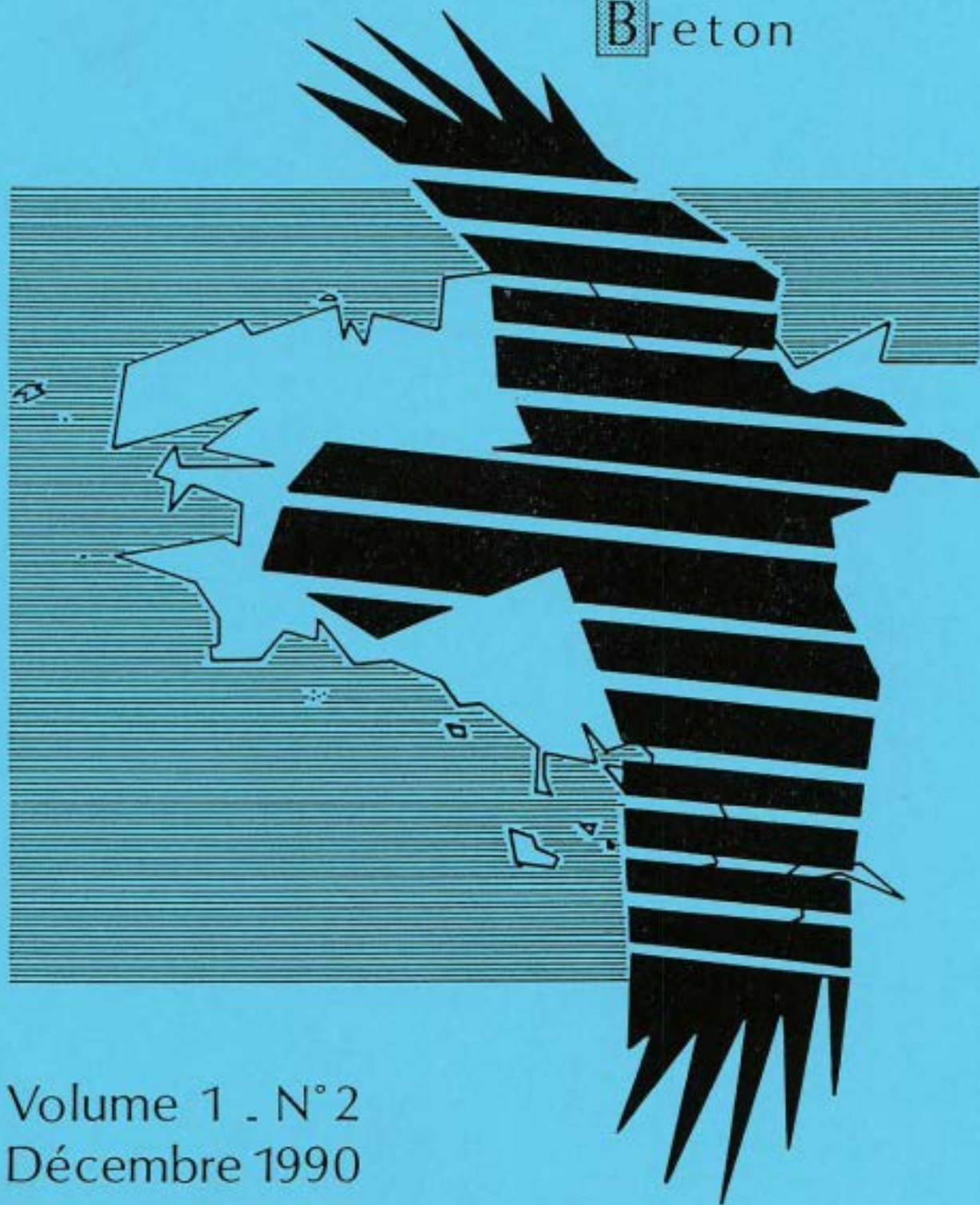


AR VRAN

publication du Groupe
Ornithologique
Breton



Volume 1 . N° 2
Décembre 1990

AR VRAN ET L'AVENT

La pratique d'une ornithologie laïque et tolérante peut autoriser certains débordements mystiques à l'approche des "fêtes de fin d'année".

C'est au coeur des Monts d'Arrée qu'une telle évasion spirituelle peut s'épanouir au contact de paysages légendaires encore traversés d'oiseaux imaginaires.

C'est ainsi que sur une rive tourbeuse du Yeun Elez une *SAINTE FAMILLE* d'Ibis sacrés, encadrée d'un *ANE-ATIDE* Sp (du Moyen-Orient) et d'un Héron GARDE-BOEUF, s'aliment paisiblement.

Sur une lande toute proche un PERE GEAI (prononcer *BERGER*), la houlette (et non l'Alouette !) à la main fait paître quelques PIES-NOIRES armoricaines. Au loin, sur la crête du Roc'h Cléguer, se profilent trois OIES MAGELLAN (Trois ROIS MAGES hélant) leurs montures récalcitrantes.

Le vol chaloupé d'un Hibou des marais quittant une touffe de MYRICA GALE vient interrompre cette rêverie et rappeler des préoccupations plus immédiates: Que devient, par exemple, notre ornithologie régionale ?

Un des objectifs que peut se fixer l'ornithologue est d'étudier le milieu où "*CRECHE*" une espèce qui lui tient à coeur.

Après les longues incursions estivales, arrive le temps des rédactions de souvenirs à travers une note ou un article, point d'orgue d'une démarche intégrant le transfert d'une connaissance via une publication régionale : AR VRAN, par exemple.

Ce mariage d'AR VRAN et de L'AVENT (sans contact moral) ne doit pas empêcher de prometteuses sorties d'observation de l'avifaune hivernante. Les Bernaches, aux familles étoffées (20% de jeunes), ont réoccupé leurs quartiers d'hiver et leurs bavardages alimentaires couvrent les sifflets nourris des "Pen-ru" affamés.

Des vols affolés d'Alouettes et de Linottes zigzaguent au ras des prés salés pour tenter d'échapper aux serres acérées d'un Emerillon inexpérimenté à peine arrivé de sa toundra natale.

Les étangs (au statut de réserve) font le plein d'Anatidés de tout poil, les uns barbotant sur des rives détrempées, les autres explorant fébrilement par des immersions fréquentes, des eaux sombres et fraîches.

Mais que deviennent, dans ce foisonnement avien, nos deux espèces soumises à enquête ?

La *Chevêche* s'est-elle retirée au plus profond d'une souche béante en attendant le retour des noirs coléoptères ?

Le *Friquet* s'est-il emmuré dans une ruine de quelque village retiré ou herborise-t-il quelques graines abandonnées sur des chaumes en attente de labour ?

Mais où *CRECHENT*-t-ils donc ?

A chacun de résoudre ces deux énigmes en affinant ses recherches sur le terrain, en interrogeant ses souvenirs déjà anciens ou en prospectant ses registres jaunés et ses mémoires informatiques.

La prochaine A.G. de St-Thélo (16 et 17 février 1991) sera l'occasion de mettre en commun les résultats de ces multiples glanages qui ne manqueront pas d'alimenter les exposés consacrés à ces deux espèces mystérieuses.

ULTIMES BONNES SURPRISES ORNITHO. POUR 1990 ET EN 91, UN VOL SEME DE VOEUX LES PLUS VARIES.

L'EQUIPE D'ANIMATION.

SOMMAIRE

- 0006 Guillaume GELINAUD.....Page 03
SYNTHESE DES OBSERVATIONS ORNITHOLOGIQUES BRETONNES
Entre les 16/07/1986 et 15/07/1988.
- 0007 Jean-Pierre ANNEZO.....Page 43
LE COCHEVIS HUPPE *Galerida cristata* EN BRETAGNE :
UNE POPULATION MARGINALISEE. (2ème partie).

**SYNTHESE DES OBSERVATIONS ORNITHOLOGIQUES
BRETONNES
ENTRE LES 16/07/1986 ET 15/07/1988**

Par Guillaume GELINAUD

0006

De juillet 86 à juillet 88, la Centrale Ornithologique Bretonne a connu une nouvelle crise de fonctionnement. Les observations se sont poursuivies mais leur publication s'est trouvée très réduite (bulletins de liaison) ou a emprunté d'autres réseaux à couverture spatio-temporelle plus restreinte (groupe départementaux, réseau des réserves de la S.E.P.N.B. enquêtes B.I.R.O.E....). Il nous a donc semblé important de réunir cette masse d'observations pour fournir un témoignage plus global de la situation de l'avifaune au cours de cette période en Bretagne.

Nous avons tenté de rassembler le maximum d'informations publiées (cf. Bibliographie) mais cela reste malheureusement incomplet. En effet, certains articles ont pu nous échapper. A ce jour, la synthèse du recensement des Anatidés en janvier 87 n'a toujours pas été diffusée, les actualités ornithologiques concernant l'Ille et Vilaine s'achèvent fin 87 et celles concernant la Loire-Atlantique en février 88. De plus, pour la période considérée, le Finistère et le Morbihan ne fournissent que des données fragmentaires ; dans ce cas nous avons parfois utilisé des observations inédites (J.P. ANNEZO, J. MAOUT, fichiers des observations de l'Île d'Hoëdic (56)).

La liste des espèces traitées pourra surprendre. Les choix ont, peut-être, été parfois arbitraires et les critiques seront les bienvenues, mais nous avons essayé de traiter en priorité les espèces présentant une modification ou une amélioration de la connaissance que nous avons de leur statut concernant les effectifs, la répartition, les migrations...

Au cours des printemps 87 et 88, un important travail a été réalisé en liaison avec la S.E.P.N.B. : le recensement des oiseaux marins nicheurs de Bretagne. Les résultats feront prochainement l'objet d'une publication détaillée, aussi ne citons nous que les effectifs totaux et les tendances numériques.

Rappel des événements météorologiques majeurs.

- en janvier 87, une sévère vague de froid touche la région, du 10 jusqu'à la fin du mois. En février et mars, les températures demeurent légèrement inférieures à la normale.

- la deuxième quinzaine d'avril est marquée par une situation anticyclonique, très favorable à la migration.

- au contraire, juin subit un temps frais et humide.

- de l'automne 87, nous retiendrons la première quinzaine d'octobre très perturbée, avec un maximum de violence des vents les 15 et 16 lors du passage de l'"ouragan" qui est resté dans toutes les mémoires. Les jours qui suivent, un anticyclone s'installe sur le Nord-Ouest de l'Europe, jusqu'à début novembre.

- malgré deux épisodes plus froids (fin novembre et mi-décembre) l'hiver 87-88 est marqué par l'influence océanique notamment en janvier qui apparaît très venté

GREBE JOUGRIS *Podiceps grisegena*

Deux zones principales d'observations :

- Le Morbraz (56-44) fournit 12 données concernant 1 à 5 individus, réparties entre début octobre et mi-avril.

- la Baie de St-Brieuc où 38-43 Grèbes jougris sont comptés le 8 mars 88 lors d'une sortie en mer.

Ailleurs, 1 le 5 septembre 86 à Sucé (44), 1 le 10 janvier 87 à Tréompan (29N) 1 le 11 janvier à Béganne (56), 1 le 5 février 87 en rade de Brest (29N), 1 le 8 février en Baie du Mont St-Michel (35), 1 le 22 mars à Erbrée (35) et 1 le 14 septembre à la Chapelle-Erbrée (35) ; 1 le 27 octobre 87 à Tréogat (29S) et 1 le 9 mai 88 à l'île Grande/Pleumeur-Bodou (22).

PETREL FULMAR *Fulmarus glacialis*

152 à 219 couples en Bretagne en 87 et 88.

PUFFIN CENDRE *Calonectris diomedea*

Les observations se font rares et sont réalisées principalement à Ouessant (29N). 2 le 7 août et 1 le 27 septembre 86 ; 4 données pour 7 ind. entre le 23 août et le 23 septembre puis 1 le 20 octobre 87.

Ailleurs, 1 le 2 septembre 86 en Mer Celtique ; 4 le 23 août et 1 le 9 octobre 87 à Hoëdic (56).

PUFFIN MAJEUR *Puffinus gravis*

2 le 23 et 1 le 25 octobre 87 à Ouessant (29N).

PUFFIN FULIGINEUX *Puffinus griseus*

Ouessant (29N) nous donne le cadre général des observations dans la région.

- 1 seule observation au printemps : 1 le 17 juin 87 ;

- passage régulier mais en faible nombre du 6 août au 25 octobre 86 et du 3 août au 22 octobre avec encore 1 le 3 novembre 87.

Pour le reste, les données sont très disparates mais s'intègrent dans ce schéma :

- 2 le 26 août à Erdeven (56), 1 le 14 septembre au large de Fouesnant (29S) et 2 le 26 octobre 86 à Cancale (35) ;

- 2 le 23 et 1 le 26 août, 2 le 30 septembre et 1 le 7 octobre à Hoëdic (56), 3 le 5 septembre à Préfaïlles (44) ; 1 le 16 octobre et 1 le 23 octobre 87 à Bréhat (22).

PETIT PUFFIN *Puffinus assimilis*

Cette espèce apparaît maintenant annuellement à Ouessant (29N), au printemps surtout, 1 le 20 mars et 1 le 26 mars 87, puis 1 le 26 septembre 87.

PUFFIN DES ANGLAIS *Puffinus puffinus*

La population bretonne est estimée à 94-108 couples en 87 et 88 contre 44 en 81. Cette augmentation résulte en partie d'une amélioration des méthodes de prospection.

OCEANITE TEMPETE *Hydrobates pelagicus*

42 données recueillies dont :

- 24 dans le Sud-Est de la région, de l'estuaire Loire (44) à Quiberon (56) qui constitue une importante zone de stationnement à l'automne, de la mi-août à fin octobre. Citons, entre autre, 20+ le 26 août 86 à Quiberon, 128 le 1er septembre 86 entre Noirmoutier (85) et le banc de Guérande (44) ; 100 en septembre 87 à Préfailles (44) ... 25 le 4 octobre, ... 16 le 7, ; 106 le 8 ... 16 le 16 octobre à Hoëdic (56).

- 13 à Ouessant (29N) où l'espèce apparaît régulièrement à l'automne mais en nombre réduit. 4 observations en 86 entre le 7 août et le 22 octobre, maxi 18 ind. 9 observations en 87 entre le 20 août et le 20 novembre, maxi 3.

Ailleurs, les rares observations sont réalisées principalement à l'occasion de l'ouragan les 15 et 16 octobre 87 : 1 à Bréhat (22) et 3 en rade de Brest (29N) le 16 ; 1 le 21 en Baie de St-Brieuc (22) ; 1 le 1er juin 88 à St-Mathieu (29N). En 87 et 88, la population nicheuse bretonne est estimée à 238-251 couples, toujours pour l'essentiel dans l'archipel de Molène (29N). L'Ile de Keller/Ouessant (29N), non recensée, semble pourtant accueillir une importante population.

OCEANITE CULBLANC *Oceanodroma leucorhoa*

Seulement deux observations à l'automne 86 : 1 le 24 août au large de Quiberon (56) et 1 le 22 octobre à Ouessant (29N). L'automne et l'hiver 87-88, plus venteux s'avèrent plus propices aux observations : 1 le 16 août à Montoir (44) ; 1 les 24 septembre et 21 octobre à Ouessant ; 1 les 16 et 17 octobre en rade de Brest (29N) et en janvier 1 cadavre découvert le 13 à l'étang de Chatillon en Vendelais (35) à plus de 50 km du littoral ! et 1 cadavre à St-Herblain (44), ce pétrel ayant été bagué dans le New Brunswick, au Canada.

OCEANITE DE CASTRO *Oceanodroma castro*

1 le 15 octobre 87 à Hoëdic (56), 1ère observation bretonne de cette espèce dont les plus proches points de nidification sont Madère et les Iles Canaries

FOU DE BASSAN *Sula bassana*

6 000 à 6 100 couples aux Sept-Iles/Perros Guirec (22) en 87-88.

GRAND CORMORAN *Phalacrocorax carbo*

L'augmentation des effectifs nicheurs se poursuit : 393 couples en 87-88 (195 en 81) de plus on signale 2 nouveaux sites de nidification dans les Côtes d'Armor en 88 : 1 nid au Grand Mez de Goëlo/Paimpol (22) et 1 nid au Héaux de Bréhat

Départements>>>	35	22	29	56	44	Total
Nombre de couples	290	54	29	00	20	393

CORMORAN HUPPE *Phalacrocorax aristotelis*

3 710 à 3 820 couples en Bretagne en 87-88 donc toujours à la hausse (2 649 en 81).

BUTOR ETOILE *Botaurus stellaris*

Au moins 15 données dont 8 sont liées à la vague de froid de janvier 87 qui donne lieu à des regroupements et à des observations dans des sites inhabituels jusqu'à la mi-mars. En particulier retenons : 1 le 18 janvier à Guérande (44) ; 1 le 19 à Trébeurden (22) ; 1 le 1er février au marais de Goulaine (44) ; 1 le 14 février au Relecq-Kerhuon (29N) ; 5 le 21 à Tréogat (29S) ; 1 le 5 mars à Ploermel (56) ; 1 le 14 mars à Locoal-Mendon (56). Durant le printemps 87, 2 chanteurs à Trenvel/Tréogat (29S) ; 1 chanteur à Kervran/Plouhneuc (56) et 1 chanteur en Brière (44). Maximum de 3 le 18 janvier 88 à Tréogat et 1 le 14 février à Clegreuc (44).

BLONGIOS NAIN *Ixobrychus minutus*

1 le 10 mai 87 à Ouessant (29N) ; 1 pendant la majeure partie de ce mois à Belle-Ile (56) ; 1 le 27 mai puis 1 femelle capturée le 31 août 87 à Trenvel Tréogat (29N). La reproduction est observée dans le Nord de l'Ille et Vilaine en 87 : 1 couple avec 2 juv. le 1er juillet à Pleurtuit (35).

BIHOREAU GRIS *Nycticorax nycticorax*

1 le 29 et 30 octobre 86 à Ouessant (29N) ; 1 observation très précoce dès le 4 mars 87 à Tréogat (29S) et 1 le 24 avril à Gosné (35). Peut-être un nouveau site de nidification en Loire Atlantique : 2 du 24 mai au 12 août à Clisson et 11 imm. le 3 août sur la commune voisine de Gétigné. 1 donnée post-nuptiale : 1 le 15 août à Sarzeau (56). Au printemps 88, 4 dès le 28 mars à Tréogat jusqu'au 10 avril, encore 2 le 21 mai ; 2 migrants les 2 et 3 puis 1 jusqu'au 6 avril à Hoëdic (56) et 1 le 5 mai dans les gravières de Bruz (35).

AIGRETTE GARZETTE *Egretta garzetta*

Malgré les pertes subies lors des hivers froids, l'expansion en Bretagne se poursuit. Sur la côte Sud, les données chiffrées en période internuptiale font défaut. En période de nidification 50-100 couples dans le Golfe du Morbihan et 25-30 couples en rivière d'Etel (56) en 88. Diminution à Guérande (12 couples en 88) mais développement d'une autre colonie à Mesquer (44) (55 couples en 88). Sur la côte Nord, la fréquentation s'intensifie. Des arrivées sont notées à

partir de fin juin-début juillet : le 30 juin 87 en Rance (35) et le 7 juillet 88. Les dernières sont signalées entre la mi-avril et la mi-mai : le 16 avril 87 et le 21 avril 88 en Côtes d'Armor, les 12 et 13 mai 88 en Finistère Nord. Les effectifs culminent à la fin de l'été : 17 le 11 août, 28 le 28 septembre sur la Rance (35). L'hivernage est maintenant observé dans la plupart des baies et estuaires et concerne au moins 20 ind. en 88 dont 8 sur le Trieux pour les Côtes d'Armor (5 en 87), 5-10 ind. en rade de Brest (29N), 1 le 22 février 88 à Guissery (29N)... 10 le 24 janvier en Baie de Goulven (29N).
Espèce à suivre..

CRABIER CHEVELU *Ardeola ralloides*

1 le 10 juin à Le Tour du Parc (56) et 1 le 10 juillet 88 à La Chèze/St-Thurial (35).

GRANDE AIGRETTE *Egretta alba*

Hivernage maintenant classique en Loire-Atlantique : 1 dès le 25 septembre 86 puis 1 le 7 janvier 87 à Grandlieu ; 1 du 7 décembre 86 au 12 février 87 à la Blissière/Juigné des Moutiers ; 1 le 1er novembre 87 au Moutiers en Retz.

HERON CENDRE *Ardea cinerea*

Deux nouveaux sites de nidification en Loire Atlantique en 87 : 1-2 couples à Clégreuc et 3 couples à Sion Les Mines.

HERON POURPRE *Ardea purpurea*

Une observation hâtive : 1 le 24 mars 87 à St-Méen-Le-Grand (35).
Arrivée fin avril-début mai : en 87, 1 le 24 à Grandlieu (44), 2 le 29 à Tréogat (29S) et 1 le 7 mai à Ouessant (29N). En 88, 2 le 22 à Tréogat, 1 le 30 à Hoëdic (56) et 1 le 8 mai au Bodéo (22). La reproduction est suspectée en 87 et 88 à Trenvel/Tréogat où 2 ind. sont régulièrement observés au printemps ainsi qu'1 ad. et 1 juv. durant l'été 87.
La dispersion et le passage post-nuptial interviennent rapidement en été : 2 le 6 août 86 à Yffiniac (22) ; 1 le 20 juillet 87 à Morieux (22) et même 1 le 12 juillet 88 à Penvenan (22), et se poursuit jusqu'à fin août : 1 le 31 à Asserac (44) en 86.

CIGOGNE NOIRE *Ciconia nigra*

Signalée uniquement en Loire Atlantique en 86 : 3 en août en Brière, 2 à Mesquer et 1-2 à Anez/loire durant la deuxième quinzaine de ce mois puis 1 le 8 octobre à Oudon.
Passage exceptionnel à l'automne 87 : 16 données ; 1 dès le 5 août à Tréogat (29S) puis arrivée groupée autour de la mi-août : 1 le 12 à Le Tour du Parc (56) 3 le 18 et 1 le 19 à Yffiniac (22) ; 1 le 19 à Séné (56), 5 le 21 à Guérande (44) (3 du 23 au 11 et 1 le 13 septembre). Encore deux en septembre, le 4 à Ambon (56) et du 4 au 30 à St-Lunaire (35). Enfin 1 retardataire du 25 au 30 octobre à Séné (56).

CIGOGNE BLANCHE *Ciconia ciconia*

12 données avec une prépondérance des observations printanières entre la mi-avril et la fin-mai ; dans l'Est de la région, 2 du 19 au 22 avril à Goméné (22) ; 1 le 12 mai à Rennes (35) ; 1 le 20 avril 88 à Vigneux de Bretagne (44) ; 2 du 7 au 11 mai à Louvigné du Désert (35) et 1 le 14 mai 88 en forêt de Rennes (35). Une seule observation par automne : 1 le 20 septembre 86 à Guérande (44) et 2 le 1er septembre 87 à Herbignac (44). Enfin 1 du 23 décembre 87 au 7 janvier 88 à St-Nazaire (44).

IBIS FALCINELLE *Plegadis falcinellus*

Série d'observations exceptionnelle pendant l'automne 86 : 2 le 5 septembre puis 1 jusqu'au 26 à Sougeal (35) ; 1 le 21 septembre à Guérande (44) et surtout 6 du 2 au 6 octobre à Le Tour du Parc (56).

CYGNE SIFFLEUR *Cygnus columbianus*

La vague de froid de janvier 87 amène quelques oiseaux dans la région : 1 du 7 au 21 puis 7 du 25 au 28 février dans les marais de Grée/Ancenis (44) et 1 le 14 février en Baie du Mont St-Michel (35).

Observations en nombre inhabituel en automne-hiver 87-88 : 3 le 13 octobre à Ouessant (29N) ; 4 les 16 et 20 puis 3 jusqu'au 30 à Trenvel/Tréogat (29S) ; 1 le 2 novembre dans le golfe du Morbihan (56). 2 les 5 et 6 décembre à Marcillé-Robert (35). 1 ad. hiverne dans les marais de Grée : signalé du 29 décembre au 27 mars 88.

CYGNE DE BEWICK *Cygnus bewickii*

Observé en compagnie de l'espèce précédente :

1 du 25 au 28 février aux marais de Grée/Ancenis (44) et 4 les 17 janvier et 14 février 87 en baie du Mont-St-Michel (35). Toujours dans le marais de Grée, 1 imm. du 29 décembre 87, s'attarde jusqu'au 16 avril 88 !

OIE CENDREE *Anser anser*

Automne 86 : passage noté à la mi-octobre puis début décembre dans les Côtes d'Armor et en Loire Atlantique.

Petite arrivée pendant la vague de froid de janvier 87 : 2 du 4 janvier au 15 février à Chatillon en Vendelais (35) ; 15 en vol le 16 janvier à Tréogat (29S) ; 4 le 17 et 13 le 29 janvier en baie de Mont St-Michel (35) et 11 du 21 au 31 janvier à l'étang du Vioreau (44). Remontée pré-nuptiale maximale du 1er au 20 mars 87 en Loire Atlantique.

A l'automne 87, 2 observations dès la mi-septembre : 9 le 14 à Orvault (44) et 1 le 17 à Marcillé-Robert (35) puis passage en deux vagues à l'automne 87 : fin octobre-début novembre avec des observations dans les Côtes d'Armor, en Finistère et Loire Atlantique puis en décembre dans toute la région sauf le Finistère.

OIE DES MOISSONS *Anser fabalis*

Peu de déplacements pendant la vague de froid de janvier 87 : 2 le 13 et 1 le 14 à Tréogat (29S), seulement 3 à la mi-janvier et 2, le 22 en Baie du Mont St-Michel (35). 11 du 12 décembre 87 au 3 janvier 88 à Chatillon en Vendelais (35).

OIE A BEC COURT *Anser brachyrhynchus*

1 le 17 janvier 87 à Varades (44).

OIE RIEUSE *Anser albifrons*

1 le 16 mai 87 dans l'anse d'Yffiniac (22) ; 2 le 20 décembre 87 à Chatillon en Vendelais (35) et 1 le 16 février 88 à Rieux (56).

OIE DES NEIGES *anser caerulescens*

2 le 22 janvier 87 en Baie du Mont St-Michel (35) ; 2 le 18 avril 87 à Tréogat (29S) et 1 en vol W le 18 octobre 87 à Brignogan (29N).
Mais quelle est l'origine de ces oiseaux, particulièrement ceux d'avril ?

BERNACHE DU CANADA *Branta canadensis*

1 le 18 juillet 86 à la Varenne (44) et 1 le 29 septembre 87 à Tréogat (29S) très probablement des échappés de captivité.

BERNACHE NONETTE *Branta leucopsis*

Le statut de cette espèce en Bretagne présente une certaine évolution. Les apparitions sont plus régulières et surtout interviennent également hors du contexte des vagues de froid.

2 le 16 décembre 86 à Grandlieu (44) ; 4 les 16 et 17 et 3 le 18 janvier à Tréogat (29S) ; 4 du 17 au 19 janvier à Séné (56) ; 1 le 26 avril en Baie du Mont St-Michel (35)

4 le 18 septembre mais plus que 3 le 27 à Tréogat (29S), 1 le 30 octobre dans le Golfe du Morbihan ; 20 le 11 décembre en Baie du Mont St-Michel (35) ; 19 (le même groupe ?) le 9 janvier 88 à Chatillon en Vendelais où un cadavre est trouvé le 13 janvier.

BERNACHE CRAVANT *Branta bernicla*

Hiver 86-87 : 23 735 en décembre en Bretagne pour 67 000 en France. Malgré une stabilité des effectifs régionaux au cours de l'hiver (23 670 en novembre, 20 060 en janvier) on observe encore un décalage des pics de stationnement selon les sites : novembre dans le Golfe du Morbihan, décembre pour le reste de la côte Sud, et janvier ou février pour la côte Nord. En 87-88, on observe une augmentation des effectifs : 27 820 en décembre pour 76 200 en France. Les pics de fréquentation des différents sites

apparaissent plus synchronisés (en décembre ou janvier) la douceur de l'hiver permettant des départs précoces : 17 200 en janvier, 13 440 en février.

BERNACHE CRAVANT DU PACIFIQUE *Branta bernicla nigricans*

Première observation de cette sous-espèce originaire d'Alaska : 1 ad. les 14 et 31 décembre 87 à Paimpol (22), revue le 2 mars au Sillon du Lenn (22).

TADORNE DE BELON *Tadorna tadorna*

RECENSEMENT BIROE JANVIER 1988

Départements >>>	35	22	29	56	44	Total	% france
	4123	675	559	2482	1556	9395	31

Malgré la clémence de l'hiver 87-88, les effectifs se maintiennent à un niveau élevé, avec les principales concentrations en Baie du Mont St-Michel (35), dans le golfe du Morbihan, et au traict du Croisic (44).

CANARD SIFFLEUR *Anas penelope*

Les informations recueillies concernant la vague de froid de janvier 87, demeurent trop partielles pour apprécier son impact sur les stationnements. Il apparaît néanmoins évident que le Nord et l'Ouest de la Bretagne (de la Baie du Mont St-Michel (35) à la rade de Lorient (56)) ont reçu de forts contingents de siffleurs, alors qu'en Loire Atlantique, l'espèce est signalée avec des effectifs inférieurs à ceux de janvier 85.

- Ille et Vilaine (35) : près de 5 000 en janvier dont 3 500 en Baie du Mont St-Michel et 1 000 en Rance.
- Côtes d'Armor (22) : 2 292 à la mi-janvier
- Finistère (29) : au-moins 15 000 en janvier dont 3 300 en Baie de Goulven le 25, 2 590 en rade de Brest le 17, 1 000 à Tréogat à la mi-janvier et plus de 4 000 en rivière de Pont Labbé le 24.
- Morbihan (56) : 2 140 en rade de Lorient le 18, 410 en rivière d'Etel le 22.
- Loire Atlantique (44) : Les observations concernent principalement un passage au début (dont 1 200 le 11 janvier sur la Loire en amont de Nantes) et à la fin de la vague de froid.

En janvier 88, les effectifs dénombrés apparaissent bien bas, tant au niveau régional que national, proche de ceux de 86.

RECENSEMENT BIROE JANVIER 1988

Départements >>>	35	22	29	56	44	Total	% france
	370	235	2370	4643	1146	8764	32

Les principales concentrations se situent dans le Golfe du Morbihan (4 350), en rade de Brest (1 330), en rivière de Pont L'Abbé (29S) (650), au lac de Grandlieu (44) (520) et en Baie de Goulven (29N) (320).

CANARD CHIPEAU *Anas strepera*

Augmentation sensible des stationnements, au moins dans l'Ouest de la Bretagne, suite à la vague de froid de janvier 87, des effectifs importants étant signalés jusqu'à fin février :

- 47 à la mi-janvier en Côtes d'Armor (22)

- 3 le 17 janvier à Erdeven (56), 6 le 19 à Baden (56), 40 à Tréogat (29S) et 15 en baie du Mont-St-Michel (35) le 25 ; 10 le 24, 21 le 7 février, 47 le 14, 85 le 28 et 25-30 le 1er mars en rade de Brest (29N), 7 le 31 janvier au Lac de Guerlédan (22) ; 13 le 18 à Chatillon en Vendelais (35), 25-30 à Guisseny (29N) le 22 février.

Près de 200 en Bretagne en janvier 88, principalement en Morbihan et Loire Atlantique mais dans les Côtes d'Armor, les effectifs semblent avoir été supérieurs en novembre-décembre : 70 le 12 décembre 87 à Yffiniac.

RECENSEMENT BIROE JANVIER 1988

Départements>>>	35	22	29	56	44	Total	% france
	2	22	8	105	56	193	1

En période de reproduction : 1 couple le 20 juin 87 au Vioreau/Joué sur Erdre (44) ; 7-10 couples en Baie d'Audierne (29S) en 87-88 et 1 couple avec 7 pulli de 2-3 semaines le 5 juillet 88 au Boulet/Feins, ce qui constitue la première preuve de reproduction en Ile et Vilaine.

SARCELLE D'HIVER *Anas crecca*

Situation contrastée en janvier 87 : fuite partielle des hivernants en Côtes d'Armor (443 à la mi-janvier) et afflux important en Finistère : plus de 3 000 dont 1 130 en rade de Brest le 17 janvier, 800 en rivière de Pont L'Abbé le 24, 1 000 en Baie de Goulven le 25... Pas d'informations précises pour les autres départements

Retour à la normale en janvier 88 avec près de 14 000, principalement en Basse Loire (7 910), Golfe du Morbihan (1 850) et Baie de Goulven (1 150).

RECENSEMENT BIROE JANVIER 1988

Départements>>>	35	22	29	56	44	Total	% france
	352	465	1907	2163	5921	13828	28

SARCELLE D'HIVER AMERICAINE *Anas crecca carolinensis*

1 mâle le 17 janvier 87 à Commana (29N), peut-être l'individu déjà observé à l'automne 85.

CANARD COLVERT *Anas platyrhynchos*

Tassement sensible des effectifs dénombrés en janvier 88 avec 23 000 ind. en Bretagne (30 000 environ en 85 et 86). Cette tendance se retrouve au niveau national, ce qui peut être lié à une répartition plus nordique, une remontée prénuptiale dès janvier, en raison des conditions météorologiques clémentes ou à une forte mortalité au cours des hivers précédents.

RECENSEMENT BIROE JANVIER 1988

Départements>>>	35	22	29	56	44	Total	% france
	6567	1580	3488	3994	7337	23266	16

CANARD PILET *Anas acuta*

Cette espèce présente une réaction à la vague de froid de janvier 87 proche de la Sarcelle d'hiver. Légère diminution en Côtes d'Armor : 500 le 17 dans l'Anse d'Yffiniac (569 en 84, 2 000 en 85, 821 en 86). Augmentation en Finistère 210 le 24 janvier en rivière de Pont Labbé, 150-200 le 25 en Baie de Goulven... 55 le 26 février en rivière du Faou.

Hivernage classique en 88 avec les points forts dans l'Anse d'Yffiniac (22) et le Golfe du Morbihan (56).

RECENSEMENT BIROE JANVIER 1988

Départements>>>	35	22	29	56	44	Total	% france
	54	618	70	2000	237	2979	30

SARCELLE D'ETE *Anas querquedula*

1 couple dès le 16 février 87 en Brière (44)... Nidification prouvée au marais de Goulaine (44) en 87, probable aux brosses de Poscé/Feins (35) en 88 et 4 couples en Baie d'Audierne (29S) en 88.

CANARD SOUCHET *Anas clypeata*

Pas de grosse nouveauté en reproduction : 1 couple accompagné de 5 pulli le 25 juin 87 à l'étang des Minaudières/St-Aubin Les Châteaux (44) (nouvelle localité) et seulement 2 couples en Baie d'Audierne (29S) en 88.

Au cours de l'hiver 87-88, le Souchet ne retrouve pas encore les effectifs antérieurs aux hivers froids (5 - 6 000 ind. en Bretagne).

RECENSEMENT BIROE JANVIER 1988

Départements>>>	35	22	29	56	44	Total	% france
	16	0	13	513	3957	4199	34

L'hivernage apparaît toujours marginal en dehors de l'estuaire Loire (3 000) et du Lac de Grandlieu (940) en Loire Atlantique, et du Golfe du Morbihan (510).

NETTE ROUSSE *Netta rufina*

Un afflux semble évident en automne 86 et pendant l'hiver suivant, notamment en janvier pendant la vague de froid.

Des isolées à la Poitevinière/Riaillé à le Pin et Machecoul (44) entre le 30 août et le 10 décembre 86. 2 ind. entre le 11 novembre 86 et le 18 janvier 87 à Tréogat et Plonéour-Lanvern (29S) ; 5 le 20 janvier et 1 le 4 février à Pont Croix (29S), 2 les 22 et 23 janvier puis 1 jusqu'au 13 février à St-Jacques de la Lande (35) et 1 le 7 février 87 à Plougasnou (29N) ; 1 femelle le 2 août 87 à l'étang de Beffou (22) ; 1 mâle les 16 et 19 décembre 87 à St-Jacut (22) et 1 mâle + 2 femelles le 20 février 88 au marais de Grée/Ancenis (44).

FULIGULE MILOUIN *Aythya ferina*

L'espèce apparaît avec des effectifs et dans des localités inhabituels (milieu maritime et rares plans d'eau non gelés) pendant la vague de froid de janvier 87 : 400 en rade de Lorient (56) le 18 janvier, 800 devant les plages de St-Nazaire (44) le 22, 700+ le 24 et 1 200 le 2 février à l'Etang de Kerhuon (29N), 700 au Lac de Guerlédan (22) le 31 janvier...

Reproduction importante en 87 en Loire Atlantique : 1 couple à l'Etang de Bourlière/La Chapelle-Glain, 3 couples à l'Etang de la Grande Fonderie/Sion-Les Mines et surtout 19 couples à l'Etang du Pin.

RECENSEMENT BIROE JANVIER 1988

Départements>>>	35	22	29	56	44	Total	% france
	904	108	462	1140	3354	5968	9

Situation à la mi-janvier typique d'un hiver doux :

- 2 concentrations principales : le Lac de Grandlieu (44) avec 3 100 et l'Etang du Duc/Vannes (56) avec 970.
- des effectifs réduits en raison d'un hivernage plus continental et de départs des hivernants dès janvier.

FULIGULE A BEC CERCLE *Aythya collaris*

1 mâle le 28 mai 87 à St-Pierre de Plesguen (35) ; 1 mâle le 20 décembre à Plonéour-Lanvern (29S) ; revu du 12 janvier au 26 mars 88 à Tréogat (29S).

FULIGULE NYROCA *Aythya nyroca*

1 femelle tuée à la chasse le 24 décembre 86 à Ancenis (44), 1 femelle le 17 janvier 87 à Concarneau (29S) ; 1 mâle le 14 mars à Bruz (35) ; 1 mâle les 27 septembre et 16 octobre à Erbrée (35). 1 mâle en PN le 22 novembre 87 dans l'Anse d'Yffiniac (22).

FULIGULE MORILLON *Aythya fuligula*

Les données fragmentaires dont nous disposons indiquent néanmoins une arrivée importante consécutive à la vague de froid. Au moins 1 500 en janvier 87 : 650 à Quimper (29S) le 13, 165 en rade de Lorient (56) le 18, 279 dans les Côtes d'Armor dont 150 au Lac de Guerlédan le 31, 150 à St-Nazaire (44) le 22, 200-220 à l'Etang de Kerhuon (29N)... et probablement plus en février si l'on en juge d'après l'évolution des effectifs sur ce site et en rade de Brest : 4-500 jusqu'à la fin du mois.

Retour à la normale en janvier 88, c'est à dire rôle très marginal de la Bretagne pour l'hivernage de cette espèce.

RECENSEMENT BIROE JANVIER 1988

Départements>>>	35	22	29	56	44	Total	% France
	191	66	219	103	208	787	1

FULIGULE MILOUINAN *Aythya marila*

Premiers le 2 novembre 86, maximum en janvier (1 745 le 25) et février 87 (1700 le 22) en estuaire de la Vilaine (56)

Seulement 1 090 en janvier 88 dans l'estuaire de la Vilaine mais 535 le 27 février aux Moutier en Retz (44).

EIDER A DUVET *Somateria mollissima*

En période de reproduction, toujours signalé dans le Mor Braz : 3 nids en 87, 1 couple en 88 à Houat (56) ; 1 oeuf cassé en 87 et 1 nid en 88 (échec de la reproduction) à la Pierre Percée/Pornichet (44) ; présence en 88 à l'île Bacchus/Penestin (56). La nouveauté vient des Côtes d'Armor (22) : 1 nid contenant 5 oeufs le 23 mai 88 à Lézardrieux. Effectifs réduits semble-t-il pendant l'hiver 86-87 : maxi : 17 le 23 décembre à Fort-Lalatte (22) et 40 le 8 mars à Yffiniac (22). 200 à la mi-janvier 88 en Loire Atlantique.

HARELDE DE MIQUELON *Clangula hyemalis*

Retour à la normale après l'abondance de l'hiver 85-86 : 2 dont 1 mâle hivernent en estuaire de la Vilaine (56), 1 mâle du 21 février au 14 mars 87 à Ploumoguer (29N) ; 1 mâle le 28 octobre 87 dans l'estuaire de la Vilaine ; 1 femelle imm. les 7 et 9 novembre en baie de la Fresnaye (22) et 2 le 20 décembre à Plonevez-Porzay (29S).

GARROT A OEIL D'OR *Bucephala clangula*

Une des espèces d'Anatidés ayant le plus réagit lors du froid de janvier 87, elle apparaît en nombre et souvent dans des localités inhabituelles : au moins 290 Garrots durant la deuxième quinzaine de janvier en Bretagne, hors Golfe du Morbihan (d'après les rares données disponibles) contre une centaine l'année suivante.

RECENSEMENT BIROE JANVIER 1988

Départements>>>	35	22	29	56	44	Total	% france
Janvier 87 partiel	52	48	54	53	87	294	?
Janvier 88	73	2	19	578	4	676	22

HARLE PIETTE *Mergus albellus*

1 seule observation avant la vague de froid : 1 mâle du 14 au 21 décembre 86 à Chatillon en Vendelais (35). Le froid de janvier 87 amène son cortège habituel d'observations. Nous pouvons formuler les remarques suivantes :

- effectif moindre qu'en janvier 85 : maxi 20.
- arrivée dès le début du froid : 1 mâle le 10 à Riaillé (44) mais maximum deuxième quinzaine de janvier. Diminution rapide en février.
- prépondérance de l'Est de la Bretagne.

RECENSEMENT BIROE JANVIER 1987

Décades >>>	Janv1	Janv2	Janv3	Fevr1	Fevr2	Fevr3	Mars1	Mars2
Nombre >>>	1	101	102	64	22	14	3	2

Départements>>>	29	22	56	35	44
Effectif cumulé	24	35	55	98	108

11 le 13 décembre 87 à Chatillon en Vendelais (35) ; 1 mâle les 13 décembre et 13 février 88 à Riaillé (44) et 1 femelle le 8 février 88 à Joué sur Erdre (44).

HARLE HUPPE *Mergus serrator*

RECENSEMENT BIROE JANVIER 1987

Départements>>>	35	22	29	56	44	Total	% france
	130	74	765	1390	24	2403	75

Effectifs et localités habituels : Golfe du Morbihan : 1 130, rade de Brest (29N) 605, Baie de Quiberon (56) : 205...

HARLE BIEVRE *Mergus merganser*

Avant la vague de froid : 2 le 19 décembre 86 à La Chapelle-Erbrée (35), 1 le 21 au 28 décembre à Chatillon en Vendelais (35) et 1 le 30 à Riaillé (44).

RECENSEMENT BIROE JANVIER 1987

Décades >>>>	Janv1	Janv2	Janv3	fevr1	fevr2	fevr3	Mars1	Mars2
Nombre >>>>	0	126	179	175	16	9	0	7

Dès le début du froid, l'espèce est observée dans toute la région en petits groupes. Un maximum est atteint fin janvier mais avec une concentration en Loire Atlantique : 93 et à Guerlédan (22) : 70.

En février, les données concernent principalement la Loire Atlantique qui enregistre son maximum au début du mois : 149 ind. Encore 1 mâle le 22 avril à Marcillé-Robert (35).

L'hiver suivant : 1 le 13 décembre 87 à Missillac (44) et 3 le 9 janvier 88 à Erbrée (35).

ERISMATURE ROUSSE *Oxyura jamaicensis*

1 du 28 novembre au 5 décembre 86 à Tréogat (29S) ; 4 le 14 décembre 86 à Grandlieu (44) ; 1 femelle imm. le 7 novembre 87 à St-Suliac (35) et 1 femelle le 20 décembre à Plonéour-Lanvern (29S).

ERISMATURE A TETE BLANCHE *Oxyura leucocephala*

1 femelle imm. du 8 janvier au 4 février 88 à Ty Colo/St-Renan (29N).

MILAN NOIR *Milvus migrans*

Entre autres, 1 donnée tardive : 1 le 13 décembre 87 à St-Thégonnec (29N).

MILAN ROYAL *Milvus milvus*

Au moins 13 données. Il ne se dégage pas de schéma quant à la répartition spatiale (observé dans tous les départements). Dans le temps, les données concernent tous les mois de septembre à février, avec un maximum en novembre (4 données).

1 attardé est observé à plusieurs reprises en mai 87 à Plouagat (22).

CIRCAETE JEAN LE BLANC *Circaetus gallicus*

1 le 25 juillet 86 à Séné (56).

AUTOUR DES PALOMBES *Accipiter gentilis*

Des mouvements sont mis en évidence à Ouessant (29N) : 1 du 16 au 18 septembre puis 1 le 22 octobre 87. Sur le continent l'espèce est signalée :
 - en période de reproduction (février à juin) : en forêt de Coetquen (22), en forêt de Lanouée (56), en forêt du Vioreau (44) et curieusement en juin à Goulien (29S).
 - de juillet à janvier : à Pléchatel (35), à Miniac-Morvan (35) et à Pont-Scorff (56).

AIGLE CRIARD *Aquila clanga*

2 imm. du 21 décembre 87 au 26 mars 88 en Brière (44).

AIGLE BOTTE *Hieraaetus pennatus*

1 phase sombre le 23 août 87 à Séné (56) et 1 phase claire le 17 octobre 87 à Trégunc (29S).

BALBUZARD PECHEUR *Pandion haliaetus*

Hormis 1 dès le 18 juillet 86 à la Varenne (44), les 24 données recueillies concernent des dates (de fin août à mi-octobre) et des localités (majorité en Loire Atlantique) classiques du passage post-nuptial.

FAUCON KOBEZ *Falco vespertinus*

1 imm. du 22 au 31 mai 88 à Cléden-Cap-Sizun (29S).

FAUCON D'ELEANORE *Falco eleonora*

1 les 27 et 29 mai 88 à Ouessant (29N), première apparition de cette espèce méditerranéenne en Bretagne.

FAUCON PELERIN *Falco peregrinus*

Au moins 109 données recueillies, se répartissant dans le temps de la façon suivante :

MOIS	07/08	09	10	11	12	01	02	03	04	05/06
	4	2	18	21	16	14	15	9	6	4

Le Faucon pèlerin est observé toute l'année en Bretagne mais avec un net maximum d'octobre à février. Le départ des hivernants se situe essentiellement en mars.

Les sites fréquentés sont les îles : Ouessant (29N), Belle-Ile et Hoëdic (56), les estuaires et les marais-étangs.

Aucune information transmise ne permet encore d'envisager une reproduction dans la région, les 4 données de mai-juin concernant un hivernant s'attardant jusqu'à début mai 87 et 88 en Baie de Morlaix, un migrateur à Ouessant le 4 mai 87 et 1 le 26 juin 87 à Rennes (35).

MARQUETTE PONCTUEE *Porzana porzana*

Notée uniquement à Hoëdic (56) au printemps : 1 cadavre découvert sur une dune le 23 avril 87 et 1 le 8 avril 88. Une seule (?) observation durant l'automne 86 ; 1 le 4 novembre à Ouessant (29N). Passage mieux ressenti en 87, étalé du 5 août (1 à Seven-Léhart (22)) au 3 novembre (1 à Ouessant) mais principalement en octobre (6 données/10).

MARQUETTE DE BAILLON *Porzana pusilla*

1 le 11 mai 88 à Suscinio/Sarzeau

RALE DE GENETS *Crex crex*

Hors des zones de reproduction de Loire Atlantique, 1 le 15 septembre 86 à Erdeven (56) et 1 chanteur le 4 mai 88 à St-Armel (56). En Loire Atlantique, la présence de l'espèce est signalée du 31 mars au 6 septembre 87.

GRUE CENDREE *Grus grus*

1 le 5 novembre 87 à Trenvel/Tréogat (29S) et 3 le 3 décembre 87 à Moustérian Séné (56).

HUITRIER PIE *Haematopus ostralegus*

RECENSEMENT BIROE

Départements>>>	35	22	29	56	44	Total	% france
Janvier 87	16433	12733	3100	2015	1506	37823	40
Janvier 88	11687	3805	3420	1749	1363	22024	56

La vague de froid de janvier 87 entraîne un mouvement de fuite sans précédent des populations hivernant en mer du Mord, qui trouvent refuge le long des côtes de la Manche ; près de 40 000 Huitriers en Bretagne, ce qui correspond à l'effectif hivernant habituellement en France. Seules l'Ille et Vilaine et les Côtes d'Armor sont concernées par ce phénomène et principalement les Baies du Mont St-Michel (35) et de St-Brieuc (22). En janvier 88, le recensement montre un retour des effectifs hivernants à la normale : 22 000 en Bretagne soit 56% de la population française.

AVOCETTE *Recurvirostra avosetta*

RECENSEMENT BIROE

Départements>>>	35	22	29	56	44	Total	% france
Janvier 87	14	4	70	1013	1527	2648	57
Janvier 88	0	1	66	1370	1820	3257	25

Trois hivers froids successifs auront eu des impacts très différents sur l'hivernage de l'Avocette en Bretagne. En janvier 85 le froid avait entraîné une diminution sensible des hivernants, de façon généralisée sur tout le littoral français : 11 000 ind. contre 15 à 20 000 les années précédentes et 4 650 en Bretagne contre 5 à 6 000. En 1986, alors que l'effectif national retrouve un niveau normal (16 600 ind.) la Bretagne enregistre un déclin important (1 780 ind.). Janvier 87 révèle une nouvelle situation ; une fuite des hivernants devant le froid (2 650 ind.) mais les quartiers d'hivernage bretons apparaissent nettement moins touchés que le reste du littoral français (57% de l'effectif national). De même, l'exode est plus important en Loire Atlantique qu'en Morbihan.

- Pendant le printemps 1987, 27 couples nichent dans les marais de Séné (56).
- La migration post-nuptiale donne lieu à des observations insolites : 76 le 29 août en Baie de St-Jacut (22) puis 85 le 16 septembre, et 3 le 20 octobre.
- en janvier 88, les effectifs augmentent mais ne retrouvent pas le niveau du début de la décennie et montrent une situation contrastée. En Morbihan, l'augmentation amorcée de 1980 à 1984 se poursuit alors que l'estuaire de la Loire atteint son niveau le plus bas (1 040 contre 3 à 4 000 auparavant). Les hivers froids pourraient avoir profondément modifié la dynamique des populations hivernantes.
- au printemps 88, on note une nouvelle augmentation des nicheurs à Séné (56) environ 50 couples.

OEDICNEME CRIARD *Burhinus oedichenus*

Signalons 3 observations de migrants : 1 le 13 août 86 à Ouessant (29N), 1 le 8 mai 87 à Beuzec Cap-Sizun (29S) et 1 le 20 mai 87 à Guer (56) ; les deux dans des labours.

Dans l'Est de la Loire-Atlantique, des nicheurs potentiels sont détectés en deux sites à la Rouxière en 87.

2 au printemps 88 à Plevenon (22).

GLAREOLE A COLLIER *Glareola pratincola*

87 et 88 fournissent 3 observations de cette espèce méditerranéenne, exceptionnelle en Bretagne : à Trenvel/Tréogat (29S) 1 le 28 mai et 1 le 27 août 87, à Falguérec/Séné (56), 1 le 26 mai 88.

GRAND GRAVELOT *Charadrius hiaticula*

Lors de la migration post-nuptiale, le littoral breton accueille des effectifs importants de Grand gravelot, particulièrement la côte Nord qui joue un rôle de première importance pour cette espèce. Retenons les maxima de quelques sites :

- en 1986, 300 le 24 août à Hillion (22) ; 700 le 7 septembre à Guérande (44) ; 600 le 13 en baie de Lancieux (22) ; 350 le 14 en baie de la Fresnaye (22) ; 1200 le 14 et 2000 le 29 en baie de Goulven (29N) ; 360 le 7 octobre à Paimpol (22)...
- en 1987, 5-6 000 les 6 et 13 septembre en Baie de Goulven (29N), 500 le 28 à Landunvez (29N), 430 le 18 octobre sur le Jaudy (22), 500 le 25 octobre en rivière de Daoulas (29N)...

RECENSEMENT BIROE

	Départements>>>	35	22	29	56	44	Total	% France
Janvier 1987		156	741	2887	1240	79	5103	81
Janvier 1988		231	1888	3975	1156	150	7400	78

En janvier 87, les effectifs de Grand gravelot hivernant en Bretagne fléchissent sensiblement, notamment dans les Côtes d'Armor, où une désertion de certains estuaires est observée pendant la vague de froid.

Au contraire, en janvier 88, un niveau record est atteint, en raison d'une augmentation sur la côte Nord de la Bretagne, dans le Trégor (22), la baie de Goulven (29N), la rade de BREST (29N)...

GRAVELOT A COLLIER INTERROMPU *Charadrius alexandrinus*

Importants stationnements postnuptiaux en baie de Goulven : maxi 200 le 14 septembre 86 et 500 le 6 septembre 87.

PLUVIER GUIGNARD *Eudromias morinellus*

Les observations demeurent principalement finistériennes et automnales.

- printemps : 1 le 16 et 8 le 17 avril 87 à Ouessant (29N).
2 le 8 mai à Plomeur (29S) et 1 le 23 mai 88 à Houat (56).
- automne : 2 le 8 août 86 à Plomeur, 2 les 2 et 9 septembre à Ouessant
1 le 13 septembre à Landunvez (29N)
5 ind. du 25 août au 27 septembre 87 à Ouessant, 1 le 26 septembre et 15 octobre à Tréogat (29S).

PLUVIER DOMINICAIN *Pluvialis dominica*

1 à Ouessant (29N) du 9 décembre 86 au 9 janvier 87. Petit afflux à l'automne hiver 87-88 : 2 à Trenvel/Tréogat (29S) le 27 septembre ; 1 le 28 octobre à Ouessant et 1 dans le marais de Basse Vilaine (56) le 16 février.

PLUVIER ARGENTE *Pluvialis squatarola*

RECENSEMENT BIROE

	Départements>>> 35	22	29	56	44	Total	% france
Janvier 1987	3222	1701	2163	2721	212	10092	58
Janvier 1988	2865	733	1848	1776	435	7657	41

En 1987, le Pluvier argenté maintient un fort hivernage en Bretagne, comme en janvier 86 : plus de 10 000. En janvier 88, au contraire, la population retrouve le niveau du début de la décennie où l'effectif oscillait entre 6 et 8 000. La diminution est ressentie sur tout le littoral mais de façon plus accusée dans les Côtes d'Armor et le Morbihan, excepté la Loire Atlantique qui reste marginale. L'effectif français variant peu pendant cette période (86 à 88), il s'agit peut-être d'une redistribution au sein de l'aire d'hivernage.

VANNEAU HUPPE *Vanellus vanellus*

Un mouvement de fuite devant le froid, de grande ampleur, est observé du 10 au 15 janvier 87 dans toute la région. L'espèce est peu observée pendant la vague de froid mais revient à partir de début février.

BECASSEAU MAUBECHÉ *Calidris canutus*

RECENSEMENT BIROE

	Départements>>> 35	22	29	56	44	Total	% france
Janvier 1987	5181	2493	120	90	0	7884	57
Janvier 1988	3000	2116	88	165	0	5369	37

Au cours de ces deux hivers, la population française s'est stabilisée autour de 14 000 ind. La diminution enregistrée sur les 3 sites majeurs de la Côte Nord (Baie du Mont St-Michel (35), de St-Brieuc (22) et de Lannion (22) traduit peut-être des échanges avec les sites d'hivernage de Vendée et Charente Maritime.

BECASSEAU SANDERLING *Calidris alba*

RECENSEMENT BIROE

	Départements>>> 35	22	29	56	44	Total	% france
Janvier 1987	0	251	3127	151	20	3555	93
Janvier 1988	0	422	1886	160	0	2468	70

En 1987, la Bretagne, mais surtout le Finistère, accueillent un nombre élevé de Bécasseau sanderling et concentre l'essentiel des hivernants français. Ce phénomène résulte de la conjonction de la vague de froid et d'une prospection accrue.

En 1988, le Bécasseau sanderling apparaît mieux réparti sur le littoral français (70% en Bretagne). L'effectif compté marque également un déclin, sans doute peu significatif. En effet, les sites de référence ne montrent pas cette tendance (1850 ind. en 87 contre 1727 en 88).

BECASSEAU DE TEMMINCK *Calidris temminckii*

2 le 26 août 86 à Le Tour du Parc (56). L'espèce est observée plus régulièrement au printemps.

- en 1987 : 3 les 23 et 24 avril et 1 le 28 à Séné (56), et 4 le 28 avril à Tréogat (29S).

- en 1988 : 2 le 16 mai à Séné ; 1 le 20 mai et 2 le 26 à Brest (29N).

BECASSEAU DE BONAPARTE *Calidris fuscicollis*

1 le 22 mai 88 à Assérac (44), date tout à fait insolite pour une observation de limicole américain.

BECASSEAU TACHETE *Calidris melanotos*

2 le 02 octobre 87 à Tréogat (29S).

1 juvénile le 06 octobre 87 à Ouessant (29N).

BECASSEAU COCORLI *Calidris ferruginea*

Contrairement à l'automne 85, ceux de 86 et 87 ne fournissent pas de passage important de Cocorli :

- En 86, les observations s'étalent de fin juillet (1 ad à Séné (56) le 27) au 15 octobre (1 à Batz/mer (44)) et l'effectif maximum concerne 13 ind le 14 septembre à Hillion (22).

- En 87, la migration commence début août à Séné où l'on note un petit passage d'adultes pendant tout le mois (maxi 5). Dans le reste de la région, les observations commencent fin août et s'achèvent le 18 octobre avec 3 à Languieux (22) et 1 à Goulven (29N). Max :10 le 23 septembre à Hillion (22).

- Au printemps, les données restent confinées aux marais du sud-est de la région : - Séné (56) avec un passage de mi-avril à début mai 87 (max 6) et de mi-avril à mi-mai 88 (max 2).

- Guérande (44) : 2 le 23 mai 87.

BECASSEAU VIOLET *Calidris maritima*

Espèce peu présente en Bretagne au cours des deux années considérées : 109 en 87 et 100+ en 88, dénombrés lors des recensements de janvier contre 350 en 83, 335 en 84, 212 en 85 et 530 en 86.

BECASSEAU VARIABLE *Calidris alpina*

RECENSEMENT BIROE

	Départements>>> 35	22	29	56	44	Total	% france
Janvier 1987	42060	15230	29185	33210	4605	124290	58
Janvier 1988	24685	16035	30185	35320	7200	113455	53

Mise à part la Baie du Mont saint-Michel qui perd près de 20 000 oiseaux, les effectifs de bécasseau hivernant montrent une grande stabilité en Bretagne, et en France, à un niveau des plus bas.

BECASSEAU FALCINELLE *Limicola falcinellus*

1 le 1er septembre 86 à Cherrueix (35)

BECASSEAU ROUSSET *Tryngites subruficollis*

1 les 6 et 7 septembre à la Pointe de la Torche/St Guénolé (29S), 1 du 23 au 26, 2 le 27 septembre puis 1 jusqu'au 10 octobre à Trenvel/Tréogat (29S).

BECASSINE SOURDE *Lymnocyrtus minimus*

Seulement 17 observations en 2 ans pour cette espèce discrète. Elles concernent le Finistère (5), les Côtes d'Armor (4) et la Loire Atlantique (8), et se répartissent de septembre à mars en 86-87, d'août (1 le 19 à Tréogat (29S)) à mai en 87-88 (1 le 1er à Ouessant (29N)). Janvier fournit le plus de données (6) mais décembre détient le record d'effectif : 21 le 14 et 9 le 20 décembre 86 dans les marais de Grée/Ancenis (44).

BATRAMIE A LONGUE QUEUE *Bartramia longicauda*

1 le 21 septembre 87 à Ouessant (29N). Il s'agit de la deuxième observation en Bretagne de cette espèce Nord Américaine.

BECASSINE DOUBLE *Gallinago media*

1 le 31 octobre 86 à Ouessant (29N).

LIMNODROME A LONG BEC *Limnodromus scolopaceus*

1 du 19 au 22 octobre 86 à Ouessant (29N)

1 le 18 septembre 87 à Trenvel/Tréogat (29S).

LIMNODROME SP *Limnodromus species*

1 le 8 mars 87 à Bonabri Hillion (22).

BARGE A QUEUE NOIRE *Limosa limosa*

RECENSEMENT BIROE

	Départements>>> 35	22	29	56	44	Total	% france
Janvier 1987	1500	133	70	0	0	1703	42
Janvier 1988	1240	0	43	0	240	1523	28

L'hivernage de la Barge à queue noire ne présente pas de modification importante au cours de ces deux hivers, la Baie du Mont St-Michel (35) accueille toujours plus de 80% de l'effectif breton. Dans le détail on note cependant en janvier 87 un petit afflux, probablement lié au froid, sur la côte Nord : 129 dans le Trégor (22) ; 40 en Baie de Morlaix (29N) ; 25 en Baie de Goulven (29N)... En janvier 88, on observe un hivernage conséquent en estuaire Loire (44) avec 240 ind. En reproduction, 4 couples sont signalés dans le marais de Séné (56) et 5-6 en baie d'Audierne (29S) au printemps 88.

BARGE ROUSSE *Limosa lapponica*

RECENSEMENT BIROE

	Départements>>> 35	22	29	56	44	Total	% france
Janvier 1987	2485	1194	1131	115	49	4964	74
Janvier 1988	320	687	634	28	47	1716	50

Alors que janvier 87 reste dans la lignée des hivers précédents avec près de 5 000 Barge rousse en Bretagne, fréquentant essentiellement la côte Nord (Baie du Mont St-Michel 35), de St-Brieuc (22), estuaire de la Penze (29N) et baie de Goulven (29N), janvier 88 révèle un tassement sensible des effectifs sur l'ensemble des sites français et un effondrement sur le principal : 320 ind. seulement en Baie du Mont St-Michel.

COURLIS CORLIEU *Numenius phaeopus*

Toujours 2-3 hivernants en rade de Brest (rivière de Daoulas et Ste-Anne du Portzic) en 87 et 88.

1 le 6 janvier 87 à ST-Jouan des Guérêts (35).

COURLIS CENDRE *Numenius arquata*

RECENSEMENT BIROE

	Départements>>>	35	22	29	56	44	Total	% france
Janvier 1987		6085	2281	1619	1013	668	11666	34
Janvier 1988		2332	877	1456	775	670	6110	40

Comme pour l'Huitrier pie, nombre de Courlis cendré hivernants en Mer du Nord, fuient devant la vague de froid, ce qui donne lieu à une augmentation considérable (doublement) des effectifs en janvier 87 sur le littoral français. Cette augmentation touche principalement les côtes de la Manche. Ainsi en Ille et Vilaine et dans les Côtes d'Armor les effectifs ont presque triplé. Au contraire, l'afflux de Courlis cendré est beaucoup plus modeste en Finistère et Morbihan (quelques centaines d'individus) et la Loire Atlantique reste en marge du phénomène.

En janvier 88, on observe un retour à la normale (15 100 en France dont 6 100 en Bretagne) avec les principales concentrations en Baies du Mont St-Michel (35), de St-Brieuc (22) et de Morlaix (29N), dans les estuaires de la Penzé (29N), de la Vilaine (56) et de la Loire (44)

CHEVALIER ARLEQUIN *Tringa erythropus*

Augmentation sensible de l'hivernage en Bretagne : 64 ind. en janvier 88 contre 10-15 les années passées. Signalons 35 dans le Golfe du Morbihan et 15 en Baie de Goulven (29N).

CHEVALIER GAMBETTE *Tringa totanus*

RECENSEMENT BIROE

	Départements>>>	35	22	29	56	44	Total	% france
Janvier 1987		80	554	1409	488	25	2556	71
Janvier 1988		40	478	1330	559	30	2437	61

Le statut hivernal du Chevalier gambette en Bretagne ne présente pas de modification au cours de ces deux dernières années, d'un point de vue quantitatif ou répartition. Cette espèce est en effet répartie en petits groupes sur l'ensemble du littoral avec des points forts, en Trégor (22), en Baie de Morlaix (29N), en Penzé (29N), en Baie de Goulven (29N), rivière de Pont Labbé (29S), dans le golfe du Morbihan et l'estuaire de la Vilaine (56).

CHEVALIER STAGNATILE *Tringa stagnatilis*

- 1 du 23 avril au 1er mai 87 à Séné (56) ;
1 du 2 au 13 août 87 à la Chapelle-Erbrée (35)

BARGETTE DE TERECK *Xenus cinereus*

- 1 du 7 au 11 septembre 87 en baie de Goulven (29N).

CHEVALIER SOLITAIRE *Tringa solitaria*

- 1 du 14 au 19 septembre 86 à Ouessant (29N)

CHEVALIER GRIVELE *Actitis macularia*

- 1 du 24 septembre jusqu'au 7 novembre 87 à Lespoul/Pont-Croix (29S)
Première observation française de cette espèce américaine.

TOURNEPIERRE A COLLIER *Arenaria interpres*

- 4 250 Tournepierre en Bretagne en janvier 87 et 3 950 en janvier 88.

PHALAROPE DE WILSON *Phalaropus tricolor*

- 1 du 24 au 26 septembre 86 dans le marais de Sougeal (35) , 1 le 27 août 87 en Baie de Goulven (29N).

PHALAROPE A BEC MINCE *Phalaropus lobatus*

- 1 dans le marais de Sougeal (35) le 20 et 1 au Pont/Kerlouan (29N) le 21 septembre 86.
3 le 29 août 87 à Batz/Mer (44) et 2 observations à l'occasion des tempêtes d'octobre : 1 le 11 à la Turballe (44) et 1 le 16 en rade de Brest (29N).
Enfin, 1 observation pendant la tempête de début janvier 88 : 1 le 2 à Clédén Cap Sizun (29S).

PHALAROPE A BEC LARGE *Phalaropus fulicarius*

- 1 seule donnée pour l'automne 86 : 1 cadavre au phare de Ouessant (29N) le 13 novembre.
En 87, la série de tempêtes de la première quinzaine d'octobre est à l'origine d'une belle série d'observations : 2 le 8 à Batz/Mer (44), 1 le 10 à Bréhat (22), 3 à Guérande (44) et 1 en Baie de Brière (44) ; encore 1 le 11 à Guérande, 2 le 16 et 6 le 17 en rade Brest (29N).
Curieusement, à Ouessant (29N), l'espèce n'est pas observée durant cette période mais avant : 1 les 23 et 24 septembre et après : 21 en 12 h les 20, 21 et 22 puis 7 le 29 octobre.

LABBE POMARIN *Stercorarius pomarinus*

Toujours rare au printemps : 1 les 10 mai et 24 juin à Ouessant (29N) et 1 le 13 mai 88 à l'Ile Grande (22).

En automne 86, l'essentiel des observations est fourni par Ouessant (29N) où un passage diffus est noté du 20 août au 22 octobre.

En 87, le Labbe pomarin est signalé du 23 septembre au 22 novembre (18 données) avec un net regroupement en octobre pendant et après les tempêtes (17 données du 8 au 25).

MOUETTE MELANOCEPHALE *Larus melanocephalus*

Nombre de données	>>> 35	22	29	56	44
1986/1987	1	6	16	1	11
1987/1988	1	14	9	4	11

La mouette mélanocéphale apparaît toujours plus rare ou moins recherchée en Ile et Vilaine et en Morbihan.

Mois	05	09	10	11	12	01	02	03	04	05	06	07
Nombre de données	1	5	14	3	3	7	3	8	3	1	3	2

Le passage post-nuptial débute fin août, culmine en octobre et concerne tout le littoral.

L'hivernage est noté en Baie de Douarnenez (29S), (27 le 4 janvier 87), en Côtes d'Armor (22) où des stationnements importants sont découverts : à Binic : 2 le 22 décembre 86, maxi ; à Etables : 25 le 31 janvier 87, maxi ; 18 le 22 novembre 87 et 35 le 20 février 88. Le départ des hivernants se situe en mars dans les Côtes d'Armor.

La migration prénuptiale est maximale en mars. Très peu d'oiseaux en période de reproduction.

MOUETTE DE SABINE *Larus sabini*

En 86, 1 ad. dès le 4 août à Préfailles (44). A Ouessant (29N), un premier passage est observée du 21 août au 16 septembre : 6 données d'oiseaux isolés, puis 2 données fin octobre : 4 le 23 et 1 le 27.

En estuaire de la Vilaine (56), l'espèce est signalée du 14 au 26 septembre avec 44 ind. le dernier jour.

En 87, les observations débutent plutôt tardivement : 250 le 11 septembre en estuaire de la Vilaine, 5 données pour 8 ind. à Ouessant (29N) du 12 au 26 septembre.

Les coups de vents d'octobre sont à l'origine d'une affluence de Mouettes de sabbine qui commence le 9 dans le Morbihan, culmine du 16 au 21 sur tout le littoral. Ainsi, dans les parages d'Hoëdic (56) : 4 le 9, 15 le 11, 1 les 12 et 13, 4 le 15, 1 les 16 et 18, 2 le 16 en Baie de St-Brieuc (22), 1 au Dellec (29N) et 9 en presqu'île de Rhuys (56) ; le 17 : observée en estuaire de la Vilaine (56) et 2 en rade de Brest (29N), le 18 1 à Logonna-Daoulas (29N) ; reprise des

observations le 20 à Ouessant, 2 ind. et 5 le 21, toujours le 21 : 4-5 en Baie de St-Brieuc.

Par la suite, alors que le temps est calmé, des oiseaux s'attardent jusqu'à la mi-novembre dans les eaux côtières : 5 le 28 à Damgan (56), 1 le 30 à Quiberon, isolés les : 2,3,10 et 12 à Ouessant ; enfin 1 le 14 au Cap Fréhel (22). Une observation durant le printemps 88 : 3 le 24 mai à Ouessant.

MOUETTE DE BONAPARTE *Larus philadelphia*

La première observation bretonne de cette espèce américaine est réalisée le 22 octobre 87 à Ouessant (29N).

GOELAND A BEC CERCLE *Larus delawarensis*

1 ad. en automne, en 86 et 87 à Penestin (56) ; 1 ad. du 14 au 18 janvier 87 à Brest (29N) revu le 23 janvier au Relecq-Kerhuon (29N).

GOELAND CENDRE *Larus canus*

Encore des tentatives de reproduction dans les marais de Guérande (44) au printemps 87 : 1 couple plus un couple mixte Goéland cendré - Goéland argenté.

GOELAND BRUN *Larus fuscus*

Les recensements effectués sur l'ensemble du littoral en 87 et 88 permettent de situer les effectifs nicheurs : 21 500 couples soit 70% d'augmentation par rapport à 1981.

GOELAND ARGENTE *Larus argentatus*

Plus de 62 000 couples nicheurs en Bretagne en 87-88 soit 28% d'augmentation depuis 81.

GOELAND BOURGMESTRE *Larus hyperboreus*

2-3 entre le 17 et le 30 décembre 86 à Ouessant (29N) l'un d'eux s'attarde jusqu'au 8 janvier 87 puis 1 observé le 30 mars. 1 le 23 décembre au Val-André (22) et 1 (le même ?) le lendemain à Binic (22). 1 le 1er mars 87 au marais de Grée/Ancenis (44).

Arrivée sensible en fin d'hiver 87/88 après les tempêtes. 1 du 18 janvier jusqu'en mars à Douanenez (29S) et 3 entre le 27 janvier et le 22 février à Ouessant (29N), 2 à 3 individus entre le 06/02 et le 24/03 à Tréogat (29S), 1 le 20 février à Kerarmel (29N), 1 le 11 mars en Baie de Morlaix.

GOELAND MARIN *Larus marinus*

Plus de 1 264 couples en Bretagne en 87-88, soit 58% d'augmentation depuis 81.

GOELAND A AILES BLANCHES *Larus glaucoides*

1 (2^e hiver) le 4 décembre 86 à Ouessant (29N) ; 1 (2^e hiver) le 17 janvier 87 à Erdeven (56). Plusieurs observations consécutives aux tempêtes du début de l'année 1988 : 1 le 20 janvier 88 à Kerlaz (29S) ; 1 (1^{er} hiver) le 19/02 à Tréogat (29S), 1 (1^{er} été) le 05/03 à St-Michel chef chef (44), 1 (1^{ère} année) le 25 mars à St-Anne du Portzic (29N) ; 1 (1^{ère} année, le même ?) le 1^{er} avril à Brest (29N).

MOUETTE TRIDACTYLE *Rissa tridactyla*

La population reproductrice bretonne compte 1 866 couples en 87-88 ce qui traduit une légère augmentation (8%) depuis 81. Les colonies connaissent cependant des fortunes diverses : pour 88, pas de reproduction à Groix (56) diminution à Fréhel (22) et Goulien (29S) ; augmentation à Belle Ile (56)...

STERNE HANSEL *Gelochelidon nilotica*

4 observations finistériennes : 1 le 13 août 86 à Tréguennec, 1 le 31 août 87 à Ouessant et 1 les 18 et 19 juin 88 à Plovan.

STERNE CAUGEK *Sterna sandvicensis*

La population nichant en Bretagne se situe à 1 800 couples en 87 et 88. Les sites occupés sont maintenant traditionnels : La Colombière/St-Jacut (22), les îlots de la Baie de Morlaix (29N), l'île de la Croix/Landeda (29N), Trévorch/St-Pabu (29N) et les îlots de la rivière d'Etel (56). La baie de Morlaix renforce ses effectifs : 760 couples en 87, 850 en 88. La rivière d'Etel présente au contraire un déclin catastrophique : 178 couples en 86, 27 en 87 et 16 en 88. L'île de la Croix qui accueille près de 500 couples en 87, est abandonnée en cours de reproduction en 88 suite à un dérangement. Les nicheurs se replient partiellement sur Trévorch (250 couples) et peut-être également à la Colombière (250 couples) qui accueille également en juillet des oiseaux ayant abandonné la Baie de Morlaix après perturbation par un faucon pèlerin.

STERNE DE DOUGALL *Sterna dougallii*

Toujours aussi peu observée hors des sites de reproduction : 2 le 3 avril 87 à Buguéles/Penvenan (22) ; 4 le 18 septembre 87 à Brest (29N) ; 9 le 13 avril 88 à St-Michel en Grève (22) et 2 le 27 avril à Bréhat (22). 92 couples nicheurs en 87-88. La Colombière/St-Jacut (22) et les îlots de la rivière d'Etel (56) accueillent des couples isolés de Sterne de dougall. La Baie de Morlaix compte 60 couples en 88 et Trévorch/St-Pabu (29N) 10 + couples, originaires de l'île de la Croix/Landeda (29N).

STERNE PIERREGARIN *Sterna hirundo*

Situation stationnaire pour les nicheurs par rapport à 1981 : 1 100 couples en 87-88. Signalons une série d'observations hivernales : 1 ad les 23 et 24 décembre 86 à Binic (22) et 1 juv. le 10 janvier 87 à Plérin (22).

STERNE ARCTIQUE *Sterna paradisaea*

2 observations printanières en 88 : 2 le 27 avril à Bréhat (22) et 1 le 30 mai à Ouessant (29N). En 86, le passage post-nuptial est noté essentiellement fin août - début septembre (4 données) ; 1 seule observation ensuite : 2 le 21 octobre à Ouessant (29N). En 87, les observations débutent également fin août mais un maximum est sensible durant la deuxième moitié d'octobre (7 données) après le passage de l'ouragan : 2 le 16, 2 le 17, 1 le 18, 1 le 22 et dernière : 1 le 26 à Hoëdic (56).

STERNE NAIN *Sterna albifrons*

63 couples en Bretagne en 87-88.

GUIFETTE MOUSTAC *Chlidonias hybridus*

Excepté en Loire Atlantique, l'espèce demeure rare : 1 le 16 septembre 86 à St-Jouan des Guérets (35) ; 5 le 16 août 87 à Hillion (22) et 1 du 15 au 27 avril à Ouessant (29N).

GUIFETTE LEUCOPTERE *Chlidonias leucopterus*

4 observations concentrées sur la deuxième moitié de septembre : 1 le 13 à Landunvez (29N) et 1 le 21 à Hillion (22) pour 1986. 1 le 27 à Tréogat (29S) et 1 le 28 à Noyal (56) pour 1987.

GUILLEMOT DE TROIL *Uria aalge*

331 à 358 couples en Bretagne en 87, effectif élevé comparé à celui de 81 (251 couples) dû à une augmentation ponctuelle au Cap Fréhel (22) : 220 couples. En 88, la situation est moins brillante : 95 couples à Fréhel et Goulien (29S) perd 9-10 couples. La marée noire de l'Amazzone n'y est peut-être pas étrangère.

PETIT PINGOUIN *Alca torda*

Depuis 81, les effectifs de Pingouin ont diminué de 41% en Bretagne. Il subsiste 39 à 43 couples ; 1-2 aux rochers de Camaret (29S) ; 19-21 couples aux Sept Iles (22) ; 17 au Cap Fréhel (22). Une nouveauté cependant, la découverte d'une petite population à l'île Cézembre/St-Malo (35) : 1 couple avec 1 poussin et 6 adultes dont 2 couples paradant le 4 juillet 87.

MERGULE NAIN *Alle alle*

Les forts vents de janvier 88 permettent quelques observations : 1 à Ploubazlanec (22) le 3 février 87, 1 le 13 janvier ; 1 le 27 ; 1 le 2 et 1 le 5 février à Ouessant (29N) ; 1 le 17 janvier à l'île Grande (22). 1 à Perros-Guirec (22) le 31 janvier 88. Un cadavre le 14 février à Santec (29N). 1 le 21 avril à Cléden-Cap-Sizun (29S).

MACAREUX MOINE *Fratercula arctica*

La diminution se poursuit, 234 à 248 couples en 87-88 : 5 sur les îlots d'Ouessant (29N), 11-13 en Baie de Morlaix (29N) et 218-230 aux Sept-îles (22).

COUCOU GEAI *Clamator glandarius*

1 le 14 septembre à Brest (29N), les égarés au nord de la Méditerranée sont généralement observés au printemps.

PETIT DUC SCOPS *Otus scops*

En 86, les chanteurs de la forêt de Rennes (35) sont début septembre (les 2 et 7), celui de de Belle-Ile (56) s'attarde jusqu'à la fin de ce mois.
1 chanteur à Tréogat (29S) du 26 au 31 mai 88.

HIBOU DES MARAIS *Asio flammeus*

1 couple niche dans les Monts d'Arrée au printemps 87

MARTIN PECHEUR D'EUROPE *Alcedo atthis*

Conséquence des hivers rigoureux, l'espèce n'est pas observée en 86 et seulement 2-3 ind. à l'automne 87 à Ouessant (29N).

GUEPIER D'EUROPE *Merops apiaster*

1 le 14 septembre 86 à Trégunc (29S)
en 87, pour la première fois, le Guêpier niche avec succès en Bretagne : 6 couples en baie d'Audierne où l'on observe des groupes conséquents pendant l'été. 44 le 9 août, 28 le 10, 24 le 11, dernier : le 27 septembre. En 88, l'espèce niche à nouveau en baie d'Audierne et une tentative est observée (1 couple) à Esquibien dans le Cap (29S).

TORCOL FOURMILIER *Jynx torquilla*

Au printemps, la migration n'est décelée que sur les îles
2 les 17 et 18 avril 87 à Hoëdic (56)
1 le 28 avril et 1 le 1er mai 88 à Ouessant (29), 1 le 28 avril à Hoëdic (56).
1 couple le 16 juin 87 à Ercée en Lamée : seule information relative à la reproduction. La migration post-nuptiale est observée du 4 septembre au 29 octobre 86 à Ouessant (29N) où un maximum est observé durant la deuxième moitié de septembre, ainsi qu'à Hoëdic (56).
En 87, le passage débute fin août (1 le 28 à Goulien (29S) et s'achève le 29 octobre (2 à Ouessant). De nouveau le maximum y est observé mi-septembre, ainsi qu'à Hoëdic (56) et sur le continent (3 données pour 5 ind. du 18 au 25).

PIC CENDRE *Picus canus*

Espèce très peu signalée pendant les deux années considérées.

Dans les Côtes d'Armor, 1 ch. à Langourla au printemps 87

Noté aux Chatelets/Ploufragan en 87 et 88, en forêt de Coetquen et au bois de la Coste/St Julien en 88.

Une observation à l'écart des zones habituelles de nidification, au Collet/Bourgneuf (44) durant l'hiver 87-88.

PIC NOIR *Dryocopus martius*

La colonisation de la Bretagne se poursuit. Elle se caractérise par l'occupation de nouveaux sites en Loire Atlantique (nidification en forêt de Juigné en 87) et en Ile et Vilaine (1 le 22 février à la Musse Baulon et 1 le 24 février 87 forêt de Montfort, nidification certaine au Voyer/Maure de Bretagne) et par une nouvelle expansion vers l'Ouest. En effet 3 observations sont réalisées dans le Morbihan pendant cette période : 1 à l'automne 86 à Monterrein, 1 le 22 février 87 en forêt de la Bourdonnaye/Carentoir et 1 le 5 décembre 87 en forêt de la Nouée.

ALOUETTE CALANDRELLE *Calendrella brachydactyla*

L'espèce ne semble plus nicher à Hoëdic (56) : aucune observation aux printemps 87 et 88. La seule donnée de l'île concerne 5 ind. le 11 octobre 86. D'autre part, 1 du 20 au 22 octobre 87 à Ouessant (29 N).

ALOUETTE HAUSSECOL *Eremophila alpestris*

En Baie du Mont-St-Michel (35), 2 le 8 et 5 à 10 le 11 janvier, puis 1 le 28 novembre 87. 1 mâle ad. du 19 au 31 octobre 87 à Ouessant (29N)

HIRONDELLE ROUSSELINE *Hirundo daurica*

1 ou 2 entre le 19 et le 28 octobre 87 à Ouessant (29N)

PIPIT DE RICHARD *Anthus novaeseelandiae*

Observations maintenant classique à Ouessant (29N) : 1-2 du 16 au 19 octobre 1 le 29 octobre et le 19 novembre 86, 3 entre le 23 octobre et le 2 novembre 87.

La surprise vient de la baie d'Audierne (29N) où 1 ind. est signalé dès le 28 septembre 87 à Trenvel/Tréogat, puis 3 le 22 octobre, 2 le 2 et 1 le 15 novembre.

PIPIT A DOS OLIVE *Anthus hodgsoni*

Première observation française de cette espèce orientale à Ouessant (29N) : 1 le 31 octobre 87.

PIPIT DE LA PETCHORA *Anthus gustavi*

Première observation française, toujours à Ouessant, de cette espèce sibérienne mais à une date tout à fait surprenante : 1 le 28 avril 87.

PIPIT A GORGE ROUSSE *Anthus cervinus*

6 données automnales pour une espèce jusqu'à présent fort rare en Bretagne 1 le 27 septembre au Collet/Bourgneuf (44) et 1 le 8 octobre 86 à Ouessant (29N).

1 dès le 30 juillet à Trenvel/Tréogat (29S) ; 1 les 20 octobre et 1 novembre à Ouessant, 1 le 6 et 7 novembre 87 à Hoëdic (56)

CINCLE PLONGEUR *Cinclus cinclus*

1 le 25 octobre 87 à Ouessant (29N) : 1ère observation en Bretagne depuis 80 (1 en mai sur le Loch (56))

ACCENTEUR ALPIN *Prunella collaris*

Deux observations à l'automne 87 : 1 le 1er novembre (observé jusqu'au 16 novembre) au Mont Gareau/St Suliac (35), et 1 le 2 novembre à la pointe St-Gildas/Préfaillies (44).

ROUGEGERGE FAMILIER *Erithacus rubecula*

En 86, la migration post-nuptiale est notée de début septembre à fin octobre à Ouessant (29N) et Hoëdic (56) avec un maximum début octobre. De même en 87, la migration s'amorce début septembre sur ces îles, mais le maximum est noté fin octobre avec un pic le 23 (3000 ind.) à Hoëdic. Diminution rapide début novembre.

ROSSIGNOL PHILOMELE *Luscinia megarhynchos*

1 le 8 et 18 septembre 86 à Ouessant (29N)

La migration prénuptiale est notée essentiellement à Hoëdic (56), du 17 au 26 avril (7 données pour 10 ind.) en 87, et 1 les 6 et 7 avril et 21 mai en 88.

1 seule donnée à Ouessant : 1 le 23 avril 87.

Le passage post-nuptial 87 est mieux ressenti :

- essentiellement du 18 août au 4 septembre, puis 1 les 14 et 15 septembre et 16 octobre à Ouessant.

- du 22 août au 22 septembre mais surtout du 14 au 18 à Hoëdic.

ROUGEQUEUE A FRONT BLANC *Phoenicurus phoenicurus*

La reproduction est signalée en forêt de Helgoat (29N) en 87, présence sur le site en 88, ainsi qu'en forêt du Beffou (22) en 88 : 3 mâles à la mi-mai, 1 couple avec 4 jeunes le 5 juin.

Migration :

- automne 86 : passage noté à Ouessant (29N) du 1er septembre au 25 octobre, maximal du 17 au 26 septembre ;
 - printemps 87 : passage noté à Ouessant (7 du 16 avril au 9 mai puis 1 le 10 juin) et à Hoëdic (56) du 17 au 10 mai (maxi 36+ le 17)
 - automne 87 : à Ouessant, l'espèce est observée du 20 août au 3 novembre avec 2 maxima, du 16 septembre au 3 octobre (1-3/jours sauf 5 le 30) puis du 19 au 21 octobre (6 le 19). A Hoëdic, le passage est noté du 21 août au 25 octobre avec un pic principal du 15 septembre au 11 octobre mais surtout du 29 au 3 (7-14/jour) et secondairement du 21 au 25 octobre (1-4/jour).
 - printemps 88 : 4 isolés du 12 avril au 21 mai à Ouessant.
- Les observations continentales de migrants, toujours sporadiques s'intègrent dans les maxima notés sur les îles.

TRAQUET ISABELLE *Oenanthe isabellina*

1 les 31 mai et 1er juin 88 à Ouessant.

TRAQUET DU DESERT *Oenanthe deserti*

1 mâle imm. du 23 au 31 octobre 87 à Ouessant (première observation en Bretagne).

TRAQUET MOTTEUX *Oenanthe oenanthe*

4 sites occupés à Commara dans les Monts d'Arrée en 87.

MERLE A PLASTRON *Turdus torquatus*

Migration

- post-nuptiale 86 : du 26 septembre au 19 octobre à Hoëdic (56) maxi 7 le 11 et 3-4 le 18. Du 2 au 24 octobre (1 mâle T t. alpestrus) à Ouessant (29N) maxi 4 le 16 et 5 le 17.
- prénuptiale 87 : du 16 avril au 10 mai à Ouessant, maxi 9 les 16 et 18.
du 17 avril au 10 mai à Hoëdic, maxi 3 le 17 et 4 le 23.
- postnuptiale 87 : du 29 septembre au 8 novembre à Hoëdic avec 1-5/jour du 29 au 5, 2 le 11, 1 le 12, puis 1-3/jour du 22 au 8 novembre. 1 le 22 septembre, 2 le 1er octobre puis 1-5/jour du 16 au 4 novembre à Ouessant. Sur le continent, 1 le 3 octobre en Loire Atlantique et 4 données du 17 au 24 octobre.
- prénuptiale 88 : du 20 mars au 22 avril sur le continent dont 5 à Plogoff et 1 à Clédén-Cap-Sizun (29S) le 9, mais seulement du 11 au 20 dont 4 le 11 à Ouessant.

GRIVE OBSCURE *Turdus obscurus*

1 mâle imm. du 25 au 29 octobre 86 à Ouessant (29N)

GRIVE DOREE *Zoothera dauma*

1 du 19 au 22 octobre 87 à Ouessant (29N). La dernière observation en France concerne 1 ind. en février 1932 dans le Morbihan.

GRIVETTE A JOUES GRISES *Catharus minimus*

1 ad. du 22 au 25 octobre 86 à Ouessant (29N) : première observation en Bretagne de cette espèce nord-américaine.

GRIVETTE SP *Catharus sp*

1 le 25 septembre 87 à Ouessant (29N).

BOUSCARLE DE CETTI *Cettia cetti*

L'espèce semble s'être maintenue dans ses sites après les hivers froids mais les données quantitatives font défaut pour juger d'un éventuel impact.

CISTICOLE DES JONCS *Cisticola juncidis*

Au printemps 86, l'espèce ne subsistait que dans les marais de Guérande (44), en Sud Finistère. Durant l'automne, 5 chanteurs sont signalés en août et septembre sur le littoral de la Loire Atlantique, à la Plaine/mer, à Bourgneuf en Retz et à Batz/mer. A partir du 18 octobre, 2 sont présents sur Hoëdic(56). Nouvelle vague de froid pendant l'hiver 86-87. Au printemps 87, 1 chanteur le 29 mars à la Turballe, 1 à Hoëdic, 1 chanteur les 4 et 5 juillet à Sarzeau (56) et une petite population se maintient en baie d'Audierne (29S). L'automne suivant, seuls 2 isolés sont observés à Hoëdic, le 2 octobre et le 6 novembre. 1 couple et 1 chanteur sont présents au printemps 88. Cette saison, la baie d'Audierne héberge 70 couples.

LOCUSTELLE LANCEOLEE *Locustella lanceolata*

1 chanteur les 15 et 16 août et 1 cadavre au phare le 11 septembre 86 à Ouessant (29N) (premières mentions françaises).

LOCUSTELLE DE PALLAS *Locustella certhiola*

1 le 31 août 87 à Ouessant (29N) (1ère française).

PHRAGMITE AQUATIQUE *Acrocephalus paludicola*

Une synthèse sur le statut de l'espèce devrait paraître prochainement

ROUSSEROLLE VERDEROLLE *Acrocephalus palustris*

Signalée uniquement à Ouessant (29N) 1 chanteur le 19 mai 87
En octobre 87, 8 ind. identifiés entre le 8 et le 23.

HYPOLAIS ICTERINE *Hippolais icterina*

Toujours une spécialité ouessantine. En 1986, 1 le 20 août et le 1er septembre puis 7 entre le 13 et le 30 septembre, 3 entre le 18 et le 23 octobre. En 87, 2 le 17 août, 18 données en septembre dont 8 le 24, 3 le 25 et 5 le 30, 6 données en octobre dont 4 le 19 et dernier le 20.
Ailleurs, 1 le 30 septembre 86 à Hoëdic (56).

HYPOLAIS POLYGLOTTE *Hippolais polyglotta*

Nidification prouvée à Quimper (29S) en 88 ce qui reporte très à l'Ouest la limite de répartition de cette espèce. Dans les Côtes d'Armor, les nicheurs les plus occidentaux sont signalés à Plouezec et à ST-Fiacre en 88.

FAUVETTE BABILLARDE *Sylvia curruca*

Mois	Avril 2	Mai 1	Mai 2	Juin 1	Juin 2	Juillet 1
Côte nord	4	9	8	2	2	2
Côte sud	1	1	0	1	0	0
Total données	5	10	8	3	2	2

Les babillardes atteignent la Bretagne fin avril (1er le 23 en 88 à Pleumeur Bodou (22). Le passage culmine durant la 1ère quinzaine de mai et s'achève début juin. Les migrateurs détectés sont essentiellement des mâles chanteurs. L'espèce est toujours rare sur la côte Sud : 1 le 3 mai 87 à Tréogat (29S), 1 le 24 avril 88 à Cleden-Cap-Sizun (29S) et 2 le 6 juin 88 à Belle Ile (56). Les données concernant probablement des nicheurs proviennent de : St-Lunaire (35), Lancieux, St-Jacut et Plouha (22) en 87., l'Ile Grande (22) et Ste-Anne du Portzic (29N) pour 88.

A l'automne, Ouessant (29N) fournit l'essentiel des observations. En 86, 1 le 19 août puis 9 isolés du 17 septembre au 13 novembre sans pic évident. En 87, 1 le 26 et 27 août, 1 le 7 octobre puis 17 données du 16 au 22 octobre. 1 le 21 septembre 86 à Quiberon (56), 2 le 23 août à St-Coulomb (35) et 1 le 29 septembre 87 à Hoëdic (56).

FAUVETTE PASSERINETTE *Sylvia cantillans*

1 mâle le 18 avril 87 à Ouessant (29N), 1 mâle le 23 avril 87 à Hoëdic (56) et
1 mâle le 22 avril 88 à Ouessant.

FAUVETTE MELANOCEPHALE *Sylvia melanocephala*

1 mâle du 4 au 7 avril 88 à Hoëdic (56)

POUILLOT BOREAL *Phylloscopus borealis*

1 capturé le 16 septembre 87 à Ouessant (29N).

POUILLOT DE PALLAS *Phylloscopus proregulus*

1 les 6 et 7 novembre à Ouessant (29N).

POUILLOT A GRANDS SOURCILS *Phylloscopus inornatus*

A Ouessant : 24-27 individus en 86 dont 1 les 27 septembre et 7 octobre,
puis observations quasi quotidiennes du 13 au 7 novembre, maxi 5 les 26, 27
et le 5 novembre. Enfin 1 du 24 au 26 novembre.
Au moins 18 en 87 : 8 isolés du 1er au 16 octobre, 4 le 19, 5 le 20, 8 le 21,
7 le 22, 3 le 23 puis isolés les 1,2 et 20 novembre.
Ailleurs, toujours peu de données : 1 le 3 novembre 86 à Bréhat (22) où l'on
observe également 1 les 20 et 23 octobre 87, enfin 1 capturé le 20 octobre 87
à Baden (56).

POUILLOT BRUN *Phylloscopus fuscatus*

Uniquement à Ouessant : 1 le 7 octobre 86, 5-6 entre le 22 octobre et le 6
novembre 87. 1 du 19 au 25 avril 88, probablement un oiseau ayant passé
l'hiver dans l'Ouest de l'Europe.

POUILLOT DE BONELLI *Phylloscopus bonelli*

Espèce rare en dehors des sites de nidification d'Ille et Vilaine et de Loire
Atlantique. 1 le 15 septembre à la Trinité/Mer (56), puis 1 les 17 et 22
septembre 86 à Ouessant (29N). 1 le 21 avril à ST-Malo (35), 1 chanteur le 24
avril 87 à St-Urnan/Kerpert (22). 1 les 16 et 24 septembre 87 à Ouessant.

GOBEMOUCHE NAIN *Ficedula parva*

A Ouessant, passage plus faible que les 2 années passées : 8 en 86 du 17
septembre au 4 novembre, principalement du 24 au 27.
6 en 87 dont 1 mâle ad. entre le 19 septembre et le 23 octobre. Une seule
observation ailleurs, 2 juv. le 11 octobre 86 à Hoëdic (56)

MESANGE REMIZ *Remiz pendulinus*

Peu d'informations transmises pendant la période ; est-ce une réelle raréfaction ? 2 le 18 octobre à Hoëdic (56), 4 le 9 novembre puis 1 le 1er décembre à Sarzeau (56), 1 les 23 et 27 décembre 86 à Erdeven (56) où 2 ind. sont également notés du 25 au 29 mars 87. Seulement 3 données l'année suivante : notée à la mi-octobre à Erdeven, 3 le 21 à Hoëdic et 5 le 25 à Thouaré (44).

PIE GRIECHE ISABELLE *Lanius isabellinus*

1 du 16 au 19 août 86 et 1 du 14 au 16 septembre 87 à Ouessant (29N)

PIE GRIECHE ECORCHEUR *Lanius collurio*

Une augmentation des nicheurs est signalée en Loire Atlantique en 87 : 15 mâles au Petit Mars contre 10 en 86. En 88, une petite population est découverte dans les Monts d'Arrée : 3 sites dont 2 avec reproduction. A l'automne, passage noté fin septembre en 86 à Erdeven (56), Séné (56) et Ouessant (29N), fin août/début septembre sur cette île en 87.

PIE GRIECHE GRISE *Lanius excubitor*

Quelques observations hivernales dans l'intérieur, surtout dans le S.E de la région 1 le 5 novembre à Hanvec (29N), 1 le 3 décembre 86 au Petit Mars (44) 1 du 9 décembre 87 au 16 février 88 à Fégréac (44), hivernage en 87-88 en forêt du Gavre (44).

PIE GRIECHE A TETE ROUSSE *Lanius senator*

Au printemps, 1 les 18 avril et 30 mai 87 à Hoëdic (56), 1 les 7 mai et 7 juin 88 à Ouessant (29N). 7 données automnales dont 4 à Ouessant réparties du 15 août au 18 octobre.

MARTIN ROSELIN *Sturnus roseus*

1 imm. de fin octobre 87 au 27 février 88 à Tréogat (29S)

LINOTTE A BEC JAUNE *Carduelis flavirostris*

2 le 20 janvier 87 en baie du Mont St-Michel (35).
1 le 21 septembre 87 à Ouessant (29N)

SIZERIN FLAMME *Carduelis flammea*

1 le 1er octobre 86 à Ouessant, 1 le 25 décembre 86 à ST-Thélo (22), 8 pendant l'hiver à Rennes (35), hivernage autour de Rennes (35) : 4 à 6 du 24 décembre 86 au 4 janvier à Cesson-Sévigné, 8 le 7 mars et 5 le 17 dans des parcs rennais et à Orvault (44) où 2 femelles sont notées le 5 mars pour la

dernière fois. Enfin, 1 du 30 mars au 3 avril à La Chapelle sur Erdre (44) et 1 mâle à Ouessant (29N) le 10 mai !... De nouveau observé à Orvault (44) à l'automne : 2 femelles du 4 novembre jusqu'au 22 décembre.

SIZERIN BLANCHATRE *Carduelis hornemanni*

1 du 19 au 21 octobre 86 à Ouessant (25N) (2ème observation bretonne).

ROSELIN CRAMOISI *Carpodacus erythrinus*

1 imm. le 23 octobre 86 et 1 les 22 et 24 octobre 87 à Ouessant (29N).

BECCROISE DES SAPINS *Loxia curvirostra*

L'invasion signalée dès la fin juin 86 se poursuit pendant l'été et l'automne (13 données dans toute la région).

Pendant l'hiver, l'espèce n'est observée qu'en Ile et Vilaine (forêt de Rennes) 2 et dans les Côtes d'Armor (Kerpert, Les Landes, La Poterie, Plésidy et Perret). Durant le printemps 87, des oiseaux s'attardent dans plusieurs massifs forestiers : forêt de Chevré (35), La Tourneraie/Goven (35), forêt de Rennes (35), forêt de Paimpont (35), de Montfort (35), du Gâvre (44), de Lorges (22) et même dans un parc urbain : 2 couples le 14 mars aux Gayeulles/Rennes.

Suite à une précédente invasion, pendant l'été 83, des Beccroisés étaient restés en nombre jusqu'au printemps suivant et des indices de reproduction avaient été notés dans le Morbihan (chant, parade, construction de nids). Cette année, un nouveau stade est atteint. En mars 87, un nid est localisé en forêt de Rennes, l'incubation est en cours. Malheureusement, la reproduction échoue, le nid tombant au sol lors d'un coup de vent à la fin du mois.

L'espèce fréquente encore cette forêt en avril-mai : 1 mâle le 7 avril, 1 femelle le 5 mai, 3 le 10 et 4 mâles et 1 juvénile le 13 ; d'autres couples ont peut-être eu plus de succès.

Deux observations sans suite début juillet 87 : le 09 en Nord Finistère et le 12 dans les Côtes d'Armor.

BRUANT NAIN *Emberiza pusilla*

2 entre le 20 octobre et le 7 novembre 86 puis 2 entre le 20 octobre et le 4 novembre 87 à Ouessant (29N). 1 mâle le 2 et 3 janvier 88 à Plouézoc'h (29N).

BRUANT RUSTIQUE *Emberiza rustica*

1 (probablement mâle) le 18 octobre et 1 juv. capturé le 19 octobre 86 à Hoëdic (56). 1 femelle le 8 mars 87 à Trégunc (29S).

SYLVETTE PARULA *Parula americana*

1 femelle du 17 au 27 octobre 87 à Ouessant (29N) (1ère donnée française).

GOGLU BOBOLINK *Dolichonyx oryzivorus*

1 les 15 et 16 octobre 87 à Ouessant (29N) (1ère donnée française).

BIBLIOGRAPHIE

BARGAIN,B et DREZEN,A.(1987).

Annales ornithologiques de la réserve biologique de Trenvel/Treogat (29).
Travaux des réserves, Tome 5/SEPNS : 51-74.

BARGAIN,B. DREZEN,A et HENRY,J. (1989).

Annales ornithologiques de la réserve biologique de Trenvel/Treogat (29).
Travaux des réserves, Tome 6/SEPNS : 1-26.

BREDIN,D et MAILLET, N.(1989).

Dénombrements d'anatidés et de Foulques hivernant en France : Janvier 1988.
Rapport secrétariat à l'environnement : DPN-UNAO-BIROE-LPO. 30 pg.

CHATEIGNER, J.L.(1990).

Nidification du Beccroisé en forêt de Rennes.
Le Grèbe (Publication du Groupe Ornithologique d'Ille et Vilaine)
n° 5 : 99

CHATEIGNER, J.L. et AL.1990

Actualités Ornithologiques pour l'année 1987.
Le Grèbe n° 5 : 14-94

C.O.B. Bulletins de liaisons N° 34, 35, 36, 37, 38, 39 et 40.

CRUON,R. NICOLAU GUILLAUMET, P et YESOU, P.(1987).

Notes d'ornithologie française.
ALAUDA, 55 (4) : 356-381.

CUISIN, M.(1990)

La répartition du Pic noir (*Dryocopus martius* (L)) en France.
L'oiseau et R.F.O.,60(1) : 1-9.

DUBOIS, P.(1987).

Les observations d'espèces soumises à homologation en France en 1986.
ALAUDA, 55 (4) : 325-355.

DUBOIS, P.(1988).

Les observations d'espèces soumises à homologation en France en 1987.
ALAUDA, 56 (4) : 293-322.

DUBOIS, P. et le comité d'homologation national.(1989).

Les observations d'espèces soumises à homologation en France en 1988.
ALAUDA, 57 (4) : 263-294.

CAROCHE,J (1989)

Espèces occasionnelles dans les Côtes du Nord, mise à jour N°1
Bulletin de liaison ornithologique 22. N° 19 septembre 1989 : 32-51.

G.O.L.A.(1988).

Synthèse des observations : post-nuptial/hivernage.1986/1987.
Bull n° 9 : 8-32.

G.O.L.A.(1989).

Actualités ornithologiques de la période pré-nuptiale, nidification et estivale (Février- Août)
1987.
Bull n° 10 : 1-30.

G.O.L.A.(1989).

Actualités ornithologiques de la période post-nuptiale et hivernale 1987.
Bull n° 10 : 39-70.

GROUPE ORNITHOLOGIQUE DES COTES D'ARMOR

Résumé des observations
Bulletins de liaison N° 12/13/14/15/16 et 17

- GUERMEUR, Y. (1986).
Rapport ornithologique.
Bull centre ornithologique de l'île d'Ouessant, 3 : 81 pg.
- GUERMEUR, Y. (1987).
Rapport ornithologique.
Bull centre ornithologique de l'île d'Ouessant, 4 : 1-65.
- GUERMEUR, Y. (1988).
Rapport ornithologique.
Bull centre ornithologique de l'île d'Ouessant, 5 : 62 pg.
- LEBAIL, J. (1989).
A propos des observations de Tichodrome, de l'Accenteur alpin, du Bruant fou et du Moineau
soulcie en Loire-Atlantique.
C.O.L.A. Bull n° 10 : 79-90.
- MAHEO, R. (1989).
Limicoles séjournant en France : Janvier 1987.
Rapport BIRDE-ONC. Université Rennes 1 : 31 pg.
- MAHEO, R. (à paraître).
Limicoles séjournant en France : Janvier 1988.
Rapport BIRDE-ONC. Université Rennes 1.
- RECORBET, B. (1987).
La Cisticole (*Cisticola juncidis*) en Loire Atlantique
avant et après les vagues de froids de 1985 à 1986.
Bull. C.O.L.A. - N° 8 : 59-68.
- RIOLS, C. (1988).
Oies grises en France : hiver 86-87 (BIRDE/FRANCE : 5 Pg.
- RIOLS, C. (1989).
Oies grises en France : hiver 87-88 (BIRDE/FRANCE : 3 Pg.
- SEPNB. (1986).
Bulletin de la réserve biologique de Falguérec/Séné (56).
n° 4 : 43 pg.
- SEPNB. (1987).
Bulletin de la réserve biologique de Falguérec/Séné (56).
n° 5 : 52 pg.
- SEPNB. (1988).
Bulletin de la réserve biologique de Falguérec/Séné (56).
n° 6 : 40 pg.
- SEPNB. (1987).
Annuaire des réserves Bretonnes et Normandes SEPNE-CON : 53-75.
- SEPNB. (1988).
Annuaire des réserves Bretonnes et Normandes SEPNE-CON : 9-43.

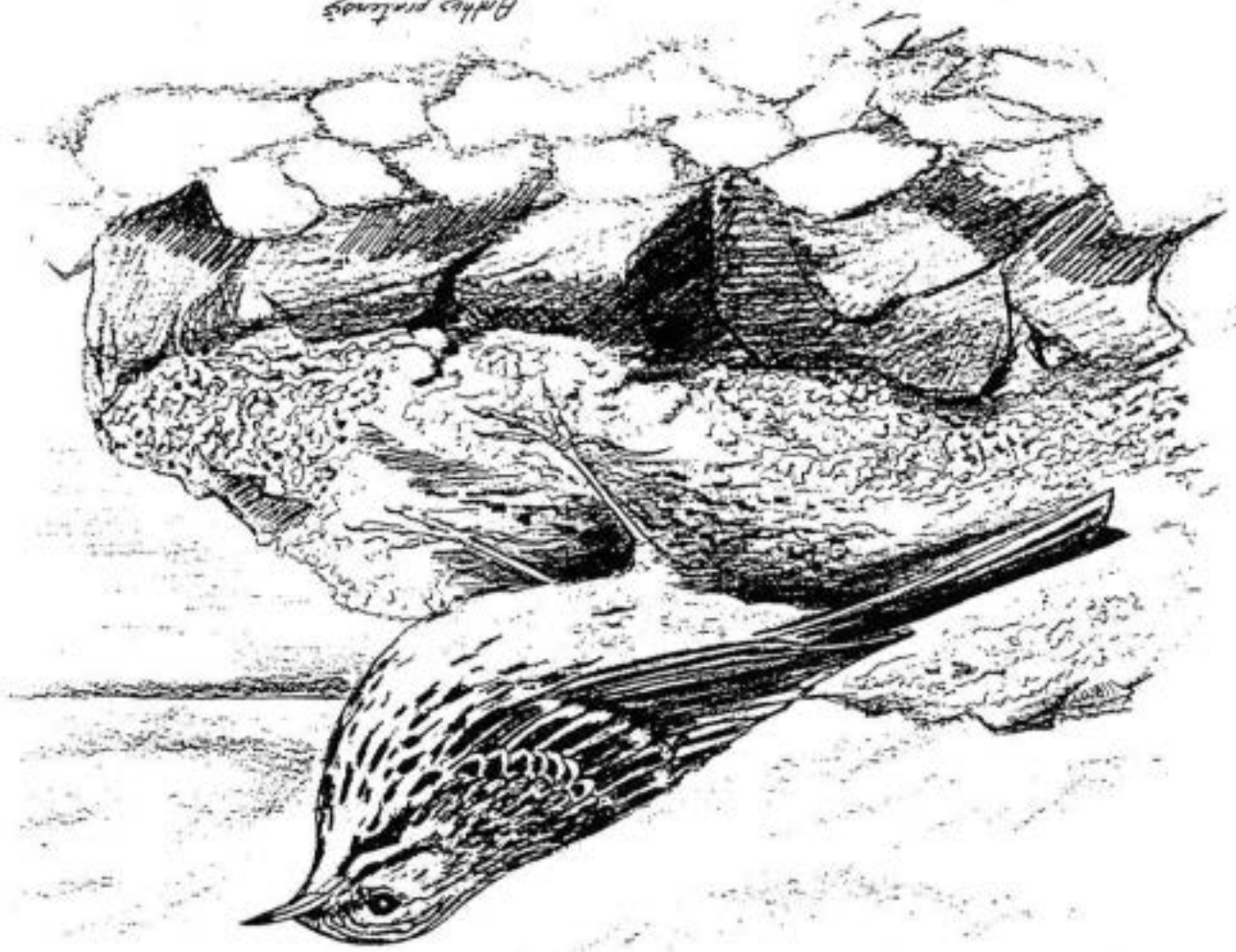
REMERCIEMENTS :

De toute évidence, ce travail n'est pas personnel. Il repose en effet sur les nombreuses observations recueillies par les ornithologues ayant fréquenté la Bretagne au cours de ces deux années. Qu'ils soient tous vivement remerciés pour la contribution qu'ils ont apporté à la connaissance de notre avifaune.

NOVEMBRE 1990

Guillaume GELINAUD
3, rue LE HELLEC
56000 VANNES

Amphisp. pretiosus
45 88



**LE COCHEVIS HUPPE *Galerida cristata* EN BRETAGNE :
UNE POPULATION MARGINALISEE**

deuxième partie

Par JP. ANNEZO

0006

1ère PARTIE VOL 1. N° 1. 1990

INTRODUCTION

1-CONTEXTE ET SOURCE

2-L'OISEAU ET SON ENVIRONNEMENT

2ème PARTIE

3-LES RYTHMES SAISONNIERS

3-1 Sédentarité ou nomadisme ?

3-2 Mouvements pré et post-nuptiaux

3-3 Noces fécondes

3-4 Dispersion hivernale

4-"GRANDEUR ET DECADENCE"

4-1 La conquête de l'ouest

4-2 Des adieux déchirants

CONCLUSION

REMERCIEMENTS

BIBLIOGRAPHIE

3 - LES RYTHMES SAISONNIERS

Après la présentation de quelques aspects de la personnalité du Cochevis huppé (AR VRAN VOL.1 N° 1 - JUIN 1990 : CHAP.1 ET 2), deux domaines sont abordés dans cet épisode :

le cycle annuel et la dynamique de la population bretonne.

Ces deux volets n'ont pu être abordés que grâce aux observations partiellement engrangées depuis la création de la Centrale Ornithologique Bretonne (1968).

Les données exploitées correspondent à des contacts opérés au hasard d'excursions ornithologiques ; leur collectage ne se situant pas dans le cadre d'un travail assidu de recherche spécifique. Ce contexte particulier méritait d'être préalablement

précisé pour expliquer certaines "aberrations" décelables dans la distribution annuelle des informations.

3-1 Sédentarité ou nomadisme ?

De nombreux auteurs européens s'accordent à considérer le Cochevis huppé comme un passereau peu enclin au déplacement.

Le qualificatif de "sédentaire" est ainsi couramment mentionné dans la littérature. Quelques extraits de citations illustrent cette quasi-unanimité des opinions :

" Habite les champs. Sédentaire..." (TASLE, 1866)

" Nidificateur et sédentaire dans toute la France" (MAYAUD, N, 1936)

" L'Alouette huppée est considérée comme sédentaire partout où elle habite..." (GEROUDET, P, 1961)

" Sédentaire..." (FITTER, R, 1971)

" Surtout sédentaire..."

(PETERSON, R., 1972)

" Surtout sédentaire..."

(YEATMAN, L., 1976)

"...espèce largement sédentaire..."

(BURTON, PH, 1977)

" Sédentaire..." (DEJONGHE J, F, 1983)

" Sédentaire en général..." (GLUTZ VON BLOTZHEIM, 1985/Traduit)

"... le Cochevis est une alouette sédentaire en Normandie..."

(COLETTE, J, 1986)

"... largement migrateur dans l'aire de nidification du Nord de l'U.R.S.S.

Principalement résident ailleurs" (CRAMP, S, 1988)

Quel degré de fiabilité convient-il d'attribuer à cette accumulation d'indications tendant à cataloguer le Cochevis huppé parmi les espèces plutôt sédentaires ?

Doit-on y entrevoir une prise-en-compte sans vérification des avis propagés dans la littérature ornithologique ; une sorte de mimétisme historique par tacite adoption d'une tradition intouchable ?

Doit-on au contraire considérer cette cascade de sources convergentes comme illustrant le caractère fondamentalement casanier du Cochevis ? Le statut plus vraisemblable de cette espèce doit se situer à mi-voilà entre ces deux propositions et être appréhendé finement en fonction de l'implantation de la population considérée.

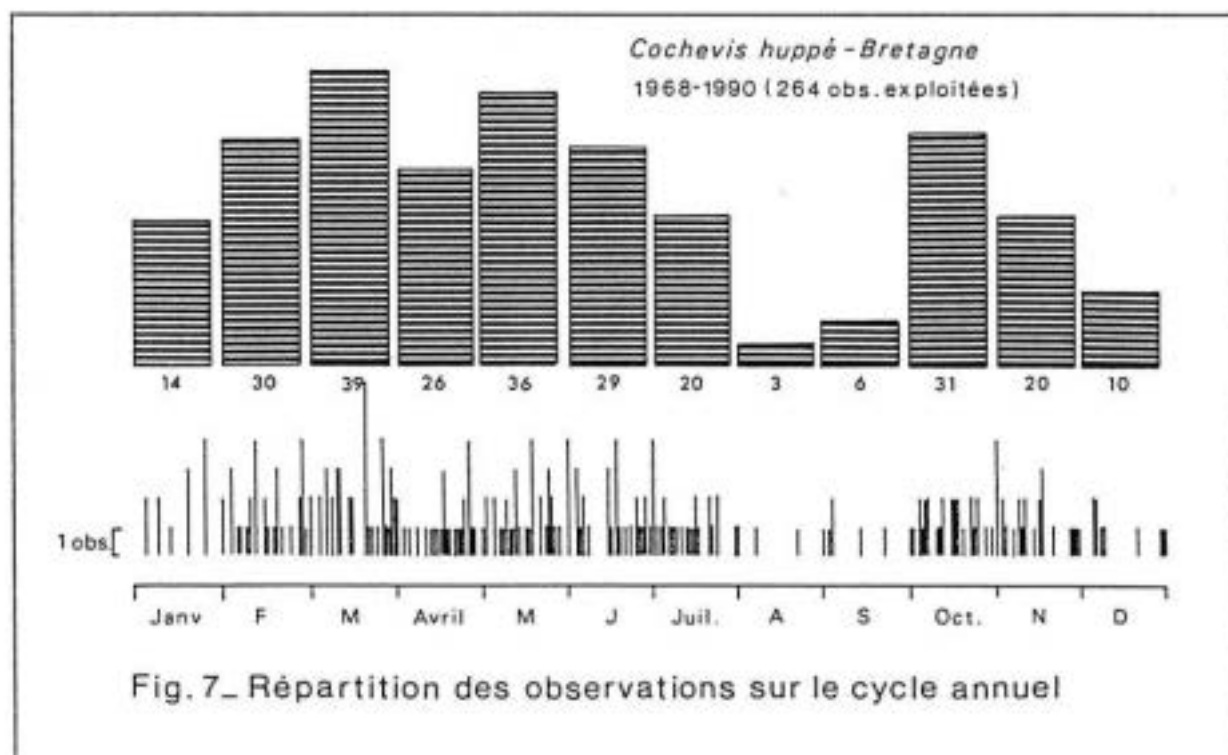
A l'intérieur de l'aire eurasienne de distribution, il est en effet possible d'isoler deux situations dominantes assez nettement marquées :

- au coeur du territoire de nidification (Europe centrale, Asie continentale...), l'espèce peut être considérée comme nettement sédentaire (CRAMP, S. 1988).

- en périphérie, des déplacements d'amplitude variable sont décelables.

Géographiquement, la Bretagne ainsi que les régions littorales voisines (Normandie, Pays de Loire) devraient appartenir au cortège des espaces normalement soumis à une certaine "instabilité" du Cochevis huppé. (Mobilité interne et apports extérieurs).

En l'absence de contrôles d'oiseaux marqués, cette tendance migratoire devrait pouvoir être appréhendée en analysant la distribution des contacts sur le cycle annuel (fig.7).



Le calendrier, établi à l'aide des observations bretonnes collectées principalement depuis 1968, se caractérise par la propagation d'une onde d'amplitude variable. Ce positionnement dans le temps des observations fournira quelques indices pour la description des rythmes biologiques abordés dans les 3 paragraphes suivants.

Toutefois, dès à présent, cette physionomie générale des apports d'informations peut traduire au moins trois phénomènes juxtaposables ou cumulables :

- fluctuation annuelle des effectifs et de la distribution spatiale de la population bretonne du Cochevis ;
- évolution saisonnière de l'effort de prospection (transhumance estivale des ornithologues urbains) ;
- variation du niveau de détectabilité des oiseaux en fonction des activités (chant, couvaison, nourrissage...).

L'analyse qui suit s'efforce de hiérarchiser l'impact de chacun de ces facteurs.

3-2 Mouvements pré et post-nuptiaux

Si la population allemande du Cochevis est couramment considérée comme solidement "enracinée" (GLUTZ VON BLOTZHEIM. 1985), des transferts post-nuptiaux sont toutefois décelables de la Scandinavie à la Péninsule ibérique. Des apparitions accidentelles d'oiseaux isolés sont ainsi signalées en Angleterre et des observations sont réalisées en quelques points stratégiques de la Méditerranée occidentale : Gibraltar, Sardaigne, Malte (CRAMP, S. 1988). Quelques mouvements plus spectaculaires ont été mis en évidence à l'occasion de contrôles d'oiseaux bagués (fig.8).



Fig.8 - Déplacements post-nuptiaux observés en Europe

→ MOUVEMENTS OBSERVES

DONNEES du BAGUAGE

- Site de marquage
- Site de contrôle
- Transit possible

- ① Juv. b. en Suède, repris à Bruxelles
- ② Juv. b. à Anvers, repris en Charentes-m.
- ③ Juv. b. en Suède, repris dans le Lot-et-G.
- ④ Ind. b. en Westphalie, repris en Belgique

Ils font apparaître une tendance assez marquée à une dérive migratoire vers le S.W. : pays riverains de la Mer du Nord et de la Façade Atlantique. Dans le N.W. de l'Europe, la Belgique semble constituer une importante plaque-tournante lors du trafic automnal si on en juge par le nombre d'oiseaux contrôlés.

C'est par ailleurs durant le mois d'octobre que l'activité migratoire atteint sa plus forte intensité. Cette tendance se concrétise dans le Sud de l'Espagne où des déplacements sont notés de la mi-septembre à la fin octobre. En France, en dehors des cas mentionnés dans la FIG.8, de rares observations directes sont rapportées dans la littérature. Des oiseaux en mouvement sont ainsi observés près d'Amiens (Somme) le 19 oct.1980 (TRIPLET, P. 1981). Toujours dans le département de la Somme, TRIPLET signale les premiers indices de déplacement vers la mi-juillet.

La Bretagne constitue-t-elle une terre d'accueil pour des oiseaux effectuant des déplacements saisonniers ?

Trois types d'informations peuvent être exploités pour tenter de répondre à cette interrogation : la répartition des observations sur le cycle annuel, la taille des groupes d'oiseaux ainsi que l'apparition de Cochevis en des sites "inhabituels".

Répartition des observations sur le cycle annuel

Deux pics ressortent assez nettement du profil général d'évolution des contacts (FIG.7) :

- l'un se situe en mars et avec 39 données constitue le record mensuel absolu. Il pourrait donc révéler une dynamique migratoire printanière déjà amorcée en février ;

- l'autre, avec 31 données, concerne le mois d'octobre succédant aux mois d'août et de septembre étrangement déserts. Cet afflux automnal est brutal et de courte durée. Une reprise énergique de l'activité ornithologique ne suffit pas à expliquer cette brutale explosion d'indices de présence.

Que traduit le vide estival constaté : discrétion des familles en fin de période de nidification, dispersion de "nos reproducteurs" ou départ hors de "nos frontières" ?

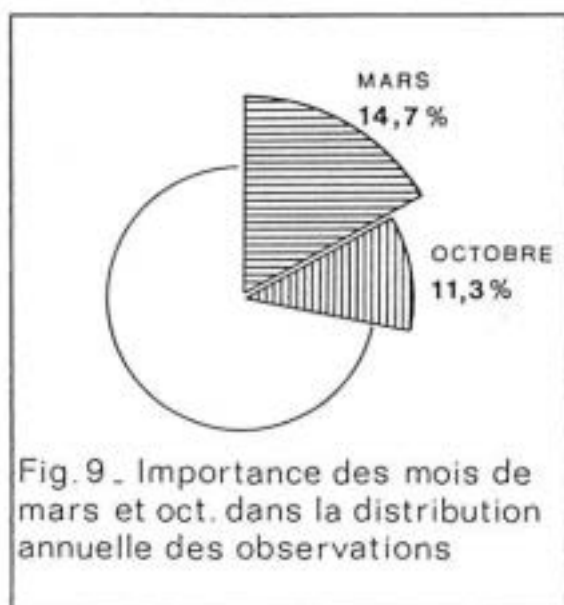
Il est probable que cette situation trouve son explication dans les habitudes culturelles des ornithologues bretons qui, dès la fin juin, ressentent des fourmis dans leurs jumelles (ça tombe à pic !), d'où :

- transfert d'une partie non négligeable des observateurs régionaux vers des contrées méridionales (Espagne) ou nordiques (Ecosse) avec un timide début d'exode vers les Pays de l'Est (Pologne, Roumanie...).

- transhumance encore plus sensible des ornithos citadins (Lorient, St-Nazaire et Nantes) vers le littoral et la campagne. Cette hémorragie ne serait pas ralentie par l'apport de naturalistes étrangers, eux aussi plutôt portés sur les milieux naturels faiblement humanisés.

Les Cochevis perdraient leurs admirateurs le temps de la "belle saison" et n'apparaîtraient plus dès lors dans la chronique des "Actualités Ornithologiques".

Pour conclure ce premier niveau d'analyse, il est possible de considérer les mois de mars et d'octobre comme des périodes de forte intensité migratoire (à relativiser !) puisque présentant des poussées d'observations assez nettement marquées. Ces deux mois totalisent en effet 1/4 des contacts avec le Cochevis huppé sur l'ensemble du cycle annuel (Fig.9).



Taille des groupes d'oiseaux

L'analyse de l'évolution des concentrations d'oiseaux peut déboucher sur la mise en évidence de plusieurs phénomènes :

- apparition de groupes familiaux en fin de période de nidification ;
- regroupement de plusieurs petites colonies rapprochées, en saison hivernale ;

- apports extérieurs et ponctuels d'oiseaux en transit.

C'est seulement cette troisième situation qui retiendra ici notre attention (fig.10).

Le groupe le plus important observé en Bretagne ne comportait que 10 individus. Cette concentration a été constatée à Etel (site traditionnel de reproduction) le 9 oct.1972.

L'observation "aberrante" de 99 individus à Groix durant le printemps 1969 (AR VRAN TOME II, FASC.4) n'a pas été prise en considération pour 4 raisons essentielles :

- effectif "démensuré"
- site inhabituel
- date incomplète
- auteur inconnu

Les données brutes sélectionnées ont été filtrées à travers 3 mailles progressivement de plus en plus larges. Les résultats recueillis font apparaître la suprématie constante du mois d'octobre durant lequel la taille des groupes s'établit entre 2,3 et 10 ind. suivant la finesse du tamisage. Dans le cadre de cette analyse, le mois de mars se contente de valeurs faibles (1,5 à 3 oiseaux par donnée).

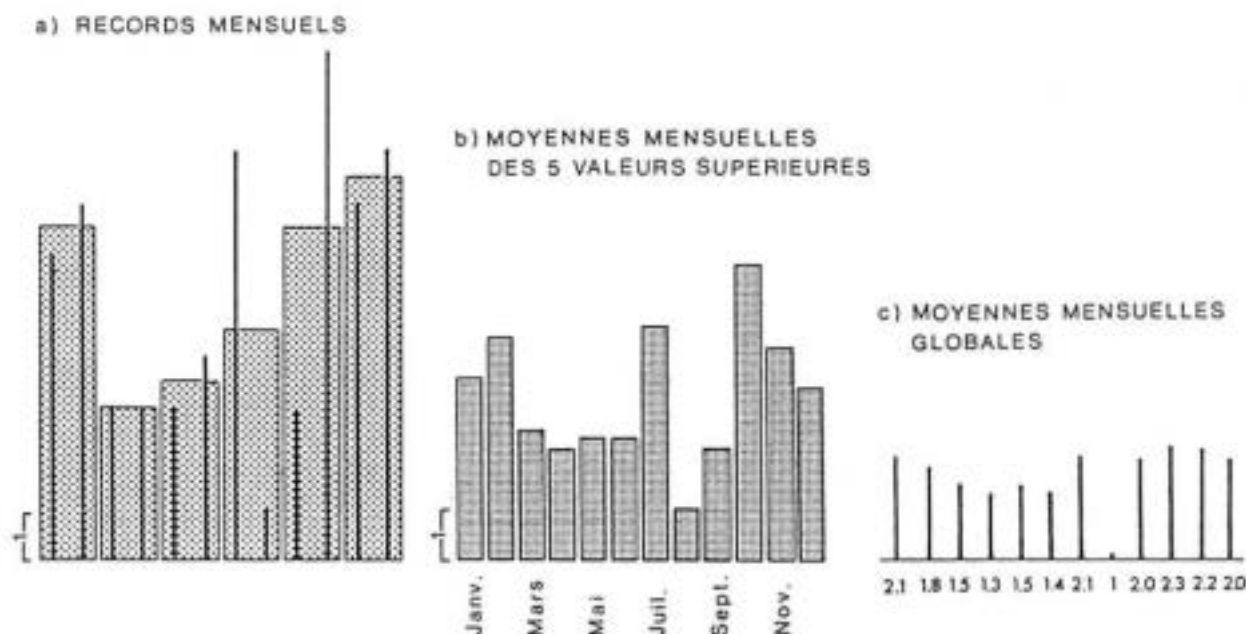


Fig. 10 - Evolution, sur le cycle annuel, de la taille des groupes d'oiseaux

Apparitions dans des sites inhabituels

En dehors des périodes de nidification et d'hivernage, des oiseaux, souvent isolés, sont contactés dans des milieux où l'espèce ne s'est jamais reproduite ou qu'elle a définitivement désertés.

Ces points de chute sont essentiellement répartis sur la bordure littorale dans des milieux souvent éloignés de l'aire actuelle de distribution continue (1980-90).

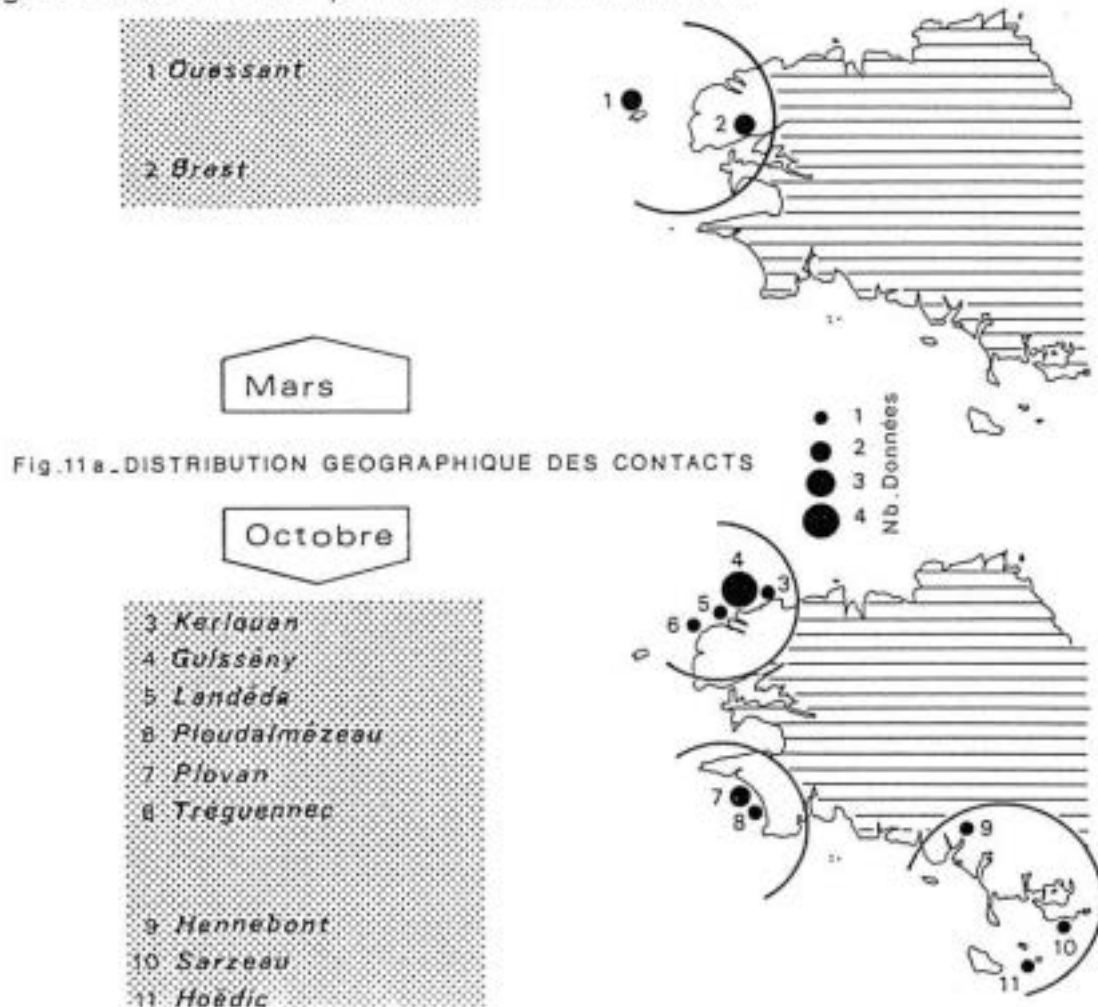
Afin de réduire au maximum les erreurs d'interprétation, l'analyse qui suit ne portera que sur le territoire de la Basse-Bretagne et ne concernera que les mois de mars et d'octobre des 25 dernières années.

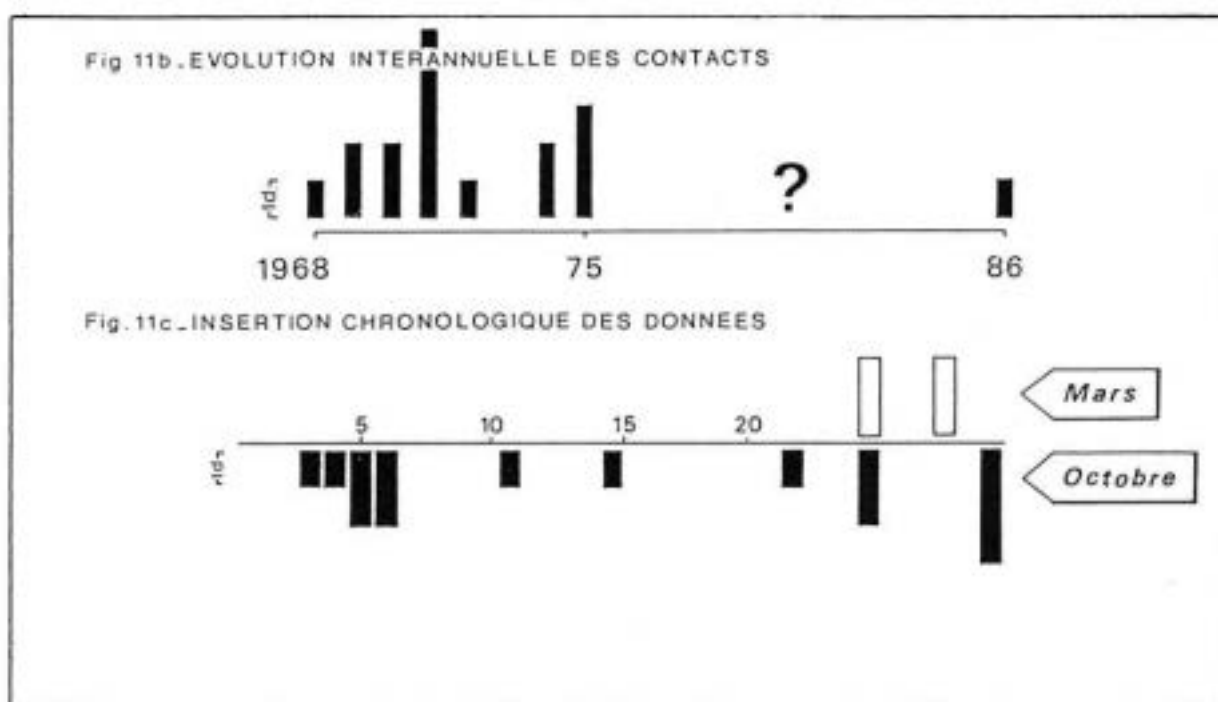
La prise en compte des données issues de la Loire-Atlantique aurait nécessité une approche plus fine et la réduction de la période d'investigation a pour but d'interpréter les apparitions récentes dans des secteurs de nos jours dépourvus de Cochevis nicheurs.

Indices printaniers de déplacements (Fig.11 a)

Les 4 données prises en compte proviennent du littoral Nord-Finistérien (Brest et Ouessant) et se rapportent à la dernière décade du mois de mars.

Fig.11.-Mouvements printaniers et automnaux





Indices automnaux de déplacement (Fig.11 a)

Nettement plus nombreux (13 données), les contacts effectués en octobre concernent trois régions nettement disjointes :

- littoral Bas-Léonard (7 obs.)
- baie d'Audierne (3 obs.)
- littoral morbihannais compris entre le Blavet et la Vilaine (3 obs.)

A l'exception d'une observation réalisée en 1986, la totalité des indices migratoires sont concentrés entre 1968 et 1975 avec un record de 5 contacts en 1971 (Fig. 11 b)

La concentration des données en début et fin des mois considérés (Fig.11c.) laisse entrevoir une extension de la période affectée par des mouvements.

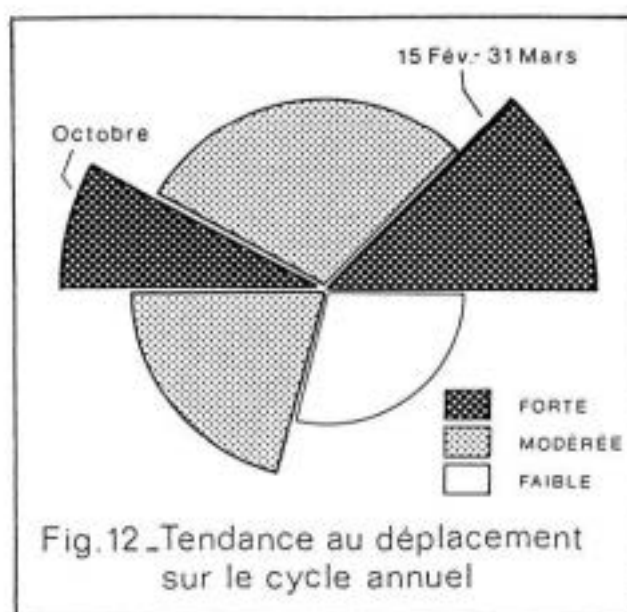
Ainsi, les mouvements printaniers enregistrés durant la dernière dé-

cade de mars pourraient se poursuivre durant les premiers jours d'avril.

Quant aux mouvements automnaux (1/2 des contacts recueillis durant la première décade d'octobre), ils pourraient débuter en septembre. L'augmentation des obs. à nouveau sensible en fin de mois pourrait traduire le début de la dispersion hivernale.

Malgré le petit nombre d'indices retenus (17 données) les mois de mars et d'octobre peuvent être considérés, dans le cadre de cette démonstration, comme les temps forts du transit migratoire chez le Cochevis huppé en Bretagne.

La confrontation des 3 paramètres analysés (répartition des observations, taille des groupes d'oiseaux et apparition dans des sites inhabituels aboutit à proposer un schéma d'évolution de la tendance au déplacement sur le cycle annuel (Fig.12).



Cette représentation souligne la prépondérance des périodes ciblées précédemment et fait apparaître une plage de temps de grande stabilité entre avril et la mi-juillet (période de nidification).

3-3 Noces fécondes (Fig. 13 et 14)

Il n'est pas question ici d'aborder très finement les caractéristiques de la biologie de reproduction du Cochevis huppé. Le lecteur désirent s'instruire de certains domaines comme la "taille" des pontes, la période d'incubation pourra lire (ou relire) l'article de J. GAROCHE consacré à ce captivant domaine (AR VRAN. VOL. 1, N° 1.90) et dont les informations relatées n'ont pas alimenté cette synthèse. Le cycle de nidification sera seulement abordé ici sous l'angle de la succession des différentes étapes qui le composent. La Fig. 13 présente l'insertion dans le temps de chacune des 6 séquences de l'activité reproductrice. En Bretagne, le schéma général se définit comme suit :

- Le chant peut être entendu pratiquement sur l'ensemble de l'année avec une activité plus soutenue d'avril à juillet. Les périodes estivale et hivernale connaissent toutefois un déficit notable en chanteurs.

- Le transport de matériaux n'a été constaté qu'à 2 reprises entre la mi-avril et la mi-mai.

- Le seul nid avec oeufs a été découvert le 20 mai

- Deux nids occupés par des poussins ont été contrôlés les 28 et 30 juin

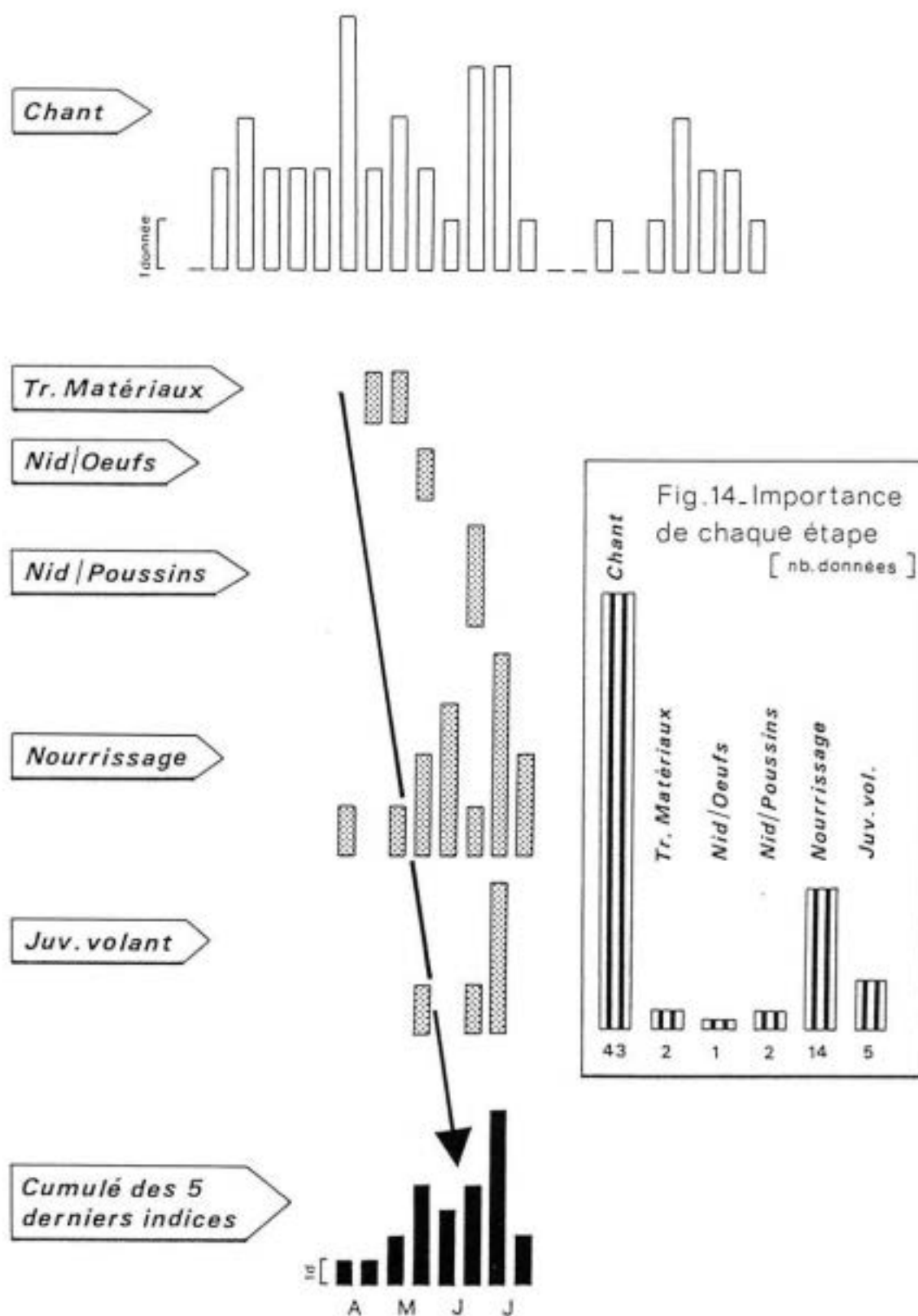
- Le nourrissage culmine entre la mi-mai et la mi-juillet, avec toutefois les tous premiers transports de proies signalés dès avril (cas isolés et probablement exceptionnels)

- Les jeunes prennent leur envol à partir de la mi-mai

Compte-tenu du nombre assez réduit d'indices exploités (67 dont 43 consacrés au chant), des incertitudes demeurent sur les limites de certaines plages d'activités (transport de matériaux, nids avec oeufs et poussins).

La difficulté d'accéder aux données brutes collectées lors des 2 Atlas "Nicheurs de Bretagne" explique, en partie, les limites des sources d'information.

Fig. 13 _ Principales étapes du cycle de nidification

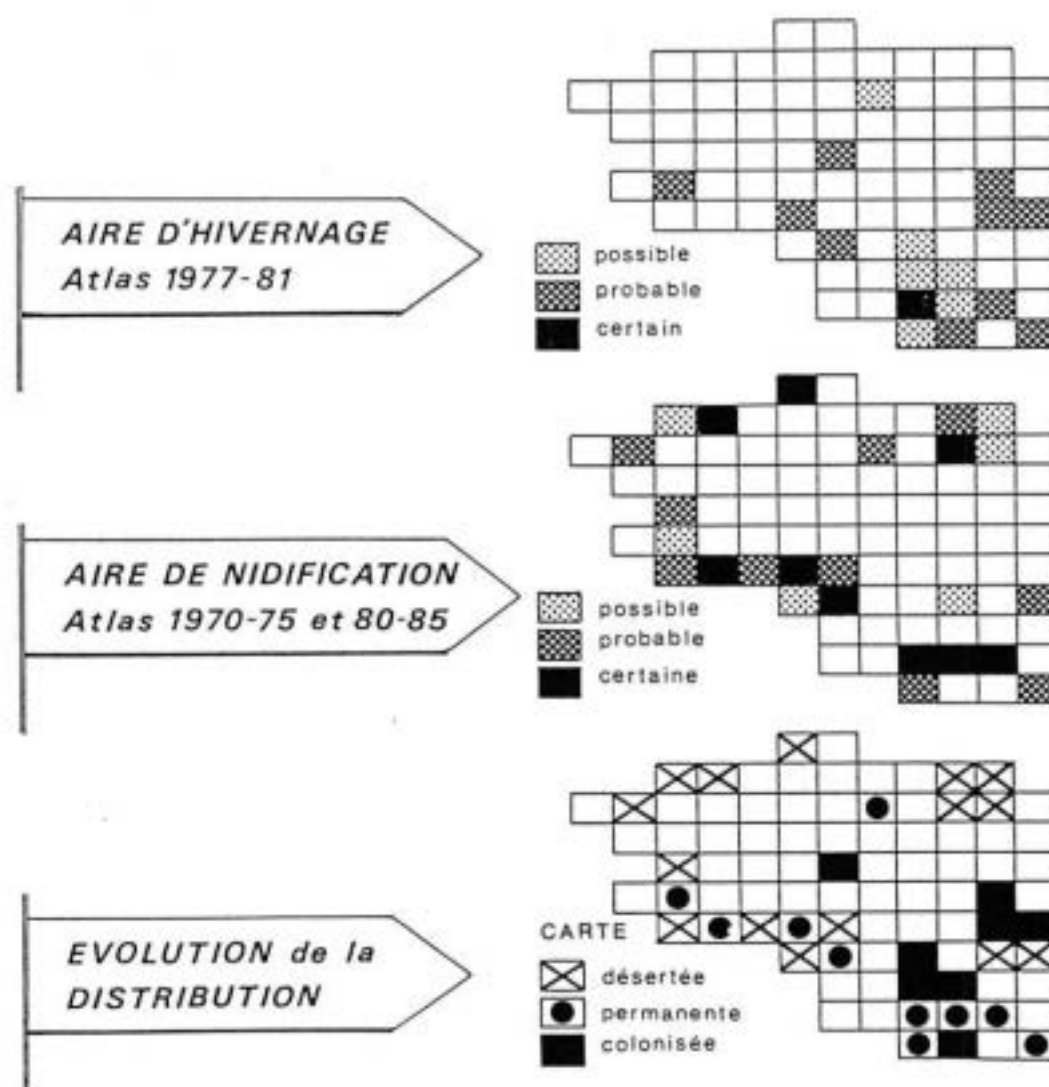


3-4 Dispersion hivernale

Une sélection de commentaires permettra en guise d'introduction de dresser la physionomie générale du statut du Cochevis huppé durant l'hiver, en Europe occidentale.

- "Parfois erratique en hiver". (MAYAUD, 1936).
- "Jusqu'en 1939, elle était bien représentée comme nidificatrice dans cette partie de l'Eure-et-Loir... Mais à la suite des hivers de 1939-40 et 1940-41, une diminution brutale laissa beaucoup de cantonnements habituels inoccupés". (LABITTE, A., 1957).
- "...l'hiver, elle se rencontre dans des biotopes plus divers : labours, champs". (GUILLOU, J.J., 1968).
- La Somme semble recevoir en hiver des populations plus nordiques...". (TRIPLET, P., 1981)
- "Les oiseaux nordiques ne descendent que lors d'hivers rigoureux". (GLUTZ VON BLOTZHEIM, 1985).

Fig. 15 - Distribution hivernale



Suivant l'implantation de la région considérée et la rigueur de chaque saison hivernale, la notion d'hivernage peut revêtir de multiples significations.

Comment, en Bretagne, qualifier cette présence : dispersion, exode, sédentarité, invasion, flux régulier, apparitions...?

Notre région, placée sous l'influence océanique, bénéficie d'une douceur hivernale légendaire et devrait constituer, lors de vagues de froid accusées et prolongées, une terre de repli idéal.

Que laissent apparaître les documents disponibles? Deux aspects complémentaires seront abordés pour tenter d'apporter une réponse à cette interrogation : l'étendue de l'aire d'hivernage et l'importance de la population qui l'occupe.

Distribution hivernale (FIG.15 et 16)

- L'exploitation des documents cartographiques des 3 Atlas régionaux (1970-75, 1977-81 et 1980-85), met en évidence une réduction sensible de l'espace exploité (18 contre 25) et une densification des stationnements dans le S.E. de la Bretagne (principalement en Loire-Atlantique). Cette restructuration de la distribution hivernale, par rapport à celle de la période de nidification, se traduit ainsi par :

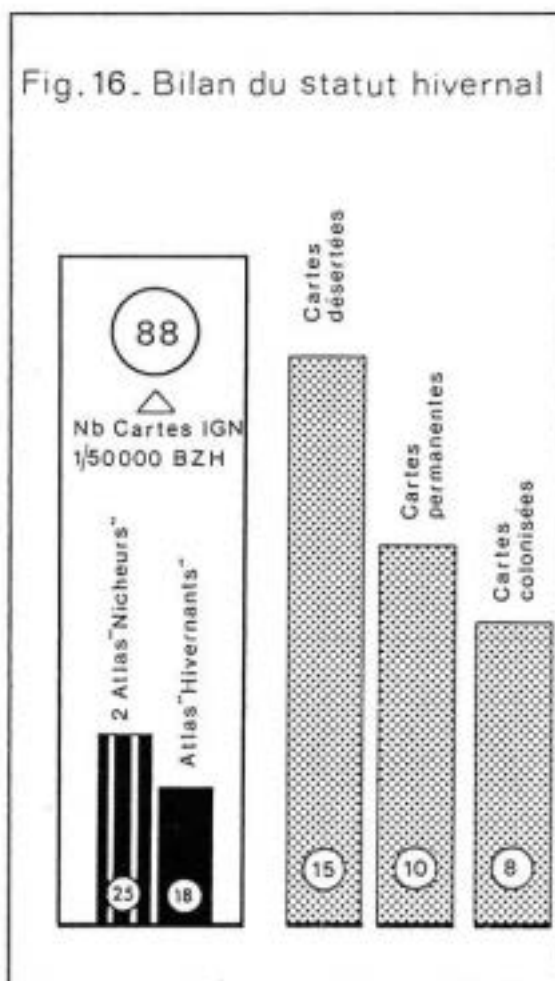
- la désertion de 15 cartes (Ille-et-Vilaine, Finistère).
- le maintien du Cochevis sur 10 cartes (Morbihan et Loire-Atlantique...).
- la colonisation de 8 nouvelles unités (Loire-Atlantique).

Une érosion à double pente se dessine donc assez nettement :

- disparition du Cochevis du littoral Nord (agglomération briochine exceptée) au bénéfice de contrées plus méridionales.
- glissement des stationnements de la pointe de Bretagne vers les contre-forts orientaux avec l'existence d'un courant inverse apportant

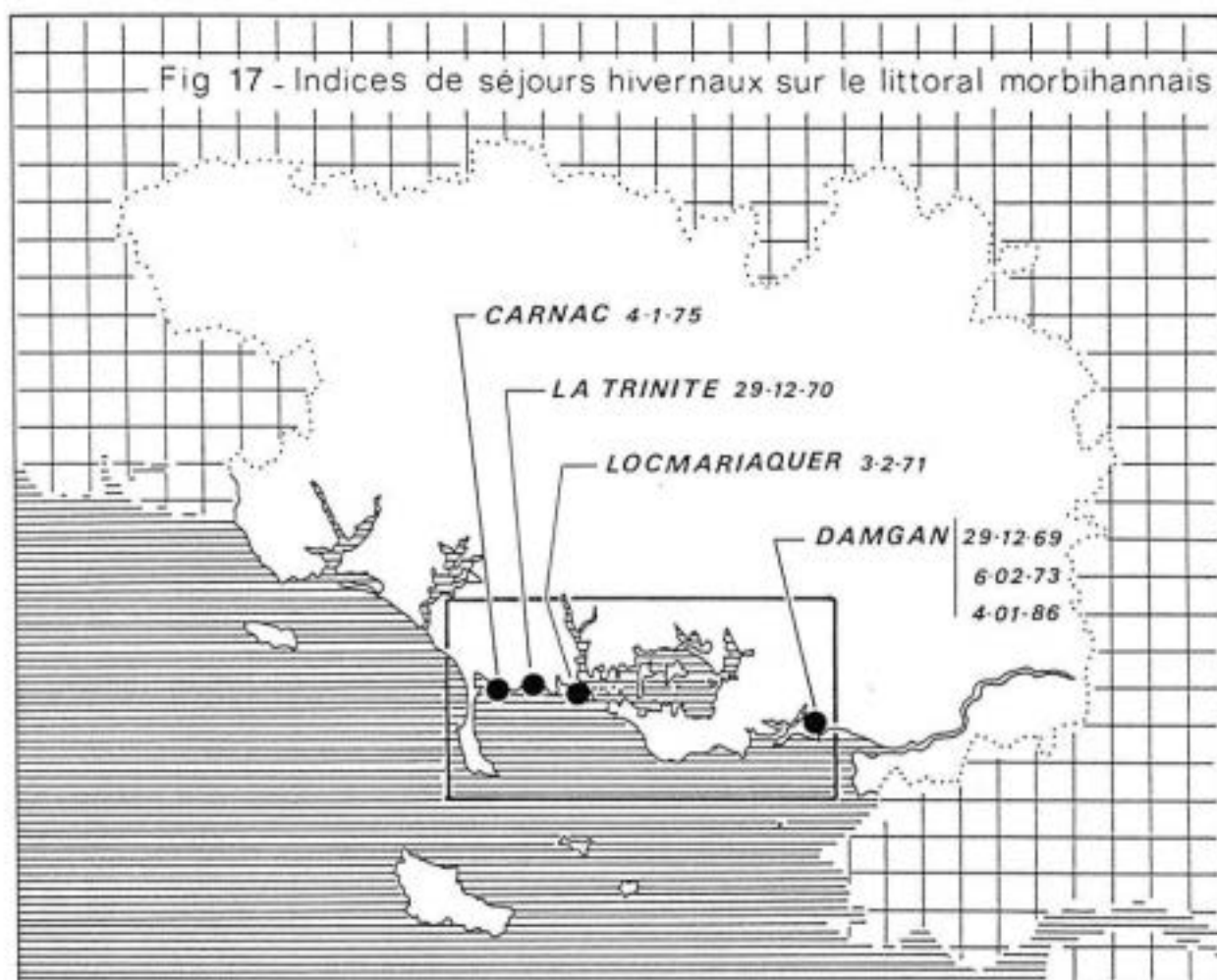
des oiseaux issus des départements limitrophes (Vendée, Maine-et-Loire, Mayenne).

Fig.16. Bilan du statut hivernal



- La compilation des données publiées dans la chronique "Actualités Ornithologiques" de la publication AR VRAN entre 1968 et 1990 apporte quelques indications sur la tendance décelable.

Les informations retenues ne concernent que 4 sites du littoral morbihannais (département enclavé dans l'aire continue) où le Cochevis n'a jamais été signalé comme nicheur probable ou certain (Fig.17).



Malgré le petit nombre de contacts flagrants, la frange cotière du Morbras peut apparaître comme un espace privilégié d'échouage du Cochevis huppé à la mauvaise saison.

Importance du stationnement hivernal

Encore plus difficile à quantifier que durant la période de nidification, l'estimation de la population présente en hiver fait apparaître un effectif pouvant être compris, en année "normale", entre 100 et 200 individus.

Les seules indications réellement fiables portent sur :

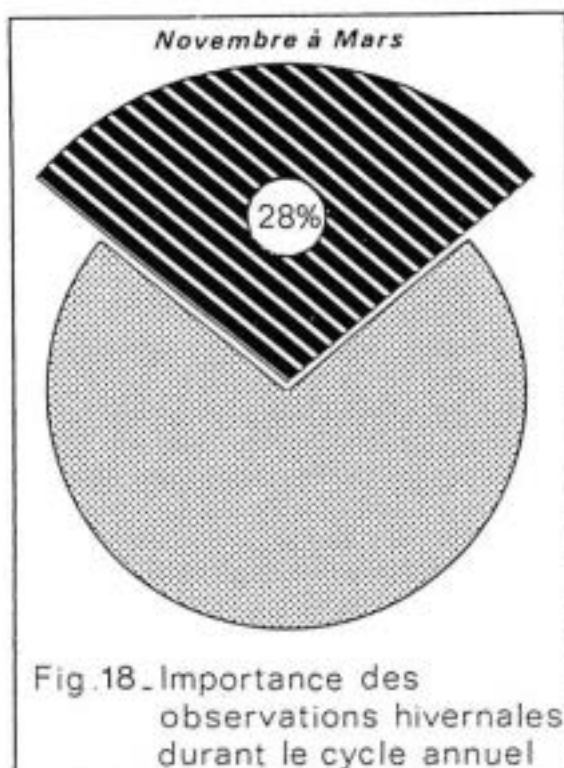
- le volume des contacts réalisés entre novembre et février,

- la taille des groupes d'oiseaux.

La répartition des observations sur le cycle annuel (Fig.7) se caractérise par la faiblesse des contacts avec le Cochevis durant les mois de décembre et de janvier, avec respectivement 10 et 14 données.

Ces 24 indices de présence hivernale collectés sur 20 années ne constituent que 9 % des observations.

Si on étend la période hivernale aux quatre mois classiquement pris en compte (de novembre à février), on obtient une masse de données de l'ordre de 28 % du total annuel (Fig.18) ou une moyenne mensuelle de 6,8 obs.



Cette situation peut s'expliquer par :

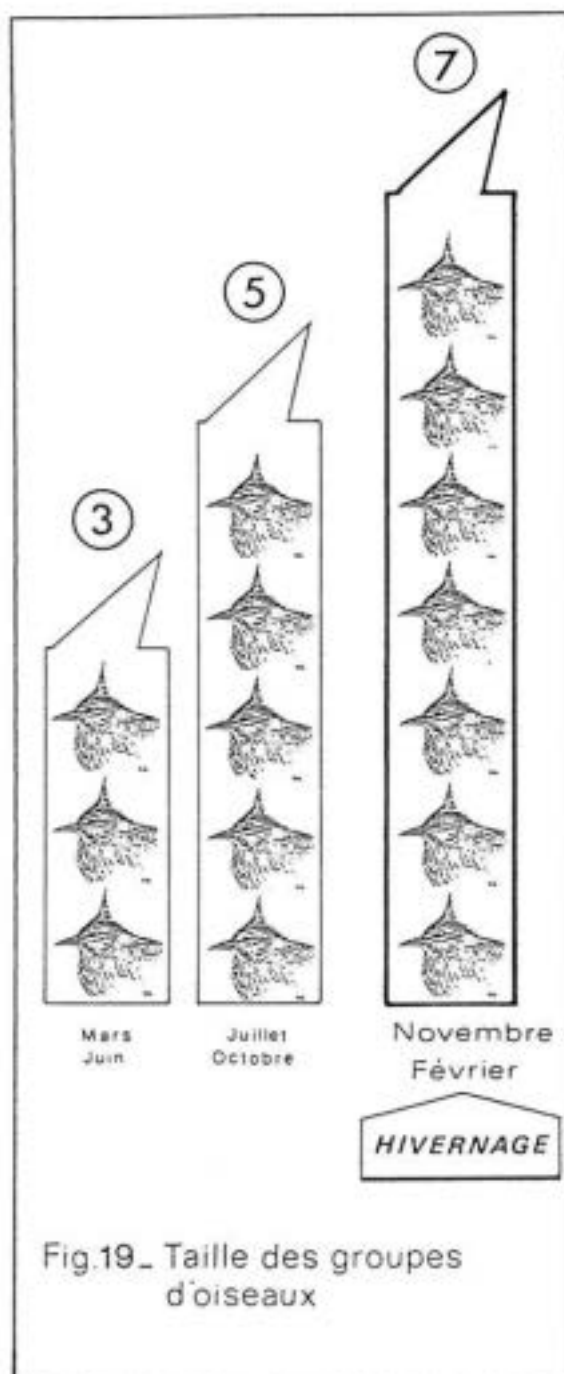
- une baisse réelle des effectifs ;
- une difficulté de recensement propre à cette saison ;
- une hibernation des ornithologues ;

- ou un savant dosage de ces 3 explications.

L'étude de la taille des groupes d'oiseaux laisse par contre entrevoir un gonflement appréciable des concentrations.

Cette croissance est plus accentuée si on établit la moyenne des records mensuels par tranches de 4 mois. (Fig.19).

On obtient ainsi une valeur de 7 oiseaux maximum en hiver contre seulement 3 durant la saison de reproduction.



On retiendra de cette approche des rythmes saisonniers :

- de faibles indices de mouvements pré et post-nuptiaux avec toutefois une instabilité plus marquée en mars et octobre.
- une saison de nidification battant son plein entre la mi-mai et la mi-juillet.
- ainsi que des stationnements hivernaux sensiblement en retrait (géographiquement et numériquement) sur ceux des autres périodes de l'année.

4 - "GRANDEUR ET DECADENCE"

Afin d'appréhender la tendance évolutive perceptible en Bretagne concernant la distribution et l'effectif du Cochevis huppé, un survol de la situation européenne est proposé ci-après.

La figure 20 a, réalisée à partir des témoignages les plus représentatifs d'une dizaine d'auteurs, fait apparaître les trois "mouvements" de la dynamique de l'espèce.

Une assez grande convergence des opinions ressort de cette compilation souvent composée de commentaires faisant appel à des souvenirs "littéraires" aux limites imprécises.

- La période de forte expansion semble se poursuivre durant la seconde moitié du XIX^{ème} siècle.

- Un bref épisode de stabilité est ensuite détecté vers les années 1900.

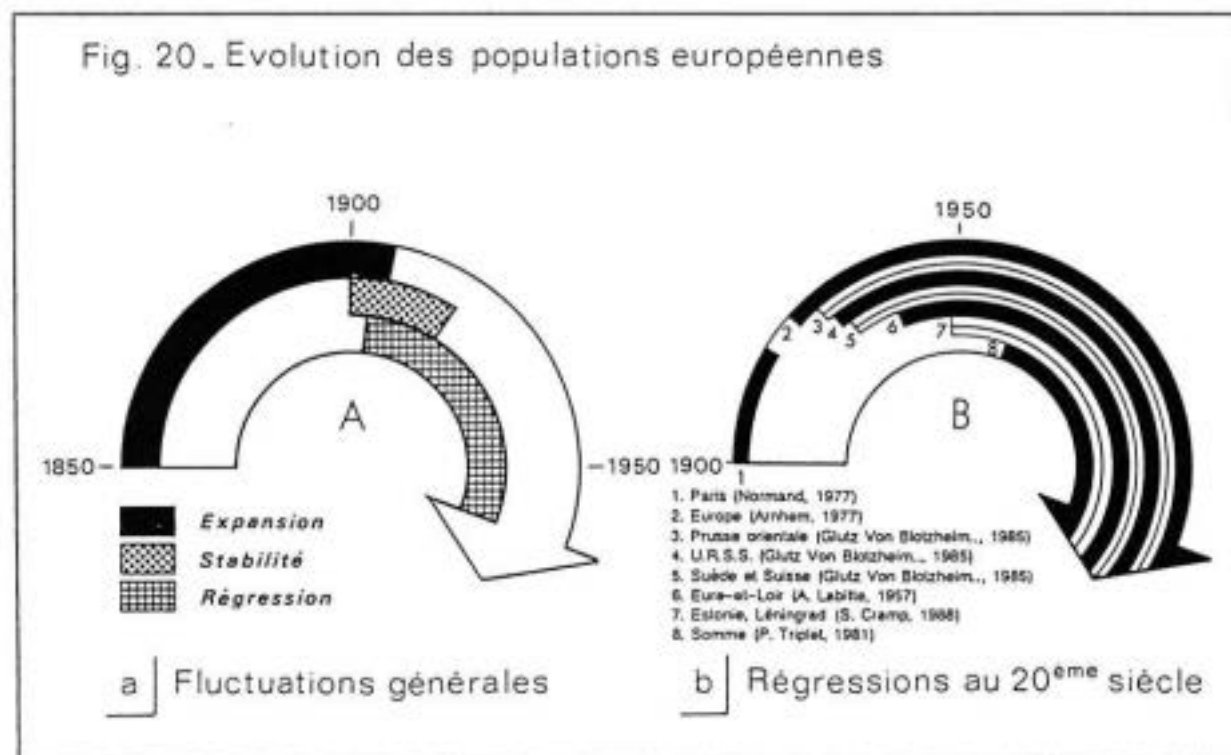
- La phase actuelle de régression a vraisemblablement débuté vers 1930 si on en juge par l'accumulation soudaine et concentrée de renseignements relatifs à cette baisse souvent spectaculaire.

La figure 20 b constitue un zoom sur la phase de régression qui semble surtout affecter les pays situés dans le Nord-Ouest de l'aire de distribution du Cochevis huppé : Pays baltes, Scandinavie, Russie... Cette perte de vitesse est aussi perceptible dans des régions où l'espèce présente des populations réduites du fait de conditions physiques "limites" (Suisse).

La chute des densités d'oiseaux nicheurs et la réduction de l'aire de distribution connaissent une accélération accrue entre 1930 et 1960.

En France, cette tendance très marquée au recul a au moins concerné la Normandie, l'Eure-et-Loir, la Région parisienne et la Picardie.

Il est par contre surprenant de constater que les contrées méridionales (péninsule ibérique, rivages méditerranéens) et les territoires de l'Eurasie centrale sont exclus des énumérations d'indices d'évolution. Le statut des populations concernées (espèce abondante, voire "banale") et leur relative sédentarité peuvent expliquer cette désaffection chronique.



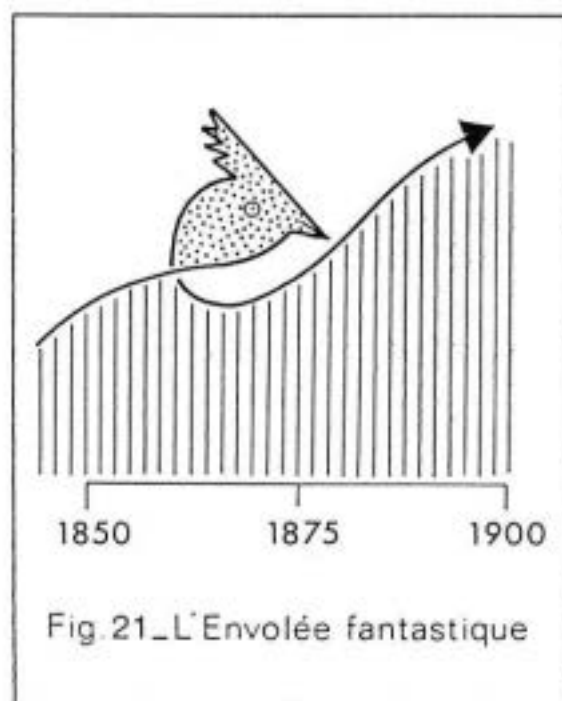
4-1 La conquête de l'Ouest

"Devient de jour en jour plus commune. Habite Camaret et Crozon. Se trouve aussi aux environs de Lorient depuis peu d'années".

Cette citation de HESSE et LE BORGNE de KERMORVAN parue en 1838 et sélectionnée par E. LEBEURIER et J. RAPINE en 1934 dans leur "Ornithologie de la Basse-Bretagne" s'insère dans une présentation plus générale du Finistère en 1836.

Ce précieux témoignage est l'une des rares indications se rapportant à l'expansion du Cochevis en Bretagne. Il s'inscrit à l'intérieur de la phase de colonisation décelée en Europe durant le XIX^{ème} siècle (Fig.21)

La pauvreté en informations peut s'expliquer par la position marginale de cette espèce dans le paysage ornithologique breton ; l'avifaune marine constituant, en effet, un pôle prépondérant de curiosité pour le naturaliste relatant son séjour dans notre région. La démarche entreprise ici s'efforcera de décrire le stade ultime de cette dynamique de croissance en présentant la situation connue la plus favorable à l'espèce : distribution géographique optimale et quantification de la population.

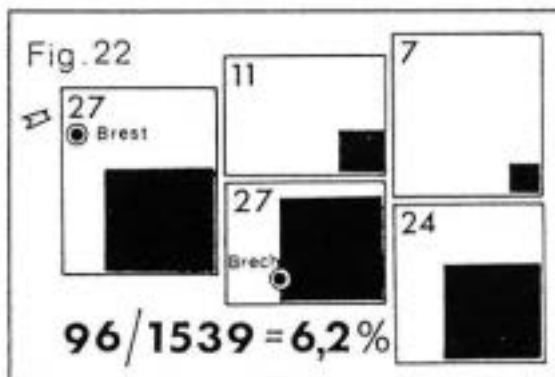


4-1-1 Extension maximale de l'aire de distribution (1950-70)

Les sites colonisés par le Cochevis ont été replacés à l'intérieur de 2 mailles géographiques d'extension très contrastée : le territoire communal d'une part, et la surface couverte par 1 carte IGN 1/50 000, d'autre part. Cette complémentarité des niveaux d'approche permet de mettre en évidence certaines tendances décelables dans la distribution du Cochevis. L'information sélectionnée pour chaque unité de surface couvre l'ensemble du cycle annuel et concerne donc aussi bien un oiseau nicheur qu'un individu effectuant une brève halte migratoire ou en stationnement hivernal prolongé.

4-1-1-1 Extension suivant le découpage communal

Le Cochevis huppé n'a été signalé qu'au sein de 96 communes. Sur les 1539 territoires constituant les 5 départements bretons, cette occupation ne représente que 6,2% des unités territoriales. On remarquera les faibles valeurs enregistrées dans les Côtes d'Armor et en Ile-et-Vilaine contrastant avec les taux plus élevés observés de l'île d'Ouessant à la Baie de Bourgneuf (Fig.22). A partir de la Figure 23 qui positionne chaque emprise communale fréquentée, on voit assez nettement se dessiner les grandes lignes de la distribution du Cochevis huppé : la frange côtière concentre une forte proportion de milieux "colonisés".



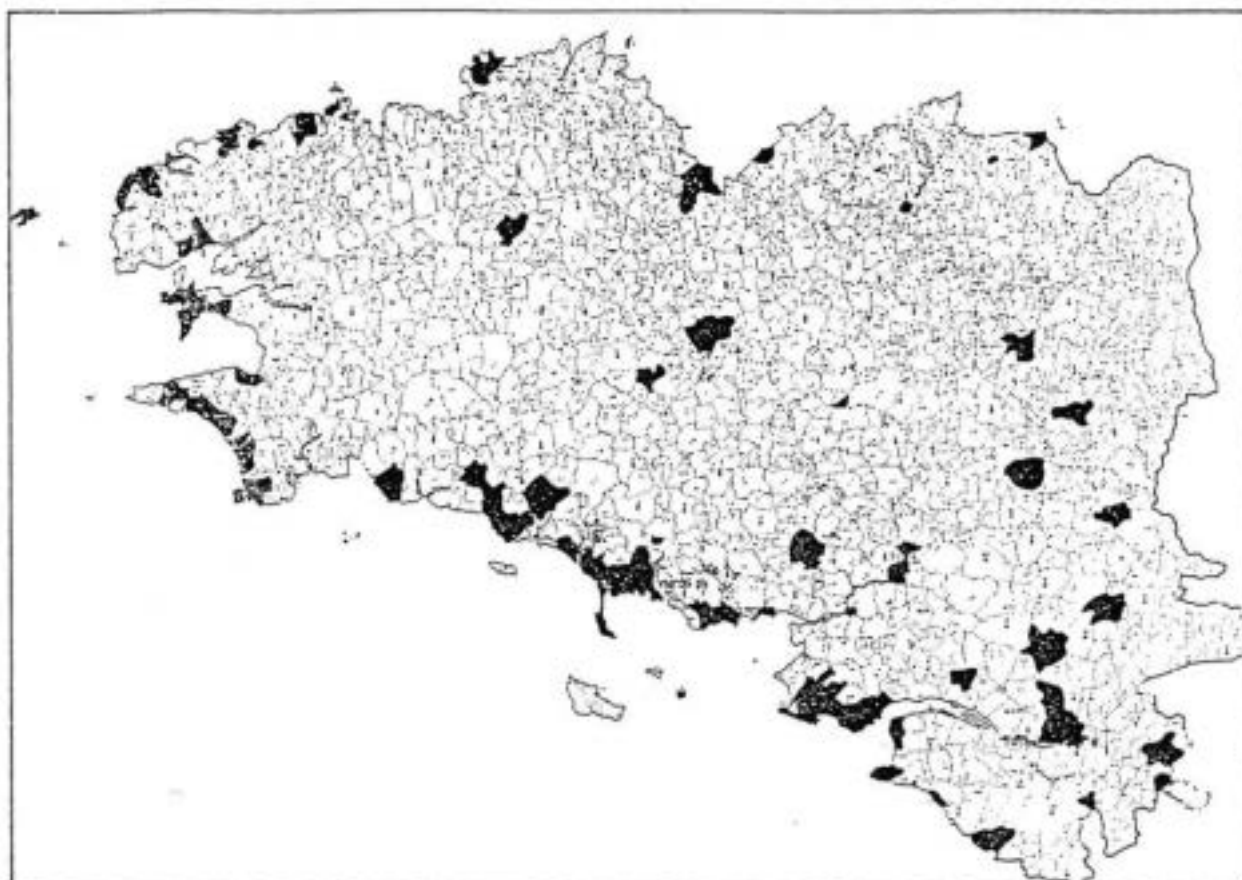


Fig.23_Communes visitées entre 1950 et 1970

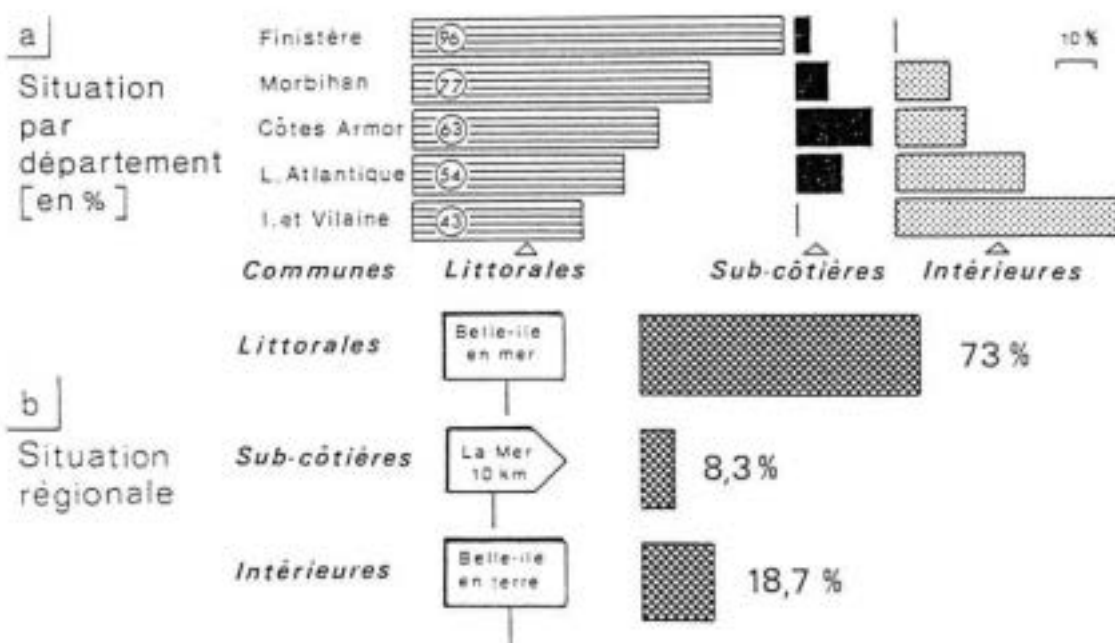


Fig. 24 _Importance de la frange cotière dans la distribution

La figure 24 met en évidence la répartition des contacts suivant trois niveaux de proximité du littoral : on distingue les communes littorales, les communes sub-côtières et les communes intérieures. Du vignoble de Retz aux parages d'Ouessant, on voit se dessiner une progression régulière dans la proportion de communes littorales fréquentées. Cette physiologie de la distribution peut s'expliquer par l'effet de péninsule qui amplifie l'attraction indéniable de la façade maritime : augmentation de la longueur des côtes et des milieux favorables.

Sur l'ensemble de la Bretagne, le Cochevis huppé a été contacté dans 73% des cas en zone littorale contre seulement 18.7% des situations dans des communes intérieures. En Bretagne, le littoral constitue donc l'espace privilégié dans la distribution du Cochevis. Une analyse plus fine aurait pu faire apparaître des variations suivant les saisons : nidification, hivernage, période migratoire.

4-1-1-2 Extension suivant le quadrillage I.G.N 1/50 000

Cette représentation cartographique a tendance à étaler l'aire de distribution. Sur les 88 cartes 1/50000 qui découpent les territoires des 5 départements bretons, 46 ont été visitées par le Cochevis. (Fig. 25a) Le maillage utilisé permet d'analyser l'évolution de la distribution spatiale selon 2 "étagements" : d'Ouest en Est puis du Nord au Sud.

D'Ouest en Est (Fig. 25 b), le nombre de cartes occupées (en % et par tranche verticale) progresse régulièrement. Cette tendance est plus sensible si on minimise l'impact de l'extrême Pointe du Finistère qui fausse la tendance générale en raison soit du petit nombre de cartes composant les "tranches" (Ouessant) soit de la forte proportion de cartes littorales très attractives (série "Plouguerneau-Penmarc'h"). Les marges orien-

tales (série "Clisson-St-Hilaire") présentent un net déficit en raison vraisemblablement de l'absence de cartes côtières et du plus faible effort de prospection résultant d'une situation frontalière (cartes couvrant 2 régions ornithologiques").

Du Nord au Sud (Fig. 25 c), la proportion de cartes occupées augmente régulièrement pour plafonner à 100% dans le Sud de la région (cartes Noirmoutier, Machecoul...). Cette accroissement de la présence du Cochevis traduit un rapprochement progressif de l'aire continue de distribution (Centre Ouest...).

Ces deux axes d'étagement font donc apparaître un gradient d'élargissement de l'aire de répartition suivant une pente positive N.W/S.E.

4-1-2 Estimation de la population nicheuse durant la période 1950-70

L'essai de quantification de l'effectif reproducteur du Cochevis huppé en Bretagne durant cette période de prospérité revêt une importante marge d'imprécision en raison de 2 facteurs "limitants" : rareté des témoignages avant 1968 et leur caractère anecdotique privilégiant une description vague de la situation souvent limitée à un qualificatif : rare, assez commun, présent dans tous les milieux favorables...

En s'appuyant sur des données chiffrées relatant la situation dans quelques communes et en les confrontant avec des informations statistiques d'ordre géographique (Fig. 26), il est possible toutefois de proposer une quantification de la population au plus fort de sa phase d'expansion connue.

Les paramètres sélectionnés privilégient des facteurs reconnus pour conditionner la distribution et la densité de la population : agglomération étendue dotée de zones industrielles, espace littoral présentant de vastes étendues dunaires. La pratique de cette "gymnastique" présente toutefois quelques dérives inévitables et la valeur affichée

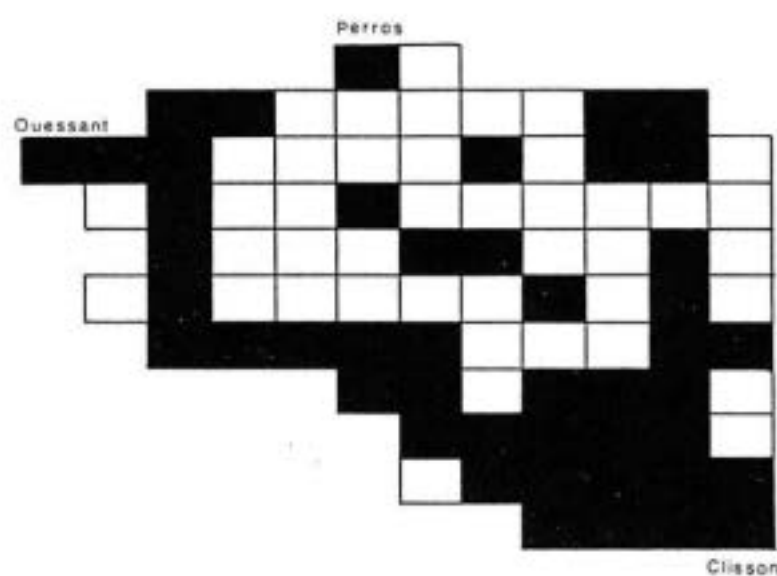


Fig. 25 a
Cartes
fréquentées

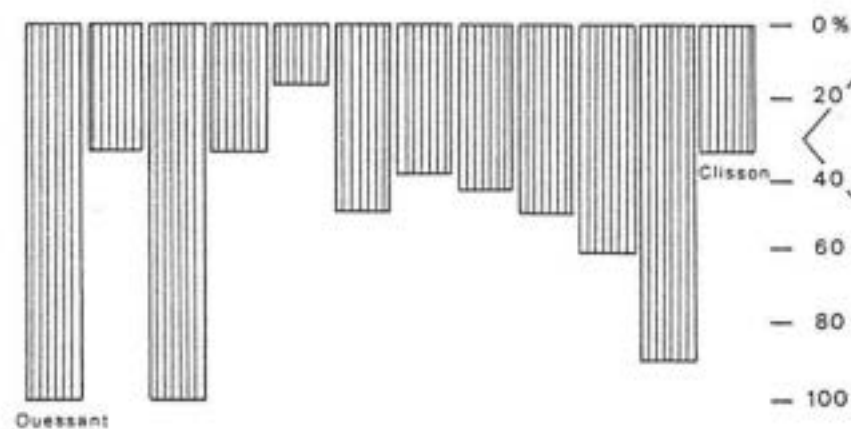


Fig. 25 b
Proportion de
cartes occupées
d'Est en Ouest

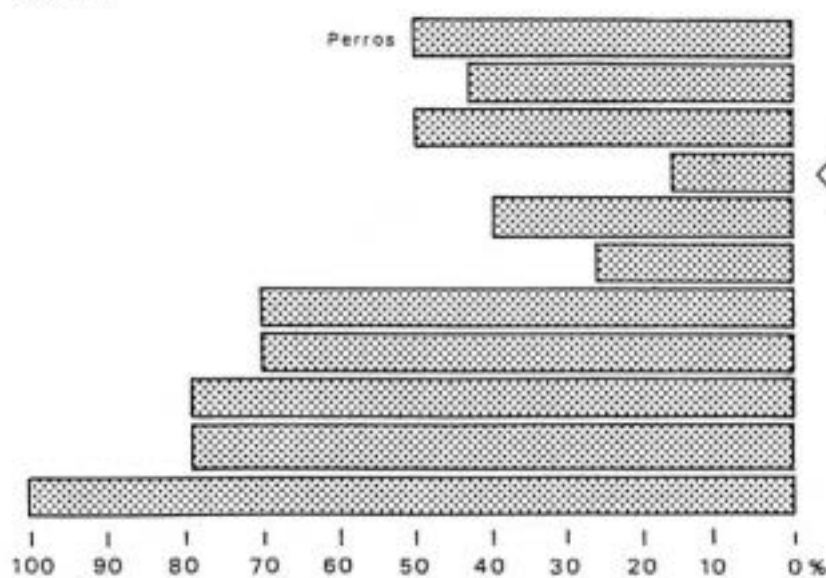


Fig. 25 c
Proportion de
cartes occupées
du Nord au Sud

Fig. 25_ Aire maximale de distribution [1950-70_Cartes IGN 1/50000]

Paramètres départements	FINISTÈRE	CÔTES D'ARMOR	MORBIHAN	LOIRE-ATLANTIQUE	ILLE-ET-VILAINE	BRETAGNE
SUPERFICIE (Km ²)	6733	6878	6823	6956	6757	34147 Km ²
LONGUEUR LITTORAL (Km)	195	347	513	125	117	1897 Km
LITTORAL "SABLEUX"	265	66	95	73	41	510 Km
LITTORAL URBANISÉ (%)	73	69	72	86	40	?
NOMBRE COMMUNES	302	391	264	220	362	1539 c.
POPULATION (nb. hab.)	846400	547600	612400	1045800	786900	3839100

Fig. 26. Quelques données statistiques départementales

ne peut revêtir qu'un caractère de probabilité.

La Fig. 27 illustre pour chacun des 5 départements l'importance présumée de la population nicheuse du Cochevis.

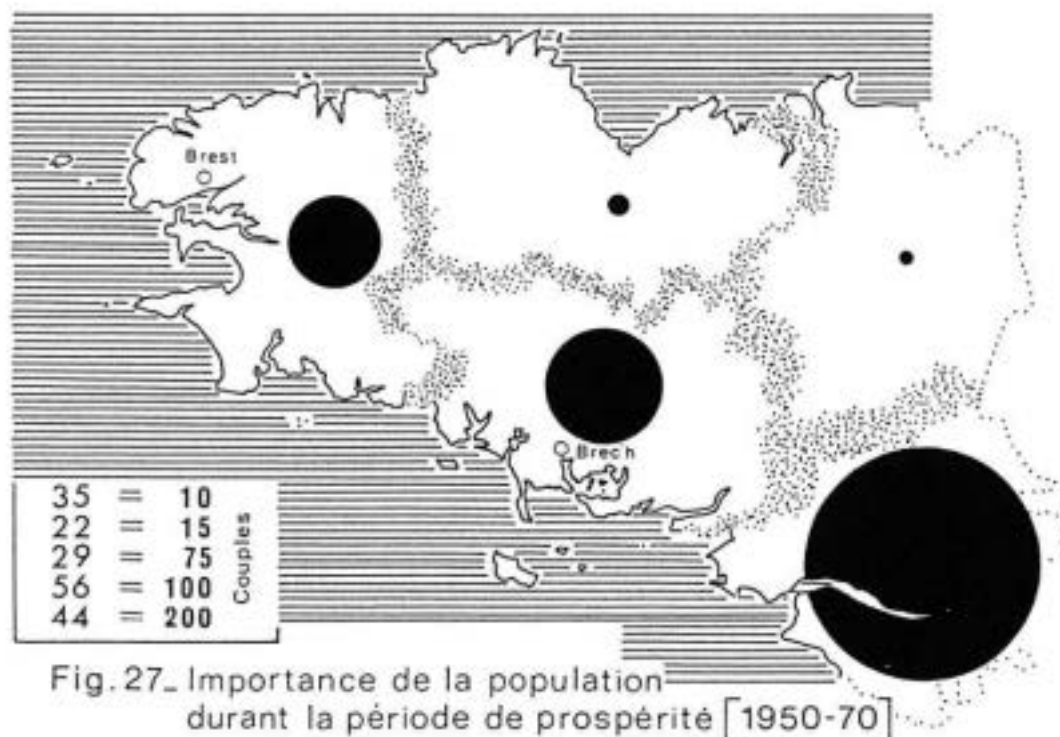


Fig. 27. Importance de la population durant la période de prospérité [1950-70]

Une diminution d'Est en Ouest et du Sud vers le Nord caractérise cette distribution des effectifs départementaux.

Avec 200 couples sur les 400 que pouvait compter la Bretagne dans les années 1950, la Loire-Atlantique fait figure de département privilégié.

Les Côtes d'Armor et l'Ille-et-Vilaine n'auraient jamais possédé des effectifs étoffés puisque ne représentant à eux deux qu'à peine plus de 6% du cheptel total.

Le Morbihan et le Finistère auraient occupé, de leur côté, une situation plus confortable avec un effectif de 175 couples.

En Bretagne, le Cochevis huppé semblerait n'avoir jamais été une espèce commune ; tout au plus pourrait on lui attribuer le statut de passereau à l'effectif réduit occupant des espaces confinés à la zone littorale suivant un gradient d'appauvrissement N.W./S.E.

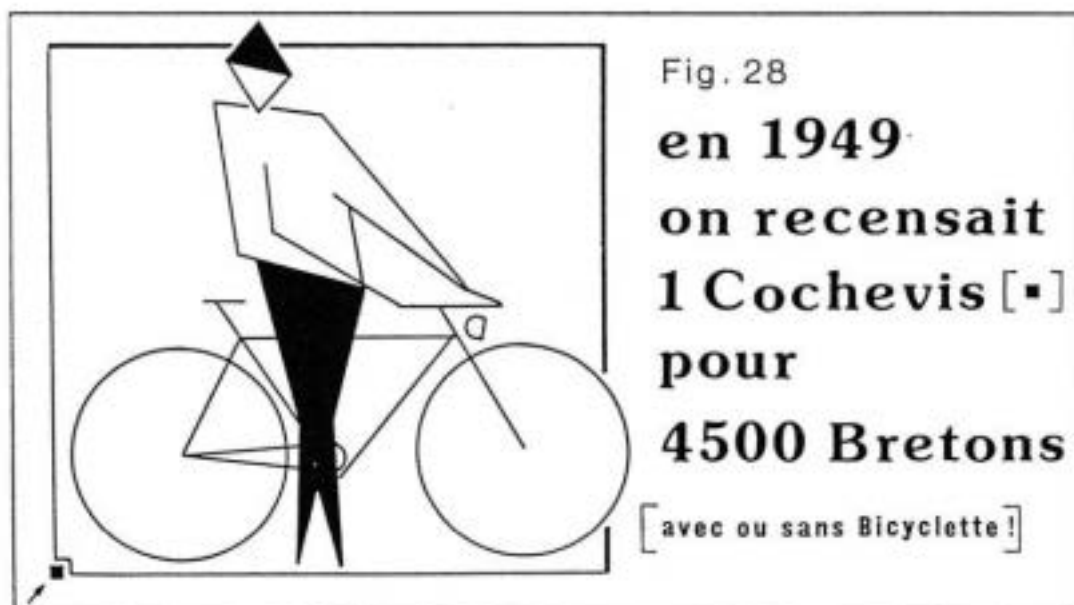
Si on voulait comparer sa situation à celles d'espèces appartenant à la "même famille", il se positionnerait entre l'Alouette des champs (plusieurs dizaines de milliers de couples) et l'Alouette calandrelle dont la population n'aurait jamais dépassé la vingtaine de couples.

Sa population nicheuse aurait pu avoisiner celle de l'Alouette lulu représentée dans nos 5 départements par un effectif pouvant être compris entre 500 et 1000 couples.

Quittant ce registre de comparaison, quelques autres jalons peuvent être sélectionnés pour identifier le niveau d'importance de sa population.

Entre 1950 et 1970, on aurait pu recenser 1 couple de Cochevis pour :

- 5 km de littoral
- 4 communes
- 85 km²
- 9000 habitants (Fig. 28)



Ces quelques chiffres permettent d'intégrer le Cochevis huppé dans le lot des espèces aux effectifs réduits et à la situation précaire. Cette fragilité est liée au caractère excentré de la population bretonne et à la redistribution récente de ses sites de nidification. A cette époque d'euphorie a succédé une ère de déprime analysée après un bref moment d'entracte.

COMPLAINTES DU COCHEVIS EN COCHEVIS.

(à fredonner sur l'air de : "Alouette, gentille Alouette...")

Refrain

Cochevis, Alouette à crête
Cochevis, je te cocherai

Je te cocherai la crête
Je te cocherai la crête

et la crête et la crête
Cochevis
Cochevis
CO, CO, CO, CO, CO...

Cochevis, Alouette à crête
Cochevis, je te cocherai

Autres prolongements possibles :

Je te cocherai le bec...
Je te cocherai le chant...
Je te cocherai le vol...

(passer en revue toute l'anatomie
l'oiseau)
Bonnes envolées vocales !

Texte dédié à Alan STIVELL
de son "vrai nom" Alan COCHEVE-
LOU.

Rtel le 15 août 90.

4-2 Des adieux déchirants

"Très peu observé ; cette espèce a disparu de la plupart de ses lieux de reproduction et doit être sérieusement recherchée." (AR VRAN T.4 - Fasc.4, 1969). Ce commentaire formulé dès la quatrième année de la parution de la publication de la C.O.B.,

constitue une assez bonne description de l'évolution du statut du Cochevis huppé en Bretagne.

Ressentie dans les années 50, cette diminution des effectifs nicheurs associée à une réduction sensible de l'aire de reproduction a pu être quantifiée de manière bien plus précise durant les 3 dernières décennies. L'existence d'une animation ornithologique efficace (Actualités ornithologiques, Enquêtes, Atlas...), a permis de réunir des indices "solides" pour étayer une description fine du phénomène d'érosion qui a destabilisé cette espèce.

Trois pistes d'envol seront successivement empruntées pour analyser l'ampleur de cette hémorragie.

L'information prise en compte concernera prioritairement le statut reproducteur du Cochevis en raison de la plus grande fiabilité des indications collectées.

L'étape finale consistera à proposer une analyse de la situation en 1990 : aire de nidification et effectif de la population nicheuse.

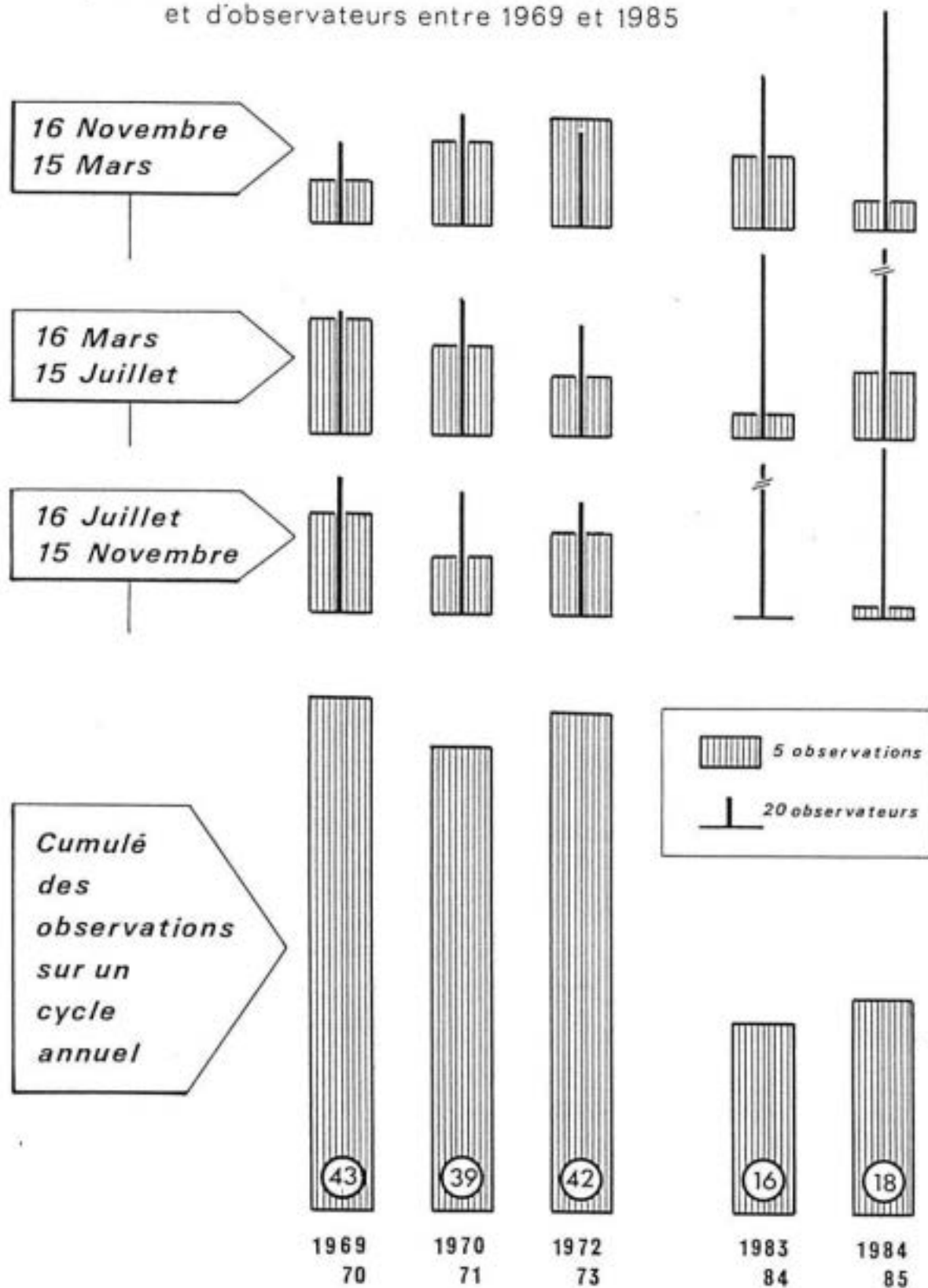
4-2-1 La rarefaction du Cochevis entre 1950 et 1990.

La dégradation présentée est examinée à travers les objectifs d'une lorgnette à 3 grossissements : évolution des contacts, situation décrites par les Atlas 70-75 et 80-85, exode perçu à travers la distribution communale.

4-2-1-1 Moins de données collectées (Fig. 29)

L'exploitation des observations ayant alimenté les "Actualités ornithologiques" (chronique de la publication "AR VRAN") constitue une base sérieuse pour tenter de dresser l'évolution du statut d'une espèce en Bretagne. En raison de fluctuations, accidentelles de l'effort de "prospection >> transmission >> compilation" (essoufflement, crises diverses...) seulement 5 cycles annuels regroupés en deux périodes nettement disjointes, ont été pris en considé-

Fig.29_Evolution du nombre d'observations
et d'observateurs entre 1969 et 1985



sidération. Ce type d'approche fait apparaître deux tendances opposées: alors qu'on assiste à une progression assez spectaculaire du nombre d'observateurs (de 54 en 1969-70 on passe à 148 en 1984-85, pour la période comprise entre le 16 novembre et le 15 mars), le nombre d'observations lui, ne cesse de fondre (43 données en 1969-70, mais seulement 18 en 1984-85).

Une diminution brutale des effectifs semble donc s'être produite entre 1973 et 1983.

L'effritement de l'attention des observateurs, le déplacement des centres d'intérêt et la restructuration de l'ornithologie régionale ne peuvent expliquer à eux seuls l'effondrement de la population nicheuse.

4-2-1-2 Moins de cartes I.G.N. 1/50 000 fréquentées (Fig.30)

L'érosion de l'aire de distribution a pu être mise en évidence en comparant les résultats cartographiques des 2 Atlas régionaux consacrés au statut du Cochevis huppé en période de nidification (Fig.30 a).

Ces deux enquêtes réalisées durant deux périodes de 6 années (1970-75 et 1980-85) ont été exploitées sur la base du découpage des cartes I.G.N. au 1/50 000. L'approche a donc nécessité un report des informations introduites dans le maillage

10 X 10 Km de l'Atlas 1980-85 à l'intérieur du quadrillage plus large de l'enquête de référence.

En 10 ans, le nombre de cartes occupées (tous niveaux d'indices confondus) est ainsi passé de 21 à 12 (Fig.30b). La désertification du littoral Nord de la Bretagne apparaît être le bouleversement le plus spectaculaire puisque seule l'agglomération briochine arrivait à conserver quelques couples de Cochevis. L'abandon de la frange côtière concerne aussi la façade occidentale du Finistère qui voit disparaître les populations autrefois présentes entre les Abers et la Pointe du Raz.

La situation en Bretagne méridionale apparaît nettement moins préoccupante puisque, si un déficit d'une

carte est noté, le cumulé des indices de nidification est par contre, lui en légère progression, traduisant probablement un effort accru de prospection de la part des ornithologues sudistes (Fig.30 c).

Une certaine redistribution des cartes est perceptible en Loire-Atlantique où une concentration des sites se confirme sur les 2 rives de la Basse-Loire.

Parallèlement les sites "continentaux" colonisés ont sérieusement régressé sur les contreforts orientaux (S.E.) de la Bretagne.

Les rivages du Morbras, entre la presqu'île de Rhuys et les Traicts du Croisic, ne semblent jamais avoir abrité le Cochevis huppé en période de nidification. Cette interruption traduit-elle une réelle absence ou une prospection insuffisante ?

Le présent exercice fait donc apparaître une réduction sensible de l'aire de nidification (près d'1/2 des cartes désertées), régression spatiale qui s'accompagne d'une diminution peut-être moins accentuée des effectifs.

4-2-1-3 Moins de communes colonisées (Fig.31)

L'abandon progressif de communes ayant abrité un ou plusieurs couples de Cochevis constitue un indice complémentaire de régression de l'espèce en Bretagne. Cette unité spatiale, dont le niveau de précision se situe à mi-hauteur entre les deux autres sources d'information apporte des indications fiables sur l'érosion de l'aire de nidification. Dans la perspective d'une démonstration plus probante, la compilation n'a porté que sur la fraction de la frange côtière comprise entre la Baie de Morlaix et l'estuaire de la Loire. Les densités de reproducteurs observées à l'intérieur de ce périmètre se sont toujours situées entre les faibles effectifs des Côtes d'Armor et la population plus substantielle connue en Loire-Atlantique.

Si Ouessant a été désertée dès 1961, les départs ont surtout culminé entre

Fig. 30 _ La régression perçue à travers les 2 Atlas "Avifaune nicheuse de Bretagne"

Fig. 30 a _ Erosion de l'aire de nidification

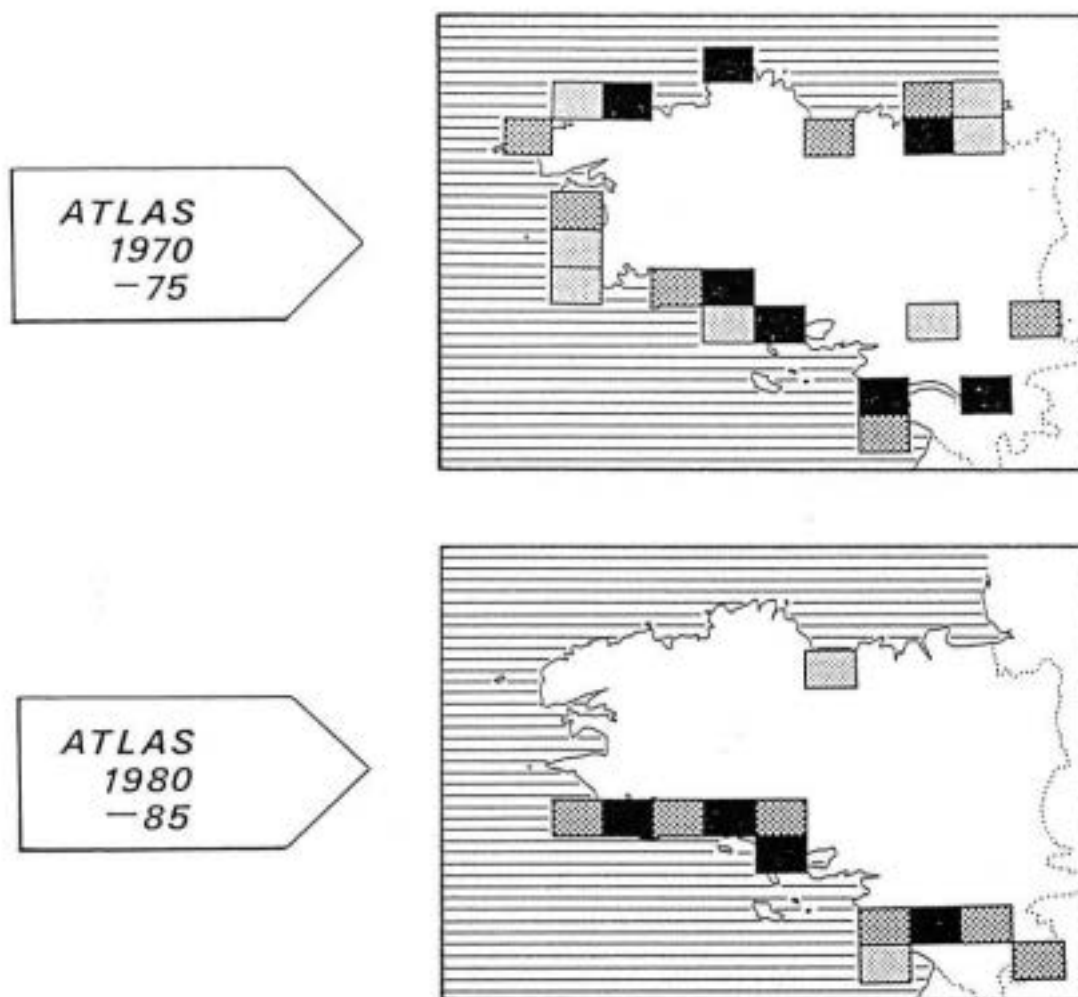


Fig. 30 b _ Diminution du nombre de cartes fréquentées

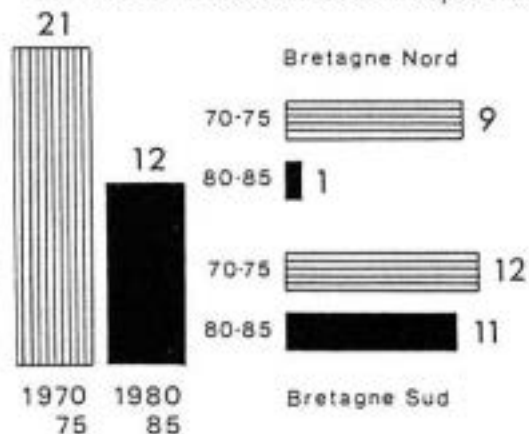


Fig. 30 c _ Réduction de la valeur des indices de nidification

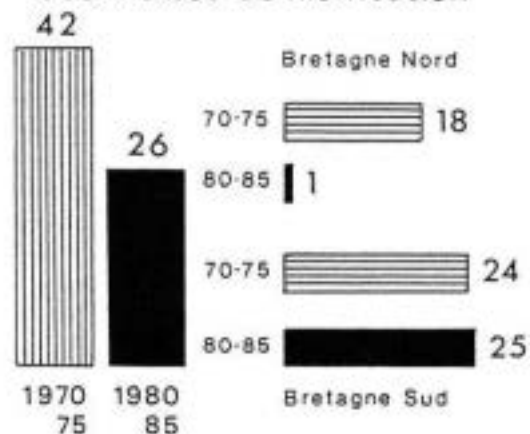


Fig.31_Etapes dans la désertion des communes littorales entre l'île de Batz et Batz/mer [1962-87]

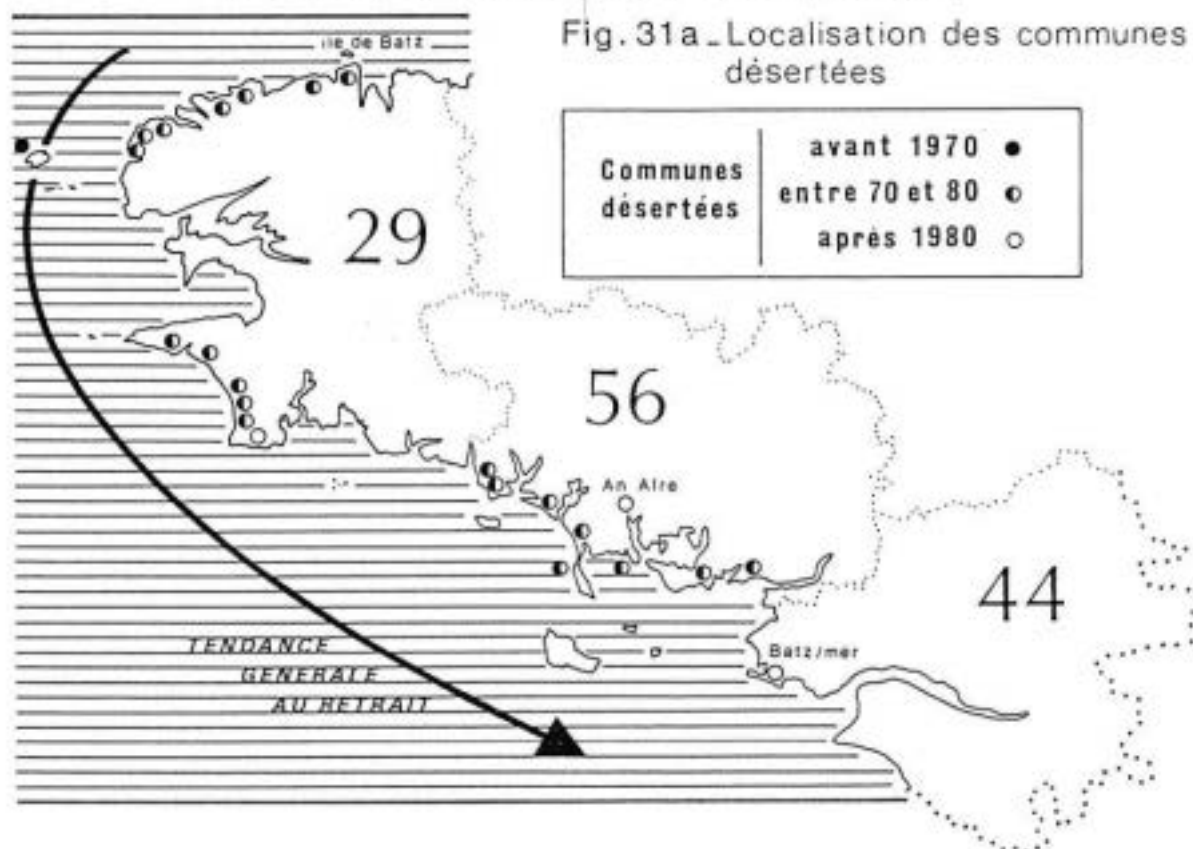
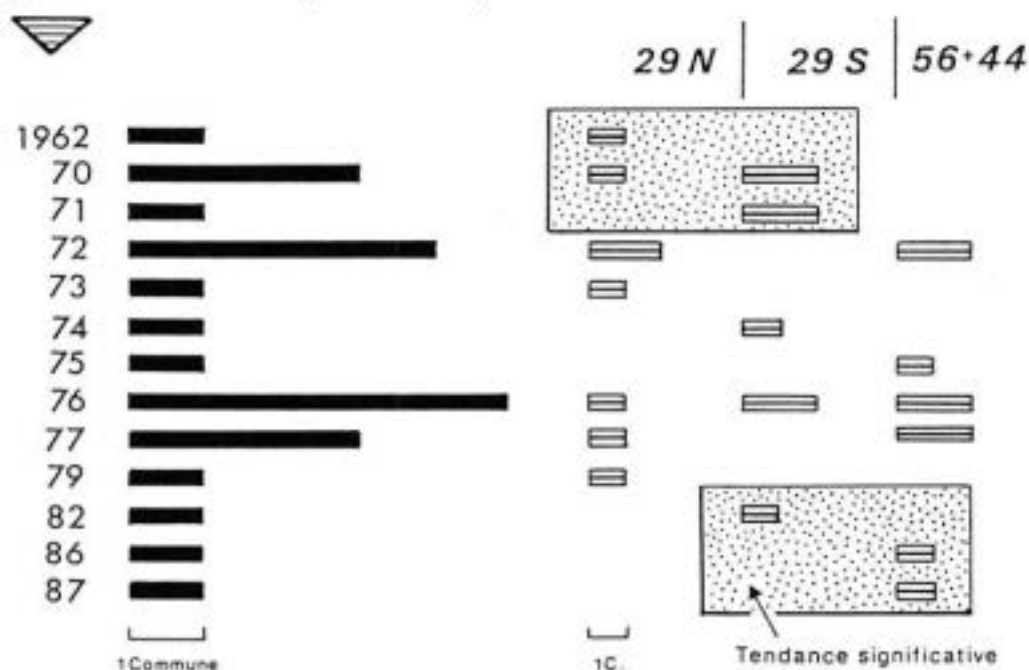


Fig.31b_Chronologie des départs



1970 et 1980 (19 communes) pour s'atténuer durant la dernière décennie (Fig.31 a). Il était par ailleurs intéressant, dans le cadre de cette approche, d'identifier les étapes du recul en scindant la zone considérée en 3 unités géographiques "fonctionnelles".

On voit ainsi s'amorcer le phénomène d'érosion à partir du Nord-Finistère et s'étendre progressivement au Sud de ce département. Les deux premières communes morbihannaises touchées par l'exode ne sont désertées qu'en 1972 (Plouharnel et Locmariaquer) tandis que plus à l'Ouest se poursuit l'hémorragie (Fig.32 b). Après 1980, les 3 communes affectées sont situées à l'Est de la Presqu'île de Quiberon.

Le recul observé s'effectue donc suivant une pente de contagion orientée N.W./S.E., la Loire-Atlantique n'étant à son tour touchée qu'en 1985.

4-2-3 Statut reproducteur présumé en 1990 (Fig 32)

Si le survol de l'évolution spatiale a pu être réalisé sans trop de difficultés, la quantification de l'effectif reproducteur en 1990 s'est heurtée à quelques obstacles découlant d'une certaine désorganisation de l'ornithologie régionale : éclatement du réseau de collecte et d'édition des observations de terrain. Malgré cet handicap, une estimation est proposée sur la base des grandes tendances décelées antérieurement.

L'évolution présentée porte sur 3 échelles de précision : la région, le département, la commune. La situation actuelle est par ailleurs comparée à celle de la période 1950-70 considérée comme une bonne base de référence.

4-2-3-1 Le départ des départements (Fig. 32 a)

L'Ille-et-Vilaine ne semble plus posséder le moindre couple de Cochevis. Toutefois un ratissage systé-

matique de l'agglomération rennaise et de ses zones industrielles satellites pourrait peut-être réserver quelques surprises. Quant au Finistère-Nord, réputé pour bénéficier d'une bonne couverture de prospection, l'absence de nicheurs ne peut être que déplorée.

Le maintien d'une colonie relique dans l'agglomération briochine ne semble plus tenir que par une remige bien qu'une certaine stabilité s'affiche depuis quelques années.

4-2-3-2 Des communes moins communes (Fig. 32 b)

A peine une quarantaine de communes seraient de nos jours fréquentées par le Cochevis. Une diminution de plus de moitié a donc affecté la population bretonne en une trentaine d'années.

4-2-3-3 Des effectifs effectivement en baisse (Fig.32 c)

La population nicheuse estimée en 1990 ne correspondrait plus qu'à 1/4 des effectifs supposés pour la période 1950-70. Cette érosion a affecté inégalement les 5 départements puisque si l'espèce a disparu d'Ille-et-Vilaine c'est le Finistère qui a connu la régression la plus marquée.

La situation en Loire-Atlantique demeure toujours difficile à appréhender en raison d'une plus forte concentration de couples nicheurs dans des espaces urbains irrégulièrement prospectés.

4-2-4 Causes de la régression du Cochevis huppé en Bretagne (Fig.33)

Les facteurs qui peuvent précipiter le déclin d'une espèce sont classiquement regroupés en 3 catégories : causes biologiques, climatiques, anthropiques (Fig.33a). Si les premières sont imputables à des rythmes cycliques observables chez de nombreuses espèces animales supérieures (poissons, mammifères, oiseaux), les secondes se traduisent par des tendances perceptibles sur de très

Fig.32 _ Statut reproducteur présumé en 1990

Fig.32a.Le départ des départements

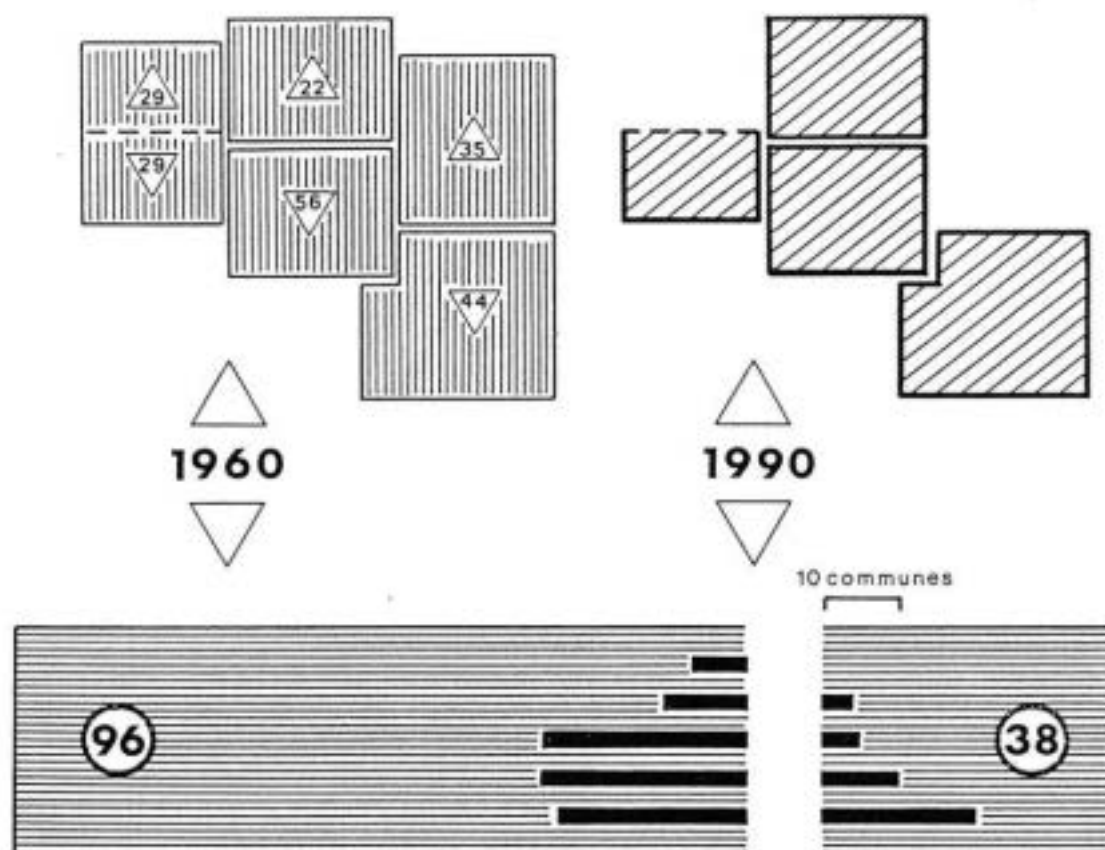


Fig.32 b _ Des communes moins communes

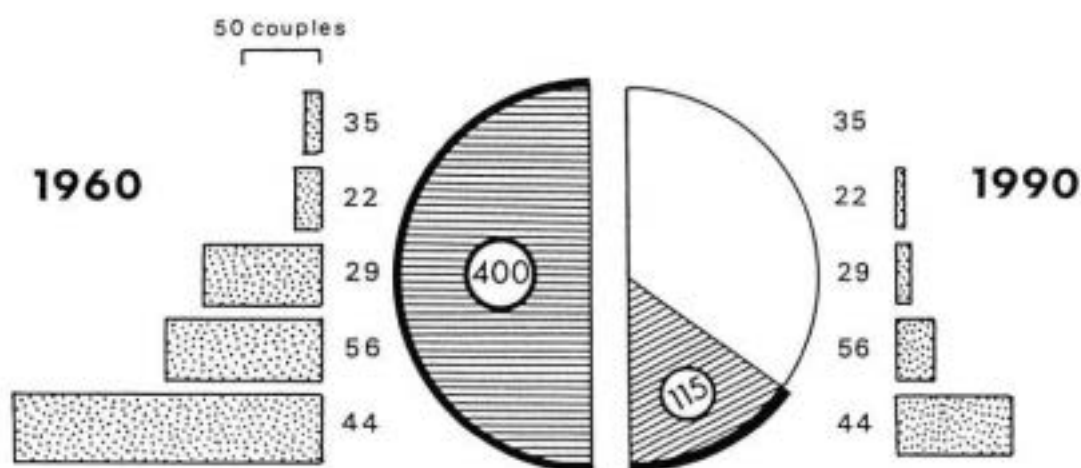


Fig. 32 c _ Des effectifs effectivement en baisse

Fig.33_Principales causes de la régression

Fig.33 a _Des traits décochés ...

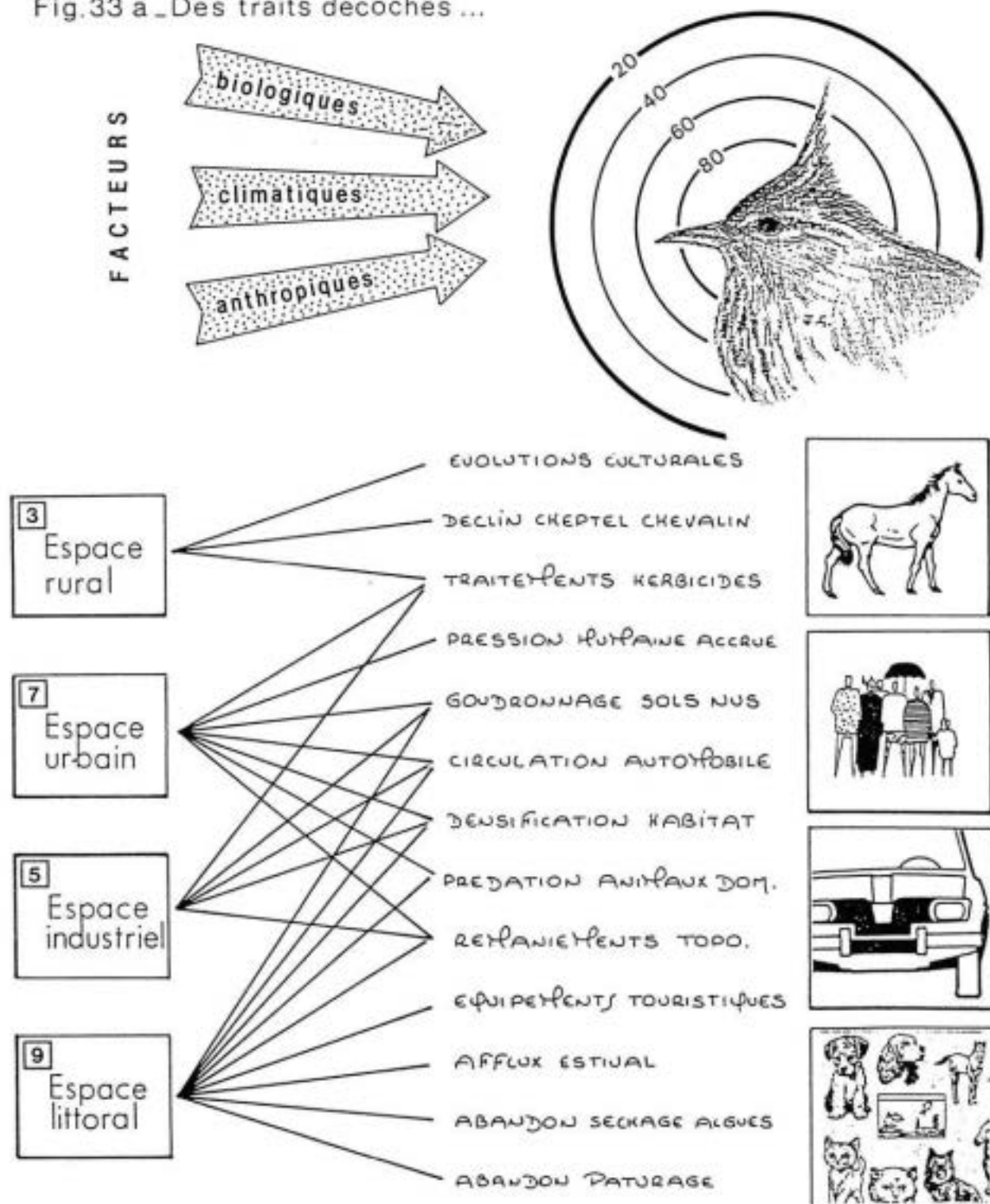


Fig.33b _Impact des principales activités humaines

longues périodes (réchauffement, refroidissement du climat), des successions d'hivers rigoureux ou d'étés caniculaires.

De nombreux auteurs expliquent les réductions sensibles de populations de Cochevis huppés, principalement dans le Nord de l'aire de distribution, à la suite de successions d'hivers très froids et prolongés.

Les facteurs anthropiques combinés avec les deux autres paramètres peuvent soit accélérer un processus de réduction en cours, soit déclencher une tendance à la diminution (aire et/ou effectif).

La dynamique de la population bretonne du Cochevis semble obéir à chacune de ces 3 composantes, mais seul l'impact de l'homme et de ses activités sera envisagé ici.

Impact des principales activités humaines (Fig.33b) L'avènement de l'ère industrielle a profondément perturbé les paysages ruraux en restructurant par exemple le maillage bocager ou en éliminant certaines pratiques culturelles (cultures céréalières...).

Parallèlement, l'exode rural a entraîné un gonflement des cités et une multiplication des zones artisanales et industrielles.

Le Cochevis huppé n'a pas échappé à cette évolution et sa présence s'est progressivement généralisée au cœur des grands ensembles ainsi que sur les terrains vagues des sites d'activités. A ce coup d'accélérateur qui a élargi son champ de distribution a très rapidement succédé une phase d'amaigrissement des effectifs.

La Fig.33b cherche à identifier le réseau complexe des impacts qui en se combinant ont pu destabiliser certaines micro-populations isolées dans un cadre péninsulaire déjà fragilisé. En raison de l'enchevêtrement des interventions humaines il n'a pas été tenté d'en hiérarchiser le niveau d'agressivité. Il est, par contre, incontestable que les activités humaines ont été plus dommageables dans les espaces urbains, industriels et touristiques que dans les campagnes bretonnes où le Cochevis n'a semblé-il jamais été abondant.

ACQUIS ET PERSPECTIVES D'EN VOL

Au terme de la présente mise-au-point consacrée au statut du Cochevis huppé en Bretagne, quelques résultats peuvent surnager des informations présentées. Cette sélection ne constitue pas une hiérarchisation des acquis mais doit plutôt être perçue comme quelques jalons représentatifs des connaissances majeures engrangées au cours de cette compilation volontairement analytique.



UN PASSEREAU DISCRET

Peuplant des espaces humanisés, souvent banalisés, le Cochevis huppé demeure à l'é-

cart de la "pression ornithologique" qui s'exerce sur des sites plus prestigieux.

Cet handicap contrarie un physique et des moeurs déjà particulièrement effacés. Une huppe dressée en crête au plus fort des joutes amoureuses est loin toutefois d'égaler l'ornementation capitale du vanneau ou de la Huppe fasciée. Si le chant, lors du vol nuptial, présente quelques prouesses vocales, cette expression est distillée sous nos latitudes avec beaucoup d'économie, en raison de la faible densité des nicheurs.

Bien que doué d'une accélération remarquable au sol lors de brèves courses, ses déambulations demeurent tranquilles et ses excursions aériennes très fonctionnelles sont calculées au plus juste.



UNE DISTRIBUTION COTIERE

Alors qu'en France l'essentiel de la population occupe des espaces continentaux,

(Yeeatman, 1976), la situation en Bretagne est très différente.

Au moins depuis 1950, la plupart des sites de nidification sont implantés en zone côtière.

Ce schéma général de distribution concerne en priorité la façade maritime comprise entre Brest et Brec'h (près d'Auray/56) ou plus largement de l'île de Batz (29N) à Batz/mer (44) Dans le S.E. de la Bretagne, à partir de ST-NAZAIRE, l'aire de nidification s'élargit sensiblement et des implantations isolées sont alors plus couramment observées dans des communes situées à l'intérieur des terres : Clisson, Vallet (et son muscadet), Chateaubriant, Bain de Bretagne. 73% des communes visitées par le Cochevis ont le pied marin alors qu'un peu moins de 20% sont implantées dans l'Argoat.



UNE POPULATION MARGINALE

En France, l'aire continue de reproduction s'établit en écharpe (200 km de large en moyenne) de part et d'autre d'un axe reliant le département de l'Oise à celui de la Gironde. Dans le cadre de cette distribution dominante, la population armoricaine apparaît nettement excentrée et sa relation avec le corps central n'est assurée que par un fragile cordon ombilical côtier.

Marginalisée par cette situation géographique péninsulaire, la Bretagne l'est aussi par la faiblesse de ses effectifs reproducteurs.

Estimée à 400 couples durant la phase de prospérité, la population est proportionnellement assez en retrait des densités des régions plus peuplées (effectif de l'hexagone estimé à 10 000 couples répartis sur 324 cartes 1/50 000) alors que les grands massifs montagneux et les vastes plateaux apparaissent désespérément vides.



DES EFFECTIFS EN DIMINUTION

La régression du Cochevis huppé en Bretagne, amorcée dès les 25 premières années de ce siècle, a connu une accé-

lération brutale entre 1950 et 1970. Pressenti à la création de la Centrale Ornithologique Bretonne, ce phénomène a pu être assez finement analysé grâce aux nombreuses données traitées dans le cadre des Atlas régionaux et de la Chronique "Actualités Ornithologiques". C'est ainsi qu'en l'espace de 30 ans, la population nicheuse est passée de près de 400 couples à seulement 115 en 1990.

A cette diminution des effectifs reproducteurs se surperpose une réduction sensible de l'aire de nidification. De nos jours, le département de l'Ille-et-Vilaine ne semblerait plus abriter le moindre couple nicheur et partout ailleurs le retrait s'est effectué par étapes suivant un axe d'érosion N.W/S.E.

Ce rétrécissement de l'aire serait toutefois moins accusé en Loire-Atlantique, département qui demeure le fief du Cochevis.



DE NOUVELLES PISTES D'ENVOL

Si des améliorations sensibles peuvent être apportées aux niveaux de connaissance des domaines abordés, de nouvelles voies s'offrent aussi à la curiosité de l'ornithologue.

Ces perspectives concerneraient deux principaux niveaux de recherche :

- le premier s'intéresserait à la biologie (de reproduction par exemple) du Cochevis ;
- le second traiterait du statut de l'oiseau à travers l'état de ses effectifs et la physionomie de sa distribution.

Ces 2 approches complémentaires pourraient être entreprises prioritairement en Loire-Atlantique en raison du positionnement stratégique de cette population.

L'état zéro établi en 1990 devrait permettre un suivi presque journalier de la tendance qui pourrait s'afficher dans les années à venir.

REMERCIEMENTS

Je tourne tout d'abord mes jumelles vers le Cochevis huppé avec qui j'ai entrepris une co-chevauchée "fantastique" dans notre far-west armoricain.

J'espère ne pas avoir trop perturbé sa vie privée par de longs interrogatoires et des enquêtes intimistes. Il a toujours su avec beaucoup de courtoisie supporter les autopsies qui l'on disséqué de la pointe de son bec à l'extrémité de sa queue.

Merci pour m'avoir permis de renouer avec de lointains souvenirs enfouis sous les sables des rivages morbihannais. Longues années en terre bretonne !

Je remercie Jacques Garoche qui m'a initié à l'observation à la loupe des mœurs des oiseaux. Je retiendrai sa passion contagieuse pour l'étude du détail qui agrmente, à la manière d'une épice, les montagnes de chiffres de certains recensements sans âme.

Sans sa contribution bibliographique et ses riches témoignages sur le Cochevis briochin cette compilation aurait volé au ras des Colchiques des prés.

Je remercie les associations ornithologiques et leurs animateurs dévoués qui ont apporté leur contribution à cette synthèse en ouvrant leurs fichiers et en permettant l'accès à leurs archives. Doivent être mentionnées tout particulièrement la Centrale Ornithologique Bretonne, le G.O.L.A. ainsi que le Groupe Ornithologique des Côtes d'Armor.

Je remercie enfin la Communauté Ornithologique Bretonne qui depuis plus de 20 ans contribue à mieux connaître notre avifaune régionale. Je pense plus particulièrement aux observateurs qui ont transmis leurs données relatives au Cochevis et qui sont de ce fait, les co-auteurs actifs de cette compilation.

La longue litanie de leurs noms regroupant pêle-mêle des précurseurs à l'oeil encore vif, des migrateurs éphémères, des disparus toujours présents, des nouveaux venus au bec encore orné du diamant... se voudrait

être un hommage d'envergure à cette race de naturalistes "pieds à terre et tête en l'air".

ABIVEN A - ABJEAN - ABRAHAM P - ADAM H -
 AGNEAU L - ALLAIN E - ALLAIN F - ALLAIN G -
 ALLANO G - ALLEGRE Y - ANDERSEN S - ANNEZO JP
 ANNEZO JP et N - ANTOINE B - ANTOINE L -
 ARIAGNO D - ARZEL P - AUCHER JP - AUDRAIN PH
 AUTRET Y - BABIN J - BAILLEUL P - BAILLEUL PH
 BALANCA G - BALC'H J - BALEZ R - BALLOT JN
 BARGAIN B - BARON B - BARON A.M - BARON H
 et M - BAREE A - BASQUE E - BAUDIC A -
 BAUDIC M - BAYER Y.M - BEAUDOIN J.C. -
 BEAUFILS M - BEAUVALLEY Y - BECHAUD JP -
 BECHET P - BELBROCH Y - BELEY J.J - BELIARD JM
 BELLIER D - BELLIER P - BENOIT J - BENOIT M.P
 BENTZ G - BRON J.P - BRJONNEAU J.Y -
 BERLANDE C - BERNARD A - BERNAUD -
 BERNICARD A - BERTAULT Y - BERTHELOT P -
 BERTRAND D - BERTRAND P - BEUGET A - BILLON B
 BINEAUX R - BINVEL A - BLORET F - BIZIEN P -
 BLANCHON J.J. - BLANQUAERT H - BOCHER P -
 BODIVIT C - BOESSE J.M - BOGNET J.P. - BOGNET P -
 BOISSEL - BOISTAUT PH - BOLAN R.P - BONDE R
 BONNET - BONO M - BORE P - BOSSARD J - BOZEC R
 BOUARD - BOUCART E - BOUEDO J - BOURDON P
 BOURGAUT Y - BOURON D - BRANELLE D -
 BRANJONNEAU C - BRAVE J.L - BREDDIN D -
 BRETAGNE G - BREVET J - BRIEN Y - BRIGANT N
 BRIOT J.L - BROCHARD - BROCHET D - BROSSAULT P -
 BROUSSE - BROUSSELIN M - BROUWER - BROEL A -
 BURDIN M - CADAZE M - CALVEZ J - CAMBERLEIN G
 CAMUS E - CANEVET P - CAPP G - CAPP N -
 CARCAILLET C - CARCREFF D - CARIOT P - CARIOT R
 CARRY F - CARTEAU J.L - CARUAL J.P - CASTEL Y -
 CERTIN J.C - CEUGNIET F - CHAPALAIN C -
 CHAPUIS J.L - CHARLES C - CHARRIER A -
 CHARRIER J.P - CHASSAT M - CHASTEL O -
 CHATIGNER J.L - CHAUCHEPRAT M - CHAUVETIER N
 CHEPEAU C - CHEPEAU Y - CHEREL J.F - CHEVER F
 CHETCUTI Y - CHICHE F - CHOCQUENNE G.L -
 CHOZEL L - CISTAC P - CITOLEUX J - CLEMENCE PH
 CLECH D - CNUDE F - COCHIN J.P. - COCHU M
 COCO J.P - COLIN C - COLLOBERT D - COLLOBERT L
 COLOMB B - COMBOT A - CONSTANT P - CONSTANTIN Y
 CONTIN P - CORMIER J.P - CORRE A - CORRE H -
 COSQUER - COSSEC M - COULM D - COULOMB G -
 COUERIC S - CREAUX Y - CRENN P - CROSSOARD F
 CROSSOARD F - CRUON R - CUILLANDRE J.P -
 DANN H - DALINO PY - DALMOLIN A - DANAIRE PH
 DANNIS - DASKE D - DAVID J - DAVOUST M -
 DAVOUST P - DE BEAULIEU R - DE BLIGNIERES FX
 DE BODMANN PH - DE FRESCHVILLE F -
 DE GESINCOURT A - DE GRISSAC PH - DEGROIS G -
 DE HARGUES R - DE KERGARIOU E - DELAMAIN J
 DELARVE D - DELASTRE C - DELAUNAY C - DELAUNAY J
 DELEPORTE - DE LIEDEKERKE - DERAND C -
 DESCHAMPS P - DESLANDES - DESMARS PH -
 DESMOTS D - DEWINTER B - DEWULF P - DIDIER J
 DORVAL F - DORVAL M - DORVAL P - DREZEN A -
 DROUHEAU C - DUBET C - DUBOIS PH - DUBOURG O
 DUC M - DUCHESNE B - DUMAUTOIS L - DUMAINE PH
 DUPONT J.L - DURANT C - DURIEUX B - ENAY R -
 ENEVOLDSEN E - EVANNO C - EYBERT M.C - FASOL M
 FAURET D - FENARD J.P - FEREC F - FERRAND J.P
 FERRAND Y - FLOTE D - FONQUERNIE P - FORES F
 FORLOT A - FORTIN A - FORTUNE P - FOSSE A -
 FOUILLET PH - FOUQUET A - FOUQUET M - FRABOULET
 FRANCHIMONT F - FRANIATTE N - FRAPPER G -
 FRAVAL - FREDBOURG P - FREMOND J.Y - GAGER L -
 GANNE O - GARDON - GAROCHÉ J - GARREAU J -
 GAUDMER B - GAUDICHEAU D - GAUDU P -
 GAUDICHEAU A - GAUTRON R - GELINAUD G -

GERARD A - GERNIGON A - GIGAULT J.C -
 GIRARD T - GIRAUD C - GOASDOUE M - GOBAILLE F
 GOHIER L - GOUDOFFRE M - GOURMELEN A -
 GOURMELEN J - GOURMELEN J - GOURMELEN D -
 GRALL Y - GRANDSERRE E - GRÉMILLET X -
 GRIFFIN O - GRILLET L - GROSSOUARD F - GRUET Y
 GUENOC M - GUERIN - GUERMEUR Y - GUIGUEN S -
 GUIHARD L - GUILLET D - GUILLAIS A - GUILLERY E -
 GUILLEMOT B - GUILLOU J.J - GUILLOU M -
 GUILLOUX J.F - GUILLOUZIC D - GULLY F -
 GUIOMARD Y - GUIRINEC E - GURLIAT P -
 GUYOMARC'H J.P - GUYOMARC'H N - GUYOT A -
 HAFFRAY P - HALLEUX D - HAMON D - HAMON J -
 HAMON P - HANS F - HARDY F - HAREL D -
 HARLE P - HAROUET M - HAYS C - HECKER N -
 HEGEN R - HEDIN J - HEGARD M - HENRY C -
 HENRY J - HERAUD J.L - HERVIO J.M HILY C -
 HOMMAY G - HOFF G - HOUSSEY J - HOUALET C -
 HUBERT C HUE L et X - HUET F - HUIBAN J -
 HUON T - ILIOU B - INGREMEAU D - INISAN A -
 JACQUAT C - JACQUAT M - JAN O - JAOUEN E -
 JARNOUX J.P - JARRY G - JAWORSKI - JEAN A -
 JEGOU A.M - JEZEQUEL B - JOANNIS S - JOLY J.M
 JONCOUR G - JONIN M - JOUANNIS C - KAIGEE J
 KEMPF C - KERAUTRET L - KERREZEON B - KEROMNES G
 KERSAUDY Y - KERVILLA M - KERVINIO M -
 KOWALORYK D - KOWALSKI S - KRUG M - LAGADEC B
 LAMAUD A - LAMARCHE B - LAMBERT L - LABIDOIRE G
 LACCORE B - LAFRENZ P - LAMOUR P - LANDRE N
 LANOE E - LANNUZEL P - LATROUITE D - LAUNAY H
 LAUTREDON B - LE BAIL J - LE BASCLE B -
 LE BASCLE M - LEBEURIER E - LE BIHAN J.P -
 LE BLAIS G - LE BOBINNEC G - LEBRETON PH -
 LE CALVEZ J.C - LECORNEC E - LE CORRE M -
 LE COURTOIS L - LE DARD M - LE DEMEZEY M -
 LE DROGUENNE D - LE DRU A - LE DRU F - LE DU S
 LE DUC J.P - LE DUFF M - LE FEVRE J -
 LE FEUVRE J.C - LE FRANC J.P et M - LE FLOC'H P
 LE FUR R - LE GAO - LE GAPP B - LE GARS Y
 LE GON - LE GOUDEC F - LE GOVIC J.J -
 LE GUEN C et P - LE LANNIC J - LELIEURE H -
 LE MAO J.P - LE MAO P - LE MARECHAL P -
 LEMARIE Y - LEMOIGNE J.L - LE MORVAN P.J -
 LE NOZERC'H Y - LEON P - LE PAPE M -
 LE PENNIZIC R - LE PENNEC M - LE RAY D - LE RAY M
 LERAY G - LEROUX A - LEROUX P - LE ROY R -
 LESAFFRE G - LE SAOUT Y - LE TOQUIN A -
 LEVER C - L'HER M - LINAUD J.C - LOARER I -
 LOISON L - LORCY G - LOSTANLEN - LOUIS J.Y -
 LOZACH M.C - LUCAS A - LUCREST J.C - LUNAIS
 MADEC PH - MARS P - MAHE C - MAHRO R - MAHUAS E
 MAILLARD C - MAILLARD J.L - MAINGUY -
 MALENGREAU D - MANAC'H J - MAO M - MAO P -
 MAOUT J - MARION L - MARION P - MARIUS S -
 MATHIEUX J.P - MATHIEUX R - MAUVIEL J -
 MAUVIEUX S - MAUXION A - MELOU M - MENARD D
 MEREAU J.M - MEROT J.P - METAIS M - MEVEL P
 MIGOT P - MILON PH - MINEX N - MOAL G -
 MONBAILLUX X - MONNAT J.Y - MONNIER P - MONFORT D
 MOREL G - MOULIN L - MOULLEC - MOUTON J -
 MOYSAN G - MUSELET D - NAREUL P - NASSE D -
 NAVELLOU L - NELSON E - NENON J.P - NICOL T
 NICOLAU-GUILLAUME P - NISSE P - NOEL O - NOEL F
 NOTTEGHEM P - OHEIX J.P - OLIOSSO G - OLIVIER M
 OMNES D - OMNES M - ONNO R - OREEL G -
 PANIVELLO M - PASQUET E - PATRIMONIO -
 PAUGAM M - PAVOT C - PENICHAUD P - PENNEC R
 PENSIVY J - PERRESSE J - PERON A et R -
 PERON J.Y - PERRECAULT - PERTHUIS A -
 PERTUISSEL D - PETIT J - PETIT P - PETTON A -
 PHILIPON P - PIGEARD J.P - PIGEON J -
 PILLET J - PILLET E - PILUIN D - PLANTARD O
 PLOUGONVEN J.F - POISSON L - POMMIER P -
 PONDAREN PH - POPOWSKI P - PORCQ C -
 POUILLAUD G - POURREAU J - POUZOUILLIC G -
 PRATZ J.L - PRIEUR D - PRIGENT PH - PULMIER G
 PUSTOC'H F - QUANTINNE M - QUENO L -

QUIDEAU B - QUILLIEN D - RAFTSTEDT G -
 RAOUL J.M - RAOUL Y - RAPILLIARD M - RAPINE J
 RAULT G - REALLAND C et R - RECORRET B -
 RENAULT M - RENOUX G - REUSKAU R - RIBOT D -
 RIDOUX - RIOS F.C - RIOUALEN J.M - RIVALLAIN -
 ROBERT J - ROBIC Y - ROLANDEZ J.C - ROLLANDO G
 RONCERAY M - ROPARS M - ROSELAAR C.S - ROSS A.J
 ROUSSE P - ROUSSEAU B - ROUSSELLE G - ROUSSELOT
 J.C - ROUSSET P - ROUX F - ROUZOT T - ROY C
 ROZE C - SACQUIN M - SACOT F - SALOMON B -
 SAND-FRICH - SAOUTH - SAVINA R - SAVOUREY J
 SCAON J - SCHRICKE V - SCOLAN C - SIBLET J.P
 SOHIER A - SOUTH-STEIN C - STEVAN L - SUDRIE M
 TAQUET PH - TARDIVO J.L - TASLE - TERRASSE J.F
 TERRASSE M - TEXIER A - THEBAUD C - THEBAULT L
 THOBIE H - THOMAS A - THOMAS C - THOMAS D -
 THOMAS H - THOMAS TH - THONNERIEUX Y -
 THOUMELIN E - TIVOLLIER C - TOSTAIN O -
 TOUZE A - TREHEN J.L - TREVOUX Y - TRIMOREAU
 J.L - TROALEN O - TROFFIGUE A - TUAL A -
 TURPIN J.P - VALAIS G - VALLEE P - VALLET D -
 VAN DER VLOET H - VANCRIESHEIM A - VAN LOO R
 VANREETH M - VAN SCHOOR L - VATAR H - VAUGHAN R
 VERDELET - VERDES E - VIAL P - VIGNEAU J.L -
 VIOLEAU M - WARZECHA H - WATIER J.M -
 WINCKLER C - YESOU H - YESOU P -

BIBLIOGRAPHIE

AFFRES, G. et L., 1981 - Les Alouettes du
 Languedoc et du Roussillon - Distribution -
 Habitat.
 Bulletin de l'A.R.O.M.P., 5 : 5-9
 (6 cartes)

ANNEZO, J.P., 1988 - Le Cochevis huppé en
 Bretagne
 Exposé lors de l'A.G. de la C.O.B. à
 St-Thero 22.

ANNEZO, J.P., 1989 - Statut du Cochevis
 huppé en Bretagne : une évolution énigmati-
 que.
 Bulletin de liaison de la Centrale
 Ornithologique Bretonne.

ARNHEM, R., 1977 - Oiseaux d'Europe - Edi-
 tions CHANTECLER.

BARGAIN, B., 1983 - Actualités
 Ornithologiques du 16 mars au 15 juillet
 1982.
 Bulletin du Groupe Ornithologique du Sud-
 Finistère n° 6.

BARGAIN, B. et J. HENRY., 1989 Contribution
 à l'étude des oiseaux de la Baie d'Audierne.
 Rapport contractuel. Conservatoire du Lit-
 toral et des rivages lacustres/ S.E.P.N.B.

BLANDIN, J., 1864 - Catalogue des oiseaux
 observés dans le département de la Loire-
 Atlantique.
 imp Mellinet, Nantes: 86 p. - Oiseaux des
 Dunes de Plouhinec-Erdeven-Plouharnel.
 Penn ar Bed n° 57 - Vol.7 - Fasc.2

BURTON, Ph et P. HAYMAN, 1977.
 Le grand livre des oiseaux de FRANCE et
 d'EUROPE.
 Editions Fernand NATHAN.

C.O.B. - 1968-1990 - "Actualités Or-

nithologiques" et "notes d'ornithologie bretonne".
Publication AR VRAN et Bulletins de liaison.

C.O.B., 1986 - Atlas de la présence hivernale des oiseaux de Bretagne. 1977 - 1981
AR VRAN Tome XII, fasc 3.

C.O.B., 1990 - Atlas de l'avifaune nicheuse de Bretagne (maille 10x10) 1980 - 1985.
Document cartographique provisoire (en attente d'édition).

COLLETTE, J., 1986 - Les alouettes en Normandie: mise à jour 1971-1985.
Le Cormoran (Bulletin du G.O.N.) N° 29 - Tome 5, fasc 5.

CRAMP, S., 1986 - The Birds of the Western Palearctic.
Vol V. Tyrant flycatcher to Thrushes.
Oxford university Press, Oxford, London, New-York.

DEJONGHE, J.F., 1983 - Les oiseaux des villes et des villages.
Editions du Point vétérinaire - Maisons ALFORT.

DEJONGHE, J.F., 1990 - Les oiseaux dans leurs milieux (p.49-51) BORDAS.

DURIEUX, B. et al., 1989 - Synthèse des observations du printemps et de l'été 1987 (Mars à Août 1987)
Le Héron (Bulletin du G.O.Nord) vol 22 N° 1 Août 89: p 30 et 31.

FITTER, R. et F. ROUX, 1971.
Guide des Oiseaux.
Sélection du Reader's Digest.

GAROCHE, J., 1990 - Quelques éléments sur la biologie de reproduction du Cochevis huppé Galerida cristata dans les Côtes d'Armor. AR VRAN Vol 1. n° 1.

CEROUDET, P., 1961 - Les Passereaux I - Du Coucou aux Corvidés.
Editions DELACHAUX et NESTLE NEUCHÂTEL.

GLUTZ VON BLITZHEIM (UN) et BAUER (KM) (eds), 1985 - Handbuch der vogel mittel europas band 10 Passeriformes.
Aula-verlag, Wiesbaden.

G.O.C.N., 1984-1989 - Résumés des observations ornithologiques dans les Côtes du Nord. Publication de l'Association.

G.O.L.A., 1983-1989 - Synthèses des observations - Publication de l'Association.

GUERMEUR, Y. et J.Y. MONNAT., 1980 - Histoire et Géographie des oiseaux nicheurs de Bretagne. S.E.F.N.B. COB/AR VRAN - Ministère de l'environnement et du cadre de vie - Imprimerie Moderne / Aurillac.

GUILLOU, J.J., 1968 - Contribution à l'étude ornithologique de la région quimpéroise et du Sud Finistère - ALAUDA XXXVI n° 3 : 137-156.

NESSE et LE BORGNE de

KERMOYAN, 1838 in SOUVESTRE, E 1838. Le Finistère en 1836.
Brest : 253 p.

HUE, F., 1952 - Note sur les Alaudidés de la zone méditerranéenne française. ALAUDA, 20 : 261-264.

KERAUTRET, L., 1979 - Note sur le Cochevis huppé Galerida cristata dans le Nord-Pas de Calais - Le HERON, 4 : 37-47.

KOWALSKI, S., 1971 Avifaune de la région nantaise
Bull.Soc.Sc.Nat.Ouest Fir. : 68,5-59.

LEBEURIER, E. et J. RAPINE., 1934
Ornithologie de la Basse-Bretagne
O.R.F.O. Vol IV (nouvelle série)

LEHY, A. et D. NEVOUX., 1977 - Etude de mise en réserve naturelle d'un ensemble dunaire du Morbihan
D.A.A. Préservation et Aménagement du milieu naturel - E.N.S.A. Rennes-S.E.F.N.B.

NICOLAU-GUILLAUMET, P., 1990 - Atlas de l'Avifaune hivernant en France - 1977-81. Le Cochevis huppé. Document de la S.O.F. (en cours de rédaction).

TASLE, père, 1866 - Histoire naturelle du Morbihan. Zoologie.
Catalogue des mammifères, des oiseaux et des reptiles observés dans le département du Morbihan.
Société polymathique.
imp L.Galles, Vannes.

VOOUS, KH., 1960 - Atlas of European Birds.
Nelson, London, 284 p.

YEATMAN, L., 1976 - Atlas des Oiseaux nicheurs de France S.O.F./Paris.

OCTOBRE 1990

Jean Pierre ANNEZO
2, rue de Béniguet
29200 BREST

the 1990s, the number of people in the UK who are employed in the public sector has increased by 1.5 million, from 2.5 million in 1980 to 4 million in 1995. The public sector has also become an important employer of women, with 5.5 million women employed in the public sector in 1995, compared with 4.5 million in 1980.

There are a number of reasons why the public sector has become an important employer of women. One reason is that the public sector has a high proportion of women in its workforce. In 1995, 85% of the public sector workforce were women, compared with 75% in 1980. This is due to a number of factors, including the fact that the public sector has a high proportion of jobs that are traditionally held by women, such as teaching, nursing, and social work.

Another reason why the public sector has become an important employer of women is that it has a high proportion of jobs that are part-time or flexible. In 1995, 25% of the public sector workforce were employed on part-time or flexible contracts, compared with 15% in 1980. This is due to a number of factors, including the fact that the public sector has a high proportion of jobs that are traditionally held by women, such as teaching, nursing, and social work.

A third reason why the public sector has become an important employer of women is that it has a high proportion of jobs that are well paid. In 1995, the average salary of a public sector employee was £18,000, compared with £15,000 in 1980. This is due to a number of factors, including the fact that the public sector has a high proportion of jobs that are traditionally held by women, such as teaching, nursing, and social work.

There are a number of other reasons why the public sector has become an important employer of women. One reason is that the public sector has a high proportion of jobs that are secure. In 1995, 85% of the public sector workforce were employed on permanent contracts, compared with 75% in 1980. This is due to a number of factors, including the fact that the public sector has a high proportion of jobs that are traditionally held by women, such as teaching, nursing, and social work.

Another reason why the public sector has become an important employer of women is that it has a high proportion of jobs that are well located. In 1995, 25% of the public sector workforce were employed in London, compared with 15% in 1980. This is due to a number of factors, including the fact that the public sector has a high proportion of jobs that are traditionally held by women, such as teaching, nursing, and social work.

A third reason why the public sector has become an important employer of women is that it has a high proportion of jobs that are well matched to women's skills. In 1995, 85% of the public sector workforce were employed in jobs that required a degree or higher qualification, compared with 75% in 1980. This is due to a number of factors, including the fact that the public sector has a high proportion of jobs that are traditionally held by women, such as teaching, nursing, and social work.

There are a number of other reasons why the public sector has become an important employer of women. One reason is that the public sector has a high proportion of jobs that are well paid. In 1995, the average salary of a public sector employee was £18,000, compared with £15,000 in 1980. This is due to a number of factors, including the fact that the public sector has a high proportion of jobs that are traditionally held by women, such as teaching, nursing, and social work.