

AR VRAN

Publication du **G**roupe
Omnithologique
Breton



VOLUME 11 - N°1 - JUIN 2000

ISSN 0180-3875

AR VRAN

PUBLICATION SEMESTRIELLE

du Groupe Ornithologique Breton

G . O . B. - BP 103 - 29833 CARHAIX

**

Comité de lecture du présent fascicule : Jacques GAROCHE et Danielle GAROCHE

Secrétariat de la publication : Danielle GAROCHE.

CONSIGNES AUX AUTEURS

AR VRAN publie des notes et articles originaux concernant l'avifaune sauvage des 5 départements bretons.

Les documents transmis doivent être lisibles, manuscrits ou tapés à la machine. Leur présentation devra s'insérer dans un format 21 x 29.7 et n'occuper qu'une seule face de la feuille.

La présentation des articles ou des notes devra respecter de façon générale celle des publications déjà parues. (titres, sous-titres, numérotation des paragraphes, bibliographie).

Les schémas, cartes et dessins devront être présentés sous leur forme définitive et être préparés sur des feuilles séparées. L'auteur signalera dans le texte l'endroit où il souhaite voir apparaître l'insertion.

Les photos noir et blanc pourront éventuellement être reproduites mais de façon limitée et devront dans tous les cas apporter au lecteur une information supplémentaire.

Le manuscrit sera soumis à un comité de lecture afin d'assurer une homogénéité à la publication.

Un exemplaire d'un article prêt à être édité sera expédié à l'auteur afin que celui-ci puisse y apporter d'éventuelles corrections.

Les auteurs d'articles ou de notes conserveront la responsabilité entière des opinions qu'ils auront émises ; leur nom et adresse devront figurer en fin d'article.

SOMMAIRE



0075 Gwénaél DERIAN

OBSERVATIONS DE DEUX STERNES ROYALES
Sterna maxima
SUR LA COTE DU MORBIHAN.

Pages 02 - 04

0076 Jacques MAOUT, Patrick LE MAO & Jacques GAROCHE

SYNTHESE DES OBSERVATIONS
ORNITHOLOGIQUES BRETONNES
ENTRE LES 16/07/1995 et 15/07/1996.
(première partie).

Pages 05 - 55

0077 Yvon LE CORRE & Olivier QUIVIGER

HIVERNAGE DE L'HIRONDELLE RUSTIQUE
Hirundo rustica
A GUISSSENY DANS LE NORD - FINISTERE.

Pages 56 - 59

0078 Thierry & Marianne QUELENNEC

LE GRAND CORBEAU *Corvus corax*
EN BRETAGNE
RESULTATS DE L'ENQUETE 1997.

Pages 60 - 80

OBSERVATION
DE DEUX STERNES ROYALES *Sterna maxima*
SUR LA CÔTE DU MORBIHAN

Par Gwénaél DERIAN

0075

CIRCONSTANCES

Le 29 août 1999, à la pointe du Talut / Ploemeur (56), 09h15, je m'installe pour une séance de guet à la mer, la visibilité est bonne, très peu de vent ride à peine une mer lisse. Les Sternes caugek passent par petits groupes ou isolément près de la pointe ou au-dessus de celle-ci. Elles s'annoncent souvent par des cris répétés. Quelques Sternes pierregarin apparaissent irrégulièrement.

Deux sternes attirent mon attention : venant de l'est, elles aussi repérées d'abord par les cris, elles décrivent une boucle ample au-dessus de la crique et à faible hauteur, traversent la pointe en ligne droite, assez lentement, ce qui les place en pleine lumière et à courte distance de l'observateur (jumelles 10 x 42), l'une disparaît derrière un bâtiment, l'autre effectue une courte montée et pique, ailes rapprochées du corps, au-dessus de la crique suivante.

DESCRIPTION

Taille et silhouette : la taille les place au-dessus de la Sterne caugek, même si l'ensemble paraît fin, notamment à cause de la relative étroitesse des ailes pourtant longues. La queue est très échancrée, longue. Je ne note pas de poitrine bombée ni de ventre rond, la ligne de dessous est donc effilée.

Coloration : le dessus est d'un gris pâle uniforme mais le croupion et la queue sont blancs. L'oiseau porte une calotte noire profond dans laquelle se confond l'oeil, sans descendre loin vers le manteau, je n'ai pas remarqué de huppe.

Le dessous du corps et des ailes est blanc, sauf le bord postérieur des primaires externes qui porte une ligne noire nette, bien délimitée, de faible largeur.

Bec : très fort, haut, en forme de coin ; entièrement orange.

Pattes : non examinées.

Voix : le cri est confondu avec celui des Caugeks, c'est à dire qu'il ne m'a paru ni plus puissant ni plus discordant que celui des Caugeks qui passaient là avant et après cette observation.

IDENTIFICATION

D'abord entendus comme des Sternes caugeks les deux oiseaux s'en distinguent aussitôt par la queue et surtout la taille qui écartent aussi les Sternes pierregarin visibles à cet endroit ou les Sternes arctique et de Dougall et pourquoi pas la Voyageuse. L'envergure plus que la stature évoque la Caspienne mais la couleur du bec et le dessin du dessous des ailes ne se retrouvent pas chez elle. Parmi les sternes exotiques, la Sterne élégante a ce bord noir des primaires externes mais ni la taille ni la forme très caractéristique du bec ne sont ceux des oiseaux observés.

Les traits tenant à la taille, à la coloration du dessus du corps et celle des primaires, l'existence d'une calotte, la forme et la couleur du bec, les cris me font identifier les deux oiseaux décrits comme des Sternes royales *Sterna maxima* adultes.

STATUT

La Sterne royale niche sur les rives orientale et occidentale de l'Atlantique, sa distribution automnale la conduit davantage au nord mais ses apparitions européennes sont rares. Je n'ai pas trouvé trace dans la décennie quatre-vingt-dix d'une précédente observation bretonne de Sterne royale.

BIBLIOGRAPHIE

ALSTRÖM (P.), COLSTON (P.) & LEWINGTON (L) 1992 .-

Guide des oiseaux accidentels et rares en Europe. Delachaux et Niestlé.

DUBOIS (P.-J.) & le C.H.N. (1994, 1995, 1996, 1997) .-

Les oiseaux rares en France Rapports du Comité d'Homologation National. *Ornithos* 1-1, 2-1, 2-4, 3-4,4-4.

DUBOIS (P.-J.), FREMONT (J.-Y.) & le C.H.N. (1998) .-

Les oiseaux rares en France Rapport du Comité d'Homologation National. *Ornithos* 5-4, 153:179.

G.O.B. (1990 à 1998) .-

Publication Ar Vran (Volumes 1à 9 inclus)

Gwénaél DERIAN
34, rue docteur Villers
56100 - Lorient

Note de la rédaction :

Le lecteur doit considérer que les propos émis dans la présente note, le sont sous la seule responsabilité de son auteur. Le comité de rédaction de la publication Ar Vran ne s'autorise en aucune manière à confirmer ou infirmer les faits relatés et le diagnostic présenté. Cette attitude doit être admise pour toutes les observations d'espèces très rares en Bretagne

**SYNTHESE DES OBSERVATIONS
ORNITHOLOGIQUES BRETONNES
ENTRE LES 16/7/1995 et 15/7/1996.**

Par Jacques MAOUT, Patrick LE MAO & Jacques GAROCHE

0076

PLONGEON CATMARIN *Gavia stellata*.

L'espèce est observée du 1er novembre au 12 mai.

Les contacts sont rares avant la mi-décembre, mais l'espèce devient nettement plus abondante par la suite, avec une prééminence marquée des Côtes-d'Armor : 11 à la pointe des Guettes/Hillion (22) le 17 décembre, 8 à Beg Douar/Plestin-les-Grèves (22) le 28, 17 à Locquémeau-Trédrez (22) le 1^{er} janvier.

Les recensements coordonnés du mois de janvier permettent de contacter le catmarin sur de nombreux sites :

35	22	29	56	44	Bretagne
4	33	12	6	2	57

Les maxima sont notés dans les localités suivantes :

- la baie de Lannion (22) : 30
- le Ri/Douarnenez (29) : 7

La Bretagne retient une bonne part (44 %) des effectifs français du mois de janvier (130 individus).

Les groupes sont encore importants au début mars : 9 au Fort Bloqué/Plcemeur (56) et 4 au Ri le 3, 31 à Saint-Michel-en-Grèves (22) le 5.

Les 4 derniers sont à la pointe des Guettes le 12 mai.

PLONGEON ARCTIQUE *Gavia arctica*.

L'espèce est notée du 14 octobre au 2 juin.

L'individu observé le 14 octobre dans le Fromveur/Ouessant (29) précède les suivants de près d'un mois, mais, dès le 12 novembre, 11 oiseaux sont présents dans l'anse du Poulmic/Lanvéoc (29).

En décembre, 20 sont en baie de Daoulas (29) le 9 et 7 sont observés, en 4 heures, au large de l'estuaire de la Loire (44).

Au mois de janvier, les effectifs se répartissent comme suit :

35	22	29	56	44	Bretagne
3	3	58	2	3	69

La Bretagne accueille 50 % des 139 individus hivernant en France malgré un apparent défaut de prospection dans le Morbihan.

Les principaux sites sont :

- la rade de Brest (29) : 41
- la baie de Douarnenez (29) : 8

Des isolés sont présents sur des sites intérieurs, à Gourveaux/Saint-Gilles-du-Vieux-Marché (22) le 28 janvier, au Yeun Ellez (29) le 25 février et à l'étang de Bosméléac/Allineuc (22) le 24 mars.

Quelques groupes sont encore contactés en fin d'hiver et au printemps : 8 à Trestel/Trévou-Tréguignec (22) le 28 février, 4 au Fort Bloqué/Plœmeur (56) le 3 mars, 12 dans l'anse des Sévignés/Fréhel (22) le 1^{er} avril, 3 à Sein (29) le 6, 3 au Tinduff/Plougastel-Daoulas (29) le 11, 4 à Argol (29) le 14 et 4 en baie de Paimpol (22) le 24.

Le dernier est en rade de Brest (29) le 2 juin.

PLONGEON IMBRIN *Gavia immer*.

L'espèce est observée du 3 octobre jusqu'au 26 avril.

L'espèce est notée à six reprises en octobre, ce qui est plutôt hâtif.

Au mois de janvier, les effectifs se répartissent comme suit :

35	22	29	56	44	Bretagne
0	7	17	3	8	35

La Bretagne accueille 67 % des 52 hivernants français, mais les observations de février font apparaître une sous-estimation probablement assez importante.

Les principaux sites sont :

- la baie de Lannion (22) : 7
- la baie de Douarnenez (29) : 5
- Le Croisic (44) : 5

PLONGEON A BEC BLANC *Gavia adamsii*.

La quatrième donnée bretonne est obtenue le 1^{er} décembre avec 1 immature à Binic (22).

GREBE HUPPE *Podiceps cristatus*.

En fin d'été et au début de l'automne, quelques observations évoquent des reproductions dans le Finistère : 1 juvénile à l'étang du Curnic/Guissény les 16 juillet et 5 août, 1 juvénile au lac du Drennec/Sizun le 30 juillet, 1 juvénile au Moulin Neuf/Plonéour-Lanvern le 16 septembre, 1 juvénile quémande à Lannéon/Lanrivoaré le 9 octobre.

A la mi-janvier, les recensements, partiels, donnent les totaux suivants :

35	22	29	56	44	Bretagne
43	820	313	790	767	2 733+

La Bretagne attire 8 % des 33 283 hivernants français.

Les principaux sites sont :

- le golfe du Morbihan (56) :	610
- la baie de la Fresnaye (22) :	392
- Yffiniac et Morieux (22) :	205
- la baie de Lannion (22) :	150
- le lac de Grandlieu (44) :	140

Deux rassemblements importants sont recensés en Ile-et-Vilaine en février : 160 sur le réservoir de la Cantache/Vitré le 8 et 250 en Rance maritime le 23.

En période de reproduction, l'espèce est contactée sur de nombreux sites dans les trois départements occidentaux.

Sites	Département	1996 (nombre de couples)
Bétineuc/Saint-André-des-Eaux	22	1
Bosméléac/Allineuc	22	3
Gourveaux/Saint-Gilles-du-Vieux-Marché	22	1
Baher/Saint-Gilles-du-Vieux-Marché	22	1
La Martyre/Saint-Gilles-du-Vieux-Marché	22	1
Kernihuel/Lanrivain	22	1
Etang du Blavet/Maël-Pestivien	22	1
Beffou/Loguivy-Plougras	22	1
Moulin Neuf/Plounérin	22	1
Le Pont/Kerlouan	29	1 ?
Etangs/Saint-Renan	29	3 ?
Yeun Ellez	29	3+ ?
Poulguidou/Plouhinec	29	4
Trunvel/Tréogat	29	2+
Saint-Vio/Tréguennec	29	1
Palud Gorre Beuzec/Saint-Jean-Trolimon	29	1
Moulin Neuf/Plonéour-Lanvern	29	1+

Bel Air/Priziac	56	1
Coet Rivas/Kervignac	56	1
Rhodes/Merlevenez	56	1
Saint-Adrien/Saint-Barthélémy	56	1
Cranic/Landaul	56	1
Saint-Jean/Locoal-Mendon	56	1
Le Pré/Concoret	56	3
Etang au Duc/Ploermel	56	5

La bonne santé actuelle de l'espèce est également illustrée par les 97 individus présents sur le réservoir de la Cantache le 26 mai.

GREBE CASTAGNEUX *Tachybaptus ruficollis*.

A la mi-janvier, les recensements, partiels, donnent les totaux suivants :

35	22	29	56	44	Bretagne
	119	214	284	71	688+

La Bretagne attire 14 % des 5 068 hivernants français.

Les principaux sites sont :

- le golfe du Morbihan (56) : 140
- la rivière d'Étel (56) : 62
- la baie de Quiberon (56) : 60

GREBE A COU NOIR *Podiceps nigricollis*.

Au mois de janvier, les effectifs se répartissent comme suit :

35	22	29	56	44	Bretagne
97	20	415	1 231	70	1 833+

L'ensemble reste très partiel, les sites costamoricains et nord-finistériens, dont la baie de Saint-Brieuc (22) et la rade de Brest (29), n'ayant pas été recensés de façon exhaustive. En l'état, la Bretagne concentre 12 % des 15 584 hivernants français.

Les principaux sites sont :

- le golfe du Morbihan (56) : 1 140
- la rade de Brest (29) : 323
- la baie de Quiberon (56) : 60

S'il n'y a apparemment pas eu de tentative de reproduction au lac de Grandlieu (44), les données sont plus nombreuses en Ile-et-Vilaine où des individus sont vus au printemps sur quelques plans d'eau : Bazouges-sous-Hédé, la Bézardière/Hédé, la Cantache/Vitré et Paintourteau/Erbrée. Néanmoins, les preuves de reproduction font largement défaut à l'exception de cette construction notée à la Cantache le 26 mai.

Les retours sont notés dès le 13 juillet avec 11 oiseaux à la pointe du Roselier/Plérin (22).

GREBE ESCLAVON *Podiceps auritus*.

Erratum de la synthèse précédente : les 2 oiseaux présents au printemps 1995 à Grandlieu (44) étaient en fait des Grèbes jougris *Podiceps grisegena*.

L'espèce est présente du 3 septembre au 15 avril.

Le premier contact est établi le 3 septembre à l'étang de Châtillon-en-Vendelais (35), date et lieu inhabituel. L'espèce est ensuite rarement notée avant le mois de janvier.

Au mois de janvier, les effectifs se répartissent comme suit :

35	22	29	56	44	Bretagne
11	44	75	10	6	146

La Bretagne accueille 51 % des 284 individus hivernant en France.

- la baie de la Fresnaye (22) :	35
- la rade de Brest (29) :	34
- l'estuaire de la Penzé (29) :	17
- le secteur de Beg Meil à l'Aven (29) :	12
- la baie de Quiberon (56) :	10

L'espèce semble avoir déserté le sud de la région et en particulier la baie de Quiberon alors que les effectifs sont en augmentation sur la côte nord.

Un afflux semble avoir touché la France de la deuxième quinzaine de février à la fin mars. En ce qui concerne la Bretagne, les données en notre possession ne mettent pas en évidence un phénomène massif même si quelques individus sont découverts sur des plans d'eau douce : 1 à la Poitevinière/Riaillé (44) le 10 décembre, 2 à la mi-janvier à Petit-Mars (44), 1 le 25 février à l'étang de Boessel (35), 1 les 9 et 20 mars à l'étang de Paintourteau/Erbrée (35), 3 le 11 mars à la Cantache/Vitré (35), 3 le 17 à la plaine de Taden (22), 1 le 24 aux Ponts-Neufs/Morieux (22), 1 à 2 du 11 au 14 avril à la Cantache et 1 le 20 à Paintourteau.

M. DUQUET estime que 256 Grèbes esclavons étaient présents au cours de la période d'hivernage avec la répartition suivante :

35	22	29	56	44
23	116	101	10	6

GREBE JOUGRIS *Podiceps grisegena*.

Addendum à la synthèse précédente : 2 oiseaux sont présents au printemps 1995 à Grandlieu (44) mais aucune preuve de reproduction n'est obtenue.

Les données, nettement plus nombreuses que l'an passé, proviennent pour une bonne part de sites intérieurs : 1 le 15 octobre à Châtillon-en-Vendelais (35), 1 le 26 novembre à Marcillé-Robert (35), 3 le 17 décembre à Locquémeau (22), 1 le 7 janvier au Légué/Saint-Brieuc (22), à la mi-janvier, 3 en Penzé (29), 1 entre Beg Meil et l'Aven (29) et 1 à Guidel (56), 1 les 18 et 25 à Cancale (35), 1 le 22 à l'étang au Duc/Vannes (56), 1 le 25 au Croisic (44), 1 le 3 février à la Grande Grève/Roscoff (29), 1 le 10 à Pont er Houel/Locmariaquer (56), 1 le 13 à Bain-de-Bretagne (35), 1 le 16 puis 2 le 25 à l'étang du Boulet/Feins (35), 1 le 21 à Châtillon-en-Vendelais, 1 le 28 à la pointe d'Ar Vechen/Plonévez-Porzay (29), 1 du 11 mars au 8 mai à la Cantache/Vitré (35), 1 le 16 mars à Poulguidou/Plouhinec (29), 1 le 23 au Drennec/Sizun (29) et 1 le 11 mai à Saint-Aignan-de-Grandlieu (44).

En janvier, la Bretagne abrite 9 des 84 hivernants français (11 %), alors qu'un afflux est sensible à partir de la mi-janvier.

ALBATROS SP. *Diomedea sp.*

1 à Ouessant (29) le 16 septembre. Il pourrait s'agir un Albatros à sourcils noirs *D. melanophris* immature.

PETREL FULMAR *Fulmarus glacialis*.

1 épuisé en janvier à La Baule (44).

Localités de reproduction :

Sites	Effectifs	Observations
Fréhel (22)	32 SAO	10-11 pontes, 6 envols
Sept Iles (22)	96 SAO	32+ pontes
Ouessant sauf Keller (29)	15+ SAO	7+ pontes, 5 envols
Roches de Camaret (29)	27 SAO	13+ pontes
La Tavelle/Camaret (29)	1+ ponte	1+ envol
Postolonnec/Crozon (29)	1 couple	nouveau site
Goulien (29)	13 pontes	4 envols
Castelmeur/Clédén-Cap-Sizun (29)	5+ SAO	2 pontes, 1 envol
Kavalloret/Plogoff (29)	15+ SAO	7+ pontes, 2-3 envols
Feunteun Aod/Plogoff (29)	4 SAO	1+ ponte, 1 envol
Pennéac'h/Plogoff (29)	3 SAO	2+ pontes
Groix (56)	1 ponte	0 envol
Koh Kastell/Sauzon (56)	1 SAO	0 ponte

N.B. : SAO = site apparemment occupé.

B. CADIOU estime la population bretonne à 250-300 SAO.

Les nouveautés de cette année sont la réoccupation du site de Feunteun Aod et la première éclosion d'un poussin dans le Morbihan, à Groix.

PUFFIN CENDRE *Calonectris diomedea*.

Quatre observations d'isolés sont faites à Ouessant (29) le 16 juillet, les 2 et 8 août ainsi que le 18 septembre.

En juin, un autre individu est contacté au large de la baie d'Audierne (29).

PUFFIN FULIGINEUX *Puffinus griseus*.

Le passage prend place du 29 août au 15 novembre à Ouessant (29) avec une intensité plus marquée lors de la première quinzaine de septembre, maximum 62 par heure le 15. De même, les rares données continentales sont obtenues entre le 3 et le 17 septembre.

PUFFIN DES ANGLAIS *Puffinus puffinus*.

A Ouessant (29), le passage automnal prend place entre le début septembre et le 3 novembre.

Au même moment, quelques belles bandes observées dans les Côtes-d'Armor sont attribuées à cette espèce : 200 le 16 septembre et 300 le 1^{er} octobre en baie de Saint-Brieuc, 20 le 1^{er} novembre à Béliard/Morieux. Une confusion avec des Puffins des Baléares *Puffinus mauretanicus* est envisageable compte tenu des effectifs, du lieu et de l'époque.

En hiver, 4 individus sont contactés le 28 janvier à l'île à Bois/Lézardrieux (22), mais la remarque précédente peut être reprise.

L'espèce réapparaît à Ouessant à la mi-mars, mais l'essentiel du passage sur ce même site a lieu du 14 avril à la fin mai.

Reproduction (en nombre de couples) :

Colonies	Département	1996
Riouzig	22	118
Banneg	29	25-31
Balaneg	29	1-2
Total		144-151
Total estimé		150-160+

Les effectifs atteignent un niveau record.

PUFFIN DES BALEARES *Puffinus mauretanicus*.

Le passage post-nuptial est noté du 31 août au 27 octobre.

L'espèce, abondante dans le golfe de Gascogne durant l'été, est fréquemment contactée durant cette période au large de la Loire-Atlantique : 380 le 31 août et 200-300 le 17 septembre.

Après la fin septembre, les contacts restent nombreux le long du littoral des Côtes-d'Armor : 180 le 1^{er} et 300 le 4 novembre à Béliard/Morieux (22), 85 le 11 à la pointe du Roselier/Plérin (22). De même, les huit mentions hivernales sont toutes obtenues dans ce secteur : baies de Lannion, de Saint-Brieuc et de la Fresnaye.

Trois observations printanières sont réalisées à Ouessant (29) les 23 mai, 11 et 12 juin.

300-350 sont présents à la pointe du Roselier dès le 13 juillet.

PUFFIN SEMBLABLE *Puffinus assimilis*.

Comme l'an passé, trois observations, non homologuées par le C.H.N., ont été effectuées à Ouessant (29) les 25 et 26 septembre puis le 20 octobre.

OCEANITE TEMPETE *Hydrobates pelagicus*.

Les mouvements automnaux sont notés du 15 août au 3 novembre avec quelques maxima : 50+ le 15 août au large du Croisic (44), des dizaines le 7 septembre à Penvins/Sarzeau (56) et dans le port de Douarnenez (29), des dizaines le 8 à Penvins, 26 le 31 octobre au large de la Loire-Atlantique.

Quatre données sont obtenues à la mi-janvier : 1 à Lesconil (29) et 1 (plus 3 cadavres) à Lines/Plouhinec (56) le 13 ; 1 le 14 à l'Île-Tudy (29), 1 le 15 à Combrit (29).

Reproduction :

Karreg ar Skeul est un îlot à peine détaché du littoral de Goulien. A ce titre, il représente une exception dans l'ensemble des îles accueillant habituellement l'espèce en Bretagne.

La reproduction a été nettement plus tardive en 1996.

B. CADIOU estime que l'apparente augmentation constatée depuis 1988 (260 couples) est en fait due à une meilleure prospection.

L'observation d'un individu le 7 juillet devant l'île des Landes/Cancale (35) appelle des recherches dans ce secteur.

Reproduction (en nombre de couples) :

Colonies	Département	1996
Grand Chevret	35	0
Riouzig	22	16-20+
Malban	22	0
Forc'h Vraz	29	10+
Keller Vihan	29	0
Balaneg	29	25-30
Ar Gest	29	30-35
Le Lion	29	15+
Bern Ed	29	5
Karreg ar Skeul	29	2-3
Milinou Braz	29	0
Glazig	56	3-4
Valhug	56	0
Total		106-122+
Total estimé		350+

OCEANITE CULBLANC *Oceanodroma leucorhoa*.

1 dans le port de Douarnenez (29) le 7 septembre ; 4 au large de la Loire-Atlantique le 31 octobre ; 2 à Kerhostin/Saint-Pierre-Quiberon (56) et 2 cadavres à Lines/Plouhinec (56) le 13 janvier ; 1 en baie de Saint-Pierre-Quiberon (56) le 14.

1 cadavre est découvert dans une pelote de régurgitation de Goéland *Larus sp.* le 11 juin à Banneg/Archipel de Molène (29).

FOU DE BASSAN *Sula bassana*.

12 665 couples à Riouzig/Sept-Iles (22) contre 11 628 l'an passé ; 1 posé sur l'île des Landes/Cancale (35) le 11 juillet.

GRAND CORMORAN *Phalacrocorax carbo*.

Au mois de janvier, les effectifs, très imparfaitement recensés, se répartissent comme suit :

35	22	29	56	44	Bretagne
40+	323	849	496	2 673	4 381+

La Bretagne abrite environ 10 % des 43 629 oiseaux hivernants en France.

Nous indiquons les résultats, en nombre de couples, des recensements effectués en 1996 sur les colonies connues :

Colonies	Département	1996
Le Châtelier	35	0
Ile des Landes	35	non recensé
Grand Chevet	35	13
Ile Agot	35	non recensé
Ile du Verdelet	22	?
Plouha	22	?
Archipel de Bréhat	22	24
Les Héaux de Bréhat	22	?
Ilot Vescleg	22	40
Rikard	29	122
Enez Kerlouan	29	?
Trévorc'h	29	7-8
Staone Vraz	29	23
Trébéron	29	5
Pont-J'Abbé	29	0
Grandlieu	44	600-650
Total		834-885
Total estimé		1 200-1 250+

La reproduction est prouvée dans un nouveau site, l'îlot Vescleg, au large de Trébeurden (22).

CORMORAN HUPPE *Phalacrocorax aristotelis*.

1 oiseau sur un nid dès le 25 janvier sur l'île des Landes/Cancale (35).

Nous indiquons les résultats, en nombre de couples, des recensements effectués en 1996 sur quelques-unes des principales colonies :

Colonies	Département	1996
Cap Fréhel	22	233+
Archipel de Bréhat	22	42-43+
Sept-Iles	22	329
Baie de Morlaix	29	342
Ouessant	29	79+
Goulien	29	138
Glénan	29	91+
Groix	56	67
Méaban	56	33+
Archipel d'Houat	56	464-472+
Dunet	44	23

L'espèce niche pour la première fois dans le golfe du Morbihan (56), à Henn Tenn/Arzon.

BUTOR ETOILE *Botaurus stellaris*.

Les données (27) sont en forte progression et des individus hivernent sur des sites nouveaux. On peut notamment retenir : 1 de décembre à février au marais de la Folie/Antrain (35), 1 du 13 décembre au début mars à Bazouges-sous-Hédé (35), 1 le 17 janvier à l'étang du Moulin Neuf/Plounérin (22), 10 hivernants à Trunvel/Tréogat (29), 1 hivernant à Saint-Jean/Lochal-Mendon (56), 1 du 18 novembre au mois de mars à Clégreuc/Vay (44).

Cet afflux prend place dans un mouvement plus général remarqué, par ailleurs, en Belgique mais aussi en France et notamment en Anjou. L'explication du phénomène a été recherchée dans la météorologie, décembre 1995 a été froid, mais aussi dans une possible expansion de l'espèce.

Les données relatives à la reproduction sont plus lacunaires. On remarque 1 chanteur à Trunvel du 21 avril au 7 juin, et deux chanteurs à Grandlieu (44) au printemps.

BLONGIOS NAIN *Ixobrychus minutus*.

1 les 9 et 10 mai dans le vallon du Stang Alar/Brest (29).

Il n'y a aucune donnée relative à la reproduction.

BIHOREAU GRIS *Nycticorax nycticorax*.

Le dernier est au marais de la Folie/Antrain (35) le 15 août.

Un hivernant est contacté le 13 janvier à Saint-Fiacre-sur-Maine (44). Il semble s'agir du deuxième cas pour la Loire-Atlantique.

Quelques migrants sont observés à Trunvel/Tréogat (29) : 3 le 5 avril puis 1 le 10.

Toutes les autres données concernent la Loire-Atlantique où deux colonies sont connues : 10 à 12 individus dans le marais de Goulaine le 11 mai et 80 couples au lac de Grandlieu.

CRABIER CHEVELU *Ardeola ralloides*.

Quelques données ont été obtenues en Grande Brière (44) avec 1 individu en plumage nuptial du 11 mai au 16 juin, date à laquelle il est accompagné d'un autre oiseau.

Nous n'avons pas de nouvelles d'une éventuelle reproduction à Grandlieu (44).

HERON GARDEBOEUF *Bubulcus ibis*.

1 à Falguérec/Séné (56) les 27 et 28 septembre.

En dehors de cela, l'espèce n'est contactée qu'en Loire-Atlantique où les effectifs s'accroissent : ... 52 à l'île Sardine/Le Pellerin le 26 octobre ... 42 au Massereau/Frossay à la mi-janvier ...

La population de Hérons gardeboeufs de Grandlieu (44) atteint l'effectif tout à fait extraordinaire de 118 couples en 1996.

1 à l'étang de Clégreuc/Vay (44) fin juin.

AIGRETTE GARZETTE *Egretta garzetta*.

Au mois de janvier, les effectifs, très partiels, se répartissent comme suit :

35	22	29 N	29 S	56	44	Bretagne
53+	134	147	219	136+	2 237	2 926+

La Bretagne attire 37 % des 7 853 individus recensés en France.

Reproduction :

Colonies	Département	1995
Le Châtelier/Cancale	35	21+
Rikard/Carantec	29	7
Ar C'hlaiz/Carantec	29	58
Kerzo/Port-Louis	56	niche
Creizic	56	15-17
Quifistre/Saint-Molf	44	13
Haut-Villeneuve/Guérande	44	333
Trévaly/Guérande	44	29
Chemin du Roy/Batz-sur-Mer	44	50
Grandlieu	44	120
Marais de Goulaine	44	2-3
Petit-Mars	44	0-1
Total (partiel)		648-652+

La progression de l'espèce semble avoir connu un sérieux coup d'arrêt en Loire-Atlantique.

GRANDE AIGRETTE *Egretta alba*.

L'espèce n'est contactée qu'en Loire-Atlantique : 3 le 8 septembre puis 12 le 26 novembre à Passay/Saint-Philbert-de-Grandlieu, 1 le 4 décembre à Gron/Montoir-de-Bretagne, 1 en janvier à l'étang du Vioreau/Joué-sur-Erdre, 2 le 10 mars à Saint-Philbert-de-Grandlieu, 3 le 4 mai à Saint-Joseph/La Chevrolière.

Reproduction : 2 ou 3 couples à Grandlieu.

HERON CENDRE *Ardea cinerea*.**Reproduction :**

Colonies	Département	1996
Etang/Hédé	35	3
Champcours/Bruz	35	180
Marais de Gannedel	35	46
Kerzo/Port-Louis	56	nicheur
Nihou/Belz	56	5
Creizic/Arzon	56	10-15
Quifistre/Saint-Molf	44	38
Haut-Villeneuve/Guérande	44	122
Trévaly/Guérande	44	40
Chemin du Roy/Batz-sur-Mer	44	6
Prinquiau	44	5
Clégreuc/Vay	44	10
Mazerolles/Sucé-sur-Erdre	44	27
Port-Boyer/Nantes	44	1+
Grandlieu	44	400-500
Total (très partiel)	44	893-898+

Le scénario reste le même que celui des années précédentes : de nouvelles localités apparaissent alors que la population de Grandlieu continue de décroître.

GRAND HERON *Ardea herodias*.

La première mention française de cette espèce américaine est obtenue à Ouessant (29) : 1 adulte y séjourne du 11 au 27 avril.

HERON POURPRE *Ardea purpurea*.

Quelques individus sont contactés en août et septembre en Ille-et-Vilaine et en Loire-Atlantique, le dernier étant à Port-la-Roche/Machecoul (44) le 17 septembre.

Le premier est de retour le 17 avril à Trunvel/Tréogat (29). Sur ce site, 1 adulte sera noté jusqu'au 5 juin sans preuve de reproduction.

En Loire-Atlantique, 2 adultes sont notés dans le marais de Goulaine le 8 juin alors que 105 couples sont dénombrés au lac de Grandlieu.

CIGOGNE NOIRE *Ciconia nigra*.

Le nombre de données est extrêmement réduit.

En été : 1 le 13 août au réservoir de la Cantache/Vitré (35) et 1 juvénile le 5 septembre à Gévézé (35).

Au printemps : 2 le 12 avril à Besné (44) et 1 le 1^{er} juin à Mazerolles/Sucé-sur-Erdre (44).

2 sont le 15 juillet au-dessus de la forêt de Quénécen (56).

CIGOGNE BLANCHE *Ciconia ciconia*.

Une seule donnée post-nuptiale, 10 le 29 juillet à Rouans (44), précède l'observation, très tardive, d'un individu le 11 décembre à Argentré-du-Plessis (35).

Quatre oiseaux s'installent pour hiverner à Cuneix/Saint-Nazaire (44) à partir du 23 décembre. En janvier, seuls deux d'entre eux sont observés.

Le passage prénuptial démarre le 10 mars avec 1 oiseau à Quimper (29) puis s'étale jusqu'au 24 mai avec un maximum marqué en avril.

Reproduction : le site du marais du Mesnil/Pleine-Fougères (35) est abandonné, 1 couple élève deux jeunes dans le marais de Couëron (44) alors qu'un autre échoue au stade de l'incubation au Migron/Frossay (44).

IBIS SACRE *Threskiornis aethiopicus*.

L'espèce n'est observée qu'en Loire-Atlantique et dans le Morbihan, si on excepte deux données originaires d'Ille-et-Vilaine : 3 à l'étang de Marcillé-Robert le 16 avril et 2 à l'étang de Châtillon-en-Vendelais le 30 juin.

Des dortoirs sont occupés à partir d'octobre et novembre à Mesquer et au Pouliguen (44).

91 hivernants sont recensés en Loire-Atlantique en janvier. J. POURREAU estime que la population totale de l'ouest de la France s'élève à 600 individus.

Reproduction :

En 1996, 1 ou 2 couples à Creizic/Ile-aux-Moines (56) et nidification à Grandlieu (44).

SPATULE BLANCHE *Platalea leucorodia*.

A Mazerolles/Sucé-sur-Erdre (44), les nicheurs locaux disparaissent le 5 septembre.

Les premiers migrateurs sont notés le 27 juillet à Falguérec/Séné (56), mais il faut attendre le 18 août pour que les mouvements prennent de l'ampleur. Les oiseaux vont ensuite passer jusqu'au 11 novembre avec un maximum de 27 individus le 13 octobre à Kerboulico/Sarzeau (56).

26 individus sont présents à Sarzeau le 24 décembre.

En janvier, l'espèce est contactée sur les sites suivants :

Sites	Effectifs
Rivière de Pont-l'Abbé (29)	31
Lines/Plouhinec (56)	1
Presqu'île de Guérande (44)	2
Marais de Machecoul (44)	2
Total	36

La Bretagne accueille 72 % des 50 hivernants français.

La remontée est évidente en Loire-Atlantique dès le 29 janvier : 11 dans le marais guérandais. L'espèce est ensuite très présente tout au long du printemps sans que l'on puisse véritablement toujours faire la part des migrateurs et des estivants. Le pic migratoire se situe en mars avec un maximum de 64 à Falguérec/Séné (56).

L'espèce réapparaît sur le site de reproduction de Mazerolles le 1^{er} mars.

Reproduction :

La Loire-Atlantique abrite la totalité des reproducteurs français avec 65+ nids répartis sur 4-5 sites.

CYGNE TUBERCULE *Cygnus olor*.

R.A.S.

CYGNE CHANTEUR *Cygnus cygnus*.

Un individu fréquente divers sites du Pays Bigouden (29) du 14 janvier au 28 mars.

OIE DES MOISSONS *Anser fabalis*.

1 adulte de la race *rossicus* est présent du mois de décembre au 22 février dans l'anse d'Yffiniac (22), 3 du 5 au 13 janvier au réservoir de la Cantache/Vitré (35), 1 le 18 février en baie du Mont-Saint-Michel (35), 1 du 21 février au 17 mars à la Cantache.

OIE RIEUSE *Anser albifrons*.

1 le 3 novembre à Ouessant (29), 4 le 20 décembre à la pointe des Guettes/Hillion (22), 2 du 5 au 13 janvier à Hédé (35), 4 à la mi-janvier en baie du Mont-Saint-Michel (35).

1 ind. le 8 mai à Saint-Malo-de-Guersac (44) semble être issu de parents captifs.

OIE CENDREE *Anser anser*.

Le passage, qui n'est vraiment sensible que dans l'est de la région, se déroule du 10 septembre au 6 décembre.

En fait, peu de choses se passent avant le 19 octobre, l'essentiel des mouvements est concentré entre le 22 octobre et le 4 novembre avant un dernier afflux de 2 000 individus passant dans la nuit du 5 au 6 décembre en Loire-Atlantique.

L'hivernage continue de progresser :

Sites	Effectifs
Baie du Mont-St-Michel (35)	20
Châtillon-en-Vendelais (35)	7
La Cantache/Vitré (35)	34
Autres sites (35)	39
Pointe des Guettes/Hillion (22)	2
Dumet (44)	14
Clégreuc/Vay (44)	6
Brière (44)	61
Basse Loire (44)	382
Grandlieu (44)	30
Mazerolles (44)	2
Marais de Grée/Ancenis (44)	1
Total	598

La Bretagne accueille 7,5 % des 7 951 individus présents en France en janvier.

La remontée débute le 9 février, culmine au début de mars avec un maximum 180 individus dans le marais de Grée/Ancenis le 9, et se termine le 8 avril.

Plus tard, quelques individus sont encore observés : 4 à Châtillon-en-Vendelais (35) le 24 avril, 1 à Goulven (29) le 5 mai et 1 à Pradel/Guérande (44) le 6 juin.

OIE DES NEIGES *Anser Caerulescens*.

1 en phase blanche et 1 en phase bleue sont présentes dans l'anse d'Yffiniac (22) du 23 décembre au 15 mars, 2 en baie du Mont-Saint-Michel (35) le 18 février.

BERNACHE DU CANADA *Branta canadensis*.

La reproduction de l'espèce est prouvée pour la première fois en Loire-Atlantique en 1995. Les deux couples qui produisent des jeunes dans la presqu'île guérandaise sont issus d'une population captive. De fait, des oiseaux sont observés sur plusieurs sites ligériens et une nouvelle reproduction est constatée en 1996 à Assérac (44).

BERNACHE NONNETTE *Branta leucopsis*.

Les vagues de froid de l'hiver entraînent une arrivée importante d'oiseaux en France puisque 2 130 individus y sont recensés. La Bretagne n'est touchée que de façon marginale par le phénomène, même si quelques belles bandes sont observées.

La première offensive de l'hiver en fin décembre entraîne deux observations : 17 en vol le 26 décembre à Petit-Mars (44) et 12 les 7 et 17 janvier en baie du Mont-Saint-Michel (35).

Les intempéries de février amènent de nouveaux oiseaux : 24 en février, sans précision de date, à l'étang au Fouy/Issé (44), 38 le 25 en baie du Mont-Saint-Michel et 1 le 27 au marais de Grée/Ancenis (44).

Deux oiseaux sont observés en juin : 1 les 8 et 9 à Erdeven (56) et 1 le 27 dans le marais de la Palée/Crossac (44), mais l'origine de ces oiseaux est inconnue.

BERNACHE CRAVANT A VENTRE SOMBRE *Branta bernicla bernicla*.

Le tableau suivant détaille les effectifs des localités pouvant accueillir plus de 1 000 individus ainsi que les totaux départementaux et régionaux :

Localités	Octobre	Nov.	Décembre	Janvier	Février	Mars
Baie du Mont-Saint-Michel	0	1 110	2 120	2 778	2 610	920
Total 35	125	1 434	2 636	3 599	3 341	1 461
Baies St-Jacut et Fresnaye	79	1 253	2 945	2 549	696	227
Yffiniac	1 088	3 200	3 700	4 250	4 100	3 300
Total 22	1 404	5 685	8 372	8 369	5 271	4 901
Penzé	24	520	1 050	1 030	1 080	1 150
Total 29	72	1 457	3 116	3 753	3 196	2 862
Rade de Lorient	0	150	1 450	2 460	414	0
Baie de Quiberon	39	1 310	1 440	1 250	1 820	910
Golfe du Morbihan	2 810	28 465	10 279	5 600	5 328	1 970
Baie de Vilaine	127	675	1 521	1 832	1 220	720
Total 56	2 976	30 600	15 140	11 326	8 782	3 600
Baie de Pont Mahé/Mesquer	170	1 030	566	568	598	261
Presqu'île guérandaise	24	1 024	1 992	1 776	1 493	827
Baie de Bourgneuf	1 029	10 300	7 715	7 177	4 510	1 446
Total 44	1 223	12 354	10 272	9 797	6 601	2 534
Total Bretagne	5 797	51 530	39 536	36 844	27 188	15 358

Les effectifs sont en baisse sensible après une médiocre production de jeunes qui ne constituent que 0,9 % des bandes automnales.

Les premières arrivées se produisent le 9 septembre au Duer/Sarzeau (56) et le 10 en Penzé (29).

1 du 7 au 17 novembre à l'étang de Châtillon-en-Vendelais (35).

Un passage est noté à Rennes (35) dans la nuit du 24 au 25 février.

Des estivants sont notés sur plusieurs sites : baies de Saint-Jacut (22), de Morlaix, de Penzé, de Goulven (29), golfe du Morbihan (56) et baie de Bourgneuf (44). Il s'agit d'oiseaux blessés, malades ou affaiblis et dans l'incapacité d'effectuer la migration de retour.

BERNACHE CRAVANT A VENTRE PALE *Branta bernicla hrota*.

Sur la côte sud où elle est rare, 1 le 9 décembre à Pont Mahé/Assérac (44). Sinon, 2 le 16 décembre à la pointe du Cosmeur/Carantec (29) et 2 le 13 janvier à Pissaison/Hillion (22).

BERNACHE CRAVANT DU PACIFIQUE *Branta bernicla nigricans*.

1 le 31 décembre au Lenn/Louannec (22) et 1 les 25 février et 12 mars dans l'anse d'Yffiniac (22).

TADORNE CASARCA *Tadorna ferruginea*.

1 femelle à Riantec (56) le 15 novembre, une autre dans le secteur de la rivière de Pont-l'Abbé (29) les 10 décembre et 2 janvier puis 2 en vol au cap Fréhel (22) le 3 juin.

TADORNE DE BELON *Tadorna tadorna*.

Recensements janvier 1996.

35	22	29	56	44	Bretagne
2 692	1 008	1 573	4 223	5 671	15 167

Les effectifs sont en augmentation par rapport à ceux de 1994 (12 660 ind.), ils représentent 31 % de l'effectif français. Cette progression est à mettre au crédit de la vague de froid qui a frappé l'Europe du Nord.

Les principaux sites sont :

- le golfe du Morbihan (56) :	2 688
- la presqu'île guérandaise (44) :	2 527
- la baie du Mont-Saint-Michel (35) :	2 021
- l'estuaire de la Loire (44) :	1 872
- les Traicts de Mesquer (56) :	1 025

1 individu bagué en tant que poussin dans le golfe du Morbihan est présent dans le havre de Rothéneuf/Saint-Malo (35) le 16 janvier.

Les premières familles sont notées dans la deuxième décade de mai : le 13 à Saint-Nazaire (44) ...

Un recensement exhaustif de la rade de Lorient (56) donne 12 familles au printemps 1996.

Les données intérieures sont de plus en plus nombreuses et quelques couples sont notés en amont de Nantes (44) sur la Loire. La première preuve de reproduction y est même obtenue en Maine-et-Loire à peu de distance de la Loire-Atlantique.

OUETTE D'EGYPTE *Alopochen aegyptiacus*.

1 le 14 octobre à Pont Mahé/Assérac (44).

AIX MANDARIN *Aix galericulata*.

5 à la mi-janvier sur les bords de l'Erdre (44).

CANARD SIFFLEUR *Anas penelope*.

7 620 dans le golfe du Morbihan en novembre.

Recensements janvier 1996.

35	22	29	56	44	Bretagne
1 302	2 245	3 690	3 783	4 296	15 316

Les effectifs ont doublé par rapport à ceux de 1995 (8 330 ind.) à cause d'une meilleure couverture mais aussi en raison du coup de froid qui a chassé vers le sud bien des oiseaux d'eau. La Bretagne accueille 40 % des 46 370 individus hivernant en France.

Les principaux sites sont :

- le golfe du Morbihan (56) :	3 200
- l'anse d'Yffiniac (22) :	2 110
- le lac de Grandlieu (44) :	1 550
- la rade de Brest (29) :	1 532
- la Poitevinière/Riaillé (44) :	1 022
- la baie de Goulven (29) :	1 010

Les derniers individus sont notés en mai.

CANARD CHIPEAU *Anas strepera*.

Recensements janvier 1996.

35	22	29	56	44	Bretagne
88	65	130	62	677	1 022

Les effectifs ont beaucoup augmenté (296 ind. en 1995) en raison des conditions climatiques que le Nord de l'Europe a connues. La Bretagne accueille 7 % des 13 913 oiseaux présents en France en janvier.

Les principaux sites sont :

- le lac de Grandlieu (44) :	450
- la Loire aval (44) :	108
- la baie d'Audierne (29) :	82
- le golfe du Morbihan (56) :	60

Reproduction : 1 famille est notée à Trunvel/Tréogat (29) le 22 juin. En dehors de cela, l'espèce est présente en période favorable dans le marais de Goulaine et à Petit-Mars (44) ainsi que dans le secteur de Sarzeau et de Séné (56).

SARCELLE D'HIVER *Anas crecca*.

Recensements janvier 1996.

35	22	29	56	44	Bretagne
1 692	579	3 758	2 258	17 643	25 931

Pour cette espèce également, et probablement pour les mêmes raisons que pour les précédentes, les effectifs sont en forte hausse par rapport à ceux de l'an passé (19 235 ind.). La Bretagne accueille 28 % des effectifs français (91 585 ind.).

Les principaux sites sont :

- la Loire aval (44) :	13 000
- le golfe du Morbihan (56) :	2 020
- le lac de Grandlieu (44) :	1 530
- la rade de Brest (29) :	1 373
- la Brière (44) :	1 073

Pour la deuxième année consécutive, aucune reproduction n'a été notée.

Un mâle de Sarcelle de la Caroline *Anas crecca carolinensis* est présent à l'étang du Moulin Neuf/Plonéour-Lanvern (29) du 10 décembre au 1^{er} avril.

CANARD COLVERT *Anas platyrhynchos*.

Recensements janvier 1996.

35	22	29	56	44	Bretagne
11 568	1 692	5 309	4 853	8 991	32 413

Les effectifs sont légèrement en forte progression par rapport à ceux de 1995 (24 914 ind.) et représentent 19 % du total français. On peut remarquer que ce sont les sites du nord de la Bretagne, mieux recensés, mais il ne s'agit que d'une explication partielle, qui sont à l'origine de ce phénomène alors que les résultats sont en baisse sensible en Loire-Atlantique.

Les principaux sites sont :

- le golfe du Morbihan (56) :	3 350
- l'étang de Châtillon-en-Vendelais (35) :	2 200
- la Loire aval (44) :	1 433
- l'étang de la Poitevinière/Riaillé (44) :	1 403
- la baie de Goulven (29) :	1 400
- la rade de Brest (29) :	1 380
- le lac de Grandlieu (44) :	1 130
- la baie du Mont-Saint-Michel (35) :	1 100

Les résultats des recensements de janvier (Wetlands) font état de plus de 5 000 individus présents sur des sites non dénommés en Ille-et-Vilaine et dont certains pourraient peut-être figurer dans la liste ci-dessus tel le réservoir de la Cantache/Vitré ?

CANARD NOIR *Ana rubripes*.

1 mâle adulte est découvert dans le Marais Breton à Bourgneuf-en-Retz (44) le 2 janvier. Il sera observé dans le secteur jusqu'au 4.

CANARD PILET *Anas acuta*.

Recensements janvier 1996.

35	22	29	56	44	Bretagne
349	307	210	1 609	1 473	3 948

Les effectifs sont comparables par rapport à ceux de l'an passé (4 243 ind.). La Bretagne accueille 25 % de l'effectif français.

L'espèce est toujours concentrée sur quelques sites essentiellement maritimes :

- le golfe du Morbihan (56) :	1 075
- les Traicts du Croisic (44) :	609
- la Loire aval (44) :	600
- la baie de Vilaine (56) :	530
- l'anse d'Yffiniac (22) :	300
- la baie du Mont-Saint-Michel (35) :	210
- le lac de Grandlieu (44) :	190

La migration de retour est sensible dans l'est de la région entre la fin février et la mi-avril, avec un maximum de 2000 individus le 12 mars au Migron/Frossay (44).

SARCELLE D'ETE *Anas querquedula*.

L'espèce est bien notée en août, essentiellement dans le sud de la région, mais également dans quelques marais littoraux de la côte nord : Saint-Suliac (35) et Goulven (29).

La première est de retour le 1^{er} mars dans le marais de Goulaine (44) alors que l'essentiel du passage se déroule fin mars-début avril : 12 le 1^{er} avril dans le marais de Grée/Ancenis (44), 21 le 2 dans le marais de Goulaine (44), 10 le 7 à Loc'h ar Stang/Tréguennec (29) et 10 le même jour dans l'étier de Caden/Sarzeau (56).

En période de reproduction, l'espèce est présente de la baie d'Audierne (29) à la Loire-Atlantique, mais une seule preuve de reproduction est obtenue le 5 juillet avec 1 famille de 7 jeunes à Roz an Tremen/Plomeur (29).

CANARD SOUCHET *Anas clypeata*.

Recensements janvier 1996.

35	22	29	56	44	Bretagne
366	54	350	277	6 508	7 555

Les effectifs, qui sont en baisse par rapport à ceux de l'an passé (10 156 ind.), représentent 24 % de la population hivernante française. La Loire-Atlantique explique à elle seule le déficit, alors qu'ailleurs, l'espèce a été généralement plus présente qu'à l'accoutumée, à l'instar de ce qui a pu être constaté à l'échelon national.

Les principaux sites sont :

- le lac de Grandlieu (44) :	4 000
- la Loire aval (44) :	1 185
- la Poitevinière/Riaillé (44) :	406
- le lac de Beaulieu/Couëron (44) :	378

La migration de retour est particulièrement bien notée de début mars à la mi-avril : 3 600 en Brière (44) le 5 mars, 500 à Saint-Philbert-de-Grandlieu (44) le 19, 400 à Petit-Mars (44) le 7, 3 500 en Brière le 14.

La nidification serait certaine à Grandlieu (44). Une information concerne 1 juvénile volant dès le 11 mai à Sainte-Anne-sur-Brivet (44), mais cette date paraît trop hâtive pour ne pas susciter quelques réserves.

FULIGULE MILOUIN *Aythya ferina*.

Le pic d'abondance est atteint en décembre à l'étang au Duc/Vannes (56) avec 1 845 oiseaux.

Recensements janvier 1996.

35	22	29	56	44	Bretagne
2 265	398	624	1 179	2 376	6 842

Les effectifs sont en baisse par rapport à l'an passé (7 751 ind.) ; ils représentent 7 % de la population hivernant en France (100 926 ind.). En fait le reflux enregistré en Loire-Atlantique n'est que partiellement compensé par la hausse enregistrée ailleurs, essentiellement en Ile-et-Vilaine.

Les principaux sites sont :

- le lac de Grandlieu (44) :	1 500
- le golfe du Morbihan (56) :	835
- la rade de Brest (29) :	413
- la plaine de Taden (22) :	365
- Mazerolles et Petit-Mars (44) :	250
- les étangs de Hédé (35) :	248

Cette liste est incomplète, il est probable qu'un ou deux sites situés en Ile-et-Vilaine, tel le réservoir de la Cantache/Vitré n'ait pas été distingué dans la publication des résultats de recensements.

La reproduction est constatée dans 5 localités : 1 famille le 2 juin à l'étang du Verger/Cancale (35), 3 familles le 5 juillet à l'étang du Boulet/Feins (35), 1 famille le même jour à l'étang du Chesnay-Piquelais/Guipel (35), et sans précision de date, 1 famille à Petit-Mars (44) et 4 autres à l'étang de la Bourlière/La Chapelle-Glain (44).

FULIGULE MILOUIN*MORILLON *Aythya ferina*fuligula*.

1 le 5 décembre à la Bézardière/Hédé (35) ; rappelons qu'un mâle avait hiverné à l'étang d'Hédé (35) les deux années précédentes. 1 mâle le 16 février à l'étang de Rolin/Québriac (35).

FULIGULE MORILLON *Aythya fuligula*.

Recensements janvier 1996.

35	22	29	56	44	Bretagne
691	139	665	445	298	2 238

Les effectifs sont en hausse par rapport à ceux de l'an passé (1 700 ind.), mais ils ne représentent toujours que 4 % de la population hivernant en France.

Les principaux sites sont :

- la rade de Brest (29) :	220
- la rade de Lorient (56) :	188
- la baie de Kerogan/Quimper (29) :	180
- le golfe du Morbihan (56) :	148
- l'étang de Châtillon-en-Vendelais (35) :	105

Cette liste est incomplète pour les mêmes raisons que celles exposées pour l'espèce précédente.

La reproduction n'est pas prouvée cette année, mais des individus sont notés en juin et juillet sur plusieurs étangs : Combourg (35), Gourveaux/Saint-Gilles-du-Vieux-Marché, le Moulin du Bois/Saint-Bihy (22), Trunvel/Tréogat (29) et Saint-Jean/Locoal-Mendon (56).

FULIGULE MILOUINAN *Aythya marila*.

1 le 26 août à Kergalan/Plovan (29) précède le reste de la troupe de près de quatre mois.

Recensements janvier 1996.

35	22	29	56	44	Bretagne
92	1	16	2 117	6	2 232

Les effectifs sont en progression (2 019 individus en 1995) et regroupent 83 % des hivernants français.

Les principaux sites sont :

- la baie de Vilaine (56) :	2 117
- la baie du Mont-St-Michel (35) :	92
- la baie de Douarnenez (29) :	15
- les Traicts du Croisic (44) :	5

Les données sont ensuite nombreuses en février et en mars avant que les derniers oiseaux ne disparaissent en avril : 2 le 4 à Trunvel/Tréogat (29), 2 le 11 au Halguen/Pénestin (56), quelques-uns le 14 à Saint-Aignan-de-Grandlieu (44) et 1 le 27 à l'étang des Salles/Perret (56).

EIDER A DUVET *Somateria mollissima*.

Les premiers sont notés autour de l'île à Bacchus/Pénestin (56) le 16 septembre, mais il faut attendre la fin octobre pour que l'espèce soit plus abondante : ... 84 le 29 à l'île Grande/Pleumeur-Bodou (22) ...

Les hivernants sont plus nombreux qu'à l'habitude dès le mois de décembre : 300 le 12 autour des îlots de La Baule (44), 200 le 31 à la pointe Béliard/Morieux (22).

Recensements janvier 1996.

35	22	29	56	44	Bretagne
14	178	63	127	712	1 094

Même si les recensements sont incomplets, les effectifs sont en hausse sensible par rapport à l'an passé (781 ind.) mais la Bretagne n'accueille que 17 % des 6 438 oiseaux présents en France en janvier. L'afflux qui a touché notre pays est sans précédent depuis 1967.

Les principaux sites sont :

- les îlots de La Baule (44) : 650
- Yffiniac-Morieux (22) : 150
- la baie de Vilaine (56) : 74
- la baie de Douarnenez (29) : 50

Les observations sont nombreuses jusqu'à la fin mars : ... 350 le 15 février près de l'île Baguenaud/La Baule (44), 1 mâle immature du 23 février au 12 avril sur l'étang de Bétineuc/Saint-André-les-Eaux (22) ...

Des oiseaux stationnent en juin sur plusieurs sites : le Châtelier/Cancale (35), l'archipel de Molène, Ouessant (29), Dumet (44). La seule preuve de reproduction est obtenue dans l'archipel d'Houat (56) : 3 couples se cantonnent et l'un d'entre eux produit 8-10 jeunes.

HARELDE BOREALE *Clangula hyemalis*.

La première est à Pen Bron/La Turballe (44) le 17 décembre.

Recensements janvier 1996.

35	22	29	56	44	Bretagne
	1	86			87

L'effectif, record, représente la quasi-totalité des oiseaux présents en France (89 ind.). L'année précédente il n'y avait que 4 oiseaux en Bretagne à la même période !

Les principaux sites sont :

- la baie de Douarnenez (29) : 85
- la baie de Lannion (22) : 1
- Beg Meil et l'Aven (29) : 1

Quelques observations d'isolés sont réalisées à Pen Bron du 3 février au 2 avril, 2 à Portivy/Saint-Pierre-Quiberon (56) le 9 février, 1 à Pléneuf-Val-André (22) le 27 et 1 mâle en plumage nuptial sur l'étang de Châtillon-en-Vendelais (35) les 31 mai et 1^{er} juin.

MACREUSE NOIRE *Melanitta nigra*.

1 le 16 juillet au Curnic/Guissény (29).

Les premiers migrateurs sont notés en abondance à partir du 25 septembre, 12 à Ouessant (29), et il y a déjà 100 individus au large de la pointe du Castelli/Piriac (44) le 28 et 120 autres à Bonabri / Hillion (22) le lendemain.

Les effectifs culminent à 1 600+/-100 le 18 novembre en baie de Morieux (22).

Recensements janvier 1996.

35	22	29	56	44	Bretagne
6 500	1 192	1 460	1 264	172	10 588

Comme à l'habitude, les hasards de la prospection nous empêchent d'accorder trop d'importance aux résultats et la progression constatée par rapport à l'hiver 1995 (8 727 ind.) n'est peut-être qu'apparente. La Bretagne représente 18 % du total français (57 407 ind.).

Les principaux sites sont :

- la baie du Mont-St-Michel (35) :	6 500
- la baie de Douarnenez (29) :	1 432
- Yffiniac-Morieux (22) :	850
- Erdeven-Rohellan (56) :	830
- la baie de Vilaine (56) :	390

Les dernières disparaissent en avril à l'exception de 5 le 9 juin à Erdeven et d'une autre le 14 juillet à la pointe du Roselier à Plérin (22). La migration de retour est illustrée par trois observations intérieures : passage nocturne à Rennes (35) le 23 mars, 11 sur le lac de Guerlédan (22) le 13 avril et 1 sur le réservoir de la Cantache/Vitré (35) le 23.

MACREUSE A FRONT BLANC *Melanitta perspicillata*.

1 femelle de 1^{er} hiver le 14 novembre à La Turballe (44).

MACREUSE BRUNE *Melanitta fusca*.

Recensements janvier 1996.

35	22	29	56	44	Bretagne
19		36		8	63

Les effectifs, légèrement supérieurs à ceux de l'année précédente (47 ind.), ne représentent toujours que 2 % du total français.

Les sites occupés en janvier sont les suivants :

- la baie d'Audierne (29) :	25
- la baie du Mont-St-Michel (35) :	18
- la baie de Douarnenez (29) :	11
- l'île Dumet (44) :	8
- les gravières rennaises (35) :	1

1 le 15 octobre à Linès/Plouhinec (56), 6 du 12 au 20 décembre entre Pornichet et Pen Bron/La Turballe (44), 12 le 17 en baie de Douarnenez, 9 le 31 à Béliard/Morieux (22), 10 le 3 février à La Turballe, 22 le 10 mars en baie de Douarnenez.

GARROT A OEIL D'OR *Bucephala clangula*.

Les premiers contacts sont obtenus le 1^{er} novembre.

Recensements janvier 1996.

35	22	29	56	44	Bretagne
59	20	23	634	6	742

Les effectifs sont stables d'une année à l'autre (770 ind.) et atteignent 24 % du total français.

Les principaux sites sont :

- le golfe du Morbihan (56) :	630
- la Rance maritime (35) :	52
- la plaine de Taden (22) :	15

Le pic d'abondance est atteint en février dans le golfe du Morbihan (746 ind.) et le 18 mars en Rance (75 ind.). L'espèce disparaît ensuite rapidement puisque le dernier contact est obtenu le 5 avril à Taden.

HARLE PIETTE *Mergus albellus*.

L'espèce apparaît en décembre à l'étang de Gruellau/Treffieux (44) mais ce n'est qu'en janvier que survient une première arrivée plus substantielle.

Recensements janvier 1996.

35	22	29	56	44	Bretagne
3				20	23

L'an passé, seuls 2 individus étaient présents en Bretagne. Avec moins de 6 % du total national (409 ind.), la Bretagne reste bien marginale pour cette espèce.

Les principaux sites sont :

- le lac de Grandlieu (44) :	11
- la Provostière/Riaillé (44) :	6
- la baie du Mont-St-Michel (35) :	3

Dès la fin de janvier, d'autres oiseaux arrivent, poussés par les conditions climatiques du nord de l'Europe : 1 le 20 janvier à Kermor/Ile-Tudy (29), 2 du 28 janvier au 5 février à Bazouges-sous-Hédé/Hédé (35), 2 à 6 en février à Bosméléac/Allineuc (22), 10 le 8 à La Cantache/Vitré (35), 4 le 11 à Châtillon-en-Vendelais (35), 5 le 25 à l'étang Pasgérault/Feins (35).

Les derniers oiseaux sont notés dans la première quinzaine de mars : 12 le 4 à Pasgérault puis 13 le 8 et 10 le 10 ; 2 le 9 à l'étang de Dompierre-du-Chemin (35) ; 1 le 11 à La Cantache/Vitré (35).

HARLE HUPPE *Mergus serrator*.

Le premier individu est noté le 24 septembre à Pénestin (56), mais il faut attendre la fin octobre pour enregistrer des arrivées importantes.

Recensements janvier 1996.

35	22	29	56	44	Bretagne
128	37	579	1 643	73	2 460

La diminution constatée par rapport à l'an passé (2 740 ind.) semble bien réelle dans la mesure où la rade de Brest (29) a été recensée, quoique imparfaitement. La Bretagne accueille, malgré tout, 65 % des hivernants français.

Les principaux sites sont :

- le golfe du Morbihan (56) :	1 540
- la rade de Brest (29) :	289
- l'estuaire de la Rance (35) :	92
- la baie de Morlaix et la Penzé (29) :	81
- les Glénan (29) :	77
- la presqu'île de Rhuy (56) :	52

Le pic d'abondance est atteint en février dans le golfe du Morbihan avec 746 individus.

Deux données intérieures sont obtenues : 1 le 3 mars à l'étang de Kerlorc'h/Crozon (29) et 4 le 14 avril à La Cantache/Vitré (35).

Les derniers sont observés en mai : 2 le 11 à Penvins/Sarzeau (56) et 1 le 17 à Yffiniac (22).

HARLE BIEVRE *Mergus merganser*.

Les premiers contacts sont obtenus au Moulin Neuf/Plonéour-Lanvern (29) le 4 décembre.

Recensements janvier 1996.

35	22	29	56	44	Bretagne
12	2	6		4	24

Le total est comparable à celui de l'an passé (18 ind.) et ne représente que 2 % du total français.

Les principaux sites sont :

- les gravières rennaises (35) :	5
- les étangs de Hédé (35) :	5
- le Yeun Ellez (29) :	5

Les effectifs augmentent légèrement en février, 12 aux Bougrières/Rennes (35) le 18, avant que les oiseaux ne disparaissent en mars avec les 2 derniers le 18 dans l'anse d'Yffiniac (22).

ERISMATURE ROUSSE *Oxyura jamaicensis*.

1 mâle à Kergalan/Plovan (29) le 25 août, 1 femelle sur la plaine de Taden (22) le 8 octobre, 1 à Grandlieu (44) le 26, 1 jeune mâle et 1 femelle au lac du Drennec/Sizun (29) du 19 novembre au 21 janvier, 1 immature à Apigné/Rennes (35) le 29 décembre, 1 mâle aux Bougrières/Rennes (35) du 14 janvier au 8 février, 35 sur le lac de Grandlieu à la mi-janvier ; ensuite à Grandlieu : de 34 à 15 individus jusqu'au 12 avril, 1 mâle tué dans un filet le 1^{er} juin, 1 mâle les 5 et 6 juin ; 1 mâle à l'étang Briord/Port-Saint-Père (44) les 10 et 12 juin.

1 couple aurait élevé des jeunes à Grandlieu. Si cette information était confirmée, la Bretagne accueillerait une espèce nicheuse supplémentaire.

BONDREE APIVORE *Pernis apivorus*.

Les dernières observations sont réalisées en septembre-octobre : 2 le 3 septembre à Trébeurden (22), 1 juvénile le 9 à Lanveur/Kerlouan (29), 4 le 25 à l'étang de Saint-Jean/Locoal-Mendon (56), 1 le 10 octobre à Kadoran/Ouessant (29), 2 le 11 à Montoir-de-Bretagne (44).

Les premières indications de retour sont obtenues le 27 avril à Clédén-Cap-Sizun (29) et le 4 mai à Crucuno/Erdeven (56). Des parades sont observées le 14 mai en forêt de Beffou (22) et le 24 à Malaunay/Saint-Jean-Kerdaniel (22). Si l'espèce est relativement bien notée sur toute la région, les indications concernant la reproduction restent peu nombreuses. Soulignons également la quasi-absence de données en provenance de l'Ille-et-Vilaine. La population nicheuse de Loire-Atlantique est estimée à 50 couples pour l'année 1996, ce chiffre devant s'accompagner des précautions d'usage.

MILAN NOIR *Milvus migrans*.

Le dernier est observé en baie de Bourgneuf (44) le 8 novembre.

Par la suite, cette espèce migratrice est observée à plusieurs reprises en période hivernale en Loire-Atlantique avec deux données de janvier et une de février, déjà moins significative il est vrai. Une donnée hivernale est également obtenue plus au nord, le 16 décembre à Sainte-Barbe/Plouharnel (56).

Les arrivées sont notées à partir du 19 mars avec 2 à Falguérec/Séné (56). En Loire-Atlantique, le phénomène est plus sensible avec 26 observations pour le même mois de mars.

Les indices de reproduction sont obtenus à partir du 22 mars au Trou Bleu/Donges pour la Loire-Atlantique, sans autre précision, et le 13 avril dans le Morbihan où 1 individu est observé en vol avec un branchage dans le bec à la lande du Matz/Sarzeau.

Le premier envol est constaté le 17 juin au Cranic/Landaul (56) alors que 3 jeunes sont observés le 18 à Mané er Velin sur la même commune.

L'espèce est notée à trois reprises dans les Côtes d'Armor entre le 10 avril et le 30 mai alors que pour l'Ille-et-Vilaine des observations sont réalisées le 21 avril à l'étang de Marcillé-Robert, le 19 mai à Chanteloup et le 28 à Poligné. Pour ce même département, un couple nicheur est noté près de Gannedel/La Chapelle-de-Brain.

MILAN ROYAL *Milvus milvus*.

Toutes les observations circonstanciées sont obtenues sur les trois derniers mois de l'année avec une prédominance pour octobre : 1 les 21 et 22 octobre à Ouessant (29), 1 les 29 et 30 à Ouessant, 1 le 30 à La Ville Allio/Plourhan (22), 2 le 30 à Erquy (22), 1 le 7 novembre à Trunvel/Tréogat (29), 1 le 19 dans le marais guérandais (44), 2 le 19 en baie de Bourgneuf (44), 1 le 9 décembre dans l'anse d'Yffiniac (22) et 1 le 20 à Argentré (35).

En période prénuptiale, six données non circonstanciées proviennent de Loire-Atlantique.

PYGARGE A QUEUE BLANCHE *Halieaetus albicilla*

1 à Plozévet en baie d'Audierne (29) le 29 décembre. Il s'agit de la sixième donnée bretonne depuis juillet 1986. Notons que la France accueillait 7 individus de cette espèce en janvier 1996.

CIRCAETE JEAN-LE-BLANC *Circaetus gallicus*.

1 dans la plaine de Taden (22) le 3 avril.

L'espèce est régulièrement observée dans les Monts d'Arrée (29) du 6 avril, avec 1 aux sources de l'Elorn/Sizun, au 14 juillet, avec 3 oiseaux survolant la zone ayant brûlé sur la commune de Brasparts. Ce sont au minimum 4 individus qui ont estivé dans le secteur, ce qui constitue un record depuis la première apparition de l'espèce dans ce massif, en 1966.

1 à la Savariais/Le Cellier (44) le 7 juillet.

BUSARD DES ROSEAUX *Circus aeruginosus*.

Le 24 juillet, 1 nid avec 2 juvéniles sur Saint-Molf (44) et un nid avec 1 jeune à peine volant le à Petit-Mars (44).

1 juvénile aux Sept-Iles (22) le 8 août.

Avec un peu moins de 20 données dans les Côtes d'Armor, près de 50 dans le Finistère, autant dans Morbihan, et un peu plus de 170 pour la Loire-Atlantique nous avons une bonne illustration de la répartition de l'espèce dans notre région.

A la mi-janvier 1996, 280 oiseaux étaient dénombrés en Loire-Atlantique qui reste un département de prédilection pour ce rapace (133 en Grande Brière, 100 au lac de Grandlieu et 47 dans le Marais Breton).

Les premières parades nuptiales sont observées le 16 mars à Riaillé (44) et dans les marais salants/Guérande (44). Un accouplement est noté le 14 mars à Trunvel/Tréogat (29) et des transports de matériaux le 20 à Pradel/Guérande. Un passage de proie entre 2 adultes se déroule le 29 avril à Lesteven/Ploudalmézeau (29) et, sur l'île d'Ouessant (29), ce sont 4 à 5 couples qui nichent après s'être installés à la fin mars. Notons, également pour le Finistère, 1 couple nicheur sur Balaneg/archipel de Molène avec l'envol d'un jeune alors que les 4 couples installés à Trunvel assurent, quant à eux, l'envol de 7 jeunes au minimum.

La reproduction d'un couple dans les Montagnes Noires avec l'envol probable des jeunes dans la première semaine de juillet constitue un fait nouveau et notable pour ce secteur où l'espèce n'avait jamais été notée nicheuse auparavant.

A la limite des Côtes-d'Armor et de l'Ille-et-Vilaine, un couple dont le mâle est immature est observé à Pleudihen-sur-Rance (22) le 27 mai.

BUSARD SAINT-MARTIN *Circus cyaneus*.

Des dortoirs sont notés en Loire-Atlantique (14 le 26 novembre en forêt du Gavre, 15 le 6 janvier au marais de Petit-Mars) et dans le Morbihan (10+ en décembre et janvier à la Calotte Saint-Joseph/Langonnet).

Les premières parades sont notées le 12 février à Hoscas en Brière (44) et le 7 mars à Sérent (56).

L'espèce est contactée sans suite dans les landes de Lanfains (22), 1 femelle le 14 avril, et dans les landes de Locarn (22), 1 mâle parade le 12 mai.

Des indices de nidification sont obtenus le 3 avril à Er Pondic/Landaul (56), le 11 à Saint-Sauveur/Merlevenez (56), le 1^{er} juin à la Butte aux Tombes/Néant-sur-Yvel (56). Une femelle décapitée et des débris de coquilles d'œufs sont trouvés dans un boisement de résineux en limite d'une coupe récente en forêt de Loudéac (22). En Loire-Atlantique, 3 couples sont notés le 7 mars en forêt de Saint-Mars-la-Jaille/Riaillé, 4 autres couples sont vus le 22 en forêt du Gavre et 3 femelles alarment le 30 juin en forêt de Machecoul.

Le 1^{er} juin, un couple et 5 poussins sont notés dans les Landes Rennaises (Coëtquidan) / Campénéac (56).

Dans les Monts d'Arrée (29) : 2 couples au Vergam/Scrignac, 1 couple au Cragou/Le Cloître-Saint-Thégonnec (2 jeunes à l'envol), 1 couple au Clos/Plounéour-Ménez (2 jeunes à l'envol), 1 couple aux sources de l'Elorn/Commana.

Dans les Montagnes Noires, ce sont 2 couples qui sont localisés, mais aucun jeune à l'envol n'est observé.

BUSARD CENDRE *Circus pygargus*.

Les derniers sont notés le 21 juillet avec 1 mâle à la Roche Saint-Barnabé/Le Cloître-Saint-Thégonnec (29) et 1 femelle à Kerguerc'h/Sauzon (56) alors que 2 couples avec 4 juvéniles sont observés le 22 à Fresnay-en-Retz (44).

L'observation d'un couple le 25 avril sur le site de nidification de Menez Blévara/Botsorhel (29) constitue la première donnée, tardive, relative au retour.

Deux contacts en Ille-et-Vilaine : le 15 mai à Bourgbarré et le 26 à Ercé-en-Lamée.

Une donnée originaire des Côtes-d'Armor concerne un ancien (?) site de reproduction : 1 mâle le 17 mai dans les landes de Tréogan.

Dans les Monts d'Arrée (29) : 1 couple à Menez Blévara/Botsorhel, 2 couples au Vergam/Scrignac (1 femelle construit le 8 mai), 1 couple au Cragou/Le Cloître-Saint-Thégonnec, 1 couple aux sources du Mendy/Berrien, 1 couple au nord du Roc'h Trédudon/Plounéour-Ménez, 1 couple au sud du Roc'h Cléguer/Brasparts.

Dans les Montagnes Noires (29/56) : 1 couple produit 2 juvéniles à Conveau/Gourin (56), un autre assure l'envol de 3 jeunes au Faud/Langonnet (56) alors qu'un autre échoue vraisemblablement. 1 couple est présent au Menez Hom/Saint-Nic (29), à l'autre extrémité de la chaîne.

1 couple et 3 poussins sont observés le 15 juin dans les Landes Rennaises (Coëtquidan)/Campénéac (56).

En Loire-Atlantique, une estimation de 20 couples nicheurs concerne le secteur de Port aux Champs/Bouin (44/85) dans le Marais Breton.

AUTOUR DES PALOMBES *Accipiter gentilis*.

Pour les Côtes d'Armor : 1 le 18 août à Trébeurden, 1 femelle le 31 à l'Île Grande/Pleumeur-Bodou et 1 le 8 mars à Tonquédec. Notons que ces trois données sont circonscrites dans le secteur de Lannion.

Une seule donnée pour le Finistère avec 1 mâle adulte le 10 septembre à Trunvel/Tréogat.

Les données de fin d'été peuvent être mises en relation avec la possible dispersion postnuptiale d'une population locale et il est vraisemblable que les observations assez régulières obtenues en baie d'Audierne concernent des oiseaux originaires de la région quimpéroise. En revanche, nous ne connaissons pas l'origine des oiseaux trégorrois. A ce sujet, il ne faut pas oublier que des confusions avec l'Epervier d'Europe *Accipiter nisus* ne doivent pas être rares comme l'indique G. JONCOUR.

En Ille-et-Vilaine, 1 femelle le 13 février à Vieux-Vy-sur-Couesnon et 1 le 27 mars au bois de Gâtine/Saint-Brice-en-Coglès.

L'événement majeur nous vient de la Loire-Atlantique où un couple s'est reproduit avec succès dans le secteur Sud-Loire. Le 16 juin, 4 jeunes sont dans l'aire, et le 30 les 2 derniers jeunes effectuent leur envol.

EPERVIER D'EUROPE *Accipiter nisus*.

A l'examen des données disponibles, l'espèce se porte manifestement bien. Mais cette situation n'est pas sans conséquences et il est évident que l'Epervier n'est pas noté de façon uniforme par les observateurs bretons. Il est très difficile de synthétiser les données au vu des biais prévisibles et inévitables. Par conséquent, nous limiterons essentiellement notre commentaire à quelques données de nidification.

Des transports de nourriture sont notés le 17 juillet à Keramanac'h/Plounévez-Moédec et le 21 en forêt de Beffou/Loguivy-Plougras (22). Toujours pour les Côtes d'Armor, des juvéniles sont notés en compagnie de 1 à 2 adultes en Forêt de Lorge (22) le 17 août.

Un adulte alarme près de son nid le 27 juillet à Rosampoul/Plougonven dans le Finistère. Un passage semble perçu sur l'île d'Ouessant (29) entre le 20 septembre et le début novembre, mais aucune nidification n'est précisément détectée sur cette île en 1996. Toujours dans le Finistère, la population de la réserve du Vergam/Scrignac est estimée à 4 couples alors que 2 familles sont notées à Trunvel/Tréogat.

Dans le Morbihan, 1 nid est noté à Mané Land/Landaul le 7 août alors qu'un secteur de la région de Gourin, prospecté au printemps 1996, accueille 10 couples nicheurs avec une distance minimale de 250 mètres entre 2 aires. Pour ce même département notons un couple nicheur avec des jeunes à l'aire le 14 juin à Kernours/Belz. Sur Belle-Ile, ce sont 2 adultes + 3 jeunes et 2 adultes + 4 jeunes qui sont localisés.

En Loire-Atlantique, une famille est notée le 3 août à Nantes et un nid le 31 mars à Montbert.

BUSE VARIABLE *Buteo buteo*.

1 nid est noté le 30 août (!) à Kernours/Belz (56) sans autre précision. Si cette aire était occupée, on peut songer à une confusion possible avec la Bondrée *Pernis apivorus*.

14 individus, posés ensemble le 13 décembre dans le marais de Petit-Mars (44), constituent un regroupement remarquable pour cette espèce. Un oiseau de « forme » blanche est noté le 21 janvier à Coët Meur/Réguiny (56).

1 oiseau mort par électrocution est découvert le 8 mars à Tallen/Baud (56).

Les premières parades sont notées en février, le 20 à Erdevén (56) et le 26 à Kerbenet/Guérande (44). Un couple effectue un transport de matériaux le 28 mars au marais de Linot/Prinquiau (44). Les parades notées le 10 avril au Questel/Brest (29) sont remarquables par leur localisation.

La nidification est ensuite notée sur l'ensemble des départements. Notons en 1996 une reproduction à 30 mètres d'une aire d'Epervier d'Europe *Accipiter nisus* dans le secteur de Gourin (56), sans préjudice pour l'envol des jeunes des deux espèces. La première famille est contactée le 9 juin à Kerprigent/Saint-Jean-du-Doigt (29).

AIGLE SP. *Aquila species*

1 le 27 août à Saint-Brévin-les-Pins (44). La description de l'oiseau laisse penser au rédacteur de la synthèse départementale de Loire-Atlantique (J. BOURLES) qu'il pourrait s'agir d'un Aigle botté *Hieraaetus pennatus*.

AIGLE BOTTE *Hieraaetus pennatus*

1 individu en phase sombre le 10 septembre dans l'estuaire de Vilaine sur la commune de Penestin (56).

BALBUZARD PECHEUR *Pandion haliaetus*

Le passage postnuptial est noté à partir du 27 juillet avec 1 individu à l'étang de Noyalo (56). Toujours dans le Morbihan, l'espèce est régulièrement notée sur l'étang de Saint-Jean/Lochal-Mendon entre les 10 août et 29 septembre (maximum 3 entre les 12 et 25 septembre). Par ailleurs : 1 le 28 juillet à Falguérec/Séné (56), 1 le 13 août à Argol (29), 1 le 2 septembre à Pen en Toul/Larmor-Baden (56), 1 le 19 sur le réservoir de Saint-Barthélémy/Saint-Donnan (22), 2 le 1^{er} octobre à Brennilis (29), 3 le 8 sur la plaine de Taden (22), 1 le 14 au-dessus du Jaudy à Boured/La Roche-Derrien (22). En Loire-Atlantique, 12 données sont obtenues au cours de cette période alors que plusieurs observations sont également réalisées en Ile-et-Vilaine.

L'hivernage est une nouvelle fois noté dans la basse vallée de l'Aulne (29). L'espèce y est régulièrement contactée entre le 1^{er} septembre et le 24 janvier.

Le passage prénuptial fait, quant à lui, l'objet d'un plus grand nombre d'observations que l'année précédente. Il débute en Loire-Atlantique (sans autre précision) avec 1 le 23 mars. Pour ce même département, cette première donnée sera suivie de 9 autres essentiellement recueillies sur les bords de Loire. Dix autres données d'isolés sont obtenues sur les autres départements bretons : le 4 avril au réservoir de la Cantache/Vitré (35), le 5 à Mané er Velin/Landaul (56), le 8 à l'étang de Bazouges-sous-Hédé/Hédé (35), le 24 à Paluden/Plouguerneau (29), le 28 à l'étang de Bosméléac/Allineuc (22), le 28 à Trunvel/Tréogat (29), le 29 à Saint-Vio/Tréguennec (29), le 12 mai à Champcours/Saint-Jacques-de-la-Lande (35), le 31 à Falguérec/Séné (56) et le 30 juin à l'étang de Châtillon-en-Vendelais (35).

FAUCON CRECERELLE *Falco tinnunculus*

Cette espèce n'est pas notée systématiquement par tous les observateurs, mais, malgré tout, pour la période considérée nous disposons de 132 données dont une centaine pour la Loire-Atlantique !

En Loire-Atlantique et en 1995, 5 couples produisent, 3, 3, 4, 5 et 6 jeunes. Dans ce même département, ce sont pas moins de 42 oiseaux qui sont apportés au centre de soins C.D.S.F.S., victimes des plombs, des véhicules routiers et du désairage !

Dans les Côtes d'Armor, la reproduction est signalée le 21 juillet sur l'île Saint-Gildas/Penvénan avec un couple accompagnant 2 juvéniles et le 2 août à Plérin avec un couple et 3 juvéniles.

En 1996, le premier œuf d'une ponte, qui en comptera quatre, est noté le 4 avril à Kerospic/Cavan (22).

A Ouessant (29), l'effectif nicheur pour l'année 1996 est estimé à 4 couples.

2 aires distantes de 50 mètres sont notées dans la carrière de Quinipily/Baud (56) le 16 mai alors que les 2 mâles assurent chacun un transport de nourriture. Toujours dans le Morbihan, la nidification est également rapportée de la carrière de la Troche/Tréhorenteuc (56) avec 4 jeunes à l'envol le 15 juin.

FAUCON EMERILLON *Falco colombarius*.

Avec quelques jours d'avance par rapport à la période précédente, le premier oiseau est contacté le 9 septembre à la pointe de la Torche/Plomeur (29) et son suivant le 21 aux Sept-Iles (22). Ensuite le passage culmine en octobre.

Après quelques observations en novembre, l'espèce est à nouveau bien notée en décembre.

La période hivernale permet quelques observations : 1 femelle le 3 janvier à la Calotte Saint-Joseph/Langonnet (56), 1 le 7 à Lencly/Guérande (44), 3 à la mi-janvier en presqu'île guérandaise (44), 2 à la mi-janvier en Sud-Loire (44), 1 à la mi-janvier à Lescors/Penmarc'h (29), 1 mâle le 21 au réservoir du Drennec/Sizun (29), 1 le 1^{er} février à Guégon (56), 1 mâle le 11 à Kerouriec/Erdeven (56) alors qu'une femelle hiverne sur Ouessant (29) du 16 janvier au 28 février.

Le passage prénuptial est modeste avec 7 données du 24 février, 1 à l'Île-Grande/Pleumeur-Bodou (22), au 8 mai, 2 à Rostu/Mesquer (44).

FAUCON HOBEREAU *Falco subbuteo*.

2 jeunes s'envolent le 14 août à Brug Du/Laz (29) et 3 autres le 17 au bois de Kerjean/Paule (22). 1 couple nourrissant un jeune est observé entre le 14 septembre et le 9 octobre en Forêt de Lorge (22).

Le passage postnuptial est particulièrement sensible en septembre alors que les derniers oiseaux sont observés le 8 octobre à Trunvel/Tréogat (29), le 22 à Saint-Philbert-de-Grandlieu (44) et enfin le 31 à Keréré/Ouessant (29).

Un oiseau adulte est observé le 31 janvier à la Tranchée/Herbignac (44), en bordure de la Brière. Il s'agit de la première donnée hivernale française.

Les premières observations concernant le passage prénuptial sont réalisées le 8 avril à Saint-Méen-le-Grand (35), le 11 en Loire-Atlantique (44), le 30 à Crucuno/Erdeven (56). Ensuite, l'essentiel des nombreuses données s'étale en mai pour diminuer dans la première quinzaine de juin.

2 oiseaux parquent le 24 juin à Trunvel/Tréogat (29), sans suite apparemment.

1 transport de nourriture à l'aire est observé le 17 juin en forêt de Malaunay/Saint-Jean-Kerdaniel (22). L'espèce est à nouveau notée en forêt de Beffou/Loguivy-Plougras (22) où elle avait tenté de nicher au cours de la période précédente.

Dans le Finistère, la nidification est notée au bois de Rosampoul/Plougonven, en forêt d'Huelgoat et à Landgazel/Trémaouézan, ce dernier site constituant ainsi le point le plus nord-occidental pour la région. Les progrès de l'espèce dans ce département sont spectaculaires depuis sa réinstallation, en 1993 probablement

FAUCON PELERIN *Falco peregrinus*.

1 le 28 juillet à la pointe de Castelmeur/Cleden-Cap-Sizun (29) dans un secteur où l'espèce est signalée pendant toute la saison estivale.

Le passage semble débuter avant la mi-septembre sur Ouessant (29) avec un 1 juvénile le 28 août. En baie de Morlaix (29), un oiseau est contacté dès le 1^{er} septembre à Coatiles/Taulé (29), lieu d'hivernage habituel (J. MAOUT, com. pers.). 1 est observé du 25 au 27 septembre aux Sept-Iles (22). Les observations s'intensifient ensuite jusque début novembre.

3 oiseaux hivernent en baie du Mont-Saint-Michel (35), la présence hivernale où l'hivernage est également remarqué à l'étang de Châtillon-en-Vendelais (35), dans l'anse d'Yffiniac (22), en baie de Morlaix, sur Ouessant, dans l'archipel de Molène (29), à Goulien (29) alors que 7 individus sont dénombrés à la mi-janvier sur les zones humides de la Loire-Atlantique (44). 1 oiseau immature est observé le 4 février à Sérénit (56).

Un passage prénuptial semble s'esquisser à partir de la première décade de mars alors que les derniers oiseaux sont contactés, sur deux sites d'hivernage, le 24 mars en baie de Morlaix et le 14 avril à l'étang de Châtillon-en-Vendelais (35). Le 7 avril, 1 à Loch ar Stang/Tréguennec (29) et 1 autre dans les marais de Sougeal (35), 1 le 13 à Plouhinec (56), le 15 à Corsept sur les bords de Loire (44), le 1^{er} mai au cap Fréhel (22) et enfin le 10 à Ouessant après les 7 autres observations printanières obtenues à partir du 15 mars sur cette même île. Plus tard, 1 femelle est présente au Mont-Saint-Michel le 11 juin.

PERDRIX ROUGE *Alectoris rufa*.

R.A.S.

PERDRIX GRISE *Perdix perdix*.

R.A.S.

CAILLE DES BLES *Coturnix coturnix*.

En 1995, 1 chanteur le 28 juillet à Guipry (35) et 1 autre le 1^{er} août à Kergrist (56).

En 1996, une concentration des données est sensible autour de la mi-juin avec : 2 le 1^{er} juin dans le marais de la Boulaie/Crossac (44), 10-15 chanteurs le 11 entre les Quatre Salines et le Mont-Saint-Michel (35), 6 chanteurs le 11 à la digue Saint-Anne du polder Bertrand en Baie du Mont-Saint-Michel, 1 le 11 à Banneg/archipel de Molène (29), 1 le 12 à Kerdruffic/Plomeur (29), 2 le 17 au Créac'h/Ouessant (29) et 2 les 19 et 20 à Porz Doun/Ouessant.

Quelques autres contacts sont obtenus en juillet en Loire-Atlantique.

FAISAN DE COLCHIDE *Phasianus colchicus*.

R.A.S.

RALE D'EAU *Rallus aquaticus*.

Des indices de reproduction sont obtenus jusqu'à la fin du mois d'août : 2 adultes accompagnés de 7 poussins le 28 juillet à Pradel/Guérande (44), 1 famille le 29 à l'étang du Guic/Guerlesquin (29), 1 juvénile capturé puis relâché par un chien le 13 août à Mésanger (44), 7 dont 1 juvénile le 20 à Lez ar Mor/Goulven (29), 1 famille le 29 à l'étang du Guic/Plougras (22).

Le passage automnal est détecté sur Ouessant (29) entre les deuxièmes quinzaines d'août et d'octobre avec un pic d'abondance les 18 et 19 octobre ; 1 le 2 octobre et 3 le 8 sur l'île de Sein (29).

La plupart des hivernants quittent l'île d'Ouessant fin mars - début avril et le dernier y est observé à Keryégou le 27 avril.

L'espèce est signalée à plusieurs reprises sur l'île de Trielen/archipel de Molène (29) au cours du mois de mars.

Le 12 avril, un nid contenant 4 œufs est signalé à Trunvel/Tréogat (29).

MARQUETTE PONCTUÉE *Porzana porzana*.

Le passage postnuptial est bien concentré : 1 le 12 août à Trunvel/Tréogat (29), 1 le 19 au parc des Gayeulles/Rennes (35), 1 le 19 à Nérizelec/Plovan (29), 1 le 20 à Lez ar Mor/Goulven (29), 1 à 3 adultes entre le 24 août et le 3 septembre au Curnic/Guissény (29), 1 le 26 août à Saint-Jean-Trolimon (29), 1 le 27 à Pen en Toul/Larmor-Baden (56) et 1 le 4 septembre à l'étang de Gourinet/Pouldreuzic (29).

1 donnée sensiblement décalée concerne 1 oiseau présent à Ti Crenn/Ouessant (29) du 14 au 18 octobre.

MARQUETTE POUSSIN *Porzana parva*.

Le 1^{er} septembre, un oiseau juvénile est observé à l'étang de Nérizelec/Plovan (29). L'observation d'un mâle le 20 mars à Saint-Mars-du-Désert (44) n'a pas été homologuée par le C.H.N.

MARQUETTE DE BAILLON *Porzana pusilla*.

3 adultes le 4 août près d'Ancenis (44).

RALE DES GENETS *Crex crex*.

En juillet 1995, à Saint-Etienne-de-Montluc (44), 6 adultes et 4 jeunes sont sauvés grâce aux suivis de fauche ! Dans ce même département, le premier chanteur est contacté le 24 mars à Saint-Nazaire et le dernier à Besné le 10 juillet.

Un migrateur attardé est observé le 11 octobre sur l'île aux Chevaliers/Pont-l'Abbé (29).

GALLINULE POULE-D'EAU *Gallinula chloropus*.

L'espèce est largement distribuée sur la région. Nous limiterons notre commentaire essentiellement à quelques données illustrant la longue période de reproduction de cette espèce chassable.

1 nid en construction le 13 août au Stang Alar/Brest (29), 2 poussins en duvet le 2 septembre à Porz an Park/Plounévez-Moëdec (22), 1 adulte et 4 juvéniles le 25 à l'enrochement du Légué/Saint-Brieuc (22), 2 juvéniles et 2 adultes le 16 octobre dans la vallée du Perrier/Kermoroc'h (22).

378 individus sont dénombrés en Loire-Atlantique (44) à la mi-janvier dont 224 en presque île guérandaise. L'absence hivernale est signalée d'Ouessant (29) alors qu'un seul couple s'y reproduit en 1996.

En 1996, les premiers nicheurs sont signalés de Sainte-Reine-de-Bretagne (44) avec un nid en construction le 2 mars; un autre couple construit le 18 à l'étang de Crucuno/Erdeven (56); 1 poussin et un nid en phase d'incubation sont découverts le 25 avril à Boderharff/Le-Tour-du-Parc (56); 1 couple avec 1 poussin le 8 juin à Porz ar Roc'h/Ile de Batz (29); 1 couple et 4 juvéniles le 18 au marais de Truscat/Sarzeau (56); des poussins le 10 juillet à la station de lagunage de Plourhan (22).

FOULQUE MACROULE *Fulica atra*.

Recensements janvier 1996.

35	22	29	56	44	Bretagne
5 180	1 024	2 327	7 632	6 971	23 134

Les dénombrements de la mi-janvier 1996 font apparaître une sensible augmentation par rapport à l'année précédente (15 496 ind.) également ressentie au niveau national. Les hivernants dénombrés en Bretagne représentent ainsi 11,6 % des effectifs français.

Les sites principaux par département :

Ille-et-Vilaine (35) :	baie du Mont-Saint-Michel	1 706
Côtes d'Armor (22) :	Taden	570
Finistère (29) :	rade de Brest	531
Morbihan (56) :	golfe du Morbihan	4 115
Loire-Atlantique (44) :	lac de Grandlieu	1 500

Ces 5 sites regroupent 36 % des effectifs dénombrés à la mi-janvier en Bretagne.

Notons quelques données mettant en évidence la durée de la période de nidification incompatible avec l'ouverture de la chasse.

Les premiers nicheurs sont notés dès le 20 mars à Suce-sur-Erdre (44) alors que des parades sont signalées le 23 à Lez ar Mor/Goulven (29). 1 couple et 4 poussins de moins d'une semaine ainsi qu'un autre couple et 2 poussins de une à deux semaines sont observés à l'étang de Kercadoret/Saint-Philibert (56) le 15 avril. Beaucoup plus tard dans la saison, 2 adultes accompagnés d'un poussin de moins d'une semaine sont notés à Roz an Tremen/Plomeur (29) le 5 juillet ainsi que 2 poussins de 2 jours le 8 en Grande Brière (44) (l'envol devant se faire après l'ouverture de la chasse !). Précisons cependant qu'en Loire-Atlantique, 95 % des nichées sont observées entre les 20 avril et 26 juin.

Sur Ouessant (29), l'espèce n'est pas notée comme nicheuse et seuls quelques hivernants sont contactés.

GRUE CENDREE *Grus grus*

5 le 6 novembre à Rennes (35) et 1 adulte le 18 à l'Ile aux Chevaliers/Pont-l'Abbé (29).

OUTARDE CANEPETIERE *Tetrax tetrax*

L'observation d'un oiseau en plumage d'hiver du 10 au 27 février à l'Ile Fleurie/Saint-Herblon (44), sur le coteau du marais de Grée, constitue la troisième donnée pour les 30 dernières années en Loire-Atlantique !

HUITRIER PIE *Haematopus ostralegus*.

Encore un *pullus* non volant à Malban/Sept-Iles (22) le 15 août.

Recensements de janvier 1996

35	22	29N	29S	56	44	Bretagne
7 806	4 504	2 283	923	1 716	3 052	20 284

Les effectifs restent stables à l'échelle régionale, la nette diminution observée en baie du Mont-Saint-Michel (35) étant compensée par une forte augmentation dans l'anse d'Yffiniac (22). Les principaux sites sont :

- la baie du Mont-Saint-Michel (35) : 7 635
- l'anse d'Yffiniac (22) : 3 280
- la presqu'île guérandaise (44) : 2 302
- les baies de Morlaix et de Penzé (29) : 1 440

Reproduction (enquête 1995-96) : 33-34 couples en Ile-et-Vilaine ; 110-115 couples en Côtes d'Armor ; 354-355 couples en Finistère ; 35-39 couples en Morbihan ; 7 couples en Loire-Atlantique, soit un total régional de 539 à 550 couples.

Les principales concentrations se rencontrent dans l'archipel de Molène (29) : 208-212 couples soit 38 % de la population régionale et 20 % de la population nationale.

ECHASSE BLANCHE *Himantopus himantopus*.

Encore des poussins à peine volants le 3 septembre à Batz-sur-Mer (44), où les derniers oiseaux du marais guérandais sont vus le 10 septembre. A Falguérec/Séné (56), les dernières observations sont plus tardives : 1 du 14 au 19 septembre et 2 le 3 octobre.

Les premières échasses sont observées le 26 mars à Falguérec/Séné et le 28 dans les marais de Guérande (44). Observations intérieures : 1 oiseau les 2 et 31 mai au réservoir de la Cantache/Vitré (35) ; 1 mâle le 1er juin à Varades (44).

Reproduction (enquête 1995-96) : 4 couples en Finistère, en baie d'Audierne ; 43-48 couples en Morbihan, dont 15 dans les marais de Séné et 11 à Sarzeau ; 212 couples en Loire-Atlantique, dont 66 dans les marais de Guérande et 47 dans les marais de Mesquer. La population bretonne est estimée à 242-282 couples, soit environ 15 % de l'effectif français.

AVOCETTE ELEGANTE *Recurvirostra avosetta*.

Recensements de janvier 1996

35	22	29N	29S	56	44	Bretagne
30	0	62	440	2 787	3 401	6 730

Nette augmentation (+ 700 oiseaux) par rapport aux deux hivers précédents.
Les sites d'hivernage principaux sont :

- la baie de Vilaine (56) : 2 056.
- l'estuaire de la Loire (44) : 1 572.
- les Traicts du Croisic (44) : 1 200.

Une observation intérieure : 9 le 13 mars à l'étang de la Bézardière/Hédé (35)

Reproduction (enquête 1995-96) : 333 à 336 couples en Bretagne (soit 14 % de l'effectif français) ; 135 couples en Morbihan (115 dans les marais de Séné, 10 à Pen en Toul / Larmor-Baden, 8 au Tour-du-Parc et 2 au Duer/Sarzeau) ; 198 à 201 couples en Loire-Atlantique (101 dans les marais de Guérande, 74 à 77 dans ceux de Mesquer, 14 dans le Marais Breton et 9 à Saint-Brévin). Une nichée de 6 *pulii* est notée le 30 mai dans les marais de Guérande ...

OEDICNEME CRIARD *Burhinus oedicnemus*.

Le premier oiseau est entendu le 15 mars sur le secteur de reproduction morbihannais.

Reproduction : 4 à 5 couples sur 3 sites différents du massif dunaire entre Plouhinec et Plouharnel (56) où 1 couveur est observé le 24 avril, 1 ponte (2 œufs) est découverte le 2 mai à Kerminihy/Erdeven ; toujours dans le même secteur : 2 nids le 8 mai à Sainte-Barbe/Plouharnel et une ponte de 2 œufs le 12 mai à Kervran/Plouhinec. En Loire-Atlantique, 1 couple est découvert à l'est du lac de Grandlieu (nouvelle zone de reproduction).

La population bretonne est estimée à 55-75 couples soit environ 1% de l'effectif français.

PETIT GRAVELOT *Charadrius dubius*.

Le passage postnuptial est noté dès le mois de juillet, avec un pic marqué fin août-début septembre : 48 le 22 juillet, 47 le 5 août, 74 le 22 et 43 le 10 septembre sur la Loire en amont de Nantes (44). Derniers sur la Loire à Anetz (44) le 22 octobre.

Le retour est noté à partir du 14 mars. Des indices de passage sont notés jusqu'au 29 mai avec des effectifs importants en Loire-Atlantique : 78 le 8 avril, 62 le 14, 90 le 21, 64 le 12 mai sur la Loire en amont de Nantes ; 25 le 28 mai et 47 le 29 au marais de Petit-Mars (44).

Reproduction (enquête de 1995-96) : 91-116 couples pour la Bretagne ; 10-13 couples en Ile-et-Vilaine ; 1-2 couple(s) en Côtes d'Armor ; 9 couples en Finistère ; 3 couples en Morbihan ; 68 à 89 couples en Loire-Atlantique dont seulement 18 à 31 sur la Loire en amont de Nantes.

La régression est très nette en Bretagne péninsulaire ainsi que sur la Loire.

GRAND GRAVELOT *Charadrius hiaticula*.

Le passage postnuptial, commencé avant la mi-juillet, culmine en août et s'achève fin octobre. Les maxima sont observés fin août : 1 500 le 25 au Curnic/Guissény (29), 2 400 le 25 et 1 500 le 27 à Plounéour-Trez (29).

Recensements de janvier 1996

35	22	29N	29S	56	44	Bretagne
510	841	3 263	1 192	2 822	578	9 206

Nette remontée des effectifs recensés (+ 2 300 oiseaux) après deux années de décroissance, en grande partie grâce à une amélioration de la couverture et aux conditions climatiques prévalant dans le nord de l'Europe.

Les principaux sites d'hivernage sont :

- la rade de Lorient (56) :	910
- le littoral de Roscoff à Santec (29) :	905
- le golfe du Morbihan (56) :	803
- les baies de Morlaix et de Penzé (29) :	630
- la baie de Goulven (29) :	560
- les abers finistériens (29) :	550

Le passage prénuptial est noté de mars à début juin sans concentrations remarquables : maxima de quelques centaines d'oiseaux en zone côtière et petit passage dans l'intérieur de la Loire-Atlantique du 4 mars au 17 mai.

Reproduction (enquête de 1995-96) : 62-71 couples en Bretagne soit environ 60 % de la population nationale : 52-60 couples en Finistère dont 28-30 dans l'archipel de Molène et 19 à l'île de Sein ; 9-10 couples en Côtes d'Armor dont 6 au Sillon du Talbert ; 1 couple en Morbihan à Kersahut/Gavres. La population autrefois florissante des environs de Morlaix est en voie d'extinction (2 couples à Plougasnou).

GRAVELOT A COLLIER INTERROMPU *Charadrius alexandrinus*.

Sur l'île de Groix, deux jeunes s'envolent le 29 août au Trou de l'Enfer et deux poussins éclosent le 25 juillet à Porh Morvil (deuxièmes couvées pour chacun des couples concernés).

Le passage postnuptial culmine de fin juillet à début septembre, avec quelques belles concentrations : 600-700 le 26 juillet, 150 le 25 août puis 100 le 27 à Plouneour-Trez (29) ; 80 le 18 août puis 135 le 19 sur la plage de Trunvel/Tréogat (29) ; 80 le 25 août au Curnic/Guissény (29) ; 43 le 3 septembre à Guérande (44). Les observations se raréfient en octobre et novembre.

Recensements de janvier 1996

35	22	29N	29S	56	44	Bretagne
13	0	22	3	7	4	49

De remarquables concentrations hivernales ont eu lieu en Nord-Finistère (13 en baie de Goulven, 7 à Santec) et en baie du Mont-Saint-Michel (35).

Le passage prénuptial est sensible de fin mars à mai sans effectifs notables. A cette occasion, quelques oiseaux sont observés dans l'intérieur : 1 le 14 avril et 2 le 1er mai sur la Loire en amont de Nantes (44).

Reproduction (enquête 1995-96) : 209-233 couples en Bretagne ; 21-23 couples en Ile-et-Vilaine ; 4 couples en Côtes d'Armor ; 74-80 couples en Finistère ; 71-86 couples en Morbihan ; 39-40 couples en Loire-Atlantique. La régression est très marquée en Finistère et Côtes d'Armor.

PLUVIER GUIGNARD *Charadrius morinellus*.

Le passage d'automne fournit de nombreuses observations (12 données du 25 août au 15 octobre) : 2 le 25 août à Penvins/Sarzeau (56) ; 2 du 2 au 4 septembre et 1 immature le 14 à Pen-Bron/La Turballe (44) ; 1 juvénile du 3 au 9 à la pointe du Van/Clédén-Cap-Sizun (29) ; 1 juvénile du 8 au 16 à la pointe de la Torche/Plomeur (29) ; 1 juvénile se tue dans la nuit du 18 au 19 au phare du Créac'h/Ouessant (29) ; 1 juvénile les 20 et 21 à Banastère/Sarzeau ; 1 juvénile du 23 au 25 à la pointe de la Torche/Plomeur (29) ; 1 les 25 et 27 à Tronoën/Saint-Jean-Trolimon (29) ; 1 adulte le 30 au Kun et à Pern/Ouessant ; 1 adulte les 4 et 7 octobre à l'aérodrome d'Ouessant ; 1 le 15 à Poull Gueguen/Ouessant.

Un petit passage est noté au printemps : 2 les 24 et 25 avril à Kerminihy/Erdeven (56) ; 3 les 13 et 14 mai à Créac'h Meur/Ouessant.

PLUVIER DORE *Pluvialis apricaria*.

Quelques individus sont notés dès le mois d'août : 1 le 6 en baie de Guissény (29) et 11 le 31 en baie de Goulven (29). Les observations se multiplient en septembre, principalement en Finistère, avec toujours de petits effectifs (maximum de 45 le 9 en baie de Goulven). Une seule donnée d'octobre : 8 à la pointe de la Torche/Plomeur (29) le 10. Des arrivées sont sensibles à partir de début novembre en Morbihan et Loire-Atlantique, elles prennent de l'ampleur à partir de la fin décembre, avec de très forts effectifs en Ile-et-Vilaine, en Côtes d'Armor et en Finistère : 1 800 à Daoulas (29) le 8 janvier, 550 à Trémeur (22) le 8 février, 1 200 à Saint-Thual (35) le 18, 1 800 le long de la route Rennes-Vitré (35) le 26, ces dernières données pouvant déjà concerner des oiseaux en remontée pré-nuptiale.

Recensements de janvier 1996

35	22	29N	29S	56	44	Bretagne
377	3 550	1 413	1 005	5 472	272	12 089

Nette augmentation par rapport à l'hiver précédent (+ 6 700 oiseaux), traduisant l'arrivée massive d'oiseaux en corrélation avec la vague de froid ayant touché le Nord de l'Europe et une meilleure prospection : un gros effort de recensement a eu lieu dans le Morbihan intérieur, de Pontivy à Ploërmel où plus de 4 000 oiseaux ont été dénombrés. Les principaux sites littoraux sont :

- l'anse d'Yffiniac (22) :	3 550
- la rivière de Pont-L'Abbé (29) :	920
- la baie de Goulven (29) :	700
- la baie de Vilaine (56) :	550
- l'anse du Curnic/Guissény (29) :	420

Au printemps, 2 000 sont comptés le 4 mars puis 1 400 le 14 au marais de Grée/Ancenis (44) ; 110 sont notés en vol le 11 à Dompierre-du-Chemin (35) et 40 le 25 à Plouédern (29). Sur Ouessant (29), quelques oiseaux sont notés du 17 avril au 22 mai.

PLUVIER BRONZE *Pluvialis dominicana*.

1 probable adulte en mue à Kersugal-Tréguennec (29) du 9 au 25 septembre.

PLUVIER ARGENTE *Pluvialis squatarola*.

Le passage d'automne est perceptible dès la mi-juillet et se poursuit jusqu'en novembre. Quelques maxima : 400 les 25 et 27 août à Plouneour-Trez (29), 1 000 le 8 octobre aux Moutiers (44).

Décomptes de janvier 1996

35	22	29N	29S	56	44	Bretagne
5 283	2 062	2 019	1 032	3 883	635	14 914

Les effectifs dénombrés sont en nette augmentation (+ 4 000 oiseaux par rapport à 1995) à cause de la progression de l'hivernage en baie du Mont-Saint-Michel et d'une meilleure prospection, en particulier en Finistère.

Les principaux sites d'hivernage sont :

- le baie du Mont-Saint-Michel (35) : 5 053
- le golfe du Morbihan (56) : 2 510
- la ria du Jaudy (22) : 800

Après le passage de 2 000 oiseaux le 2 février à Donges (44), la migration de printemps est sensible de mars à mai : 400 le 3 mars, 220 le 1er avril et 300 le 5 mai en baie de Goulven (29).

Observation isolée d'un oiseau en plumage nuptial à Guérande (44) le 8 juillet.

VANNEAU HUPPE *Vanellus vanellus*.

La dispersion est sensible en juillet et août. De très fortes arrivées s'effectuent à partir de fin décembre, en relation avec l'épisode de froid se déroulant dans le Nord de l'Europe. L'hivernage est signalé comme étant très important en Ile-et-Vilaine et en Côtes-d'Armor.

Recensements de janvier 1996

35	22	29N	29S	56	44	Bretagne
10 707	9 080	3 887	13 756	24 610	65 392	127 072

Les effectifs recensés à mi-janvier sont en sensible progression par rapport à 1995 (+ 55 000 oiseaux), mais les recensements sont encore très incomplets, en particulier sur les zones intérieures, même si un effort important a été fourni sur cette espèce dans le nord-est du Morbihan, entre Pontivy et Ploërmel (plus de 10 000 oiseaux).

Quelques chiffres importants en février concernent sans doute des oiseaux remontant vers le nord : 6 000 à Trémeur (22) le 8, 3 000 à Saint-Thual (35) le 11, 12 000 le long de la route entre Rennes et Vitre (35) le 26.

Reproduction (enquête de 1995-96) : 1 098-1 183 couples en Bretagne ; 26-27 couples en Ile-et-Vilaine ; 1-2 couple(s) en Côtes-d'Armor ; 71-76 couples en Finistère ; 109-115 couples en Morbihan ; 891 à 963 couples en Loire-Atlantique. La régression continue en Ile-et-Vilaine, Finistère et Côtes d'Armor. Les effectifs sont stables en Morbihan et une reprise est sensible en Loire-Atlantique.

La dispersion postnuptiale est sensible dès la mi-juin.

BECASSEAU MAUBECHE *Calidris canutus*.

Le passage postnuptial est noté du 26 juillet, 50 à Plouneour-Trez (29), au 4 novembre, 3 à l'île de Sein (29). Il n'y a pas d'effectifs importants.

Recensements de janvier 1996

35	22	29N	29S	56	44	Bretagne
8 070	3 280	82	54	312	63	11 861

Bien que les effectifs records de 1994 (13 892 individus) ne soient pas atteints, une spectaculaire augmentation est sensible au niveau régional par rapport à l'année précédente (+ 7 000 oiseaux), due essentiellement aux conditions climatiques.

Les deux principales zones d'hivernage sont :

- la baie du Mont-Saint-Michel (35) : 8 070 (+7 020).
- l'anse d'Yffiniac (22) : 3 280 (+690).

Le départ des hivernants est noté à partir du début mars et le passage de retour est très sensible en mai.

BECASSEAU SANDERLING *Calidris alba*.

Le passage postnuptial débute fin juillet. Il est très sensible en Finistère : 500 le 26 juillet, 700 le 25 août puis 650 le 27 à Plouneour-Trez (29). Il semble s'achever en octobre, les hivernants étant présents dès novembre.

Recensements de janvier 1996 :

35	22	29N	29S	56	44	Bretagne
133	630	2 541	2 288	862	202	6 656

Très nette augmentation des effectifs recensés, sans doute en grande partie due à une meilleure couverture du littoral du Finistère et, sans doute, aux conditions climatiques. Les principaux sites d'hivernage sont :

- la baie d'Audierne et le Pays Bigouden (29) : 1 060
- la baie de Goulven (29) : 650
- le littoral de Roscoff à Santec (29) : 630

Le passage prénuptial est noté en avril-mai avec quelques maxima notables : 290 le 12 avril à Plouharnel (56), 300 le 5 mai à Guissény (29).

BECASSEAU SEMIPALME *Charadrius pusilla*.

1 donnée refusée par le CHN : 1 juvénile probable les 24 et 25 août à Saint-Brévin-les-Pins (44).

BECASSEAU MINUTE *Calidris minutus*.

Le passage postnuptial s'étend de fin juillet à mi-décembre avec des maxima de 18 les 3 et 28 septembre et de 53 le 25 novembre à Guérande (44).

Recensements de janvier 1996.

35	22	29N	29S	56	44	Bretagne
12	1	2	0	2	7	24

Les hivernants habituels des marais de Guérande (44) n'ont pas été retrouvés cette année, par contre, un beau stationnement a lieu en baie du Mont-Saint-Michel (35).

Quelques hivernants sont découverts plus tardivement : 3 en baie de Goulven (29) et 3 au Curnic/Guissény (29) le 17 février.

Le passage prénuptial est peu fourni. Il commence en mars : 10 le 8 au marais de Sougeal (35). Il s'achève dans la première quinzaine de mai : encore 1 le 16 sur la Loire en amont de Nantes (44).

BECASSEAU DE TEMMINCK *Calidris temminckii*.

1 juvénile le 12 août au Curnic/Guissény (29). Une donnée très tardive : 1 au réservoir de Bois-Joli/Pleurtuit-Ploubalay (35-22) du 19 au 26 novembre.

Trois observations pré-nuptiales ! 1 les 1er et 16 mai sur la Loire en amont de Nantes (44) et 1 le 10 à Kermabec-Tréguennec (29).

BECASSEAU DE BONAPARTE *Calidris fuscicollis*.

1 juvénile à Hoëdic (56) le 25 octobre.

BECASSEAU DE BAIRD *Calidris bairdii*.

Deux oiseaux en septembre : 1 juvénile à Hoëdic (56) les 11 et 12, 1 à Ouessant (29) les 13 et 14.

BECASSEAU TACHETE *Calidris melanotos*.

1 à Nérizelec/Plovan (29) le 16 août, 2 à Pénestin (56) le 10 septembre, 1 juvénile en baie de Goulven (29) le 21 et 1, tardif, au réservoir de la Cantache/Vitré (35) le 30 novembre.

BECASSEAU COCORLI *Calidris ferruginea*.

Le passage postnuptial est noté du 20 juillet, 4 à Nérizelec/Plovan (29), au 13 novembre, 2 ou 3 en Penzé (29). Le passage est fourni, mais les effectifs ne sont jamais élevés avec toutefois un maximum de 30-40 oiseaux en plumage nuptial le 26 juillet à Plounéour-Trez (29).

Quelques observations sont réalisées lors du passage de printemps, entre le 23 avril et le 16 mai : 8 le 23 avril, 4 le 3 mai et 1 du 6 au 16 à Falguérec/Séné (56), 1 le 1er mai à Plougasnou (29), 2 le même jour aux Moutiers (44) ; 1 le 6 à Nérizelec/Plovan, 4 le 8 à Bétahon/Ambon (56), 1 du 8 au 11 au réservoir de la Cantache/Vitré (35), 1 le 10 et 4 le 11 à Molène (29) et 1 le 12 à Cherruex (35).

BECASSEAU VIOLET *Calidris maritima*.

Le retour est noté très précocement : 1 le 23 juillet à l'île des Landes/Cancale (35), 9 le 2 septembre à l'île de Sein (29). A Ouessant (29), si quelques oiseaux passent à la mi-septembre et au début d'octobre, les arrivées sont plus marquées fin octobre-début novembre. Ailleurs, il faut attendre la première quinzaine d'octobre pour assister à l'arrivée véritable des migrateurs et des hivernants. On peut noter 48 le 1^{er} novembre puis 91 le 4 à l'île de Sein.

Recensements de janvier 1996

35	22	29N	29S	56	44	Bretagne
2	5	36	87	18	44	192

Un effort de prospection reste à faire sur cette espèce difficile à recenser.

Le passage est sensible de début avril à fin mai sur l'île d'Ouessant avec plusieurs pics se succédant sur la période. Les maxima notés sont : 50 le 19 avril, 46 le 25 et 28 le 21 mai. Le pic de mai est également noté dans l'archipel de Molène (29) : 17 à Triélen le 11 et 17 à Banneg le 13.

BECASSEAU VARIABLE *Calidris alpina*.

Le passage postnuptial est sensible de fin juillet à début décembre.

Recensements de janvier 1996 :

35	22	29N	29S	56	44	Bretagne
28 261	11 035	2 449	9 207	47 656	18 934	137 232

Les effectifs sont stables par rapport aux recensements de 1994 et 1995. Les principaux sites d'hivernage sont :

- le golfe du Morbihan (56) : 25 110
- la baie du Mont-saint-Michel (35) : 21 850
- les rivières de Morlaix et de Penzé (29) : 10 900

Le départ des hivernants "chevauche" le passage des premiers migrateurs pré-nuptiaux pendant le mois de mars. Un deuxième pic de passage est noté en mai.

BECASSEAU FALCINELLE *Limicola falcinella*.

1 au marais des Guettes/Saint-Suliac (35) le 13 juin.

BECASSEAU ROUSSET *Tringites subruficollis*.

2 juvéniles les 2 et 3 septembre (dont 1 ind. bagué le 3) à Nérizelec/Plovan (29) ; 2 le 4 à l'étang du Moulin-Neuf/Plonéour-Lanvern (29) ; 1 juvénile les 8 et 9 à Trunvel/Tréogat (29) ; 1 juvénile capturé et bagué du 14 au 16 au Créac'h/Ouessant (29), probablement revu à la pointe de la Torche/Plomeur (29) ; 2 dont au moins 1 juvénile le 12, 5, sans doute tous juvéniles, le 15, 4 dont un nouveau bagué (cf. Ouessant) les 17 et 18, encore 2 du 23 septembre au 2 octobre à la pointe de la Torche ; 1 juvénile à l'étang des Gâtineaux/Saint-Michel-Chef-Chef (44) les 19 et 20 septembre

COMBATTANT VARIE *Philomachus pugnax*.

Le passage postnuptial est sensible de juillet à fin octobre, sans effectifs importants.

Recensements de janvier 1996

35	22	29N	29S	56	44	Bretagne
19	46	7	0	0	140	212

L'hivernage est important cette année, principalement en Brière (44) et dans l'anse d'Yffiniac (22). On peut souligner également la présence de 200 individus à Noyal (56) le 27 décembre, non retrouvés à mi-janvier.

Le passage prénuptial est noté de mi-février à mai. Il est surtout fourni en avril mai en Morbihan et en Loire-Atlantique : 45 le 7 avril à Bétahon/Ambon (56), 250 le 14 à Grandlieu (44), 48 le 17 à Falguérec/Séné (56), 100 le 23 à Grandlieu, 100 le 1^{er} mai à Banastère/Sarzeau (56) et 416 le 8 mai à Bétahon.

Reproduction : toutes les données proviennent de Loire-Atlantique sans que, toutefois, des preuves définitives soient apportées : 3 mâles nuptiaux dans les marais de la Boulaie le 12 mai ; arène avec 2 mâles et 8 femelles (accouplements) le 12 non revus par la suite dans les marais du Brivet ; arène avec 2 mâles et 5 femelles (parades) le 2 mai, 3 mâles le 8 et 1 mâle les 12 et 19 dans les marais de Donges ; 2 arènes et observations de femelles isolées à Grandlieu.

Retour dès la fin juin à Liberge/Donges (44) et sur la Loire en amont de Nantes (44).

BECASSINE SOURDE *Limnocryptes minimus*.

La première observation est du 31 août à Bosméléac/Allineuc (22). Elle est suivie par quelques observations en septembre et octobre en Loire-Atlantique et en octobre et début novembre à Ouessant (29).

Cette espèce n'est pratiquement pas notée pendant la période d'hivernage.

Le passage prénuptial est enregistré principalement en Loire-Atlantique du 17 février au 13 avril avec jusqu'à 6 le 17 février puis 8 le 24 au marais de la Seilleraye/Mauves-sur-Loire.

BECASSINE DES MARAIS *Gallinago gallinago*.

Le début du mouvement postnuptial est détecté en Loire-Atlantique à partir de fin juillet. Il culmine en août et septembre : 100 le 20 août à Bindre/Séné (56), 112 le 24 septembre à Châtillon-en-Vendelais (35). Il faut toutefois attendre fin octobre et début novembre pour que l'espèce prenne ses quartiers d'hiver en nombre relativement important.

Recensements de janvier 1996

35	22	29N	29S	56	44	Bretagne
121	3	0	301	14	1 139	1 578

Les techniques de recensements utilisées pour les autres limicoles ne sont pas adaptées à la bécassine, oiseau discret pouvant fréquenter des zones humides de très petite taille. Elle est plus repérable sur les vastes prairies humides de Loire-Atlantique où des effectifs importants sont notés.

Des arrivées sont notées avec les pluviers dorés et les vanneaux à partir de fin décembre : 110 dans la tourbière de Parigné (35) le 13 janvier ; 50 dans des champs avec des vanneaux et des pluviers le 26 février au bord de la route entre Rennes et Vitré (35).

Le retour prénuptial est sensible de la fin février à la mi-avril : plusieurs centaines à Ayessac (44) du 5 au 8 mars, plus de 200 le 7 mars à l'étang de Clégreuc/Vay (44), quelques dizaines du 22 mars au 6 avril dans les marais du golfe du Morbihan (56). Un oiseau attardé est contacté le 12 mai au marais de Petit-Mars (44).

Reproduction (enquête de 1995-96) : 8 à 19 couples en Bretagne ; 2 à 13 couples en Loire-Atlantique dont 1 nid trouvé à Grandlieu ; le reste de la population bretonne continue à décroître et est, peut-être, proche de l'extinction : seuls 6 couples sont localisés en Finistère (Lanmeur, Plougonven, Botsorhel, Commana, vallée de l'Ellez). Rappelons que la population bretonne était estimée à 200 couples en 1975 !

BECASSINE DOUBLE *Gallinago media*.

1 donnée refusée par le CHN : 1 à Saint-Mars-du-Désert (44) le 8 septembre.

BECASSIN A LONG BEC *Limnodromus scolopaceus*

1 juvénile du 2 au 24 octobre à Falguérec/Séné (56).

BECASSE DES BOIS *Scolopax rusticola*.

A Ouessant (29), les premières sont notées le 15 octobre, mais les observations ne sont régulières que du 23 octobre au début novembre. Ailleurs, la première est notée le 28 octobre à l'Aber Wrach/Landéda (29).

Nombreuses observations de mi-novembre à mars, principalement en Finistère, Côtes-d'Armor et Loire-Atlantique.

Reproduction (?) : croule entendue en forêt de Lorge (22) en février et mars ; 1 en forêt du Gavre (44) le 4 juillet.

BARGE A QUEUE NOIRE *Limosa limosa*.

Le passage postnuptial est noté du 26 juillet à début novembre. Le maximum observé est de 104 oiseaux le 5 octobre à Falguérec/Séné (56).

Recensements de janvier 1996

35	22	29N	29S	56	44	Bretagne
863	10	77	26	81	373	1 430

Retour à un hivernage normal grâce à la "réapparition" des oiseaux de la baie du Mont-Saint-Michel (35) et à une nette augmentation dans l'estuaire de la Loire (44). Ces deux sites regroupent 85 % de l'effectif hivernant :

- la baie du Mont-Saint-Michel (35) : 863
 - l'estuaire de la Loire (44) : 350

Le passage de printemps est sensible de début février à début juin avec des maxima importants : 300 le 9 février en baie du Mont-Saint-Michel (35) ; 800 le 4 mars au marais de Grée/Ancenis (44) ; 182 le 12 avril, 176 le 13, 123 le 15, 129 le 17, 109 le 31 mai et 110 le 5 juin à Falguérec/Séné (56).

Reproduction (enquête 1995-96) : 46-54 couples en Bretagne soit le tiers de la population française ; 4-5 couples en baie d'Audierne (29) ; 3 couples dans les marais de Séné ; 1 couple dans les marais d'Ambon (56) ; 38 à 45 couples en Loire-Atlantique dont 18 à 23 dans les marais de la Boulaie et 18 à 19 en Brière.

Les retours postnuptiaux sont notés dès la fin juin : 251 le 19 juin, 60 le 21, 27 le 26, 36 le 5 juillet, 26 le 6 à Falguérec ; 341 le 26 juin à Liberge/Donges (44).

BARGE ROUSSE *Limosa lapponica*.

Le passage postnuptial débute en juillet et culmine en août et septembre : 55 le 25 août, 70 le 27 et 60 le 23 septembre à Plounécour-Trez (29) ; 87 le 24 septembre et 84 le 5 octobre à Guérande (44).

Recensements de janvier 1996

35	22	29N	29S	56	44	Bretagne
802	914	872	15	119	378	3 100

Très nette augmentation des hivernants par rapport à 1995 (+ 1 100 oiseaux) due à une augmentation en baie du Mont-Saint-Michel (35) et dans l'anse d'Yffiniac (22) et au recensement de l'anse de Goulven (29), non visitée l'année dernière.

Les principaux sites sont :

- l'anse d'Yffiniac (22) :	810
- la baie du Mont-Saint-Michel (35) :	800
- la baie de Goulven (29) :	655

Les hivernants nous quittent à partir du mois de mars et le passage des migrateurs prénuptiaux est surtout sensible en avril et mai : 4 à 500 le 4 février, 300 le 3 mars, 150 le 1er avril et 130 le 5 mai en baie de Goulven (29). Passage de quelques oiseaux à Ouessant (29) du 4 au 21 mai.

Les 5 oiseaux à Liberge/Donges (44) le 30 juin sont sans doute des non-nicheurs en erratisme estival.

COURLIS CORLIEU *Numenius phaeopus*.

Le retour est noté un peu avant la mi-juillet et culmine rapidement dans la deuxième quinzaine de ce mois : 115 le 16 et 150 le 27 à Guérande (44). Le passage se maintient jusqu'à la mi-août et devient ensuite très faible pour s'achever à fin octobre.

Les observations hivernales sont fréquentes en Finistère où 6 oiseaux sont notés lors des décomptes de mi-janvier sur le continent et où de 5 à 6 oiseaux hivernent sur les rivages de l'île d'Ouessant. En Morbihan, 13 oiseaux sont observés le 10 janvier puis 6 le 13 à Locmariaquer.

Le passage de printemps est noté du 28 mars au 17 juin avec des maxima notables : 122 à Banastère/Sarzeau (56) le 23 avril, 132 à Donges (44) le 28, 51 à Kerminihy/Erdeven (56) le 28, 57 à Ouessant (29) le 4 mai, ...

Des oiseaux entendus de nuit le 28 juin à Brech (56) sont sans doute les avant-coureurs de la migration postnuptiale, de même que les 2 oiseaux présents le 13 juillet à l'Aber/Crozon (29).

COURLIS CENDRE *Numenius arquata*.

Le passage postnuptial, commencé à fin juin alors que les couples nicheurs bretons sont encore présents sur leurs lieux de nidification, se poursuit jusqu'à la fin octobre.

Recensement de janvier 1996:

35	22	29N	29S	56	44	Bretagne
5 777	664	695	472	2 330	1 889	11 827

Il y a une très forte augmentation de l'effectif recensé, lié en grande partie à l'arrivée d'oiseaux en baie du Mont-Saint-Michel après les froids de janvier. Cet afflux est sensible un peu partout, sauf en Morbihan où les effectifs restent stables par rapport à 1995.

Les principaux sites d'hivernage sont :

- la baie du Mont-Saint-Michel (35) : 5 302
- la baie de Vilaine (56) : 1 596

Le passage prénuptial débute en février, 175 à l'étang de Châtillon-en-Vendelais (35) le 21, se poursuit en mars, 2 à 300 dans le marais de Sougeal (35) le 10, et s'achève au début du mois de mai.

Reproduction : la population bretonne est estimée à 81-92 couples (enquête de 1995-96) : 66-75 en Finistère, 14-16 en Côtes d'Armor et 1 en Morbihan

Le retour est noté à partir du 22 juin sur l'île d'Ouessant (29).

CHEVALIER ARLEQUIN *Tringa erythropus*.

Le passage est faible et diffus d'août à début décembre. Les maxima sont de 18 oiseaux en baie de Goulven (29) le 20 août, 20 à Plounéour-Trez (29) le 25, 25 le 17 septembre et 42 le 20 en baie de Goulven (29).

Recensements de janvier 1996

35	22	29N	29S	56	44	Bretagne
0	2	49	0	25	0	76

L'hivernage est important cette année. Les principaux sites sont :

- le golfe du Morbihan (56) : 25
- l'estuaire de la Penzé (29) : 21
- la rade de Brest (29) : 14
- la baie de Goulven (29) : 10

Il est difficile de détecter le début du passage prénuptial à cause de la présence des hivernants. Un passage est très sensible en avril-mai : 18 à Bourgneuf-en-Retz (44) le 18 avril et 34 en baie de Goulven (29) le 22.

CHEVALIER GAMBETTE *Tringa totanus*.

Le passage postnuptial culmine de juillet à mi-octobre : 152 le 27 juillet à Batz-sur-Mer (44), 180 le 14 août en baie de Goulven (29), 100 le 27 à Plounéour-Trez (29), 227 le 17 septembre et 190 le 4 octobre en baie de Goulven (29), 370 le 1er octobre en baie de Morlaix (29), ...

Recensements de janvier 1996 :

35	22	29N	29S	56	44	Bretagne
63	183	1 053	283	678	132	2 392

Pour cette espèce également, il y a une forte augmentation de l'effectif recensé par rapport à janvier 1995 (+ 600 oiseaux). Les principaux sites d'hivernage sont :

- les rivières de Morlaix et de Penzé (29) :	580
- la baie de Vilaine (56) :	252
- la rivière de Pont-L'Abbé (29) :	220
- le golfe du Morbihan (56) :	211

Le début de la migration pré-nuptiale est difficile à mettre en évidence à cause de la présence des hivernants. Plusieurs vagues de passage se succèdent jusqu'en juin.

Reproduction (enquête de 1995-96) : 194-213 couples en Bretagne ; 61-69 couples en Morbihan dont 35-40 couples dans les marais de Séné (56) ; 133 à 144 couples en Loire-Atlantique dont 36 dans le Marais Breton, 15 à 20 à Grandlieu, 16 à 19 en Brière et 17 dans les marais de Guérande.

Quelques migrateurs réapparaissent sur Ouessant (29) à partir du 25 juin et en Loire-Atlantique à partir du 28.

CHEVALIER STAGNATILE *Tringa stagnatilis*.

Le passage post-nuptial est remarquable cette année : 1 du 5 juillet au 5 août à Pradel/Guérande (44), 1 le 26 juillet sur la Loire à Ancenis (44), 1 les 29 et 30 à Bindre/Séné (56). Une très belle série d'observations est faite à Falguérec/Séné (56) : 1 le 17 août, 4 le 18, 2 le 19, 5 le 20, 2 les 22 et 26.

Au printemps : 1 à Béniguet/archipel de Molène (29) le 23 mai.

CHEVALIER ABOYEUR *Tringa nebularia*.

Le passage post-nuptial, noté dès le 15 juillet, est sensible jusqu'à début octobre, avec quelques retardataires jusqu'en novembre. Maxima de 100 le 25 août puis 85 le 27 à Plouneour-Trez (29) ; 50 à 60 le 1er octobre en baie de Goulven (29).

Recensements de janvier 1996 :

35	22	29N	29S	56	44	Bretagne
0	9	50	5	2	0	66

Les principaux sites d'hivernage sont :

- la baie de Goulven (29) :	26
- la rade de Brest (29) :	17

La présence d'hivernants ne facilite pas la détection du début du passage pré-nuptial. Celui-ci est particulièrement marqué dans la deuxième quinzaine d'avril et s'estompe en mai.

Un oiseau isolé (estivant ?) est observé le 21 juin à Falguérec/Séné (56).

CHEVALIER A PATTES JAUNES *Tringa flavipes*.

1 à l'étang de Poulguidou/Plouhinec (29) le 19 septembre.

CHEVALIER CULBLANC *Tringa ochropus*.

Le passage postnuptial, commencé à la fin juin, est très sensible jusqu'à la fin d'octobre. Les effectifs ne sont jamais élevés : maximum de 10 le 19 août au Moulin Neuf/Plonéour-Lanvern (29).

Recensements de janvier 1996 :

35	22	29N	29S	56	44	Bretagne
1	6	4	0	2	28	41

Le passage prénuptial débute à la mi-mars et dure jusqu'à la mi-avril. Une seule donnée de mai : 1 à Varades (44) le 18.

2 oiseaux sont observés le 7 juin à Falguérec/Séné (56). Ce sont peut-être des estivants.

Reproduction (?) : 2 adultes alarmant à Guérande (44) le 9 juillet.

Le retour est noté dès le 16 juin avec quelques maxima notables : 15 le 28 juin et le 6 juillet à Oudon (44).

CHEVALIER SYLVAIN *Tringa glareola*.

En Loire-Atlantique, le passage postnuptial est bien marqué sur la Loire en amont de Nantes : maxima de 15 le 5 août et 16 le 12. Les derniers sont à Liberge/Donges (44) le 2 octobre.

Ailleurs les observations sont fréquentes du 26 juillet au 28 septembre, avec toutefois des effectifs beaucoup plus réduits, principalement des individus isolés, mais aussi des petites bandes de 3 ou 4 individus, maximum de 5 en baie de Goulven (29) le 17 août.

Deux données printanières : 1 à l'étang de Poulguidou/Plouhinec (29) le 27 avril, 1 en Brière (44) le 8 mai.

Le retour est précoce puisque 1 oiseau est présent à Falguérec/Séné (56) le 1er juillet et 1 autre à Anetz (44) le 14.

CHEVALIER GUIGNETTE *Actitis hypoleucos*.

Des rassemblements importants sont remarqués en juillet et août sur la Loire en amont de Nantes (44) : 189 le 29 juillet, 270 le 5 août. Les effectifs décroissent ensuite rapidement et le passage semble s'achever au début de novembre. Ailleurs, en Bretagne, les effectifs sont beaucoup plus modestes, mais le passage est également maximal en juillet et août.

Recensements de janvier 1996 :

35	22	29N	29S	56	44	Bretagne
2	4	55	19	6	3	89

L'espèce est la plus fréquemment dispersée, mais quelques sites finistériens retiennent un hivernage plus important :

- les rivières de Morlaix et de Penzé (29) : 44
- la rade de Brest (29) : 8

Le passage prénuptial est noté du 18 mars au 7 juin avec de petits effectifs.

1 ou 2 oiseaux alarment à Lanneunet/Plouénan (29) le 4 mai sans que la nidification soit établie et un isolé est observé le 10 juin sur la Loire à Saint-Nazaire (44).

Le retour semble commencer dès la fin juin : 1 à Carnac (56) le 24 juin et 3 à Lanester (56) le 6 juillet.

CHEVALIER GRIVELE *Actitis macularia*.

1 juvénile à l'étang du Moulin-Neuf/Plonéour-Lanvern (29) le 12 septembre, 1 juvénile à Bangor/Belle-Ile (56) le 12 octobre.

TOURNEPIERRE A COLLIER *Arenaria interpres*.

Les premiers retours ne sont marqués que dans la dernière décade de juillet. Un premier pic est noté au début du mois d'août, puis de nouvelles arrivées ont lieu à partir de début septembre. Ensuite, les effectifs se renforcent jusqu'au début de l'hivernage effectif vers le mois de novembre.

Recensement de janvier 1996

35	22	29N	29S	56	44	Bretagne
226	732	2 456	1 074	746	1 264	6 498

On constate une nette augmentation de l'effectif recensé par rapport à 1994 et 1995, principalement due à une meilleure couverture des sites d'hivernage finistériens.

Les principaux sites sont :

- les rivières de Morlaix et de Penzé (29) : 1 480
- la presqu'île guérandaise (44) : 1 240
- la baie de Vilaine (56) : 501

Le passage de printemps est surtout noté en mai, du 28 avril au 21 mai à Ouessant (29), avec des concentrations nettement moins importantes qu'en automne et en hiver. A cette occasion, un oiseau est observé dans l'intérieur, sur la Loire à Varades (44), le 1er mai.

PHALAROPE A BEC ETROIT *Phalaropus fulicarius*.

1 le 20 septembre au Curnic/Guissény (29).

PHALAROPE A BEC LARGE *Phalaropus lobatus*.

Arrivée groupée les 7 et 8 septembre, après une tempête de sud-ouest : 1 le 7 et 5 juvéniles les 8 et 9 à l'étang de Nérizelec/Plovan (29), 1 juvénile le 8 à Quiberon (56), 1 du 8 au 19 dans les marais de Guérande (44), 1 le 8 à Mesquer/Assérac (44), 1 le 8 à la pointe Saint-Gildas/Préfaillies (44), 1 le 9 à Trunvel/Tréogat (29).

Une deuxième série d'observations a lieu du 15 au 21 septembre à Ouessant (29) avec un maximum de 19 individus en 2 heures au Créac'h le 20. Ailleurs, quelques observations correspondent à ce passage : 1 le 19 à Guérande, 1 juvénile le 20 au Curnic/Guissény (29), 1 le 22 à la pointe de la Torche/Plomeur (29).

Par la suite, l'espèce n'est notée qu'à Ouessant du 4 au 18 octobre avec quelques passages notables : 14 en 30 minutes à Kadoran et 33 en 5 heures et demie au Créac'h le 4, 8 en 3 heures à Kadoran le 5.

3 attardés sont observés en 30 minutes à Kadoran/Ouessant le 16 novembre.

Une observation isolée d'1 individu à Porz ar Viliec/Locquirec (29) est réalisée le 2 décembre.

Une autre vague d'observations survient au début de janvier après des tempêtes : 1 le 12, 20 le 13 et 1 le 15 à Lesconil (29). A nouveau un isolé à Ouessant le 11 février.

1 les 13 et 14 mars au marais de Liberge/Donges (44) (passage prénuptial ?).

A SUIVRE

Jacques MAOUT
16, rue du Croissant
29600 - MORLAIX

Patrick LE MAO
2, Clos de la Fontaine
35800 - SAINT-BRIAC

Jacques GAROCHE
Chemin des Mouchets
Le Prétanné
22400 - MORIEUX

HIVERNAGE DE L'HIRONDELLE RUSTIQUE

Hirundo rustica

AU COURS DE L'HIVER 1998 - 1999

A GUISSENY DANS LE FINISTERE

Par Yvon LECORRE & Olivier QUIVIGER

0077

INTRODUCTION

L'Hirondelle rustique (*Hirundo rustica*) est habituellement présente sous nos latitudes de mars à septembre, ou octobre. Ses quartiers d'hiver se situent en Afrique tropicale. Le bassin méditerranéen accueille de faibles effectifs d'hivernants. En France elle hiverne occasionnellement en Corse, sur la Côte d'Azur et en Camargue, (JARRY, 1991).

Si l'observation d'oiseaux isolés, en particulier lors d'hivers doux, n'est pas un fait rare, la présence hivernale de plusieurs individus sur un même site demeure exceptionnelle. Rappelons qu'on peut parler « d'hivernage au sens strict du terme » lorsque les oiseaux sont présents « de la mi-décembre à la mi-février » (JARRY, 1991).

OBSERVATIONS

Le 12/11/98, 2 ind. se nourrissent au-dessus de l'étang du Curnic.
 Le 22/11/98, 5 ind. en vol au-dessus de l'étang du Curnic.
 Le 23/11/98, 4 ind. en vol au-dessus de l'étang du Curnic.
 Le 21/12/98, 5 ind.
 Le 04/01/99, 4 ind. dans le village, posées sur un fil. L'une d'entre elles fait des allers et retours entre le fil et une grange proche.
 Le 21/01/99, 3 ind. se nourrissent au-dessus des rochers formant la digue de protection de la dune, entre le centre nautique et la pointe de « Beg ar Skeiz ».
 Le 28/01/99, 2 ind. se nourrissent au-dessus de l'étang du Curnic.
 Le 30/01/99, 3 ind. chassent au-dessus de la plage et des dunes près du centre nautique.
 Le 31/01/99, 2 ind. sont posées sur le rebord d'une fenêtre dans le village, exposées plein sud, à l'abri du vent du nord.

Après cette date, aucune Hirondelle rustique n'a été observée sur le site. De façon parallèle, 3 Hirondelles rustiques ont été observées au dessus du polder du Moulin Blanc, à Brest (c'est à dire environ 30 kms plus au sud), le 07/02/99.

Par ailleurs, P.R. LEGRAND, (1999), rapporte qu'un « hivernage complet d'Hirondelles rustiques a été constaté « au pied du pont de Saint-Nazaire(44) » : 7 le 4/12/98, 5 le 31/12/98, 4 les 8, 15 et 21/01/99, 3 le 11/02/99.

COMMENTAIRES

Dates d'hivernages antérieurs.

Selon P. GEROUDET (1982), « Avant 1982, aucun hivernage d'Hirondelle rustique, proprement dit, n'a été prouvé. Au cours de l'hiver 1981-1982, de nombreuses observations d'Hirondelles rustiques ont été réalisées en Suisse et dans les régions françaises limitrophes au cours des mois de décembre, janvier et février. De nombreux oiseaux ont réalisé, cet hiver là, un hivernage complet ».

De 1989 à 1999, les données du Groupe Ornithologique Breton (G.O.B.) ne mentionnent que des observations d'oiseaux isolés jusque novembre et à partir de février, à l'exception d'un individu le 13/12/96, au Curnic, à Guissény.

Des informations recueillies auprès du Groupe Ornithologique Normand, mentionnent des observations en décembre 1998 et février 1999 ; il s'agirait d'oiseaux attardés ou précoces.

Données météorologiques.

L'étude de données météorologiques dans le Nord-Finistère révèle que le secteur a bénéficié d'un hiver relativement doux. Aucune valeur négative des températures n'a été enregistrée sur la côte de novembre 1998 à février 1999.

(Source : « Le Télégramme de Brest » rubrique météorologique).

Etude des observations.

- Le nombre d'Hirondelles rustiques diminue au fil des semaines :
 - de 5 à 3 à Guissény,
 - de 9 à 3 à Saint Nazaire.

Ce constat pourrait être imputable à la mort des oiseaux les plus fragiles, sans qu'il soit possible de le prouver.

- Les oiseaux paraissent plutôt mal en point en novembre, puis en meilleure santé en janvier et début février : plumage en bon état, vol plein d'énergie.

- A Guissény, les Hirondelles rustiques sont souvent observées en vol, se nourrissant au-dessus de l'étang, des dunes, de la plage proche du centre nautique, du cordon de rochers de protection de la dune. Elles sont vues posées à deux reprises.
- La pauvreté du nombre des observations en décembre 1998 semble résulter d'un manque de prospection.
- Malgré plusieurs recherches, leur lieu de repos nocturne n'a pu être repéré.

Questions et hypothèses.

Aucune observation n'a été réalisée en octobre 1998. Cela signifie-t-il que les Hirondelles rustiques sont arrivées courant novembre ? C'est une hypothèse sérieuse, car le site est habituellement très prospecté en automne. Dans ce cas, ces oiseaux sont-ils venus de régions situées plus au nord ? S'agit-il d'oiseaux attardés, stoppés au cours de leur périple par l'extinction de l'instinct migratoire ? Selon Paul GEROUDET ce phénomène se produit en novembre.

Le mauvais état des oiseaux en novembre doit-il être attribué à la mue normalement effectuée à l'arrivée sur les quartiers d'hiver ?

En dépit de la douceur relative de cet hiver, comment ces Hirondelles rustiques ont-elles survécu à la réduction de l'ensoleillement limitant les durées de nourrissage, à l'humidité importante en cette région, à des températures auxquelles elles ne sont pas accoutumées sur une aussi longue période ? Où passaient-elles la nuit ?

Tout au long de l'hiver, les quantités d'insectes semblent avoir été importantes en baie d'Audierne (B. BARGAIN, com. pers.) En a-t-il été de même pour le site du Curnic ?

La disparition des Hirondelles rustiques ne semble pas être imputable à leur décès, mais bien à leur départ. Le réveil de leur instinct migratoire en est-il la cause ? Dans ce cas seraient-elles parties vers le sud comme pourrait le suggérer l'observation du 07 février à Brest ?

CONCLUSION

Il apparaît de toute évidence que l'ensemble de ces observations suscite plus de questions qu'il n'apporte de réponses. Il n'en demeure pas moins que si ce fait peut être qualifié d'hivernage proprement dit, il constitue, à notre connaissance, une première à cette latitude.

OBSERVATEURS

G.O.B. : A. JEAN, Y. LE CORRE, G. LE CUNNUDE, P. LÉON, O. QUIVIGER.
G.O.Nm : F. MALVAUD et R. GREGE.

REMERCIEMENTS

Ils vont à toutes les personnes ayant contribué à la réalisation de cette note et en particulier : P. LÉON, le Groupe Ornithologique Normand, G. JARRY et B. BARGAIN.

BIBLIOGRAPHIE

- JARRY, (G.) 1991.- Hirondelle de cheminée, in YEATMAN-BERTHELOT, D. *Atlas des oiseaux de France en Hiver*. Paris, S.O.F. :549-550.
- GÉROUDET, (P.) 1982.- Les observations hivernales d'hirondelles en 1981- 82, in *Nos Oiseaux*, 36/8 n°389.
- G. O. B., 1989-1999.- Collection complète des publications *Ar Vran* et bulletins de liaisons.
- LEGRAND, (P.R.) 1999.- Coin des branchés, in *L'oiseau magazine*, n° 54 :67 et n°55 :72.

Yvon LE CORRE
 12, rue Saint – Roch
 29460 - DAOULAS

Olivier QUIVIGER
 5, rue de l'Argoat
 29260 - LESNEVEN

LE GRAND CORBEAU *Corvus corax***EN BRETAGNE :****RESULTATS DE L'ENQUETE 1997**

Par Thierry & Marianne QUELENNEC

0078

EN GUISE D'INTRODUCTION

En Bretagne, le Grand Corbeau est une espèce emblématique. Elle a marqué le monde ornithologique en fédérant autour d'elle un groupe de passionnés qui allaient par la suite donner naissance à la Centrale Ornithologique Bretonne (l'ancêtre du G.O.B.) et à la revue *Ar Vran*.

Le premier à s'être intéressé au grand corvidé est Edouard LEBEURIER. Il suit en particulier les couples de la région de Morlaix dès 1925 (LEBEURIER, 1934). Dans la région de Brest, tout commence en 1966 avec la découverte, par Pierre DORVAL, du premier nid de Grand Corbeau au Mengant (MONNAT, com. pers.). Il s'associe avec Jean-Yves MONNAT pour rechercher l'espèce. La côte ouest du Léon est alors systématiquement prospectée. Très vite, Max JONIN, Maurice LE DEMEZET et Patrice PETIT les rejoignent. Sont alors découverts les sites de la presqu'île de Crozon, du fond de la baie de Douarnenez et de Trédrez (MONNAT, com. pers.). A partir du milieu des années 70, Gérard MOYSAN reprend le flambeau. Quelques sites sont encore découverts. Par la suite Jacques HENRY et son équipe continuent le suivi dans le sud du Finistère. Les années 80 sont marquées par l'arrivée de Jacques MAOUT qui effectue une importante prospection en Bretagne et centralise le recensement du Grand Corbeau à l'échelon régional car depuis de nombreuses années l'espèce est suivie localement par des ornithologues dans les autres départements bretons sans coordination.

Depuis trente ans, le Grand Corbeau a donc fait l'objet de nombreux suivis en Bretagne, mais depuis une dizaine d'années, son statut n'était plus précisément connu. L'espèce étant manifestement en déclin, la S.E.P.N.B. et le G.O.B. se sont associés pour lancer une enquête, en 1997, afin de définir son statut et d'appréhender les causes de sa régression.

Ce travail a été entièrement pris en compte pour l'élaboration d'une thèse de doctorat vétérinaire sur le Grand Corbeau en Bretagne (QUELENNEC, 1998). Le présent article présentera essentiellement la situation de l'espèce au lendemain de cette enquête, évoquera les causes du déclin enregistré et proposera des mesures de sauvegarde.

METHODE DE PROSPECTION EN 1997

Le recensement s'est déroulé sur la saison de reproduction 1997. La population n'étant plus suivie systématiquement depuis plusieurs années, une prospection exhaustive et sans *a priori* de tout le linéaire côtier rocheux a été réalisée. La recherche de l'espèce n'a donc pas été guidée par la connaissance de l'emplacement des sites de reproduction passés, cela ayant pour but de ne pas manquer un site à localisation inhabituelle. La prospection du littoral s'est faite faille après faille dans la majeure partie des secteurs. En revanche, sur certains tronçons, le recours à des affûts judicieusement placés a suffi à confirmer ou infirmer la présence d'un couple. Un certain nombre de falaises intérieures a été prospecté, en particulier dans les Monts d'Arrée, et la grande majorité (plus de 150) des carrières de granulats de la région a été visitée. Enfin, les milieux boisés ont fait l'objet de recherches moins soutenues. Le Grand Corbeau utilise rarement ce type d'habitat en France. Néanmoins, certains estuaires (Aulne et Odet) et certains bois sur des coteaux pentus ont fait l'objet d'observations. Afin de couvrir toute la Bretagne, les observateurs des différentes associations naturalistes ont été sollicités.

Le protocole de suivi comportait un minimum de trois visites :

Période	Objet
janvier - février	localisation des couples cantonnés
fin mars – début avril	dénombrement des couples nicheurs et / ou reproducteurs
fin avril – début mai	dénombrement des jeunes à l'envol

Les résultats de l'enquête ont permis de dresser un état des lieux précis de la population de Grand Corbeau en Bretagne. L'étude des paramètres de la reproduction de l'espèce dans notre région a été rendue possible par la synthèse des données historiques et de celles recueillies sur le terrain en 1997.

LA REPRODUCTION DE L'ESPECE EN BRETAGNE

SITES DE REPRODUCTION

Aujourd'hui, dans un pays comme la France, le Grand Corbeau est considéré comme un oiseau rupestre, voire exclusivement montagnard. Il s'agit d'une vision faussée par des siècles de persécutions. Le Grand Corbeau nichait autrefois dans toute l'Europe aussi bien en plaine (donc dans les arbres) (DELESTRE, 1982) qu'en montagne. Suite aux destructions massives dont il a fait l'objet, il a disparu des plaines, et donc abandonné son habitat arboricole. De ce fait, l'homme a "sélectionné*" (involontairement) les oiseaux à nidification rupestre.

En Bretagne, les nidifications rupestres représentent l'immense majorité des cas. Sur 104 territoires historiquement recensés dans notre région, 100 concernent un habitat en falaise (naturelle ou carrière), soit 96,2%. Ce chiffre donne un ordre de grandeur, car les nidifications arboricoles restent difficiles à trouver.

* comprendre ce terme sans la notion de base génétique qu'il implique habituellement

A titre d'anecdote, on peut citer la nidification du Grand Corbeau sur les ruines de la tour de Cesson à Saint-Brieuc. C'est le seul cas connu, dans notre région, de nidification sur une construction humaine.

TERRITOIRE

Le Grand Corbeau est une espèce à territorialité affirmée. En période de reproduction, les affrontements entre le couple résident et ses voisins ou les oiseaux de passage sont fréquents.

Il est difficile d'appréhender la taille exacte des territoires. Les mesures de densité peuvent cependant le permettre. Elles ne peuvent être réalisées que dans des secteurs où le nombre de sites potentiels de nidification est élevé et ne constitue pas un facteur limitant. De ce fait, sur les côtes bretonnes favorables, on ne peut raisonner qu'en linéaire côtier, car il est impossible de savoir sur quelle surface en arrière de la côte rayonne le couple. En revanche, sur les îles, ce calcul est possible.

TABLEAU I .- Quelques exemples de densités de couples nicheurs observés en Bretagne (synthèse des données disponibles)

Secteur concerné	Année	nombre de couples	Densité
Cap Sizun	1984	8	1 couple pour 5 km de côte
Presqu'île de Crozon	1984	8	1 couple pour 25,7 km de côte
Côte ouest du Léon	1966	7	1 couple pour 4,6 km de côte
Belle – Ile	1984	6	1 couple pour 14,3 km ²
Ile de Groix	1991	2	1 couple pour 7,4 km ²
Ile de Houat	1959	1	1 couple pour 4,9 km ²

Les valeurs calculées (TAB. I) correspondent parfois à des extrêmes. En moyenne, il en ressort que, dans les secteurs favorables à l'espèce, l'ordre de grandeur est de un couple pour 5 km de côte, et sur les îles, de un couple pour 14 km² (les deux couples à Groix en 1991 et 1992 restent exceptionnels). Ces chiffres se comprennent en l'absence de tout dérangement. Aujourd'hui, les conditions ne sont plus remplies sur le continent pour obtenir de telles densités.

On peut noter, en Bretagne, comme dans toutes les populations étudiées, des cas de nidifications rapprochées. Jusqu'en 1997, le record enregistré dans notre région concernait les couples de Ruscumunoc et de la pointe du Corsen qui s'étaient reproduit, en 1966, à 1,3 km l'un de l'autre. Cela dit, le premier couple avait niché sur un petit îlot en mer. En 1998, les couples de Toulbroc'h et de Trégana étaient séparés par seulement 1 km (obs. pers.). Ces distances rapprochées n'ont pourtant rien d'exceptionnel. En Suisse, M.BEAUD (1996) rapporte le cas de deux nidifications séparées par seulement 250 m !

CALENDRIER DE LA REPRODUCTION

Pour définir un calendrier précis de la reproduction du Grand Corbeau en Bretagne, il faudrait réaliser un suivi tous les deux jours de tous les sites, compter systématiquement les œufs et les poussins au fond des nids, et cela, durant plusieurs années. Cela représenterait un dérangement inacceptable. En outre, le contenu des nids est souvent impossible à voir. Toutes ces restrictions obligent à calculer les différentes dates *a posteriori* en fonction de la date d'envol des jeunes.

En 1997, la date moyenne d'envol des jeunes a été le 8 mai, la date médiane, le 12 mai. La période d'élevage des jeunes est en moyenne de 45 jours (35-49 jours) et l'incubation dure 20-21 jours (CRAMP & PERRINS, 1994). On en déduit alors le calendrier de la reproduction (TAB. II)

TABLEAU II.- Calendrier de la reproduction du Grand Corbeau en Bretagne

Activités	Période ou date (1)	Période ou date (2)
Parades	janvier – février	janvier – février
Construction du nid	février	février
Ponte complète	3 mars	7 mars
Incubation	20 – 21 jours	20 – 21 jours
Éclosion	24 mars	28 mars
Élevage des poussins	45 jours	45 jours
Envol	8 mai	12 mai
Émancipation	fin juillet – début septembre	fin juillet – début septembre

(1) calcul à partir de la date moyenne d'envol

(2) calcul à partir de la date médiane d'envol

PARAMETRES DE LA REPRODUCTION

La faiblesse de l'effectif recensé en 1997 ne permet pas toujours de calculer des paramètres significatifs de la reproduction. En revanche, la synthèse des archives ornithologiques des trente dernières années (TAB. III) permet de raisonner sur des chiffres suffisants, et de comparer la reproduction de l'espèce dans notre région et en Grande-Bretagne. En effet, la population britannique de Grand Corbeau est celle qui se prête le mieux à la comparaison, du fait d'une certaine ressemblance de son habitat, et de sa latitude voisine. Les chiffres présentés pour la Grande-Bretagne sont souvent des moyennes de plusieurs études (reprises par RATCLIFFE, 1997) concernant les différentes régions d'outre-manche. De ce fait, les particularités régionales s'en trouvent gommées.

TABLEAU III.- Comparaison des tailles de pontes et de nichées entre la Bretagne et la Grande-Bretagne.

	Grande – Bretagne	Bretagne 1997	Bretagne
Taille moyenne des pontes	4,57 – 5,11	4,60 – 4,80 (1)	5,04 (2)
Taille moyenne des nichées	2,98 – 3,10	3,00	3,26 (3)

(1) donné à titre indicatif car calculé sur un nombre insuffisant de pontes pour être significatif

(2) calculé sur 70 pontes entre 1968 et 1997 (synthèse des données disponibles)

(3) calculé sur 211 nichées entre 1968 et 1997 (synthèse des données disponibles)

Sur un total de 1027 pontes étudiées sur l'ensemble de la Grande-Bretagne, le nombre moyen d'œufs par ponte est de 4,81. La moyenne bretonne sur trente ans est bien supérieure à cette valeur. (TAB. III). On ne peut très probablement pas expliquer la chute des effectifs bretons par un problème de fécondité.

TAB. IV.- Comparaison de la production (nombre de jeunes à l'envol par couple) entre la Bretagne et la Grande-Bretagne

	Grande – Bretagne	Bretagne 1997
Par couple cantonné	1,87	2,00
Par couple reproducteur	2,09	2,50
par couple en succès	2,99	3,10

TAB. V .- Répartition des différentes catégories de couples (cantonés, reproducteurs, en succès) en Bretagne et en Grande-Bretagne

	Grande – Bretagne	Bretagne 1997
% de territoires occupés*	88% (1)	
% de couples reproducteurs	86% (2)	81%
% de couples en succès	75% (3)	80%

* territoire occupé : territoire sur lequel évolue un couple cantonné

(1) sur 2506 territoires visités

(2) sur 1503 couples cantonnés

(3) sur 1213 couples reproducteurs

Ces différents chiffres intermédiaires (TAB IV & V) montrent de légères variations entre les deux populations. Cependant, si l'on compare le bilan global, les valeurs obtenues sont identiques (TAB. VI).

TAB. VI .- Comparaison du taux de succès des couples cantonnés en Bretagne et en Grande-Bretagne

	Grande – Bretagne	Bretagne 1997
% de couples en succès par rapport aux couples cantonnés	65,8 %	64,5%

Les chiffres de biologie de reproduction sont équivalents pour les deux populations. Bien que les chiffres concernant les différentes catégories de couples montrent quelques différences, le pourcentage de couples en succès par rapport aux couples cantonnés est identique pour les deux régions comparées. Cette valeur est celle qui tient le mieux compte de tous les paramètres qui peuvent influencer sur la reproduction, depuis le début de la saison jusqu'à l'envol. Il semble donc qu'il ne faille pas chercher dans ce domaine une explication à la régression de l'espèce en Bretagne.

MORTALITE JUVENILE

Un des paramètres fondamentaux, pour comprendre l'évolution de la population de Grand Corbeau, est le taux de mortalité des jeunes. Cette donnée est difficile à obtenir, car le suivi des familles après l'envol s'avère délicat. On perd le contact avec un nombre important d'entre elles. Toutes ne reviennent pas sur le site de reproduction pour passer la nuit. En outre, le chiffre obtenu est bien en dessous de la réalité, car il est souvent difficile de mettre en évidence les disparitions. Par exemple, les jeunes grands corbeaux de Groix n'ont pas été revus après le 12 mai 1997 : que faut-il en penser ? Sont-ils morts ? Ont-ils quitté l'île ? Ou sont-ils tout simplement passés inaperçus ? Vu la précocité de la date, on peut pencher pour la première hypothèse, mais une telle donnée reste inutilisable. Pour le calcul, je n'ai retenu que les couples pour lesquels je possède une donnée avant l'envol, et une autre après (de quelques jours à plusieurs semaines) : cela fait 13 couples. (TAB. VII)

TABLEAU VII .- taux de mortalité des jeunes entre l'envol et l'émancipation

	Avant l'envol	Dernier contact après l'envol
Nombre de jeunes	45	29
Taux de mortalité	35%	

Le taux ainsi calculé, et bien que sous-estimé, montre l'importance de la mortalité juvénile.

Trois phases dans la vie du jeune sont à considérer pour analyser cette mortalité.

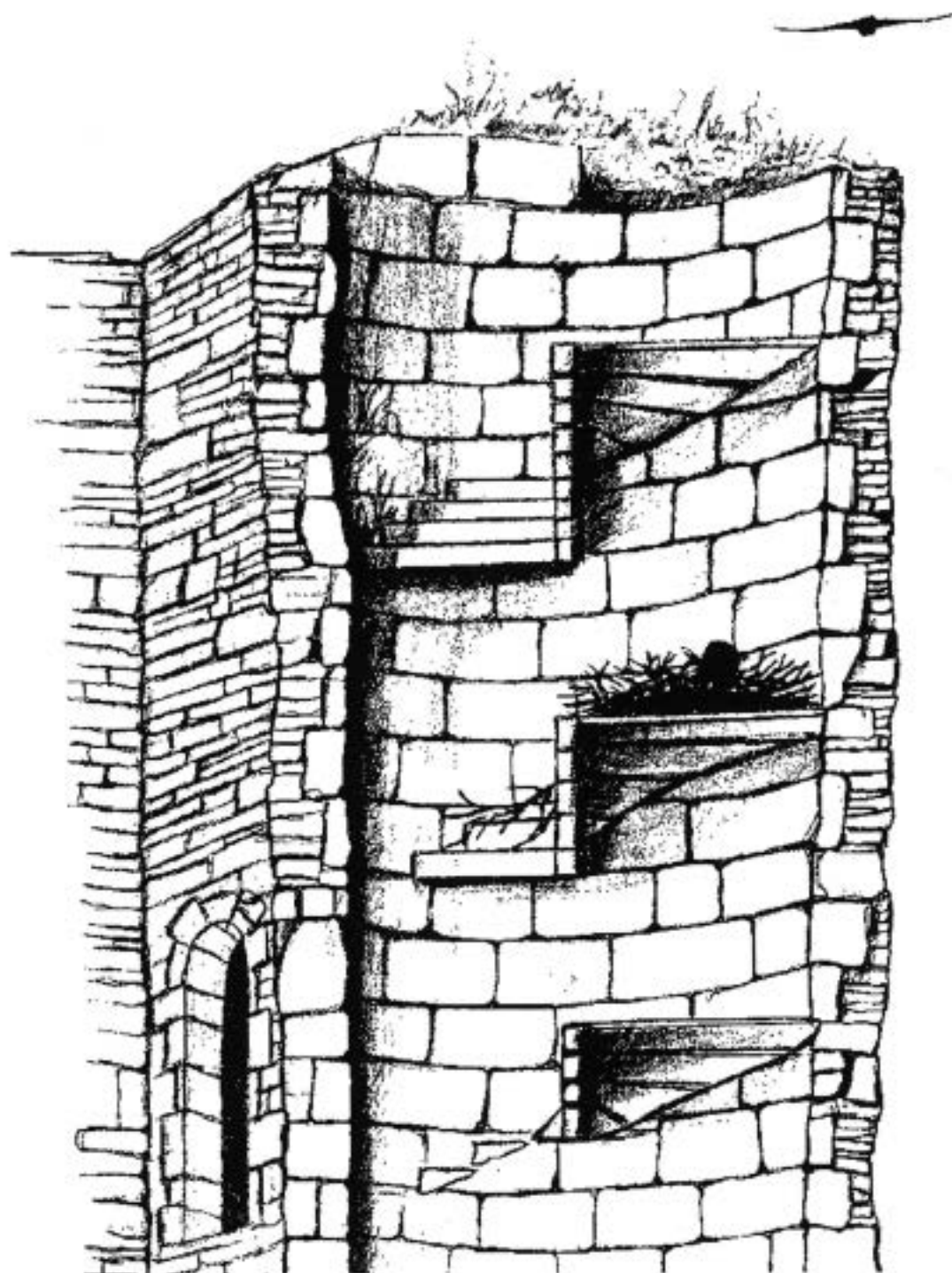
De l'éclosion à l'envol : pendant cette période d'environ 45 jours, la mortalité semble très faible, si l'on excepte les échecs de reproduction. Cette mortalité n'est pas comptabilisée dans le calcul précédent, car on a rarement le nombre de poussins à l'éclosion (même difficulté que pour compter le nombre d'œufs).

De part et d'autre de l'envol : la période considérée s'étale sur une à deux semaines. Généralement, la perte d'un poussin dans les nichées moyennes de trois-quatre est très fréquente.

De l'envol à l'émancipation : plusieurs mois s'écoulent, car le départ des jeunes a lieu, en général, en août. Les pertes les plus fortes ont lieu à ce moment (cette période est aussi la plus longue des trois). Elles sont forcément sous-estimées, du fait de la difficulté du suivi.

En Grande-Bretagne, la mortalité juvénile a été étudiée plus précisément, par l'analyse des retours de bagues. La validité du résultat obtenu repose sur l'hypothèse (non vérifiée) que les individus retrouvés constituent un échantillon représentatif de la population baguée. Cette étude rassemble tous les retours de bagues entre 1923 et 1981. Par cette méthode, on obtient un taux de mortalité de 47% la première année (RATCLIFFE, 1997). Ce taux est à peine plus faible les années suivantes.

Avec un tel taux de mortalité, le nombre de jeunes qui arrivent en âge de se reproduire (à deux ou trois ans) reste limité.



La Tour de Cesson (Site de nidification)

Saint - Brieuc

Le 30/03/1989

Jacques Garoche

EFFECTIFS EN 1997 ET EVOLUTION DEPUIS 30 ANS

EFFECTIFS EN 1997

Le recensement mené en 1997 n'a pas la prétention d'être exhaustif, cependant depuis que l'espèce est suivie dans notre région il s'agit du seul travail d'envergure mené sur une seule année. On évite ainsi les risques de surestimation de la population. Les chiffres qui apparaissent dans le Tableau VIII sont d'ailleurs à considérer comme un minimum. Néanmoins, vu l'importance de la prospection, il me semble que la sous-estimation ne doit pas dépasser 1 à 3 couples (l'île Tomé en particulier n'a pas été prospectée, or en 1998 un couple s'y est reproduit (HAMON, com.pers.).

Tableau VIII .- dénombrement des couples de Grand Corbeau en Bretagne pour l'année 1997

Couples cantonnés	31
Couples nicheurs	29
Couples reproducteurs	25
Couple en succès	20

REPARTITION DES COUPLES NICHEURS

FIG. 1 .- Répartition des couples nicheurs de Grand Corbeau en Bretagne pour l'année 1997

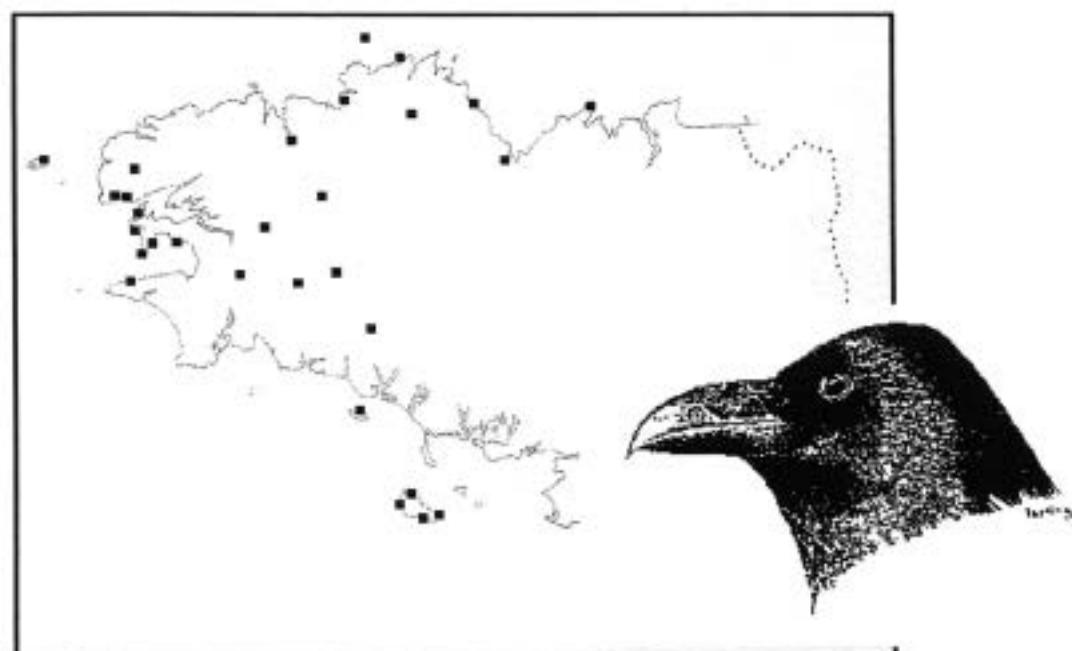


TABLEAU IX.- Localisation des 29 couples nicheurs en Bretagne et bilan de leur reproduction en 1997

Département	Secteur	Nom du site	n°	Situation en 1997
MORBIHAN	Belle-Ile	Er Hastellic	005	Reproduction avec succès
		Pte St Marc	003	Echec de la nidification
		Pte d'Arzic	002	Reproduction avec succès
		Porh Jean	007	Reproduction avec succès
	Ile de Groix	Quelhuit	010	Reproduction avec succès
FINISTERE	Cap Sizun	Réserve de Goulien	018	Reproduction avec succès
	Presqu'île de Crozon	Pte du Guern	026	Reproduction avec succès
		Grande Roche	028	Reproduction avec succès
		Anse St Nicolas	029	Reproduction avec succès
		Pte de Portzen	030	Reproduction avec succès
		Ptr de Trémet	032	Reproduction avec succès
	Côte du Léon	Toulbroc'h	039	Reproduction avec succès
		Trégana	040	Echec de la nidification
		Ouessant	048	Reproduction avec succès
CÔTES D'ARMOR	Ouest du département	Sept-Iles	057	Reproduction avec succès
		Ilots de Port-Blanc	059	Echec de la nidification
		Pte de Plouha	065	Echec de la reproduction
	Cap Fréhel	Anse des Sévignés	073	Reproduction avec succès
MORBIHAN	Gourin	Carrière de Conveau	103	Echec de la reproduction
FINISTERE	Guilligomarc'h	C. Montplaisir	104	Echec de la reproduction
	Laz	C. du Plessis	101	Echec de la nidification
	Cast	C. du Hinguer	100	Reproduction avec succès
	Lopérec	C. de Menez Kerest	098	Reproduction avec succès
	Scrignac	C. du Goask	096	Reproduction avec succès
	Saint-Renan	C. de Quillimerien	092	Echec de la reproduction
	St Martin-des-Champs	C. de Kerolzec	088	Reproduction avec succès
COTES D'ARMOR	Trédrez	C. de Lann Vrunec	055	Echec de la reproduction
	Mantallot	C. de Pabu	084	Reproduction avec succès
	Plérin	C. la Côte au Roux	082	Reproduction avec succès

C. : carrière

Le Finistère reste de loin le département qui compte la plus importante population de Grand Corbeau : 16 couples nicheurs sur 29. Cependant Belle-Ile, avec son noyau de 3-4 couples nicheurs sur une faible surface, constitue avec la presqu'île de Crozon l'un des dernier bastion de l'espèce dans notre région (FIG. 1 et TAB. IX).

EVOLUTION DE LA POPULATION BRETONNE DEPUIS TRENTE ANS

Evolution des effectifs

En trente ans, la population bretonne de Grand Corbeau a connu une évolution en cloche (TAB. X). Le maximum des effectifs est atteint au milieu des années 80. Même si les chiffres de 1975 sont à prendre avec précautions, l'augmentation entre les deux recensements est réelle. Ces chiffres globaux masquent cependant des disparités suivant les secteurs. Par exemple en 1984, au plus haut des effectifs, la côte ouest du Léon a déjà entamé son déclin.

TABLEAU X .- Evolution du nombre de couples nicheurs

	1975	1984 – 1985	1997
Total couples nicheurs	40*	70	29

* Ile-et-Vilaine non comptée

La recherche systématique du Grand Corbeau a commencé en 1966 dans le nord-Finistère. Il faut attendre 1975 pour pouvoir avancer une estimation globale de la population bretonne. Mis à part en Ile-et-Vilaine, la couverture régionale est satisfaisante. Certains secteurs ont fait l'objet d'une recherche minutieuse, et aucune nidification n'a été oubliée. En revanche, dans d'autres, la prospection a été moins précise, et l'oubli de quelques couples sur les îlots des Côtes-d'Armor est à envisager.

Le chiffre avancé en 1984-85 est bien plus précis (MAOUT, 1997). Toute la Bretagne a été prospectée sur deux à trois années. Ce recensement marque une augmentation nette de l'espèce dans notre région. En dix ans, une dizaine de nouveaux couples s'est installée sur la côte (on passe de 32 à 43 couples, en exceptant l'Ile-et-Vilaine). Si l'on inclut les nidifications possibles et probables, l'augmentation est de 17 couples. Cependant, l'oubli probable de quelques sites en 1975 me fait pencher pour une variation d'une dizaine de couples.

Parmi toutes les raisons que l'on pourrait invoquer, seule la protection de l'espèce, à partir de 1976, me paraît recevable. Entre ces deux dates, l'habitat côtier du Grand Corbeau n'a pas subi de modification notable, et la ressource alimentaire semble être restée relativement stable. La protection de l'espèce par la loi de 1976 n'a sûrement pas eu beaucoup de conséquences dans les premières années. Le changement des mentalités ne s'effectue pas en un jour. Cependant après dix ans de protection, les effets sont plus que notables. D'ailleurs l'espèce a bénéficié de cette protection sur tout le territoire français. (COCHET *in* YEATMAN-BERTHELOT & JARRY, 1994)

Evolution de la répartition spatialeProgression des sites intérieurs

Dans les faits, cette tendance est relative. Le nombre de sites intérieurs est plutôt stable depuis une douzaine d'années. En revanche, le nombre de couples côtiers a chuté de façon notable sur la même période. Cela fait qu'en 1997, près de 40% de la population bretonne de Grand Corbeau niche en carrière (TAB. XI) (site en carrière étant aujourd'hui devenu synonyme

de site intérieur, car la nidification sur arbre, en falaise naturelle ou sur une construction humaine n'existe plus). A une exception près, toutes les carrières utilisées sont des exploitations de granulats en activité. Contrairement à ce que l'on pourrait penser, elles garantissent au couple l'absence de dérangement, notamment en période d'élevage des jeunes. Cependant, le renouvellement de ce type de site reste important : entre 1984 et 1997, le nombre de carrières occupées est passé de 9 à 10, mais cette stabilité des chiffres masque le renouvellement de près de la moitié des carrières entre ces deux dates. Le caractère changeant de ce type d'habitat a été la cause de certains abandons.

TAB. XI .- évolution du pourcentage de sites intérieurs

	1975	1984 – 1985	1997
Sites intérieurs	7,5%	14,3%	38,0%

Bien que la colonisation de l'intérieur des terres date des années 70 (MOYSAN, 1980), un premier cas isolé de nidification dans une carrière de granulats est rapporté en 1927 par A. CHAPPELIER. Sa localisation peut étonner, car le site se situe aux confins du Morbihan, de l'Ille-et-Vilaine, et de la Loire-Atlantique. Aujourd'hui, ce secteur est déserté. Les deux derniers départements cités n'accueillent plus le Grand Corbeau, et le seul couple non côtier du Morbihan se trouve à son extrémité ouest. Au début du siècle, le seul couple intérieur connu était en forêt du Gâvre, distante de moins de trente kilomètres du site découvert par CHAPPELIER (1927).

Il est possible qu'un certain nombre de couples en carrière soit passé inaperçu jusqu'aux années 1960-70. La pression d'observation était très faible avant la mise en place d'une centrale ornithologique. Cependant, il ne faut pas surestimer cette possibilité. La raison en est simple : un couple de Grand Corbeau en carrière passe rarement inaperçu. Depuis des siècles, l'espèce était considérée comme nuisible, et pouvoir abattre un Grand Corbeau restait un privilège rare. Aujourd'hui, l'oiseau a abandonné les terres de Loire-Atlantique et l'est de notre région. La population intérieure se concentre principalement sur le Finistère (TAB. XII).

TAB. XII .- Répartition par département des couples intérieurs

	Fin du XIX ^{ème} début XX ^{ème}	1975	1984 1985	1989 1991	1997
Finistère	1 (?)	2 - 3	9	12	7
Côtes-d'Armor			1	3	3
Morbihan	1				1
Loire-Atlantique	1 - 2				
Ille-et-Vilaine					

Sur les trente dernières années, la première nidification en carrière a été découverte en 1974 par G. MOYSAN (1980) dans le nord du Finistère. Il est possible que l'espèce nichait depuis longtemps en "falaise naturelle" dans les Monts-d'Arrée. Le manque de données sur ce secteur ne nous permet pas de conclure. A partir de cette date, le nombre de sites intérieurs va subir une progression « exponentielle » (TAB. XIII). Les carrières de granulats sont les principaux sites à être colonisés : ce type d'exploitation recrée de manière artificielle des falaises très attractives

pour l'espèce. Pendant cette phase de croissance, des sites marginaux sont utilisés (arbre, ardoisière abandonnée, et même ancien donjon en ruine).

Cette progression se poursuit jusqu'au début des années 90, alors que déjà sur le littoral, la population a entamé une évolution inverse. On peut envisager l'hypothèse d'un transfert de certains couples du littoral vers l'intérieur des terres. Ce phénomène a été observé dans les Côtes-d'Armor sur le site de Trédrez (MAOUT, com.pers.).

A partir de 1991 la population des carrières chute, cependant ce déclin reste moins important que celui observé sur le littoral.

TABLEAU XIII - Evolution du nombre de sites intérieurs

	1975	1984 1985	1989 1991	1997
Sites intérieurs	3	10 – 11	15	11
Dont carrières en activité	1	9	11	10

Disparition des sites en petite falaise

Le processus d'abandon des sites les moins favorables est beaucoup plus prononcé sur le littoral. Aujourd'hui, les couples nichent presque exclusivement dans des falaises de plus de 25 mètres (TAB. XIV). Les sites en falaises d'une quinzaine de mètres, autrefois fréquents, ne sont qu'au nombre de deux. La mesure systématique de la hauteur du nid et des falaises n'ayant pas été réalisée lors des précédents recensements, il est difficile de chiffrer cette évolution.

TABLEAU XIV - Altitude moyenne du nid dans les sites côtiers*

*moyenne obtenue sur 15 sites côtiers (non comptés : la pointe de Plouha, les Sept-Iles, et les îlots de Port-Blanc)

	Enquête 1997
Hauteur de la falaise en mètres	35,8 m
Altitude du nid en mètres	23,5 m

Ce recentrage de la population dans les grandes failles va de pair avec un abandon presque total de la nidification sur les îlots. En 1997, seuls deux sites sur des îlots ont été recensés : les Sept-Iles et les îlots de Port-Blanc. Rappelons que dans ce second cas, la nidification est très atypique. Ainsi, les sites d'Houat, de l'Île-Ronde, de Goaltoc (site très éphémère près de Ruscumunoc, 29-N), de l'Île d'Yoc'h, de Ti Saozon, de l'Île Milliau, de l'Île d'Er, de l'Île d'Agot, et de Cézembre, ont tous disparu. Sur l'ensemble de ces îles, les falaises utilisées étaient de petite taille (voire de très petite taille). Si dans le cas de certains îlots (Houat et Ti Saozon par exemple), la fréquentation humaine semble une cause déterminante, pour les autres, une étude serait nécessaire pour conclure.

CAUSES POSSIBLES DE LA REGRESSION DE L'ESPECE EN BRETAGNE

Quatre causes sont le plus souvent invoquées pour expliquer le déclin du Grand Corbeau dans notre région :

- les destructions humaines
- une moins bonne reproduction de l'espèce
- une diminution de la ressource alimentaire
- le dérangement en période de reproduction par la fréquentation du sentier côtier

LES DESTRUCTIONS HUMAINES

Aussi grand que peut être l'intérêt que les naturalistes portent à cet oiseau, il n'en demeure qu'un corbeau aux yeux du plus grand nombre. Il faut prendre le terme "corbeau" dans sa connotation la plus péjorative, et pour beaucoup le qualificatif "grand" ne change pas la perception qu'ils ont de l'oiseau.

La détermination rencontrée pour détruire les "corbeaux" n'a, bien souvent, aucune commune mesure avec les griefs qui leurs sont reprochés. Ainsi pour le Grand Corbeau, la prédation de proies vivantes a été montrée (CUGNASSE & RIOLS, 1987). Il arrive qu'il s'attaque à des nichées voire dans quelques cas à des oiseaux de basse-cour. Cependant, il ne faut pas amplifier exagérément (comme le fait régulièrement la coutume populaire) ces actes. Rappelons à cet effet que l'espèce est principalement charognarde.

Autrefois le dénichage constituait la principale cause de destruction de l'espèce. Aujourd'hui, cette activité n'est plus d'actualité. En revanche, tir et empoisonnement continuent (de manière volontaire ou involontaire). Mais quel est leur impact réel ? Il est difficile de répondre car ces actes de destruction sont rarement découverts. Néanmoins en 1997, une famille (2 adultes et 3 juvéniles) a été trouvée empoisonnée sur Ouessant (KERBIRIOU, com.pers.). Ces actes ne sont probablement pas la cause première de régression de l'espèce dans notre région. Cependant, le faible niveau des effectifs bretons ne permet plus de telles destructions : un an après la découverte de Ouessant le couple n'avait toujours pas été remplacé.

UNE MOINS BONNE REPRODUCTION DE L'ESPECE

Cette hypothèse est probablement à rejeter. L'analyse des paramètres de reproduction de la population bretonne ne montre aucune différence significative avec la Grande Bretagne (voir la partie sur la biologie de reproduction).

UNE DIMINUTION DE LA RESSOURCE ALIMENTAIRE

Le Grand Corbeau est un oiseau omnivore à dominante charognarde. Son régime alimentaire, très éclectique, inclut des aliments variés : mollusques, insectes, baies (d'Eleagnus par exemple), petits vertébrés, cadavres et déchets organiques trouvés parmi les ordures ménagères (un quart de celles-ci en moyenne (ADEME, com.pers.)). Ces deux derniers points

constituent sa principale source de nourriture. C'est pourquoi l'espèce pâtit de la disparition des décharges à ciel ouvert et des mutations subies par l'élevage dans notre région.

Depuis les années 80, les décharges ont commencé à disparaître au profit de centres de broyage et de compostage ou bien d'incinérateurs à ordures ménagères. Le nombre de sites décroît depuis cette date. En 1993, il en restait 185 en Finistère dont seulement 55 autorisés (MERRIEN, com.pers.). Certains semblaient géographiquement "bien placés" pour des couples de Grands Corbeaux. Selon les secteurs, cette source de nourriture s'est tarie plus ou moins précocement : dès le milieu des années 80 sur le Cap Sizun, en 1988 à Brest sur le site du Spérnot, incomplètement jusqu'aux années 90 dans les Monts-d'Arrée et sur la presqu'île de Crozon. Les dépôts sauvages, non pris en compte, existent toujours. Par exemple, sur l'île de Groix, malgré la mise en place d'une usine de broyage en 1982, des particuliers continuent, encore dans les années 90, à jeter leurs sacs poubelles du haut des falaises (BIORET & FERRAND, 1990). L'avenir des grands dépotoirs est de toutes façons compromis. Ce ne sont pas les restes de pique-nique négligemment abandonnés dans la nature qui les remplaceront pour les animaux qui en profitaient.

En matière d'élevage, notre région a vu se développer les unités intensives : porcheries, poulaillers industriels, et fermes de vaches laitières à haute production. Les cadavres produits par de telles structures sont efficacement collectés par le service d'équarrissage. Il n'existe pas, comme dans les îles britanniques ou dans certaines régions de montagne en France, d'élevage ovin extensif. Ces troupeaux fournissent, sur des centaines d'hectares, des placentas et des cadavres d'agneaux et de brebis, véritable manne pour le Grand Corbeau. Cependant sur des îles comme Ouessant et Belle-Ile, un petit élevage traditionnel persiste et profite à l'espèce.

Enfin, la faune sauvage en Bretagne ne fournit qu'un maigre tribut : des oiseaux de mer mazoutés et les quelques mammifères marins échoués sur les plages l'hiver, sont vite ramassés par les services communaux, et à la belle saison des lapins décimés par les traitements phytosanitaires et la myxomatose, sont difficilement découverts parmi les broussailles qui gagnent la côte.

A partir des années 70, l'élevage en Bretagne a cessé progressivement d'être une source de nourriture facilement disponible pour le Grand Corbeau. Dans un premier temps, ce déficit a plus ou moins été compensé par l'existence de nombreuses décharges. A partir de la moitié des années 80, le nombre de décharges diminuant de manière drastique, cette compensation a cessé de fonctionner. Aujourd'hui, le manque de nourriture est un facteur limitant pour l'espèce : même en faisant abstraction des autres causes de régression du Grand Corbeau, des densités de population telles qu'elles existaient dans les années 85 ne sont plus envisageables.

LE DERANGEMENT PAR LA FREQUENTATION DU SENTIER COTIER

Le Grand Corbeau est sensible au dérangement près de son site de nidification en période de reproduction. Le fait de nicher dans les falaises côtières l'y expose dans de nombreux cas. La fréquentation touristique du littoral, notamment par les promeneurs présents sur le sentier côtier, constitue la première source de dérangement.

Le passage d'un marcheur trop près de la faille ou pire, son stationnement en vue de l'adulte qui couve induit un stress qui déclenche l'envol. L'oiseau ne revient pas tant que le dérangement persiste. La répétition de telles perturbations peut conduire soit à l'abandon du nid en cours de reproduction, soit au déplacement du site l'année suivante, voire à sa disparition. L'impact du sentier côtier sur la population bretonne de Grand Corbeau a été étudié par :

- la comparaison des dates de mise en place du sentier côtier et des dates d'abandon par l'espèce de ses sites de reproduction,
- des comptages afin de mesurer la fréquentation du sentier, et l'analyse des différents types de tracé de la servitude côtière.

Comparaison des dates de mise en place du sentier côtier et de disparition des sites de nidification

La servitude côtière est une obligation légale depuis la loi 76-1285 du 31/12/1976, mais la mise en place du sentier côtier n'a réellement débuté qu'à partir des années 80. Cet aménagement combiné à l'essor des activités de plein air (dont, tout simplement, la marche) a entraîné un « boum » de fréquentation du littoral.

L'étude a été réalisée sur le Finistère car c'est le département qui comptabilise le plus de sites et qui a été le mieux suivi. Entre 1980 et 1996, quinze couples ont disparu (non comptés les couples insulaires). La comparaison brute des dates permet une ébauche de classification (TAB. XV).

TAB. XV .- Classification des disparitions de site suite à la mise en place du sentier côtier

Disparition liée au sentier	Ne peut pas conclure	Disparition indépendante du sentier
Pointe du Milier	Feunteun Aod	Pointe de Kerharo
Pointe du château de Beuzec*	Tal ar Grip	Anse du Bourg
Pointe de Castelmeur	Rostgoff	Sant Marzin
Pointe du Van		Illien
Pointe du Raz		
Pointe du Corsen		
Pointe de Primel		
Convenant Braz		

* d'après les observations de G. Coulomb

Cette classification reste indicative, car il ne s'agit que d'une comparaison date à date. Pour certains sites, il est difficile d'être tranché. En effet, dans certains secteurs, un sentier existait avant le réaménagement par la DDE et donc avant la date "officielle" d'ouverture au public. De ce fait, certaines disparitions peuvent être la conséquence de la fréquentation du site alors que le sentier n'est pas considéré ouvert. Ces sites ne sont alors pas comptabilisés dans la première colonne du tableau. Ce type de comparaison date à date est intéressant, mais il a tendance à minimiser le rôle du sentier.

Etude de la fréquentation du sentier et analyse des différents types de tracé de la servitude côtière (FIG. 2)

Plus de 200 comptages (d'une demi-heure chacun, à divers moments de la semaine et de la journée) ont été réalisés au cours de la saison de reproduction 1997 (de janvier à juin) sur les

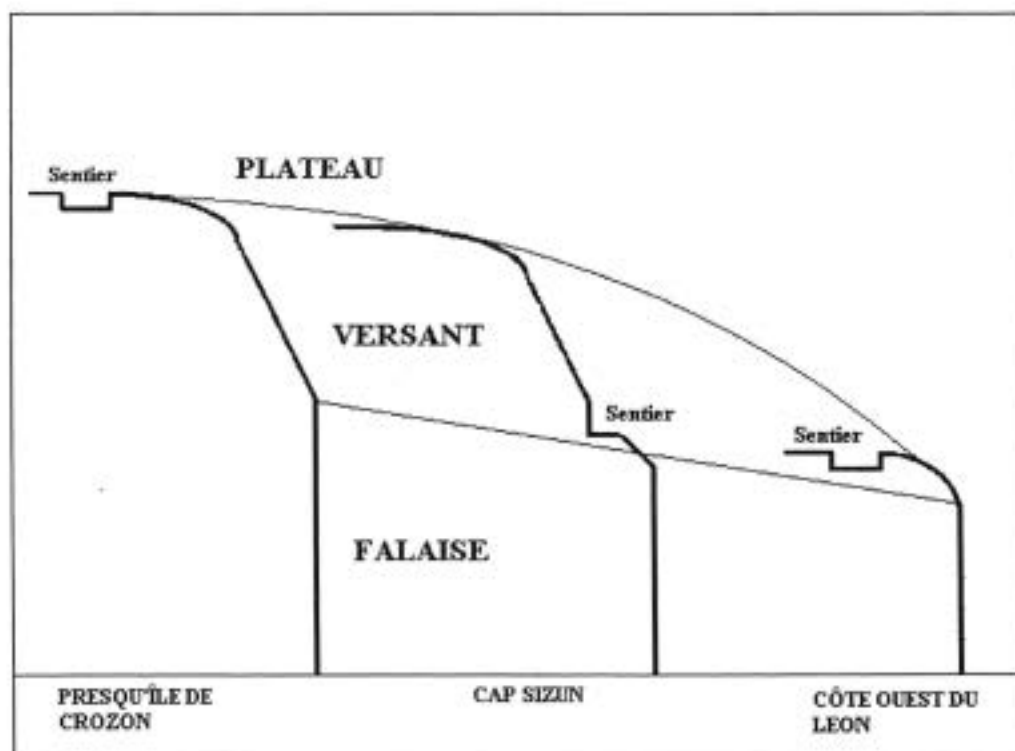
côtes du Finistère à proximité des sites de reproduction actuels ou passés du Grand Corbeau. Les conclusions en sont les suivantes.

Sur la côte ouest du Léon, le niveau de fréquentation s'est avéré très élevé. De plus, les falaises sont basses, le versant très réduit ou inexistant, d'où un sentier qui longe d'assez près l'abrupt. Cette situation concentre tous les inconvénients : la quiétude n'étant plus assurée, les sites de nidification ont quasiment tous disparu.

Sur la presqu'île de Crozon, le niveau de fréquentation est relativement faible. Le sentier chemine à distance de l'abrupt, sur le plateau. Les sites de nidification en falaise se trouvent donc préservés, ce qui explique le maintien de la population de Grand Corbeau.

Sur le Cap Sizun, où très souvent la comparaison des dates de désertion des sites et d'aménagement de la servitude incrimine le sentier côtier, la fréquentation mesurée est paradoxalement faible. En fait, le tracé du sentier est à lui seul extrêmement dérangeant : le chemin monte et descend à flanc de versant, en longeant de très près les failles. Ainsi, malgré une topographie des lieux plus proche de celle de la presqu'île de Crozon, le sentier est aussi gênant que sur la côte ouest du Léon.

FIG. 2.- Disposition du sentier côtier suivant les différents secteurs étudiés



De ces trois exemples, on peut conclure que la disparition du Grand Corbeau est plus la conséquence d'un mauvais tracé de la servitude côtière que d'une surfréquentation du littoral.

QUELQUES PROPOSITIONS POUR ENRAYER LE DECLIN

POUR UNE IMAGE FORTE DU GRAND CORBEAU

En Bretagne, le Grand Corbeau fait partie des espèces à forte valeur patrimoniale. Or, notre avifaune n'en possède pas beaucoup. Sous ce terme, on définit les espèces caractéristiques d'une région, c'est-à-dire les particularités de l'avifaune nicheuse que l'on ne retrouve pas ou peu dans le reste de la France. Ainsi, nos côtes sont connues pour les colonies d'oiseaux de mer qu'elles abritent en période de reproduction (en particulier les alcidés, les procellariidés, l'Océanite-tempête, le Fou de Bassan et la Mouette tridactyle), mais aussi pour deux espèces de corvidés : le Crave à bec rouge et le Grand Corbeau. En Bretagne ces deux espèces sont remarquables à deux titres : elles forment deux petits noyaux isolés du reste de la population française, et leur localisation côtière est relativement caractéristique. De plus, notre région est pauvre en grands rapaces. De ce fait, comme le signalait Jean-Yves MONNAT (1973) : *"nous avons reporté sur lui [le Grand Corbeau] l'intérêt et l'affection que tout ornithologue éprouve naturellement pour ces oiseaux magnifiques"*.

Le Grand Corbeau est donc un oiseau important de notre patrimoine, bien que méconnu du plus grand nombre. Parmi ceux qui connaissent l'espèce, il est soit mal-aimé (il est souvent difficile de se débarrasser du poids des traditions), soit admiré pour sa taille imposante ou pour la majesté de son vol. En bref, il ne laisse pas indifférent. Or, c'est ce que l'on peut espérer de mieux pour une espèce en danger. Toute action sur le Grand Corbeau passe par une campagne d'information auprès du grand public : articles de presse, expositions, panneaux, ... Et l'espèce se prête tout à fait à une telle opération de communication.

LUTTER CONTRE LES DESTRUCTIONS

Aujourd'hui, l'espèce Grand Corbeau est méconnue du monde de la chasse en Bretagne. Bien que protégée, elle fait les frais de tirs, piégeages et empoisonnements qui ne lui sont pas forcément destinés. Là aussi, il apparaît nécessaire d'informer les chasseurs.

Les destructions concernent aussi les sites de nidification dans les carrières de granulats. A ce propos une intervention lors de l'assemblée de l'UNICEM (principal syndicat des carrières) a été réalisée. Une note d'information a été distribuée. Sera-t-elle diffusée jusqu'aux exploitations ?

AGIR SUR LA RESSOURCE ALIMENTAIRE

En Bretagne, la nourriture pour le Grand Corbeau est souvent difficilement disponible. Faisant suite à la disparition de l'élevage traditionnel, la fermeture des décharges a accéléré cette relative pénurie. Aujourd'hui, tout projet de retour du Grand Corbeau doit apporter une réponse à ce problème alimentaire. L'aménagement de points de nourrissage définis dans un cadre strict apparaît comme la solution la plus efficace.

Le rôle du poste de nourrissage est d'amener un supplément en nourriture énergétique et facilement disponible. Les conséquences de telles structures ont été appréhendées dans d'autres régions où elles existent (BAGNOLINI, com.pers.). Les observateurs des régions concernées s'accordent à penser que l'influence sur les effectifs de Grand Corbeau a été positive. De plus,

ces dépôts de nourriture ont un effet attractif sur les jeunes oiseaux, ce qui peut laisser espérer la fixation de nouveaux couples. Une expérience-pilote est à l'étude. Le site retenu serait inaccessible aux promeneurs. Dans un premier temps, il serait approvisionné toute l'année (à terme, un nourrissage limité à la saison de reproduction pourrait peut-être s'avérer suffisant). L'apport y serait réduit : la valeur d'une demie carcasse de mouton tous les mois serait suffisante, la quantité étant à moduler en fonction de la fréquentation du site. Limiter l'accès aux prédateurs et aux goélands serait indispensable. Un grillage empêcherait les renards et les mustélidés de pénétrer. La nature des apports interdirait leur consommation par les goélands : ces oiseaux sont en effet incapables de découper une carcasse.

AMENAGER LOCALEMENT LE TRACE DU SENTIER COTIER

Dans de nombreux secteurs côtiers, le sentier est source d'un dérangement incompatible avec la reproduction de l'espèce. Aujourd'hui, il est probable que son déplacement ne constituerait pas, en lui-même, un caractère attractif susceptible d'attirer un couple. Cependant, une modification localisée du tracé sur certains sites précis et cela à proximité d'une zone de nourrissage, pourrait permettre à une implantation nouvelle de ne pas échouer. Une déviation de faible ampleur est souvent suffisante pour rendre aux falaises la quiétude nécessaire à la reproduction du Grand Corbeau. Dans de nombreux secteurs du Cap Sizun, une simple translation du sentier vers le haut du versant s'avérerait suffisante. De telles modifications concerneraient au plus 200 à 300 mètres de tracé.

Quelques secteurs peuvent poser problème. Ils ne sont pas fréquents et concernent surtout la côte ouest du Léon. Dans cette zone le versant est souvent inexistant ou peu étendu. Une déviation reste cependant envisageable. Il faut alors étudier la disposition du site et avoir recours, le cas échéant, à l'utilisation d'une barrière en treillis (du type de celle utilisée en milieu dunaire) pour canaliser le public et l'empêcher de créer des collatérales qui s'avèrent beaucoup plus dérangeantes que le sentier lui-même. J'ai pu me rendre compte de l'intérêt d'un tel dispositif dans les Côtes-d'Armor. Sa hauteur de 90 cm dissuade l'immense majorité des promeneurs.

CONCLUSION

La Bretagne, en bien des points, subit "l'effet de péninsule". Cela se ressent sur le nombre d'espèces d'oiseaux que l'on peut rencontrer. La faible densité en rapaces est à ce sujet très caractéristique. Dans un tel contexte, le Grand Corbeau apparaît comme une des rares espèces à forte valeur patrimoniale.

Aujourd'hui le Grand Corbeau va mal. Il déserte notre littoral, et avec lui, c'est un peu de la richesse de notre cadre de vie qui s'en va. Cet oiseau fait partie de notre culture, de notre patrimoine mais encore faudrait-il que les bretons eux-mêmes s'en rendent compte ! Le grand corvidé est méconnu. Il pâtit de la confusion qui existe entre tous les oiseaux noirs et détient le triste privilège de faire partie d'un groupe de mal-aimés : les "corbeaux". Il est encore temps que cela change. Une campagne d'information bien menée pourrait faire de cette espèce prestigieuse le symbole de la protection de l'habitat côtier en Bretagne.

REMERCIEMENTS

En tout premier lieu, mes remerciements vont à J.-Y. MONNAT et à D. CLEC'H qui ont supervisé et corrigé le travail qui m'a conduit à soutenir une thèse de doctorat vétérinaire. Je tiens à remercier aussi la S.E.P.N.B. (Société pour l'Etude et la Protection de la Nature en Bretagne) et en particulier M. JONIN qui m'a fait confiance depuis le début de cette entreprise.

Ce projet a vu le jour grâce à la collaboration de plusieurs associations naturalistes bretonnes. Le G.O.B. (Groupe Ornithologique Breton) et la S.E.P.N.B. sont les instigateurs du projet. A ces deux structures sont venues se greffer le G.E.O.C.A. (Groupe d'Etudes Ornithologiques des Côtes-d'Armor), le parc naturel régional d'Armorique et la L.P.O. (Ligue pour la Protection des Oiseaux) à travers la station ornithologique de l'Ile-Grande. Que toutes ces associations soient remerciées de leur action.

Ce travail a fait intervenir beaucoup de naturalistes. Un certain nombre s'est investi plus que je n'aurais pu l'espérer : J. MAOUT, F. DE BEAULIEU, D. FLOTE (P.N.R.A.), Y. BOURGAUT et G. MOYSAN. Sans leur collaboration cette enquête n'aurait pu être menée à bien, qu'ils sachent que j'en ai été très touché.

Lorsqu'on s'engage dans le périlleux exercice de poser sur le papier la liste de l'ensemble des personnes qui ont participé à un travail tel que celui-ci, on ouvre la porte à la critique. Il est bien impossible de remercier tous ceux qui de loin ou de près m'ont apporté leur aide sous quelque forme que ce soit. Que ceux que j'ai peut-être oubliés ici (bien involontairement) m'excusent.

Je remercie de tout cœur ceux qui ont participé à ce travail par leur prospection sur le terrain, leurs données ou pour toute autre aide. En plus de ceux déjà cités, il s'agit de :

DANS LE FINISTERE :

F. ALLAIN, J.-P. ANNÉZO, Y. AUTRET, J.-N. BALLOT, J. BENOIT, B. CADIOU, P. CANEVET, Y. CAPITAINÉ, M. CHAMPION, C. COLIN, A. COQ, G. COULOMB, E. COZIC, J.P. CUILLANDRE, R. DEBEL, P. FLOCH, L. GAGER, X. GRÉMILLET, Y. GUERMEUR, L. GUIHARD, J.-M. HERVIO, J.-P. HOREAU, C. HUMEAU, F. INIZAN, Y. JACOB, M. JAMET, C. KERBIRIOU, E. DE KERGARIOU, P. LAMOUR, C. LE FUR, P. LÉON, S. MERRER, J.-P. MEURET, A. PRIGENT, E. QUERE, G. RAULT, J.-M. RELLINI, G. ROLLAND, M. YVINO.

DANS LES COTES D'ARMOR :

A. BEUGET, L. CHATAIGNIERE, J. GAROCHE, J.-Y. GUILLOUET, P. HAMON, N. LE CLAINCHE, Y. LE GARS, R. LEROY, L. LOARER, S. MAUVIEUX, J. PETIT, M. PLESTAN, P. PULCE, J.-M. RAOUL, F. SORAT, A. SOHIER.

DANS LE MORBIHAN :

Y. BAYER, Y. BENEAT, R. BOZEC, D. CARCREFF, P. CORLOU, J. DAVID, G. DERIAN, O. FARCY, J.-P. FERRAND, G. GÉLINAUD, J.-M. GILLIER, L. HAMET, B. ILIOU, J.-L. LEMONNIER, S. MARQUIS, Y. MOUCHEL, C. PICHOT, J.-F. ROBIC, P. SELOSSE.

EN ILLE-ET-VILAINE :

A. AMAND, G.-L. CHOQUENÉ, R. JAMAUULT, P. LE MAO, P. MOIGNE, P.-Y. PASCO.

Mais aussi :

- le conseil général des Côtes-d'Armor,
- les gardes N.C.F.S.G. MOAL et P. CARIOU,
- de nombreuses associations naturalistes françaises et des parcs naturels (liste complète dans la thèse),
- les carrières de Bretagne qui m'ont toujours ouvert les portes de leurs exploitations,
- l'U.N.I.C.E.M.,
- l'A.D.E.M.E.,
- les DDE du Finistère, du Morbihan et des Côtes-d'Armor,
- la DIREN Bretagne.

Merci à Jacques GAROCHE pour avoir relu cet article et pour ses corrections.

Le suivi de la population bretonne de Grand Corbeau doit se poursuivre. Transmettez vos données et vos observations de l'espèce au G.O.B. Merci d'avance.

BIBLIOGRAPHIE

- BEAUD (M.) 1996 .- Nidifications rapprochées du Grand Corbeau *Corvus corax* dans les falaises de la Sarine. *Nos Oiseaux*, 43 : 531.
- BIORET (F.) & FERRAND (J.P.) 1990 .- Problèmes de protection de la nature. *Penn ar Bed*, numéro spécial L'île de Groix : 76-82.
- COCHET (G.) 1994.- Le Grand Corbeau *Corvus corax*, in YEATMAN-BERTHELOT (D.) & JARRY (G.). *Nouvel atlas des oiseaux nicheurs de France, 1985-1989*. S.O.F. Paris : pp. 666-669.
- CHAPPELIER (A.) 1927 .- Contribution à l'étude des corbeaux de France. *Annales des épiphyties*, 13 : 283-382.
- CRAMP (S.) & PERRINS (C.M.) (ED.) 1994 .- *Handbook of the birds of Europe, the middle east and North Africa. The birds of the Western Palearctic. Vol. VIII Crows to Finches*. Oxford University Press, Oxford : 899 p.
- CUGNASSE (J.-M.) & RIOLS (C.) 1987 .- Note sur le régime alimentaire du Grand Corbeau, *Corvus corax*, dans le sud du Massif Central. *Nos Oiseaux*, 39 : 57-65.
- DELESTRE (X.) 1982 .- Premières données sur l'avifaune gallo-romaine en Maine-et-Loire. *Bulletin du Groupe Angevin d'Etudes Ornithologiques*, 12 : 41-42.

- LEBEURIER (E.) 1934 .- *Collection Lebeurier* - Musée du paysage et du loup – Le-Cloître-Saint-Thégonnec (Finistère).
- MAOUT (J.) 1997 .- Grand Corbeau *Corvus corax*, in G.O.B. Les oiseaux nicheurs de Bretagne, 1980-1985, : 246-247.
- MONNAT (J.-Y.) 1973 .- *Bretagne vivante*. Saep éd., Colmar-Ingersheim : 239 p.
- MOYSAN (G.) 1980 .- Nidification du Grand Corbeau (*Corvus corax*) dans l'intérieur du Léon. *Ar Vran*, 9 : 49-57.
- QUELENNEC (T.) 1998 .- Le Grand Corbeau *Corvus corax* en Bretagne. Thèse de doctorat vétérinaire, Lyon, 273 p.
- RATCLIFFE (D.-A.) 1997.- The Raven (A natural history in Britain and Ireland). T & AD Poyser éd., London : 326 p.

La bibliographie énoncée ici est condensée par rapport à celle de la thèse, à laquelle je renverrai donc les curieux.

Thierry & Marianne QUELENNEC
29, rue de Brocéliande
29820 - GUILERS

Groupe Ornithologique Breton

G.O.B.

☆☆☆☆

BP 103 - 29833 CARHAIX

☆☆

Le Groupe Ornithologique Breton est une association régie par la loi du 1er juillet 1901. Ses objectifs sont la découverte, l'étude et la protection de l'avifaune des 5 départements bretons. Ils prennent aussi en compte les milieux où évoluent les oiseaux.

L'association a été déclarée en préfecture de St-Brieuc le 23 mai 1990.

Son siège social se trouve au centre Ti Ar vro à CARHAIX.

CONSEIL D'ADMINISTRATION :

Président: Jacques GAROCHE
Secrétaire: Bernard ILIOU
Trésorier: Pierre LÉON

Mikaël CHAMPION
Philippe CLÉMENCE
Guillaume GÉLINAUD
Marc JAMET
Patrick PHILIPPON
Jean - François ROBIC

ADHESION ET ABONNEMENT EN 2000

☆☆☆

Adhésion + Abonnement	160 F.
Abonnement	200 F.

Les règlements doivent être libellés au nom du Groupe Ornithologique Breton et être expédiés à l'adresse suivante : G.O.B. BP 103 29833 CARHAIX.

DIRECTEUR DE LA PUBLICATION : Le président du Groupe Ornithologique Breton.

AR VRAN

VOLUME 11, N°1, 2000.



SOMMAIRE

0075 Gwénaél DERIAN

OBSERVATIONS DE DEUX STERNES ROYALES
Sterna maxima
SUR LA COTE DU MORBIHAN.

Pages 02 - 04

0076 Jacques MAOUT, Patrick LE MAO & Jacques GAROCHE

SYNTHESE DES OBSERVATIONS
ORNITHOLOGIQUES BRETONNES
ENTRE LES 16/07/1995 et 15/07/1996.
(première partie)

Pages 05 - 55

0077 Yvon LE CORRE & Olivier QUIVIGER

HIVERNAGE DE L'HIRONDELLE RUSTIQUE
Hirundo rustica
A GUISSENY DANS LE NORD - FINISTERE

Pages 56 - 59

0078 Thierry & Marianne QUELENNEC

LE GRAND CORBEAU *Corvus corax*
EN BRETAGNE
RESULTATS DE L'ENQUETE 1997

Pages 60 - 80