

SOMMAIRE



Jean-Pierre ANNÉZO

EDITORIAL

Page 02

0036 Christian KERBIRIOU

APPROCHE DU REGIME ALIMENTAIRE DU
GUEPIER D'EUROPE *Merops apiaster*
EN BAIE D'AUDIERNE

Page 04

0037 Alain BEUGET

UNE OBSERVATION REMARQUABLE DE
COURLIS CENDRE *Numenius arquata*

Page 08

0038 Didier CLEC'H

LA CHOUETTE CHEVECHE *Athene noctua*
EN BRETAGNE (Deuxième partie)

Page 10

0039 Guillaume GELINAUD

SYNTHESE DES OBSERVATIONS
ORNITHOLOGIQUES BRETONNES
ENTRE LES 16/07/1989 et 15/07/1990
(Deuxième partie)

Page 38

SACRES IBIS

Est, ar vro Rhuys. Quelque part, en presqu'île, sur les bords du golfe : "Regardez ces curieux Courlis gwenn ha du" ! Un attroupement studieux s'active à deux longueurs de bec du village de St-Colombier. Les commentaires pleuvent et des yeux rougis d'excitation font d'incessantes navettes entre des optiques en batterie et quelques guides d'identification injustement malmenés. Les oiseaux convoités du regard s'activent eux aussi sur la vasière proche, affectionnant tout particulièrement les chenaux taillés en canyons et parcourus par de maigres filets d'eau saumâtre. Ils sondent fébrilement l'épais sédiment d'où ils extraient de luisantes et gigotantes anguilles prestement avalées. Côté terre, le ton monte et nos naturalistes en herbe se lamentent de ne point trouver dans leurs bibles sacrées l'espèce tant convoitée.

Côté mer, perturbés par ce tapage estival, nos quelques volatiles finissent par se fâcher et quittent les lieux sous un déluge de noms d'oiseaux proférés avec force gestes d'indignation.

J'observe la scène sans intervenir.

Nos visiteurs d'un jour, épuisés par une recherche si éprouvante, abandonnent la partie et se replient vers une aire de pique-nique proche. La nourriture calme très vite les esprits et les estomacs creusés par tant d'émotions ornithologiques. Les bouteilles alignées sur la table du festin ne résistent pas longtemps aux gorges assoiffées.

La mer monte côté golfe et les limicoles repus décident de se replier en ordre vers la rivière de Pénérif déjà en cours d'exondation. Les escadrilles serrées prennent de la hauteur et mettent le cap sur le château ducal de Suscinio pavoisé des couleurs vives des tenues estivales.

Vide ornithologique dans le bassin oriental ; remplissage alimentaire à ras bords chez l'"homo-naturalist". Sous quelques centimètres d'eau, les silets remontent le cheveu des rigoles marines et se rapprochent du rivage en gobant sur leur passage une invisible nourriture. Une aigrette attardée les regarde d'un air intéressé puis se replie sur un bouquet de crevettes, dans un laridé endiablé de jeu de pattes.

Côté observatoire, les corps sont désormais allongés à l'ombre d'une table encombrée des cadavres d'un repas bien arrosé. Les papiers gras en profitent pour voltiger de ce charnier abandonné et aller se nicher dans un buisson impenétrable d'épines noires. Un chien "Bernard" par là vient à passer, renifle les miettes éparpillées et les pieds nus exposés, vole un os à ronger et s'en retourne, à pattes, vers sa niche morbihannaise.

Un orage localisé bouleverse bientôt ce nouvel équilibre retrouvé et, sous une tiède averse, les corps reposés se redressent, nettoient prestement les lieux, crient des ordres à des bambins attardés et s'engouffrent dans des voitures surchauffées. Un éclair puis un éclat de tonnerre remettent en suspension notre écosystème. Les véhicules démarrent pour les plages de Pénvins tandis qu'un millier de colverts affolés s'échappent des spartines bleutées pour l'abri de l'île aux oiseaux.

Pleine mer : la mer d'oiseaux et la marée humaine se sont un instant contemplées. Le Golfe respire et respire à nouveau. Les anatidés prennent le relais des échassiers, la pêche à la ligne succède aux manipulateurs de palourdes, le photographe cherche l'angle de son prochain cliché, les hui trières de Larné se gonflent d'eau salée et l'Étier de Noyal devient une voie de garage ornithologique.

Bailleron, la scientifique, concocte un message écologique ; Er Lannic, la mégalithique, engloutit ses pierres dressées ; Berder, la mystique, s'isole d'un monde déboussolé ; Tascon, l'agricultrice, n'est plus que chaumes céréaliers ; Arz, fille d'église, assure la transition entre l'est et l'ouest du bassin ; Creizic, emmurée dans ses ronciers, envie les lys d'Hoëdic ; Muric, poulailler de grands échassiers, voit ses cyprès blanchir. J'allais oublier, en cette fin de parcours insulaire, de vous livrer le nom de l'espèce tant convoitée au début de ce papier. L'avez-vous identifiée ?

Il ne s'agit pas d'un cocorli géant susceptible, lorsqu'il arbore son plumage nuptial, d'être confondu avec un ibis falcinelle. Notre nouveau délocalisé du Golfe n'est autre que l'Ibis sacré échappé du parc animalier de Branféré, près de Muzillac. Depuis quelques années déjà, il hante nos étiers, nos anciens marais salants, nos étangs côtiers déjà colonisés par le Héron cendré et l'Aigrette garzette.

Il niche désormais à Muric, à deux rémiges de l'île d'Arz, où une colonie active et bruyante a remodelé un îlot de conifères les transformant en cyprès chauves. Certains assurent même avoir aperçu ses vols touristiques survoler les alignements mégalithiques de Carnac rappelant les paysages pharaoniques de Karnac, en Egypte. Retour mystique vers des racines culturelles communes, pèlerinage vers un site archéologique désormais en grillage rappelant les enclos de son territoire zoologique, appel à rompre cet endiguage commercial et à se répandre naturellement dans les landes voisines ?

Je pensais consacrer cet essai à aborder une réflexion philosophico-ornithologique sur le phénomène épineux des régressions-expansions en voie de généralisation sur notre planète bleue.

Les quelques lignes qui suivent se contenteront d'en mentionner les prémices et se voudraient éveiller en chacun de nous le doute sur certaines pratiques naturalistes ne semblant à courte vue et portant le germe de préoccupations jusqu'ici réservées au milieu cynégétique.

Après l'apparition du *Baccharis* sur nos rivages marins, du *Doryphore* dans nos sillons, du vison d'Amérique dans nos rivières à Salmonidés, du Rat musqué et du Ragondin, voici les escadrilles d'Ibis qui voilent un soleil déjà si rare, pillent nos vasières et squattent nos héronnières et autres aigrettières. Est-ce bien ainsi qu'il faille analyser la situation ornithologique dans la Presqu'île de Rhé et son Golfe associé ? Y-a-t-il vraiment danger en la demeure ?

Une espèce réputée pour être plus abondante en exil que dans ses terres originelles deviendrait-elle aussi rapidement une bête à traquer, un "nuisible" à abattre ? L'Ibis égyptien synthétiserait-il tous nos maux environnementaux, incarnerait-il la peste ornithologique de nos Golfs déjà pas très clairs ?

Les ornithologues, les naturalistes, les acteurs de la Protection de la nature doivent-ils occuper le créneau de la répression écologique, doivent-ils s'acharner aux côtés des chasseurs, des promoteurs, des pseudo-protecteurs verveux sur des espèces en mal d'espace ?

Ne doivent-ils pas plutôt s'armer de recul et de patience, différer leurs humeurs mesquines et leur soif d'études à tout crin, recentrer leurs maigres temps libres sur des engagements moins anecdotiques, apprendre à discerner le futile du durable ?

Je converge à l'esprit les campagnes d'éradication perpétrées à l'encontre des laridés celtiques de la pointe de Bretagne. Je ne comprends pas cet acharnement thérapeutique qui consiste à purger sans distinction les battements d'ailes de nos tendres voiliers et qui gangrénise en direction des cités côtières de Brest, St-Brieuc, St-Malo, Lorient...

A Brest, l'Argenté est-il à l'origine du départ de la Royale, de la dégradation de la qualité de l'eau de la Rade (TBT, plomb, sels nutritifs, bactéries, phytoplancton toxique...), des embouteillages de la circulation automobile, du crachin presque permanent qui ronge le moral, des sacs poubelles éventrés par des "appelés enivrés", des échappements libres des vélomoteurs, des grands ensembles vomissant leurs traumatismes sociaux, du remboursement suicidaire de la dette du tiers-monde ?

Alors, s'il vous plaît, un peu de retenue dans la hiérarchisation des urgences, un brin de pondération dans l'empressement à vouloir tout régler à la seconde même !

Aujourd'hui, on extirpe de la ville le Goéland et l'Étourneau, demain ce sera le tour du chien et du chat, du clochard et du chômeur, du piéton et du cycliste, de l'arbre et de la pelouse, de l'écologiste et du pacifiste, de l'air et de l'eau ...

A quand, dans le milieu de la protection, la volonté affichée de suggérer la gestion des excédents zoologiques, non plus en les éliminant à la manière des déchets ménagers, mais en les valorisant par la création de produits régionaux labellisés (recettes culinaires à base d'œufs... ; objets d'art...). L'idée d'une telle transformation positive a déjà germé pour d'autres phénomènes de proliférations : algues vertes, étoiles de mer, crépidules...).

Il conviendrait tout au moins de préconiser d'autres méthodes de limitation des populations concernées en remontant à la source des déséquilibres constatés et en impliquant la lourde responsabilité de l'homme dans ces dysfonctionnements. On ne peut pas, d'une main, soigner un Goéland handicapé et de l'autre mettre à mort des centaines de sujets sur les flots de l'Iroise.

Goélands et Ibis, même combat !

L'heure est à l'imagination, à l'imaginaire, à l'image, à la magie du cœur et non plus à la froideur de la raison ; la planète terre ne survivra que par la modification de l'énergie illimitée de l'amour et du cœur et en délaissant les approches froides, étriées, intéressées et fossilisées de la raison intelligible.

Allons-nous fermer les yeux sur la prolifération des hôtels "ibis" le long de nos voies rapides, destructrices de nos dernières chevèches, et accepter parallèlement la régulation du flot nouveau des Ibis le long de nos Golfs maritimes ? D'un côté, ce sont des milieux massacrés par un appétit féroce de vitesse et de profit ; de l'autre, ce sont des Ibis sacrés ne demandant qu'à cohabiter avec nos hérons cendrés et nos aigrettes méditerranéennes.

Puissent Ibis et Laridés danser, ailes dans ailes, un laridé endiablé d'Auray, dans les champs mégalithiques de nos nouvelles approches ornithologiques.

ANNOISEAU.

**APPROCHE DU REGIME ALIMENTAIRE
DU GUEPIER D'EUROPE
(*Merops apiaster*)
EN BAIE D'AUDIERNE.**

Par Christian KERBIRIOU

036

En dehors du pourtour méditerranéen, le Guêpier d'Europe *Merops apiaster* présente une aire de reproduction discontinue en France. En Bretagne, des tentatives ainsi que des reproductions effectives ont été notées depuis une vingtaine d'années (Plougastel-Daoulas, Lampaul-Ploudalmézeau, Baie d'Audierne, Belle-Ile-en-Mer ainsi que la région de Redon et St-Julien de Concelles en Loire-Atlantique). Mais la colonie qui se maintient depuis plusieurs années est celle de la Baie d'Audierne. Cette implantation serait à situer dans un contexte d'expansion noté, depuis 1940 en Europe centrale, puis à partir de 1960 en Europe occidentale, mouvement qui semble encore se confirmer actuellement (CHRISTOF, 1990).

Lors d'une journée d'observation, le 17 mai 1992, 17 pelotes de rejection ont été récoltées, totalisant 102 insectes. Leur analyse permettrait peut-être de répondre à cette question :

Les oiseaux de la colonie d'Audierne font-ils preuve d'adaptation quant à leur alimentation et l'identification des proies et la proportion de chaque catégorie d'espèce nous permettront-elles de mieux connaître l'originalité de l'implantation de cette micro-population ?

Les insectes ont été déterminés à l'aide de guides, ainsi qu'avec le concours de Gilles BOEUF.

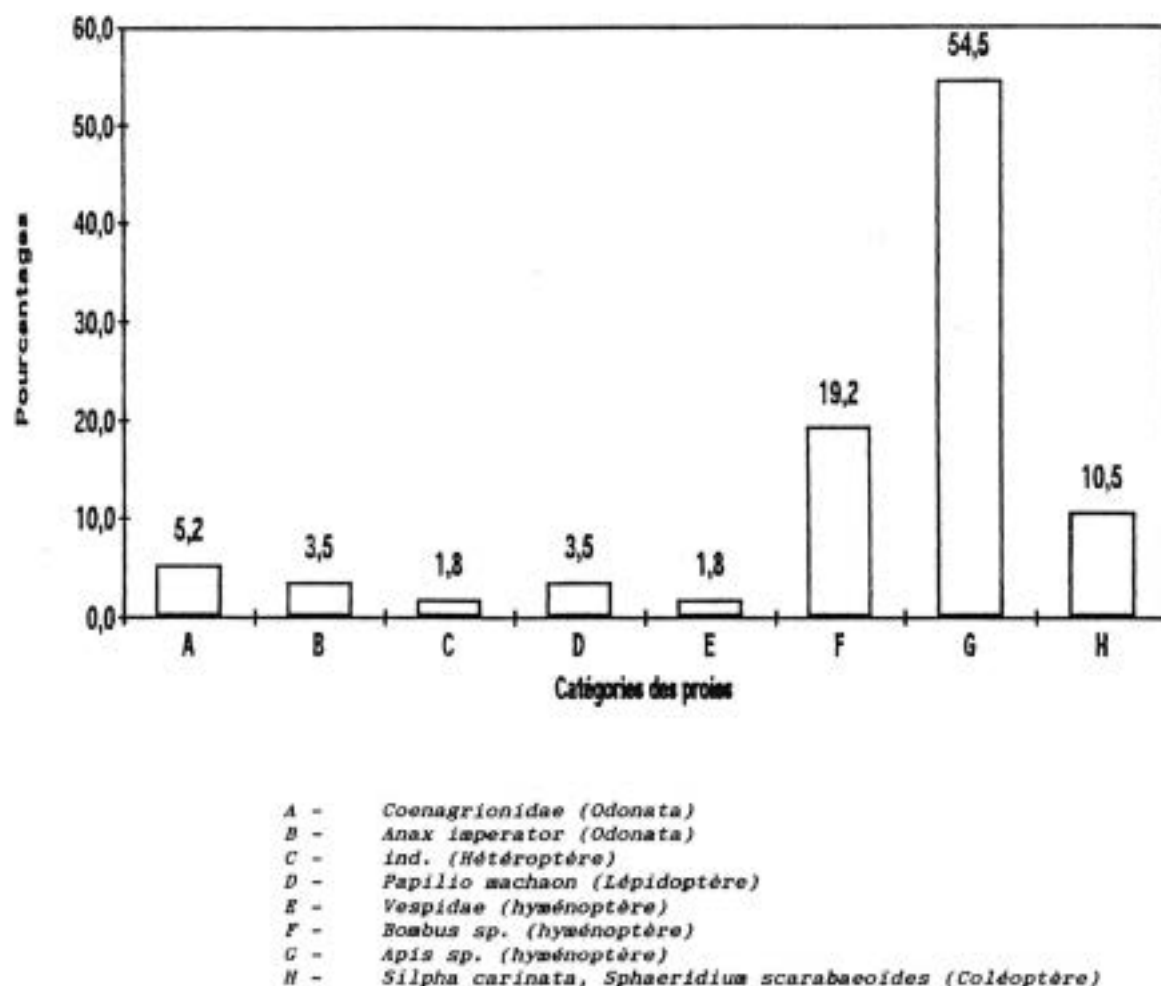


Fig.1 : Proportion de chaque catégorie de proies (n = 102)

En mai, le régime des adultes est composé d'au moins 9 espèces d'insectes volants (Fig.1), dont 1 genre apis (probablement une espèce : *Apis mellifera* qui représente plus de la moitié (54,5%) des proies. Cette sténophagie est confirmée par le fait que l'ensemble des hyménoptères représente 75% des proies capturées. Il ne s'agit pas d'une adaptation particulière de la colonie de la Baie d'Audierne puisqu'en règle générale, les hyménoptères représentent rarement moins de 50% du nombre de proies et peuvent atteindre plus de 90% des espèces capturées (CRAMP, 1985). Ceci est confirmé pour certaines colonies installées en vignobles ou bosquets dans le sud de la France où cette proportion peut aller jusqu'à 100% (CHRISTOF, op. cit.).

Si on compare (Fig.2) pour le mois de mai, le régime du Guêpier d'Europe en Baie d'Audierne avec celui étudié en Camargue (CHRISTOF, op. cit.) on retrouve les mêmes catégories à quelques nuances près : les hyménoptères sont plus abondamment représentés et il y a un déficit sensible (32% pour 10%) en coléoptères. Pourtant les deux sites sont distants de 900 km, à vol d'oiseau, et diffèrent par leur climat et la composition de leur entomofaune. La similitude réside dans la constitution générale du milieu : réseaux d'étangs littoraux, milieux dunaires et marais saumâtres.

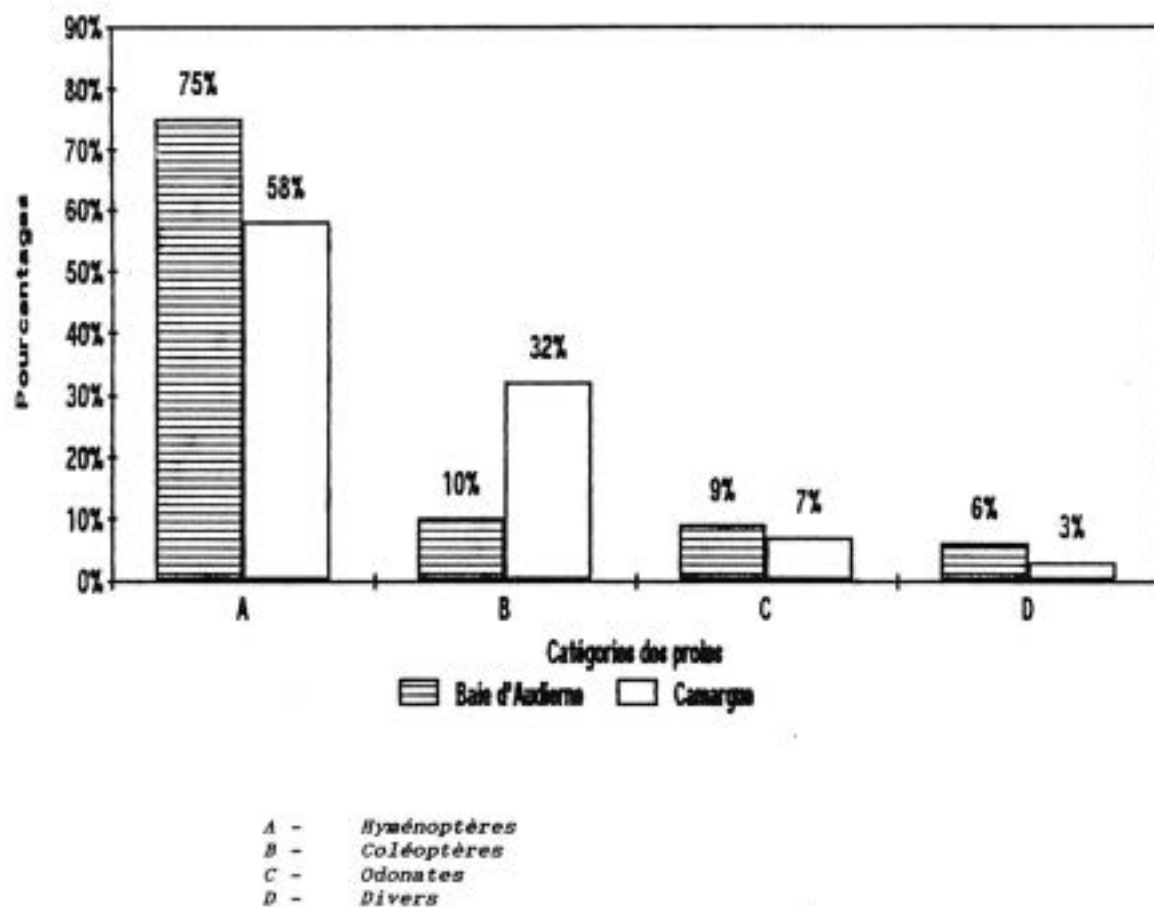


Fig.2 : Proportion de chaque catégorie de proies en Baie d'Audierne et en Camargue.



Si on estime que l'échantillonnage des proies étudiées en 1992 ne présente aucun caractère exceptionnel quant à la représentativité de l'entomofaune, la Baie d'Audierne est dotée qualitativement d'une entomofaune normale pour l'alimentation du Guêpier au mois de mai.

Il serait intéressant de connaître les variations saisonnières du régime durant la période des jeunes, ainsi que de comparer sur plusieurs années l'alimentation du Guêpier en rapport avec la dynamique de la population nicheuse.

Les paramètres fondamentaux déterminant le maintien de la colonie sont en règle générale :

- une densité suffisante d'insectes proies appropriés
- l'existence d'un milieu physique favorable :
 - . postes de guêt et de repos
 - . parois meubles (micro-falaises)
 - . dérangement réduit

Au niveau alimentaire la Baie d'Audierne semble présenter un potentiel convenable d'autant que le Guêpier d'Europe possède sans doute des capacités d'adaptation plus grandes que son nom ne le laisse suggérer.

Ce qui peut étonner, c'est la totale absence de consommation de diptères au mois de mai, lorsque l'on considère que le site de la colonie occupe une ancienne carrière de sable tout d'abord reconvertie en décharge, d'ordures ménagères mais seulement autorisée aux dépôts inertes de nos jours. Ainsi, ce qui a motivé le choix du site n'est pas l'éventuelle ressource alimentaire qu'il pouvait représenter antérieurement, puisque les adultes ne s'en nourrissent pas et que l'alimentation des jeunes serait constituée essentiellement par des proies volumineuses telles que les libellules. Le choix est sans doute à mettre en relation avec la microfalaïse, son orientation, sa relative tranquillité ainsi qu'à la richesse et la diversité des milieux jouxtant la carrière d'implantation de la colonie (vaste plaine dunaire, marais, prairies).

Le risque d'une désaffection des Guêpiers pour leur localité pourrait venir tout simplement d'une colonisation de la petite falaise de sable par les végétaux dont la prolifération n'est aucunement gênée par une érosion naturelle ou par une restructuration complète du site (remise en état après exploitation).

BIBLIOGRAPHIE.

- | | |
|--|--|
| CHRISTOF, A. (1990).- | Le Guêpier d'Europe
Ed. Point vétérinaire |
| CRAMP, S. (1985).- | The Birds of the Western Palearctic.
Vol. IV : Terns to Woodpeckers. Oxford University Press,
Oxford, London New-York. |
| AGUILOU, J. DOMMANGEY, J.L. et
PRECHAC, R. (1985).- | Guide des libellules d'Europe et d'Afrique du Nord
Ed. Delachaux & Niestlé |
| DU CHATENET, G. (1986).- | Guide des Coléoptères d'Europe
Ed. Delachaux & Niestlé |

Christian KERBIRIOU
3, rue Donatello
29 200 - BREST.

**UNE CONCENTRATION REMARQUABLE
DE COURLIS CENDRES
(*Numenius arquata*)
DANS LES COTES D'ARMOR**

Par Alain BEUGET

037

Le 3 novembre 1989 au matin, R. Le Roy et moi-même prospectons le sillon du Talbert. Cette formation géomorphologique remarquable présente par ailleurs un intérêt ornithologique certain en toute saison :

- zone de nidification (Sterne naine, Sterne pierregarin, Grand gravelot, Gravelot à collier interrompu).
- zone de repli (îlots et sillon) à marée haute pour les Limicoles exploitant les estrans proches (périodes migratoires et saison hivernale).

Arrivés à l'extrémité du sillon, notre attention fut attirée par un vol important au-dessus d'un îlot situé au nord-est. Malgré la distance, le temps clair permit l'identification de Courlis cendrés. Les oiseaux tournoyaient assez haut dans le ciel, au-dessus de l'îlot, en un nuage dense nettement délimité. L'effectif a été évalué à 1500 oiseaux. Bien évidemment, l'estimation d'un effectif est toujours délicate dans de telles circonstances. La confusion avec des Barges rousses n'est pas à exclure pour une part du groupe. Sans vouloir faire succéder à l'enthousiasme du moment une estimation plus modérée il n'en reste pas moins que cette observation est remarquable tant par l'effectif, que par l'attitude regroupée du vol.

L'observation de 1500 Courlis cendrés est la plus importante réalisée dans les Côtes d'Armor au cours des dix dernières années. Une seule dépasse les 1000 individus sur un site très régulièrement suivi : le 27.08.1987, 1050 oiseaux sont dénombrés dans l'anse d'Yffiniac, l'un des 2 sites majeurs du littoral Nord-Bretagne. C'est également de ce site que proviennent depuis 10 ans, les 12 données de 500 à 1000 oiseaux .

Les autres sites des Côtes d'Armor regroupent des maxima de 200 individus environ (Estuaire du Jaudy), 120 (Baie de la Fresnaye). En dix ans, les effectifs dénombrés au sillon du Talbert sont situés dans une fourchette de 100 à 250 oiseaux dans trois cas ; autrement ils ne dépassent pas la centaine (Fichier G.E.O.C.A.). L'effectif de 1500 Courlis s'avère donc exceptionnel pour le site ainsi que pour le département des Côtes d'Armor sur une durée de 10 ans.

La configuration du littoral breton - nombreux reposoirs à marée haute, zones d'alimentation importantes sur les estrans meubles - fait de cette région un espace d'importance nationale pour l'espèce puisque près du tiers de l'effectif français y hiverne (exactement 5608 oiseaux soit 32,2%. Effectifs moyens recensés à la mi-janvier de 1977 à 1989) (GAROCHE, 1992). C'est la Bretagne nord qui en accueille le plus. L'observation des 1500 Courlis cendrés au sillon du Talbert est équivalente à la moyenne des effectifs de la Bretagne sud (1551 oiseaux - moy. 77/89) et à 36,9% de celle des effectifs de la Bretagne nord (4057 oiseaux - moy. 77/89).

L'observation du sillon du Talbert, prend tout son intérêt au regard de chiffres équivalents d'oiseaux disséminés sur un vaste littoral régional.

Un seul site fait toute la différence entre le sud et le nord de la région: La Baie du Mont Saint-Michel avec une moyenne de 2640 oiseaux sur 13 ans - de 1977 à 1989 - et 3348 sur 5 ans - de 1985 à 1989 (GAROCHE, op. cit.) - approche le niveau d'importance internationale (3500 oiseaux, critères numériques pour le classement d'une zone humide (Convention de Ramsar) (MAHEO, *in* GAROCHE et GELINAUD, 1992).

Les autres sites bretons d'importance regroupent au plus 565 individus (Anse d'Yffiniac-Morieux). Trois autres sites dépassent les 300 oiseaux (la Baie de Morlaix : 319, le Golfe du Morbihan : 308, l'Estuaire de la Vilaine : 306) (GAROCHE, op. cit.).

Si on se doit de relativiser le caractère ponctuel approximatif de cette concentration et de considérer avec précaution les comparaisons "discutables" réalisées ci-avant, l'observation du sillon du Talbert dépasse largement celles qui sont réalisées sur la plupart des sites d'importance bretons et tend à se rapprocher de l'effectif du Mont-Saint-Michel. Un tel rassemblement en un lieu, à une date donnée a un caractère d'exception au niveau régional.

BIBLIOGRAPHIE.

- | | |
|-------------------------------------|--|
| GAROCHE, J. (1992) -. | A propos des limicoles hivernant en Bretagne entre les années 1977 et 1989. AR VRAN, VOL 3. N°1 : 33-37 |
| GAROCHE, J. & GELINAUD, G. (1992).- | A propos des limicoles hivernant en Bretagne entre les années 1977 et 1989. AR VRAN, VOL 4. N°1 : 03-12. |
| G.E.O.C.A. | Fichier des observations ornithologiques réalisées dans le département des Côtes d'Armor. |

Alain BEUGET
22 410 - PLOURHAN

LA CHOUETTE CHEVECHE *Athene noctua*
EN BRETAGNE

Deuxième partie

Par Didier CLEC'H

0038

PREAMBULE

1 - PREMIERE PARTIE : Statut antérieur à 1990.
publiée dans "AR VRAN" Déc. 1993. V.4 n°2 : 5-34.

2 - DEUXIEME PARTIE : L'enquête chevêche (1990-1993)

2.1. Présentation de l'enquête

2.2. Répartition et densité de la chevêche en Bretagne

2.2.1. Répartition

2.2.2. Densité

2.3. Biologie de reproduction de la chevêche en Bretagne.

2.3.1. Milieux occupés

2.3.2. Sites de nidification

2.3.3. Reproduction

2.3.3.1. Chant

2.3.3.2. Accouplement

2.3.3.3. Date de ponte

2.3.3.4. Taille des pontes

2.3.3.5. Nombre de jeunes à l'envol

2.4. Eléments sur la dynamique de population

2.4.1. Causes de la mortalité

2.4.2. Tentative d'adaptation ?

Conclusion

Annexe 1 - Protocole

Annexe 2 - Etude des archives d'Edouard Lebeurier

Bibliographie

INTRODUCTION

Ce travail est le prolongement naturel de l'article paru dans "AR VRAN" V.4 n°2 (décembre 1993) qui évoquait les aspects historiques et qui faisait l'analyse des données jusqu'en 1989. Nous évaluerons, dans cette deuxième partie, les résultats de l'enquête chevêche, menée durant quatre ans, de 1990 à 1993. Tour à tour seront étudiées la répartition de l'espèce, sa densité et sa biologie de reproduction.

DEUXIEME PARTIE : L'enquête chevêche

2.1. Présentation de l'enquête

En 1989, au moment de la transformation de la Centrale Ornithologique Bretonne, (C.O.B.), en Groupe Ornithologique Breton, (G.O.B.), se manifeste le désir de lancer des enquêtes qui puissent cristalliser les énergies des ornithologues bretons.

Ainsi, les enquêtes "moineau friquet" et "chevêche" voient-elles le jour. Dans un premier temps, personne n'a en charge l'enquête "chevêche". Des appels sont cependant lancés pour collecter les données. Jean-Pierre Annézo, dans le bulletin de liaison du G.O.B. (n°1, mars 1990), effectue un travail d'analyse entre les deux atlas "nicheurs" 70-75 et 80-85. Quelques données sont collectées. C'est en octobre 1990, que l'auteur de cet article prend en charge ce dossier.

Il serait ennuyeux de faire une liste exhaustive de toutes les actions entreprises. Nous nous contenterons d'effectuer un rapide survol. Un premier contact personnel, par courrier, est établi avec la plupart des ornithologues qui font ou qui ont fait l'histoire ornithologique de la Bretagne. De nombreuses relances suivront. La presse est largement sollicitée. Le G.E.O.C.A. (22) entreprend de lancer une campagne d'information par voie d'affiches. Sur le Finistère, le Club C.P.N. Antirouille entreprend de nombreuses démarches de sensibilisation. Un véritable travail de fourmi se met en place. Cette enquête emprunte les chemins où se croisent les compétences ornithologiques, et le désir tout simple de participer de quelques amateurs.

Le protocole de l'enquête est défini en février 92 (cf annexe 1). Les deux premières années de l'enquête, 1990-1991, permettent des prises de contacts, des premières recherches mais n'auront pas la richesse des deux suivantes. Ainsi, pour la période considérée, il convient bien de prendre en compte les variations de l'intensité de la prospection dans le temps et dans l'espace.

2.2. Répartition et densité de la chevêche en Bretagne.

2.2.1. Répartition

Le lancement d'une enquête spécifique crée une dynamique qui se traduit par un nombre de données en sensible augmentation.

Ainsi, entre 1989 et 1990 (première année d'enquête), le nombre de données collectées a-t-il doublé. Dans le Finistère, de 7 données recueillies en 1989 on passe à 59 en 1993. Bien entendu, ce phénomène connaîtra quelques exceptions, notamment en Ile-et-Vilaine. Une mesure de l'intensité de la prospection effectuée est aussi visible à travers la lecture des figures 1 et 2. Nous retrouvons en 1.1, 2.1, des figures déjà publiées dans la première partie (avec quelques compléments). Les figures 1.2 et 2.2 couvrant une période de 4 ans, illustrent l'importance du travail effectué en Loire-Atlantique par le G.O.L.A. suivant sa logique propre et avec un protocole d'enquête légèrement différent du nôtre. Concernant la nidification, il y a peu à dire, si ce n'est que nous obtenons sensiblement la même "couverture" en 4 ans, que durant toute la décennie précédente. Un effort important est mené dans le Haut-Léon.

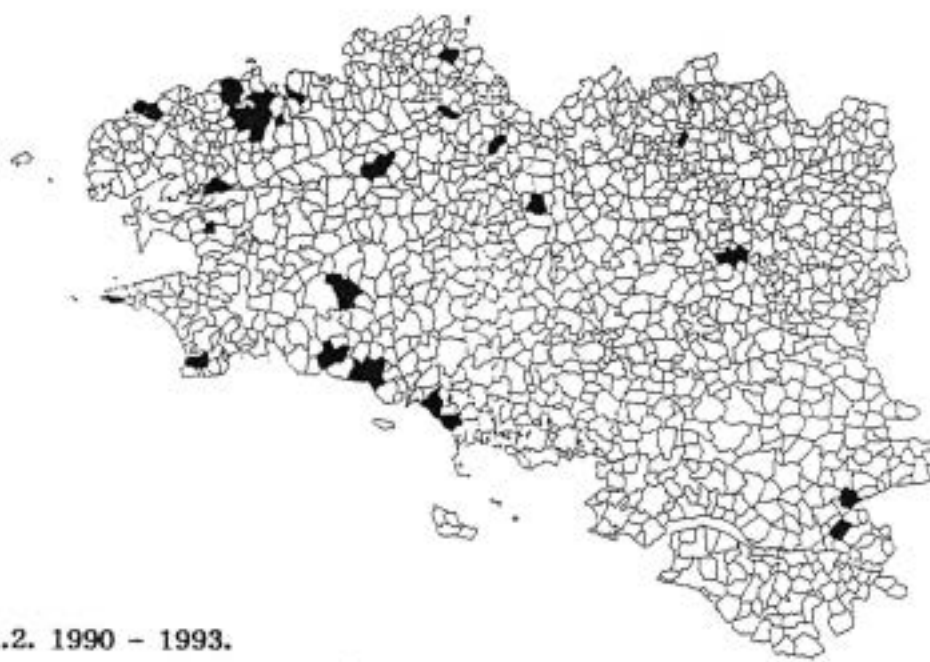
Les indices de présence printanière sont plus nombreux. Cette augmentation résulte du travail de prospection nocturne avec utilisation de la méthode de la repasse (recherche des mâles chanteurs). (voir protocole en annexe). On peut considérer qu'au moins 90% des mâles chanteurs sont appariés (EXO,1983).



*Une silhouette naguère
familière.*



1.1. 1980 - 1989.

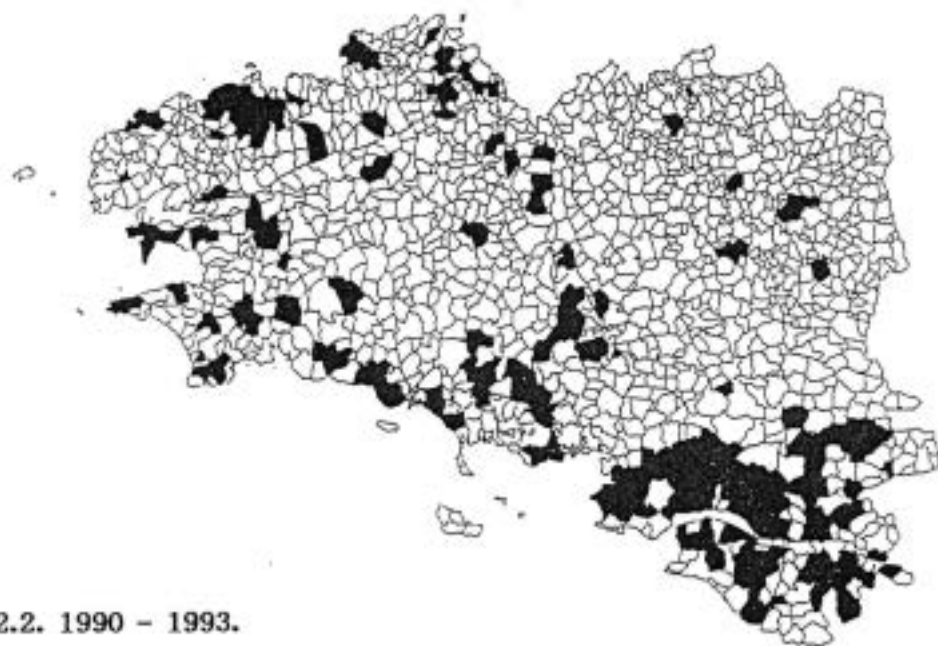


1.2. 1990 - 1993.

Fig.1 Répartition communale des données de nidification certaine
(1980 - 1989) et (1990 - 1993)



2.1. 1980 - 1989.



2.2. 1990 - 1993.

Fig.2 Répartition communale des données collectées
du 15 février au 15 juillet (1980 - 1989) et (1990 - 1993)

2.2.2. Densité

C'est un véritable "Tro Breiz" que nous vous proposons. La carte de la figure 3 vous permettra de repérer les différents secteurs où une recherche a été menée. Nous précisons les densités recensées et donnerons quelques informations sur l'occupation du sol lorsque celle-ci présente une certaine unité.

1 - St-Donnan (22).

Sur cette commune de 26 Km² suivie par Sébastien Mauvieux, on note en 91, 8 sites avec une nidification possible-probable. En 93, une recherche par la méthode de la repasse donne 7 secteurs occupés.

2 - Plaintel (22).

S. Mauvieux note, en 91, 5 sites avec une nidification possible-probable.

3 - Dinan-St-Suliac.

Sur ce secteur, Y. Bourgaut note, au fil des années, une douzaine de sites. Malheureusement, beaucoup de ces sites sont détruits (destruction des vergers, aménagements routiers etc...). En 91, il découvre à St-Suliac, 2 nicheurs certains, 1 probable et 2 possibles.

4 - District rennais.

Didier Montfort (communication personnelle) y effectue, en 88-89, une recherche pour un bureau d'études. Sur ce secteur, pourtant très touché, la chevêche reste encore bien présente. Sa présence est notée sur 26 points. Olivier Farcy trouve 4 couples nicheurs sur la commune du Rheu (communication personnelle) en 1989.

5-6 Forêt de Gavres - Forêt de Machecoul.

La prospection nocturne qui est effectuée au pourtour de ces forêts, donne des résultats très médiocres, ce qui confirme la faible attirance de la chevêche pour les milieux forestiers, milieux trop peu ouverts. On remarquera qu'en Méditerranée, la chevêche est absente des petites îles boisées (Port Cros - Îles de Lérins) où elle est supplantée par le Hibou petit-duc, mais elle est bien présente sur les îles possédant peu de végétation, (îles de Frioul, Marseille) (THIBAUT, 1983).

7 - Sucé sur Erdre.

Dans ce milieu bocager, la densité est de deux couples/Km² sur un secteur de 14 Km²

8 - Bords de la Loire (dont les îles), en amont de Nantes.

Bonne occupation de ces milieux riches en arbres "têtards". 2 à 3 couples sur l'île d'Arrouix par exemple.

9 - Aigrefeuille (44).

Sur une surface de 54 Km², une densité de 0,6 mâle chanteur/Km² est notée.

10 - Haute-Goulaine (44).

Sur cette zone de 32 Km², la prospection nocturne en 1992 donne un résultat nul. L'occupation du sol est largement dominée par des vignobles.

11 - Autour de la Grande-Brière.

La chevêche y est bien représentée. Sur ce secteur, où en 1986, Lecorre trouvait une densité de 0,65 mâle chanteur/Km² (sur 72 Km²), il est trouvé en 1992, dans l'ouest, une densité de 0,51 mâle chanteur sur une surface de 245 Km², alors qu'en 93, la même densité est notée sur une surface de 278 Km² située au nord et à l'est de la Grande-Brière (mais avec un seul passage sur chaque point, donc sous estimation). . Cette prospection remarquable est l'oeuvre de D. Rabouin, J. Bourlès, A.Robert, C. Mercier.

12 - Marais salants de Guérande et leur périphérie immédiate.

Patrice Boret y note quelques observations hivernales.

13 - Littoral entre la Turballe et Mesquer.

Ce secteur n'est pas favorable. Les lotissements et les aménagements touristiques ne constituent pas vraiment des biotopes idéaux...

14 - Erdeven.

4 sites sur cette commune prospectée par G. Ermel. Il est évident que ce secteur où se cotoient des milieux contrastés (de la dune au bocage en passant par des villages aux nombreuses maisons abandonnées) est riche d'une population de chevêches bien supérieure au chiffre annoncé. C'est ici que certains auteurs l'ont trouvé dans les murets de pierres limitant les anciens champs (R.Bozec notamment).

15 - Pont-Labbé.

P. Canévet (com. pers.) y signale encore une présence assez satisfaisante mais note moins de contacts diurnes.

16 - Baie d'Audierne.

Ici, quelques données nous parviennent. Pourtant une prospection rapide me permet d'affirmer que la chevêche y est sans doute plus présente que laissent penser ces quelques données ponctuelles.

17 - Cap Sizun.

Sur ce secteur, sous l'impulsion de Ludovic Ladan, une prospection nocturne se met en place en 1994. Ici, la plupart des données est obtenue en falaises littorales. Ceci est sans doute dû, moins à une adaptation de la chevêche, qu'au comportement des ornithologues, à la recherche de sites de reproduction d'oiseaux de mer ou de corvidés (Craves à bec rouge, Grands Corbeaux...).

18 - Monts d'Arrée.

Le secteur des crêtes et sa périphérie sont semble-t-il vierges de toute chevêche. On peut penser qu'un tel milieu, au climat peu favorable, subit le premier les effets d'une régression générale. Il n'est d'ailleurs pas certain que ce milieu ait été historiquement beaucoup colonisé.

19 - Logonna-Daoulas.

Sur ce secteur, à priori favorable, de nombreuses prospections nocturnes sont restées sans résultat.

20 - Région brestoise et Bas-Léon occidental.

Aucune donnée n'est signalée dans la communauté urbaine de Brest depuis 1984. Peu de contacts dans le Bas-Léon. Une petite population se maintient dans le nord, autour de Plouguerneau.

21 - Vallée de l'Elorn (entre Landivisiau et Landerneau).

Aucun résultat lors de la prospection nocturne.

22 - Haut-Léon (de Plouescat à l'ouest, à Henvic à l'est, et Landivisiau-Lesneven au sud).

Présence assez satisfaisante sur ce secteur fortement remembré et peu boisé, à l'agriculture intensive (artichaut, choux-fleur). Sur un secteur de 65 Km², il est trouvé 20 nidifications certaines.

23 - Ouessant.

Aucune donnée de reproduction sur cette île qui pouvait prétendre à quelques atouts : présence de ruines, de falaises (la chevêche nichait à la pointe de Corsen, sur le continent, à 16 km de là), mais aussi présence d'un milieu peu modifié avec une importante population de moutons et donc d'insectes. caprophages.

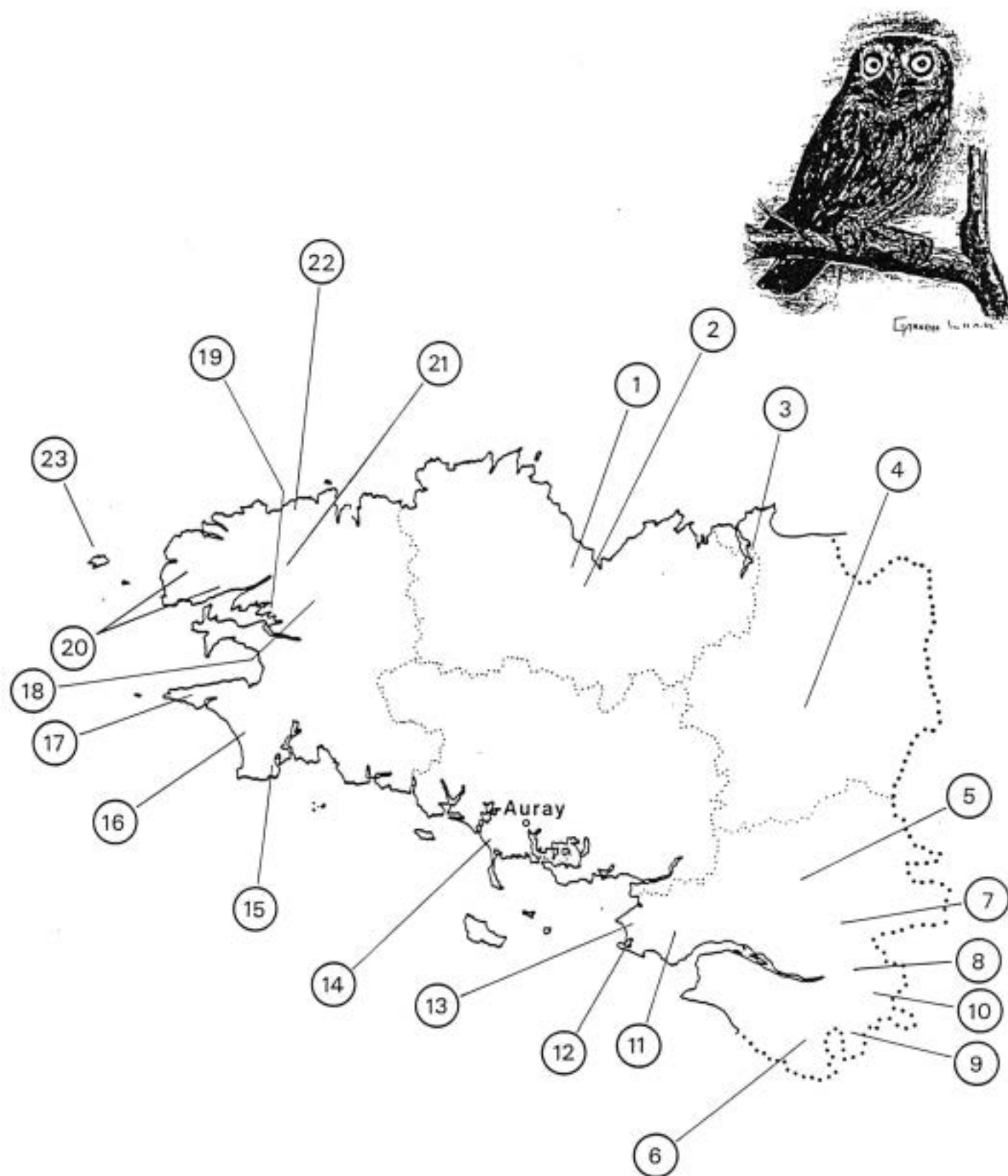


Fig.3 : Secteurs où ont été effectuées des prospections de la chevêche durant l'enquête.

Il est souvent tentant et donc tenté (!), d'évaluer les populations sur un département, sur une région. Exercice bien périlleux. D'autant plus périlleux que la chevêche semble se regrouper en îlots de densité satisfaisante, tout en désertant des secteurs importants.

B. et M. Lebascle, en 1992, estiment à 2000 couples, la population de Loire-Atlantique. Pour ma part, je laisse à chacun, le plaisir et la responsabilité d'estimer cette population pour la Bretagne. Je n'ai qu'une certitude : personne ne pourra vraiment contester valablement les chiffres du voisin...

Il peut aussi être intéressant de noter qu'en Grande-Bretagne, J.H. Marchant et al, 1990, constatent des années "pics" (1964, 1968, 1973, 1976, 1980, 1984), cycles de 3 à 5 ans, pouvant être liés à la présence des micro-mammifères. Ces fluctuations inter-annuelles justifient d'être prudent dans l'analyse des chiffres des productions annuelles.

Pour information, quelques chiffres de densité en France et à l'étranger.

Le record en la matière est donné par P. Géroudet, citant J. Doebeli, qui trouva près de Genève en 1952, de 16 à 20 couples sur 1 km² (avec notamment 2 nids occupés distants de 50 m seulement).

Plus récemment, dans la plaine du Pô en Italie, région sans haie, sans arbre, F. Estoppey, 1992, trouva sur une zone de 750 m x 1 150 m, 8 territoires occupés, soit une densité de 9,3 à 11 territoires/Km².

En France :

Tableau 1 : Densités connues en France, (rapport 1991-1992, F.I.R.).			
Lieux	Années	Surfaces	Densités
Plaine de la Crau	1991	77 km ²	19 sites occupés
Club N.R. Plaine de la Scarpe et de l'Escaut	1991	2 zones 50 km ²	24 et 26 sites occupés
P.N.R. Luléron	1991	157 km ²	30 sites
P.N.R. St-Languedoc	1991	119 km ² 130 km ²	1 site 12 sites
P.N.R. Mtg de Reims	1991	140 km ²	8 sites
P.N.R. Lorraine	1991	300 km ² 430 km ²	4 sites 30 sites
P.N.R. Vosges du Nord	1991	437 km ²	10 sites
P.N.R. Normandie Maine	1992	51 km ² 100 km ²	9 sites 35 sites
P.N.R. Brotonne	1992	117 km ²	17 sites
P.N. Cévennes	1992	120 km ²	26 sites

2.3. Biologie de la chevêche en Bretagne.

2.3.1. Milieux occupés

La lecture de la cartographie, fig.1 page 13, confirme la variété des milieux dans lesquels la chevêche peut évoluer.

Du bocage "parfait" environnant la Grande Brière, aux vergers d'Ille-et-Vilaine, en passant par les zones remembrées du Haut-Léon, les dunes du Morbihan ou les falaises maritimes du Finistère, la chevêche peut occuper tous les milieux créés par la géologie bretonne et par l'homme.

Seule surprise, la présence de cette espèce dans le Haut-Léon, zone remembrée, avec une couverture arborescente très faible, une agriculture intensive grande consommatrice de pesticides.

On peut en conclure qu'il convient de prendre avec prudence les affirmations péremptoires sur les exigences biologiques de cette espèce.

Cependant, une analyse plus fine des territoires occupés par la chevêche mérite d'être tentée. Nous le ferons à partir de l'observation des fiches "site de nidification", voir annexe 1. Au total, 107 fiches ont été remplies (complètement ou partiellement).

Nous avons considéré pour effectuer ce travail, que le biotope d'un couple occupait la surface d'un cercle de 500 m de rayon (le centre de ce cercle étant le site de reproduction). La surface du biotope occupé par un couple est donc théoriquement de 78 ha. Le territoire varie suivant les ressources alimentaires, suivant la période, suivant les couples, suivant le sexe. Juillard, 1980, énumère les caractères communs de ces biotopes :

- 1 - Un élément dominant (maison ou une série d'arbres) avec une ou plusieurs cavités.
- 2 - Un gîte diurne.
- 3 - Des perchoirs.
- 4 - Pas d'obstacle important.
- 5 - Pas de haute végétation.
- 6 - Région basse inférieure à 600 m d'altitude, enneigement hivernal, n'excédant pas 3 semaines consécutives.

L'analyse s'effectuera à partir des critères (choix multiples), que les observateurs ont jugé pertinent de retenir pour caractériser le biotope.

Il est probable que cette analyse gagnerait en rigueur à mesurer, en surface, l'occupation du sol. Cela n'a pas été possible.

Tableau 2 : Indicateurs paysagers dans un rayon de 500 mètres autour du nid

Départements >>>>	22#	35	44	56	29	TOTAL
Nombre >>>> de fiches "sites"	9	18	5	19	56	107
Bocage	3	5	1	1		10
Prairie	1	8	5	14	24	52
Haie + têtard	1	5	2	11	5	24
Village-hameau	1	4	2	5	13	25
Bois		1			3	4
Céréales		8		7	4	19
Verger		6			2	8
Choux, Artichauts, Poireaux.		5			32	37
Cultures fourragères			2			2
Maïs					9	9
polyculture					3	3
Divers				3*	6**	9
* (dunes : 2, muret : 1) ** (landes littorales : 3, landes-friches : 3) # Plusieurs fiches incomplètes.						

On notera que la prairie est l'élément qui revient le plus souvent, sa taille est cependant très variable. Les cultures, céréalières ou légumières, les haies + "têtards", ainsi que la proximité de hameaux ou de villages sont aussi des éléments pertinents.

Cependant, il convient de noter que pour chaque site plusieurs éléments sont cités. L'image ainsi dessinée est celle d'une mosaïque de milieux. Ainsi, si dans le Haut-Léon, la culture des choux et artichauts apparaît comme omniprésente, une étude plus fine révèle notamment la présence de nombreuses petites prairies.

Concernant l'existence ou pas, d'un remembrement dans le secteur concerné, il n'apparaît pas de corrélation significative. De nombreux secteurs remembrés sont toujours occupés par la chevêche. Il est cependant probable que les populations s'en sont trouvées réduites.

Les poteaux creux constituent une menace évidente pour la chevêche, pourtant, de nombreux sites occupés comptent encore des poteaux non bouchés.

Pour le Finistère, sur 39 réponses à cette question, il apparaît que 6 sites sont ou ont été, sous la menace de ces poteaux. Par contre, 33 secteurs aujourd'hui occupés sont vierges de ces pièges !

2.3.2. Sites de reproduction

Tableau 3 : Sites de nidification de la Chouette chevêche en Bretagne : Résultats par département.						
Départements >>>>	22	35	44	56	29	TOTAL
Nombre de fiches >>>> "site" utilisables	8	13	5	13	51	90
Pommier	2	7	1	1	1	12
Bâtiment	5	1	2	3	37	48
Frêne	1					1
Chêne		4	1	3	3	11
Poirier				1		1
Cerisier					1	1
Merisier					1	1
Nichoir			1			1
Falaise littorale					4	4
Carrière					3	3
Divers		1		2	1	4
Arbres sp.				3		3

addenda : une données arrivée juste avant impression, nous signale la découverte d'une ponte de 4 oeufs dans un terrier de lapin en 1968 dans la réserve du Cap Sizun.

On notera en Ile-et-Vilaine une présence importante de la chevêche dans les arbres (pommiers, chênes etc...). C'est sans doute aussi vrai pour la Loire-Atlantique. Dans les Côtes d'Armor et dans le Morbihan les sites occupés sont plus hétérogènes. La pierre est l'élément prédominant en Finistère.

Dans le tableau suivant, obtenu à partir de l'exploitation des fiches "site" éditées durant l'enquête, mais aussi à partir des données plus anciennes, j'ai volontairement choisi de présenter les résultats sous la forme suivante.

Colonne 1. Résultats obtenus par la recherche dans la bibliographie et par l'étude des fiches "site" (sauf Ht-Léon).

Colonne 2. Résultats obtenus par l'auteur de cet article dans un secteur bien particulier du Léon. La spécificité de ce milieu, et l'intensité des recherches, font que ces chiffres, fondus dans les autres fausseraient la réalité.

Colonne 3. Synthèse des 2 colonnes précédentes.

Tableau 4 : Sites de nidification de la Chouette chevêche en Bretagne : Comparaison des résultats obtenus dans le Haut-Léon et sur l'ensemble de la Bretagne			
	A partir des données fiches "site" sauf Haut-Léon	Haut-Léon	Ensemble
	N = 62	N = 28	N = 90
BATIMENTS	20 (32,2%)	28 (100%)	48 (53,3%)
ARBRES	30 (48,4%)		30 (33,3%)
dont	pommier : 12 merisier : 1 poirier : 1 cerisier : 1 frêne : 1 chêne : 11 (10tétards) divers : 3		
AUTRES	12 (19,4%)		12 (13,3%)
dont	talus : 1 tas de bois : 1 nichoir : 1 mur de fortification : 1 carrière : 3 falaise littorale : 4 muret dans dunes : 1		
arbres :	48,4%		33,3% n = 30
Pierres :	46,8%		63,3% n = 57
Autres :	04,8%		03,3% n = 03

Tableau 5 : Sites de nidification de la Chouette chevêche en France et à l'étranger : Quelques repères.

Pays	Auteur	Année	Nombre	Arbre %	Bât. %	Nich. %	Autres %
Hollande *	Visser	1977	389	89,7	10,3		
Grande Bretagne *	Glue & Scott	1980	526	91,6	06,6		01,8
Suisse *	Juillard	1980	033	78,8	21,2		
R.D.A. *	Schönn	1986	316	54,4	27,5	07,6	10,5
Vosges du Nord *	Genot	1980	038	65,8		34,2	
Pyrénées orientales **	Aleman Dalmay	1989	047	57,0	19,0	23,0	
Lorraine **	Renner	1989	020	0,05	55,0	35,0	0,05
France	Genot	1992	530	41,9	32,1	11,7	14,3
Bretagne ***	Clec'h	1994	062	48,4	32,2	01,6	17,8
Haut-Léon	Clec'h	1994	028		100,0		
* J.C. Genot, 1990. ** Rapport F.I.R., Centrale Nocturne 89 *** Présente étude (sauf Haut-Léon)							

Le tableau 4 indique que la chevêche utilise aussi bien la pierre que le bois, pour trouver un lieu de nidification. Les bâtiments (de la modeste petite ruine au prestigieux manoir), les pommiers, les chênes constituent les trois sites favoris. Nous n'oublierons pas de faire remarquer, qu'il est plus facile de repérer la présence d'une chevêche dans des bâtiments que dans un secteur boisé. Il y a là un artefact dans notre méthode de prospection surtout quand il est fait appel au "grand public".

Dans la synthèse réalisée par J.C. Genot, 1992, sur la biologie de la chevêche en France, il trouve 41,9% des sites de reproduction dans les arbres, et 44,9% dans la pierre (dont 32,1% dans des bâtiments). On retrouve ici le même ordre de grandeur que dans la colonne 1.

Cependant ce genre d'analyse statistique globale ne prend pas en compte les adaptations locales. En Crau, dans les Causses, dans le Léon la plupart des emplacements de nid sont situés dans la pierre. En Alsace, en Brière, en Ile-et-Vilaine, ce sont surtout des arbres qui accueillent la nidification de la chevêche. On peut donc percevoir qu'une certaine homogénéité locale est souvent gommée par une analyse globale.

Autres informations sur les sites de reproduction.

1 - Hauteur du trou

Dans un arbre : moy : 2,11 m
N = 15 (de 0 à 7,40 m)

Dans un bâtiment : moy : 3,70 m
N = 8 (de 2 à 6,50 m)

2 - Orientation du trou d'envol N = 27

Une dominante EST-SUD se dessine. En effet, 55% des sites de reproduction sont orientés dans cette direction. On rejoint Exo, 1981, qui constate le même phénomène en Allemagne. Juillard, 1980, par contre, ne constate aucune préférence. Une observation de la rose des vents de la ville de Brest, nous permet de mieux comprendre ce phénomène. (Fig.4).

Les vents dominants dans notre région étant orientés N.O., S.O., il est compréhensible que la chevêche puisse choisir, quand cela est possible, une orientation protégée de ces vents. Cela n'est pourtant pas une règle et bien protégée localement (bâtiments, haies etc...), l'orientation N.O., S.O d'un site n'empêche pas un couple de s'y installer. (Fig.5).

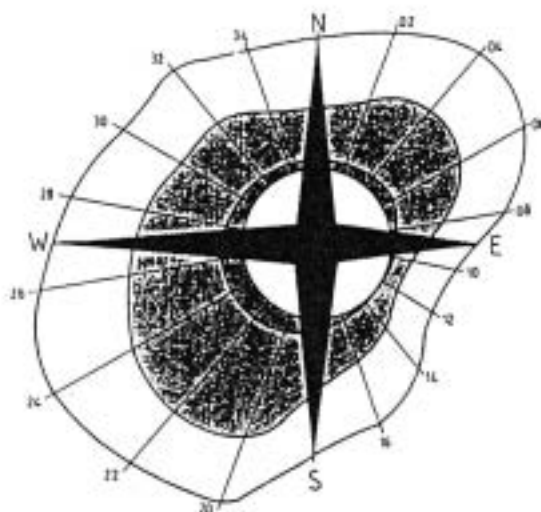


Fig. 4 : Rose des vents de la ville de Brest.

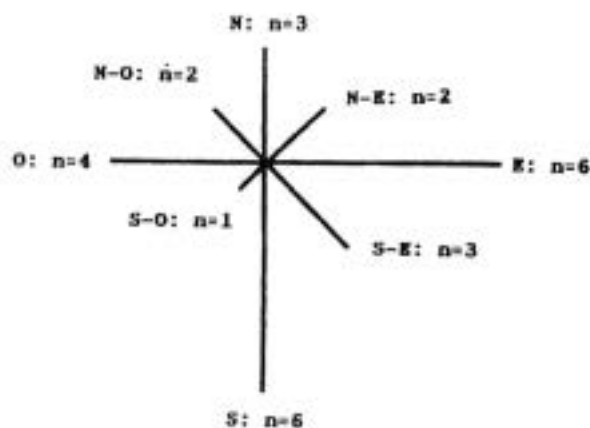


Fig. 5 : Orientation du trou d'envol (n = 27).

2.3.2. Reproduction

2.3.3.1. Chant

Nous ne tiendrons compte ici que des chants spontanés. La chevêche peut chanter toute l'année. Sur l'ensemble de nos données, nous n'avons cependant aucune donnée de chant spontané en décembre. On note le démarrage de l'activité vocale en février, elle se poursuivra jusqu'en avril (Fig.6). Le pic de l'activité vocale est noté en mars (avec notamment un "boum" dans la deuxième décade). Le mois de mai, où la femelle couve, est calme. Une reprise du chant est perceptible en juin-juillet.

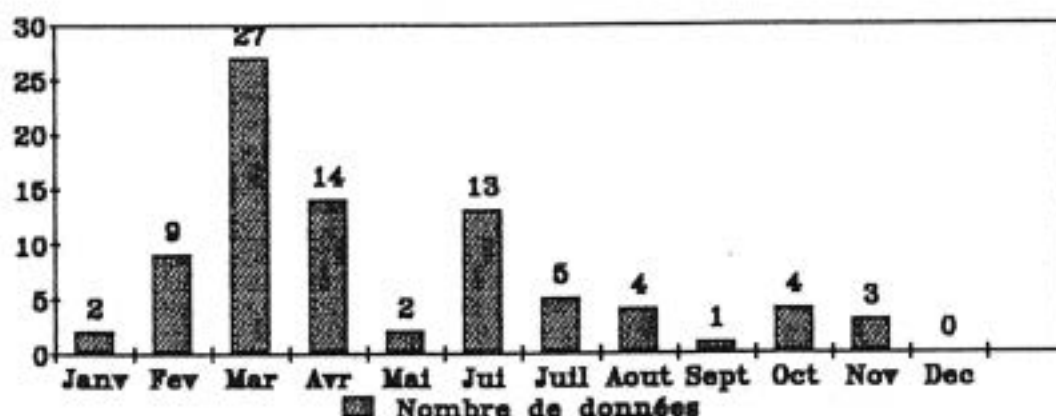


Fig.6 : Variation annuelle du chant "spontané" de la Chouette chevêche.

2.3.3.2. Accouplement

Le nombre de données concernant l'accouplement est faible. Au total, 7 données qui s'échelonnent entre le 12 mars et le 30 avril. Un couple très suivi en 1986 dans les Côtes d'Armor s'accouplera le 12/3, le 13/3, le 15/3, le 17/3. En dehors de celle relative au 30 avril, donnée assez tardive, ces dates s'insèrent parfaitement dans la fourchette communément admise.

2.3.3.3. Dates des pontes

Les données recueillies ne permettent pas de proposer des dates suffisamment fiables. Deux dates peuvent être retenues, avec le début d'une ponte vers le 12 avril et l'autre vers le 29 avril.

En France, les disparités sont nettes entre les différentes régions. Dans le sud, ces dates sont plus tardives, et sont sans doute liées à la présence d'insectes.

Dans les Vosges du Nord, 58% des pontes ont lieu entre la troisième décade d'avril et la première décade de mai, Génot, 1992.

En Eure et Loir, Labitte, 1951, constate que 60% des pontes (N = 23) se situent pendant la deuxième décade d'avril.

2.3.3.4. Taille des pontes

La prudence des ornithologues justifie sans doute le faible nombre de pontes observées. Parfois, la découverte s'effectue au hasard et rien ne permet de dire que la ponte soit complète. Les chiffres donnés ici constituent donc des minimas. Nombre d'oeufs :

Résultats :	1 oeuf x 1 ponte
	2 oeufs x 1 ponte
	3 oeufs x 2 pontes
N = 11 pontes	4 oeufs x 5 pontes
	5 oeufs x 1 ponte
	6 oeufs x 1 ponte

Moyenne pour 40 oeufs et 11 pontes : 3,64 oeufs par ponte.

En France, l'enquête déjà citée donne une taille moyenne de 4,24 oeufs par couple nicheur (N = 94).

En Grande-Bretagne, Glue et Scott obtiennent une valeur de 3,59 (N = 268). Les valeurs semblent augmenter d'ouest en est (exemple : 4,11 pour l'Allemagne, 5 pour la Hongrie et 5,24 pour la Roumanie).

2.3.3.5. Nombre de jeunes à l'envol

Un pourcentage important des chiffres qui vont suivre, résulte de l'observation des jeunes, sans visite au nid. Il convient de considérer ces chiffres avec prudence. Ils constituent une valeur moyenne "plancher". Ne sont ici comptabilisées que les nichées ayant abouti.

Résultats :	1j. x 5 nich.
	2j. x 26 nich.
	3j. x 12 nich.
N = 47 Nichées	4j. x 3 nich.
	5j. x 1 nich.

Nombre de jeunes à l'envol : $110 : 47 = 2,5$ j.

En France, Genot déjà cité, trouve une productivité moyenne de 2,96 jeunes à l'envol par couple nichant avec succès (N = 218).

2.4. Eléments sur la dynamique de population

2.4.1. Causes de la mortalité

Les chiffres obtenus proviennent principalement de données relevées au bord des routes. Si l'impact de la circulation routière est considérable, il n'en demeure pas moins qu'il est ici sur-représenté.

Quelques chiffres :

	Route :	30
	Poteaux creux :	8
	Poteau électrique :	1
	Noyade dans abreuvoir :	2
N = 47	Prédation d'un chien :	1
	Action de l'homme :	1
	Gouttière :	1
	Cheminée :	1
	Indéterminé :	2

Concernant l'impact de la route, nous pouvons remarquer qu'il est très faible de novembre à février. De mars à octobre, l'impact est régulier, avec une pointe en septembre, sans doute liée à l'émancipation des jeunes. Une autre pointe est notée en juin, période de nourrissage des jeunes.

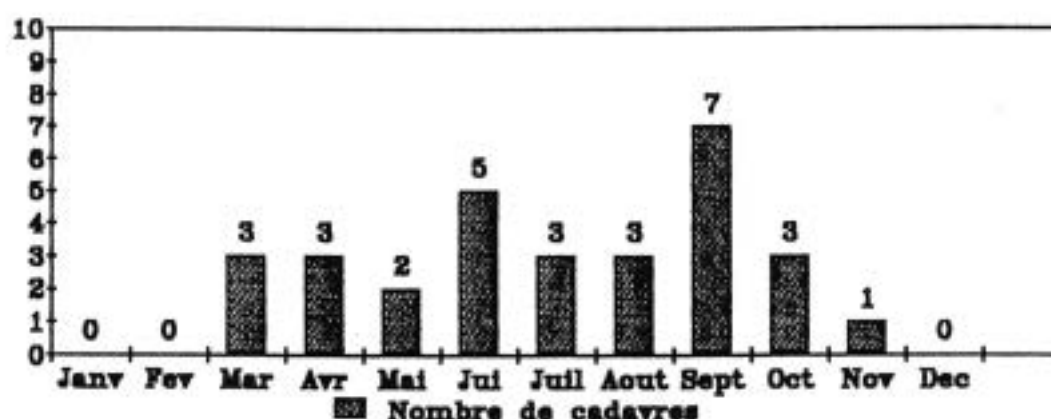


Fig. 7 : Impact annuel de la circulation routière sur la Chouette chevêche (N=30).

2.4.2. Tentative d'adaptation ?

Il m'a paru intéressant de prendre en compte une réflexion faite par un ornithologue dans sa réponse à une de mes nombreuses sollicitations épistolaires. Cet observateur constatait une diminution des contacts de jour, mais notait toujours une bonne présence de la chevêche. La question était donc posée : assistons-nous à une modification du comportement de cette chouette, qui adopterait des comportements plus nocturnes ? Des exemples existent qui prouvent la capacité de certaines espèces animales à modifier (mais sur quelle durée?) leur rythme circadien.

La diminution globale d'une espèce entraîne forcément un nombre réduit de contacts avec elle. Plus nombreuse, la chevêche était bien sûr entendue la nuit, mais il y avait aussi plus de chance de la contacter de jour. Réponse satisfaisante. Pour autant, il me semble dommage de rejeter ainsi une telle piste de travail. J'ai pu constater par moi-même, combien certains couples étaient discrets et n'étaient guère visibles de jour. D'autres, par contre, semblaient toujours en représentation...

De telles différences de comportement intra-spécifique, que l'on peut aussi constater lors des prospections nocturnes ("couples muets") montrent que chaque couple a sa manière de vivre, à sa façon de réagir à son environnement. Des éléments "objectifs" peuvent être tenus pour responsables d'une éventuelle plus grande discrétion diurne. Le dérangement humain (voitures etc...) est plus grand aujourd'hui, la présence de corvidés, plus nombreux, oblige moult chevêches à battre en retraite, le risque de prédation par d'autres rapaces est aussi plus grand aujourd'hui. Ce sentiment est quelque peu étayé par la rencontre d'ornithologues originaires d'autres régions qui eux aussi, partis du sentiment de rareté de cet oiseau, découvrirent au fil de leur recherche une présence plus importante que celle qui était soupçonnée. Nous nous contenterons de poser la question. Seule une recherche en éthologie pourrait apporter des éléments de réponse...

CONCLUSION

Tout au long de ce travail, nous avons essayé de mieux cerner le statut de la chouette chevêche en Bretagne. Nous avons vu dans la première partie, la difficulté de retrouver les traces du passé. Mais le présent n'est pas facile à cerner. Nous nous y sommes attelés avec plus ou moins de bonheur. Chacun mesurera la valeur de ce qui est écrit.

Ce qui est sûr, c'est qu'aujourd'hui, les causes du déclin de cette espèce persistent : diminution du nombre de sites de reproduction (élimination des arbres creux, rénovation des vieilles maisons, nouvelles constructions "inadaptées" etc..., expansion du trafic routier ou ferroviaire, appauvrissement biologique de nos campagnes etc...

Seul le problème des poteaux creux, qui n'est pas vraiment résolu, semble pouvoir évoluer favorablement mais il nous faudra aller plus loin.

L'enquête chevêche se poursuit. Il nous faut mieux connaître sa répartition, ses densités, sa biologie.

Enfin, il reste une troisième partie à écrire, celle qui donnera son sens au présent travail. Cette partie, c'est celle qu'il nous faudra mener sur le terrain, pour agir concrètement au maintien, voire à l'expansion de la chevêche en Bretagne.

REMERCIEMENTS.

Il est banal de remercier tous les ornithologues qui ont participé à un titre ou à un autre, à un travail de ce type. Je ne ferai pas preuve de beaucoup d'originalité en vous remerciant, vous qui m'avez apporté vos données, vos réflexions, etc...

J'espère que chacun retrouvera dans cette synthèse un peu de ce qu'il a donné.

A tous ceux qui ont déjà été cités dans le premier article, je voudrais encore ajouter ou répéter, les noms suivants :

Pour leur participation à la prospection nocturne :

A. Beuget, G. Camberlein, A. Le Coq, G. Ermel, F. Garcia, B. Trélern, J. Corbières, J. Gluais, S. Mauvieux, J.F. Charpentier, M. Chevance, R. Le Roy, J. Petit, C. Réallan, G. Derian.

Pour avoir transmis une (ou plusieurs) fiche (s) ou pour m'avoir transmis des données suffisamment précises pour me permettre d'en écrire une :

D. Montfort, G. Moal, J.L. Le Moigne, P. Canevet, D. Floté, E. de Kergariou, M. Jamet, G. Ermel, F. Garcia, J.P. Annézo, R. Bozec, P. Monnier, J. Riffé, ? Bellier, O. Farcy, G.L. Choquene, Y. Bourgaut, S. Mauvieux, A. Blanquaert, L. Gagé, B. Cadiou, B. Trébern.

Je voudrais aussi saluer le travail du G.O.L.A.. L'essentiel de ce qui a été dit sur la Loire-Atlantique a été puisé dans les bilans d'enquête de Jacques Riffé, ou dans les deux synthèses réalisées par D. Rabouin, A. Robert, C. Mercier, A. Robert, sur leurs prospections nocturnes.

Merci aussi à G. Camberlein, J. Petit, S. Mauvieux pour m'avoir transmis les informations en provenance des Côtes d'Armor, à J.L. Choquene et C. Le Guen qui ont fait la même chose pour l'Ille-et-Vilaine, et à B. Iliou, G. Ermel et G. Gélinaud pour le Morbihan.

Le Club C.P.N. Antirouille de Brest et notamment C. Kerbiriou, I. Tournellec, O. Kervella, H. Quénéa, A. Toulemont, Y. et C. Raoul m'ont souvent accompagné dans mes prospections léonardes. Ils ont multiplié les initiatives et réalisé un film "Pen Kaz une chouette parmi les hommes" qui évoque les relations entre l'homme et la chevêche dans le Pays Léonard. Ils sont aujourd'hui investis dans des actions concrètes de protection de la chouette chevêche. Ils sont un peu responsables de ma passion pour la chouette aux yeux d'or.

Merci encore à F. de Beaulieu, à J.C. Genot, à B. Guisnel, à B. Bargain, à E.Coziç, à J.Henry, à J.Maout.

J. Garoche, J-P. Annézo ont passé de longs moments à traquer les erreurs ou les omissions de cet article. Merci pour leur patience et la justesse de leurs remarques.

Les illustrations sont de J. Garoche et B. Trébern (annexe 1), qu'ils en soient remerciés.

J'espère n'avoir oublié personne !



ANNEXE 1 Page 1

Groupe Ornithologique Breton
B.P 38 29281 BREST

ENQUETE CHEVECHE PROTOCOLE

4 niveaux d'intervention

1. Connaissances historiques: (sites, densité etc...)

Chacun est sollicité. Faire parvenir données, références, documents etc... au coordinateur

2. Etude de la dynamique des populations de chouette chevêche.

voir protocole ci-après.

3. Connaissance de la biologie de la chevêche:

Pour chaque site de nidification, il est demandé de remplir une fiche "site".

Collectage de pelotes de rejection: préciser le lieu de ramassage, la date, et le nom de l'ornithologue. Ne pas oublier de prévoir un conditionnement adapté.

4. Densité de population:

Sur un secteur donné, une étude pourra être menée. On s'inspirera du protocole du 2, en faisant en sorte que tout le secteur soit couvert par la repasse. On considérera que la repasse couvre une surface de 500 m de rayon.

ANNEXE 1 Page 2

ETUDE DE LA DYNAMIQUE DE LA POPULATION PROTOCOLE DE L'ETUDE



- . Période de prospection: de mi-février à fin avril.
- . Conditions météo: par temps calme, ni vent, ni pluie.
- . Heures: du crépuscule à minuit.
- . Méthode: la repasse

moyen: Un magnétophone diffusant le chant du mâle "Kou-ou" ou "Guhk".

méthode: écoute 1 mn avant de lancer la cassette.

A. 1^{re} série ... 12 chants
2 mn d'écoute

B. 2^{de} série ... 12 chants
2 mn d'écoute

C. 3^{de} série ... 12 chants
2 mn d'écoute.

- . Puissance sonore: modérée. Pour rendre les comparaisons possibles, il est nécessaire de garder le même principe: soit une puissance constante, soit une puissance progressive (pour éviter de paralyser un oiseau proche).
- . Points d'écoute: tous les 1 Km.
indiquer sur une photocopie de carte I.G.N (25 / 1000) le point d'écoute et la direction d'où provient la réponse.

Sur chaque point, il est nécessaire d'effectuer 2 passages par saison.

- . Précautions: attention au comptage double (un oiseau peut vous suivre), au phénomène d'écho. Pour éviter toute confusion, il est bon de s'entraîner à l'écoute des autres nocturnes.

- . Milieus à prospecter: 1- secteur occupé par la chevêche (connaissance ancienne).

2- secteur pris au hasard, mais choisi comme caractéristique d'un milieu (ex: secteur remembré, bocage dense, falaise littorale etc...).

- . Attention! il est indispensable de respecter avec rigueur le protocole énoncé ci-dessus. Si pour une raison quelconque, une modification y est apportée (cas exceptionnel), il convient de le signaler.

Observateur

ENQUETE "CHEVECHE".
ETUDE DE LA DYNAMIQUE DE LA POPULATION.
PAR LA METHODE DE LA REPASSE.FICHE DE RETOUR.

Secteur de.....Carte I.G.N.....

ANNEXE 1 Page 3

CODE	mâle chanteur ♂	couple ♀	cris ●	site de repro X	vision d'un individu 👁	Autres rapaces même code pour le sexe, suivi de H...hulotte, E...effraie etc...											
1 ^{er} passage	Année	Mois	Date	Lune	Météo (noter si modif en cours)	1 ^{er} point d'écoute	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	
						A											
						B											
						C											
	Description du milieu (noter les modif/à l'année précédente.)																
	2 nd passage						A										
							B										
							C										
Année	Mois	Date	Lune	Météo (noter si modif en cours)													

ANNEXE 1 Page 4

FICHE "SITE DE NIDIFICATION"

A renvoyer au G.O.B
B.P 38 29281 Brest

(une fiche par site-couple reproducteur)

Nom de l'observateur

Lieu de découverte (précis)..... Département.....

Environnement (faire une croix- réponses multiples possible)
(dans un rayon de 500 m)

Prairie ☐

Haies avec arbres en "têtard" ☐

Village ☐

Cultures ☐ quel type?.....

Autres..... ☐

Ce secteur a-t-il été remembré?.....

Existe-t-il des poteaux creux?..... bouchés ☐ non bouchés ☐

Nid

Dans un arbre fruitier ☐ lequel?.....

Dans un arbre "têtard" ☐ lequel?.....

Dans une carrière ☐

Dans une falaise littorale ☐

Dans un bâtiment ☐ lequel? état?.....

Dans un nichoir ☐ quel type?.....

autre.....

Hauteur du trou diamètre du trou..... orientation.....

Reproduction

année									
nombre d'œufs									
nombre de poussins									
nombre de jeunes à l'envol									

Remarques particulières:.....

ANNEXE 2ETUDE DES ARCHIVES D'Edouard LEBEURIER.

J'évoquais dans la première partie de ce travail, l'attente suscitée par l'étude des archives d'Edouard. LEBEURIER, grand naturaliste breton décédé en 1986.

François de Beaulieu ayant enfin reçu ces archives, a pu me transmettre l'ensemble des ces notes bibliographiques et données concernant la Chouette chevêche (soit environ une douzaine de pages tapées à la machine);

Il était trop tard pour introduire ces données dans la présente étude, mais il eut été dommage de ne pas évoquer ces archives dans un tel article.

Les informations les plus intéressantes sont bien entendu, ses données personnelles (moins d'une centaine) et les remarques les accompagnant.

Sont-elles susceptibles de modifier ou d'apporter des éclairages nouveaux sur l'histoire de la chevêche en Bretagne ? Malheureusement, la réponse est négative et ceci pour plusieurs raisons.

La première tient au fait que la zone de recherche d'E. Lebeurier est très localisée : de la rivière de Morlaix au Douron elle couvre le Petit Trégor.

La deuxième raison est liée à la discontinuité historique de la recherche. La chronologie des données s'étale de 1938 à 1977, avec un trou de 1946 à 1971, période la plus sensible où le statut de la chevêche en Bretagne a commencé à basculer...

La première période de 1938 à 1946 (soit une quinzaine de données et trois reproductions constatées) semble être une période de "cueillette" où le naturaliste note ses données glanées ça et là, au hasard de ses promenades. A partir de 1971, on sent E. Lebeurier mener ses recherches avec une plus grande intensité. Les observations se font plus précises, avec des remarques sur le plumage des oiseaux, sur les pelotes, sur les sites de nidification. Les jeunes sont bagués quand cela est possible. 5 sites de reproduction sont découverts, et 8 nichées sont suivies.

Aucun sentiment n'est exprimé quant à une évolution du statut de la chevêche en Bretagne. L'étude de ces archives, si elles procurent une déception à la mesure des espoirs mis en elles, apportent cependant un certain nombre d'éléments sur la biologie de la chevêche et des informations sur la présence de cette espèce dans la région de Morlaix.

Elles lèvent aussi une hypothèque : l'histoire récente de la chevêche en Bretagne restera dans l'ombre...

BIBLIOGRAPHIE (complémentaire à celle de la première partie)

- BOURLES, J. et RABOUIN, D., (1993).- Enquête sur la Chevêche dans une zone couvrant l'ouest de la Brière en 1992. Bulletin du C.O.L.A. 12 : 49-58.
- BOURLES, J. et RABOUIN, D., (1993).- Estimation de la population de Chouettes chevêches au nord-est de la Brière, 1993. 47 pages.
- CAMBERLEIN, G. et PETIT, J. (1992).- Statut de la Chouette chevêche dans les Côtes d'Armor. Premier bilan. Le Fou. Bulletin de liaison Ornithologique. Côtes d'Armor. 26 : 25-31.
- C.O.B., (1968 - 1990).- "Actualités Ornithologiques" 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 entre 1977 et 1981.
AR VRAN, Tome XII, fascicule 3.
- ESTOPPEY, F., (1992).- Une densité élevée de Chouettes chevêches dans la plaine du Po en Italie. Nos Oiseaux, 41 : 315-319.
- EXO, K.- M., et HENNES, R., (1980).- Breittag zur populationsökologie des Steinkauzes (*Athene noctua*) eine analyse deutscher und niederländischer Ringfunde. Vogelwarte, 30 : 162-179.
- EXO, K.- M., (1983).- Habitat, Liedlungsdichte und Brutbiologie einer nieder-rheinischen Steinkauzpopulation (*Athene noctua*) Ökologie der Vögel 5 : 1-40.
- F.I.R., (1989).- Rapport de la Centrale Nocturne.
- F.I.R., (1991-1992).- Rapport de la centrale Nocturne.
- G.N.F.C., (1984).- Atlas Ornithologique de Franche Comté
161 pages.
- G.O.B., (en préparation).- Atlas de l'avifaune nicheuse de Bretagne (maille 10x10) entre 1980 et 1985.
- G.O.V., (1991).- Les oiseaux nicheurs de la Vienne. 80 pages.
- ILLNER, H., (1979).- Eulenbestandsaufnahmen auf den M.T.B. weil 1974-1978. D.B.V.A.G. zum schutz bedrohter eulen.
Informationsblatt, 9 : 5-6.
- JUILLARD, M., (1980).- Répartition, biotopes et sites de nidification de la Chouette chevêche en Suisse.
Nos Oiseaux, 35 : 309-337.
- JUILLARD et al., (1990).- Sur la nidification en altitude de la Chouette chevêche (*Athene noctua*), observations dans le Massif central (France). Nos Oiseaux, 40 : 267-276.
- KERAUTREY, L. (1961). - Notes ornithologiques prises dans le nord Finistère du 14 au 17 mai 1964. Penn ar bed, 38 : 239-240.
- KERAUTREY, L., (1961)- Observations ornithologiques dans la région des marais de St-Michel de Brasparts. Oiseaux de France, 31 : 22-29.
- KOWALSKI, S., (1971).- Avifaune de la région nantaise.
Bull. Soc. Sc. Nat. ouest. Fr. 68 : 5-59.
- LEBRETON, P., (1977).- Atlas Ornithologique Rhône-Alpes, C.O.R.A., Lyon. 353 pages.

- LEMOINE, O., (1988).-
Ecologie d'une population de Chouettes chevêches dans la région du parc naturel de Brotonne.
S.R.E.T.I.E., Environnement votre, 52 pages.
- MARCHANT, J.-H., HUDSON, R., CARTER, S.P., WHITTINGTON, F., (1990).-
Population trends in British breeding birds.
- MEYBURG, B.-U., (1990).-
Les rapaces de l'ex république démocratique allemande.
Bull. du F.I.R., N°18 : 12-14.
- RIFFE, R., (1993).-
Résultats de l'enquête Chevêche en Loire-Atlantique. Année 1992. Bulletin du C.O.L.A. 12 : 45-47.
- SCHWARZENBERG, L., (1984).-
Kritisches zur Steinkauzröhre : Modell 1983. ein ausweg !
Eulen. Arbeitsgemeinschaft saar. 4 pages.
- THIBAUT, J.C., (1983).-
Les oiseaux de la Corse. Histoire et répartition au XIXème et XXème siècle. Parc Naturel Régional de la Corse.
Le Gerfau, Paris, 255 pages.
- YEATMAN, L., (1976).-
Atlas des oiseaux nicheurs en France.
Société Ornithologique de France.
Paris, 282 pages.



D. CLEC'H
18, rue Edouard Vaillant
29 200 - BREST.

**SYNTHESE DES OBSERVATIONS
ORNITHOLOGIQUES BRETONNES
ENTRE LES 16/07/1989 et 15/07/1990**

Par Guillaume GELINAUD

0039

AVERTISSEMENT

La compilation présentée ci-après constitue la suite de la synthèse publiée dans un fascicule antérieur (AR VRAN, VOL.4. N°1. JUIN 1993 - G. GELINAUD. 0031: 26-50).

LABBE POMARIN *Stercorarius pomarinus*

1 le 1er septembre puis 7 observations pour 10 individus entre le 9 octobre et le 2 novembre à Ouessant (29).

LABBE PARASITE *Stercorarius parasiticus*

2 le 10 août à Plougasnou (29), 1 à l'Ile Grande (22) et 1 à Hoëdic (56) le 11, 6 le 12 à Plougasnou (29)... passage du 17 août au 25 octobre à Ouessant (29), 8 entre le 29 août et le 15 octobre en baie de Saint-Brieuc (22).

1 le 26 décembre à Erdeven (56). 1 le 6 et 7 juin à Ouessant (29).

LABBE *sp. Stercorarius sp.*

1 le 26 décembre à Brignogan (29).

GRAND LABBE *Stercorarius skua*

1 le 8 août au Cap fréhel (22)... passage noté du 17 août au 3 novembre à Ouessant (29), dernier le 5 novembre à Quiberon (56).

Belle série d'observations à mettre en relation avec les tempêtes hivernales: 1 le 23 décembre à Yffiniac (22), 1 le 29 à Erdeven (56), 1 le 8 février à Ouessant (29), 1 épuisé du 11 février au 1er mars à Sarzeau (56), 1 le 18 février à Plougrescant (22), 1 le 3 mars à Erdeven, 1 mort le 4 à Plouhinec (56), 1 le 10 à Port Blanc (22) et 1 mort le 11 mars à Plougrescant (22). 1 le 26 avril à Ouessant.

MOUETTE MELANOCEPHALE *Larus melanocephalus*

Premières observations début août: 1 le 2 à Hoëdic (56), 1 le 4 à Plougasnou (29)... passage sensible à Ouessant (29): 1 le 20 août, 1 du 12 au 16 octobre, 2 le 17, 1 SW le 18 et 1 le 28 octobre.

De novembre à mars, l'espèce n'est signalée que dans les Côtes d'Armor et le Finistère. Retenons: 9 le 25 novembre et 25-30 le 7 janvier en baie de Douarnenez (29), 5 le 24 novembre à Sainte-Anne du Portzic (29), 5 le 13 décembre à Etables (22), 5 le 23 décembre à Dahouet (22), 4 le 8 février et 3 le 21 mars à Binic (22), 3 le 17 mars et 2 le 24 à Tréogat (29).

2 le 21 avril dans le Golfe du Morbihan (56), 2 le 23 avril en baie du Mont Saint Michel et 1 le 28 juin à Séné (56).

MOUETTE PYGMEE *Larus minutus*

Les tempêtes amènent de nombreux ind. à la côte, d'abord sur la côte sud: 10 le 17 décembre à Sauzon (56), 10 le 18 à Quiberon (56), 100 le 21 en presqu'île de Rhuys (56),..., 50 le 24 à Erdeven (56), 100 le 25 à Ploemeur (56)... puis à partir de fin décembre sur le reste du littoral: 150 le 31 à Plérin (22), 150-200 le 7 janvier en baie de Douarnenez (29), 1000 le 7 et 100 le 8 à Binic (22), 100 le 21 à Erquy (22)... Nouvel afflux en février qui se confond ensuite avec le passage pré-nuptial: 60 le 1er février à Sarzeau (56), 70 le 8, 111 le 15 et 70 le 21 à Guidel (56), 45 le 22 à Larmor-Baden (56), 320 le 22 mars à Ouessant (29), maxi. 80 le 13 avril à Séné (56), passage du 1er avril au 2 juin à Tréogat (29). 23 le 15 juillet à Erbrée (35).

MOUETTE DE SABINE *Larus sabini*

2 le 20 septembre, 1 le 29, 1 les 6, 8, 9 et 10 octobre, 2 le 21, 1 le 25 et 3 le 28 octobre à Ouessant (29). 1 le 21 octobre à Argenton (29). 1 le 6 janvier à Groix (56).

MOUETTE ATRICILLE *Larus atricilla*

1 juv. le 25 août à Goulven (29).

MOUETTE DE BONAPARTE *Larus philadelphia*

1 ad. le 20 février à Ouessant (29).

GOELAND A BEC CERCLE *Larus delawarensis*

2 le 6 novembre à Plounéour-Trez (29), 1 ad. le 11 novembre à Pénestin (56), 1 le 13 novembre en baie de Daoulas (29) et 1 imm. du 23 décembre au 12 janvier à Brest (29).

GOELAND ARGENTE *Larus argentatus*

9 couples à Rennes au printemps 90.

GOELAND A AILES BLANCHES *Larus glaucoides*

1, 1er été, à Douarnenez (29) et 1, 1er hiver, à La Turballe (44) le 10 mars, 1 le 27 mars à Ouessant (29).

GOELAND BOURGMESTRE *Larus hyperboreus*

1 le 10 mars en baie d'Audierne (29).

MOUETTE TRIDACTYLE *Rissa tridactyla*

Peu observée au moment des tempêtes hivernales, notamment sur la côte sud: 70-80 le 26 décembre, 50-100 le 14 janvier, 900 par heure le 28 janvier à Brignogan (29), maximum 208 par heure en février à Ouessant (29).

Moins de 50 couples au Cap Fréhel (22), 26 nids occupés aux Sept Iles (22), 789 couples à Goulien - Cap Sizun (29), 122 nids à Koh Kastell/ Belle-Ile (56).

STERNE HANSEL *Gelochelidon nilotica*

1 ad. le 3 juillet à Séné (56).

STERNE CAUGEK *Sterna sandvicensis*

Nombreuses observations hivernales, notamment sur la côte nord:

6 le 10 décembre à Saint Pol de Léon (29), 5 le 16 à Plougasnou (29), 9 le 17 à Locquéholé (29), 8 W le 24 à Plougasnou, 5 le 24 à Saint Eflam (22), 10 le 25 à Guidel (56), 39 le 8 janvier à Binic (22), 20 le 14 en baie de Lannion (22) 8 le 21 à Sarzeau (56), 13 le 24 en rade de Brest (29), 16 le 5 mars à Locmariaquer (56)... Reproduction: 380 couples à La Colombière/ Saint Jacut (22), 2 couples dans le Trégor (22), 775 couples en baie de Morlaix (29), 100-130 couples dans les Abers (29), 35-40 couples sur les Moutons/ Glénan (29).

Total Bretagne: 1292-1327 couples

STERNE DE DOUGALL *Sterna dougallii*

Observée jusqu'à la fin août dans les parages de la baie de Morlaix (29): 10 le 23 juillet à Locquéholé, 1 ad. le 10 août à Plougasnou, 2-3 le 19 à Locquéholé, 1-2 le 19, 1 le 20, nourrissage d'un juv. le 25 à Plouézoc'h. 1 juv. le 10 août à Hoëdic (56), 1 SW le 14 à Locquirec (29), 2-3 le 16 septembre en baie de Daoulas (29) et 1 juv. le 19 septembre à Ploudalmézeau (29).

16 E le 25 mai à Tréogat (29).

Reproduction: 1 couple le 10 mai, 1 ind. par la suite à l'Île au Moine (35), 1 couple le 16 mai à La Colombière/ Saint Jacut (22), 95 couples en baie de Morlaix (29), 3 couples dans les Abers (29), 1 couple en rivière d'Etel (56).
Total Bretagne: 101 couples

STERNE PIERREGARIN *Sterna hirundo*

Dernière le 10 novembre à Brest (29).

4 le 1er avril à Plomeur (29), 8 le 12 à Sarzeau (56)...

Reproduction: 150 couples à l'Île au Moine (35), 65 couples à La Colombière/ Saint Jacut (22), 16 couples dans le Trégor (22), 190 couples en baie de Morlaix (29), 50-70 couples dans les Abers (29), 70-75 couples aux Moutons/ Glénan (29), 50 couples dans l'archipel de Molène (29), 150 couples à Brest (29), 150 couples en rivière d'Etel (56), 150 couples dans le golfe du Morbihan (56), 100-150 couples dans les marais de Guérande (44).

Total Bretagne: 1141-1216 couples

STERNE ARCTIQUE *Sterna paradisaea*

Passage essentiellement noté en août: 1 le 11 à Hoëdic (56), 12W le 14 et 6 W le 15 à Plougasnou (29), 2 le 15 à Hoëdic, 1 W le 20 à Plougasnou, 1 le 21 à Ouessant (29), 4 le 24 août à Hoëdic puis 1 le 28 octobre à Ouessant.
5 le 13 et 5 en vol le 15 avril à Hoëdic.

STERNE PIERREGARIN/ARCTIQUE *Sterna sp.*

1 le 21 janvier en rade de Brest (29).

STERNE NAINE *Sterna albifrons*

Passage d'automne observé entre le 20 juillet (3 à Goulven (29)) et le 21 septembre (7 en baie de la Fresnaye (22)). Maxi: 15 le 19 août à Goulven, 14 le 24 à Hoëdic (56), 9 le 3 septembre à Hillion (22)...

Au printemps, 1 le 1er mai à Trévoc'h (29), 10 le 5 et 6 le 19 à Tréogat (29), 9 le 7 à Locmiquélic (56), 4 les 15 et 31 mai à Séné (56).

10-12 couples au Sillon du Talbert (22), 1 ind. le 18 juin à La Colombière/ Saint Jacut (22), 20 couples dans l'archipel de Molène (29).

GUIFETTE MOUSTAC *Chlidonias hybridus*

1 ad. et 1 juv. le 10 septembre, 1 juv. le 23 septembre à Plounérin (22). 8 le 13 mai, 1 le 15 mai à l'étang du Beffou (22), 3 le 17 juin à Châtillon en Vendelais (35).

GUIFETTE NOIRE *Chlidonias niger*

Passage post-nuptial faible (maxi. 6 le 9 septembre à Tréogat (29)) du 24 août au 20 septembre.

Passage pré-nuptial noté du 13 avril au 23 mai. Maxi. 15 le 2 à Châtillon en Vendelais (35).

GUILLEMOT DE TROIL *Uria aalge*

Les tempêtes hivernales semblent avoir eu peu d'incidences sur les observations de cette espèce: 18 à 44 par heure en décembre, 35 à 92 en janvier et février, 33 à 55 en mars et avril à Ouessant (29).

103 couples au Cap Fréhel (22) produisent 46 jeunes, 18 couples aux Sept Iles (22), 43 couples à Goulien - Cap Sizun (29).

PETIT PINGOUIN *Alca torda*

150 le 3 décembre à Plestin les Grèves (22), seule concentration signalée avant les tempêtes. Des effectifs importants sont observés dans des zones abritées de la côte nord et de la côte ouest de la fin décembre à la fin janvier:

3-400 le 31 décembre à Plérin (22), 2-300 le 7 janvier en baie de Daoulas (29), 1500 à 2000 le 7 janvier en baie de Douarnenez (29), 800 le 8 à Pléneuf (22) et 350 le 29 janvier à Etables (22). 8 le 30 mars et 12 le 28 mai à Cézembre/ Saint Malo (35), 4-6 couples au Cap Fréhel (22) et 20 couples aux Sept Iles (22).

MERGULE NAIN *Alle alle*

1 mort le 15 novembre à Saint Broladre (35), 1 le 25 novembre à Cancale (35), 1 mort à La Turballe (44) et 1 mort à Sarzeau (56) le 10 février, 1 recueilli puis relâché à la mi-février à Belle-Ile (56), 1 mort le 16 à Ouessant (29), 1 le 17 à Plouhinec (56), 1 mort le 3 mars à Erdevén (56).

MACAREUX MOINE *Fratercula arctica*

1 le 29 janvier à la Pointe Garel (35), 6 morts le 4 mars à Plouhinec (56).

165 à 173 terriers occupés aux Sept Iles (22), 11-12 couples en Baie de Morlaix (29), 1 couple à Banneg/ Archipel de Molène(29).

PIGEON COLOMBIN *Columba oenas*

Passage du 4 octobre au 7 novembre pour un maxi. 28 le 5 octobre à Ouessant (29) et du 6 octobre au 3 novembre pour un maxi. de 9 les 6 et 22, à Hoëdic (56). Rassemblements importants en automne-hiver dans le nord du Finistère: 150-200 les 6 et 13 octobre au Relecq-Kerhuon, 60 le 7 octobre à Dirinon, 40-50 le 22 octobre à Plabennec, 70 le 5 novembre et 50 le 3 décembre à l'Hôpital-Camfrout. 1 le 14 avril à Hoëdic (56). De nouvelles localités de nidification sont signalées dans les Monts d'Arrée (29) et dans le sud du Morbihan.

TOURTERELLE DES BOIS *Streptopelia turtur*

Dernière le 30 octobre à Ouessant (29). 1 dès le 5 avril à Hillion (22).

COUCOU GRIS *Cuculus canorus*

Dernier le 20 septembre à Ouessant (29).
1 le 13 mars à Vannes (56), le 1er avril à Colpo (56)... le 21 avril à Tréogat (29) et Ouessant (29).

CHOUETTE CHEVECHE *Athene noctua*

1 le 6 janvier à Ouessant (29).

CHOUETTE HULOTTE *Strix aluco*

1 le 1er août à Hoëdic (56).

HIBOU MOYEN-DUC *Asio otus*

3 isolés entre le 28 septembre et le 29 octobre, 2 les 7 et 10 novembre à Ouessant (29), 1 du 24 septembre au 4 novembre à Hoëdic (56).

HIBOU DES MARAIS *Asio flammeus*

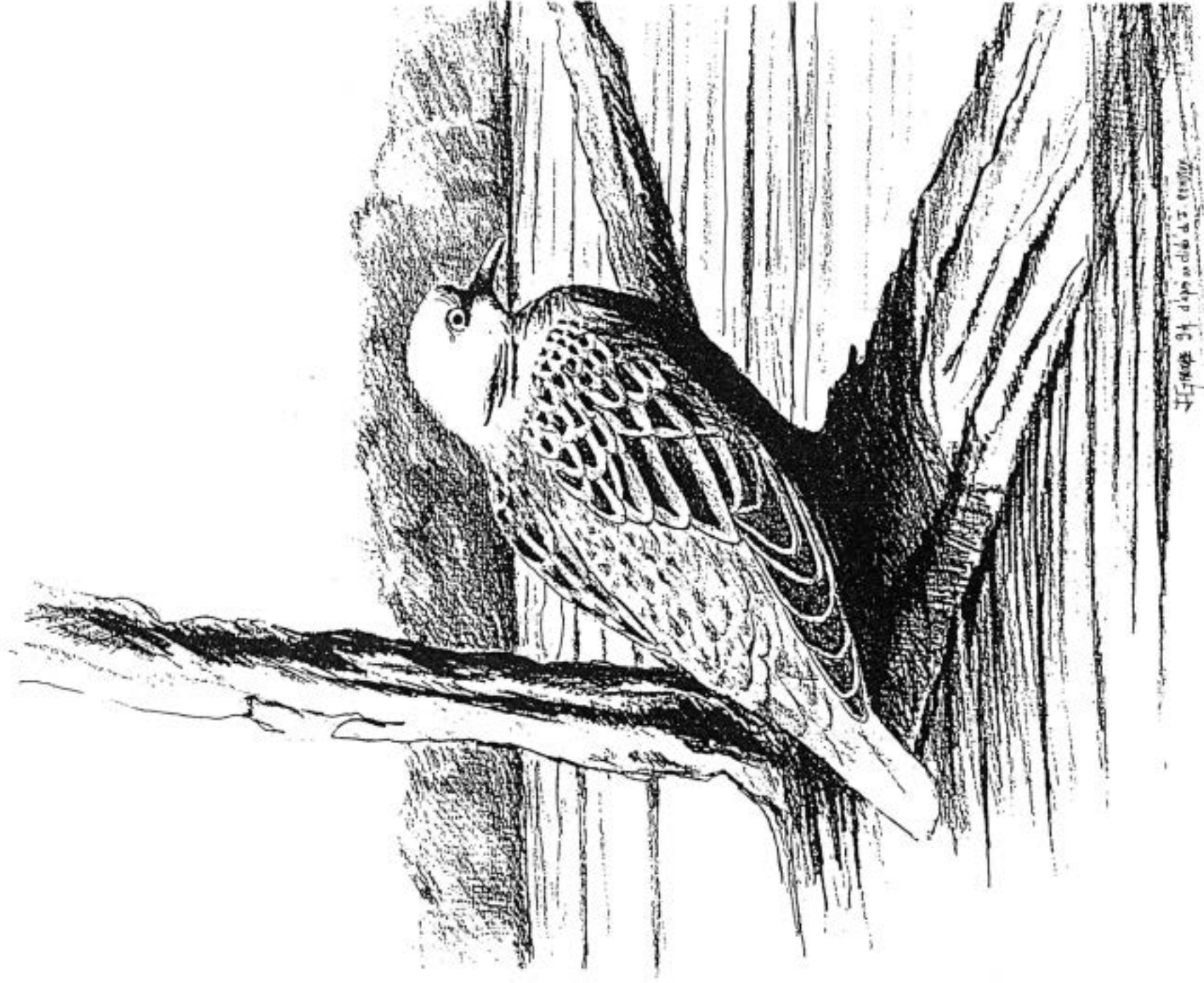
Le passage d'automne donne lieu à 15 observations du 20 septembre au 31 octobre à Ouessant (29), puis 1 le 20 novembre. 3 le 2 novembre à Hoëdic (56). 2 le 24 décembre à Erdeven (56), 1 mort le 30 à Locmiquélic (56) et 1 le 9 janvier à Ouessant (29). 1 cantonné le 21 mars à Roudouallec (56) et 1 le 1er mai à Landaul (56).

MARTINET NOIR *Apus apus*

Dernier le 7 septembre à Ouessant (29)... 1er retour le 12 avril à Sarzeau (56).

GUEPIER D'EUROPE *Merops apiaster*

25 le 13 mai en baie d'Audierne (29) où nichent 15-16 couples cette année.



HUPPE FASCIEE *Upupa epops*

Isolées les 15, 16, 18 et 20 mars, 5 avril et 1er mai à Ouessant (29). Première observation le 26 mars à Erdeven (56). 6-8 couples en baie d'Audierne (29).

TORCOL FOURMILIER *Jynx torquilla*

2 le 20 et 1 le 23 août à Hoëdic (56). 13 entre le 4 et le 28 septembre à Ouessant (29), 5 entre le 8 et le 24 septembre dans les Côtes d'Armor, 1 le 18 septembre à Séné (56). 1 le 1er et 2 le 2 mai à Ouessant (29).

PIC CENDRE *Picus canus*

2 le 25 mars en Forêt de Rennes (35). Aucune observation pour les Côtes d'Armor et le Morbihan!

PIC NOIR *Dryocopus martius*

Noté à Vitré, Bazouges Sous Hédé et Guipiel en Ille et Vilaine. Avancée sensible vers l'ouest dans le Morbihan: 1 le 24 février à Pleucadeuc.

PIC MAR *Dendrocopos medius*

1 le 21 août à Néal (22), 1 le 2 mars à Berrien (29), 1 couple et 4-5 mâles le 11 mars en Forêt de Lanvaux (56), 3 couples en Forêt de Lanouée (56) et 2 chanteurs le 28 avril en Forêt de Pont Calleck (56).

ALOUETTE CALANDRELLE *Calendrella brachydactyla*

4-5 couples dans les dunes d'Erdeven (56)

COCHEVIS HUPPE *Galerida cristata*

1 le 9 septembre à l'Ile Grande (22). Hivernage à proximité du site de nidification à Ploufragan (22): 1 les 22 janvier et 16 février, 1 chanteur le 25 mars. 6-7 le 17 janvier et 11-14 le 1er mai au port de commerce de Lorient (56).

ALOUETTE HAUSSE-COL *Eremophila alpestris*

1 les 24 et 31 octobre à Ouessant (29).

HIRONDELLE DE RIVAGE *Riparia riparia*

Dernière le 21 octobre à Ouessant (29). Première série d'observations très précoces dans le Morbihan: 4 le 19 février et 9 le 21 à Séné, 1 le 23 à Sarzeau...arrivée généralisée plus classique en mars: 6 le 10 à Locmiquélic (56), 3 le 12 à Plounérin (22)...

HIRONDELLE RUSTIQUE *Hirundo rustica*

Observée jusqu'au 12 décembre à Ouessant (29). 2 le 11 mars à Bain de Bretagne (35), 1 le 15 à Quintin (22)...

HIRONDELLE ROUSSELINE *Hirundo daurica*

1 le 17 août à Saint Brévin (44), 2 du 22 au 26 octobre à Ouessant (29).

HIRONDELLE DE FENETRE *Delichon urbica*

2 le 21 novembre à Ouessant (29). 1 dès le 11 février à Saint Armel (56) puis 1 le 21 mars à Ouessant (29).

PIPIT DE RICHARD *Anthus novaeseelandiae*

Isolés les 30 septembre, 13 et 19 octobre puis 2 le 24 octobre à Ouessant (29), 1 le 28 octobre à Ploemeur (56) et 1 les 3 et 5 novembre à Hoëdic (56).
Egalement observé au printemps à Ouessant: 1-2 le 1er mai, 2 le 3 et 1 le 4.

PIPIT ROUSSELINE *Anthus campestris*

1 le 24 août à Ouessant (29), 4 le 3 et 1 le 4 septembre à Erdeven (56), 1 les 13, 14 et 18 à Ouessant et 1 W le 21 septembre à Sainte Anne du Portzic (29).

PIPIT DES ARBRES *Anthus trivialis*

Derniers le 17 octobre à Sainte Anne du Portzic (29) et le 30 octobre à Ouessant (29). 1 le 27 mars à Gueltas (56), 1 le 3 avril à Maure de Bretagne (35)...

PIPIT SPIONCELLE *Anthus spinoletta*

1er le 13 octobre à Séné (56), le 15 en baie de Daoulas (29), le 16 à Ouessant (29)... Principales concentrations hivernales: 15-20 le 3 décembre à Sizun (29), 10 le 9 à Colpo (56), 7 le 10 à la Chapelle de Brain (35), 8-10 le 10 janvier à Botmeur (29), 30-40 le 21 février à Séné.
Dernières observations le 7 avril à Tréogat (29) et le 10 à Séné.

BERGERONNETTE PRINTANIERE *Motacilla flava*

1 le 22 octobre à Plounéour-Trez (29) et 1 le 30 octobre à Ouessant (29).
Premières le 20 mars à Ouessant (29), le 26 à Séné (56)...

BERGERONNETTE DE YARRELL *Motacilla alba yarrellii*

1 le 11 septembre puis passage à partir du 29 à Ouessant (29). Dernière le 31 mars à Rennes (35).

ROSSIGNOL PHILOMELE *Luscinia megarhynchos*

1 les 30 et 31 août et 7 septembre à Ouessant (29). 1er le 18 avril à Séné (56).

GORGEBLEUE A MIROIR *Luscinia svecica*

1 le 23 septembre à Hoëdic (56). 3 chanteurs le 25 mars à Séné (56).

ROUGEQUEUE NOIR *Phoenicurus ochruros*

Début du passage le 22 septembre à Ouessant (29), le 24 à Hoëdic (56), maxi. le 27 octobre avec 67 ind. à Ouessant et 35 à Hoëdic. Dernier le 7 décembre à Ouessant. 1er chanteur le 12 mars à Guingamp (22), passage pré-nuptial insignifiant: 1 le 13 et 2 le 16 mars à Ouessant (29), 2 le 1er avril à Tréogat (29) et 1 le 12 avril à Hoëdic (56).

ROUGEQUEUE A FRONT BLANC *Phoenicurus phoenicurus*

Premiers signes de passage décelés à Hoëdic (56): 1 les 9 et 20 août, maxi. 14-19 le 12 septembre, dernier le 26 septembre. A Ouessant (29), le passage s'étale du 21 août au 26 octobre mais apparaît plus intense du 7 septembre au 2 octobre. Maxi.: 12 les 27 septembre et 1er octobre.

Peu observé sur le continent à l'automne: 1 le 3 septembre au Cap Fréhel (22) et 1 le 4 octobre à Séné (56). 1 le 13 avril à Hoëdic (56), 1 le 16 à Cancale (35), 1 le 28 à Langueux (22) et 4 entre le 30 et le 3 mai à Ouessant (29). 4 chanteurs le 5 mai à Berrien (29).

TRAQUET TARIER *Saxicola rubetra*

Le passage débute aux alentours de la mi-août: 1 le 9 à Larmor-Baden (56), 1 le 19 à Hoëdic (56). Des migrants sont notés du 23 août au 28 octobre à Ouessant (29). Maxi.: 70 le 7 et 68 le 13 septembre.

Passage faible au printemps à Ouessant, du 28 avril au 18 mai. Au moins 15 sites occupés dans les Monts d'Arrée (29).

TRAQUET MOTTEUX *Oenanthe oenanthe*

Derniers le 2 novembre à Hoëdic (56), le 3 à Saint Pabu (29) et le 7 à Ouessant (29).

1 dès le 3 mars à l'Ile Grande (22), le 13 à Ouessant (29) et à Béganne (56)...

Au moins 5 sites occupés dans les Monts d'Arrée (29).

MERLE A PLASTRON *Turdus torquatus*

26 observations à Ouessant (29) entre le 28 septembre et le 23 octobre, dont 7 le 8. 1 les 24 et 27 septembre et 2 le 15 novembre à Hoëdic (56).

1 le 7 avril à Hoëdic (56), passage du 28 avril au 5 mai à Ouessant (29), dont 8 le 30.

GRIVE LITORNE *Turdus pilaris*

Première le 30 septembre à Ouessant (29).

GRIVE A GORGE NOIRE *Turdus ruficollis*

1 le 1er novembre à Ouessant (29).

GRIVE MAUVIS *Turdus iliacus*

Première le 12 septembre à Ouessant (29)... et dernière le 13 avril au même endroit.

CISTICOLE DES JONCS *Cisticola juncidis*

Signalée à l'automne à l'île De Batz (29), en baie de Goulven (29), à Kerlouan (29), à Guissény (29), à Brest (29) et à Locmiquélic (56) et à Séné (56).

Au printemps, l'espèce est retrouvée dans la plupart de ces localités (sauf Batz) ainsi qu'en baie d'Audierne (29) sur Plovan, Tréogat et Penmarc'h, sur deux sites à Guidel (56) dont 4 chanteurs le 28 avril au Loch, à Ploemeur (56), sur deux sites à Larmor-Plage (56), à Plouharnel (56) et Larmor-Baden (56).

LOCUSTELLE TACHETEE *Locustella naevia*

1 le 24 septembre à Botmeur (29).

8 entre le 28 avril et le 23 mai à Ouessant (29).

LOCUSTELLE LUSCINIOIDE *Locustella luscinioides*

Premier chanteur le 1er avril à Tréguennec (29).

PHRAGMITE DES JONCS *Acrocephalus schoenobaenus*

Dernier le 11 octobre à Ouessant (29).

1 le 30 mars à Ploemeur (56), 1 le 1er avril à Tréogat (29)...

PHRAGMITE AQUATIQUE *Acrocephalus paludicola*

122 captures du 4 août au 2 octobre à Tréogat (29), 1 les 11 et 21 août puis 4 le 22 août à Ouessant (29), 1 les 21 août et 23 octobre à Hoëdic (56).

ROUSSEROLLE EFFARVATTE *Acrocephalus scirpaceus*

Dernières le 24 octobre à Ouessant (29) et le 29 octobre à Tréogat (29).

1 le 14 avril à Tréogat, 1 le 18 à Plouhinec (56).

HYPOLAIS ICTERINE *Hippolais icterina*

14 entre le 20 août et le 7 septembre dont 6 le 22 à Ouessant (29). Encore 1 le 25 septembre.

HYPOLAIS POLYGLOTTE *Hippolais polyglotta*

Passage diffus du 30 juillet au 23 septembre à Hoëdic (56), 9 entre le 17 août et le 6 septembre à Ouessant (29).

Premier le 27 avril à Ploermel (56). 1 chanteur du 16 au 25 mai à Brest (29).

FAUVETTE EPERVIERE *Sylvia nisoria*

1 juv. le 11 octobre à Ouessant (29).

FAUVETTE BABILLARDE *Sylvia curruca*

16 entre le 7 septembre et le 27 octobre à Ouessant (29), 1 les 24 et 26 octobre à Hoëdic (56).

Des chanteurs isolés sont notés les 28 avril et 5 mai à l'Ile Grande (22), le 10 mai à Plouha (22), le 14 à Saint Coulomb (35), en deux sites entre Brest et Plouzané (29) les 21 et 28 juin ainsi que le 8 juillet à Lillemer (35).

FAUVETTE GRISETTE *Sylvia communis*

Dernière le 24 octobre à Ouessant (29).

1 le 12 avril à Sarzeau (56), 1 le 21 à Tréogat (29)...

FAUVETTE DES JARDINS *Sylvia borin*

... 1 le 25 octobre à Hoëdic (56) et 1 le 27 à Ouessant (29).

Première le 19 avril à Séné (56).

POUILLOT DE PALLAS *Phylloscopus proregulus*

1 capturé le 25 octobre à Hoëdic (56).

POUILLOT A GRANDS SOURCILS *Phylloscopus inornatus*

36 à 41 ind. contactés entre le 4 et le 30 octobre puis 1 jusqu'au 20 novembre à Ouessant (29), dont 9 le 15 et 7 le 25.

POUILLOT DE BONELLI *Phylloscopus bonelli*

3 entre le 12 et le 20 septembre puis 1 les 28 et 30 septembre à Ouessant (29).

POUILLOT SIFFLEUR *Phylloscopus sibilatrix*

Aucune observation à l'automne.

1 le 28 avril à Plounéour-Menez (29), 6 le 1er mai, 5 le 2 et 1 le 3 à Ouessant (29). 40 chanteurs cantonnés en Forêt de Lanouée (56) et 8-9 chanteurs dans le bois de Saint Bily (56).

POUILLOT FITIS *Phylloscopus trochilus*

Encore 1 le 3 novembre à Ouessant (29).

Premiers le 21 mars à Ouessant et à Séné (56).

GOBEMOUCHE GRIS *Muscicapa striata*

Passage noté du 21 août au 19 octobre à Ouessant (29). 1 ind. mort découvert le 28 octobre.

Peu noté au printemps: premier le 30 avril à Ouessant.

GOBEMOUCHE NAIN *Ficedula parva*

1 le 25 septembre, 1 le 6 octobre, 2 le 9, 1 les 10, 15 et 16 octobre à Ouessant (29). 1 juv. le 22 octobre à Hoëdic (56).

GOBEMOUCHE NOIR *Ficedula hypoleuca*

1 le 3 août puis passage noté du 18 août au 25 octobre à Ouessant (29). Maxi.: 60 le 24 août.

1 le 24 avril à Rennes (35), 1 les 29 et 30, 4 les 1er et 2 mai à Ouessant.

GOBEMOUCHE A COLLIER *Ficedula albicollis*

1 le 26 septembre à Ouessant (29). Il s'agit de la première observation confirmée en Bretagne.

MESANGE A MOUSTACHES *Panurus biarmicus*

5 le 24 octobre à Ouessant (29) et 2 le 30 octobre à l'île de Batz (29), localités inhabituelles pour l'espèce.

MESANGE BOREALE *Parus montanus*

1 les 29 août et 3 septembre à Pluherlin (56).

TICHODROME ECHELETTE *Tichodroma muraria*

1 mâle du 4 décembre au 30 mars à Guidel (56).

GRIMPEREAU DES BOIS *Certhia familiaris*

7 chanteurs les 20 et 21 février en Forêt de Rennes (35), 1 chanteur le 23 février en Forêt de Villecartier (35).

MESANGE REMIZ *Remiz pendulinus*

1 le 5 octobre, 3 le 16 et 1 le 17 à Ouessant (29).

LORIOT D'EUROPE *Oriolus oriolus*

1 le 29 avril, 2 le 1er, 1 le 2 et 1 le 27 mai à Ouessant (29), 1 les 5 et 6 mai à Hoëdic (56). 1 chanteur le 14 mai à Férel (56) et 1 chanteur les 17 mai et 1er juin en Forêt de Lanouée (56).

PIE-GRIECHE ECORCHEUR *Lanius collurio*

1 le 2 août à Tréogat (29), 1 le 5 à Hoëdic (56), 6 entre le 19 et le 9 septembre à Ouessant (29), 1 mâle le 11 et 1 juv. le 12 septembre à Hoëdic.
1 le 23 mai à Scrignac (29 et 1 le 30 à Ouessant (29). Outre Scrignac, deux localités des Monts d'Arrée ont accueilli l'espèce sans preuve de reproduction: Plounéour-Menez et Commana. 3 couples sont également contactés dans les marais de Dol (35).

PIE-GRIECHE A TETE ROUSSE *Lanius senator*

1 le 26 août à Hoëdic (56), 1 les 31 et 1er septembre à Ouessant (29), enfin 1 le 25 septembre à Tréogat (29).
Egalement une belle série d'observations au printemps: 1 les 12 et 27 mars, 9, 10 et 21 avril, puis 1 du 28 au 2 mai à Ouessant (29). 1 les 7, 12 et 14 avril à Hoëdic (56).

CRAVE A BEC ROUGE *Pyrrhocorax pyrrhocorax*

2 ind. totalement à l'écart des zones habituellement fréquentées par l'espèce du 17 octobre au 3 novembre puis 1 jusqu'au 6 décembre à l'Île Grande (22).
10 couples à Ouessant (29).

MARTIN ROSELIN *Sturnus roseus*

1 juv. du 25 septembre au 5 novembre à Hoëdic (56).

MOINEAU FRIQUET *Passer montanus*

1 le 12 novembre à Planguenoual (22), 2 le 2 et 1 le 11 mars à Plouguenast (22), 20 le 24 juin à Naizin (56) et 10 dont 3 couples le 25 juin à Vannes (56).

PINSON DU NORD *Fringilla montifringilla*

Passage du 4 octobre au 6 novembre à Ouessant (29), dont 45 le 15 et 41 le 24. Hivernants peu nombreux, maxi. 90 le 14 janvier à Bignan (56).

SERIN CINI *Serinus serinus*

Passage sensible du 13 au 31 octobre à Ouessant (29).

TARIN DES AULNES *Carduelis spinus*

50 le 10 octobre à Ploufragan (22), passage du 12 octobre au 7 novembre à Ouessant (29), maximum le 24 avec plus 660 ind. Dernier le 12 avril à Hoëdic (56). Une observation précoce: 1 E le 19 juin à Plouzané (29).

SIZERIN FLAMME *Carduelis flammea*

1 le 13 novembre à Ploufragan (22) et 1 le 25 juin à Plouzané (29).

ROSELIN CRAMOISI *Carpodacus erythrinus*

9 observations entre le 28 septembre et le 18 octobre, dont 2 le 18 à Ouessant (29).

BECCROISE DES SAPINS *Loxia curvirostra*

3 le 2 mai, 1 chanteur le 30 et noté le 1er juin en Forêt de Lanouée (56). Une invasion atteint la région à partir de la mi-juin: 13 E le 13 à Plouzané (29), plusieurs observations en Ille et Vilaine à partir du 17, 16 W à Commana (29) et 5 W à Braspart (29) le 23, 15 le 29 à Argol (29), 3-4 le 10 juillet à Belle-Isle-en-Terre (22), 1-2 les 11 et 15 à Plounérin (22).

BRUANT LAPON *Calcarius lapponicus*

1 dès les 12 septembre à Ouessant (29), mais le passage se déroule réellement du 29 septembre au 5 novembre. Maxi.: 21 le 15. Ailleurs, 1 le 14 septembre à Hoëdic (56), 1 le 13 octobre à Sainte Anne du Portzic (29), 4-5 le 3 novembre à Landunvez (29), 1-2 le 11 à Goulven (29), 1 le 12 à Botmeur (29), 2 le 12 à Plougouzel (29) et 1 le 25 novembre à Tréguennec (29).

BRUANT DES NEIGES *Plectrophenax nivalis*

1 le 8 septembre puis 1-3 par jour du 28 septembre au 4 novembre à Ouessant (29), 5 du 14 novembre au 28 janvier en baie de Morlaix (29), 3 le 18 novembre à l'Ile Grande (22), 3 de la mi-novembre jusqu'en janvier à Saint Brieuc (22), 1 le 2 et 2 le 9 décembre à Tréogat (29) et 2 le 28 février à Erdeven (56).

BRUANT FOU *Emberiza cia*

1 le 7 novembre à Ouessant (29).

BRUANT ORTOLAN *Emberiza hortulana*

1 le 25 août à Hoëdic (56), 2 les 7 et 12 et 1 le 20 septembre à Ouessant (29).
1 le 1er mai à Ouessant (29).

BRUANT NAIN *Emberiza pusilla*

1 du 9 au 11 octobre, 1 le 12 et 1 du 22 au 24 octobre à Ouessant (29), 1 le 22 octobre au Croisic (44).

BIBLIOGRAPHIE

- BARGAIN, B., HENRY, J. et TREBERN, B., (1992).-
Annales ornithologiques de la Baie d'Audierne. Travaux des réserves/ SEPMB, 9: 45-72.
- BARGAIN, B. et al., (1990).- Annales ornithologiques de la réserve de Trunvel - 16 novembre 1988 au 15 novembre 1989. Travaux des réserves/ SEPMB, 7: 38-51.
- DUBOIS, Ph.J. et le C.H.N., (1990).-
Les observations d'espèces soumises à homologation nationale en 1989. Alauda, 58: 267-273.
- DUBOIS, Ph.J. et le C.H.N., (1991).-
Les observations d'espèces soumises à homologation nationale en 1990. Alauda, 59: 225-247.
- DUBOIS, Ph.J. et le C.H.N., (1993).-
Les observations d'espèces soumises à homologation nationale en 1992. Alauda, 61: 231-256.
- GAROCHE, J., (1990).-
Résultats des dénombrements d'oiseaux d'eau dans les Côtes d'Armor à la mi-janvier 1990. Bull. Groupe Ornith. Côtes d'Armor, 21: 11-22.
- GELINAUD, G., (1989).-
Bilan ornithologique. Bull. Réserve Biologique Falguérec-Séné, 7: 11-27.
- Groupe ornithologique des Côtes d'Armor, (1990).-
Résumé des observations entre le 16/07/89 et le 15/11/89. Bull. Ornith. Côtes d'Armor, 21: 30-55.
- Groupe ornithologique des Côtes d'Armor, (1990).-
Résumé des observations entre le 16/11/89 et le 15/03/90. Bull. Ornith. Côtes d'Armor, 22: 28-39.
- Groupe ornithologique des Côtes d'Armor, (1991).-
Résumé des observations entre le 16/03/90 et le 15/07/90. Bull. Ornith. Côtes d'Armor, 23: 44-63.
- Groupe ornithologique d'Ille-et-Vilaine, (1990).-
Note d'information N° 8.
- Groupe ornithologique d'Ille-et-Vilaine, (1990).-
Note d'information N° 9.

- Groupe ornithologique d'Ille-et-Vilaine, (1990).-
Note d'information N° 10.
- G.O.B. Morbihan, (1990).- Actualités ornithologiques pour la période du 15 novembre 1989 au 15 avril 1990. Ar Vran Morbihan, 1: 5-22.
- G.O.B. Morbihan, (1991).- Observations ornithologiques pour la période du 16 mars 1990 au 15 novembre 1990. Ar Vran Morbihan, 2: 8-41.
- GUERMEUR, Y., (1989).- Bulletin du centre ornithologique de l'île d'Ouessant, 6: 4-74.
- GUERMEUR, Y., (1990).- Bulletin du centre ornithologique de l'île d'Ouessant, 7: 1-27.
- MAHEO, E., (1990).- Limicoles séjournant en France: janvier 1990. Rapport de Convention; OMC - Univ. Rennes I.
- ROCAMORA, G. et MAILLET, N., (1991).- Dénombrements d'anatidés et de foulques hivernants en France en janvier 1990. Rapport de convention ; Secrétariat d'Etat à l'Environnement, Direction de la Protection de la Nature - LPO; sous l'égide de l'UNAO et du BIREX France.
- S.E.P.N.B., (1990).- Annuaire des réserves 1990. S.E.P.N.B, 129 p.

REMERCIEMENTS

Cette synthèse a pu être réalisée grâce au concours des nombreux observateurs et rédacteurs qui oeuvrent au sein des structures départementales bretonnes; qu'ils trouvent ici l'expression de nos plus vifs remerciements.

Des remerciements doivent également être formulés auprès des observateurs suivants dont nous avons utilisé des informations inédites:

Allain, E., Allain, F., Allain, G., Annézo, J.P., Autret P., Basque, R., Cadiou, B., Clech, D., Flotté, D., Guillemot, B., Hamon, P., Kerautret, L., Jonin, M., Le Fur, R., Le Neve, A., Lever, C., Maout, J., Michelet, J., Pincon, R., Rault, G., Sabatier, G., Trébern, B..

Guillaume GELINAUD
3, Rue LE HELLEC
56000. VANNES

Groupe Ornithologique Breton

G.O.B

BP 38 - 29281 BREST

**

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

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

Son siège social se trouve au centre Paul FEVAL 22460 St-THELO.

CONSEIL D'ADMINISTRATION :

Président : Jacques GAROCHE

Secrétaire : Bernard ILIOU

Trésorier : Didier CLEC'H

Membres : Jean-Pierre ANNEZO
Jean-Noël BALLOT
Guillaume CELINAUD
Christian KERBIRIOU
Claude LE GUEN

ADHESION ET ABONNEMENT EN 1994

Adhésion + Abonnement.....160 F.

Abonnement.....200 F.

Les règlements doivent être libellés au nom du Groupe Ornithologique Breton et être expédiés à l'adresse suivante : G.O.B. BP 38 29281 BREST.

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

