durant cette période, les habitats naturels nécessaires à l'espèce se sont visiblement dégradés et cela devrait limiter la portée de cette remontée des effectifs.

Cette progression des effectifs régionaux s'inscrit dans une dynamique constatée sur la plupart de son aire de répartition en Europe où depuis 15 ans le nombre de couples est stable voire en progression dans une majorité de pays (BirdLife International, 2004).

5) Bibliographie

- BIRDLIFE INTERNATIONAL (2004). Birds in Europe : population estimates, trends and conservation status. Cambridge, UK : BirdLife International. BirdLife International Conservation Series N°12.
- BOILEAU, N. & BARBIER, L. (1998). Aspects méthodologiques sur les suivis des populations nicheuses de Blongios nain *Ixobrychus minutus*. Groupe d'Etude sur le Blongios Nain, rapport annuel n°2 : 22-31.
- COMMECY, X. (1996). Blongios nain *Ixobrychus minutus* in COMMECY X., MERCIER E. & SUEUR F. (1996). Atlas des oiseaux nicheurs de Picardie (1983-1987) (3ème édition). L'Avocette, n° spécial, 241 p.
- DUHAUTOIS, L. (1984). Hérons paludicoles de France : statut 1983. Rapport SNPN/Ministère de l'environnement. doc. multicop. 37 p.
- GAVORY, L. (coord.) (1995). Oiseaux nicheurs menacés de Picardie. COP/Picardie Nature, Amiens. 60p.
- GAVORY, L. & LEGRIS, S. (2006). Blongios nain *Ixobrychus minutus* en Picardie : évaluation des effectifs nicheurs pour la période 2001 à 2005. *Alauda* 74 (1) : 171-176.
- KAYSER, Y., MARION, L. & DUHAUTOIS, L. - in ROCAMORA, G. & YEATMANN-BERTHELOT (1999). Oiseaux menacés et à surveiller en France. Listes rouges et recherche de priorités. Populations. Tendances. Menaces. Conservation. Société d'Etudes Ornithologiques de France/Ligue pour la Protection des Oiseaux. Paris. 560 p.
- SUEUR, F. (1998). Effectif nicheurs du Blongios nain *Ixobrychus minutus* en Picardie. 11. Groupe d'étude sur le Blongios nain, rapport annuel n°1 : 11.

6) Remerciements

Nous tenons à remercier l'ensemble des observateurs qui ont contribué directement au recensement, en particulier ceux qui ont réalisé des prospections dédiées à la recherche de l'oiseau, et ont renvoyé leurs observations : BAVEREL Didier, BOUSSEMART Aurore, DAUMAL Thibaud, CALMUS François, COMMECY Xavier, DELASALLE Jean-François, FOURNIER Emmanuel, FRANCOIS Rémi, LALLUQUE Olivier, LE KERVERN Arnaud, MAILLIER Sébastien, NANSOT Thierry, NEVEU Gilles, NOEL Frédéric, ROYER Pierre ainsi que l'ensemble des observateurs qui au quotidien alimentent la base de données de l'association Picardie Nature et contribuent ainsi de façon essentielle à la production de ce type de bilan.

Nos remerciements s'adressent également à la Direction Régionale de l'Environnement de Picardie et au Conseil Régional de Picardie pour

le soutien financier qu'ils ont apporté au travail mené sur cette espèce en 2005.

Enfin, nous sommes reconnaissants envers Luc BARBIER et Loïc MARION pour la relecture de l'article paru dans *Alauda* et envers Sébastien MAILLIER pour la relecture de la présente note.



Photo 2 : Etangs du Peraclet à Fouecamps

	<i>min 2001</i>	<i>max 2001</i>	<i>min 2005</i>	<i>max 2005</i>
Picardie	90	103	63	70
Département de l'Aisne	10	12	6	7
<u>Vallée de la Souche</u>	5	5	4	4
Marchais («Mobillau»)	1	1	1	1
Chivres-en-Laonnois, Liesse, Missy-les-Pierrepont, Pierrepont («Marais Saint-Boétien»)	3	3	2	2
Chivres-en-Laonnois («Marais aux Blanc bouilles»)	1	1	1	1
<u>Vallée de l'Aisne</u>	1	3	0	1
Villers-en-Prayères	1	3	0	1
<u>Vallée de l'Omignon</u>	1	1	0	0
Etang de Vermand	1	1	0	0
<u>Vallée de la Somme de Ham à Saint-Quentin</u>	3	3	2	2
Ollezy («Marais d'Ollezy»)	1	1	1	1
Saint-Simon («Les Etangs»)	0	0	1	1
Saint-Simon («Le Petit Marais»)	1	1	0	0
Annois (Le Grand Marais)	1	1	0	0
Saint-Quentin (Réserve Naturelle des «Marais d'Isle»)	0	0	0	0
Département de l'Oise	6	8	4	5
Marais de Sacy-le-Grand	5	7	4	5
Forêt d'Ermmenonville (étang de l'Epine)	1	1	0	0
Département de la Somme	74	83	53	58
<u>Vallée de l'Authie</u>	1	1	0	0
Dominois	1	1	0	0
Vallée de la Bresle	0	1	1	1
Sénarpont	0	1	1	1
<u>Vallée de la Somme d'Abbeville à Amiens</u>	20	20	10	10
Mareuil-Caubert (Le Maçon, Petit Marais)	1	1	1	1
Mareuil-Caubert (Les Quarante, Le Marais du Vivier)	1	1	1	1
Fontaine-sur-Somme («Pré des Trois foetus»)	2	2	1	1
Lonpré les Corps Saint (Les Provisions, Le Vacher, Les Trente)	3	3	0	0
Condé-Folie (La Dunette)	2	2	1	1
Bourdon (Marais du Château)	1	1	1	1
Belloy-sur-Somme («Petit et Grand Marais»)	4	4	2	2
Picquigny (Marais communal)	1	1	1	1
Ailly-sur-Somme («Les grandes aiguilles»)	1	1	1	1
Ailly-sur-Somme («Marais d'en Haut»)	1	1	0	0
Saint-Sauveur (gravière)	1	1	0	0

Ailly-sur-Somme/Dreuil-les-Amiens («Le Pré des Corvées» et «Les parcs»)	2	2	1	1
Vallée de la Somme d'Amiens à Péronne	30	32	28	28
Rivery-Camon («Les Hortillonnages»)	1	1	2	2
Camon («Marais d'Hecquet»)	2	2	3	3
Daours (Marais)	0	0	1	1
Corbie («Marais de la Barette»)	2	2	3	3
Hamelet («Etang entre deux eaux, Grand Etang»)	1	1	0	0
Sailly-le-Sec («Marais de Vaux»)	2	2	1	1
Le Hamel («La Seigneurie, Etang des Bracheux»)	2	2	3	3
Morcourt («Etang Florimond, Erang du Bas»)	1	1	1	1
Morcourt («Marais à vaches, Etang de la Hutte»)	1	1	0	0
Méricourt-sur-Somme, Etinehem («Marais des Tourberies»)	2	2	1	1
Méricourt-sur-Somme, («Marais du Moulin»)	1	1	2	2
Proyart (Sous les bois de Cateaux)	1	1	1	1
La Neuville-les-Bray («L'Allée au foin»)	2	2	1	1
La Neuville-les-Bray, Cappy («La tourbière»)	3	3	2	2
Cappy, Suzanne, Eclusier-Vaux (Marais de Suzanne ; ensemble des marais)	4	4	2	2
Eclusier-Vaux («Marais d'Eclusier»)	1	1	1	1
Eclusier-Vaux («Marais de Vaux»)	3	3	1	1
Frise (L'anguillerie, Marais de Frise)	0	1	1	1
Curlu (Eau de Curlu)	0	1	1	1
Frise («La Grenouillère»)	1	1	1	1
Vallée de la Somme de Péronne à Ham	8	11	3	5
Doingt (Flamicourt)	1	1	1	1
Saint-Christ-Briost («Marais du Gord») ³	1	1	1	1
Béthencourt-sur-Somme («Etang de Monsieur l'Homme»)	2	2	0	0
Eppeville	1	1	0	0
Voyennes/Offoy	3	3	1	1
Autres sites	0	3	0	2
Vallée de l'Avre	11	14	10	12
Amiens (Marais des Trois vaches)	1	1	0	0
Boves («Marais Saint-Nicolas»)	1	1	1	1
Boves («Marais à scier»)	1	1	2	2
Fouencamps (Le Paraclet)	1	1	1	1
Boves («Marais de Pavry»)	1	1	1	1
Fouencamps (La Chapelle Saint- Domice)	2	2	1	1
Hailles (Marais communal)	1	1	0	0
Thézy-Glimont («Marais communal»)	2	2	1	1
Thenness (Gravières)	0	0	1	1

Moreuil («Marais de Genonville»)	1	1	2	2
Avre amont et Trois Doms	0	3	0	2
<u>Vallée de l'Ancre</u>	2	2	1	1
Heilly (Pré de la rue de Bonnay : étang fédéral)	1	1	1	1
Treux	1	1		0
<u>Vallée de l'Airaines</u>	1	1	0	0
Longpré-les-Corps Saints (Basse vallée de l'Airaines)	1	1	0	0
<u>Vallée de La Selle</u>	1	1	0	1
Gravière de Loeuilly	1	1	0	1

• STATUT DU BLONGIOS NAIN *IXOBRYCHUS MINUTUS* EN PICARDIE : SYNTHÈSE DES PRINCIPALES DONNÉES DISPONIBLES DE 1860 À 2005

Laurent GAVORY & Sébastien LEGRIS

Résumé

Pour la première fois, les principaux éléments de connaissance accumulés sur la situation du Blongios nain *Ixobrychus minutus* en Picardie depuis la fin du XIX^{ème} siècle ont été synthétisés et discutés. Sur la base d'une quarantaine de références et des éléments contenus dans les bases de données modernes, l'évolution de la répartition et des effectifs de la population régionale a été analysée. Il apparaît que la connaissance de ces deux paramètres n'a cessé de s'améliorer en un peu plus d'un siècle. Jusqu'après la seconde guerre mondiale, l'espèce ne semble pas rare, sa population étant estimée à un minimum de 170 couples. Elle déclinera ensuite pour atteindre quarante à cinquante couples au milieu des années 1980. A la fin de cette décennie, les effectifs amorceront une remontée qui les amènera au début du XXI^{ème} siècle à une population évaluée entre 66 et 96 couples selon les années. Des années 1970 aux années 2000, sa répartition évoluera peu, la très grande majorité des couples étant distribuée principalement sur la Vallée de La Somme et ses affluents (02 et 80), les Marais de La Souche (Nord-Est de Laon) (02) et le Marais de Sacy-le-Grand (60).

Mots clés : Blongios nain, Picardie, couple, XX^{ème} siècle

Introduction

Le Blongios nain n'a jamais fait l'objet d'une analyse diachronique poussée de la situation de ses effectifs nicheurs et de sa répartition en Picardie. Le travail le plus abouti reste COMMECY (1996) qui comprend toutefois un historique resté cantonné aux estimations régionales disponibles. Proposées récemment, trois références traitent d'effectifs régionaux : GAVORY (1995), SUEUR (1998) et GAVORY & LEGRIS (2005) mais en évoquant très succinctement leur évolution pour la période récente uniquement.

Dans ce contexte, la présente note propose une présentation du statut (répartition et effectifs) de cette espèce depuis les premières publications disponibles aux derniers recensements organisés en 2005. Après avoir synthétisé les principaux éléments recueillis, elle en proposera une analyse dans le but premier de mesurer l'évolution de la répartition et de l'importance des effectifs à l'échelle des trois départements qui constituent la Picardie. Elle sera ensuite comparée à celle des populations à l'échelon national et international et aboutira à la détermination d'un éventuel effectif de référence qui pourrait contribuer à évaluer l'état de conservation des populations, tout comme l'impact des mesures de conservation éventuellement prises.

1) Méthodologie, état des recherches et limites

Les principales publications donnant des éléments d'information sur la situation de l'espèce en Picardie, ou comprenant des observations la concernant, ont été recherchées et compilées de façon certainement non exhaustive. Nos recherches se sont focalisées sur les données agrégées pour un espace géographique donné (département, canton, commune, région naturelle ...) et pour une période. Elles se sont appuyées sur les bibliographies régionale et nationale disponibles : SUEUR (1980), SUEUR (1988), MULLER (1992) et MULLER (1996). Pour la période récente de 1974 jusqu'en 1989, nous avons également utilisé les synthèses d'observations régionales et départementales parues dans les revues régionales. Toutefois, elles comprennent des données synthétisées, donc le plus souvent imprécises (la date, la commune, le lieu-dit l'effectif ne figurant pas systématiquement), voire qui peuvent être erronées. Ces erreurs concernent les communes indiquées car l'ensemble des observateurs ne vérifiaient pas forcément la localisation de leur observation sur une carte comportant les périmètres des communes. Le plus souvent, le village le plus proche était indiqué.

Pour pallier ces imprécisions, nous aurions pu reprendre les données brutes ayant servi à leur rédaction, surtout qu'elles n'étaient pas si nombreuses. Cependant, elles ne figurent pas dans une base de données et les fiches « papier » renvoyées par les observateurs durant ces deux décennies ont disparu. Il en est de même pour les archives (les données brutes) des deux derniers recensements nationaux (1970 et 1983) qui ne sont pas disponibles (COMMECY, com. pers.).

Nous avons pu consulter une quarantaine d'articles et de synthèses d'observations.

Pour la période 1990 à 1994, nous avons constitué une base de données, sur le modèle de celle de Picardie Nature (champs : date, observateur(s), commune, lieu-dit, effectif (sexe, âge), comportement), comprenant les observations récupérées dans les actualités publiées par le Groupe d'Etudes Ornithologiques de l'Oise ainsi que les observations de divers observateurs. Là également, les données brutes qui avaient été transmises par certains observateurs pour la rédaction des synthèses des ardéidés (qui n'ont pas été produites) pour ces 4 années n'ont pas été retrouvées (COMMECY, com. pers.).

Pour la période 1995 à 2005, nous avons consulté et utilisé la base de données de Picardie Nature qui rassemble les observations transmises par le réseau d'observateurs bénévoles de l'association. Elle comprend la très grande majorité des observations recueillies sur cette espèce. Concernant leur localisation, les observateurs ont consenti à faire des efforts pour l'améliorer.

	1995	1996	1997	1998	1999	2000	2001	2002	2003	2004	2005
Citation positive	42	29	34	49	23	45	97	27	26	32	101

Tableau 1 : Répartition du nombre de citations par année dans la base de données Picardie Nature

Toutefois, certaines imprécisions demeurent, dont une partie a pu être corrigée après contact avec l'observateur. Cette base de données comprend 505 citations (date, lieu, effectif, observateur) avec en 2005, 94 mentions négatives émanant de sites où l'espèce avait été notée au cours de la décennie précédente. Elles se répartissent par année, comme indiqué dans le tableau 1.

Les deux années de recensement sont marquées par un nombre plus important de citations (39,2 % des citations). De plus, sur 10 années (1995 à 2004), 2005 n'ayant pas été prise en compte car les recherches ont été menées cette année-là avec des moyens différents de ceux mobilisés de 1995 à 2004 (non professionnels), il s'avère que 40,2 % des données (n=404) ont été transmises par un seul et même observateur.

Ces deux constats tendent à montrer que l'espèce est peu observée dans le cadre des séances menées habituellement par les observateurs. Pour être trouvée, elle doit être recherchée activement ce que ne fait pas la majorité des observateurs contributeurs à la collecte de données en région. Cette situation doit nous conduire à être très prudents sur l'interprétation des données collectées en continu par le réseau et valorisées dans le cadre des synthèses régionales et départementales. Les données accumulées dans les années 1980, si ce n'est en 1989 et 1990 où un effort plus important avait été consenti dans le cadre de l'actualisation des données de l'inventaire des Zones Naturelles d'Intérêt Ecologique, Faunistique et Floristique, ont été réalisées en dehors d'une recherche poussée. Même l'enquête nationale de 1983 ne semble pas avoir mobilisé davantage d'observateurs pour la recherche des couples nicheurs de cette espèce.

La localisation précise des observations est essentielle, qui plus est dans la perspective d'apprécier l'importance et la répartition des effectifs d'une espèce comme le Blongios nain dont les couples se répartissent le long de vallées où les limites de communes sont souvent très imbriquées. D'ailleurs, il n'est pas rare qu'une unité de prospection (un espace (un étang, un marais) avec un même accès) s'étende sur plusieurs communes et lieux-dits. Dans ces conditions, la localisation précise sera déterminante pour individualiser les couples et ainsi proposer une estimation plus précise des effectifs.

Certains sites fréquentés par l'espèce sont difficilement accessibles physiquement (souvent privés). C'est le cas des Marais de Sacy-le-Grand et des Marais de la Haute Somme ; en particulier le secteur entre Péronne et Brie. Les estimations récentes ont tenu compte de ce point en proposant une estimation faite au jugé du nombre de couples. Elle s'est appuyée sur une extrapolation de densité relevée dans des conditions similaires à la zone concernée.

Sur la période considérée, les variations de la quantité et de la qualité de l'information sont très importantes. Elles n'ont cessé de s'améliorer. Toutefois, en dehors des 4 recensements régionaux, l'espèce a fait l'objet de recherches très hétérogènes dans l'espace et globalement insuffisantes.

La qualité des trois recensements a très fortement évolué. Celui des années 1970 s'appuie sur une estimation faite au jugé, certainement après consultation des rares observateurs présents à la fin des années 1960. Quant au recensement de 1983, la classe d'effectif qui a été proposée semble s'être appuyée pour son minimum sur une compilation des données recueillies jusqu'à cette date et pour son maximum à une estimation faite au jugé. Elle ne semble pas avoir été à l'origine de campagnes de prospections particulières, du moins c'est ce qu'il ressort de l'examen des synthèses d'observation publiées pour cette année-là. Enfin, l'estimation de la population régionale proposée pour les saisons 2001 et 2005 s'est appuyée sur une campagne de prospection qui a conduit à une visite de plus de 80 % des zones favorables à l'espèce et les effectifs proposés se sont principalement appuyés sur des observations. Pour de rares sites, l'estimation s'est faite au jugé.

Dans ce contexte, il est certain que les variations d'effectifs interannuelles sont très difficiles à déceler, même pour la période où des synthèses sont disponibles. Seuls les deux comptages récents, 2001 et 2005 peuvent être considérés comme ayant une exhaustivité suffisante pour permettre d'apprécier une évolution d'au minimum 10 %. DUHAUTOIS (1983) indique que le niveau d'incertitude a diminué au fil des recensements : plus de 50 % pour celui de 1968, 30 % pour celui de 1974 et moins de 20 % pour celui de 1983.

Dans le cadre de l'analyse conduite, le niveau de certitude de la reproduction des couples nicheurs a été apprécié selon la typologie proposée par YEATMAN & BERTHELOT (1994).

2) Résultats

La situation de l'espèce a été présentée au cours de 3 périodes qui ont été déterminées en regard de la qualité et de la nature de l'information disponible.

Période de 1860 à 1969

Pour ces 100 années, nous ne disposons pas de dénombrement global pour la région. Seules quelques indications sont disponibles sur le statut du Blongios nain sur différents sites ou régions naturelles.

Dans le département de la Somme, il est considéré comme assez commun par VAN KEMPEN (1912) à la fin du XIX^{ème} siècle.

En Plaine Maritime Picarde (Somme), MARCOTTE (1860), sur l'arrondissement d'Abbeville, le considère comme commun dans les marais boisés, où il niche dans les joncs, parfois sur les buissons et souvent sur une vieille souche au bord de l'eau. Il est tué au Hâble d'Ault de 1857 à 1905 (DE BAYENGHEM, 1913). AUBUSSON (1911) (reprenant MARCOTTE (1860) ?) le considère comme commun dans les marais boisés où il niche. Plusieurs captures de mâle, de femelle et de jeunes sont effectuées du 1 au 8 août dans les rencloîtres (COCU, 1929).

En Vallée de la Somme, entre Abbeville et Amiens (Somme),

GUYENCOURT in COCU (1932) considère, suite à des observations effectuées en 1885, le Blongios nain nicheur commun de mai à la mi-octobre. Au début du XX^{ème} siècle, il est considéré comme commun entre Amiens et Abbeville mais comme plus rare près de la côte (DUCHAUSSEY, 1913). Plus récemment, MARTIN (1973) le considère comme non rare dans les marais entre Amiens et Abbeville, et exceptionnel sur le littoral. Puis entre Amiens et Ham (Somme), dans les Hortillonnages (Amiens, Camon, Rivery), durant la seconde moitié du XIX^{ème} siècle, RATTEL (1890) ne mentionne pas l'espèce, tout comme le Major W. M. CONGREVE qui a observé l'avifaune de mars à juillet 1917 dans les environs de Péronne (CONGREVE, 1918). Le Capitaine A. W. BOYD qui fréquenta la zone à la même époque fait le même constat (BOYD, 1919). Enfin, en amont de Ham (Vermandois) (Aisne), plus récemment, BOUTINOT (1981) constate une chute brutale entre 1957 et 1964 et s'interroge sur les causes de ce fort déclin. Il ne propose pas d'estimation d'effectifs mais rapporte le passage de 4 couples/10 ha (densité forte) en 1950 à 0,2 couple pour la même surface en une quinzaine d'années. Dans les Marais de la Souche (02) (Nord-Est de Laon), durant les années 1965 à 1968, KERAUTRET (1969) considère l'espèce comme peu abondante, la signalant à Pierrepont et à Mâchecourt.

Pour le département de l'Oise, les mentions sont rares. Une seule provient des environs de Gouvieux (Oise) au début du XX^{ème} siècle, de passage régulier ou accidentel (?) mais pas rarissime (RASPAIL, 1903).

Période de 1970 à 2000



Carte 1 : Répartition du Blongios nain Ixobrychus minutus en Picardie (d'après Servain & Morin et al., 2003. Le Blongios nain. GEBN, LPO, GNFC, DIREN Franche-Comté) et en Picardie (1970 à 2000)

Pour la région, la première évaluation des effectifs est de 230 couples, (BROSSELIN (1974) DUHAUTOIS, 1984) ce qui doit correspondre à la situation à la fin des années soixante, début des années 1970. Ils se répartissent ainsi :

- étangs et marais de la Somme : 150 couples
- étangs et marais de l'Aisne : 80 couples
- marais de Sacy-le-Grand : intégré dans l'Ile de France :

effectif non signalé mais inférieur à 10 couples puisqu'il correspond à celui des vallées de la Seine et de l'Oise.

Pour le début des années 1970, YEATMAN (1976) offre la première carte de répartition régionale de l'espèce sur la trame des rectangles du carroyage des cartes au 1/50 000 ème de l'Institut Géographique National (IGN). Celle-ci est présente sur 16 rectangles. 4 où elle est nicheuse certaine, 10 où l'est probablement et 2 où elle est nicheuse possible. Sur ces rectangles, elle doit être présente sur les zones humides suivantes pour les indications de nicheuse certaine et probable : Marais arrière-littoraux, Basse Vallée de la Bresle, Vallée de la Somme de sa source à son estuaire avec la basse vallée de l'Avre, les Marais de la Souche et le Marais de Sacy.

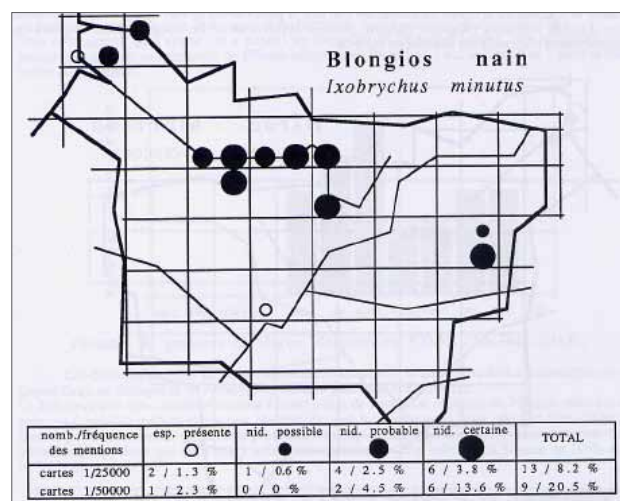
Treize ans plus tard, un recensement est organisé. Il aboutira à une nouvelle évaluation comprise entre 17 et 38 couples (DUHAUTOIS, 1984) qui se répartissent ainsi :

- étang et marais de la Somme : 11 à 25 couples
- étangs et marais de l'Aisne : 5 à 12 couples
- marais de Sacy-le-Grand (intégré par cet auteur dans l'Ile de France, DUHAUTOIS, com. pers) : 1 à 2 couples.

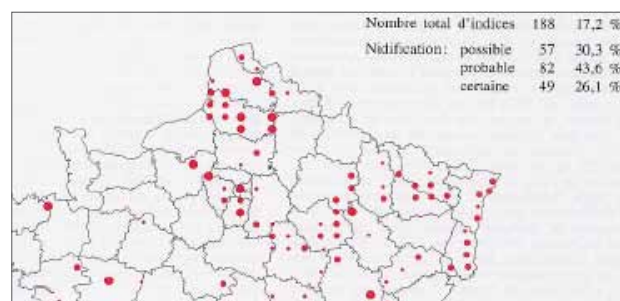
COMMECY (1995) reprendra cette situation, l'atlas régional (1983/1987) n'ayant pu apporter d'éléments suffisants pour proposer une estimation actualisée. Il rappelle donc une estimation à 40 couples avec la répartition départementale suivante : 25 dans la Somme, une dizaine dans l'Aisne et moins de 5 pour l'Oise. Cet auteur souligne la forte régression de l'espèce, qui amorcée dans les années 1970, s'est visiblement poursuivie de 1983 à 1987. Elle se traduit, fort logiquement par une évolution négative de sa répartition. Elle n'est plus signalée que sur 9 rectangles correspondant aux cartes au 1/50 000 ème de l'IGN. Elle disparaît donc de façon probable d'une partie des Marais arrières-littoraux, de la Vallée de la Somme en aval d'Amiens et en amont de Ham, de la Vallée de l'Oise et de l'Aisne, par contre elle est signalée sur la Vallée de l'Authie. Fait surprenant, pour la même période, une estimation supérieure « près de la cinquantaine » est proposée par BACROT et al. (1984).

Puis celle du dernier Atlas national de 1985 à 1989 (YEATMAN-BERTHELOT & JARRY, 1994) a quelque peu évolué en étant plus proche de la situation de YEATMAN (1976) avec une présence de 16 rectangles dont 7 où elle est nicheuse certaine, 6 probable et 3 possible.

Les données disponibles dans les synthèses d'observations publiées pour la région et/ou les départements pour les années de 1974 à 1989 sont synthétisées dans le tableau 2 figurant sur les pages suivantes.



Carte 2 : Répartition du Blongios nain *Ixobrychus minutus* d'après l'Atlas des oiseaux nicheurs de Picardie 1983-1987 (COMMECY, X. 1995)



Carte 3 : Répartition du Blongios nain *Ixobrychus minutus* d'après le nouvel Atlas des oiseaux nicheurs de France (YEATMAN-BERTHELOT, D. & JARRY, G. 1992) 1983-1987 (COMMECY, X. 1994)

	1974	1975	1976	1977	1978	1979	1980	1981	1982	1983	1984	1985	1986	1987	1983/87	1988	1989	1988/89
Région													1	1		1	1	
Total			7	3	5	6	5	2	9	9	9	5	8	5	23	16	10	29
Aisne			1	1	1	1	1	1	1	1	1	1						
Chivres-en-Laonnois														1 PO	1	1 PO		1
Vermant/Bihécourt						? CE		1 PB								1CE		1
Oise					1	1	1	1	1	1	1	1						
Sacy-le-Grand																4 PB		4
Somme	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1						
Amiens												1 PO			1			
Blangy-Tronville										1 PO		1 PO			1			
Bouvaincourt-sur-Bresle													1 PO		1			
Boves (non localisé)				2 PB	3 PB/ PO	5 PB/ PO	min 3 ? PB/ PO	4 PB	3 PB	3 PB	2 PB	1 PO	3-4 PB/ PO		4	4 PB	2 PO	4
Boves (Marais à Scier) dit «Marais communal»			2 PB								?							
Boves (Réserve Naturelle)											1CE							
Bray-sur-Somme			2 PO						1 PO		2 PO			3 PO	3	4/5 PB	2 PO	5
Camon										1 PO	1 PO	1 PO	1 CE		1	1 PO		1
Cappy																1 PO		1
Cayeux			1 PO															
Condé-folie							1 PO			1 PO					1			
Corbie			2CE	1 PO														
Dominois									1 CE				1 PO		1		1 PO	1
Dreuil-les-Amiens																	1 PO	1
Eclusier-Vaux																	1 PO	1
Etinehem																		
Frise												1 PO			1			
L'Etoile									1 PO									

Fontaine-sur-Somme	1 CE																	
Fouencamp					1 PO				1 PO	1 PO				1 PO	1	1 PO		1
La Chaussée-Tirancourt	2 PB									1 PO	1 PO	1 PO	1			1 PO	1	
Le Hamel					1 PO	1 PO												
Long	1 PO																	1
Long le Catelet																1 PO		1

Tableau 2 : Nombre de couples par commune et niveau de certitude de reproduction. CE : certain, PB : probable, PO : possible. 1 en face du département et d'une année indique que la synthèse a été publiée et est donc disponible d'après les synthèses d'observations publiées de 1974 à 1989

Elles révèlent qu'au cours de ces 16 années, des couples ont été notés sur 33 localités différentes avec des variations parfois importantes relevées sur les sites visités chaque année et qui accueillent plus d'un à deux couples, ils sont peu nombreux (n=4). L'effectif noté sur ces 16 années serait de 39 couples sur la base d'un cumul des effectifs maximaux relevés au cours de la période sur chaque site. Si la même évaluation est assurée pour la période allant de 1983 à 1987, années de l'Atlas régional, 23 couples sont proposés pour 16 localités qui correspondent approximativement au minimum proposé par DUHAUTOIS (1984). Le haut de la classe d'effectif est donc une estimation dont les modalités d'évaluation auraient mérité d'être précisées. Les effectifs notés chaque année de 1976 à 1987 oscillent entre 3 et 9 couples, puis 16 et 10 en 1988 et 1989.

Ensuite, pour la décennie 1990,

- GAVORY (1995) propose un minimum de 50 couples sur la base d'une synthèse des données collectées à la fin des années 80 et au tout début des années 90, plus particulièrement de 1989 à 1993, sans précision particulière sur la méthode utilisée.

- SUEUR (1998), ignorant la précédente référence et BACROT (1984) (?), propose de réévaluer l'estimation de DUHAUTOIS (1984) à 50 couples pour la période 1983 à 1998 (soit 15 années) dont 35 dans la Somme sans détailler la méthode et les données utilisées. Il considère que durant cette période les effectifs se sont stabilisés. D'ailleurs, il estime que leur baisse annoncée par COMMECY (1995) pour les années 1984 à 1986 n'est pas réelle, mais qu'elle est liée aux variations de détection des couples. Il fonde son analyse sur le nombre de couples signalés dans les synthèses d'observations parues de 1983 à 1987, puis en 1989. Un examen rapide des données qu'elles proposent (tableau 2) révèle une situation qui est loin d'être aussi claire. De plus, il est certain qu'à cette époque l'insuffisance des données et des prospections ne permettaient pas de déceler une variation de 25 %.

- enfin, dans la perspective d'une synthèse régionale qui n'a finalement pas été publiée, une compilation des données collectées

au cours des années 1990 à 1995 a abouti à une fourchette de 56 à 87 couples (GAVORY inédit), supérieure à celle proposée par SUEUR (1998). Elle s'appuie principalement sur les données disponibles dans la base de données de Picardie Nature et est présentée en annexe 1. Le minimum est l'effectif qui semble être nicheur chaque année et le maximum correspond à celui des années plus favorables (où les niveaux d'eau sont plus hauts ?).

A une échelle inférieure à la région, la situation des effectifs est la suivante.

Dans le département de l'Aisne, au début des années soixante-dix, la population est estimée à 80 couples (DUHAUTOIS, 1984). Une décennie plus tard, en 1983, elle est au minimum de 5 et estimée à 12. DUHAUTOIS, (1984) et DUPUICH (1983) la considère inférieure à 10 couples et en régression. Pour cette même année, la synthèse publiée ne mentionne aucune observation (COMMECY et Al., 1985).

Dans son principal bastion départemental, les Marais de la Souche, SCHIPPER (1971) ne signale pas l'espèce après trois mois de prospection en 1970 pour l'étude des Busards. Par contre, à la fin des années quatre-vingt, la population de la vallée était estimée à un minimum de quatre couples (BIGNON & GAVORY, 1988) suite à des prospections réalisées en 1987 et 1988. GAVORY (1992) conclut que sur ces zones humides, au cours des deux décennies 1970 et 1980, ses effectifs ont peu varié.

Pour l'Oise, DUHAUTOIS (1984) ne mentionne pas d'évaluation départementale pour le début des années 1970. Toutefois, il propose une estimation inférieure à 10 couples pour les vallées de la Seine et de l'Oise qui concerne pour partie ce département. Il évalue à 1 à 2 couples la population isarienne au début des années 1980. Plus précisément sur le Marais de Sacy, son bastion départemental, l'espèce n'est pas signalée par TOMBAL (1984) mais l'est ensuite comme nicheuse possible par MERIAUX & TOMBAL (1985). Ces derniers précisent qu'elle y nichait « il y a quelques années » mais que « sa présence actuelle est à établir », sans évoquer les effectifs. 4 couples seront ensuite signalés en 1988.

Dans la Somme, l'estimation de sa population passe de 150 couples au début des années 1970, à 11 à 25 en 1983 (DUHAUTOIS, 1984) puis 25 pour les années 1983 à 1987 (COMMECY, 1995), 35 pour les années 1983 à 1998 (SUEUR, 1998) et enfin 44 à 67 couples pour les années 1990 à 1995. Au début des années quatre-vingt, SUEUR (1983) considère que l'espèce est en régression, mais que ses effectifs restent à préciser.

En Plaine Maritime Picarde (Somme), SUEUR & COMMECY (1990) signalent sa nidification dans les phragmitaies, mais le considère au bord de l'extinction avec une seule mention d'un oiseau cantonné entre 1980 et 1988. Puis, plus récemment de 1989 à 1998, deux à trois cas de nidification y sont notés au Hâble d'Ault, un en 1995 puis un voire deux en 1998 (SUEUR et TRIPLET, 1999).

En Vallée de la Bouvaque (Nord d'Abbeville - Somme), dans les années soixante dix, il est considéré comme nicheur possible (MONTEL, 1981). En Vallée de la Somme entre Abbeville et Amiens (Somme), SUEUR (1985) signale l'espèce dans un minimum de 4 sites, pour un minimum de 4 couples entre Erondelle et Amiens, au début des années 80. Tandis que sur le tronçon Corbie/Péronne (Somme), BACROT (1989) propose une estimation de 25 couples, en s'appuyant sur des données collectées de 1985 à 1989. Sur le même secteur, vingt ans plus tôt, NEVEU et SUEUR (1978) le considéraient comme un nicheur estivant présent de fin avril à fin septembre, encore bien représenté mais en diminution, signalant 2 couples à Bray-sur-Somme et à Corbie en 1976 et 2 à 3 en 1977 au Hamel.

Pour la zone humide du confluent Avre/Noye (Sud d'Amiens, sur les communes de Boves, Fouencamps, Thézy-Glimont et Hailles), NEVEU et ROYER (1988) proposent une estimation de 5 à 6 couples pour la période 1977-1988, et estiment que de 1977 à 1994, le nombre de couples n'a pas connu de variations, oscillant de 5 à 6 couples (ROYER et NEVEU (1995)).

En Vallée de la Bresle (80), SANNIER (2001) affirme que la population de cette espèce a régressé et qu'elle n'est plus « remarquée » que dans la région de Sénarpont, en amont de Neslette sur la commune de Nesle-l'Hôpital, sans plus de précision.

Période de 2000 à 2005

Au cours de ces 6 années, deux recensements ont été organisés (GAVORY & LEGRIS, 2006) et ont permis de fournir une estimation du nombre de couples 66 à 96, qui s'appuie sur des effectifs constatés et estimés sur les sites où l'espèce n'a pas pu être recherchée.

Le minimum correspond à l'effectif de couples (nicheurs certains, probables et possibles) dénombré sur les sites visités, complété par une estimation de celui potentiellement présent sur ceux qui n'ont pas été visités mais où l'espèce avait été notée précédemment. Elle s'appuie dans la majorité des cas, sur des dénombrements réalisés précédemment.

Le maximum est défini par l'addition du minimum et d'une estimation du nombre de couples qui pourraient être présents dans des milieux favorables à l'espèce.

	2001		2005	
	<i>mini</i>	<i>maxi</i>	<i>mini</i>	<i>maxi</i>
Aisne	10	12	6	7
Marais de la Souche	5	5	4	4
Vallée de la Somme : Ham/St Quentin	3	3	2	2
Autres sites	2	4	0	1
Oise	6	8	4	5
Marais de Sacy-le-Grand	5	7	4	5
Autres sites	1	1	0	0
Somme	74	82	53	57
Vallée de la Somme : Abbeville/Amiens	20	20	10	10
Vallée de la Somme : Amiens/Péronne	30	32	28	28
Vallée de la Somme : Péronne/Ham	8	11	3	5
Vallée de l'Avre et de la Noye	11	14	10	12
Autres sites	5	6	2	3
Picardie	90	103	63	70

Tableau 3 : Effectif minimum et maximum de couples de Blongios nain *Ixobrychus minutus* par zones humides principales, par département et pour la région Picardie pour les années 2001 & 2005.

Parallèlement des données ont été accumulées par les observateurs. Elles ne remettent pas en question la situation brossée à l'occasion de ces deux recensements.

3) Discussion - Conclusion

Jusqu'après la seconde guerre mondiale, dans les années 1960, l'espèce est distribuée au minimum sur la Vallée de la Somme et les Marais de la Souche avec des effectifs impossibles à évaluer. Elle n'y semble pas rare jusque dans les années 1950, où son déclin est constaté à la fin de cette décennie sur une petite partie de son aire de répartition régionale. En fait, la situation de l'espèce de la fin du XIX^e siècle et jusque dans les années 1960 n'est que très partiellement connue. Durant cette longue période, l'effort de recherche a été limité, aucun recensement n'a été organisé et les données éparses restent limitées et lacunaires dans le temps comme dans l'espace. De ce fait, l'estimation proposée de 230 couples (sans les effectifs de l'Oise, avec peut-être 235 ?) surprend, surtout qu'elle pourrait servir de référence pour estimer le niveau de saturation des sites de la région et donc pour mesurer la portée des mesures de conservation prises. Il est vrai que vu la connaissance très partielle qui apparaît à la lumière

des éléments bibliographiques disponibles, elle apparaît incroyable. D'ailleurs, l'incertitude de ce recensement national a été évalué à 30 % et par exemple, en région Nord-Pas de Calais, l'effectif proposé pour cette période a été considéré comme surestimé (MARION & al., 2006). Dans ce contexte, quel crédit doit-on lui accorder ? Au début des années 1970, si nous considérons qu'il y a eu surévaluation et que le niveau de fiabilité était de l'ordre de 30 %, la population se situerait plutôt autour de 170 couples.

Les trois décennies qui suivirent (1970-1980-1990) ont été marquées par une amélioration de la connaissance des effectifs de l'espèce et de leur répartition notamment au moyen, d'un recensement dédié en 1983 et surtout de l'essor de l'ornithologie de terrain, complétée par l'intérêt porté par quelques observateurs à l'espèce. La multiplication des données n'a pas pour autant facilité l'évaluation des effectifs régionaux comme le montre le récapitulatif figurant dans le tableau 4.

1974	minimum 230 couples (sans les effectifs de l'Oise), peut-être 235
1983	17 à 38 couples
1983	50 couples
1983/1987	40 couples
1985/1990	environ 50 couples
1990/1995	56 à 87 couples
1983/1998	50 couples

Tableau 4 : Récapitulatif des estimations de la population régionale de Blongios nain Ixobrychus minutus disponible par année ou période depuis 1974

D'ailleurs, l'absence du détail des observations utilisées ne permet pas d'apprécier des variations fines (5/10%) de l'effectif total. Pour le recensement de 1983, DUHAUTOIS (1984) estime son niveau d'incertitude à 20 % et précise que de nombreuses vérifications sont à assurer dans la région. Soulignons que pour le début des années 1980, l'estimation proposée passe de 38 à 50 couples soit une variation de plus de 25% entre deux estimations proposées au même moment.

La distribution des couples a évolué en cohérence avec la régression des effectifs. Ainsi, entre les deux périodes des deux atlas nationaux, l'espèce a disparu de 8 rectangles et est apparue sur 1, pour un maximum de 17 rectangles occupés pour les deux périodes. Elle est restée présente sur les principales zones humides fréquentées dans les années 1980. Elle aurait disparu de la vallée de l'Omignon. Elle reste quasi absente des vastes ensembles d'étangs issus de l'exploitation des granulats et présents dans les Vallées de la Marne, de l'Aisne, de l'Oise, du Thérain, des Eivoissons, de la La Selle, de La Bresle ...

L'évolution des effectifs estimés et/ou constatés, révèle une baisse, un effondrement devrions-nous écrire, de l'ordre de 80 %, entre la fin des années 1960, début des années 1970 et le début des années 1980 où les estimations sont très variables (plus ou moins 25 % : 38 à 50). Au début des années 1990, une augmentation est perceptible, et nous estimons à la lumière des observations effectuées à la fin des années 1980, qu'elle a dû s'amorcer dès ce moment. Ensuite, l'estimation proposée pour le début des années 1990 confirme une progression

de l'ordre de 50 %.

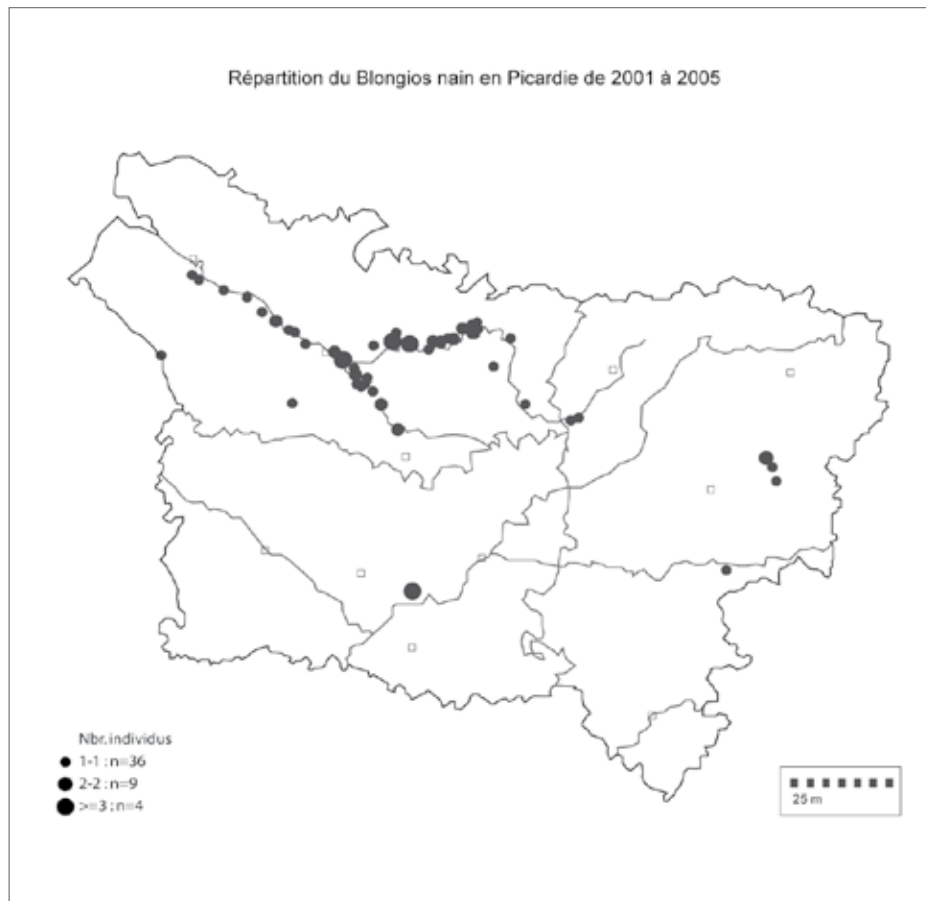
Toutefois, les situations brossées sur les rares sites suivis régulièrement révèlent des variations interannuelles des effectifs dont l'appréciation est certainement amplifiée par la présence de mâles se cantonnant mais ne se reproduisant pas (BOILEAU & BARBIER (1999) , obs. pers.). Ainsi, sur les zones humides de la confluence de l'Avre et de La Noye dans la Somme, qui bénéficie d'une pression d'observation importante depuis le début des années 1970 (mais qui n'a pas été évaluée dans les publications qui lui ont été consacrées), il est démontré une stabilité des effectifs durant près de 3 décennies avec des variations interannuelles légères. La situation est similaire sur les décennies 1980, 1990 et début 2000 avec une pression d'observation bien moindre sur les Marais de la Souche.

Au début du XXI^e siècle, la connaissance de la répartition des effectifs (Carte 2) s'est considérablement améliorée avec des dénombrements d'une exhaustivité qui n'a pas eu d'égal par le passé, même si il reste d'un niveau de certitude qui peut être estimé à au moins 10 %.

2001 : 90 à 103 couples

2005 : 63 à 70 couples

Sur les deux zones humides suivies citées précédemment, les effectifs constatés se sont légèrement accrus, notamment en 2001.



Carte 2 : Répartition du Blongios nain *Ixobrychus minutus* en Picardie de 2001 à 2005.

La population régionale a globalement suivi le schéma d'évolution de la population nationale. MARION & al. (2006) relèvent une chute exponentielle des effectifs de 88 % entre 1968 et 1989, puis une légère remontée entre 1995 et 1997, qui se poursuit en 2000 pour s'accroître fortement en 2003/2004. En Picardie, après une chute de près de 80 % entre le début des années 1970 et le début des années 1980, ses effectifs se stabilisent au début des années 1980 autour de 50 couples, et s'accroissent dès la fin de cette décennie pour progresser d'au moins 20 % au cours des premières années de la décennie 1990. Il semble que cette progression s'est poursuivie ensuite avec des variations en lien avec les conditions du milieu, en particulier la situation des niveaux d'eau. Elle aboutit au début des années 2000 à un effectif compris entre 66 et 96 couples. Il apparaît donc que la remontée des effectifs date plutôt de la fin des années 1980, début des années 1990, que des années 1995 comme le propose l'analyse nationale. En tout cas, les effectifs ne sont certainement pas restés stables de 1983 à 1998

autour de 50 couples comme le propose SUEUR (1998). S'ils l'ont été durant ces quinze années, l'effectif avoisinerait plutôt les 65 couples. L'analyse conduite a montré que pour une espèce dont les effectifs sont de l'ordre de la cinquantaine de couples ou de la centaine, les connaissances restent fragmentaires et le manque de détail sur les modalités précises d'estimation ainsi que sur l'effort de prospection pénalisent une analyse objective et précise de la situation. Il est certain que pour la période récente, la disponibilité d'une base de données comprenant une majorité de données correctement géolocalisées a été un élément précieux qui a permis une approche certainement plus objective de la situation de l'espèce.

A ce niveau, les seules données compilées dans des synthèses d'observations, sans aucune information sur l'effort de prospection et sans retour possible sur les données de base, ont réduit la portée de l'analyse pour deux décennies, années 1970 et 1980.

4) Bibliographie

- AUBUSSON, M. (1911). Liste raisonnée des Echassiers et Palmipèdes observés dans la baie de Somme et sur les côtes de Picardie. R. F. O., 24 : 62-77.
- BACROT, S., BACROT, M.P., BOULLET, V., JULVE, P., MERCIER, E. (1989). Vallée de la Somme et de l'Ancre. I. Présentation des vallées. BEIA/ AIDERA, doc. multicop. 83 p, 27 fiches et cartes.
- BACROT, S., COMMECY, X. & DUPICH, H. (1984). Aspect ornithologique de la Vallée de la Somme. Acte du colloque «Environnement en Picardie». Amiens, AMBE. 234 p.
- BAYENGHEM, F.L. (1913). Contribution à l'étude des oiseaux en Picardie. Bull. Soc. Lin. N. Fr., 21 : 320-324.
- BIGNON, J.J. & GAVORY, L. (1988). Etude faunistique des Marais de La Souche. DIREN/COP, doc. multicop. 65 p et 6 cartes.
- BOILEAU, N. & BARBIER, L. (1999). Aspects méthodologiques sur le suivi d'une population nicheuse de Blongios nain *Ixobrychus minutus* (L.). Rapport annuel n°2 GEBN : 22-31.
- BOUTINOT, S. (1981). Etude écologique de l'avifaune du Vermandois. Structure, dynamique et évolution des populations depuis 1950. Thèse d'Université. Université de Reims. 444 p.
- BOYD, A. W. (1919). Birds in the North of France, 1917-1918. Ibis, 11 : 56-57.
- COCU, G. (1932). Contribution à l'étude ornithologique de Picardie (Arrondissement d'Amiens et d'Abbeville). Bull. Soc. Lin. N. Fr., 25 : 217-234.
- COMMECY X., DUPUICH H. et MERCIER E. (1985). Synthèse des observations 1982 et 1983 dans l'Aisne. L'Avocette 9 - (4) : 187-199
- COMMECY, X. (1996). Blongios nain *Ixobrychus minutus* in COMMECY, X., MERCIER, E. & SUEUR, F. (1996) Atlas des oiseaux nicheurs de Picardie (1983-1987) (3ème édition). L'Avocette, n° spécial, 241 p.
- CONGREVE, W. M. (1918). Ornithological and Oological Notes From the River Somme valley. Ibis, 10 : 348-362.
- DUCHAUSSOY, H. (1913). Contribution à l'étude des oiseaux en Picardie. Bull. Soc. Lin. N. Fr., 21 : 320-324.
- DUPUICH, H. (1983). Liste Rouge espèces d'oiseaux nicheurs rares et menacées dans le département de l'Aisne. GEPOP, doc. multicop. 18p.
- GAVORY, L. (1992). Evolution de l'avifaune des marais de la Souche en 20 années. L'Avocette 16 (3-4), 54-59.
- GAVORY, L. (coord.) (1995). Oiseaux nicheurs menacés de Picardie. COP/Picardie-Nature, Amiens. 60p.
- GAVORY, L. & LEGRIS, S. (2009). Blongios nain *Ixobrychus minutus* en Picardie : évaluation des effectifs nicheurs pour la période 2001 à 2005. Alauda 74 (1) : 171-176.
- HELLUIN, G. (2001). Chronique ornithologique de la Basse Vallée
- KERAUTRET, L. (1969). Notes sur l'avifaune de la zone humide de Pierrepont- Sissonne (Laonnois-Aisne). Alauda, 37 : 37-42.
- MARCOTTE, F. (1860). Les animaux vertébrés de l'arrondissement d'Abbeville. Mémoire de la Société Impériale d'Emulation d'Abbeville, Abbeville. 256 p.
- MARION, L., BARBIER, L. & MORIN, C. (2006). Statut du Blongios nain *Ixobrychus minutus* en France entre 1968 et 2004 et causes probables de l'évolution de ses effectifs. Alauda 74(1) : 155-170.
- MARTIN, C. (1973). Etude ornithologique in Etude Ecologique du Littoral picard. CRDP, Amiens.
- MERIAUX, J.L. & TOMBAL, P. (1985). Inventaire écologique du Marais de Sacy (Oise). I : Inventaire écologique. AMBE, DRAE. doc. multicop.
- MONTEL, F. (1981). La vallée de la Bouvaque. L'Avocette, 5 (3/4) : 1-15.
- MULLER, Y. (1992). Bibliographie d'ornithologie française, 1945-1965. SPN, IEGB, MNHN, SEOF, Paris. 260 p.
- MULLER, Y. (1996). Bibliographie d'ornithologie française, 1966-1980. SFF, SEO, SOF, MNHN, Paris. 407 p.
- NEVEU, G. et ROYER, P. (1988). L'avifaune de la confluence des vallées de l'Avre et de la Noye (suite) 2ème période : 1977-1988. L'Avocette, 12 (3) : 95-165.
- NEVEU, G. et ROYER, P. (1995). L'avifaune des vallées de l'Avre et de la Noye –80- (III) Période 1988-1994. L'Avocette, 19 (3/4) : 45-65.
- NEVEU, G. & SUEUR, F. (1978). Avifaune de la Moyenne Vallée de la Somme : secteurs de Bray-sur-Somme et Corbie. Les autres vertébrés. L'Avocette 2 (1) : 1-20.
- RAPSAIL, X. (1903). Une station ornithologique dans l'Oise : nouvelles observations sur les oiseaux ayant niché dans le périmètre du territoire de Gouvieux. Mem. Soc. Zool. de Fr., 32-200.

- RATTEL, TH. (1890). Les Hortillonnages d'Amiens, cultures maraîchères de la vallée de la Somme. Yvert et Tellier, Amiens.
- SANNIER, JM. (2001). Avifaune et réseau hydrographique secondaire du bassin de la Bresle. Avifaune Picarde, 12 : 29-33.
- SCHIPPER, W. (1971). - Notes sur l'avifaune de la zone humide de Pierrepont- Sissonne (Laonnois-Aisne). Alauda, 39 : 204-208.
1980 Numéro spécial
- SUEUR, F. (1980). Bibliographie ornithologique de la Somme (1933 - 1979). L'Avocette, n° spécial. 59p.
- SUEUR, F. (1983). Liste Rouge espèces d'oiseaux nicheurs rares et menacées dans le département de la Somme. GEPOP, doc. multcop. 18p.
- SUEUR, F. (1985). Classification des zones humides de la portion de la vallée de la Somme (Somme) comprise entre Erondelle et Amiens en fonction de leur intérêt avifaunistique. GEPOP, doc. multcop. 18 p.
- SUEUR, F. (1988). Bibliographie ornithologique picarde (1824-1985). L'Avocette 12 (1) 1-76
- SUEUR, F. (1998). Effectif nicheurs du Blongios nain *Ixobrychus minutus* en Picardie. 11. Groupe d'étude sur le Blongios nain, rapport annuel n°1, 15p.
- TOMBAL, G. (1984). Intérêt faunistique du Marais de Sacy-le-Grand (Oise) 109-111 in L'Environnement en Picardie. AMBE, CRP, DRAE, Amiens, 234p.
- VAN KEMPEN, C. (1913). Contribution à l'étude des oiseaux du Nord de la France. Grau, Amiens. 61p.
- YEATMAN-BERTHELOT, D. & JARRY, G. (1994). Nouvel Atlas des oiseaux nicheurs de France 1985-1989. Société d'Etudes Ornithologiques de France. p. 775.
- COMMECY, X., MERCIER, E. & SUEUR, F. (1995). Atlas des oiseaux nicheurs de Picardie. Numéro spécial de l'Avocette. p241.

5) Remerciements

Nous tenons à remercier Françoise DELCOURT et Sébastien MAILLIER pour la relecture du document.

Annexe 1 : Localisation des effectifs des couples du Blongios nain *Ixobrychus minutus* de 1990 à 1995 en Picardie.

Les effectifs ont été estimés par cumul des données collectées au cours de ces 6 années. Leur estimation s'appuie donc pour leur grande majorité sur des observations réalisées. La classe d'effectif correspond au minimum noté au cours de la période et au maximum relevé. Les observations ont été réalisées par L. GAVORY en dehors des informations transmises par les observateurs mentionnés ainsi que par V. BAWEDIN, P. ROYER pour certains sites de la Vallée de la Somme.

Région Picardie : 56 à 87 couples

Département de l'Aisne : 12 à 15 couples

Vallée de la Somme de Ham à Saint-Quentin : 5 couples

Ollezy («Marais d'Ollezy») : 2 couples

Saint-Simon («Les Etangs») : 1 couple

Saint-Quentin (Réserve Naturelle des «Marais d'Isle») : 1 couple (S. BOUTINOT com. pers.)

Vallée de La Souche : 3 à 5 couples

Marchais («Mobillau») : 1 couple

Chivres-en-Laonnois, Liesse, Missy-les-Pierrepont, Pierrepont («Marais Saint-Boétien») : 2 à 4 couples

Vallée de l'Aisne : 1 à 2 couples

Villers-en-Prayères : 1 à 2 couples (J. LITOUX com. pers.)

Vallée de l'Omignon : 3 couples

Etang de Vermand : 3 couples (S. BOUTINOT com. pers.)

Département de l'Oise : 0 à 5 couples

Marais de Sacy-le-Grand : 0 à 5 couples

0 à 5 couples (divers observateurs : GEOR 60)

Département de la Somme : 44 à 67 couples

Domaine maritime : 0 à 1 couple

0 à 1 couple

Vallée de l'Authie : 0 à 1 couple

0 à 1 couples (estimation pas d'observation durant la période)

Vallée de la Bresle : ?

Vallée de la Somme d'Abbeville à Amiens : 10 à 15 couples

Mareuil-Caubert, Bray-les-Mareuil (ensemble des marais) : 2 à 4 couples (G. DELOISON com. pers.)

Fontaine-sur-Somme («Pré des Trois foetus») : 0 à 1 couple (G. DEBAS com. pers.)

Fontaine-sur-Somme, Long, Longpré-les-Corps-Saints, L'Etoile (ensemble de fosses d'extraction de tourbe) : 3 couples

L'Etoile («Marais de l'Etoile») : 1 couple

Bourdon (Marais du Château) : 0 à 1 couple

Belloy-sur-Somme («Petit et Grand Marais») : 1 couple

Picquigny (Marais communal) : 1 couple

Ailly-sur-Somme («Les Grandes Aiguilles») : 1 à 2 couples

Dreuil-les-Amiens («Le Pré des Corvées») : 1 couple

Vallée de la Somme d'Amiens à Péronne : 27 à 36 couples

Rivery-Camon («Les Hortillonnages») : 2 à 4 couples

Corbie («Marais de la Barette») : 1 couple

Hamelet («Etang entre deux eaux, Grand Etang») : 1 couple

Sailly-le-Sec («Marais de Vaux, Blanches terres») : 3 couples

Le Hamel («La Seigneurie, Etang des Bracheux») : 1 à 2 couples (G. NEVEU, com. pers.)

Morcourt («Etang Florimond, Etang du Bas») : 2 couples (X. COMMECY com. pers.)

Morcourt («Marais à vaches, Etang de la Hutte») : 1 à 2 couples

Méricourt-sur-Somme, Etinehem («Marais des Tourberies») : 1 à 2 couples

Etinehem («Hétuberne») : 1 couple

La Neuville-les-Bray («L'Allée au foin») : 2 à 3 couples

La Neuville-les-Bray, Cappy («La tourbière») : 4 à 5 couples

Cappy, Suzanne, Eclusier-Vaux (ensemble des marais) : 3 à 4 couples

Eclusier-Vaux («Marais d'Eclusier») : 1 couple

Eclusier-Vaux («Marais de Vaux») : 3 à 4 couples

Frise («La Grenouillère») : 1 couple

Vallée de la Somme de Péronne à Ham : 2 à 3 couples

Saint-Christ-Briost («Marais du Gord») : 1 couple

Béthencourt-sur-Somme («Etang de Monsieur l'Homme») : 1 à 2 couples (C. DANCOISNE com. pers.)

Vallée de l'Avre : 5 à 9 couples

Boves («Marais Saint-Nicolas») : 1 à 2 couples

Boves («Marais à scier») : 2 à 3 couples

Fouencamps (Le Paraclet) : 0 à 1 couple (G. NEVEU com. pers.)

Thézy-Glimont («Marais communal») : 1 couple

Moreuil («Marais de Genonville») : 1 à 2 couples

Vallée de l'Hallue : 0 à 1 couple

Querrieu («Marais du Houllon») : 0 à 1 couple (P. MORONVALLE com. pers.)

Vallée de l'Airaines : 0 à 1 couple

Longpré-les-Corps Saints (Basse vallée de l'Airaines) : 0 à 1 couple (P. DOLPHIN, com. pers.)

• **ELÉMENTS SUR L'ÉCOLOGIE ET LA BIOLOGIE DU BLONGIOS NAIN *IXOBRYCHUS MINUTUS* EN PÉRIODE DE REPRODUCTION EN PICARDIE : SYNTHÈSE DES DONNÉES DISPONIBLES ET RÉSULTATS DE L'ÉTUDE MENÉE EN 2005**

Par Sébastien LEGRIS, Laurent GAVORY, et Emmanuel FOURNIER

Résumé

Peu d'éléments étaient disponibles sur l'écologie et la biologie du Blongios nain en Picardie. Aussi, en 2005, 185 séances (295 heures d'observation) ont été consacrées à la caractérisation de l'habitat et différents paramètres de sa reproduction, principalement sur 5 sites de la Somme. Les résultats obtenus constituent une première approche qui reste partielle.

Les couples fréquentent surtout les marais tourbeux où leur territoire oscillerait entre 8,5 et 33 ha. Le territoire s'organiserait autour de zones en eau mais les oiseaux utiliseraient les végétations situées sur et au-dessus de l'eau, principalement les bosquets de saules, les saulaies et plus rarement les roselières inondées qui sont imbriquées les unes dans les autres. Les oiseaux ont été vus principalement posés sur un saule, ou plus rarement sur des roseaux situés à une interface entre plusieurs types de milieu, le plus souvent eau et saule. Le peu d'individus vus pêchant l'ont été sur des branches de Saule situées au-dessus de l'eau. Le Saule est également le support le plus utilisé par le mâle pour émettre son chant. Concernant le déroulement de la reproduction, des chanteurs ont été entendus du 25 avril au 5 août mais l'activité de chant est plus intense lors de la troisième décennie de mai et la première de juin et en soirée. Ponte et couvaison se déroule principalement lors des deuxième et troisième décennies de mai. Les éclosions et la présence de pulli au nid se situent surtout en première et deuxième décennie de juin, puis les départs des jeunes du nid et leur émancipation a lieu à partir de la troisième décennie de juin.

Mots clés : Blongios nain, Picardie, habitat, calendrier de la reproduction.

Introduction

Le Blongios nain est une espèce pour laquelle la région Picardie, eu égard à l'importance des effectifs qu'elle héberge, a une responsabilité particulière pour sa conservation à l'échelle de la France mais aussi de l'Europe de l'Ouest (GAVORY & LEGRIS, 2009). L'espèce est présente avec des effectifs limités et se trouve être considérée comme menacée. Actuellement, trois espaces concentrent la majorité de l'effectif régional : les vallées de la Somme et de la Souche et le Marais de Sacy-le-Grand.

Les éléments disponibles sur sa biologie et ses exigences écologiques en période de reproduction restent fragmentaires, notamment en Picardie. Récemment, dans le cadre du Groupe de travail national «Blongios», un certain nombre d'études a été lancé mais seul le marais Audomarois (62) a fait l'objet d'une approche poussée. Même si il est un marais tourbeux proche de ceux fréquentés par l'espèce en Picardie, les résultats des études qui ont été menées ne peuvent être

transposés de façon pleine et entière à la situation picarde.

Aussi, dans la perspective de proposer des mesures de conservation pertinentes, notamment en matière de gestion des habitats et plus particulièrement de la végétation, nous avons proposé d'étudier les territoires fréquentés par quelques couples de Blongios nain, plus particulièrement les éléments de végétation présents et utilisés, tout comme les supports exploités par les oiseaux pour ses principales activités menées durant la période de reproduction. Il était également nécessaire de synthétiser les informations relatives au déroulement, ainsi qu'au succès de la reproduction de l'espèce. Les données recueillies en 2005 ont été complétées par les données compilées par le passé, notamment publiées.

La présente note rassemble les principaux éléments d'information collectés en Picardie et en propose une analyse.

1) Méthodologie

Description des grands milieux fréquentés, des territoires et supports liés aux activités essentielles.

Nous avons détaillé pour les deux années (2001 & 2005) les sites où les recherches des couples ont été plus importantes et actives, les types de milieux fréquentés selon une typologie qui s'appuie sur l'origine de la zone humide, et plus particulièrement de la zone en eau.

Il s'agit :

- des étangs et marais tourbeux issus du tourbage : constitués principalement d'étangs plus ou moins vastes (anciennes fosses d'extraction de tourbe) comportant des herbiers à Nénuphars, des roselières (phragmitaie, typhaie (plus rare) ainsi que des saulaies);
- des complexes marécageux ayant pour origine des barrages du lit majeur : constitués par un cours d'eau au lit mineur large, circulant entre des îlots plus ou moins vastes, constitués de saulaies et de roselières (principalement des phragmitaies) et incluant des plans d'eau parfois étendus (en amont des chaussées «barrage» où sont présents des herbiers à Nénuphars) ;
- des gravières qui sont des étangs et très rarement des marais sur granulats (sable et graviers) : anciennes fosses d'extraction de granulats (sables et graviers) plutôt récentes (30 à 40 ans au maximum) dont les milieux adjacents (roselières, saulaies) se développent sur un substrat sablo-graveleux, plus rarement tourbeux
- des étangs de pisciculture : constitués généralement d'un ou plusieurs plans d'eau (créés par creusement ou barrage d'un petit cours d'eau) et d'une ceinture d'hélophytes (phragmitaie, typhaie...) ou de saules *Salix* sp.

Au cours de la saison 2005, nous avons cherché à décrire les éléments nécessaires à la reproduction des couples de Blongios nain avec deux niveaux d'approche :

- les éléments utilisés comme support pour assurer les principales activités : installation du nid, chant, chasse et pêche, confort (repos et toilette) ...

- le territoire, plus particulièrement son occupation du sol et ses différentes unités de végétation.

La description des supports utilisés a été conduite de la façon suivante. Les oiseaux étaient recherchés dans le cadre de séances d'observation à poste fixe d'une durée de 15 à 30 minutes. Dès qu'un oiseau était repéré, ont été relevés : la date, l'heure, le sexe, l'âge et son comportement (selon la typologie suivante : chasse/pêche, toilette, chant, repos...). Ensuite le support sur lequel il se trouvait a été décrit à deux échelles, la partie directement utilisée par l'oiseau et l'élément du paysage auquel il appartenait pour cela. Les éléments d'information suivants ont été notés :

- la nature du support (végétation, berge...), avec dans le cas d'un élément de végétation vivant, une précision du genre ou de l'espèce ;
- la hauteur à laquelle se trouvait l'oiseau, évaluée au plus juste ;
- la densité de l'ensemble de végétation sur lequel il se trouvait (dense, peu dense) ainsi que sa position par rapport à l'eau. Quand l'oiseau était posé au-dessus de l'eau, la largeur de végétation surplombant était calculée ;
- la proportion des grands types de milieux présents en périphérie immédiate du point de stationnement, dans un rayon de 5/10 m, évalué en pourcentage.

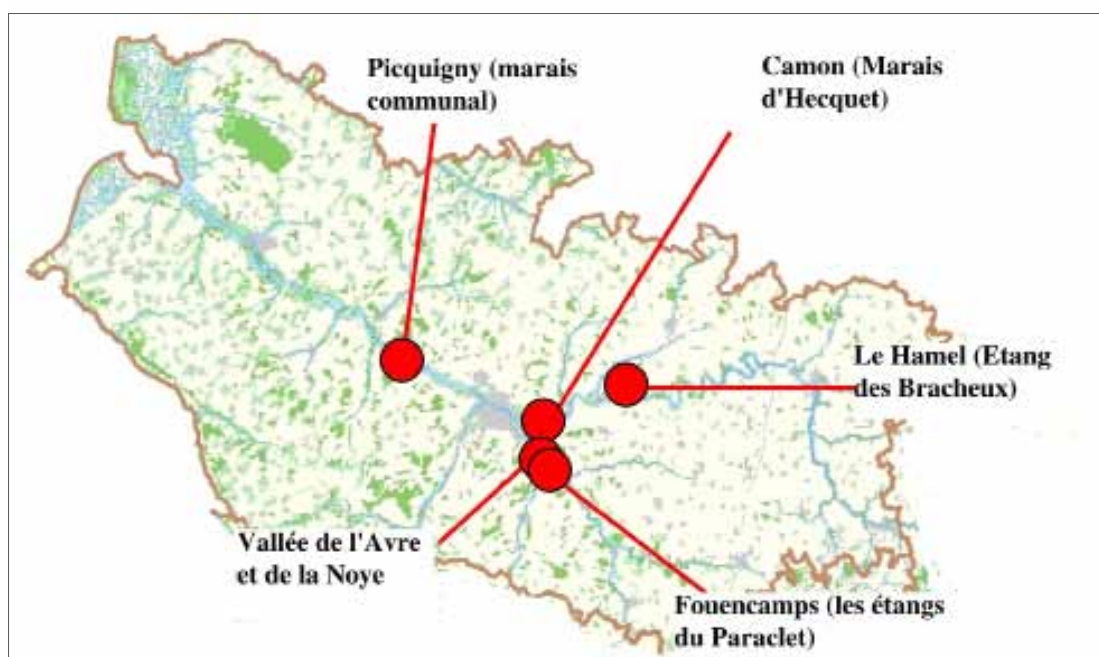
Le territoire a été considéré comme étant l'espace utilisé (posé mais aussi en vol) par les oiseaux (couple et pullis), jusqu'à leur départ vers

leurs sites d'hivernage. Il a été délimité en cartographiant l'ensemble des observations réalisées sur un même site durant la saison de reproduction de la mi-mai à la mi-juillet, puis en les englobant dans un polygone dont le périmètre relie les localisations les plus externes et suivent le contour des unités de végétation ou de milieu utilisés.

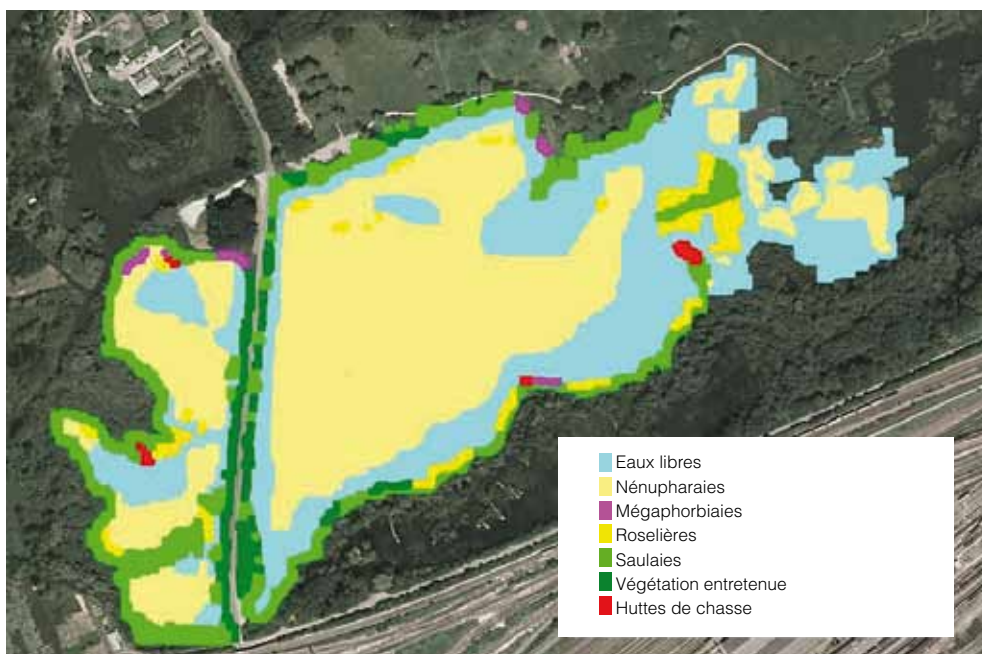
Pour la description, cinq sites ont été étudiés. Ils ont été choisis pour leur accessibilité par l'observateur et leur représentativité en terme de milieux. Du point de vue initial, il s'agissait ainsi de couvrir le panel des situations dans lesquelles s'installaient les oiseaux dans la région : type de milieux présents, étendues d'eau... En fait, il s'est avéré que les situations étaient assez homogènes et que finalement la taille des étendues d'eau constituait un facteur discriminant.

Chaque site devait faire l'objet de visites, les plus régulières et fréquentes possibles au cours de la saison, et à chaque reprise les contacts obtenus étaient cartographiés. Dans un second temps, les différents éléments constituant le territoire délimité ont été relevés.

Les différents types de support (eau, terres émergées) puis les unités de végétation ont été cartographiés et leur surface évaluée en s'appuyant sur les photos aériennes des sites. Il en a été de même pour les autres éléments d'occupation du sol présents. Ces cartographies et évaluations de surface ont été assurées grâce à Photoexplorer de l'IGN comprenant des photos aériennes du début des années 2000. Ainsi, pour chacune des unités, des polygones ont été tracés pour permettre l'évaluation de leur surface.



Carte 1 : Répartition des sites étudiés



Carte 2 : Relevé des habitats sur le marais d'Hecquet à Camon

Pour chaque unité de végétation ont été déterminés les éléments suivants :

- ligneux (présence/absence) : essence, hauteur, extension en centimètre des branches au-dessus de l'eau (par tranche de 50 cm), la densité (dense, non dense), surface ;
- roselière : surface, âge de la formation (jeune, mature, âgée) estimé en fonction de la présence de tiges anciennes et de l'importance de débris au pied, le niveau d'inondation et la densité (dense, peu dense) de tige ;
- nupharaie : espèce, surface et densité (dense, peu dense)
- mégaphorbiaie : surface ;
- autres formations : surface.

Les différents types d'occupation du sol ont été relevés selon l'envolement : les zones émergées et immergées. L'état d'envolement a été estimé lors des visites, et correspond donc aux niveaux d'eau de juin/juillet 2005. Dans les vallées de la Somme et de l'Avre, ils varient peu au cours d'une même saison, en particulier pour les zones humides qui ne sont pas en relation directe avec les cours d'eau. Une unité a été considérée comme inondée lorsque plus de 50 % de sa surface était envoyée. Toutefois, dans la majorité des situations, l'unité de la végétation était ou n'était pas dans sa totalité inondée. Ainsi, les surfaces mixtes sont peu courantes. Cette situation est liée à l'origine des plans d'eau choisis : fosse de tourbage creusée avec des pentes abruptes ou des bassins de pisciculture (Fouencamps).

Ensuite, au sein de ces deux domaines ont été distinguées les unités de végétation présentes et autres types d'occupation du sol. La typologie utilisée était la suivante :

- Saulaie : formation constituée de Saules, surtout *Salix cinerea* ;
- Peupleraie : surface occupée par des Peupliers *Populus sp.* généralement plantés ;
- Autres boisements : surface occupée par des boisements aux essences variées, le plus souvent de l'Aulne *Alnus glutinosa* ou du Frêne *Fraxinus excelsior* ;
- Roselière : formations plutôt monospécifiques de Roseaux *Phragmites communis* ou de Massettes *Typha sp.*
- Mégaphorbiaie : ensemble de hautes herbes à composition diversifiée ;
- Nupharaie : herbiers à nénuphar le plus souvent blanc *Nymphaea alba* et plus rarement jaune *Nuphar lutea* ;
- Végétation entretenue : il s'agit de surfaces en herbe fauchées régulièrement ;
- Végétation morte : généralement des arbustes morts présents en berge ;
- Hutte de chasse et route.

Pour les deux domaines, en eau et émergés, nous avons évalué les surfaces qui étaient inaccessibles par les personnes fréquentant les lieux. Il s'agissait en fait, au cœur des zones en eau, des îlots et en zones émergées, des secteurs très embroussaillés ou fangeux.

Enfin, nous avons dénombré les différentes unités par domaine (émergé, immergé), de façon à essayer d'évaluer leur dispersion.

Déroulé et succès de la reproduction

Des éléments d'information ont été collectés au fil des séances d'observation menées en 2005 sans protocole particulier, hormis la réalisation de points fixes d'observation de durée variable de façon à se donner le plus de chances de détecter les oiseaux et d'observer leur comportement. Parfois, la « repasse » au magnétophone du chant du mâle a été assurée pour inciter les individus à se manifester. Dans ce cas, le comportement de chanteur n'a pas été pris car il n'était pas spontané. Aux données collectées en 2005, nous avons ajouté celles disponibles dans la base de données de Picardie Nature ainsi que dans la bibliographie régionale disponible, essentiellement les synthèses d'observations depuis 1976.

2) Résultats

État des recherches

Il s'est avéré que la bibliographie régionale offrait peu d'éléments d'information concernant le déroulé de la reproduction de l'espèce,

ainsi que son écologie. Aussi, la très grande majorité des informations sont issues des séances de terrain effectuées en 2005. Au cours de cette année, 185 séances ont été consacrées à rechercher l'espèce et se sont réparties comme indiqué dans le tableau 1. Une séance correspond à une date, un créneau horaire et un lieu. Si un même lieu a été visité à deux reprises au cours d'une même journée et si les créneaux horaires sont éloignés, deux séances ont été comptabilisées. Un total de 295 heures d'observations effectives a été consacré à la recherche et à l'étude de 5 sites par deux observateurs (Sébastien LEGRIS et Emmanuel FOURNIER).

L'étude des cinq territoires a été permise par 51 séances réparties sur 8 décades (tableau 2). Elle a été focalisée sur 5 sites : 4 en marais tourbeux et 1 en pisciculture. Les sites situés sur des complexes marécageux étaient peu accessibles, nécessitant l'usage d'une barque ; de même pour les rares sites de gravières qui étaient privés.

Les relevés ont été effectués de jour.

2005	mai-1	mai-2	mai-3	juin-1	juin-2	juin-3	juil-1	juil-2	juil-3	août-1
nombre séances	1	8	23	21	50	29	22	16	8	7

Tableau 1 : Répartition des séances d'observation en 2005 par décade

2005	mai-2	mai-3	juin-1	juin-2	juin-3	juil-1	juil-2	juil-3	août-1
Boves (Marais à Scier)	0	1	1	3	2	1	3	1	1
Camon (Marais d'Hecquet)	0	1	2	1	1	2	3	3	0
Fouencamps	0	0	1	1	2	5	1	1	2
Le Hamel (Etang des Bracheux)	0	0	0	1	1	0	4	2	1
Picquigny (Marais communal)	0	0	1	2	0	0	2	0	0

Tableau 2 : Nombre de séances par décade et par site étudié

Grands types de milieux occupés en 2001 & 2005

La répartition des couples par grand type de milieu est résumée dans le tableau 3.

	Marais Tourbeux	Complexe marécageux tourbeux	Gravières	Divers
2001	60	23	6	1
2005	45	15	3	0

Tableau 3 : Type de grands milieux occupés en 2001 & 2005 par les couples

La très grande majorité des sites, 67 à 71 % (selon les années) sont des marais tourbeux tels que décrits dans la méthodologie. L'espèce est quasi absente des grands ensembles de gravières des vallées de la région (5 à 6%) : Bresle, Selle, Eoissons, Oise, Aisne et Thérain...

qui représentent une part importante des surfaces de zones humides de Picardie. De même, elle n'a pas été traversée le long des cours d'eau comme BOUTINOT (1981) le signalait. Il est vrai que les rives garnies de roseaux sont très rares.

Description de territoires occupés

Cinq territoires, fréquentés par 1 à 3 couples, ont fait l'objet d'une description précise résumée dans les tableaux 4 et 5 et un exemple de carte est proposé (carte 2).

	surface m2	%	surface m2	%	surface m2	%	surface m2	%	surface m2	%
	Le Hamel		Picquigny		Camon		Fouencamps		Boves	
nombre de couples	3		1		2		1		2	
surface par couple (ha)	6,1		18,9		16,5		20,9		4,2	
zone en eau										
eau libre	99 977,0	54,7	114 335,0	60,5	140 674,0	42,7	82 857,0	39,7	41 794,0	49,1
roselières inondées	5 687,0	3,1	3 793,0	2,0	4 914,0	1,5	11 304,0	5,4	624,0	0,7
mégaphorbiaies inondées	0,0	0,0	10 366,0	5,5			5 744,0	2,7	0,0	0,0
saules	4 286,0	2,3	9 043,0	4,8	3 317,0	1,0	7 849,0	3,8	4 500,0	5,3
nupharaie	22 490,0	12,3	33 483,0	17,7	117 521,0	35,6	0,0	0,0	307,0	0,4
huttes de chasse					563,0	0,2				
surface de végétation sur eau	32 463,0	17,8	56 685,0	30,0	125 752,0	38,1	24 897,0	11,9	5 431,0	6,4
surface inaccessible par l'homme	7 702,0	4,2	13 467,0	7,1	10 506,0	3,2	8 755,0	4,2	0,0	0,0
total	132 440,0	72,4	171 020,0	90,5	266 989,0	81,0	107 754,0	51,6	47 225,0	55,5
zone émergée										
saulaie	33 093,0	18,1	14 249,0	7,5	54 303,0	16,5	10 064,0	4,8	21 194,0	24,9
peupleraie	0,0	0,0	0,0	0,0			15 572,0	7,5	0,0	0,0
autres boisements	9 055,0	5,0	0,0	0,0	2 022,0	0,6	0,0	0,0	7 237,0	8,5
mégaphorbiaie	6 535,0	3,6	3 801,0	2,0	1 425,0	0,4	16 474,0	7,9	2 526,0	3,0
roselière	1 686,0	0,9	0,0	0,0	435,0	0,1	1 656,0	0,8	6 498,0	7,6
zone herbacée tondue	0,0	0,0	0,0	0,0			57 371,0	27,5	474,0	0,6
route					4 622,0	1,4				
surface inaccessible par l'homme	6 864,0	3,8	11 178,0	5,9	26 505,0	8,0	290,0	0,1	27 626,0	32,4
total	50 369,0	27,6	18 050,0	9,5	62 807,0	19,0	101 137,0	48,4	37 929,0	44,5
surface totale	182 809,0	100,0	189 070,0	100,0	329 796,0	100,0	208 891,0	100,0	85 154,0	100,0
surface totale inaccessible	14 566,0	8,0	24 645,0	13,0	37 011,0	11,2	9 045,0	4,3	27 626,0	32,4

Tableau 4 : Etat des surfaces des principales unités de végétation et type d'occupation du sol présents sur 5 territoires de *Blongios nain* *Ixobrychus minutus* en Picardie en 2005

Cinq territoires ont été décrits. Leur surface varie de 8,5 ha à 33 ha, la moyenne est de 19,9 ha. Trois d'entre eux accueilleraient plus d'un couple. Si nous rapportons la surface à un couple, le territoire d'un seul couple varierait de 4,2 ha à 20,9 ha selon les sites.

Les milieux qui les constituent se répartissent autour des zones en eau. La grande majorité des surfaces de zones émergées sont en fait les parties qui se sont trouvées incluses dans le polygone. Elles sont survolées mais rarement utilisées directement. La part de celles utilisées est difficile à cerner mais reste bien inférieure à la surface totale proposée.

Les surfaces en eau sont importantes (entre 51,6 et 81 % de la surface des territoires) avec une moyenne de 70,2 % et sont surtout constituées d'eau libre qui représente entre 39,7 et 60,5 % également de la surface totale.

Les étendues de végétation présentes sur l'eau ou au-dessus de l'eau sont variables, de 6,4 % à 38,1 %. Les nupharaies sont également de surface variable, d'absente à couvrant 35,6 % de la surface totale du territoire. Il s'agit d'un minimum dans la mesure où elles n'intègrent pas les surfaces d'unités de végétation émergées qui s'étendent au dessus de l'eau, essentiellement des saulaies.

Les roselières et les mégaphorbiaies occupent des surfaces mineures

(0,7 % à 8.1 %), qu'elles soient inondées ou pas, mais sont toujours présentes.

Concernant la part inaccessible des territoires, elle oscille pour les zones en eau, entre 0 et 7,1 % et 0,1 à 32,4 % de la surface totale pour les secteurs terrestres. Elle semble donc ne pas être une condition sine qua non. Cependant, les surfaces inaccessibles ne correspondent pas complètement (loin de là !) à celles tranquilles, surtout qu'apparemment ce seraient celles situées aux environs immédiats du nid qui seraient déterminantes (BARBIER & DELELIS, 2006). Dans ces conditions, l'intérêt de cette information peut être considéré comme limité.

L'ensemble des surfaces mentionnées, notamment d'eau libre n'est pas utilisé directement par les oiseaux. D'ailleurs, la situation des deux territoires, Camon ou Fouencamps, où 1 couple est présent est intéressante. Sur le premier, les zones utilisées peuvent être distantes ce qui agrandirait le territoire alors que dans le cas de Fouencamps, l'ensemble des espaces utilisés sont présents à de faibles distances d'où un territoire moins étendu, d'autant plus qu'il a été surestimé avec l'intégration de plus de 15 ha de peupleraie qui sont des espaces interstitiels non utilisés et partiellement survolés.

Après les surfaces globales, nous nous sommes intéressés aux effectifs et à la distribution des unités constitutives des territoires.



Photo 3 : Marais d'Hecquet à Camon

	<i>Boves</i>		<i>Camon</i>		<i>Fouencamps</i>		<i>Le Hamel</i>		<i>Picquigny</i>	
	<i>n</i>	%	<i>n</i>	%	<i>n</i>	%	<i>n</i>	%	<i>n</i>	%
surface en ha	8,5		32,9		20,8		18,3		18,9	
unité totale	29		82		95		50		34	
unité/ha	0,29		0,4		0,22		0,37		0,56	
boisement mélangé	5	17,2	1	1,2	0	0	1	2,0	2	5,9
boisement mélangé inondé	0	0,0	0	0,0	0	0	0	0,0	0	0,0
boisement mélangé s'étendant sur l'eau	2	6,9	1	1,2	0	0	0	0,0	2	5,9
boisement divers sec	3	10,3	0	0,0	0	0	0	0,0	0	0,0
état inconnu	0	0,0	0	0,0	0	0	0	0,0	0	0,0
saulaie	10	34,5	34	41,5	23	24,21	18	36,0	12	35,3
saulaie inondée	3	10,3	0	0,0	9	9,47	0	0,0	0	0,0
saulaie s'étendant sur l'eau	4	13,8	24	29,3	11	11,58	8	16,0	5	14,7
saulaie sèche	2	6,9	0	0,0	3	3,16	6	12,0	4	11,8
état inconnu	1	3,4	10	12,2	0	0	4	8,0	3	8,8
roselière	6	20,7	16	19,5	17	17,89	16	32,0	2	5,9
roselière inondée	5	17,2	12	14,6	15	15,79	12	24,0	2	5,9
roselière sèche	1	3,4	3	3,7	1	1,05	0	0,0	0	0,0
état inconnu	0	0,0	1	1,2	1	1,05	4	8,0	0	0,0
nupharaie	2	6,9	7	8,5	0	0	4	8,0	7	20,6
nupharaie à Na	2	6,9	7	8,5	0	0	4	8,0	6	17,6
nupharaie à N1	0	0,0	0	0,0	0	0	1	2,0	1	2,9
mégaphorbiaie	2	6,9	6	7,3	15	15,79	6	12,0	3	8,8
mégaphorbiaie sèche	0	0,0	0	0,0	3	3,16	2	4,0	1	2,9
mégaphorbiaie inondée	1	3,4	0	0,0	2	2,11	1	2,0	0	0,0
état inconnu	0	0,0	6	7,3	10	10,53	3	6,0	2	5,9
eau stagnante	3	10,3	2	2,4	32	33,68	1	2,0	2	5,9
eau courante	0	0,0	0	0,0	2	2,11	0	0,0	0	0,0
végétation morte	0	0,0	0	0,0	0	0	0	0,0	3	8,8
végétation tondue	0	0,0	4	4,9	3	3,16	0	0,0	2	5,9
hutte de chasse	1	3,4	4	4,9	0	0	1	2,0	1	2,9

Tableau 5 : Etat des effectifs d'unités de végétation et de types d'occupation du sol présents sur 5 territoires de *Blongios nain* *Ixobrychus minutus* en Picardie en 2005

Le nombre d'unités par surface varie de façon importante, passant de 0,22 à 0,56 unité par hectare. Les territoires sont des mosaïques d'unités de végétation éclatées autour des zones en eau. A l'échelle de notre analyse, les types d'unités de végétation sont finalement peu diversifiés, essentiellement saulaie, roselière (phragmitaie et typhaie) et nupharaie.

Les unités d'eau libre sont peu nombreuses mais vastes. Elles constituent la matrice du territoire, ou plutôt le ou les éléments centraux, autour desquels ou sur lesquels se répartissent les unités de végétation. Les saulaies sont les plus représentées, viennent ensuite les roselières. Ces deux dernières sont les plus nombreuses entre

41,2 et 64 %. La très grande majorité d'entre eux est soit inondée soit pour partie sur l'eau. Les unités de nupharaie restent plus vastes que nombreuses et constituent donc des unités étendues.

Cette situation est certainement en lien avec l'évolution redevenue spontanée des milieux. Les plans d'eau creusés par l'homme ont peu évolué en surface ce qui n'est pas le cas de la végétation en périphérie. Les prairies, cariçaies et roselières certainement présentes à la suite de l'exploitation (ou le creusement) mais aussi du pâturage qui y était mené, ont fait place à des mégaphorbiaies et roselières qui se sont progressivement boisées. Ce boisement s'est organisé en tâches.

Supports utilisés et leur milieu environnant

La majorité des informations provient des 5 sites suivis.

Au total, l'oiseau a été observé à 135 reprises sur un support qui a été décrit. Dans 81,5 % des cas, il était simplement posé, dans 17,8 % il

était posé et chantait, enfin dans 2,2 %, il pêchait et/ou chassait posé.

La description de l'ensemble des supports où un oiseau a été vu posé est résumée dans les tableaux 6 à 8.

	Saule Salix sp.	Aulne glutineux Alnus glutinosa	Frêne Fraxinus excelsior	Viorne Viburnus sp.	Roseau commun Phragmites com- munis	Massette Typha sp.	Patience d'eau Rumex hydro-la- patum	Sureau noir Sambucus nigra	arbre mort	cage à canard
effectif	97	2	1	1	21	1	7	1	5	1
%	70,8	1,46	0,73	0,73	15,33	0,73	5,11	0,73	3,65	0,73

Tableau 6 : Effectif et pourcentage par type de support (éléments de végétation) (n=135)

Les supports sont diversifiés (n=10). La majorité est constituée des végétaux, surtout des arbres ou arbustes (74,5 %) et des roseaux communs (15,3 %). Il est vrai que les oiseaux sont plus faciles à localiser dans les arbres et arbustes que dans les hélophytes. Fait surprenant, aucun oiseau n'a été vu posé sur des Nénuphars.

La hauteur où l'oiseau était posé, par rapport au niveau du sol ou de l'eau, a été évaluée dans 32 cas. Elle est présentée dans le tableau 7. Elle oscille entre 0,2 m et 4 m avec une moyenne de 1,9 m. Dans plus de la moitié des descriptions, les oiseaux se trouvent à moins de 2 mètres de hauteur.

Les éléments en particulier arborés et herbacés ont été jugés comme denses dans 71,1 % des constats.

	0/0,5	0,51/1	1,01/1,5	1,5/2	2,01/2,5	2,51/3	3,01/3,5	3,51/4
effectif	8	5	2	5	2	4	4	2

Tableau 7 : Hauteur des oiseaux vus posés par rapport au niveau du sol ou de l'eau par classe de 0,5 mètres

La situation des milieux présents dans les environs immédiats de l'oiseau est présentée dans les tableaux 8 et 9.

	eau	saulaie	sauie : rejets	autres boisements	branches mortes	phragmitaie	roselière inondée	roselière attérée	tremblant à fougère des marais	mégaphorbiaie	cariciale	végétation de rive	végétation entretenue	végétation rudérale	végétation grimpante
effectif	95	42	1	2	4	16	6	6	9	24	1	1	2	1	1
%	44,8	19,8	0,5	0,9	1,9	7,5	2,8	2,8	4,2	11,3	0,5	0,5	0,9	0,5	0,5

Tableau 8 : Effectif et pourcentage par type de milieu environnant l'oiseau posé. n = 212.

Plusieurs types de milieux peuvent être présents simultanément. L'eau est omniprésente et viennent ensuite les saulaies, les mégaphorbiaies,

puis les phragmitaies qui sont présentes dans 85,3 % des cas.

	effectif	%
eau	7	6,8
saulaie	1	1,0
autres boisements	1	1,0
phragmitaie	1	1,0
roselière atterrie	2	1,9
eau saulaie	26	25,2
eau mégaphorbiaie	15	14,6
eau phragmitaie	6	5,8
eau roselière inondée	6	5,8
eau roselière atterrie	4	3,9
eau autres boisements	3	2,9
eau tremblant à fougères des marais	9	8,7
eau végétation entretenue	1	1,0
saulaie phragmitaie	1	1,0
saulaie végétation rudérale	1	1,0
saulaie roselières atterries	1	1,0
saulaie branches mortes	1	1,0
eau saulaie mégaphorbiaie	4	3,9
eau saulaie phragmitaie	5	4,9
eau phragmitaie mégaphorbiaie	3	2,9
eau branches mortes mégaphorbaie	2	1,9
eau saule : rejet végétation entretenue	1	1,0
eau saulaie branches mortes	1	1,0
eau saulaie cariçaie	1	1,0

Tableau 9 : Effectifs et pourcentage par assemblage de milieux constatés (n=135)

Les milieux environnant les oiseaux vus posés à travers la Picardie sont assez variés avec 24 combinaisons, dont 16 où l'eau est omniprésente, soit 91,3 % des cas. De plus, l'oiseau est souvent noté en situation d'interface de 2 milieux (12 cas sur 24) ou de 3 (7 cas sur 24) soit un total de 17 sur 24 et 88,3 % des constats.

Les combinaisons les plus fréquentes (58,3% des cas) sont eau/saulaie (25,2 %), eau/mégaphorbiaie (14,6%) et eau seule (6,8%), eau/phragmitaie (5,8%) et eau/roselière inondée (5,8%).

Alimentation : zone de pêche et de chasse et régime alimentaire

Des oiseaux ont été vus à trois reprises en train de chercher leur nourriture. A chaque fois, ils étaient posés sur les branches d'un saule peu dense au dessus de l'eau à une très faible distance, quelques centimètres. Aucune information sur le régime alimentaire n'a été

collectée. L'un d'entre nous (LG) avait pu observer un individu capturer un gardon *Rutilus rutilus* d'une dizaine de centimètres posé sur un Nénuphar *Nymphaea alba*.

Activité de confort : repos, toilette

L'activité de repos n'a pas été mentionnée et un oiseau faisant sa toilette a été observé à une seule reprise. Il était posé sur un arbre mort en bordure d'eau.

Poste de chant

24 postes de chants ont été décrits en totalité ou en partie. A trois reprises, la hauteur de leur position par rapport au sol a été évaluée : 1, 1,5 et 3 m. Les supports relevés sont notés dans le tableau 10. Le Saule est très largement utilisé (75 % des cas).

	saule	phragmite	patience d'eau	arbre mort
effectif	18	4	1	1
%	75,0	16,7	4,2	4,2

Tableau 10 : Effectif et pourcentage par type de support (n=24)

Dans 17 cas, les milieux environnants du poste de chant ont été relevés et indiqués dans les tableaux 11 et 12.

	eau	saulaie	autres boisements	branches mortes	phragmitaie	roselière atterrie	tremblant à fougère des marais	mégaphorbiaie
effectif	16	5	1	1	1	1	4	2
%	51,6	16,1	3,2	3,2	3,2	3,2	12,9	6,5

Tableau 11 : Effectif et pourcentage de milieux (n=31) présent dans les environs des postes de chants (n=17)

Eau, saulaies et tremblant à fougères des marais, représentent 80,6 % des milieux relevés. L'eau est quant à elle toujours prépondérante avec 51,6 % des cas.

	effectif	%
eau	3	17,6
roselière atterrie	1	5,9
eau saulaie	4	23,5
eau mégaphorbiaie	2	11,8
eau phragmitaie	1	5,9
eau autres boisements	1	5,9
eau tremblant à fougères des marais	4	23,5
eau saulaie branches mortes	1	5,9

Tableau 12 : Effectifs et pourcentage par assemblage de milieux constatés (n=17)

Plus de 76 % des postes décrits se trouvent à l'interface de 2 à 3 milieux et dans près de 95 % des cas, l'eau est présente.

Déroulé et succès de la reproduction

• Période de chant

Nous avons essayé de mesurer l'intensité du chant (période quotidienne, nombre de chanteurs) en calculant la fréquence du nombre de chanteurs, par séance et par décade durant l'année 2005, où l'espèce a fait l'objet de recherches plus poussées (tableau 13). Pour cela, nous avons tenu compte des séances négatives qui concernaient des sites où l'espèce y avait été contactée au cours de la saison.

2005	mai-1	mai-2	mai-3	juin-1	juin-2	juin-3	juil-1	juil-2	juil-3	août-1
nb séances	1	5	14	17	26	27	20	14	7	7
nb chanteurs	1	1	8	6	8	8	6	0	0	0
%	100,0	20,0	57,1	35,3	30,8	29,6	30,0	0,0	0,0	0,0

Tableau 13 : Nombre de séances, nombre de séances avec chanteur(s) noté(s) et pourcentage de séances avec chanteur(s) par rapport au nombre de séances.

Parallèlement, nous avons essayé de cumuler l'ensemble des contacts recueillis, depuis les premières publications de synthèses d'observations ornithologiques départementales et régionales dans les années 1970. Cependant, le manque de précisions indiqué dans la nature des contacts ne permet pas de réaliser l'exercice de façon objective. De la même façon, nous avons essayé d'utiliser les observations effectuées en 2001 mais, les données négatives n'ayant pas été transmises, il n'a pas été possible de faire le rapport avec le nombre de séances où des oiseaux ont été observés en train de chanter et le nombre total de séances.

D'une façon globale, les dates extrêmes de chant sont le 25 avril et le 5 août sur la période allant de 1976 à 2005. Les oiseaux chantent de façon plus intensive lors de la troisième décade de mai et la première de juin, ensuite l'activité de chant se maintient jusque début juillet, voire se prolonge ensuite, même si ce ne fut pas le cas en 2005. Dans la journée, la fréquence des contacts avec des chanteurs est plus importante en soirée qu'en début puis en milieu de journée comme l'indique le tableau 14.

	<i>Matinée (avant 8 h 00 TU)</i>	<i>journée</i>	<i>Soirée (après 18 h 00 TU)</i>
Nombre de séance avec chanteur	9	2	16
Fréquence : séance avec chanteur/séance total	0,18	0,04	0,25

Tableau 14 : Nombre de séances total et avec chanteur(s) en 2005

- Lieu d'implantation du nid.

Aucun nid n'a été localisé en 2005. BOUTINOT (1981) qui a pu localiser 23 nids dans les années 1950 précise qu'ils sont édifiés soit à quelques centimètres de l'eau au sein des phragmitaies, soit dans les buissons de Saule. Il observe en 1952, un nid à 2 mètres de hauteur.

- Période de nourrissage des jeunes.

Nous avons tenté de déterminer le calendrier de la période de nourrissage (tableau 15) en étudiant sur 2005 la fréquence du nombre d'observations d'adultes en vol, considérant qu'à cette période ils multiplient les allers et retours au nid, puis auprès de leurs poussins qui s'éparpillent rapidement dans la végétation environnant le nid avant de voler.

	<i>mai-3</i>	<i>juin-1</i>	<i>juin-2</i>	<i>juin-3</i>	<i>juil-1</i>	<i>juil-2</i>	<i>juil-3</i>	<i>août-1</i>
Freq. vol	0,50	0,40	0,20	0,49	0,54	0,89	0,70	0,43

Tableau 15 : Fréquence de contact avec des oiseaux en vol par décade en 2005

En fait, la fréquence d'observation des oiseaux en vol est importante en début de saison, probablement en lien avec les manifestations nuptiales (survol de territoire, parades en vol), puis elle se réduit lors des deux premières décades de juin avec probablement la couvaison et le début du nourrissage des poussins, puis croît progressivement au cours des 3 décades suivantes pour atteindre son maximum lors de la 2ème décade de juillet. Elle baisse ensuite, tout en restant élevée au cours de la 3ème décade de juillet.

- Pulli et succès de la reproduction

Peu d'informations ont pu être amenées. Au mieux, quelques observations de famille avec leurs jeunes. En 2005, malgré un grand nombre d'heures d'observation, pullis et juvéniles n'ont fait l'objet que de 7 observations. Les premiers pullis ont été notés le 15/06 et ensuite,

les juvéniles du 20/07 au 2/08. L'examen des informations disponibles de 1976 à 2005 a produit une trentaine d'observations de pulli et de jeunes. La date la plus précoce notée est le 15/06/2005 mais seules deux autres observations de juvéniles ou pulli ont été réalisées au cours du mois de juin. La majorité a été assurée en juillet et des pullis sont notés jusqu'au 26/07. La majorité de ces informations proviennent de sites qui sont plus fréquemment visités par les observateurs. Les sites de Boves, Camon et du Hamel cumulent 62 % des observations réalisées durant cette période.

Le succès de la reproduction est difficile à évaluer car les données sont trop partielles. Le bilan obtenu sur les 5 sites suivis en 2005 figure dans le tableau 16.

2005	nombre de couples	nombre de juvéniles observés
Boves (Marais à Scier)	2 min	minimum 4
Camon (Marais d'Hecquet)	1/2	2
Fouencamps	1	0
Le Hamel (Etang des Bracheux)	2/3	minimum 4
Picquigny (Marais communal)	1	0

Tableau 16 : Nombre de juvéniles observés par site suivi

De plus, sur l'ensemble des observations récoltées (1976/2005), les observations de familles sont peu nombreuses. 5 ont été notées : 1 de 4, 3 de 3 et 1 de 2p. Des groupes de pulli âgés ou de juvéniles sont aussi rares : un total de 8 réparti ainsi : 2 de 5, 5 de 2 et 1 de 3.

3) Discussion - Conclusion

En 2005, une pression d'observation de cette espèce sans précédent a été exercée. Toutefois, les séances ont commencé assez tardivement, notamment celles consacrées à l'étude des territoires, réduisant les chances de découvrir des nids. D'ailleurs, aucun n'a été localisé suffisamment précisément pour en permettre une description.

L'oiseau reste assez discret, passant une bonne partie de son temps à couvert. De ce fait, les résultats présentés ont certainement surestimé les situations où l'oiseau était à découvert. La raison en est évidente, il était alors plus aisé à repérer. Il est donc possible que l'utilisation de certains milieux comme les roselières inondées ait été sous-estimée.

Les surfaces des 5 territoires étudiés sont assez variables. En fait, il a été assez difficile de les cerner, dans la mesure où la pression d'observation a très certainement été insuffisante, pour garantir la localisation exhaustive des zones utilisées par les oiseaux sur chaque site. Aussi, les surfaces qui pourraient être utilisées par un même couple restent difficiles à apprécier (4,2 à 32,9 ha). Toutefois, elles semblent assez variables car les oiseaux, comme ce fut très probablement le cas pour le site de Camon, sont capables de faire des déplacements assez longs entre la zone du nid et/ou leurs jeunes, et les zones d'alimentation. BOUTINOT (1981) avait constaté 0,2 couples pour 10 hectares et 4 pour la même surface en 1950. Ce constat est cohérent avec les quelques éléments d'information disponibles (BOILEAU, 2001). Nous avons constaté sur les 5 sites étudiés, qui sont toutefois à l'image de la situation régionale en matière d'effectifs relevés (GAVORY & LEGRIS, 2009), que les couples ne sont pas présents avec des densités importantes. L'espèce est rappelons-le, capable de constituer des colonies lâches avec des densités parfois importantes : 40 nids/100 ha, 5,3 nids/ha, 27 couples/5ha ... (BOILEAU, 2001). La Picardie se situerait plutôt dans la moyenne nationale avancée par MARION (1994) : 1 couple/20 ha qui reste finalement faible. Les conditions offertes ne seraient donc pas optimales (?).

Avec les éléments collectés, il est pourtant difficile de préciser la taille minimale d'un territoire en toute rigueur. Ce point reste important à déterminer et mériterait donc des investigations complémentaires. Il est certain que les éléments décrits ne sont pas utilisés sur la totalité de leur surface, seules les zones offrant un surplomb au dessus de l'eau, et l'oiseau est apparemment prêt à réaliser des déplacements assez longs pour gagner des secteurs propices.

En Picardie, l'espèce est assez sélective, utilisant des milieux tourbeux dont les surfaces en eau sont issues d'activités anciennes (vieilles d'au moins plus d'un siècle). Elle est quasi absente des gravières créées plus récemment. Il est vrai que ces dernières, à de rares

exceptions, d'ailleurs parfois fréquentées par l'espèce, présentent des caractéristiques qui lui sont peu favorables : absence de surface importante de végétation au-dessus de l'eau (saulaie, roselière, nupharaie) zones de tranquillité plus souvent inexistantes...

Globalement, sur les zones humides fréquentées par l'espèce, les niveaux d'eau présentent de faibles variations durant la période de nidification. Elles sont tamponnées par la présence de couches de tourbe.

L'étude des 5 sites révèle que les couples utilisent des espaces où l'eau est omniprésente, et dont les surfaces constituent la matrice du territoire. Naturellement, ce sont les formations végétales et autres, présentes au-dessus ou aux abords immédiats de ces zones en eau, qui sont plus directement utilisées. Aussi, leur linéaire et leur surface seraient un paramètre important (DELELIS & BOUIN, 2006). Nos résultats ne permettent pas de dégager de valeurs proches par couple ce qui pourrait être un argument pour valider cette hypothèse. Les territoires étudiés sont composés de formations végétales peu diversifiées, dont les saulaies et les nupharaies occupent la majorité de la surface couverte, mais leur répartition au sein des territoires est très éclatée. Ils sont en fait une mosaïque de saulaie, nupharaie et roselières (pour ne citer que les formations directement utilisées) répartie autour de surfaces en eau plus ou moins vastes.

Le Saule joue un rôle important, il constitue le support le plus utilisé, notamment lorsqu'il surplombe l'eau. Il est très majoritairement utilisé comme poste de chant, notamment lorsqu'il est situé à l'interface de 2 à 3 milieux dont l'eau libre, qui est présente quasi systématiquement.

Au sujet de l'importance des Saules pour le Blongios, MARION & al. (2006) soulignent qu'ils devenaient omniprésents dans la majorité des zones humides utilisées par l'espèce en France en ce début de XXI^{ème} siècle, alors que précédemment les roselières inondées étaient plutôt recherchées. Ils vont jusqu'à se demander si les saulaies ne seraient pas leur optimum. La situation picarde ne le confirmerait pas eu égard aux densités apparemment présentes. Toutefois, leur développement en berge, en augmentant les surfaces de supports au-dessus de l'eau (probablement de façon importante ?) a peut-être contribué à l'accroissement des effectifs constaté depuis au moins le début des années 1990.

Les formations à hélophytes ou à grandes herbes aux pieds dans l'eau seraient peu utilisées, d'ailleurs, elles occupent des surfaces limitées sur les sites fréquentés (lien de cause à effet ?).

Le caractère inaccessible des lieux tel qu'il a été envisagé dans l'étude, ne semble pas être un facteur important.

Les oiseaux ont été observés utilisant fréquemment les zones en interface entre la végétation et l'eau.

Des observations collectées sur le cycle de reproduction permettent d'avancer le calendrier suivant :

- deuxième et troisième décade de mai = ponte et couvaison
- 1ère et 2ème décade de juin = éclosion et présence des pullis au nid ;
- 3è décade de juin et suivantes = départ des jeunes du nid et émancipation.

BOUTINOT (1981) relate des deuxièmes nichées lors de la première quinzaine de juillet à l'appui d'observations de nids garnis d'oeufs du 1 au 18 juillet.

Ce schéma peut être perturbé par les couvées de remplacement voire les installations tardives. Des pulli observés fin juillet laissent supposer des pontes déposées en début de ce mois. Il suit globalement celui proposé par BARBIER & BOUIN (2006) pour les marais Audomarois, constatant également une période avec une moindre activité juste après les premières arrivées. Est-ce peut-être le temps nécessaire aux oiseaux pour récupérer de leur migration de retour, certainement très gourmande en énergie, le décalage de temps pour l'arrivée des femelles ...

Concernant la méthode d'étude, il faut souligner qu'il s'agit d'un premier essai qui peut apparaître intéressant dans le contexte picard et qui se prête à une étude qui pourrait être affinée. Les sites utilisés par l'espèce sont relativement faciles d'accès par l'observateur, et leur faible superficie ne permet d'accueillir qu'un faible nombre de couples. De ce fait, il est possible de cerner les territoires et permettre de mieux mesurer les besoins d'un seul couple. Par rapport à la méthodologie initiale et notamment la conduite de relevés d'informations, plusieurs sont à améliorer : assurer un pointage régulier des contacts sur un même plan (photo aérienne de préférence) pour faire évoluer la localisation des points d'observation, pour estimer au plus juste la zone fréquentée par les oiseaux, et focaliser l'étude sur des sites où un seul couple a été précédemment observé.

Par ailleurs, la réalisation de budgets d'activité pourrait être tentée en évaluant le temps passé à chaque activité (du moins durant la journée), notamment pour mettre en évidence le temps passé à couvert, dissimulé, et mieux relativiser les résultats obtenus.

4) Bibliographie

- BOILEAU, N. (2001). Plan de restauration du Blongios nain. LPO, doc. multcop. 53p.
- DELELIS, N. & BOIN, S. (2006). Typologie de l'habitat du Blongios nain *Ixobrychus minutus* dans le Marais Audomarois. *Alauda* 74 (1) : 65-75.
- MARION, L. (1994). Le blongios nain *Ixobrychus minutus*. in YEATMAN
- MARION, L., BARBIER, L. & MORIN, C. (2006). Statut du Blongios nain *Ixobrychus minutus* en France entre 1968 et 2004 et causes probables de l'évolution de ses effectifs. *Alauda* 74(1) : 155-170.

5) Remerciements

Nous tenons à remercier Françoise DELECOURT et Sébastien MAILLIER pour la relecture du document.

• A PROPOS DE LA DIFFICULTÉ DE RECENSER LE BLONGIOS NAIN *IXOBRYCHUS MINUTUS* : COMPARAISON DES RÉSULTATS OBTENUS AVEC DEUX MÉTHODES DE DÉNOMBREMENT

Sébastien LEGRIS & Laurent GAVORY

Résumé

Les résultats de recensement de couples obtenus au moyen de deux méthodes ont été comparés. La première prévoyait deux passages minimum par site au cours de la saison et l'autre, 1 à deux passages par décade. La comparaison révèle des différences notables sur 5 sites étudiés : 3 cas de sous-estimation et 1 cas de sur-estimation.

Mots clés : Blongios nain, méthode de recensement des couples, comparaison

Introduction

Dans le cadre du travail mené en 2005, 5 sites ont fait l'objet d'un suivi poussé avec une fréquence importante de passages. Parallèlement, des observateurs y ont réalisé des observations dans le cadre du protocole allégé que devaient suivre les bénévoles (GAVORY & LEGRIS, 2006 a). Il comprenait un minimum de 2 passages au cours de la saison, principalement en fin de journée. Ces derniers ont transmis leurs observations dont les résultats ont été comparés à ceux recueillis dans le cadre d'un suivi plus poussé qui avait comme principal objectif d'approcher l'usage des sites par l'espèce (GAVORY & LEGRIS, 2006 c). Il s'est appuyé sur un nombre de séances plus importants avec des temps fixes d'observation plus longs.

Les couples pris en compte sont ceux considérés comme nicheurs certains et probables.

L'état de prospection figure dans le tableau 1 et le tableau 2 résume les résultats.

2005	mai-2	mai-3	juin-1	juin-2	juin-3	juil-1	juil-2	juil-3	août-1	
Boves (Marais à Scier)	0	1	1	3	2	1	3	1	1	Suivi régulier
Boves (Marais à Scier)			4	0	1	1				Suivi sporadique
Camon (Marais d'Hecquet)	0	1	2	1	1	2	3	3	0	Suivi régulier
Camon (Marais d'Hecquet)	1	1	1	1			1			Suivi sporadique
Fouencamps	0	0	1	1	2	5	1	1	2	Suivi régulier
Fouencamps			1			1				Suivi sporadique
Le Hamel (Etang des Bracheux)	0	0	0	1	1	0	4	2	1	Suivi régulier
Le Hamel (Etang des Bracheux)		1		1						Suivi sporadique
Picquigny (Marais communal)	0	0	1	2	0	0	2	0	0	Suivi régulier
Picquigny (Marais communal)		1								Suivi sporadique

Tableau 1 : Nombre de visites par décade par site selon l'intensité du suivi en 2005

2005	Suivi régulier	Suivi sporadique
Boves (Marais à Scier)	2 à 3 couples	2 couples
Camon (Marais d'Hecquet)	2 couples	1 couple
Fouencamps	1 couple	1 couple
Le Hamel (Etang des Bracheux)	3 couples	1 couple
Picquigny (Marais communal)	1 couple	2 chanteurs (2couples)

Tableau 2 : Comparaison des effectifs de couples certains ou probables par site selon les modalités de suivi en 2005

La comparaison proposée dans le tableau 2 montre clairement qu'une sous-estimation est fréquente dans le cadre du protocole d'étude allégé (3 cas sur 5) et donc les cas de surestimation sont plus rares (1 sur 5). Dans le cas du marais de Picquigny, elle est liée à la prise en compte d'un mâle chanteur noté en début de saison qui finalement n'est pas resté cantonné. L'examen de la chronologie et de la nature des contacts révèle que dans la majorité des cas, 3 passages ont été nécessaires pour trouver les oiseaux au minimum nicheurs probables.

Ce constat encourage à une certaine prudence quant à l'analyse des données, il semble notamment indiquer que le protocole standard sous-estime l'effectif réellement nicheur et dans de rares cas, lorsque les relevés ont été réalisés en début de saison, le surestime.

Aussi, dans le but d'améliorer les futurs recensements de l'espèce, ce constat conduit à réaliser un minimum de 3 passages par site, une fois que les couples sont installés c'est-à-dire en juin.

Notre constat ne fait que confirmer l'analyse proposée par MARION & AL. (2006) et BARBIER, L. & BOILEAU N. (1999).

- BOILEAU, N. & BARBIER, L. (1999) Aspects méthodologiques sur le suivi d'une population nicheuse de Blongios nain *Ixobrychus minutus* (L.). Rapport annuel n°2 GEBN : 22-31.
- GAVORY, L. & LEGRIS, S. (2009a) Le Blongios nain *Ixobrychus minutus* en Picardie au début du XXI ème siècle : bilan des recensements de 2001 et 2005. *Alauda* 74 (1) : 171-176;
- MARION, L., BARBIER, L. & MORIN, C. (2006) Statut du Blongios nain *Ixobrychus minutus* en France entre 1968 et 2004 et causes probables de l'évolution de ses effectifs. *Alauda* 74(1) : 155-170.

Nous tenons à remercier Françoise DELCOURT et Sébastien MAILLIER pour la relecture du document.

• **CONSERVATION ET SUIVI DU BLONGIOS NAIN *IXOBRYCHUS MINUTUS* EN PICARDIE : SITUATION DE L'ESPÈCE, ÉTAT ACTUEL DES STATIONS ET PRESCRIPTIONS DE GESTION, ÉLÉMENTS POUR LE SUIVI DES POPULATIONS.**

Laurent GAVORY & Sébastien LEGRIS

Introduction

Le Blongios nain est une espèce considérée comme menacée en Picardie depuis deux décennies et sa situation est la même sur l'ensemble de son aire de répartition, notamment en Europe Occidentale. Actuellement, la tendance est à l'amélioration de sa situation avec un redressement de ses effectifs nicheurs constaté au cours des 15 dernières années.

La Picardie héberge une population nicheuse importante et une bonne part des effectifs nationaux (environ 12%). De ce fait, elle a une responsabilité importante pour la conservation de l'espèce dans notre pays. Ces quelques éléments sommaires justifient l'intérêt de se pencher sur sa situation dans la perspective d'évaluer la nécessité ou non d'agir en sa faveur, et de mesurer le niveau d'urgence des interventions qui seraient nécessaires. Il s'agit également de déterminer les mesures à prendre : description, ampleur ... et enfin, d'arrêter les modalités de suivi de la population, afin notamment d'apprécier la portée des actions engagées.

Dans ce contexte, la présente note propose d'évaluer la situation de l'espèce (répartition, effectifs), d'en apprécier la tendance et d'évaluer ses perspectives d'évolution, notamment en examinant les facteurs qui la menacent. Leur liste sera dressée et leur impact évalué tout comme leurs tendances d'évolution. Les facteurs sur lesquels agir seront ainsi identifiés.

Ces éléments d'information et d'analyse permettront de répondre aux questions suivantes :

- Le Blongios nain est-elle une espèce qui doit faire l'objet de mesures de conservation en Picardie ? si oui, avec quelle urgence ?
- Si des mesures sont nécessaires, quelles seront-elles et quelle en sera leur ampleur ?
- Enfin, en matière de suivi de la population régionale et d'évaluation des mesures prises, quels objectifs suivre ? Quelle méthodologie à mettre en oeuvre ?

La présente analyse a été rédigée en s'appuyant largement sur BOILEAU (coord.) (2001) que nous avons actualisée, en particulier grâce aux actes du Séminaire National Blongios nain des 22, 23 et 24 juin 2005 (*Alauda* 74 (1) (2006)) et aux diverses publications en langue française et anglaise disponibles, ainsi qu'aux synthèses et études réalisées en Picardie et produites simultanément à la présente note.

1) Situation du Blongios nain et de son habitat ou l'espèce doit elle faire l'objet de mesures de conservation en Picardie ?

Nous aborderons deux aspects : la situation des populations de Blongios nain à différents échelons et l'importance de la Picardie dans ce contexte, les menaces qui pèsent sur ses populations et son habitat.

Niveau de population et importance de la Picardie

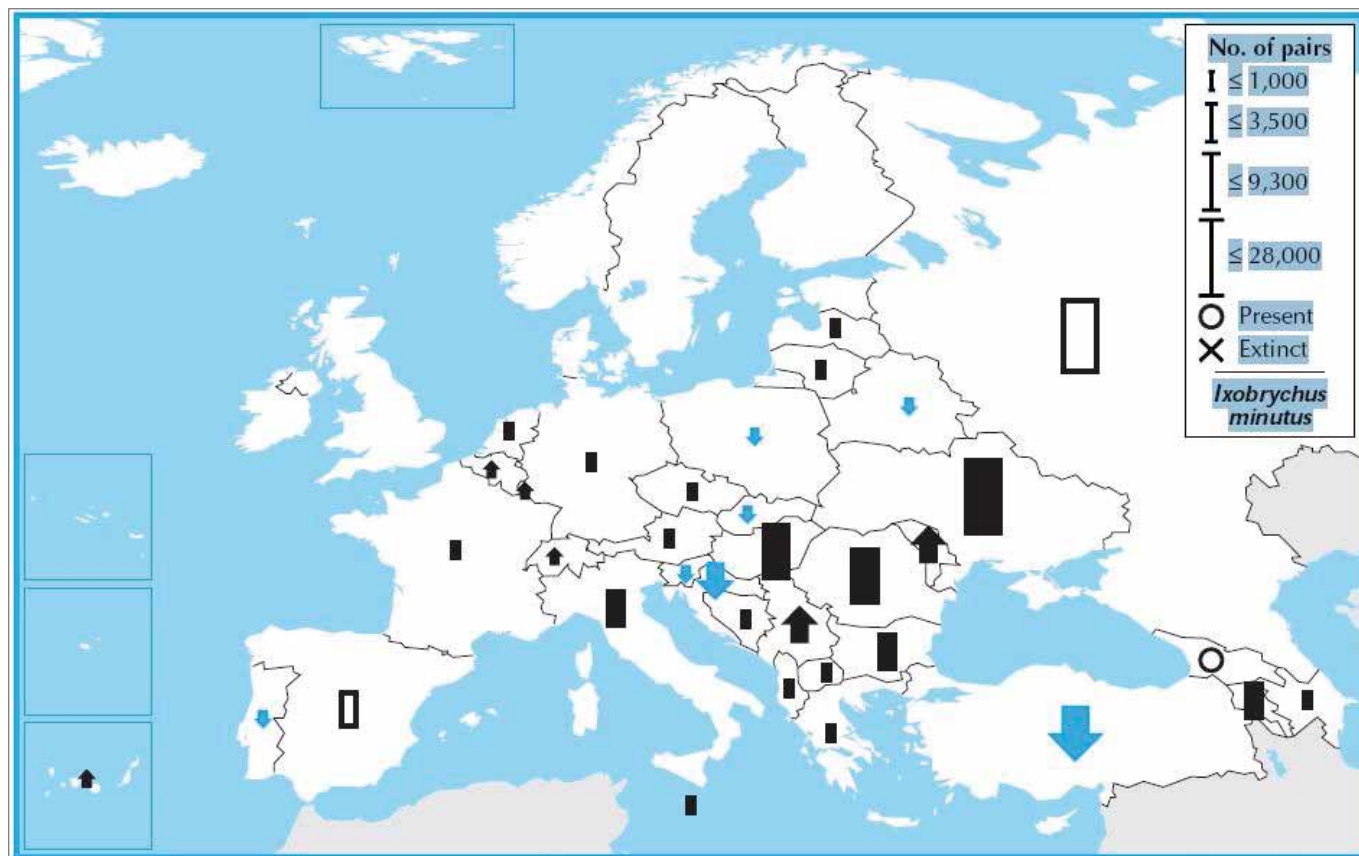
Pour Del HOYO & AL. (1993), l'espèce a une large distribution sur 4 continents, l'Europe, l'Afrique, l'Asie et l'Australie et il identifie 5 sous-espèces mais VOISIN (1991) et INTERNATIONAL WETLANDS (2006) n'en retiennent que 4. *I. m. novaezealandiae*, la cinquième, est pour ce dernier auteur, une espèce qui est considérée comme disparue car plus signalée depuis 1900. Deux sont africaines, *I. m. payesi* se répartit au Sud du Sahara et *I. m. podiceps* est endémique de Madagascar où ses effectifs sont estimés entre 3 000 et 15 000 couples. *I. m. dubius* est cantonné à l'Australie et le Sud de la Nouvelle Guinée. Enfin, la sous-espèce nominale, *I. m. minutus* présente en Picardie se distribue assez largement de l'Europe occidentale où elle est absente au Nord du 59° de latitude Nord (absente de Grande-Bretagne et de Scandinavie). INTERNATIONAL WETLANDS (2006) distingue 4 populations d'*I. m. minutus*, avec des aires de reproduction et d'hivernage propres à chacune d'elles et donc a priori isolées les unes des autres :

- Ouest de l'Europe et Nord-Ouest de l'Afrique (Algérie, Maroc et Tunisie) qui hiverne en zone subsaharienne ;
- Centre et Est de l'Europe, régions de la Mer Noire, l'Est de la Méditerranée et la Vallée du Nil ;
- Ouest, Centre et Sud-Ouest de l'Asie et région de la Mer Caspienne ;
- Sud de l'Asie.

Il n'existe pas d'évaluation des populations de la sous-espèce *minutus*. Seule sa population de l'Ouest de l'Europe et du Nord-Ouest de l'Afrique a été estimée. Elle est comprise entre 11 900 et 17 900 couples, et est considérée en déclin (INTERNATIONAL WETLANDS, 2006). Le « 1 % de la population » qui permet de définir les sites d'importance internationale est estimé à 150 individus.

L'espèce a été évaluée dans le cadre de l'élaboration de la Liste rouge des espèces menacées dans le Monde (IUCN, 2005) et elle y a été classée dans la catégorie des taxons non menacés (Least concern : faible risque).

En Europe, elle se répartit sur 28 pays et BIRDLIFE (2004) estime que sa population totale (qui concerne donc deux populations proposées par INTERNATIONAL WETLANDS (2006)) est restée stable durant la décennie 1990 et est comprise entre 60 000 et 120 000 couples. Toutefois, elle signale qu'elle se redresse d'une période de déclin et n'a pas retrouvé son niveau de population antérieur. Elle ne figure donc pas sur la liste des oiseaux menacés d'Europe, y étant donc classée comme non menacée.



Carte 1 : Situation du Blongios nain Ixobrychus minutus en Europe (d'après Birdlife International (2004) Birds in Europe : population estimates, trends and conservation status).

En France, *Ixobrychus minutus* a fait l'objet d'un bilan récent sur les saisons 2003 & 2004 (MARION & al., 2006). Elle est loin d'être présente sur l'ensemble de l'hexagone, absente de 4 régions entières : Bretagne, Basse et Haute-Normandie, Limousin et de 15 départements. Ses effectifs restent modestes et compris entre 530 et 826 couples. Depuis 1968, ils ont fait l'objet de 7 estimations qui mettent en évidence leur baisse exponentielle de 88 % entre la fin des années 1960 et celle des années 1980, puis leur remontée légère et progressive qui s'accélère au début des années 2000. Sur la base de sa situation au milieu des années 1990, l'espèce avait été intégrée à la Liste rouge des oiseaux menacés de France dans la catégorie « En Danger » et son statut de conservation avait été considéré comme défavorable ((SPEC 3 : espèce à statut européen défavorable dont la majorité de la population mondiale se trouve hors d'Europe) (ROCAMORA, G. & YEATMAN-BERTHELOT, D. (1999)).

En Picardie, après avoir subi une baisse importante de ses effectifs entre la fin des années 1960, début des années 1970 et les années 1980, ces derniers ont progressé pour atteindre un niveau, au début des années 2000, resté bien inférieur à celui déterminé trente années plus tôt. Ils sont passés de 170 à 240 couples, à environ 40 à 50 couples, pour actuellement osciller entre 66 et 96 couples (GAVORY & LEGRIS, 2009b).

Le Blongios nain n'est pas considéré comme menacé à l'échelle planétaire et européenne. En Europe, ses populations restent modestes (12 à 17 000 couples) et sont jugées comme stables, en cours de redressement après deux décennies de fort déclin mais sans avoir recouvré leur niveau des années 1960. C'est également le cas en France où est constatée une remontée de ses effectifs à partir du milieu des années 1990. Pour l'instant, il reste classé sur la liste rouge nationale des espèces menacées comme « en danger ». La Picardie, notamment le département de la Somme possède des populations importantes estimées entre 66 et 96 couples soit 11,6 à 12,4 % de la population nationale. Elles lui confèrent une responsabilité nationale, mais aussi internationale, dans la mesure où en fin de période de reproduction, les 150 individus (seuil d'importance internationale) sont présents en région, voire même certainement sur la Vallée de la Somme. Leur dynamique est plutôt positive mais l'effectif relevé est resté bien inférieur à celui estimé à la fin des années 1960, début des années 1970.

Le Blongios nain est une espèce migratrice qui arrive en Picardie en mai et repart en août. La zone d'hivernage de la population régionale n'est pas connue précisément, tout comme celle de la population d'Europe occidentale. VOISIN (1991) estime que l'essentiel de la population du Paléarctique occidental hiverne en Afrique de l'Est (reprenant CRAMP & SIMMONS, 1977), mais que certains de ses individus ont été notés en Afrique de l'Ouest. MARION & al. (2006) émettent l'hypothèse d'une migration en boucle, descente par l'Italie

et la Sicile vers l'Afrique sub-saharienne et remontée par l'Espagne. Toutefois, DE HOYO (1992) considère que la voie occidentale est empruntée par un nombre important d'oiseaux, notamment espagnols, portugais et français. Elle amènerait les oiseaux en Afrique occidentale qui rejoindraient alors les populations de la sous-espèce *I.m. payesi* qui reste indiscernable de *I.m.minutus* par l'observation. Après la période de reproduction, ils sont donc obligés de réaliser plusieurs milliers de kilomètres, et notamment traverser le Sahara.

Il faut souligner que l'état de conservation de l'espèce dépend donc de ses conditions de vie sur ses lieux de reproduction mais aussi d'hivernage. D'ailleurs, MARION & al. (2006) imputent l'évolution de la population nicheuse française et même européenne à l'état des zones humides d'Afrique sub-saharienne du fait des périodes de sécheresse qui ont sévi au Sahel et plus récemment en Afrique de l'Est.

L'état de conservation de la population de cette espèce migratrice dépend étroitement des conditions existantes sur ses lieux d'hivernage qui restent mal connus, certainement les zones humides sub-sahariennes d'Afrique de l'Est, mais aussi, pour une faible part de ses effectifs (?), celles d'Afrique de l'Ouest.

Niveau de menace de la population régionale

BOILEAU (2001) a dressé la liste des menaces connues ou potentielles de l'espèce en France. Nous avons repris celles qui pouvaient concerner la population régionale et avons tenté d'en affiner la description, voire de la compléter. Aussi, il sera question de menaces potentielles et non constatées, aucune étude n'ayant été réalisée à ce sujet en région et les observations effectuées en 2005 n'ayant pas apporté d'éléments d'information précis.

• Dérangements directs des couples.

L'oiseau n'est pas connu pour être particulièrement sensible aux activités humaines. Toutefois, il semble qu'il ait besoin de portions de son territoire où existe une certaine tranquillité, en particulier aux abords immédiats du nid. Ainsi, certaines activités pourraient générer des dérangements et entraîner l'abandon du nid. Plusieurs d'entre elles peuvent être listées :

- travaux de gestion de milieux (fauche de roselières, coupe de saules) réalisés du 1er mai au 15 août. Aucun constat de dérangement n'a été fait. Au cours des deux recensements récents, les cas de travaux dans les milieux utilisés par l'espèce sont restés peu nombreux. La pression engendrée est probablement limitée ;

- activités de loisirs susceptibles d'entraîner une présence humaine répétée et sur des temps continus (pêche de la berge ou embarquée au sein des secteurs de nid : implantation de postes de pêche à côté du nid, plus probable actuellement avec le développement de la pêche à la carpe qui engendre du camping sur une longue période, activités nautiques...). Nous avons pu constater la pratique d'activités de pêche, notamment embarquées sur les sites à Blongios sans toutefois avoir pu constater des dérangements. Il est vrai que nous n'avons pu suivre le devenir des nids, faute d'avoir pu les localiser. Cependant,

DANCOISNE (in. Litt.) avait noté l'abandon d'un nid du fait de la présence répétée de pêcheurs à proximité.

D'une façon générale, il est vraisemblable que les oiseaux organisent l'utilisation de leur territoire en fonction des usages. Il est probable qu'ils puissent être affectés par une fréquentation importante soudaine, exceptionnelle : concours de pêche, fréquentation d'un habitat léger de loisir pendant les vacances, camping ...

Actuellement, il est donc difficile de mesurer la pression de dérangement tout comme son impact sur la population de Blongios nain.

• Destruction et dégradation de l'habitat

Un ensemble d'actions est susceptible de détruire ou de porter atteinte aux sites ou à une partie de ses composantes, notamment celles jugées nécessaires à l'espèce.

- le creusement de carrières (ou de fosses de tourbage) dans les vallées tourbeuses (cas notés à Hangest-sur-Somme et en Vallée de la Bresle), sur des secteurs où existent déjà des plans d'eau, souvent des anciennes fosses de tourbage, bouleverse complètement le milieu et aboutit à la création de zones humides défavorables à l'espèce : berge entièrement accessible, surface de roselière ou de saulaie inondée nulle à réduite.

- l'utilisation ou l'aménagement de plans d'eau à des fins de loisirs, qui aboutit à la disparition de certaines formations végétales, voire à une artificialisation des berges devenant plus faciles d'accès. De tels cas n'ont pas été constatés sur des sites fréquentés par l'espèce mais sur certains présentant avant aménagement des caractéristiques favorables (Gravières de la Vallée de l'Aisne, Center Parcs de l'Ailette ...)

- le remblaiement, rarement de la totalité, mais parfois de parties d'étang, telles que celles qui sont fangeuses ou inondées, plus difficiles d'accès mais qui sont utilisées par l'espèce. Il s'agit d'un «grignotage permanent et diffus» qui pourrait à terme (plusieurs décennies) induire la disparition de surfaces de zones humides favorables certainement importantes.

Au cours de ces 20 dernières années, des surfaces importantes de zones humides (du moins des zones en eau) ont été créées en Picardie du fait de l'exploitation de granulats. Ainsi, plusieurs vallées ont vu leur nombre d'étangs et donc leur surface en eau augmenter considérablement : Vallée de l'Oise, de la Serre, de l'Aisne, du Thérain, de la Somme, de la Selle, des Evoissons, de l'Avre et un ensemble de plans d'eau de plusieurs centaines d'hectares en marge des marais arrière littoraux est apparu. Sur une trentaine d'années, à l'échelle de la région, le solde des surfaces en eau est largement positif.

Il s'agit donc de plans d'eau jeunes dont les caractéristiques mais aussi leur évolution naturelle pourraient laisser espérer la présence de grandes zones favorables au Blongios nain. Cependant, même si il est toujours difficile de prévoir, nous estimons qu'une part limitée de ces plans d'eau est favorable ou pourrait le devenir à terme, ceci pour

les raisons suivantes :

- les plus anciens, qui ont 20, voire 30 ans, sont peu utilisés par les couples de Blongios. LEGRIS & GAVORY (2009c) ont noté 3 couples présents sur une ancienne fosse d'extraction de granulat sur 44 couples étudiés en 2001 et 2 sur 25 en 2005. Or, dans plusieurs régions françaises, des couples nichent sur des pièces d'eau de même type ayant bénéficié d'un réaménagement aboutissant à des plans d'eau aux caractéristiques favorables (Ile de France) ;

- les caractéristiques des plans d'eau (pente abrupte, grande profondeur ...) sont peu favorables au développement d'une végétation utilisable par l'espèce, sauf éventuellement après une très longue évolution. De plus, de rares exploitants n'ont que très récemment assuré des réaménagements propices à la recolonisation par la biodiversité, et notamment l'avifaune.

- ces plans d'eau ont des berges facilement accessibles aux personnes ; il est possible, pour la grande majorité d'entre elles, d'accéder à l'ensemble du linéaire de berge. En fait, ils répondent souvent à un usage envisagé avant exploitation qui est la pêche, la chasse et plus rarement les activités nautiques qui induisent un accès complet aux abords de l'eau.

- ces types de plans d'eau sont creusés en majorité dans des secteurs où l'espèce est absente et donc les plans de réaménagement en tiennent peu compte, mais elle pourrait bénéficier des mesures prises pour d'autres espèces.

Dans ce contexte, il nous apparaît peu prudent de miser sur les zones humides créées récemment pour garantir le maintien de l'espèce en région. Même si certaines gravières pourraient sûrement faire l'objet d'interventions visant à les rendre plus favorables. Dans tous les cas, les projets éventuels d'exploitation de granulats doivent intégrer l'utilisation possible de ces types de plan d'eau par le Blongios nain et leurs caractéristiques doivent être déterminées en conséquence.

- D'autres actions ont un effet moins radical sur les sites, entraînant une détérioration partielle ou une dégradation des sites fréquentés ou de l'habitat :

- les opérations de curage avec dépôt des produits de curage sur les berges ont pour effet de modifier de façon radicale la topographie de la berge en augmentant sa pente et en transformant la végétation présente en rive. Les hélophytes disparaissent et les Saules *Salix* sp. se réinstallent mais deviennent utilisables par l'espèce après plusieurs années de développement. Les merlons de sédiments consolidés avec leur pente souvent importante n'offrent plus de zones de contact suffisamment étendues pour permettre le développement d'hélophytes, voire l'installation de saulaies offrant des surfaces importantes de branches au-dessus de l'eau. De plus, le curage fait disparaître les zones d'atterrissement qui pourraient constituer à terme des roselières, puis des saulaies inondées favorables à l'espèce.

- les confortements de berge ont globalement les mêmes effets, tout en sachant qu'ils sont plutôt réalisés dans les secteurs d'ores et déjà accessibles et moins fréquentés. Toutefois, dans certains secteurs, ils ont contribué à faciliter l'accès à certaines berges.

Ces deux opérations qui ont approximativement les mêmes effets sur l'habitat de l'espèce ont été notées surtout en Vallée de la Somme, plus particulièrement en Haute Vallée et dans Les Hortillonnages. Il est difficile d'en mesurer pleinement l'impact sur les populations de l'espèce. Il aurait été intéressant d'évaluer les surfaces qui ont été remblayées par dépôt de sédiments suite au programme important de curage lancé au milieu des années 1990 pour réellement en mesurer l'ampleur.

- la pollution des eaux de surface et des sédiments.

L'eutrophisation des eaux peut perturber (consommation d'oxygène) les réseaux trophiques auxquels appartient le Blongios nain. Elle peut aussi générer des quantités importantes de matière en suspension qui vont troubler les eaux et perturber les activités de pêche à vue de cet oiseau.

Certains produits peuvent aussi contaminer (PCB...) et affecter ces réseaux trophiques, notamment les proies du Blongios. Leur concentration dans les organismes pourrait perturber leur physiologie et leur reproduction. Certaines zones de présence de l'espèce sont concernées par une pollution au Polychlorures Biphényles (PCB). Il s'agit en particulier des étangs de la Haute Somme où des niveaux de pollution importants ont été relevés.

Il est difficile de mesurer pleinement la pression exercée par ces pollutions sur les populations.

- l'impact de certaines espèces comme le Rat musqué *Ondatra zibethicus* et le Ragondin *Myocastor coypus* dont les activités modifient la physionomie de la végétation (déstructuration des îlots de roselières...) voire la topographie des berges.

L'impact de ce facteur est également difficile à mesurer.

- la dynamique de la végétation. Différentes formations végétales ayant les pieds dans l'eau ont tendance à se boiser et à s'assécher parfois rapidement, par accumulation de matière organique.

Le Blongios est certainement affecté par cette évolution. Cependant, les territoires des couples semblent s'organiser en limite des zones en eau et se trouvent de ce fait moins sensibles par exemple aux évolutions des roselières. Ceci est d'autant plus vrai que l'oiseau semble s'installer dans les saulaies inondées en bordure des étangs, moins affectées par cette évolution.

L'impact de ce facteur est difficile à mesurer. Néanmoins, il est certain que la régression des surfaces de roselières en eau et des saulaies en rive lui serait préjudiciable. Ce point est important dans le contexte où actuellement les mesures de gestion conservatoires adoptées dans le cadre des plans de gestion des espaces protégés ont comme fil conducteur l'ouverture des zones de marais pour favoriser les stades jeunes de végétation : prairies tourbeuses, cariçaies, roselières...

- La situation des zones humides utilisées lors de ses migrations ou en hivernage

Il ne faut pas oublier que durant 6 mois de l'année l'oiseau séjourne sur des zones humides, en dehors de la Picardie, principalement africaines, et pour la plupart méconnues, rendant difficile toute interprétation.

- Prédation et mortalité

VOISIN (1991) mentionne la prédation d'oeufs par le Rat surmulot *Rattus norvegicus* et BOILEAU (2001) le cas de capture d'1 adulte par l'Epervier d'Europe *Accipiter nisus*. Il considère à la lumière de deux études étrangères sur le suivi du devenir des couvées que la part de la prédation des oeufs est réduite : 1,3 % en Espagne sur 153 oeufs et 20 % en Afrique du Sud sur 53 oeufs. Il en est de même pour les jeunes qui sont relativement cryptiques.

Le nombre de données relatives à la mortalité de l'espèce en région est limité. Sur 5 oiseaux pris en charge par le centre de Soins de Picardie Nature entre 1993 et 2004, 4 ont été victimes d'un choc avec un objet (dont un véhicule) et 1 semble avoir été empoisonné. Antérieurement, un oiseau juvénile avait visiblement percuté un mât d'antenne d'une usine près d'Amiens qui aurait pu entraîner sa mort, si il n'avait pas été récupéré et soigné (obs. pers. 1990). BOILEAU (2001) rapporte 2 collisions avec des véhicules.

Quelques rares cas de braconnage nous ont été rapportés mais sans preuve. De plus, le recul récent de la date d'ouverture de la chasse aux oiseaux d'eau sur les zones humides intérieures réduira le risque de tir d'individus tout comme la perturbation des zones de reproduction. Il limitera en particulier le temps de présence de chiens en liberté qui sont des prédateurs potentiels, en reculant d'au moins deux semaines les travaux réalisés par les sauvagiers pour préparer leur terrain de chasse...

L'espèce est-elle peu affectée par la prédation mais aucun élément d'information n'est disponible à ce sujet en région.

D'une façon globale, il est bien difficile d'apprécier les pressions que sont susceptibles d'exercer les principaux facteurs de menaces connus ou potentiels sur l'espèce en région. Globalement, elle est dépendante de portions de zones humides qui peuvent évoluer rapidement et qui sont, de par leur situation (en limite terre/eau) sensibles car utilisés dans le cadre de loisirs aquatiques. En cela, elle est une espèce vulnérable.

Niveau de Protection

Actuellement, dans notre pays, la protection réglementaire d'une espèce revêt 3 formes :

- protection des individus en interdisant la chasse, la capture des oiseaux, quel que soit leur niveau de développement (œuf, pulli, adulte) ou de leur nid ;
- protection réglementaire des sites où l'espèce est présente, interdisant la destruction ou la modification des sites, voire des habitats où l'espèce vit, plus précisément où elle se reproduit ;
- obligation de résultats en matière de conservation des habitats de l'espèce à une échelle convenue.

A l'échelle mondiale, la France a ratifié plusieurs textes relatifs à la conservation des oiseaux et qui concernent le Blongios nain. Il est ainsi concerné par la Convention de Bern (Convention relative à la conservation de la vie sauvage et du milieu naturel de l'Europe) où elle figure à l'annexe 2, dans la liste des espèces strictement protégées. Elle interdit donc « sa capture, sa détention ou sa mise à mort intentionnelles ; la détérioration ou la destruction intentionnelle de ses sites de reproduction ou de ses aires de repos ; sa perturbation intentionnelle, notamment durant la période de reproduction, de dépendance et d'hivernation ; la destruction ou le ramassage intentionnel de ses œufs dans la nature ou leur détention ; sa détention et son commerce à l'état vivant ou mort, y compris naturalisé ou de toute partie ou de tout produit, obtenus à partir de l'animal ».

Il est également concerné par la Convention sur la conservation des espèces migratrices appartenant à la faune sauvage dite Convention de Bonn, qui est un accord global. Il figure à l'annexe 2 qui énumère des espèces migratrices dont l'état de conservation est défavorable, et qui nécessitent la conclusion d'accords internationaux pour leur conservation et leur gestion, ainsi que celles dont l'état de conservation bénéficierait d'une manière significative de la coopération internationale qui résulterait d'un accord international. Enfin, l'oiseau est concerné par l'AEWA : accord sur la conservation des oiseaux migrateurs d'Afrique-Eurasie, qui invite les parties à entreprendre un large éventail de mesures de conservation, décrites dans un plan d'action approfondi, couvrant 235 espèces d'oiseaux dépendant écologiquement des zones humides. Le Blongios nain est concerné mais n'a pas pour l'instant fait l'objet d'un plan de conservation.

Notre ardéidé ne fait pas partie des espèces de la Convention sur le commerce international des espèces de faune et de flore sauvages

menacées d'extinction (CITES).

Au niveau de l'Union européenne, il bénéficie d'une protection dans le cadre de la Directive 79/409 du 2 avril 1979 concernant la conservation des oiseaux sauvages. Plus précisément, faisant partie de l'annexe 1, il doit faire l'objet de mesures de conservation spéciales concernant son habitat, afin d'assurer sa survie et sa reproduction dans son aire de distribution. Elles doivent prendre la forme de classement en zones de protection spéciale (ZPS), des territoires les plus appropriés (en nombre et en superficie) à sa conservation. Les États membres prennent les mesures appropriées pour éviter la pollution ou la détérioration des habitats ainsi que les perturbations touchant les oiseaux dans ces zones de protection, pour autant qu'elles aient un effet significatif eu égard aux objectifs fixés par cette Directive.

Au niveau national, l'espèce est protégée en vertu de l'arrêté du 17 avril 1981, modifié depuis, c'est-à-dire que la destruction ou l'enlèvement des oeufs et des nids, la destruction, la mutilation, la capture ou l'enlèvement, la naturalisation des oiseaux d'espèces non domestiques suivantes ou, qu'ils soient vivants ou morts, leur transport, leur colportage, leur utilisation, leur mise en vente, leur vente ou leur achat sont des pratiques interdites.

Concernant la région, trois sites de nidification sporadique sont concernés par des protections réglementaires :

- la Réserve Naturelle Nationale de l'Etang Saint-Ladre à Boves (80),
- la Réserve Naturelle Nationale des Marais d'Isle à Saint-Quentin (02),
- l'Arrêté Préfectoral de Protection de Biotope de Blangy-Tronville (80).

Par contre, une part importante des couples nicheurs notés en Picardie est présente dans trois Zones de Protection Spéciale (selon délimitation disponible sur le portail Naturel du Ministère de l'écologie et du développement durable.

- Zone de Protection Spéciale n° FR2212006, Marais de La Souche (2 410 ha), accueillant 2 à 4 couples ;
- Zone de Protection Spéciale n° FR2210026, Le Marais d'Isle (45 ha), accueillant 0 à 1 couple ;
- Zone de Protection Spéciale n° FR2212007, Marais de la Somme (5 243 ha), héberge 30 à 40 couples approximativement.

Ainsi, actuellement au moins 50 % de la population régionale sont concernés par les diverses ZPS. Ce classement implique :

- en vertu du Code de l'environnement, que « les programmes ou projets de travaux, d'ouvrage ou d'aménagement soumis à un régime d'autorisation ou d'approbation administrative, et dont la réalisation est de nature à affecter de façon notable un site Natura 2000, font l'objet d'une évaluation de leurs incidences au regard des objectifs de conservation du site. Ainsi, toutes interventions sur le milieu (aménagement, opération d'entretien...) nécessitant une autorisation administrative sont assorties d'une notice d'incidence obligeant le maître d'ouvrage à réaliser une évaluation des impacts sur les espèces

et les habitats naturels concernés.

- que les ayant droit des parties de foncier concernées puissent contractualiser avec l'Etat pour bénéficier de compensations financières pour des travaux favorisant l'espèce et figurant dans le Document d'Objectifs (DOCOB) de la zone ;
- une évaluation de l'état de conservation des espèces et habitats d'intérêt communautaire tous les 6 ans qui vise à assurer que les objectifs ont été atteints à l'échelle du pays.

Cependant, les mesures prises dans le cadre de ces ZPS n'en sont qu'à leur début. D'ailleurs les Documents d'Objectifs ne sont pas disponibles. Le mode contractuel, mais surtout laissé au bon vouloir des ayant droits, risque de limiter la conduite d'actions ciblées.

Plus concrète en matière de conservation, l'espèce est présente sur 7 sites gérés par le Conservatoire des Sites Naturels de Picardie et pour lesquels le Blongios nain fait partie des espèces à enjeu.

- Mareuil Caubert (Etang Le Maçon)
- Belloy-sur-Somme (Petit et Grand Marais)
- Ailly-sur-Somme (Les Grandes Aiguilles)
- Bourdon (Marais du Château)
- Hailles (Etang communal)
- Marais de Sacy-le-Grand (pour partie)
- Marais de la Souche (pour partie)

L'effectif concerné reste très limité, moins de 5 couples.

Sur ces régions d'hivernage, sa situation réglementaire est certainement moins confortable et d'ailleurs plus difficile à évaluer.

Sur le plan de la protection des individus, la situation est favorable à l'espèce, par contre, une faible part des effectifs régionaux est présente dans les sites protégés de Picardie tels que les sites gérés par le Conservatoire des Sites Naturels de Picardie. Par contre, elle est très importante dans trois Zones de Protection Spéciale qui concernent les deux principales zones humides où l'espèce est présente. Il s'agit d'un point très positif qui devrait garantir le maintien des conditions écologiques favorables à l'espèce à grande échelle et est certainement la mesure réglementaire du moment la mieux adaptée. Toutefois, elle ne met pas à l'abri la population des opérations de gestion courante défavorables et ne garantit pas la prise de mesures de gestion là où elles seraient éventuellement nécessaires ; la mise en oeuvre de celles prévues dans les Documents d'Objectifs restant à l'initiative des ayant droit volontaires dans la démarche.

De par sa situation actuelle, et au vu de l'importance des populations régionales, l'espèce peut être considérée comme prioritaire d'intervention en Picardie. C'est d'ailleurs ce qui ressort de son classement provisoire dans le référentiel faune de Picardie (à paraître). D'autant plus qu'un certain nombre de facteurs menaçants sont potentiellement actifs. Enfin, les populations de Blongios nains restent actuellement peu concernées par les mesures efficaces de protection de la nature (protection réglementaires, sites gérés par le Conservatoire des Sites

Naturels de Picardie). Cependant, plus de 50 % de la population régionale se trouve en Zone de Protection Spéciale avec des documents d'objectifs qui ne sont pour l'instant pas disponibles et pour lesquels les premiers effets seraient ressentis d'ici 4 à 5 années. Ceci ne garantit pas un maintien de ses populations régionales mais constitue un point favorable.

2) Prescriptions de gestion ou les mesures à prendre pour tenter de garantir la conservation de la population régionale de Blongios nain

En plus des éléments relatifs aux menaces pesant sur la population régionale évoqués précédemment, nous avons produit des éléments complémentaires sur son habitat qui sont suivis de prescriptions de gestion.

Principaux éléments au sujet de l'habitat du Blongios nain en Picardie

Nous avons essayé de synthétiser les principaux éléments disponibles au sujet de l'habitat de l'espèce.

• Alimentation

Son régime alimentaire est assez éclectique et varie beaucoup d'un lieu à l'autre et de la période (CRAMP & SIMMONS, 1977). Il est surtout constitué de poissons dont la taille peut aller jusqu'à 13 cm de longueur et 3,5 de large (GEROUDET, 1977), d'amphibiens et d'insectes. Différentes espèces sont mentionnées et nous reprendrons celles présentes dans notre région :

- poissons : Ablette *Alburnus alburnus*, Gardons, Chevaîne *sp.*, Carpe *Cyprinus sp.*, Perche *Perca sp.*, Brochet *Esox lucius*, Goujon *Gobio gobio*, et Perche soleil *Lepomis gibbosus* ;

- amphibiens : Grenouilles indéterminées *Rana sp.* ;

- insectes : Notonecte *Notonecta sp.*, Naucore *Naucoris sp.*, Courtilière *Gryllotalpa gryllotalpa*, Dytique indéterminé *Dytiscus sp.*, Libellules des genres *Libellula sp.* et *Aeshna sp.*

- divers : des mollusques, des crustacés, des araignées, des vers, des petits mammifères, des oeufs et pulli d'oiseaux nichant dans les roselières.

En Suisse, GEROUDET (1978) mentionne la capture d'un mulot et estime qu'il doit piller les nids de Rousserolles *Acrocephalus sp.* Plus près de nous, sur l'étang du Romelaère (62), BOILEAU (1996) note sur 48 proies capturées : 74 % de poissons, surtout des Gardons *Rutilus rutilus* dont la taille préférée est comprise entre 5 et 10 cm ; le reste étant constitué d'insectes divers. Dans l'Essonne, de jeunes blongios ont été vus capturant des imago de libellules (zygoptères et anisoptères) ainsi que des papillons (CREUSOT et LE LUYER, 2000). En Picardie, les éléments disponibles sont inexistantes.

Le régime alimentaire du Blongios nain est assez éclectique mais constitué d'animaux vivants divers. Il est donc un prédateur qui se trouve en position élevée au sein des réseaux trophiques.

• Milieu de vie et son utilisation

L'espèce est inféodée aux zones humides et en particulier sur les eaux douces littorales et continentales : rives des fleuves, des lacs et des étangs situés dans les lits majeurs de cours d'eau, des plaines ou des zones forestières qui présentent une végétation palustre dense, en particulier des formations étendues de *Typha sp.* et de *Phragmites australis*. Elle a été considérée comme une espèce tributaire de ces roselières inondées. En fait, elle apparaît assez éclectique dans ses choix et peut s'accommoder de marais boisés (avec des arbres et arbustes inondés) aux surfaces de roselière modeste. En France, une étude menée sur les grands types de milieux utilisés par l'oiseau a confirmé cet éclectisme. Il s'agit de prairies humides, plaines alluviales, marais salants côtiers, lacs de retenue, étangs boisés, sablières, mares de chasse, étangs forestiers, gravières anciennes ... Il s'agit de zones à faible variation de niveaux d'eau (0,3 à 0,5 m) et souvent de faible surface, la moitié des sites comptent moins de 5 ha.

Dans le Bassin parisien, soit dans des conditions proches ou similaires de celles présentes en Picardie, l'espèce utilise pour nicher des milieux d'origine et de physionomie très diverses. Dans le Nord-Pas-de-Calais, elle s'installe dans les vallées alluviales et dans les massifs forestiers où plus précisément, elle recherche des milieux d'origine naturelle, comme les méandres abandonnés de cours d'eau et des milieux issus de l'intervention de l'Homme. Il s'agit de fosses issues du tourbage, de zones de maraîchage, d'affaissements miniers, d'anciennes ballastières, de bassins de décantation de boues de curage, de bassins de rétention d'eau, de réservoirs d'eau potable et d'étangs de chasse (GODIN, à paraître). En Ile-de-France, la diversité est moindre, l'espèce niche sur des gravières où sont présents des îlots de roselière pas forcément très étendus, des ligneux en berge et naturellement des zones d'eau libre, sur les étangs souvent d'origine artificielle (bassins de retenue, fosses issues du tourbage) et sur des marais (alternance de boisements de saules, de surfaces en eau et de roselières de superficie variable) situés en lit majeur de cours d'eau et enfin, des étangs de parcs urbains présentant des roselières (BARTH & LETURNEAU, à paraître).

Le Blongios nain est tolérant aux activités humaines, s'installant dans des parcs urbains qui peuvent être très fréquentés mais aussi dans des zones urbaines où les zones humides sont très éclatées.

En Picardie, les premiers éléments disponibles (LEGRIS & GAVORY, 2006) montrent que la majorité des sites fréquentés sont à plus de 70 % des marais tourbeux avec des zones en eau libre étendue, l'espèce étant quasi absente des grands ensembles de gravières des vallées de la région : Bresle, Selle, Eivoissons, Oise, Aisne et Thérain... Les couples y sont installés sur des territoires centrés sur des zones en eau de taille variable dont les abords sont occupés par une faible diversité de formations végétales, essentiellement des saulaies et des roselières. La surface de végétation en surplomb au dessus de l'eau est importante.

Pour capturer ses proies, l'oiseau assure des affûts ou prospecte lentement son territoire en réalisant des arrêts fréquents. Il le fait en

utilisant un support situé à quelques centimètres au dessus de l'eau, généralement de la végétation : Phragmite et Typha, branche de Saule, branche morte, feuilles de Nénuphar *Nymphaea alba*, mais aussi simplement une berge de terre ou d'herbe. Dans la région, notamment la Vallée de la Somme, la présence des saules semble jouer un rôle positif.

Pour l'installation de son nid, il utilise les roselières mais aussi les arbustes. Ainsi dans le Marais Audomarois, sur 8 lieux d'implantation de nid décrits, 3 étaient sur des Saules (*Salix sp.*), 3 sur des Aubépines (*Crataegus sp.*), 1 sur un rosier/ronce (*Rosa canina/Rubus sp.*) et 1 sur un Sureau (*Sambucus nigra*). Ils étaient situés à moins de 2 mètres de l'eau ou sur la berge et à l'abri des vents dominants. Les zones proches du nid ne comprennent pas toujours des roselières. (DELELIS, N. & BOIN, S., à paraître). Le nid est généralement installé au dessus de l'eau, souvent à une faible distance : 0,1 à 0,5 m dans les roselières (GEROUDET, 1978), mais d'avantage quand les nids se situent sur des arbres ou arbustes avec un record de 3 mètres de hauteur (BOILEAU, 2001).

Toujours dans le Marais Audomarois, un territoire supposé de 3,1 ha a été analysé autour de 8 nids. Les surfaces en eau constituent la surface majoritaire (47 %), viennent ensuite une grande diversité de milieux avec des surfaces de roselière n'occupant que 6,2 %. Ces territoires sont occupés à 17,9 % par des jardins et espace de loisirs. En leur sein, les linéaires de contact entre l'eau et la terre oscillent de 844 m à 1 520 m. Autre constante relevée, les herbiers à Nénuphars sont présents sur la majorité des territoires mais avec des surfaces variables de 0,5 à 22,2 %, pour une moyenne de 7,6% (DELELIS, N. & BOIN, S., op.cit.).

L'origine de la zone humide n'est pas déterminante. Toutefois, elle doit présenter une zone de contact terre/eau étendue et une surface de végétation présente au-dessus de l'eau pouvant varier. Elle doit être riche en proies.

- Dynamique des populations

Les informations la concernant sont peu abondantes. L'espèce est monogame. La ponte est de 5 à 6 oeufs avec des extrêmes de 3 à 9 (CRAMP & SIMMONS (1977), VOISIN (1991)). Elle est déposée à des dates qui varient selon les latitudes mais qui s'étagent de mai à juillet. La majorité des femelles ne font qu'une seule ponte, en dehors des éventuelles pontes de remplacement. Des cas de deuxième couvée ont été constatés mais ils semblent rares. Les données sur le succès de la reproduction restent fragmentaires : 3,8 % de poussins morts (n=133) et 10 % dans une autre étude (n=33).

En Picardie, l'étude menée en 2005 GAVORY & LEGRIS (2009c) propose une surface par couple allant de 0,54 ha à 12,5 ha. Au niveau national, la moyenne est d'environ 1 couple pour 10 ha (MARION & al., 2006).

Les données relatives à la dynamique de ses populations sont insuffisantes pour permettre d'apprécier l'impact de ce facteur sur la

conservation de l'espèce.

3) Prescriptions de gestion et de suivi

Nous avons rassemblé un certain nombre d'éléments de conseil, de suggestions relatives à la conservation de l'espèce en Picardie rassemblés par grands objectifs.

- Garantir l'intégrité des sites fréquentés par le Blongios nain en région Picardie

Du fait de la situation de l'espèce et de l'importance de ses populations dans le contexte européen et national, l'ensemble des sites où elle niche en région doit être conservé dans un état qui lui sera favorable. Une fois cet objectif atteint, les sites présentant des caractéristiques recherchées par l'espèce et proches de sites déjà utilisés pourront faire l'objet d'opérations de restauration pour accroître les capacités d'accueil des zones humides de la région.

Parallèlement, les plans d'eau qui pourraient être créés, notamment suite à l'extraction des granulats alluvionnaires, devront faire l'objet de réaménagements aboutissant à la présence de surfaces importantes (de 0,5 à 1 ha) de végétation inondées (saulaie, roselières) et de l'ordre de 25 % du linéaire de berge inaccessible.

Les sites de reproduction de l'espèce doivent figurer dans l'inventaire des Zones Naturelles d'Intérêt Ecologique Faunistique et Floristique et bénéficier d'une attention particulière de la part des autorités délivrant les autorisations de travaux et d'aménagement. Ces sites devront être impérativement épargnés. Ils ne doivent pas être complètement transformés ou subir des interventions traumatisantes.

Aussi, plus de 90 % des sites de nidification doivent être suivis et pouvoir bénéficier d'opérations, notamment de gestion, si elles s'avèrent nécessaires. Aussi, vu la large distribution de l'espèce, la prise de mesures réglementaires de protection forte (arrêté préfectoral de protection de biotope ou réserve naturelle) seront difficiles à court terme même si elles sont souhaitables. Toutefois, les quelques sites où les densités de couple sont importantes : partie des marais de la Souche et du marais de Sacy-le-Grand, quelques secteurs de la Vallée de La Somme... devraient en profiter. Pour les autres, et au regard des dispositifs en vigueur, ils doivent être au minimum inclus dans une zone Natura 2000 qui dispose d'un document d'objectifs dont les actions sont favorables au maintien de l'habitat du Blongios. Cette intégration aura un impact dans la mesure où les actions prévues seront mises en œuvre, c'est-à-dire qu'elles feront l'objet de contrats avec les ayant-droits. Ces derniers restant libres de signer ou pas le contrat, il n'y a donc aucune garantie sur la mise en œuvre des actions prévues dans les Documents d'Objectifs. Cette situation serait pénalisante pour les sites où une intervention est rendue nécessaire de par la situation dégradée de l'habitat.

Dans ce contexte, nous préconisons un diagnostic sur l'état de conservation des sites accompagnés d'une analyse des pressions

qu'y subit l'habitat du Blongios nain. Sur la base de cet état des lieux, des priorités d'actions pourront être assignées à l'animation organisée dans le cadre de l'élaboration des Documents d'Objectifs. Ensuite, un suivi de l'état des sites devrait être mis en place avec une évaluation systématique bisannuelle afin de recadrer les démarches.

- Influencer à la baisse les facteurs menaçant l'espèce

Pour limiter la pression de dérangement, plusieurs préconisations :

- organiser l'usage de l'espace de façon à laisser des linéaires de berge ou des parties de marais sans fréquentation ou du moins à fréquentation très réduite durant la période de reproduction de la mi-mai à la mi-août. Une opération plus générale «zone de tranquillité pour les oiseaux» pourrait s'organiser avec les gestionnaires des espaces, en particulier dans les Zones de Protection Spéciale. Ils pourraient s'engager à ne pas fréquenter des linéaires de berges, des portions de marais ... durant 3 mois et apposer une signalétique temporaire pour aider au respect de cette mesure, voire condamner temporairement certains accès (suppression de passerelle, de caillebotis...). Elle pourrait être contractualisée dans les Documents d'Objectifs des Zones de Protection Spéciale, après avoir fait l'objet d'un diagnostic par un spécialiste, discuté ensuite avec les usagers.

En Vallée de La Somme et dans les Marais de Sacy-le-Grand, cette action devrait être facile à mettre en place car les sites offrent déjà de nombreuses zones peu fréquentées favorables à l'espèce. D'ailleurs, il est probable que cela contribue à accroître leur attractivité pour l'espèce et donc l'importance des effectifs qu'ils hébergent. Par contre, pour les Marais de la Souche, la multitude de propriétaires et surtout la configuration des étangs (multitude de fosses de tourbage dont les berges sont souvent facilement accessibles) risquent de rendre la démarche plus difficile mais elle pourrait avoir des effets importants sur les effectifs.

Cette mesure pourrait être élargie à d'autres oiseaux rares et menacés fréquentant les marais utilisés par le Blongios nain.

- gérer la végétation de façon à créer des zones de tranquillité permanente au moyen d'écrans naturels, en rendant certains secteurs défavorables à la pratique de certaines activités...

- informer et sensibiliser les usagers sur la présence de l'espèce, en la présentant et en expliquant sa sensibilité mais aussi en leur donnant les informations pouvant les aider à analyser le comportement des oiseaux. Cela devrait permettre de les motiver à adapter leurs pratiques, en les aidant à apprécier si ils dérangent ou non les oiseaux et en leur suggérant quelques conseils pratiques.

Concernant les opérations de gestion lourdes qui pourraient être conduites sur le site, tels que les curages et les confortements de berge, celles-ci doivent intégrer la présence de l'espèce et être réalisées dans des conditions devant éviter les impacts sur l'habitat du Blongios nain. Les dépôts de sédiments sont à proscrire sur les

roselières et saulaies inondées, même si elles sont peu étendues et fragmentées.

- Gérer l'habitat du Blongios nain

Il est essentiel que l'espèce soit intégrée dans les objectifs des plans de gestion et que ses besoins en arbustes et roselière inondés soient pris en compte.

Les sites fréquentés ainsi que leur bassin versant doivent bénéficier de mesures contribuant à l'amélioration de la qualité de leurs eaux, de façon à maintenir une production importante d'invertébrés et surtout de petits invertébrés aquatiques et une eau peu turbide.

En termes de gestion des habitats, les surfaces de végétation au-dessus de l'eau doivent être maintenues, au minimum de 0,5 ha à 1 ha par couple. Les niveaux d'eau doivent être gérés de façon à faiblement varier et à ennoyer un maximum de surface durant la période de nidification.

Les mesures prises pour enrayer la prolifération des Rats musqué et Ragondins devraient être favorables indirectement au Blongios nain tout comme celles relatives aux espèces végétales invasives.

Au sujet des sites d'hivernage et de leur conservation, le Blongios nain pourrait constituer un trait d'union entre la Picardie et une région africaine dans le cadre d'un projet de coopération décentralisé. Son objectif pourrait être de contribuer à la conservation d'une zone humide africaine où hiverneraient des oiseaux picards. Sa localisation pourrait se faire au moyen d'un ou plusieurs oiseaux équipés d'une balise satellite qui pourraient ainsi être suivis. Un projet d'éco-développement de la zone étrangère concernée pourrait être ensuite monté et soutenu par les collectivités locales concernées.

Un travail d'information et de sensibilisation des gestionnaires d'espaces où l'espèce niche serait à mener afin de les amener et les aider à prendre en compte sa présence, notamment dans leur pratique de valorisation et de gestion de leur(s) site(s).

4) Prescription pour un suivi indispensable des populations

Pour déterminer des modalités de suivi pertinentes et opérationnelles, un certain nombre de points sont à souligner à la lumière des éléments recueillis sur l'écologie mais surtout sur l'éthologie de l'espèce en Picardie (LEGRIS & GAVORY, 2009c, 2009d) et de différentes publications traitant des modalités de son recensement (MARION et Al. (2006), BOILEAU & BARBIER (1999))

L'espèce est présente durant une période courte, arrivant vers la mi-mai et repartant dès le mois d'août et elle est capable d'utiliser un panel assez grand de zones humides, offrant des surfaces importantes de végétation (roseau, saule...) surplombant des zones en eau. Ainsi, en Picardie, elle est surtout distribuée au sein des marais tourbeux (Vallées de la Somme et de ses affluents, Marais de la Souche, marais de Sacy-le-Grand) qui représentent au moins 20 000 ha. Elle y a été notée nicheuse sur une cinquantaine de sites différents. Ils sont généralement de faibles surfaces et relativement faciles d'accès à l'exception des marais de la Haute Somme (Bray-sur-Somme à Falvy) et du Marais de Sacy-le-Grand.

Les variations interannuelles d'effectifs peuvent être importantes. Ces différences sont vraisemblablement liées au niveau des eaux dont les variations créent ou font disparaître des surfaces d'habitats parfois importantes.

Au cours de sa période de présence, l'activité varie de façon importante, en particulier les survols des sites. Ils sont fréquents en début de saison (dernière décade de mai) puis à partir de la troisième décade de juin et jusqu'à la troisième de juillet.

Les couples peuvent constituer des micro-colonies qui engendrent une présence d'un nombre important d'individus et qui peuvent rendre le dénombrement des couples plus difficiles. Quelques sites en Picardie illustrent ce cas de figure : Boves, Cappy...

Des mâles peuvent se cantonner, notamment en début de saison sans se reproduire. Par contre, les femelles sont plus discrètes mais leur dénombrement pourrait permettre de déterminer assez précisément le nombre de couples.

Les oiseaux sont capables d'effectuer des déplacements d'ampleur importante (plusieurs centaines de mètres) entre le lieu d'implantation du nid ou de stationnement des pulli et les sites de pêche et de chasse.

L'émission du chant est variable en intensité et dans le temps. En fonction des mâles en Picardie, des chanteurs ont été notés du 25 avril au 5 août avec une forte intensité dès la troisième décade de mai et un niveau soutenu durant le mois de juin et début juillet.

Le chant est plus souvent émis en début et en fin de journée. Il apparaît qu'un point d'écoute d'1h45 serait nécessaire pour être certain d'entendre l'ensemble des mâles présents en même lieu. Certains mâles peuvent ne pas chanter. La portée du chant va de 50

m à 400/500 mètres (MARION & Al. (2006), obs. pers.). Les mâles sont réactifs à la « repasse » (émission du chant enregistré), avec des réactions qui varient selon les individus mais qui sont généralement immédiates.

Dans ce contexte, nous préconisons un recensement régional par décennie qui devra comprendre une visite de l'ensemble des sites favorables, avec parfois la nécessité d'organiser des dénombrements concertés entre plusieurs observateurs dans les zones à forte densité. 3 visites par site seront nécessaires, dont 2 seront avantageusement programmées durant les deux dernières décades de juin afin de repérer les femelles nourrissant les jeunes et d'entendre les mâles encore cantonnés. Elles devront durer au minimum 1 heure et être programmées le matin ou le soir.

L'étude de l'habitat de l'espèce mériterait d'être poursuivie en focalisant les recherches sur les sites qui auront deux qualités : faciles d'accès et hébergeant un seul couple (voir liste en annexe) de façon à cerner plus facilement l'étendue du territoire. La méthodologie visera à localiser le lieu d'implantation du nid puis à localiser les portions des sites utilisées pour ensuite cartographier les types d'habitats donc les décrire et évaluer leur surface.

Parallèlement, les acteurs régionaux pourraient être porteurs ou s'associer à un programme d'étude devant permettre de mieux connaître l'aire d'hivernage de l'espèce.

5) Bibliographie

- BIRDLIFE INTERNATIONAL (2004). Birds in Europe : population estimates, trends and conservation status. Cambridge, UK : BirdLife International. (BirdLife International Conservation Series N°12.
- BARTH, F. & LETOURNEAU, C. (2006). Le Blongios nain *Ixobrychus minutus* en Ile de France de 2000 à 2004. *Alauda* 74 (1) : 113-119.
- BOILEAU, N. (2001). Plan de restauration du Blongios nain. LPO, doc. multicop. 53p.
- CRAMP, S. & SIMMONS, K.E.L. (1977). The birds of the Western Palearctic. Vol 1. Ostrich to Ducks. Oxford University Press. 272p.
- DEL HOYO, J., ELLIOT, A. & SARGATAL, J. (1992). Handbook of the birds of the world. Vol. 1. Lynx Editions, Barcelona, Espagne. 696p.
- DELELIS, N. & BOIN, S. (à paraître). Typologie de l'habitat du Blongios nain *Ixobrychus minutus* dans le Marais Audomarois. *Alauda* 74 (1) : 65-75.
- GAVORY, L. & LEGRIS, S. (2009). Le Blongios nains *Ixobrychus minutus* en Picardie au début du XXI ème siècle : bilan des recensements 2001 et 2005.
- GAVORY, L. & LEGRIS, S. (2009). Statut du Blongios nain *Ixobrychus minutus* en Picardie : Synthèse des principales données disponibles de 1860 à 2005.
- GAVORY, L. & LEGRIS, S. & FOURNIER, E. (2009) Eléments sur l'écologie et la biologie du Blongios nain en période de reproduction en Picardie : synthèse des données disponibles et résultats de l'étude menée en 2005.
- GAVORY, L. & LEGRIS, S. (2009). A propos de la difficulté de recenser le Blongios nain : comparaison des résultats obtenus avec deux méthodes de dénombrement.
- GEROUDET, P. (1978). Grands échassiers, gallinacés, râles d'Europe. Delachaux et Niestlé, Neuchâtel-Paris. 429 p.
- GODIN, J. (2006). Le Blongios nain *Ixobrychus minutus* en Région Nord-Pas de Calais : distribution des nicheurs et effectifs de 1968 à 2004. *Alauda* 74(1) : 85-93.
- KAYSER Y., MARION L., DUHAUTOIS L. (1999). Blongios nain *Ixobrychus minutus*. Pp. – in ROCAMORA, G. & YEATMAN-BERTHELOT, D. (1999). Oiseaux menacés et à surveiller en France. Société d'Etudes Ornithologiques de France et la Ligue pour la Protection des Oiseaux. 560 p.
- MARION L., BARBIER L. & MORIN C. (2006). Statut du Blongios nain *Ixobrychus minutus* en France entre 1968 et 2004 et causes probables de l'évolution de ses effectifs. *Alauda* 74(1) : 155-170.
- ROCAMORA, G. & YEATMAN-BERTHELOT, D. (1999). Oiseaux menacés et à surveiller en France. Société d'Etudes Ornithologiques de France et la Ligue pour la Protection des Oiseaux. 560 p.
- VOISIN, (1991). The Hérons of Europe. T & AD Poyser, Londres
- WEATLANDS INTERNATIONAL (2006). Waterbirds Population Estimates - Fourth Edition. Wetlands International, Wageningen, The Netherlands.