

# • Le Blongios nain *Ixobrychus minutus* en Picardie au début du XXI<sup>ème</sup> siècle : bilan des recensements de 2001 et 2005

Par 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 XXI<sup>ème</sup> 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 km<sup>2</sup>. 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.

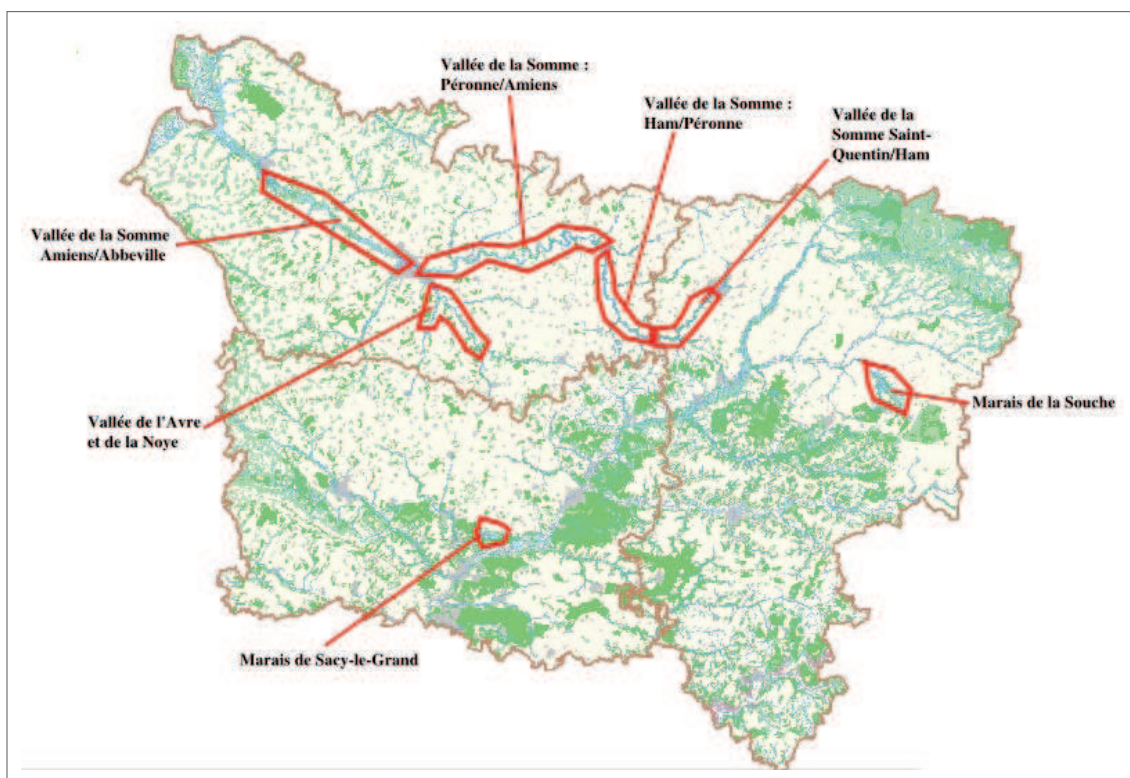
Au niveau de la couverture géographique, les lacunes ont varié selon les années. Les principaux secteurs où l'espèce était connue nicheuse et qui n'ont pas été prospectés sont : en 2001 et 2005 : vallée de la Somme : Marais entre Péronne (Faubourg de Flamicourt) et Brie (80), Marais de Saint-Christ-Briost 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 |
| <b>Aisne</b>                                     | 10   | 12   | 6    | 7    |
| <b>Marais de la Souche</b>                       | 5    | 5    | 4    | 4    |
| <b>Vallée de la Somme :<br/>Ham/St Quentin</b>   | 3    | 3    | 2    | 2    |
| <b>Autres sites</b>                              | 2    | 4    | 0    | 1    |
| <b>Oise</b>                                      | 6    | 8    | 4    | 5    |
| <b>Marais de Sacy-le-grand</b>                   | 5    | 7    | 4    | 5    |
| <b>Autres sites</b>                              | 1    | 1    | 0    | 0    |
| <b>Somme</b>                                     | 74   | 82   | 53   | 57   |
| <b>Vallée de la Somme :<br/>Abbeville/Amiens</b> | 20   | 20   | 10   | 10   |
| <b>Vallée de la Somme :<br/>Amiens/Péronne</b>   | 30   | 32   | 28   | 28   |
| <b>Vallée de la Somme : Péronne/Ham</b>          | 8    | 11   | 3    | 5    |
| <b>Vallée de l'Avre et de la Noye</b>            | 11   | 14   | 10   | 12   |
| <b>Autres sites</b>                              | 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<sup>e</sup> 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

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

|                                                                                        | <i>min 2001</i> | <i>max 2001</i> | <i>min 2005</i> | <i>max 2005</i> |
|----------------------------------------------------------------------------------------|-----------------|-----------------|-----------------|-----------------|
| <b>Picardie</b>                                                                        | 90              | 103             | 63              | 70              |
| <b>Département de l'Aisne</b>                                                          | 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 boules»)                                        | 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               |
| <b>Département de l'Oise</b>                                                           | 6               | 8               | 4               | 5               |
| Marais de Sacy-le-Grand                                                                | 5               | 7               | 4               | 5               |
| Forêt d'Ermmenonville (étang de l'Epine)                                               | 1               | 1               | 0               | 0               |
| <b>Département de la Somme</b>                                                         | 74              | 83              | 53              | 58              |
| <u>Vallée de l'Authie</u>                                                              | 1               | 1               | 0               | 0               |
| Dominois                                                                               | 1               | 1               | 0               | 0               |
| <u>Vallée de la Bresle</u>                                                             | 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<br>(«Le Pré des Corvées» et «Les<br>parcs») | 2  | 2  | 1  | 1  |
|                                                                               |    |    |    |    |
| <u>Vallée de la Somme d'Amiens à Péronne</u>                                  | 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,<br>Grand Etang»)                             | 1  | 1  | 0  | 0  |
| Sailly-le-Sec («Marais de Vaux»)                                              | 2  | 2  | 1  | 1  |
| Le Hamel («La Seigneurie, Etang des<br>Bracheux»)                             | 2  | 2  | 3  | 3  |
| Morcourt («Etang Florimond, Erang<br>du Bas»)                                 | 1  | 1  | 1  | 1  |
| Morcourt («Marais à vaches, Etang de<br>la Hutte»)                            | 1  | 1  | 0  | 0  |
| Méricourt-sur-Somme, Etinehem<br>(«Marais des Tourberies»)                    | 2  | 2  | 1  | 1  |
| Méricourt-sur-Somme, («Marais du<br>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<br>tourbière»)                               | 3  | 3  | 2  | 2  |
| Cappy, Suzanne, Eclusier-Vaux<br>(Marais de Suzanne ; ensemble des<br>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<br>Ham                                        | 8  | 11 | 3  | 5  |
| Doingt (Flamicourt)                                                           | 1  | 1  | 1  | 1  |
| Saint-Christ-Briost («Marais du<br>Gord») <sup>3</sup>                        | 1  | 1  | 1  | 1  |
| Béthencourt-sur-Somme («Etang de<br>Monsieur l'Homme»)                        | 2  | 2  | 0  | 0  |
| Eppeville                                                                     | 1  | 1  | 0  | 0  |
| Voyennes/Offoy                                                                | 3  | 3  | 1  | 1  |
| Autres sites                                                                  | 0  | 3  | 0  | 2  |
| <u>Vallée de l'Avre</u>                                                       | 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-<br>Domice)                                     | 2  | 2  | 1  | 1  |
| Hailles (Marais communal)                                                     | 1  | 1  | 0  | 0  |
| Thézy-Glismont («Marais communal»)                                            | 2  | 2  | 1  | 1  |
| Thennes (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 |