

ISSN 0180-3875

VOLUME 9 - N°1 - JUN 1998



Publication du **G**roupe
Ornithologique
Breton

AR VRAN

AR VRAN

PUBLICATION SEMESTRIELLE

du Groupe Ornithologique Breton

G . O . B - BP 38 - 29281 BREST

**

Comité de lecture : Jacques GAROCHE et Guillaume GÉLINAUD

Secretariat de la publication : Danielle GAROCHE.

CONSIGNES AUX AUTEURS

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

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

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

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

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

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

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

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

SOMMAIRE



0061 **Didier CLEC'H**

REPRODUCTION RAPPROCHEE DE RAPACES
Etude de quelques situations bretonnes

Pages 02-07

0062 **Jacques MAOUT**

SYNTHESE DES OBSERVATIONS
ORNITHOLOGIQUES BRETONNES
ENTRE LES 16/7/1993 et 15/07/1994.
(première partie)

Page 08-60

0063 **Christian KERBIRIOU et Isabelle LE VIOL**

REGIME ALIMENTAIRE
DU TOURNEPIERRE A COLLIER *Arenaria interpres*
A OUESSANT et EN BAIE DE GOULVEN

Page 61-77

REPRODUCTION RAPPROCHEE DE RAPACES

ETUDE DE QUELQUES SITUATIONS BRETONNES.

Par Didier Clec'h

0061

PRESENTATION ET ORIGINE DE CETTE NOTE.

Depuis plusieurs années, mon intérêt pour le Faucon crécerelle *Falco tinnunculus* et la Chouette d'Athéna *Athene noctua*, m'a conduit à parcourir les carrières, les falaises littorales, à explorer nombre d'exploitations agricoles ou bâtiments susceptibles d'accueillir la reproduction de ces deux rapaces. Un certain nombre de ces sites présentait l'originalité de voir ces espèces, et quelques autres, se cotoyer...

Ces découvertes m'incitèrent à en savoir plus : des recherches sur la nidification rapprochée de rapaces existaient-elles ? D'autres collègues avaient-ils connaissance de ce phénomène ? Enfin, la lecture de plusieurs notes, dans différentes revues, rédigées à partir de l'étude d'un ou deux cas seulement, m'a convaincu de lancer un questionnaire - enquête dans un bulletin de liaison du Groupe Ornithologique Breton (G.O.B., 1995, Bulletin de liaison N°12). Les résultats de cette enquête et quelques recherches bibliographiques constituent l'essentiel de mon propos.

Ne sont analysées ici que des nidifications rapprochées dont l'un des couples est une espèce nocturne.

Dans l'inventaire qui suit, j'ai dû éliminer nombre de données où, s'il est probable que la nidification de deux espèces avait eu lieu, je n'en avais pas la certitude. Parfois, il m'a fallu également éliminer des données en raison du manque d'information sur la localisation exacte du lieu de la nidification de l'une ou l'autre espèce.

QUELQUES REFERENCES BIBLIOGRAPHIQUES : (TAB. 1)

Tab. 1 : Reproductions rapprochées entre le Faucon crécerelle et l'Effraie des Clochers

F. : Faucon crécerelle
E.: Effraie des clochers

Lieu	site occupé	Distance inter-nid en mètres	Impact E/F	Impact F/E	Commentaire	Références
(Côte d'Or)	Eglise		?	?		Baudvin, 1975
Boulot (Haute-Saône)	Eglise	3.00m	?		4 jeunes F. 1 seul ira à terme	Michelat et Ganzer, 1987
Fribourg (Suisse)	Faïence de ménage	5.60m	?		4 poussins de F. 3 à l'envol	Beaud et al. (1991)
Mts en Bessin(Calvados)	Pigeonnier	qq. dizaines de cm	?		1989 : R.A.S. 1990 : disparition de la nichée de F. 20 j. après l'éclosion	Lepley (1991)
Mur (Suisse)	Nichoir		Oui		2 oeufs de F. éparpillés, 1 oeuf cassé et 1 pelote d'E.	Roulin (1996)
Cugny (Suisse)	Nichoir		Oui		plumes d'un jeune poussin de F.	Roulin (1996)
Henniez (Suisse)	Nichoir	3m	Non	Non		Roulin (1996)
Salavaux (Suisse)	Nichoir			?	1 F. couve 3 oeufs de son espèce et 6 oeufs d'E !!	Roulin (1996)
Marcq en Baroeul (Nord)	Eglise	15m		?	Ponte d'E. abandonnée	Jouglet (1979)
Nord Vaudois (Suisse)	Nichoir		Oui		de 1983 à 1993, 15 cas de pontes communes dans le même nichoir Eviction du F par l'E. dans la majorité des cas	Ravussin (1994)
West Wycombe (Grande Bretagne)	Grange	2m	?		1 F. trouvé mort, cause inconnue	Fellowes (1967)

Ces données ont donné lieu, pour la plupart d'entre elles, à la publication d'une note dans une revue ornithologique. Beaucoup de ces données ont pour origine la Suisse.

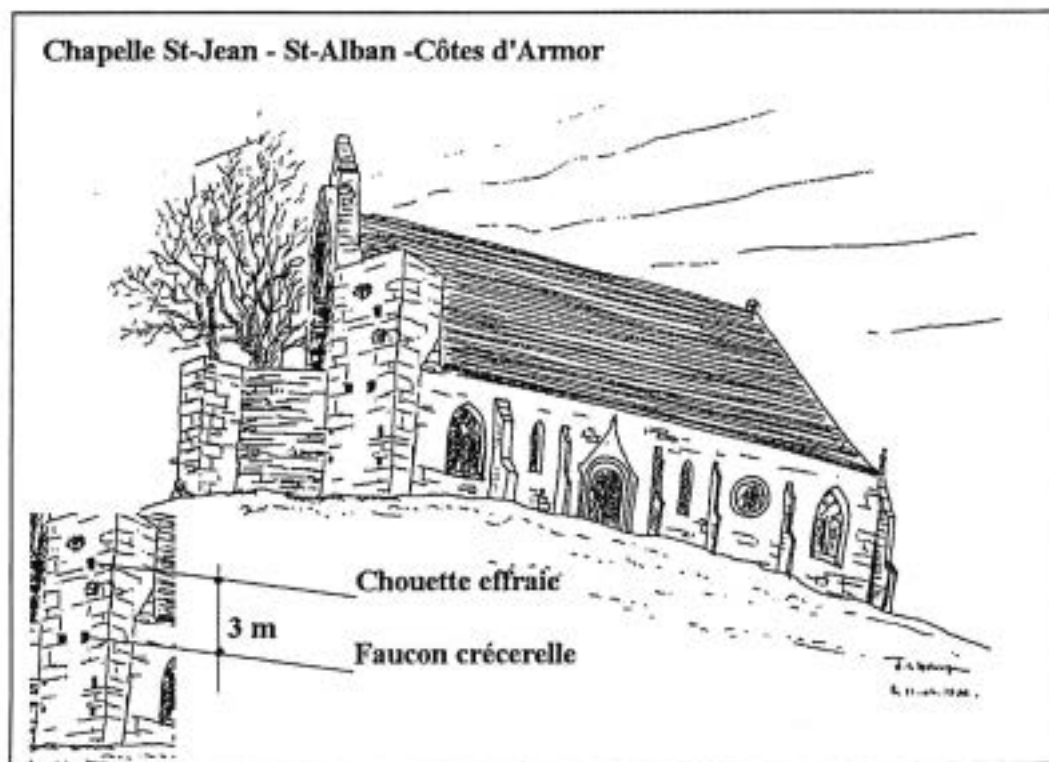
Le premier fait notable est la référence unique à la relation Faucon crécerelle / Chouette effraie.

Cette cohabitation se passe parfois sans problème. Pourtant, il est souvent noté, notamment pour les nichoirs (en raison de leur attractivité ou pour la plus grande rigueur dans le suivi de ces sites ?), des relations quelque peu houleuses... L'effraie semble exercer un ascendant sur le crécerelle, soit dans l'occupation des sites, soit par prédation. H. MIKKOLA (1983) cite 3 cas de prédation de l'effraie sur le Faucon crécerelle.

Des nidifications très rapprochées sont aussi signalées. E.C. FELLOWES (1967) évoque un cas où la Chouette effraie devait passer à seulement 60 cm du nid du Faucon crécerelle. M. LEPLEY (1991.) signale un cas similaire.

QUELQUES SITUATIONS AYANT POUR CADRE LA BRETAGNE : (TAB.2)

On remarquera, dans les données obtenues, une plus grande variété dans les "associations". Si le "couple" Chouette effraie/ Faucon crécerelle reste le plus souvent cité, il n'en demeure pas moins que la Chouette d'Athéna ou le Hibou Moyen-Duc sont eux aussi souvent notés. Le peu de suivi des nidifications n'a pas permis de noter la qualité des relations entre ces oiseaux. Il est probable que celles-ci varient suivant les espèces concernées, suivant les conditions du milieu (nombre de sites potentiels de nidification, richesse alimentaire etc...). Il est ainsi difficile de généraliser à partir des résultats, parfois contradictoires, que nous avons obtenus et faire la part entre ce qui relève d'un comportement spécifique de l'espèce, des variables individuelles...



Tab. 2 : Reproductions rapprochées entre Rapaces en Bretagne

Lieu	Date	Rapaces concernés A B	Site de nidification	Distance inter-nids	Impact A/B	Impact B/A	Comm.	Observateur
Le Tréhou-29	1970-1973	Hulotte - Crécerelle	Maison	6-7 m				Léon, P.
Guimaëc-29	1973	Effraie - Chevêche	Maison	6-7 m				Lebourier, E.
St-Jean de Boisseau-44	1995	Chevêche - Crécerelle	Arbres	6 m	non	non		C.P.N.
Brains-44	1996	Crécerelle - Hibou M.D.	Arbres dans jardin	6 m	non	non		Jogat, Y.
Cléder-29	1992	Effraie - Chevêche	Maison	4-5 m	oui		plumes de chevêche au milieu d'un tas de pelotes	Clec'h, D.
Sibiril-29	1993 et suite	Effraie - Crécerelle	Maison	3 m				Clec'h, D.
St-Renan-29	1994-1995	Effraie - Crécerelle	Maison	int./ext.				Clec'h, D.
Ploudalmézeau-29	1992	Effraie - Crécerelle	Carrière	10 m				Clec'h, D.
Erdeven -56	1993	Effraie - Chevêche	Maison	10 m				Clec'h, D.
Plouzévédé-29	1995	Effraie - Crécerelle - Chevêche	Maison + arbre	20 m				Clec'h, D.
Plougoum-29	1996-1997	Chevêche - Hibou M.D.	Maison + arbre	20 m				Clec'h, D.
Milizac-29	1995	Crécerelle - Hibou M.D.	Arbres	20 m				Toumellec, Y.
Le Faouët-56	1996-1997	Effraie - Crécerelle	Chapelle	3 m				Jamet, M.
St-Alban-22	1988 ?	Effraie - Crécerelle	Chapelle	3 m				Garoche, J.
Crozon-29	1997	Epervier - Hibou M.D.	Bois	30 m				Capitaine, Y.
Gourin-56	1993	Effraie - Crécerelle	Carrière	15-20 m ?			Echec du F. crécerelle et abandon de l'aire	Cozio, E.

CONCLUSION

Sans doute n'avons-nous pas ici découvert des sites où la distance entre les emplacements des nids est très faible, mais les quelques situations évoquées sont susceptibles de mettre à mal une certaine image du rapace, animal solitaire, prédateur qui fait le vide autour de lui... La situation est infiniment plus complexe et cette note ne fait qu'effleurer un sujet qui réservera de probables surprises à celui qui s'y penchera davantage..

Il est certain que ces quelques lignes posent plus de questions qu'elles n'apportent de réponses. Seul, un suivi régulier des différents sites, avec la mise en place d'une méthodologie rigoureuse et une déontologie qui ne le sera pas moins, pourra apporter de nouveaux éléments...

Il m'est agréable de remercier Y. CAPITAINE, E. COZIC, J. GAROCHE, M. JAMET, Y. JOGUET, P. LÉON, I. TOURNELLEC, et tous les membres du C.P.N pour leur contribution à cette mise au point.

BIBLIOGRAPHIE

- BAUDVIN, H. (1975).**- Biologie de reproduction de la Chouette effraie en Côte d'Or : premiers résultats. *Le Jean le blanc*, 14 : 30 et 44
- BEAUD, H., CERIANI, M. & GRAND, P. (1991).**- Nidification simultanée de la Chouette effraie (*Tyto alba*) et du Faucon crécerelle (*Falco tinnunculus*) dans un site rupestre. *Nos oiseaux*, 41 : 112-114
- FELLOWES, E.C. (1967).**- Kestrel and Barn Owl sharing entrance to nest-sites. *British Birds*, 60 : 522-523
- JOUGLET, R. (1979).**- A propos de la nidification de la Chouette effraie (*Tyto alba*) et du Faucon crécerelle (*Falco tinnunculus*) dans le même clocher. *Le Héron*, 1er Trimestre 1979, 1 : 68-69
- LEBEURIER, É. (1934).**- *Collection Lebeurier - Musée du paysage et du loup - Le Cloître-Saint-Thégonnec (Finistère).*
- LEPLEY, M. (1991).**- Nidifications rapprochées du Faucon crécerelle (*Falco tinnunculus*) et de Chouette effraie (*Tyto alba*). *Le Cormoran*, N°37 8 (38) : 141-142
- MICHELAT, D. & GANZER, M. (1987).**- Nidification rapprochée de la chouette effraie (*Tyto alba*) et du Faucon crécerelle (*Falco tinnunculus*). *Nos oiseaux*, 39 : 171-172

- MIKKOLA, H. (1983).**- Owls of Europe. Poyser. Calton. 397p.
- RAVUSSIN, P-A. (1994).**- La compétition pour les sites de reproduction entre la Chouette effraie (*Tyto alba*) et le Faucon crécerelle (*Falco tinnunculus*) : pontes mixtes et adoption. *Nos oiseaux* 42 : 356-357
- ROULIN, A. (1996).**- Nouveaux cas de prédation pour les sites de nidification entre la Chouette effraie (*Tyto alba*) et le Faucon crécerelle (*Falco tinnunculus*). *Nos oiseaux*, N°446, Vol. 43/8.

Didier CLEC'H
18, Rue Edouard Vaillant
29200 -Brest

**SYNTHESE DES OBSERVATIONS
ORNITHOLOGIQUES BRETONNES
ENTRE LES 16/7/1993 et 15/7/1994.**

Par Jacques MAOUT

0062

PLONGEON CATMARIN *Gavia stellata*.

L'espèce est observée du 28 octobre au 20 avril.

Les effectifs sont plus importants cette année : 9 à Saint-Cast (22) le 8 novembre, 17 au Magouéro/Plouhinec (56) le 5 décembre, 6 au Conguel/Quiberon (56) le 26, 9 en baie de Douarnenez (29) à la mi-janvier, 15 à Gâvres (56) et 10 ou 15 à Etel (56) le 21, 6 au Fort-Bloqué/Plœmeur (56) le 19 février et 10 le 11 mars sur le même site.

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

35	22	29	56	44	Bretagne
0	4	13	37-43	2	56-62

La prédominance du sud breton, de la baie de Douarnenez au Mor Braz (56) apparaît clairement.

De nombreuses observations ont été effectuées sur des plans d'eau intérieurs : 1 à la Corbière/Marpiré (35) fin octobre, 1 sur la retenue de Haute-Vilaine/La Chapelle-Erbrée (35) le 20 novembre, 1 sur la retenue du Frémur/Ploubalay (22) les 9 décembre, 10 et 11 janvier, 1 à Priziac (56) du 26 décembre au 15 janvier, 1 au Bois Joalland/Saint-Nazaire (44) le 27 février.

PLONGEON ARCTIQUE *Gavia arctica*.

L'espèce est notée du 7 novembre au 5 juin, mais elle n'est guère abondante avant la mi-décembre.

De beaux regroupements sont ensuite notés : 40 à Gwin Zégal/Plouha (22) le 6 janvier, 46 en baie de Douarnenez (29) et 13 entre le Cabellou/Concarneau (29) et l'Aven (29) à la mi-janvier, 30 en baie de Daoulas (29) le 31, 11 au Fort-Bloqué/Ploemeur (56) le 14 février et 21 au Poulmic/Lanvéoc (29) le 30 avril.

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

35	22	29	56	44	Bretagne
0	42	99	5	3	149

Les trois grands ensembles de la baie de Saint-Brieuc (22), de la rade de Brest et de la baie de Douarnenez (29) regroupent les 2/3 de l'effectif total.

PLONGEON IMBRIN *Gavia immer*.

L'espèce est observée du 9 octobre jusqu'au 18 mai.

Les bandes principales sont observées dans le Mor Braz (56) et en baie de Douarnenez (29) : 7-8 au Conguel/Quiberon (56) le 26 décembre, 30-35 entre Houat et Hoëdic (56) le 1er janvier, 17 en baie de Douarnenez à la mi-janvier et 10 à Hoëdic le 1er avril.

Comme d'habitude les données intérieures sont rares : 1 dans les gravières du sud de Rennes (35) du 8 au 16 janvier, 1 aux Fossés Blancs/La Chapelle-des-Marais (44) à la mi-janvier.

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

35	22	29	56	44	Bretagne
1	2	24	38-43	3	68-73

GREBE HUPPE *Podiceps cristatus*.

Nous ne retiendrons que les données les plus importantes en période internuptiale : 110 le 22 août à Paintourteau/Erbrée (35), 110 le 13 octobre puis 190 le 15 novembre en Rance maritime (35), 105 le 21 novembre au Vioreau/Joué-sur-Erdre (44), 150 le 1er janvier à Suscinio/Sarzeau (56).

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

35	22	29 S	56	44	Total
486	85	129	715+	264	1 679+

Sur l'étang de Poulguidou/Plouhinec (29), où l'espèce s'est reproduite pour la première fois en 1993, ce sont 4 couples, dont 2 produisent des jeunes, qui sont présents en 1994.

GREBE CASTAGNEUX *Tachybaptus ruficollis*.

En période internuptiale, les effectifs atteignent des niveaux parfois élevés : 85 le 22 septembre à Paintourteau/Erbrée (35), 70 le 19 novembre puis 85 à la mi-janvier en Rance maritime (35), 98 le 15 janvier en rivière d'Étel (56), 65 le 22 à Pen en Toul/Larmor-Baden (56).

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

35	22	29 S	56	44	Total
107	33	30	219+	35	424+

GREBE A COU NOIR *Podiceps nigricollis*.

Les premiers retours sont notés le 25 juillet au Croisic (44) et dès le mois d'août de belles bandes sont observées : ... 42 en Rance maritime (35) le 7 ... 55 en rivière de Vannes (56) le 21 ...

Les effectifs maxima sont atteints en octobre en Rance comme à Vannes.

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

35	22	29	56	44	Bretagne
135	10	39-40+	1 116	71	1 371-1372+

L'ensemble est très partiel, les effectifs de la baie de Saint-Brieuc (22) et surtout ceux de la rade de Brest (29) manquent en grande partie dans ce décompte.

Il y a encore 20 individus à Moustierlin/Fouesnant (29) le 29 avril.

L'un des événements ornithologiques majeurs de 1994 est la première reproduction de l'espèce en Bretagne : 1 ou 2 couples nichent à l'étang de Paintourteau/Erbrée (35) alors qu'un couple est avec un jeune au lac de Grandlieu (44) le 8 juin.

GREBE ESCLAVON *Podiceps auritus*.

L'espèce apparaît dès le mois d'août dans le Morbihan, 2 en baie de Quiberon le 20, 2 à la Trinité-sur-Mer le 28, alors que 18 individus sont déjà entre Saint-Jacut-de-la-Mer et Lancieux (22) le 10 septembre.

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

35	22	29	56	44	Bretagne
2	24	10-11	7	4	47-48

Les recensements effectués dans le Morbihan en décembre permettent de réévaluer fortement cette estimation : 20 à Kerjouanno/Saint-Gildas-de-Rhuys et 15 aux Govelins/Arzon le 24, 75 à Kerhostin/Saint-Pierre-Quiberon, 17 aux Sables Blancs/Plouharnel et 20 à Kerpenhir/Locmariaquer le 26. Au total ce sont plus de 160 individus qui sont alors présents au large de ce département et le total breton excède les 200 hivernants.

Derniers le 13 avril au Sillon de Talbert (22).

GREBE JOUGRIS *Podiceps grisegena*.

Le premier est vu le 7 novembre à la grève du Man/Saint-Pol-de-Léon (29), site traditionnel, il précède les 2 présents à la jetée du Tréhic/Le Croisic (44) le 28, site non moins traditionnel.

Les observations sont ensuite assez nombreuses entre la mi-décembre et la mi-février : 1 les 16 décembre et 5 janvier au lac du Bois Joalland/Saint-Nazaire (44), 1 le 21 au lac de Beaulieu/Couéron (44), 2 le 26 à la Grande Plage/Carnac (56), 10 le 1er janvier entre Houat et Hoëdic (56), 1 les 11 et 18 en Rance maritime (35), 1 le 15 à la pointe de Merquel/Mesquer (44), 1 le 16 à Portivy/Saint-Pierre-Quiberon (56), 1 le 5 février puis 2 le 12 à la Grève Blanche/Carantec (29), 1 les 6 et 13 à Grandlieu (44).

Le dernier est à Ouessant (29) le 9 mars.

ALBATROS SP. *Diomedea sp.*

Après celui du 22 avril 1993 à Porz Doun/Ouessant (29), un autre passe devant le Créac'h/Ouessant le 13 octobre. Là encore, il pourrait s'agir d'un Albatros à sourcils noirs *Diomedea melanoptris*.

PETREL FULMAR *Fulmarus glacialis*.

A Ouessant (29), les derniers poussins à l'envol sont présents le 27 août alors que les derniers oiseaux disparaissent après le 10 septembre. Sur cette île les retours sont notés à partir du 1er décembre.

Sites	Effectifs	Observations
Plouha (22)	20+ SAO	
Sept Iles (22)	100 SAO	13 envols
Ouessant (29)	60+ couples	9+ envols
Roches de Camaret (29)	21 couples	1 ponte
La Tavelle/Camaret (29)	1+ ponte	
Goulien (29)	15 pontes	
Kavalloret/Plogoff (29)	3+ pontes	
Poul Blich/Plogoff (29)	3+ pontes	
Groix (56)	24 individus	0 ponte
Koh Kastell/Sauzon (56)	3 ou 4 sites	0 ponte
Grand Village/Locmaria (56)	40 individus	0 ponte

N.B. : SAO = site apparemment occupé.

La progression est importante notamment aux Sept-Iles, avec 35 SAO de plus en un an, et à Ouessant où de nouveaux sites sont prospectés.

L'espèce reste peu fréquente en Loire-Atlantique puisqu'aucune observation n'est effectuée au cours de la période.

PUFFIN CENDRE *Calonectris diomedea*.

L'espèce apparaît dès la fin juin 1993 : 14 à Ouessant (29) le 30, 5 le lendemain.

Un petit mouvement est ensuite noté lors de la première quinzaine d'août : à Ouessant, 3 le 2, 1 les 8 et 10, 2 le 15 ; en baie de Vilaine, 1 le 12.

En septembre, un passage plus important survient : à Ouessant, 24 le 9, 15 le 10, 35 le 11, 1 les 15 et 22 ; sur le plateau du Four/Le Croisic (44), 1 le 18.

Le dernier est à Ouessant le 6 octobre.

PUFFIN MAJEUR *Puffinus gravis*.

Une fois de plus, toutes les données proviennent d'Ouessant (29).

Le passage est noté du 7 septembre au 6 octobre avec quelques belles journées : 72 le 9 septembre, 35 le 10, 10 le 1er octobre.

PUFFIN FULIGINEUX *Puffinus griseus*.

Le passage prend place du 12 août au 15 octobre à Ouessant (29) avec un pic du 9 au 22 septembre : 252 le 20, 331 le 21. Les observations continentales s'effectuent lors de ce rush : 1 le 16 à Brignogan (29), 2 le 18 au Croisic (44).

PUFFIN DES ANGLAIS *Puffinus puffinus*.

A Ouessant (29), l'espèce n'est pas observée entre le 1er novembre et le 2 mars.

La migration d'automne se déroule à Ouessant entre le 24 août et le 1er novembre.

Deux données de décembre sont à considérer avec circonspection : 15 à Saint-Quay-Portrieux (22) le 16 et 6 à Beg Hastell/Plouha (22) le 19. Ne s'agirait-il pas plutôt de Puffins de Méditerranée *Puffinus yelkouan* ?

15 le 10 février au Loch/Guidel (56).

Les mouvements printaniers sont bien ressentis à Ouessant du 5 avril au 6 juin : maximum 180 le 5 juin.

Reproduction : 119 couples à Rouzic/Sept-Iles (22) et 0-2 couple(s) à Er Yoh/Houat (56).

PUFFIN DES BALEARES *Puffinus mauretanicus*.

De plus en plus d'auteurs considérant le Puffin des Baléares *Puffinus mauretanicus* comme une espèce distincte du Puffin de Méditerranée *P. yelkouan*, nous retiendrons ici cette position.

Le passage post-nuptial se déroule entre le 2 août et le 27 octobre à Ouessant (29) mais les effectifs les plus importants sont relevés en Loire-Atlantique, 100 à La Turballe le 12 septembre, 300 au Croisic les 18 et 19, et dans les Côtes-d'Armor, 69 au Val-André le 30.

L'espèce est encore observée en hiver en baie de Saint-Brieuc (22) : 3 à la pointe du Roselier et 1 aux Rosaires/Plérin le 24 décembre et 1 à la pointe de Pordic le 10 janvier.

Les données printanières sont nettement plus nombreuses que l'an passé. Après une première apparition à Ouessant le 18 avril, l'espèce est observée assez régulièrement jusqu'à la fin de la période avec deux maxima, 200 à Trunvel/Tréogat (29) le 9 mai et 31 au Croisic le 24 juin.

PUFFIN SEMBLABLE *Puffinus assimilis*.

Le C.H.N. a remis de l'ordre dans les observations de Petit Puffin réalisées en France. Du coup, ne restent plus homologuées que les données suivantes, toutes réalisées à Ouessant (29) : 1 les 12 avril et 11 juin 1985, 1 le 1er mai 1986, 1 les 28 août, 2, 23, 27 et 28 septembre 1988, 1 le 20 octobre 1989.

OCEANITE TEMPETE *Hydrobates pelagicus*.

Les contacts sont obtenus entre le 10 août et le 17 novembre à l'automne.

L'un des effets les plus spectaculaires de la tempête du 12 septembre est un bel afflux d'Océanites à la côte : des milliers en baie de Quiberon (56) à partir du 12, 300 à Douarnenez (29) et 250-300 au Guilvinec (29) le 13, des centaines à Penvins/Sarzeau (56) le 13 et le 14, 207 à Ouessant (29) le 14, des centaines entre Hoëdic (56) et le Croisic (44) le 15 ...

On peut remarquer la disparition brutale de l'espèce après le 15 et la concentration des observations sur la côte sud. Sur le littoral nord, seuls deux contacts sont rapportés : 15 à L'Ile Grande/Pleumeur-Bodou (22) et 10 à Beg Pol/Brignogan (29) le 13.

Reproduction :

- des oiseaux sont contactés autour des Sept-Iles (22) mais aucun site n'est découvert.
- 170-270 couples dans l'archipel de Molène (29) répartis comme suit : 55 à 100 couples à Banneg, 35-50 à Enez Kreiz, 70-90 à Roch Hir et 10-20 à Balaneg et 2+ à Kervourok.
- 2 adultes au Gest/Camaret (29).
- 3-4 couples à Rohellan/Erdeven (56).

OCEANITE CULBLANC *Oceanodroma leucorhoa*.

Un petit regroupement d'observations a lieu à l'occasion de la grande tempête de la mi-septembre: 1 à Penvins/Sarzeau (56), 1 dans le port de Douarnenez (29) et 14 à Ouessant (29) le 13 ; 17 à Ouessant le 14.

1 sur la plaine de Taden (22) le 20 décembre lors d'un coup de vent.

1 le 7 avril à Ouessant.

FOU DE BASSAN *Sula bassana*.

Mille couples de plus à Rouzic/Sept-Iles (22) qui accueille 11 444 couples. Le succès de la reproduction atteint 85%.

GRAND CORMORAN *Phalacrocorax carbo*.

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

35	22	29 S	44	Bretagne
518	37+	801	3 151	4 507+

Nous indiquons les résultats, en nombre de couples, des recensements effectués en 1994 sur les colonies connues :

Colonies	Dpt	1994
Le Chatelier	35	55
Ile des Landes	35	135
Grand Chevret	35	14
Ile Agot	35	non recensé
Ile du Verdelet	22	non recensé
Plouha	22	?
Archipel de Bréhat	22	17
Les Héaux de Bréhat	22	non recensé
Ilot Vescleg	22	?
Rikard	29	85-90
Enez Kerlouan	29	non recensé
Trévorc'h	29	4
Staone Vraz	29	11
Trébéron	29	non recensé
Pont-l'Abbé	29	3
Grandlieu	44	380
Total		704
Total estimé		865

De nouvelles localités sont découvertes, Pont-l'Abbé avec déjà 1 couple en 1993, Trévorc'h et Trébéron en rade de Brest, ou suspectées, Plouha et Vescleg/Trébeurden. De même, dans l'archipel de Molène (29), 5 nids sont en place le 11 mars sur Roc'h Hir et abandonnés le 25 avril ; il semble y avoir eu report sur Staone Vraz.

Trébéron devient la limite de répartition de la sous-espèce littorale *p.c.carbo* alors que Grandlieu abrite la plus importante colonie française de la sous-espèce continentale *p.c.sinensis*. Faute d'information, nous ne savons pas à quelle population rattacher les oiseaux de la rivière de Pont-l'Abbé.

CORMORAN HUPPE *Phalacrocorax aristotelis*.

Nous indiquons les résultats, en nombre de couples, des recensements effectués en 1994 sur quelques-unes des principales colonies :

Colonies	Dpt	1994
Iles des Landes	35	368
Baie de Paimpol	22	13
Plouha	22	62
Sept-Iles	22	233
Baie de Morlaix	29	281
Ilots d'Ouessant	29	70
Goulien	29	111
Réserve de Groix	56	39
Rohellan	29	15
Méaban	56	49
Archipel d'Houat	56	513

Quelques nouvelles localités sont découvertes : Roc'h Vraz (3 couples) et Saint Riom (4-5 couples), en baie de Paimpol (22), la pointe de Primel/Plougasnou (29) (1 couple) et le Grand Mulon/Hoëdic (56) (2 couples). Pour les deux derniers sites, au moins, la reproduction a échoué.

La progression de l'espèce se poursuit mais de façon très hétérogène.

BUTOR ETOILE *Botaurus stellaris*.

Les données sont nettement plus nombreuses cette année.

L'espèce est observée toute l'année à Trunvel/Tréogat (29) où un couple est cantonné. De même, 8 « couples » sont repérés en Brière (44).

Pour le reste : 3 à Mazerolles/Petit-Mars (44) le 26 juillet (5 le 10 mai), 1 à l'étang de Saint-Jean/Locoal-Mendon (56) du 15 novembre au 16 mars, 1 à l'étang de la Hardouinais/Merdrignac (22) le 21 novembre, 1 à Lannec/Ploemeur (56) les 21 novembre et 11 décembre, 1 à Paintourteau/Erbrée (35) le 29 décembre, 1 à Machecoul (44) à la mi-janvier, 1 à Ouessant (29) le 2 février, 1 à Clégreuc/Vay (44) le 8, 1 dans le marais de Grée/Ancenis (44) le 15 juillet.

1 juvénile est noté en Brière le 2 juillet.

BLONGIOS NAIN *Ixobrychus minutus*.

1 couple au moins se reproduit à Trunvel/Tréogat (29) : le nid, contenant 4 œufs, est découvert le 14 juin.

Il s'agit de la seule mention pour une espèce proche de l'extinction en Bretagne. Il est significatif qu'aucune donnée ne nous soit parvenue de Loire-Atlantique.

BIHOREAU GRIS *Nycticorax nycticorax*.

3 à Mazerolles/Petit-Mars (44) le 24 juillet et 4 à l'île Clémentine/Sainte-Luce-sur-Loire (44) en août.

Au printemps, l'espèce est essentiellement contactée en Loire-Atlantique où 57 couples se reproduisent (dont 55 à Grandlieu), mais il semble que d'autres sites échappent encore aux observateurs.

Dans le Finistère, en dehors d'un migrateur à Ouessant le 28 avril, trois données de passage sont obtenues en baie d'Audierne : 2 adultes les 19 et 20 avril à Trunvel/Tréogat puis 1 adulte et 1 juvénile à Poulguidou/Plouhinec le 15 juillet.

HERON VERT *Butorides virescens*.

Première donnée bretonne et française, pour ce petit héron américain : 1 adulte le 1er avril à Hoëdic (56).

CRABIER CHEVELU *Ardeola ralloides*.

Addendum à la période précédente : 1 les 11 et 12 mai 1993 à Saint-Cyr-en-Retz (44).

La nidification est possible à Grandlieu (44) en 1994. Rappelons que l'espèce s'était reproduite sur ce site au début des années 80.

HERON GARDEBOEUF *Bubulcus ibis*.

La population de Hérons gardeboeuf de Grandlieu (44) atteint 6 à 10 couples en 1994. 18 individus sont observés à l'ouest du site le 21 mai.

Des oiseaux sont observés en hiver en baie de Bourgneuf et dans le marais de Machecoul (44) alors qu'un individu apparaît à Mazerolles/Petit-Mars (44) en mai et juin.

AIGRETTE GARZETTE *Egretta garzetta*.

A l'automne, les dortoirs regroupent jusqu'à 2 200 individus en presque île guérandaise (44).

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

35	22	29 S	56	44	Bretagne
42	250+	159	38+	1 649	2 138+

Compte tenu des défauts de prospection, il est certain que la population hivernant en Bretagne dépasse les 2 500 individus.

Reproduction :

Colonies	Départ.	1994
Le Chatelier/Cancale	35	3
Rikard/Carantec	29	18
Ar C'hlaz/Carantec	29	7
reste 29	29	22+
Total	29	47+
Rivière d'Étel	56	70
Creizig/Ile-aux-Moines	56	28
Huric/Ile-d'Arz	56	22
Drennec/Ile-d'Arz	56	31
Piren/Ile-d'Arz	56	37
Banastère/Sarzeau	56	10
Govihan/Sarzeau	56	19
Le Castel/Le-Tour-du-Parc	56	35
reste 56	56	198+
Total	56	450+
Quifistre/Saint-Molf	44	87
Haut-Villeneuve/Guérande	44	367
Chemin du Roy/Batz-sur-Mer	44	110
Grandlieu	44	180-200
reste 44	44	41+
Total	44	785+
Total Bretagne		1 285+

Rappelons qu'il y avait en Bretagne 120 couples en 1984 et 462 couples en 1989.

La progression continue sur la côte nord avec la conquête d'un îlot au large de Cancale ; l'un des 3 couples niche dans un nid de Cormoran huppé *Phalacrocorax aristotelis* !

Dans ce contexte, l'absence d'indices de nidification dans les Côtes-d'Armor paraît étonnant tant sont abondants, les sites favorables et les oiseaux tout au long de l'année.

GRANDE AIGRETTE *Egretta alba*.

L'espèce est vue de plus en plus régulièrement : 4 à Châtillon-en-Vendelais (35) le 4 août, 4 en Rance maritime (35) les 28 et 29, 1 en rivière de Surzur (56) le 21 septembre, 1 dans le marais de Couéron (44) le 31 octobre, 1 au Vioreau/Joué-sur-Erdre (44) le 1er janvier, 14 en Loire-Atlantique à la mi-janvier, 1 dans le marais de Couéron le 22 février, 1 à Mazerolles/Petit-Mars (44) du 16 avril au 2 mai, 1 à Marcillé-Robert (35) le 12 juillet.

Un autre événement ornithologique majeur de 1994 est la reproduction de 2 (ou 3) couples à Grandlieu (44). Les deux nids trouvés constituent une première française.

HERON CENDRE *Ardea cinerea*.

Reproduction :

Colonies	Départ.	
Champcors/Bruz	35	99
Renac	35	48
reste 35	35	21+
Total	35	168+
Trunvel/Tréogat	29	1
Bodilio/Pont-l'Abbé	29	80-100
La Forêt-Fouesnant	29	2
reste 29	29	6+
Total	29	89-109+
Rivière d'Étel	56	35
Reno/Baden	56	120
Creizig/Ile-aux-Moines	56	5
Huric/Ile-d'Arz	56	9
Drennec/Ile-d'Arz	56	47
Piren/Ile-d'Arz	56	11

Colonies	Départ.	1994
Banastère/Sarzeau	56	5
Govihan/Sarzeau	56	11
Le Castel/Le-Tour-du-Parc	56	10
reste 56	56	61+
Total 56	56	314+
Fégréac (2 colonies)	44	16
Quifistre/Saint-Molf	44	61
Trévaly/La Turballe	44	50
Haut-Villeneuve/Guérande	44	138
Chemin du Roy/Batz-sur-Mer	44	7
St-Joachim (4 colonies)	44	266
St-Malo de Guersac	44	23
Besné (2 colonies)	44	78
Donges	44	21
Lavau (2 colonies)	44	35
La Chapelle-Launay	44	31
Bouée	44	21
Le Massereau/Frossay	44	160
Vay	44	15
Mazerolles/Sucé-sur-Erdre	44	260
Sion-les-Mines	44	27
Haute-Goulaine	44	11
St-Julien-de-Concelles	44	45
Grandlieu	44	979
Total	44	2 244
Total Bretagne		2 825+

Rappelons qu'il y avait en Bretagne 1 700 couples en 1984 et 2 136 couples en 1989.

La Bretagne apparaît comme la première région française pour l'espèce avec l'essentiel des effectifs regroupé en Loire-Atlantique, premier département au plan national. Il est frappant de constater que seul ce dernier département progresse véritablement.

Toujours en Loire-Atlantique l'espèce poursuit son expansion à partir de ces bastions traditionnels (Grandlieu, la Brière, la presqu'île guérandaise) vers de nouveaux sites situés dans le nord et l'est du département.

HERON POURPRE *Ardea purpurea*.

2 à La Marzelle/Saint-Mars-de-Coutais (44) le 17 juillet, 1 au Petit-Mars (44) le 26, 2 juvéniles à Kerboulico/Sarzeau (56) le 3 août, 4 au Port-la-Roche/Machecoul (44) le 10, 1 juvénile au Moulin Neuf/Plounérin (22) les 31 août et 1er septembre, 1 à Trunvel/Tréogat (29) le 6 septembre.

1 à Nezyl/Saint-Lyphard (44) le 18 avril, sept observations en mai en Loire-Atlantique (quatre en Brière et 3 à Mazerolles/Petit-Mars), 1 à Hoëdic (56) le 7 juin et 1 adulte à Trunvel le 17.

Reproduction :

92 couples dans trois localités de Loire-Atlantique dont 80 à Grandlieu et 1 en Brière. Il y avait 40 couples dans ce département en 1983.

CIGOGNE NOIRE *Ciconia nigra*.

1 à Châtillon-en-Vendelais (35) le 31 juillet, 3 au marais de Boulaie/Crossac (44) le 11 août, 1 à Besné (44) le 12, 2 à Saint-Lyphard (44) le 26, 4 au marais de Grée/Ancenis (44) le 9 septembre.

Les données sont nettement orientales.

CIGOGNE BLANCHE *Ciconia ciconia*.

Au passage post-nuptial : 4 à Vern-sur-Seiche (35) le 5 août, 2 à Pordic (22) le 20 novembre.

Deux individus issus du parc zoologique de Branféré/Le Guerno (56) hivernent sur la décharge de Cuneix/Saint-Nazaire (44). L'un d'eux est de retour au parc le 9 février.

Le passage pré-nuptial démarre le 28 février avec 3 individus à Surzur (56). Les données sont ensuite extrêmement dispersées jusqu'au 24 juin avec une prédominance marquée pour le département de la Loire-Atlantique.

Au marais du Mesnil/Pleine-Fougères (35), un couple se reproduit pour la deuxième fois consécutive, il donne 3 jeunes à l'envol. Il est à remarquer que le mâle est revenu sur le site le 22 mars.

IBIS FALCINELLE *Plegadis falcinellus*.

1 à Donges (44) le 8 mai et 1 à Grandlieu (44) du 17 mai au 23 juin.

IBIS SACRE *Threskiornis aethiopicus*.

L'espèce est signalée de la rivière d'Étel (56) à Grandlieu (44) avec quelques beaux regroupements, 80 le 3 août à Kerboulico/Sarzeau (56), 97 le 10 avril à Grandlieu, ...

En janvier, une quinzaine d'individus fréquente les dortoirs d'Aigrettes garzettes *Egretta garzetta* de la presqu'île guérandaise (44).

Reproduction :

5 nids en 1993 puis 40 en 1994 à Grandlieu ; 20 couples dans le golfe du Morbihan (56) en 1994 sur l'île d'Huric ; 80 couples toujours en 1994 à Branféré/Le Guerno

Total Bretagne : 140 couples

SPATULE BLANCHE *Platalea leucorodia*.

Les premières sont observées dès le début août : 13 à Kerboulico/Sarzeau (56) le 3, 3 en rivière de Pont-l'Abbé (29) le 7, Les 21 observées en Brière (44) le 11 sont peut-être, au moins en partie, issues de la population locale.

Le passage se déroule de façon sporadique jusqu'à la mi-octobre : ... 14 au lac de Haute-Vilaine/La Chapelle-Erbrée (35) le 12 septembre ... 14 en rivière de Pont-l'Abbé le 2 octobre.

L'essentiel du passage se déroule lors de la deuxième quinzaine d'octobre : 26 en rivière de Pénerf (56) et 23 en rivière de Pont-l'Abbé le 17, 9 à Pen Bron/La Turballe (44) et 11 à Caden/Le Tour-du-Parc (56) le 19, 8 à Caden et 11 à Penvins/Sarzeau (56) le 21, 10 à Kerboulico le 30, 18 à Caden le 3 novembre.

En période d'hivernage, l'espèce est contactée sur les sites suivants :

Sites	Effectifs
Rance (35)	1
Penzé (29 N)	1
Goulven (29 N)	2
Rivière de Pont-l'Abbé (29 S)	14
Golfe du Morbihan et annexes (56)	12
Guérande (44)	1
Total	31

La remontée commencée dès le 27 janvier, s'accroît brutalement dès la mi-février : à Falguérec/Séné (56), 14 le 16 puis 34 le 20 ; à Gannedel/La Chapelle-de-Brain (35), 14 le 24. Le flux atteint son maximum d'intensité en mars : à Falguérec, ... 24 le 7 ... 34 le 23, 28 le 24, 22 le 26 ... ; à Liberge/Donges (44) : 10 le 12 ; à La Turballe (44) : 12 le 13 ; à Caden, 10 le 16.

L'espèce sera contactée dans le golfe du Morbihan et notamment à Falguérec tout au long du printemps jusqu'au 27 juin avec des maxima de 10 à 15 individus jusqu'au 1er juin.

Après la reproduction de 18 couples à Grandlieu (44) en 1993, l'année 1994 est celle de la découverte d'un nouveau site de nidification dans le marais de Mazerolles/Petit-Mars (44).

Sites	Nombre de couples (1994)
Grandlieu (44)	20
Brière (44)	10-15
Mazerolles (44)	3-5
Total	33-40

La Loire-Atlantique concentre la totalité des reproducteurs français.

CYGNE DE BEWICK *Cygnus colombianus*.

4 le 29 novembre au marais du Petit-Mars (44).

CYGNE CHANTEUR *Cygnus cygnus*.

Le printemps est l'occasion d'un passage tout à fait inhabituel : 1 le 4 avril à Bosméléac/Allineuc (22), 2 à 3 du 10 au 30 à Goulven (29), 1 les 6 et 7 mai au Moulin Neuf/Plounérin (22).

OIE DES MOISSONS *Anser fabalis*.

1 du 18 novembre au 13 janvier à Châtillon-en-Vendelais (35).

OIE A BEC COURT *Anser brachyrhynchus*.

1 le 30 octobre à Sarzeau (56) et 3 du 20 au 28 novembre à Loch ar Stang/Tréguennec (29).

OIE RIEUSE *Anser albifrons*.

Un passage très inhabituel pour notre région est bien perçu à l'automne : à Ouessant (29), 9 le 14 octobre, 4 le 15, 10 le 16 ; au Grand Loch/Guidel (56), 2 le 17 ; au marais du Petit-Mars (44), 1 le 18 ; à Birhit/Noyal (56), 8 le 3 novembre, 1 le 13 ; à Trunvel/Tréogat (29), 34 le 11 et 23 le 4 décembre ; à Goulven (29), 19 le 11 ; à Châtillon-en-Vendelais (35), 1 le 20 et le 28 décembre ; à Loc'h ar Stang/Tréguennec (29), 1 du 20 novembre au 4 décembre ; en baie du Mont-Saint-Michel (35), 42 le 5 décembre.

La remontée est plus discrète : 25 à Châtillon-en-Vendelais le 14 février, 1 au Lenn/Louannec (22) le 1er mars et 1 en baie du Mont-Saint-Michel le 8.

OIE CENDREE *Anser anser*.

Les données ont été nettement plus nombreuses cette année, elles s'inscrivent dans un exceptionnel contexte d'arrivée d'oies grises.

Un petit passage est ressenti du 4 au 14 septembre en Loire-Atlantique. Une donnée isolée est ensuite sur un site plus inhabituel, 10 à Saint-Efflam/Plestin-les-Grèves (22) le 5 octobre.

Le véritable passage démarre le 17 octobre dans l'est de la région essentiellement (est de l'Ille-et-Vilaine et de la Loire-Atlantique), il s'étale jusqu'au 20 novembre.

Les derniers mouvements concernent 5 à 6 individus présents à Loch ar Stang/Tréguennec (29) du 20 novembre au 4 décembre et 6 autres en baie de Lancieux (22) le 17 décembre.

L'espèce hiverne essentiellement en Loire-Atlantique.

Sites	Effectifs
Châtillon (35)	18
estuaire du Jaudy (22)	1
Gruellau/Treffieux (44)	1
Basse Loire (44)	181
Grandlieu (44)	37
Total	238

La remontée est perceptible dès le début janvier, 200 au Petit-Mars (44) le 7, mais s'inscrit essentiellement entre le 31 janvier et 20 mars avec des pointes début février et début mars.

Quelques retardataires : 1 à Goulven (29) le 13 avril, 1 à 2 à Falguérec/Séné (56) du 25 au 28, 1 à Varades (44) le 22 mai.

BERNACHE DU CANADA *Branta canadensis*.

7 le 20 mars dans l'estuaire du Jaudy (22), 2 le 19 avril à La Roche-Derrien (22), 1 le 13 mai à Gannedel/La Chapelle-de-Brain (35), 2 le 15 à Herbignac (44) et 2 en vol sud-ouest le 15 à Calzac/Sarzeau (56).

BERNACHE NONNETTE *Branta leucopsis*.

4 les 11 novembre et 17 décembre en baie du Mont-Saint-Michel (35), 10 le 12 novembre au Collet/Bourgneuf-en-Retz (44), 4 du 20 au 26 à Loc'h ar Stang/Tréguennec (29), 2 le 25 mai à Goulven (29).

BERNACHE CRAVANT A VENTRE SOMBRE *Branta bernicla bernicla*.

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

Localités	Octobre	Novembre	Décembre	Janvier	Février	Mars
Baie du Mont-Saint-Michel	102	350	1 980	3 933	4 670	515
Rance maritime	17	295	635	850	1 050	800
Total 35	119	662	2 740	5 033	5 720	1 315
Baies St-Jacut et Fresnaye	471	638	1 758	2 265	2 122	224
Yffiniac		2 050	5 500	1 500	1 000	520
Paimpol-Trieux	1 140	1 781	1 562	2 164	1 223	739
Total 22	2 181	5 114	9 560	6 455	4 927	2 429
Penzé	56	860	1 142	1 220	1 230	1 410
Total 29	646	2 140	2 771	2 911	2 855	3 021
Rade Lorient		1 017	1 150	2 550		
Baie de Quiberon	450	3 010	3 510	1 560	1 580	1 043
Golfe du Morbihan	14 500	34 500	15 440	7 900	5 350	2 540
Baie de Vilaine	814	3 890	3 740	2 580	2 210	1 350
Total 56	15 764	42 417	23 840	14 770	9 140	4 933
Le Croisic + La Baule	859	1 625	2 685	2 351	1 854	1 368
Baie de Bourgneuf	3 906	13 116	9 615	7 393	6 272	939
Total 44	4 765	14 741	12 300	10 068	8 126	2 307
Total Bretagne	23 475	65 074	51 211	39 237	30 768	14 005

Il y a eu une bonne production en jeunes en 1993 ceux-ci représentaient de 30 à 35% des bandes automnales. Conséquence logique, les effectifs atteignent des records en novembre.

BERNACHE CRAVANT A VENTRE PALE *Branta bernicla hrota*.

5 à Saint-Efflam/Plestin-les-Grèves (22) du 24 novembre au 2 janvier, 1 à Kernélehen/Plouézoc'h (29) le 11 décembre.

BERNACHE CRAVANT DU PACIFIQUE *Branta bernicla nigricans*.

1 à Saint-Jacut-de-le-Mer (22) le 18 novembre, 1 à Paimpol (22) le 17 décembre et 1 à Saint-Armel (56) le 1er décembre.

TADORNE CASARCA *Tadorna ferruginea.*

Les 2 femelles/im. observés dans l'estuaire de la Penzé (29) du 24 août au septembre semblent être des échappés d'un élevage voisin.

A Séné, dans le golfe du Morbihan, 3 le 30 janvier et 2 le 19 mars.

TADORNE DE BELON *Tadorna tadorna.*

Recensements janvier 1994.

35	22	29	56	44	Bretagne
2 668	824	1 011	5 672	3 265	13 440

Les effectifs sont en légère diminution par rapport à ceux de 1993 (14 613 ind.), ils représentent 29% de l'effectif français.

Les principaux sites sont :

- le golfe du Morbihan (56) :	3 380
- la presqu'île de Guérande (44) :	2 065
- la baie du Mont-Saint-Michel (35) :	1 856
- la baie de Vilaine (56) :	1 572

Une donnée intérieure tout à fait substantielle : 45 le 16 avril à Paintourteau/Erbrée (35).

AIX MANDARIN *Aix galericulata.*

La quasi-totalité des données provient de Loire-Atlantique où une petite population férale est installée depuis 1985 sur les bords de l'Erdre à proximité de l'agglomération nantaise : 12 individus y sont recensés en janvier.

CANARD SIFFLEUR *Anas penelope.*

Recensements janvier 1994.

35	22	29	56	44	Bretagne
406	674	5 044	1 740	985	8 849

Les effectifs sont en légère progression par rapport à ceux de 1993 (7 885 ind.), il semble qu'une meilleure prospection en soit au moins partiellement à l'origine. C'est 21% des effectifs français qui se trouvent en Bretagne.

Les principaux sites sont :

- la rade de Brest (29) :	2 270
- la rivière de Pont-l'Abbé (29) :	1 575
- le golfe du Morbihan (56) :	1 204
- les baies Goulven et du Kernic (29) :	1 000

Dans le golfe du Morbihan, le pic d'abondance se situe en novembre avec 9 020 individus. Le schéma de présence est donc très voisin de celui de la Bernache cravant *Branta bernicla*. Il est probable que les autres sites bretons profitent de la dispersion des oiseaux morbihannais. Un suivi rigoureux de localités telles que la rivière de Pont-l'Abbé ou la baie de Goulven serait intéressant.

CANARD A FRONT BLANC *Anas americana*.

Autrefois appelée Canard siffleur américain, puis, très brièvement, Canard Jansen, cette espèce a été observée à l'automne à Ouessant : 1 femelle les 30 et 31 octobre aux réservoirs.

CANARD CHIPEAU *Anas strepera*.

Les bandes deviennent substantielles sur les sites d'hivernage à partir de la fin octobre.

Recensements janvier 1994.

35	22	29	56	44	Bretagne
7	22	148	86	251	514

Les effectifs sont légèrement supérieurs à ceux de l'année précédente (504 ind.), mais il est certain qu'ils sont sous-estimés, notamment dans le Morbihan.

Les principaux sites sont :

- la Grande Brière (44) :	105
- le Pays Bigouden (29) :	74
- la réserve du Massereau (44) :	60
- la rivière de Daoulas (29) :	57
- lac de Grandlieu (44) :	50

Un passage de remontée est ressenti à partir de la fin février et durant la première quinzaine de mars : ... 200 aux Grands Charreaux en Brière le 10 ...

Reproduction : 3 couples à Trunvel/Tréogat et 3 couples à Nérizelec/Plovan en baie d'Audierne ; quelques isolés et couples en Loire-Atlantique, au Loroux-Bottereau, en Brière et au marais du Petit-Mars où une femelle est vue menant 12 poussins.

SARCELLE D'HIVER *Anas crecca*.

Recensements janvier 1994.

35	22	29	56	44	Bretagne
394	142	2 239	2 427	9 147	14 349

Les effectifs sont en retrait par rapport à ceux de l'an passé (17 457 ind.). La Bretagne accueille 19% des effectifs français.

Les principaux sites sont :

- la Loire aval (44) :	7 001
- le golfe du Morbihan (56) :	1 840
- la rivière de Pont-l'Abbé (29) :	803
- le lac de Grandlieu (44) :	700

Dans le golfe du Morbihan, le maximum est atteint en décembre avec 4 460 individus, alors qu'au banc de Bilho, dans l'estuaire de la Loire (44), il y a encore 2 500 oiseaux le 2 mars.

Toujours peu d'indices de reproduction : 1 couple à Loc'h ar Stang/Tréguennec (29) le 17 mai, 1 autre au Moulin Neuf/Plounérin (22) le 14 juin et 2 juvéniles volants au marais du Petit-Mars (44) le 6 juillet.

Un mâle de Sarcelle de la Caroline *Anas crecca carolinensis* est présent à Loc'h ar Stang/Tréguennec (29) le 19 mars.

CANARD COLVERT *Anas platyrhynchos*.

Recensements janvier 1994.

35	22	29	56	44	Bretagne
5 615	1 765	3 468	5 376	10 955	27 179

Les effectifs sont en légèrement en retrait par rapport à ceux de 1993 (28 694 ind.) et représentent 14% du total français.

Les principaux sites sont :

- le golfe du Morbihan (56) :	3 600
- la Loire aval (44) :	3 179
- le lac de Grandlieu (44) :	2 800
- l'étang de la Poitevinière/Riaillé (44) :	2 233

les effectifs culminent en septembre dans le golfe du Morbihan (56) avec 8 740 individus.

CANARD PILET *Anas acuta*.

Recensements janvier 1994.

35	22	29	56	44	Bretagne
4	431	435	3 015	873	4 758

Les effectifs sont en forte progression par rapport à l'an passé (3 061 ind.). La Bretagne accueille 39% de l'effectif français. Comme d'habitude, l'espèce est concentrée sur quelques sites :

- le golfe du Morbihan (56) :	2 350
- la baie de Vilaine (56) :	620
- la baie de Saint-Brieuc (22) :	430
- la Loire aval (44) :	406
- les Traicts du Croisic (44) :	364
- la rivière de Pont-l'Abbé (35) :	350

Le golfe du Morbihan, qui est le premier site national, connaît son pic d'abondance en décembre avec 3 140 individus.

Le mouvement de remontée est tout à fait spectaculaire dans l'est de la région : 7 à 800 au Petit-Mars (44) le 9 février, 1 200 au banc de Bilho (44) le 2 mars, 1 000 à Couéron (44) le 5, 1 000 au Petit-Mars le 7, 950 à Sougeal (35) le 22.

Une famille constituée d'une femelle et 8 canetons de moins de 8 jours est observée au lac de Grandlieu (44), il s'agit de la première preuve de reproduction de l'espèce sur ce site.

SARCELLE D'ETE *Anas querquedula*.

A l'automne les 2 dernières sont à Nerizélec/Plovan (56) le 31 octobre.

Les premières sont notées le 27 février au marais de Grée/Ancenis (44), mais le passage bat son plein en mars : ... 30 le 8 à Bollan/Sarzeau (56) ... 45 le 18 au Petit-Mars (44) ...

Il n'y a pas de données circonstanciées relatives à la reproduction.

SARCELLE A AILES BLEUES *Anas discors*.

Précisons qu'il s'agit de l'oiseau plus connu sous le nom de Sarcelle Soucrourou.

1 mâle les 1 et 2 novembre à Benance/Sarzeau (56).

CANARD SOUCHET *Anas clypeata*.

Des indices de passage sont relevés à l'automne en Ille-et-Vilaine, 236 le 10 octobre à Marcillé-Robert, et en Loire-Atlantique, 257 le 2 novembre au lac de Beaulieu/Couéron et 203 le 20 à la Poitevinière/Riaillé.

Recensements janvier 1994.

35	22	29	56	44	Bretagne
58	7	229	839	2 267	3 399

Les effectifs sont nettement en retrait par rapport à ceux de l'an passé (4 011 ind.), ils représentent néanmoins 18% de la population hivernant en France.

Les principaux sites sont :

- le lac de Grandlieu (44) :	1 800
- le golfe du Morbihan (56) :	652
- la Loire aval (44) :	270
- la baie de Vilaine (56) :	182
- la baie d'Audierne (29) :	150

La remontée et sensible du début février jusqu'à la fin avril : 700 au Petit-Mars (44) le 7 février ... 517 en baie de Vilaine (56) en mars, 4 900 aux Grands Charreaux en Brière (44) le 10 mars, 500-600 au Petit-Mars le 26 ...

Reproduction :

2 couples à Falguérec/Séné (56), 1 femelle et 6 jeunes le 19 juin au Petit-Mars, 1 jeune volant le 27 à Liberge/Donges (44) et 1 femelle et 7 jeunes le 14 juillet à Lespoul/Pont-Croix (29).

FULIGULE MILOUIN *Aythya ferina*.

Recensements janvier 1994.

35	22	29	56	44	Bretagne
1 326	298	429	734	2 240	5 027

Les effectifs sont à la baisse par rapport à l'an passé (6 813 ind.) ; ils représentent 6% de la population hivernant en France.

Les principaux sites sont :

- le lac de Grandlieu (44) :	1 400
- le golfe du Morbihan (56) :	620
- l'étang de Paintourteau/Erbrée (35) :	386
- Mazerolles-Petit-Mars (44) :	324
- le Pays Bigouden (29) :	300

A l'étang au Duc/Vannes (56), qui regroupe en journée les hivernants du golfe du Morbihan (56), les oiseaux apparaissent en octobre et les effectifs culminent le 11 décembre avec 1 520 individus présents. La décrue est ensuite rapide puisqu'il n'y a plus que 39 oiseaux le 29 janvier. Il est peut-être possible d'établir un parallèle avec deux autres sites qui connaissent leur pic d'abondance à l'automne : Paintourteau, avec 800 le 11 novembre, et le grand étang de Machecoul (44), avec 340 le 20 novembre. Un suivi régulier des sites majeurs serait instructif, mais il ne faut pas perdre de vue que l'espèce est très mobile et qu'il faut par conséquent maîtriser les sites alternatifs.

La remontée prénuptiale est évidente en mars au Petit-Mars (44) : 470 le 3, 300 le 21 et 500-600 le 26.

Reproduction :

Elle n'est constatée qu'en Loire-Atlantique, au Petit-Mars, à Clégreuc/Vay et à l'étang du Chêne au Borgne/Châteaubriant.

FULIGULE MILOUIN*MORILLON *Aythya ferina*fuligula.*

1 mâle est présent à Bazouges-sous-Hédé et Hédé (35) du 30 novembre au 15 février.

FULIGULE NYROCA *Aythya nyroca.*

Une seule observation : 1 mâle au Loc'h Coziou/Trégunc (29) le 20 novembre.

FULIGULE MORILLON *Aythya fuligula.*

Recensements janvier 1994.

35	22	29	56	44	Bretagne
306	141	518	207	425	1 597

Les effectifs sont en perte de vitesse par rapport à ceux de l'an passé (1 900 ind.), ils ne représentent que 3% de la population hivernante nationale.

Les principaux sites sont :

- le lac de Grandlieu (44) : 230
- l'étang de Kerhuon (29) : 200 (le 27 décembre).

Reproduction :

1 couple en baie d'Audierne (29) et 1 autre à l'étang de Combourg (35) pour lequel les jeunes ont moins de 24 heures le 24 mai.

FULIGULE A BEC CERCLE *Aythya collaris*.

Le recensement des oiseaux d'eau sur le littoral du Sud-Finistère en janvier 1994, fait apparaître la présence de 3 individus sur l'étang du Moulin Neuf/Plonéour-Lanvern (29). Apparemment personne d'autre ne les a vus, s'agit-il d'une méprise ?

FULIGULE MILOUINAN *Aythya marila*.

Recensements janvier 1994.

35	22	29	56	44	Bretagne
3	12	14	1 953	5	1 987

La baie de Vilaine (56) concentre la quasi-totalité des oiseaux (1 950 ind.), et revient à un niveau plus habituel après un exceptionnel hiver 1992/93 (5 440 ind.). On peut toutefois remarquer que le pic d'abondance, atteint en février, est de 2 580 oiseaux.

1 mâle du 1er au 5 juin sur l'étang du Moulin Neuf/Plounérin (22).

EIDER A DUVET *Somateria mollissima*.

Recensements janvier 1994.

35	22	29	56	44	Bretagne
0	111	19	24	7	161

La diminution est sensible par rapport à l'année précédente (325 ind.) mais l'état de la mer a empêché le recensement des îlots au large la Baule (44). Notons néanmoins les 111 ind. recensés dans les Côtes-d'Armor contre le 21 ind. de l'année précédente !

Les principaux sites sont :

- la Fresnaye et Saint-Jacut (22) : 70
- Yffiniac-Morieux (22) : 40

Reproduction :

Après une donnée de cantonnement, sans suite, de 3 couples à l'île Dumet/Piriac (44) en 1993, l'année 1994 est marquée par une augmentation des observations : 7 individus restent dans la réserve de la baie de Morlaix (29) de début avril à début juin, 12 mâles et 4 femelles sont à Dumet le 27 mai, un débarquement non daté malheureusement aux îlots des Evens et de la Pierre Percée (44) permet d'observer 105 individus, dont 15 mâles adultes, et des coquilles d'œufs sur les Evens, 1 individu à Trielen/Archipel de Molène (29) le 25 juin.

HARELDE BOREALE *Clangula hyemalis*.

Recensements janvier 1994.

35	22	29	56	44	Bretagne
2	0	6	1	2	11

L'espèce apparaît assez tardivement mais de façon très groupée : 1 à Saint-Jacut (22) le 8 novembre, 1 sur le lac du Drennec/Sizun (29) le 5 décembre, 5 le 10 à Moustierlin/Fouesnant (29), 1 le 12 à Vannes (56), 1 le 19 en Rance maritime (35), 2 le 23 au Tour-du-Parc (56), ...

En janvier, les oiseaux sont présents sur les sites suivants : 1 à Saint-Malo, 1 en Rance maritime (35), 1 à l'île Salgren/Plonévez-Porzay, 5 sur le littoral concarnois (29), 1 à Vannes (56), 1 au Bois Joalland/Saint-Nazaire, 1 dans les Traicts du Croisic (44).

L'espèce est découverte le 1er février au Lenn/Louannec (22) alors que 2 individus sont sur la Rance (22) le 6.

Après le chiffre record de 12 au Bois Joalland le 13 mars, l'espèce est encore observée le 20, 2 à Port-la-Forêt/La Forêt-Fouesnant (29), le 21, 1 à Suscinio/Sarzeau (56), le 8 avril, 2 à Pen Bron/La Turballe (44), le 17, 1 à Hoëdic (56) et le 8 mai, 1 à Kerouriec/Erdeven (56).

MACREUSE NOIRE *Melanitta nigra*.

Recensements janvier 1994.

35	22	29	56	44	Bretagne
12 000	2 404	298	1 607	145	16 454

Les résultats des recensements atteignent des records (5 301 ind. en 1993) qui représentent 35% des hivernants français.

Les principaux sites sont :

- la baie du Mont-St-Michel (35) :	12 000
- la baie de Vilaine (56) :	1 290
- la Fresnaye-Saint-Jacut (22) :	1 150
- Yffiniac-Morieux (22) :	1 149

Les mouvements de remontée sont discernables en mars et jusqu'au 16 avril.

MACREUSE A FRONT BLANC *Melanitta perspicillata*.

Deux individus de cette espèce nord-américaine, il n'y a pas si longtemps dénommée Macreuse à lunettes, ont été simultanément observés en Bretagne : 1 fem./im. au Conguel/Quiberon (56) du 3 novembre au 9 janvier et 1 mâle de 1er hiver à la Mine d'Or/Pénestin (56) du 31 décembre au 8 janvier.

Deux autres oiseaux ont été vus en France au même moment.

MACREUSE BRUNE *Melanitta fusca*.

Recensements janvier 1994.

35	22	29	56	44	Bretagne
19	3	2	30	6	60

Les effectifs sont plus élevés que l'année précédente (11 ind.) mais restent complètement marginaux pour l'espèce.

1 le 19 septembre au Lédano/Paimpol (22), 1 le 26 à l'île d'Arz (56), 1 les 20 novembre et 2 décembre en Rance (22-35), 2 le 24 décembre aux Govelins/Arzon (56), 2 le même jour à Kerjouanno/Saint-Gildas-de-Rhuys (56), 19 en janvier en baie du Mont-Saint-Michel (35), 6 en janvier à Merquel/Mesquer (44), 30 les 3 et 6 janvier à la Mine d'Or/Pénestin (56), 3 le 30 à Beg Douar/Plestin-les-Grèves (22), 3 le 12 février à Trezmalaouen/Plonévez-Porzay (29), 2 le 13 en Rance, 4 le 26 en baie de Daoulas (29), 5 le 6 mars à la pointe de Tréfeuntec/Plonévez-Porzay, 10 le 12 à Merquel et 7 le 26 à Tréfeuntec.

GARROT A OEIL D'OR *Bucephala clangula*.

Recensements janvier 1994.

35	22	29	56	44	Bretagne
55	3	15	589	4	666

Les effectifs sont en retrait par rapport à ceux de 1993 (894).

Les principaux sites sont :

- le golfe du Morbihan (56) : 580
- la Rance maritime (35) : 52

La présence de cette espèce est, comme à l'habitude, constatée sur une période assez courte, du 1er novembre au 8 mars.

Comme l'an passé, on remarque un nombre assez élevé d'oiseaux présents sur des plans d'eau intérieurs.

HARLE PIETTE *Mergus albellus*.

Recensements janvier 1994.

35	22	29	56	44	Bretagne
1	0	2	2	1	6

1 du 3 au 21 décembre à Paintourteau/Erbrée (35), 1 du 19 décembre au 23 janvier dans les gravières au sud de Rennes (35), 1 le 22 décembre au Petit-Mars (44), 3 le 23 à l'étang de la Noé Davy/Saint-Pierre-de-Plesguen (35), 1 le 26 à Kergalan/Plovan (29), 1 le 26 à La Valière/Vitré (35), 1 le 8 janvier dans le Yeun Ellez (29), 1 à la mi-janvier à Grandlieu (44), 1 le 17 dans les marais de la Vilaine (56), 1 le 29 au Moulin Neuf/Plonéour-Lanvern (29), 1 le 9 février au Petit-Mars, 2 les 6 et 23 au Moulin Neuf.

HARLE HUPPE *Mergus serrator*.

Recensements janvier 1994.

35	22	29	56	44	Bretagne
76	61	570	2 146	60	2 933

L'augmentation constatée par rapport à l'an passé (2 174 ind.) tient essentiellement au fait que la rade de Brest (29) ait été recensée cette année. La Bretagne concentre 70% des hivernants français et possède les deux principaux sites nationaux.

Les principaux sites sont :

- le golfe du Morbihan (56) :	1 760
- la rade de Brest (29) :	427
- la baie de Quiberon (56) :	175
- la presqu'île de Rhuys (56) :	136
- l'estuaire de la Rance (35) :	76

L'espèce est présente du 16 octobre au 9 mai.

4 sur l'étang de Bazouges-sous-Hédé (35) le 21 décembre.

1 couple parade le 8 mai à l'île Harteau/Saint-Jouan-des-Guérets (35) dans l'estuaire de la Rance. Même s'il n'y pas eu de suite, ce genre de comportement est à surveiller, l'espèce nichant aux îles Chausey (50), toutes proches, depuis 1993 ...

HARLE BIEVRE *Mergus merganser*.

Recensements janvier 1994.

35	22	29	56	44	Bretagne
16	2	0	2	2	22

Le total est nettement plus élevé qu'en 1993 (4 ind.). De fait, le nombre de données transmises (26) est assez inhabituel.

Les principaux sites sont :

- les gravières rennaises (35) : 9
- l'étang de Bazouges-sous-Hédé (35) : 7

L'espèce est présente du 5 novembre au 17 mars à l'exception d'un attardé au Poulmic/Lanvéoc (29) le 23 mai.

ERISMATURE ROUSSE *Oxyura jamaicensis*.

1 le 20 août à Châtillon-en-Vendelais (35), 1 du 29 octobre au 1er novembre à Paintourteau/Erbrée (35), 1 le 4 décembre à Trunvel/Tréogat (29), 2 du 9 au 17 janvier à Bazouges-sous-Hédé (35), 1 mâle le 5 juin au Boulet/Feins (35).

BONDREE APIVORE *Pernis apivorus*.

La bonne saison de reproduction de 1993 est illustrée par quelques preuves de reproduction obtenues dans le Trégor (22-29) : 1 juvénile à l'envol à Boiséon/Lanmeur (29) le 14 août, 1 famille à Coat Sec'h/Plounévez-Moëdec (22) le 19, 1 juvénile quémande à Kernansquillec/Trégrom (22) le 20. On remarque la grande concentration de ces données.

La dernière donnée est obtenue à Ouessant (29) le 15 septembre.

Au printemps, les premières arrivent le 12 mai en Loire-Atlantique.

1 sur l'aire le 27 mai à Paule (22) et 1 transporte des matériaux le 5 juin à Fresnay-en-Retz (44).

MILAN NOIR *Milvus migrans*.

Derniers le 17 août en Loire-Atlantique et le lendemain à Ouessant (29).

Un individu pourrait avoir hiverné à Haute-Goulaine (44).

Le premier est de retour à Guérande (44) le 26 février, 6 sont au Tour-du-Parc (56) le 8 mars ...

Comme d'habitude des individus sont vus très à l'ouest pendant le printemps mais le cas le plus troublant est celui de Saint-Goazec (29), dans les Montagnes Noires, où l'espèce est contactée pendant une partie du printemps et de l'été à partir du 29 avril.

Reproduction : 4 couples en forêt du Gâvre (44) le 20 avril et 1 transporte des matériaux à Mesquer (44) le 15 mai.

MILAN ROYAL *Milvus milvus*.

Beaucoup de données cette année : 3 en octobre en Loire-Atlantique ; 1 le 28 à Andouillé-Neuville (35) ; le 29, 1 à Rennes (35), 2 ou 3 à Cléden-Cap-Sizun (29), 1 à Saint-Pierre-Quiberon (56) ; 1 le 30 à Tréogat (29) ; 3 en novembre en Loire-Atlantique ; 4 le 20 à Trévignon/Trégunc (29) ; 1 le 21 à Tréguennec (29) ; 1 le 23 à Roudouallec (56) ; 1 le 24 à Pluzunet (22) ; 1 le 1er décembre à Quintin (22) ; 1 le 5 en Penzé (29) ; 2 en avril en Loire-Atlantique dont 3 le 11 à Saint-Nazaire ; 1 le 23 au Cloître-Saint-Thégonnec (29) ; 1 en mai et 1 en juin en Loire-Atlantique.

PYGARGUE A QUEUE BLANCHE *Haliaeetus albicilla*.

1 ind. de 1ère année à Ouessant (29) le 26 octobre.

CIRCAETE JEAN-LE-BLANC *Circaetus gallicus*.

1 à Châtillon-en-Vendelais (35) le 2 septembre 1993 et non en 1992 comme indiqué dans la synthèse précédente ; 1 le 20 mai à Coëtquidan (35).

BUSARD DES ROSEAUX *Circus aeruginosus*.

Les recensements hivernaux effectués en Loire-Atlantique sont particulièrement impressionnants: 335 individus sont dénombrés à la mi-janvier dont 80 autour de Grandlieu et 70 dans le marais breton. Le plus gros rassemblement est de 32 oiseaux au Petit-Mars (44) le 25 février.

Dans les îles, 4 couples ont été recensés à Ouessant (29) et 2 à Belle-Ile (56).

BUSARD SAINT-MARTIN *Circus cyanaeus*.

6 couples en forêt du Gâvre (44) le 18 juillet.

Trois dortoirs ont été suivis : 15-20 en forêt du Gâvre le 5 décembre, 65 au Petit-Mars (44) le 16 janvier, 6 à Trunvel/Tréogat (29) à la mi-février.

La seule donnée de reproduction originale concerne le retour de l'espèce dans les Montagnes Noires avec un couple au Menez Du (22-56).

BUSARD CENDRE *Circus pygargus*.

Dernier (juvénile) le 17 octobre au Grand Loc'h/Guidel (56).

10-15 couples sont recensés dans le Morbihan, dont 2 à Belle-Ile, alors que les Monts d'Arrée (29) n'ont pas fait l'objet d'un suivi significatif (3 couples seulement !).

7 couples dans les Montagnes Noires (22-29-56) produisent 5 familles et 9-10 jeunes.

2+ couples dans le marais breton (44).

AUTOUR DES PALOMBES *Accipiter gentilis*.

1 le 26 juillet au Petit-Mars (44), 1 le 10 novembre à Sérent (56), 1 le 11 février au Faouët (56), 1 mâle probable le 14 avril à La Trinité/Langonnet (56), 1 femelle le 19 à Beg Dourven/Trédrez (22), 1 femelle immature le 24 au Temple/Pléneuf-Val-André (22), 1 le 9 mai à Basse-Goulaine (44) et 1 nicheur (c'est-à-dire ?) le 29 juin au Pont-Neuf/Languidic (56).

On peut remarquer le petit regroupement des observations au cours du mois d'avril (indice de passage ?) et la reproduction de l'espèce dans un de ses fiefs, le Morbihan occidental.

AIGLE BOTTE *Hieraaetus pennatus*.

1 en phase claire à Laz (29) le 13 mai.

BALBUZARD PECHEUR *Pandion haliaetus*.

Le passage post-nuptial, très fourni avec 35 données, est concentré entre le 24 août et le 9 octobre. 29 données sont obtenues en septembre avec deux maxima : 3 au marais de la Folie/Antrain (35) du 6 au 9 et 3 à l'étang de Noyal (56) le 21.

Peu d'observations au printemps : 1 en Rance maritime (35) le 14 mai et 1 à l'étang du Pas/Lanfains (22) sans précision de date.

FAUCON KOBZ *Falco vespertinus*.

1 mâle le 14 mai à Bazouges-sous-Hédé (35).

FAUCON EMERILLON *Falco columbarius*.

Le passage se déroule du 25 août jusqu'à la mi-novembre. A Ouessant (29), le pic migratoire est perçu du 14 au 25 octobre.

Les observations hivernales sont plus nombreuses que l'an passé mais la grande discrétion de ce rapace doit être largement considéré.

La remontée est notée en mars et jusqu'au 19 avril.

FAUCON HOBEREAU *Falco subbuteo*.

1 oiseau transporte une proie d'un vol direct vers le sud le 29 juillet à Restédern/Plouigneau(29). Il n'a pas été possible de trouver le nid cette année-là, mais il est fort probable qu'il s'agissait d'un des oiseaux du site de Rosampoul/Plougonven (29), découvert en 1995.

Le dernier est observé le 27 octobre à Ouessant (29).

Au printemps, le premier est noté le 18 mars à Saint-Philbert-de-Grandlieu (44).

9 à Paintourteau/Erbrée (35) le 6 juin ; 6 couples en forêt du Gâvre (44).

En 1994, des découvertes très intéressantes sont de nouveau effectuées à l'ouest de l'aire de répartition, cette fois-ci dans les Montagnes Noires (22-29-56) : la reproduction est prouvée au Minez Du/Langonnet et à Boudoubanal/Guiscriff (56), probable à Saint-Goazec (29) et possible au bois de Lochrist/Ploerdut (56).

FAUCON D'ELEONORE *Falco eleonora*.

Trois individus de phase claire ont été observés : 2 le 28 août à Pénestin (56) et 1 le 31 mai au large de la Turballe (44).

FAUCON PELERIN *Falco peregrinus*.

L'espèce est observée du 23 août au 27 avril.

Les observations sont nombreuses et très régulièrement réparties. Il est évident que des hivernants arrivent très tôt, fin août-début septembre, sur les sites tels que la baie de Morlaix (29) où le cycle de présence est circonscrit entre le 12 septembre et le 17 avril. Il serait intéressant de faire la part entre les migrateurs purs et les oiseaux qui font de longs séjours quand cela est possible.

Pour autant, des mouvements migratoires sont perceptibles, à Ouessant (29) notamment entre le 5 octobre et le 2 décembre. Il semble que les mouvements soient plus forts en novembre.

Les données d'hivernage semblent incomplètes notamment sur la côte nord, mais il est possible d'estimer la population hivernante à 15 individus au minimum entre décembre et février. On peut remarquer que quelques observations intérieures ont été faites durant cette période et notamment 1 à Gourin (56) le 10 décembre et 1 à Roudouallec (56) le 26.

Des observations sont effectuées en avril sur quelques sites favorables à la reproduction à Ouessant, au cap Fréhel (22), au cap Sizun (29), mais aucun contact n'est établi après le 27 de ce mois.

CAILLE DES BLES *Coturnix coturnix*.

Deux observations sont réalisées en fin d'été, 1 chanteur à Plourhan (22) le 15 août et 1 le 16 septembre à Ouessant (29). Une autre est nettement plus tardive, 1 le 17 octobre à Trévignon/Tregunc (29).

Au printemps un petit regroupement des contacts a lieu lors de la deuxième quinzaine de mai. Seules deux données sont obtenues par la suite : 1 le 21 juin à Ouessant, 3 le 3 juillet à Ster Poulguen/Penmarc'h (29).

MARQUETTE PONCTUÉE *Porzana porzana*.

L'automne de 1993 n'a pas grand-chose à voir avec le précédent, puisque 11 données sont obtenues : 1 le 24 juillet à Ancenis (44), 1 les 24 et 25 août au Port-la-Roche/Machecoul (44), 1 le 28 à Trunvel, 1 juvénile le 11 septembre au Curnic/Guissény (29), 1 le 18 aux Bougrières/gravières du sud de rennes (35), 1 adulte le 27 au Curnic, 1 à 2 du 11 au 17 octobre à Ouessant (29), 1 le 17 à Bouée (44) et 1 le 21 novembre au Petit-Mars (44).

4 chanteurs en Loire-Atlantique au printemps : 1 le 27 avril en Brière, 1 les 23 et 28 mai à Couéron et 1 le 17 juin au marais de Grée/Ancenis.

RALE DES GENETS *Crex crex*.

L'espèce est notée en Loire-Atlantique à partir du 11 avril.

Lors des prospections effectuées par les ornithologues de la LPO 44, 52 à 53 mâles chanteurs sont dénombrés de Basse-Indre à Donges (44), sur la rive nord de la Loire, et 16 autres se trouvent entre Anetz et Le Fresne-sur-Loire, toujours sur la rive nord de la Loire, en amont d'Ancenis.

Sur ce dernier site les pontes sont déposées entre le 23 avril et le 4 mai et les éclosions se déroulent du 22 mai au 2 juin (HARDY, 1995).

FOULQUE MACROULE *Fulica atra*.

Recensements janvier 1994.

35	22	29	56	44	Bretagne
2 667	599	1 882	6 489	7 656	19 293

Les effectifs sont en hausse par rapport à ceux de 1993 (16 625 ind.), ils atteignent un peu plus de 10% de la population hivernant en France.

Les principaux sites sont :

- le golfe du Morbihan (56) : 5 090
- le lac de Grandlieu (44) : 3 000

GRUE CENDREE *Grus grus*.

2 ind. le 1er août en baie du Mont-Saint-Michel (35), 1 ind. de 1er hiver à Falguérec/Séné (56) du 7 novembre au 23 janvier.

HUITRIER PIE *Haematopus ostralegus*.

Recensements janvier 1994.

35	22	29 N	29 S	56	44	Bretagne
8 291	3 286	1 776	439	1 606	3 235	18 693

Les effectifs sont stables d'une année sur l'autre (18 624 ind. en 1993), ils représentent 43% des Huitriers hivernants en France.

Les principaux sites sont :

- la baie du Mont-St-Michel (35) :	8 261
- l'anse d'Yffiniac (22) :	2 500
- les Traicts du Croisic (44) :	1 800
- littoral Saint-Nazaire-Le Croisic (44) :	954
- la baie de Vilaine (56) :	907
- la baie de Morlaix (29) :	800

Une donnée intérieure : 1 le 6 novembre à Basse-Goulaine (44).

Retenons les recensements de nicheurs effectués aux Sept-Iles (22), une vingtaine de couples environ, en baie de Morlaix (29), 26 couples, à Trévorc'h/Saint-Pabu (29), 11+ couples, aux Moutons/Fouesnant (29), 11 couples.

ECHASSE BLANCHE *Himantopus himantopus*.

Les départs sont bien suivis en fin d'été : maxima 95 à Pradel/Guérande (44) le 20 juillet, 48 à Batz-sur-Mer (44) le 1er août et 51 dans le marais de Noyal (56) le 18. Pour le 20 août, la plupart des oiseaux sont partis, ensuite on note au maximum 16 juvéniles à Saillé/Guérande le 10 septembre. La dernière est le 14 septembre à Banastère/Sarzeau (56).

Les premières sont à Donges (44) le 27 mars mais l'essentiel des arrivées s'effectue à partir du 10 avril.

Reproduction (en nombre de couples):

1 (échec) à Loc'h ar Stang/Tréguennec dans le Finistère ; 3 à Kerpenhir/Locmariaquer, 3 à Lan Hoëdic/Larmor-Baden, 2 à Pen-en-Toul/Larmor-Baden, 35 à Falguérec/Séné, 1 à Bollan/Sarzeau, 1 à Caden/Le Tour-du-Parc, 1 à Trély/Surzur et 1 à Bétahon/Ambon dans le Morbihan ; 35 à Mesquer, 42 dans le marais de Guérande, 20 environ en Brière, 20 environ dans l'estuaire de la Loire, 1 au Petit-Mars et 15 dans le marais breton en Loire-Atlantique.

Des couples isolés ont été notés en mai à Lillemer (35), à Broennou/Landéda (29) en juin alors que la nidification est qualifiée de possible à Grandlieu (44).

L'absence de synthèse pour le Morbihan rend les résultats pour ce département, délicats à interpréter, néanmoins on peut avancer qu'environ 180 couples ont niché en Bretagne.

La donnée du Petit-Mars constitue la première mention franchement intérieure pour la Bretagne.

AVOCETTE ELEGANTE *Recurvirostra avosetta*.

Recensements janvier 1994.

35	22	29 N	29 S	56	44	Bretagne
33	1	51	245	2 880	2 604	5 814

Les effectifs ont progressé par rapport à ceux de l'an passé (4 947 ind.), ils atteignent le tiers du total français. Ils sont toujours concentrés sur un nombre limité de sites essentiellement situés sur la côte sud.

Les principaux sites sont :

- la baie de Vilaine (56) :	2 103
- les Traicts du Croisic (44) :	1 550
- la basse Loire (44) :	850
- le golfe du Morbihan (56) :	768
- la rivière de Pont-l'Abbé (29) :	245
- le Traict de Mesquer (44) :	202

Pour mieux appréhender le schéma de présence hivernal, nous publions les résultats du suivi mensuel réalisé par le réseau du BIROE :

Sites	Oct.	Nov.	Déc.	Jan.	Fév.	Mar.
Rivière de Pont-l'Abbé	15	56	159	245	183	2
Golfe du Morbihan	0	13	771	768	942	764
Baie de Vilaine	0	164	2 050	2 103	1 900	150
Traicts du Croisic	100+	262	1 700	1 550	950	215+
Estuaire de la Loire	1 010	2 240	850	850	960	60

Après la migration post-nuptiale (pour la mue probablement) les oiseaux reviennent à partir d'octobre vers l'estuaire de la Loire essentiellement puis se redistribuent au profit des sites morbihannais à partir de décembre.

Nidification : 1 couple à Pen-en-Toul/Larmor-Baden et 100-110 couples à Falguérec/Séné dans le Morbihan ; 40 couples à Mesquer, 128 couples dans le marais de Guérande, 11 adultes et 5 poussins le 11 juin à Saint-Brévin dans le sud de l'estuaire de la Loire en Loire-Atlantique.

Le total est sans doute proche de 280 couples pour la Bretagne.

OEDICNEME CRIARD *Burhinus oedicephalus*.

A l'automne : 3 à la Chapelle-Saint-Sauveur (44) le 19 septembre, 5 à la mi-octobre à Mésanger (44) et 1 cadavre dans une ... gouttière à Audierne (29) le 14. Ce dernier avait été marqué avec une combinaison de bagues couleurs en Grande-Bretagne.

Au printemps, 1 couple à Erdeven (56) et des chanteurs le 17 juin « dans l'est de la Loire-Atlantique ».

PETIT GRAVELOT *Charadrius dubius*.

Le passage post-nuptial est particulièrement remarqué du 4 août au 15 septembre avec un maximum de 80+ le 29 août à Sissable/Guérande (44).

Deux retardataires en octobre, en baie de la Fresnaye (22) le 17 et à Trunvel/Tréogat (29) le 31.

Au printemps, les retours sont notés à partir du 12 mars au Petit-Mars (44).

Nidification (en nombre de couples) : 1-2 au Légué/Saint-Brieuc (22), 1+ à la ZIP/Brest, 1 à Nérizelec/Plovan (29), présence à Kerdoret/Locoal-Mendon, Kerguillo/Erdeven, Pen Mané/Locmiquélic (56), 2 dans le marais de Mesquer, 3 à la raffinerie de Donges, 1-2 à la Grande Paroisse/Donges, 1 au Brulis/Saint-André-des-Eaux mais aucun dans le marais guérandais (44).

GRAND GRAVELOT *Charadrius hiaticula*.

La migration post-nuptiale est notée du début août à la mi-octobre, mais elle n'atteint pas les sommets de l'année précédente, maxima 1 500 en baie de Cancale (35) le 12 août, 1 000 à Goulven (29) le 14, 1 400 à Goulven le 29, 2 000 en baie du Mont-Saint-Michel (35) le 19 septembre.

Recensements janvier 1994.

35	22	29 N	29 S	56	44	Bretagne
262	948	1 760	908	3 150	292	7 856

On relève une nouvelle baisse par rapport à l'année précédente (8 935+ individus). La Bretagne regroupe 67% des hivernants français.

Les principaux sites sont :

- le golfe du Morbihan (56) : 1 309
- la rade de Lorient (56) : 967
- l'Aber/Roscoff (29) : 710

Le départ des hivernants s'effectue entre la mi-février et la mi-mars, le golfe du Morbihan, par exemple : diminution de 905 à 93 individus entre ces deux dates.

La migration de printemps n'est pratiquement pas notée.

Nidification : 1 couple au sillon de Talbert (22), 1 couple à Keriou/Plougasnou (29), 1 couple à Ouessant (29).

GRAVELOT A COLLIER INTERROMPU *Charadrius alexandrinus*.

Les rassemblements post-nuptiaux culminent en août et jusqu'au début de septembre, 80 à Trunvel/Tréogat (29) le 3 puis 100 le 21, 100 à Goulven (29) le 29. Après une dernière observation de 100 individus à Trunvel le 3 septembre, les effectifs décroissent de telle façon que l'espèce n'apparaît plus que sur les sites d'hivernage après le début octobre.

En janvier, on note :

Sites	Département	Effectif
Baie du Mont-St-Michel	35	3
Le Kernic/Plounevez-Lochrist	29 N	4
Gâvres	56	4
Baie de Quiberon	56	5
Pénestin	56	2
Total		18

Le total de janvier est très inférieur à celui de l'an passé (34 ind.) mais des oiseaux ont dû passer inaperçus tels les 5-10 présents à Goulven le 12 décembre, les 11 en baie de Quiberon à la mi-décembre, les 6 au Sillon du Talbert (22) le 19 ou les 2 dans le marais guérandais (44) le 7 février. La Bretagne accueille 5% des hivernants français.

Quelques données partielles de reproduction (en nombre de couples) :

2 à Hirel (35), 1+ au sillon de Talbert/Pleubian (22), 1+ à Nérizelec/Plovan, 1 à Trunvel, 1 à Palud Kermabec/Tréguennec, 1 à La Torche/Plomeur (29), 5+ à Groix, 2 au Magouer/Plouhinec, 1 à Kerminihy/Erdeven, 1 à Saint-Pierre/Locmariaquer, 1 à Port Blanc/Hoëdic (56), 13 dans le marais de Mesquer et 28 dans le marais de Guérande (44).

PLUVIER GUIGNARD *Charadrius morinellus*.

Le passage d'automne se déroule du 24 août au 12 octobre : 1 le 24 août à Hoëdic (56), 4 juvéniles le 28 à la Torche/Plomeur (29), 2 juvéniles du 8 au 10 septembre à Ouessant (29), 5 le 17 à la Torche. Le reste des observations ne concerne que l'île d'Ouessant : 1 juvénile les 18 et 19 septembre, 2 juvéniles le 21 puis 3 le 22, 2 juvéniles les 23 et 24, 1 adulte le 12 octobre.

1 du 13 au 15 février à Plouharnel (56).

1 le 9 mai à Kermabec/Tréguennec (29).

PLUVIER DORE *Pluvialis apricaria*.

Le passage post-nuptial est détecté à partir du 19 août, mais il faut attendre la deuxième quinzaine d'octobre pour que le passage et les arrivées s'intensifient : 120 à Ploudalmézeau (29) le 17, 260 à Saint-Jean-Trolimon (29) le 25 ...

Les effectifs sont déjà importants dès le début novembre puisque 2 000 individus sont sur les herbues de Goulven (29) le 6. Par la suite, on remarque à nouveau les deux reposoirs finistériens notés l'an passé : 2 000 à Goulven le 4 décembre et 3 000 en rivière de Daoulas les 5 février et 20 mars. Toujours dans le Finistère, 2 500 oiseaux sont présents à la mi-janvier en baie d'Audierno.

Le dernier est le 9 mai à Tréguennec (29).

PLUVIER ARGENTE *Pluvialis squatarola*.

La migration post-nuptiale est assez peu suivie mais un premier pic extrêmement important est relevé le 19 septembre avec 4 000 individus en baie du Mont-Saint-Michel (35). Sur ce site, il y a encore 2 775 oiseaux le 3 octobre.

Sur les autres sites, il faut attendre le mois de novembre pour que les effectifs s'élèvent sensiblement : 450 à Goulven (29) le 11, 1 170 dans le golfe du Morbihan (56) au milieu du mois.

Recensements janvier 1994.

35	22	29 N	29 S	56	44	Bretagne
3 557	1 392	1 587	662	2 807	604	10 737

Les effectifs sont un peu supérieurs à ceux de l'an passé (10 256 individus). La Bretagne regroupe 45% des hivernants français.

Les principaux sites sont :

- la baie du Mont-St-Michel (35) :	3 371
- le golfe du Morbihan (56) :	1 720
- l'estuaire du Jaudy (22) :	800
- la baie de Goulven (29) :	550
- la rade de Lorient (56) :	477
- l'estuaire de la Penzé (29) :	470
- la rivière de Pont-l'Abbé (29) :	430

Des arrivées sont nettement décelées en février, marqué il est vrai par une petite vague de froid : 2 200 à Yffiniac (22) le 12, 2 970 dans le golfe du Morbihan au milieu du mois, ...

VANNEAU HUPPE *Vanellus vanellus*.

Les recensements de janvier, très partiels, nous donnent 42 000 individus en Bretagne avec notamment 5 900 dans les marais de Vue et de L'Achenau (44), 4 700 dans les marais de Machecoul et de Bourgneuf (44), 3 500 en baie d'Audierne (29), 3 200 en plaine de Mazerolles et au Petit-Mars (44), 2 560 dans les marais de Vilaine (56), ...

Les données de reproduction sont toujours partielles (en nombre de couples) : 3-4 au Vougot/Guissény, 1 au Roc'h Malfran/Botsorhel, 5 à Ty Palud/Tréogat, 1 à Trunvel/Tréogat (29), 20 à Groix, 1 à Kermine/Erdeven, 2 à Sainte-Barbe/Plouharnel, 1 à Kerpenhir/Locmariaquer, 1 à l'île Huric/Arz, 9-11 à Falguérec/Séné, 7 au Pont Neuf/Le Tour-du-Parc, 6 à Kerandré/Pénestin (56), 12 dans le bassin du Mes, 20 autour de Montoir, 13 autour de Donges, 10 au Petit-Mars et 63 dans le Marais Breton (44).

On remarquera l'effondrement spectaculaire de la population du Marais Breton qui accueillait 900 couples en 1977 !

BECASSEAU MAUBECHE *Calidris canutus*.

Le passage post-nuptial se déroule entre la mi-août la fin septembre avec un maximum en septembre : 500 au Ligué/Saint-Brieuc (22) le 3, 134 dans le golfe du Morbihan au milieu du mois, 500+ en baie du Mont-Saint-Michel (35) le 19, 120 à Pénestin (56) le 25.

Recensements janvier 1994.

35	22	29 N	29 S	56	44	Bretagne
11 000	2 435	40	150	348	9	13 982

La hausse des effectifs est particulièrement spectaculaire (4 995+ individus en 1993), et, bien entendu, l'influence de la baie du Mont-Saint-Michel reste primordiale. La Bretagne regroupe 37% des hivernants français.

Les principaux sites sont :

- la baie du Mont-St-Michel (35) :	11 000
- l'anse d'Yffiniac (22) :	2 000
- la baie de Lannion (22) :	435
- le golfe du Morbihan (56) :	317
- la rivière de Pont-l'Abbé (29) :	150

Le passage de retour est faible et se déroule entre mi-avril et mi-mai. Les derniers sont à Falguérec/Séné (56) le 23 mai.

BECASSEAU SANDERLING *Calidris alba*.

Le passage post-nuptial démarre fin juillet, 330 individus sont à Saint-Pabu (29) le 24. Par la suite, on ne relève que des bandes représentant imparfaitement la réalité du passage : à Goulven (29), 600 le 29 août et 500 le 2 septembre ...

Recensements janvier 1994.

35	22	29 N	29 S	56	44	Bretagne
104	440	1 052	1 089	507	165	3 357

La baisse par rapport à l'an passé (4 051 ind.) est imputable en partie à des défauts de prospection dans le Léon (29), notamment à Goulven et à Guissény. La Bretagne regroupe 52% des hivernants français.

Les principaux sites sont :

- Cléder et Plouescat (29) :	580
- la baie de Lannion (22) :	440
- le Cap Sizun (29) :	390
- la baie de Quiberon (56) :	357
- la baie de la Forêt (29) :	325
- la baie de Douarnenez (29) :	277
- Roscoff et Santec (29) :	220

Le passage de retour est très étalé et il y a encore 200 individus au Curnic le 28 mai.

BECASSEAU MINUTE *Calidris minutus*.

Le passage post-nuptial, nettement plus fort cette année, se déroule de la fin juillet à la mi-octobre avec un pic remarquable en septembre : 34 à Nérizelec/Plovan (29) le 30 août puis 45 le 4 septembre et 66 le 7 sur ce même site, 45 au Curnic/Guissény (29) le 11, 37 à Nérizelec le 14, 81 à Sarzeau (56) et 52 à Tréompan/Ploudalmézeau (29) le 15, 36 dans le marais guérandais (44) et 50 au Curnic le 19, 75 en baie du Mont-Saint-Michel (35) le 3 octobre.

Une donnée étonnante provient des plages de Saint-Brévin (44) avec 70 individus présents le 11 décembre. Il peut s'agir d'oiseaux en provenance du secteur du Croisic mais une confusion est envisageable.

L'hivernage plus important cette année avec un peu plus de 41 oiseaux présents en janvier, mais cela ne représente même pas 3% des hivernants français qui sont concentrés pour l'essentiel sur le littoral méditerranéen :

- 20 sur le littoral de Saint-Nazaire au Croisic (44).
- 19 dans les Traicts du Croisic (44).
- 2 en baie de Douarnenez (29).

La remontée, nettement plus discrète, prend place entre le 27 avril et le 16 mai avec un maximum de 30 à Pen Bron/La Turballe (44) le 2 mai.

BECASSEAU DE TEMMINCK *Calidris temminckii*.

1 le 28 août à Anetz (44), 1 le 7 septembre à Sarzeau (56), 1 adulte du 8 au 11 septembre à l'étang de Beffou/Loguivy-Plougras (22), première mention départementale, 3 le 9 avril puis 1 le 7 mai au Petit-Mars (44), 1 le 3 mai à Châtillon-en-Vendelais (35).

L'observation d'un individu à Gouesnac'h (29) le 24 décembre nous paraît douteuse. Des précisions seraient bien utiles ...

BECASSEAU DE BAIRD *Calidris bairdii*.

1 adulte en plumage nuptial à Trunvel/Tréogat (29) le 7 août et 1 au même endroit le 30. Compte tenu de la « pression » d'observation sur ce site, il semble bien qu'il s'agisse de deux individus différents.

BECASSEAU TACHETE *Calidris melanotos*.

1 juvénile le 13 septembre à la Torche/Plomeur (29), 1 le 14 à l'étang du Pin (44) et 1 le 23 décembre à Trévignon/Trégunc (29). Cette dernière mention constitue une nouvelle date record pour la France.

BECASSEAU COCORLI *Calidris ferruginea*.

Le passage post-nuptial est beaucoup plus marqué que le précédent. Il se déroule du 20 juillet au 4 novembre avec une intensité marquée du 26 août au 26 septembre.

Maxima : 58 le 30 août puis 36 le 7 septembre à Nérizelec/Plovan (29) et 45 le 11 au Curnic/Guissény (29).

Trois données d'isolés au printemps : le 24 avril à Guérande (44), le 23 mai à Falguérec/Séné (56) et le 11 juin à Mesquer (44).

BECASSEAU VIOLET *Calidris maritima*.

Les premiers retours sont notés à la mi-septembre : 1 le 13 à Ouessant (29) et 2 le 14 à Pornichet (44), mais le passage ne devient important qu'à partir de la fin octobre : 27 le 25 et 43 le 31 à Ouessant.

En novembre, un passage est ressenti à Ouessant lors de la deuxième quinzaine, 29 le 19 puis 40 le 30. Au même moment, le 28, 54 sont dénombrés à Pornichet.

L'effectif hivernant recensé est supérieur à celui de l'an passé (94 ind.), mais cette année encore, faute d'enquête adaptée, les chiffres restent éloignés de la réalité. La Bretagne accueille au moins le tiers des oiseaux hivernant en France.

Recensements BIROE - janvier 1994.

35	22	29 N	29 S	56	44	Bretagne
	9	49	31	68	4	161

Les principaux sites sont :

- Quiberon (56) : 65
- Le Curnic/Guissény (29) : 15
- Ouessant (29) : 15
- Guilvinec (29) : 15
- la baie de la Forêt (29) : 12

33 sont au Lenn/Louannec (22) le 5 mars avant la vague migratoire de remontée. Il doit s'agir d'hivernants passés inaperçus auparavant.

A Ouessant, la remontée est notée du 29 avril au 19 mai avec des maxima de 60 les 29 et 30 avril ainsi que le 18 mai.

Le dernier est à Ouessant le 30 mai.

BECASSEAU VARIABLE *Calidris alpina*.

Le passage est sensible dès la deuxième quinzaine de juillet mais ne prend de l'ampleur que vers la mi-septembre, maximum 6 000 en baie du Mont-Saint-Michel (35) le 19 septembre. Mais, comme à l'habitude, c'est en novembre que s'installent en masse les hivernants : 18 440 en baie du Mont-Saint-Michel le 13 et 19 650 dans le golfe du Morbihan (56) en milieu de mois.

Recensements janvier 1994.

35	22	29 N	29 S	56	44	Bretagne
34 590	11 843	22 215	9 366	53 760	13 870	148 834

La situation s'améliore par rapport à 1993 (130 550 ind.), la Bretagne retient 50% de la population présente en France en hiver.

Les principaux sites sont :

- la baie du Mont-St-Michel (35) :	29 690
- le golfe du Morbihan (56) :	27 900
- la rade de Lorient (56) :	9 180
- la baie de Vilaine (56) :	8 080
- les Traicts du Croisic (44) :	7 000
- la baie de Quiberon (56) :	6 230
- la baie de Morlaix (29) :	6 100
- l'estuaire de la Penzé (29) :	6 000
- la rivière de Pont-l'Abbé (29) :	6 000

Le pic d'abondance est atteint en février dans le golfe du Morbihan avec 33 000 individus présents.

La remontée semble terminée le 26 mai.

BECASSEAU ROUSSET *Tryngites subruficollis*.

1 à Nérizelec/Plovan (29) du 9 au 12 septembre puis 1 juvénile (le même ?) à la Torche/Plomeur (29) le 13.

COMBATTANT VARIE *Philomachus pugnax*.

La migration post-nuptiale s'étale du 5 août au 29 octobre avec une intensité plus marquée du 20 août au 25 septembre, maximum 17 le 15 septembre à Falguérec/Séné (56).

Recensements janvier 1994.

35	22	29 N	29 S	56	44	Bretagne
			19	15	4	38

Il y a un peu plus d'hivernants cette année (21 en 1993). La Bretagne retient 61% des oiseaux présents sur le littoral français. Les sites sont les suivants :

- la baie d'Audierne (29) : 18
- les marais de Vilaine (56) : 15
- Vue (44) : 2
- Loire/Thouaré (56) : 2
- la baie de Douarnenez (29) : 1

Les 3 oiseaux présents à Donges (44) le 27 décembre et les 10 présents dans l'anse d'Yffiniac (22) à partir du 5 février sont sans doute des hivernants passés inaperçus en janvier.

Le passage pré-nuptial, qui se déroule du 8 mars au 28 mai, est important : à Falguérec/Séné (56), 40 le 10 mars, 51 le 20, 120 le 23 ; en Brière (44), 150 le 27 mars ; à Saint-Vio/Tréguennec (29), 51 le 9 avril ; au Petit-Mars (44), 75 le 15 avril ; à Sougeal (35), 150 le 19 avril ; à Saint-Herblon (44), 55 le 8 mai.

Des oiseaux sont présents en Brière en juin mais aucune preuve de reproduction n'est obtenue.

Les retours débutent le 12 juillet avec 15 oiseaux à Falguérec.

BECASSINE SOURDE *Lymnocryptes minimus*.

Le passage se déroule du 9 octobre au 1er novembre à Ouessant (29).

L'espèce est contactée en hiver beaucoup plus fréquemment que les années précédentes. La dernière observation date du 8 avril.

BECASSINE DES MARAIS *Gallinago gallinago*.

Le passage commence le 24 juillet.

Il y a deux données d'oiseaux chevrotants : un au canal de Camerun/La Chapelle-des-Marais (44) le 8 mai et un autre dans une prairie humide de Saint-Nicodème (22), sans précision de date, au cours du printemps 1994.

BECASSE DES BOIS *Scolopax rusticola*.

A Ouessant (29), le passage se déroule du 5 octobre au 21 décembre avec un maximum du 21 au 27 octobre.

La dernière est vue le 17 mars à Notre-Dame-de-Grâce (44).

BARGE A QUEUE NOIRE *Limosa limosa*.

Le passage post-nuptial, qui a débuté en juillet, se déroule jusqu'à la fin octobre ; maxima : 35 dans le marais de Noyal (56) le 26 juillet, 50 à Caden/Le Tour-du-Parc (56) le 12 août, 700 en baie du Mont-Saint-Michel (35) le 19 septembre.

Recensements janvier 1994.

35	22	29 N	29 S	56	44	Bretagne
251		11	30		87	379

L'effondrement des effectifs (-90%) en baie du Mont-Saint-Michel (35) entraîne une chute au niveau régional (2 638 ind. en 1993). La Bretagne n'accueille plus que 8% des oiseaux hivernant en France.

Les principaux sites sont :

- la baie du Mont-St-Michel (35) : 251
- les Traicts du Croisic (44) : 57
- l'estuaire de la Loire (44) : 30
- la rivière de Pont-l'Abbé (29) : 20

Les retours sont évidents dans l'est de la région dès la fin de février : 1 350 à Varades (44) le 27 février, 400 à Anetz (44) et 235 à Couéron (44) le 9 mars, 800 en baie du Mont-Saint-Michel le 28.

A partir du 23 avril, l'espèce apparaît à Falguérec/Séné (56) où elle reste présente tout le printemps et jusqu'au début de l'été. Les retours débutent lors de la première quinzaine de juillet.

Reproduction :

3-4 couples à Loc'h ar Stang/Tréguennec (29), 1-2 couples à Falguérec, pas de données synthétiques pour la Loire-Atlantique où l'espèce se reproduit à Montoir (3 familles dès le 8 mai) et en Brière (encore 2 familles le 28 juin). Aucun couple n'a été repéré dans le Marais Breton (44).

BARGE ROUSSE *Limosa lapponica*.

La migration post-nuptiale est peu suivie : 200 à Goulven (29) le 2 septembre, 500 en baie du Mont-Saint-Michel (35) le 19 ...

Recensements janvier 1993.

35	22	29 N	29 S	56	44	Bretagne
700	497	436	31	24	49	1 767

Les effectifs sont identiques à ceux de l'an passé (1 715 ind.) et représentent 41% des hivernants français.

Les principaux sites sont :

- la baie du Mont-Saint-Michel (35) : 700
- l'anse d'Yffiniac (22) : 400
- la baie de Goulven (29): 350

500 à Goulven le 27 mars préludent à quelques petits mouvements de remontée en avril et au début de mai.

COURLIS CORLIEU *Numenius phaeopus*.

Débuté en juillet, le passage post-nuptial est important jusqu'à la fin août : 134 en juillet et 138 en août dans le golfe du Morbihan (56), 130 en rivière d'Etel (56) le 31 juillet, 90 en Rance maritime (35) le 7 août, 380 en baie de Cancale (35) le 12, ... Les mouvements vont décroître en septembre alors que quelques isolés sont encore contactés jusqu'à la fin octobre.

Au moins 6 oiseaux en janvier : 1 en baie de Morlaix, 1 dans l'estuaire de la Penzé, 3 en baie de Daoulas et 1 en baie de la Forêt (29). D'autres ont hiverné tels les 2 (ou 4) découverts début mars à Ouessant (29). Il est remarquable que ces oiseaux soient tous découverts dans le Finistère.

Les mouvements de retours sont concentrés du 10 avril au 20 mai : 500 en rivière de Pont-l'Abbé (29) le 24 avril, 220 vers le nord en 45 minutes à la tombée de la nuit en baie de Morlaix (29) le 28, 162 à Saint-Etienne-de-Montluc (44) le 4 mai ...

Après un creux en juin, la descente est sensible dès la mi-juillet : 40 à Etel (56) le 15.

COURLIS CENDRE *Numenius arquata*.

Recensements janvier 1994.

35	22	29 N	29 S	56	44	Bretagne
4 851	859	497	588	995	660	8 450

L'augmentation se poursuit pour cette espèce (7 831 ind. en 1993) dont la Bretagne accueille 44% des hivernants en France.

Les principaux sites sont :

- la baie du Mont-St-Michel (35) :	4 026
- l'anse d'Yffiniac (22) :	550
- la baie de Vilaine (56) :	396
- la rivière de Pont-l'Abbé (29) :	310
- le golfe du Morbihan (56) :	307
- la Basse Loire (44) :	290
- la Rance maritime (35) :	230
- l'estuaire de la Penzé (29) :	210

Des données intérieures sont obtenues en janvier à l'étang du Val d'Izé (35), avec 44 individus en milieu de mois, et à Tréffieux (44), avec 12 individus le 31.

Les derniers gros passages de migrants de printemps sont notés le 1er avril alors que les retours débutent le 16 juin.

Reproduction : dans les Monts d'Arrée de 11 à 14 couples (partiel) sont notés sur les communes de Brasparts, Commana, Plounéour-Ménez, Berrien, Le Cloître-Saint-Thégonnec et Botsorhel.

Ailleurs, 1 à Boudoubanal/Guiscriff (56) le 7 mars, 1 à Lanfains (22) le 28 mai et 2 couples à Saint-Nicodème (22) au printemps 1994.

CHEVALIER ARLEQUIN *Tringa erythropus*.

Le passage post-nuptial se déroule du 20 juillet au 1er novembre au moins avec une intensité accrue en septembre et à la fin octobre : 20 à Truscat/Sarzeau (56) le 30 juillet, 30 dans le marais de Guérande (44) le 4 août, 30 à Goulven (29) le 5 septembre, 27 à Cantizac/Séné (56) le 26 octobre, 120 en rivière de Vannes (56) le 31 octobre puis 54 le lendemain.

Nombre d'oiseaux sont restés hiverner dans le golfe du Morbihan : encore 52 à la mi-novembre, 25 en rivière de Vannes le 4 décembre puis 20 le 13, 16 à Saint-Goustan/Theix le 26, 35 à Falguérec/Séné les 6 et 20 février.

Paradoxalement, les recensements de janvier sont très partiels pour ce département. De même doivent manquer quelques autres individus comme les 2 au Curnic/Guissény (29) le 27 décembre, les 2 dans l'anse de Keroullé/Hôpital-Camfrout (29) le 29, les 9 en baie de Goulven le 13 février.

Recensements janvier 1994.

35	22	29 N	29 S	56	44	Bretagne
	1	17		9	3	30

Si les recensements de janvier donnent des résultats comparables à ceux de l'an passé (35 ind.), soit 18% de la population française, il ne fait guère de doute que la population hivernante réelle soit d'au moins 70 individus pour la région.

Les sites sont :

- l'estuaire de la Penzé (29) :	14
- Falguérec/Séné (56) :	7
- la baie de Goulven (29) :	3
- les marais de Guérande (44) :	3
- la rivière d'Étel (56) :	2
- la baie de Paimpol (22) :	1

La migration pré-nuptiale débute à la mi-mars et se termine pour l'essentiel début mai.

Les retours sont évidents dès le début juillet : 17 à Falguérec le 3.

CHEVALIER GAMBETTE *Tringa totanus*.

Recensements janvier 1994.

35	22	29 N	29 S	56	44	Bretagne
53	219	765	314	662	51	2 065

Les effectifs sont toujours stables par rapport à ceux de l'hiver précédent (1 909 ind.). La Bretagne retient 53% des hivernants français.

Les principaux sites sont :

- la baie de Morlaix (29) :	375
- la rivière de Pont-l'Abbé (29) :	300
- la baie de Vilaine (56) :	257
- le golfe du Morbihan (56) :	221
- l'estuaire de la Penzé (29) :	200

Reproduction (en nombre de couples) : 1 à Sainte-Barbe/Plouharnel, 14-17 à Falguérec/Séné, 1 à Caden/Le Tour-du-Parc (56), 15 dans les marais de Mesquer, 6 dans les marais guérandais, 5+ en Brière, 34 dans le Marais Breton (44).

CHEVALIER STAGNATILE *Tringa stagnatilis*.

1 les 3 et 13 mai à Falguérec/Séné (56).

CHEVALIER ABOYEUR *Tringa nebularia*.

Le passage post-nuptial commencé avant le début de la période s'intensifie à partir du 12 août, 40 à Goulven (29) le 14, 38 dans le golfe du Morbihan (56) au milieu du mois, puis monte encore en puissance en septembre, 50 à Goulven le 2, 104 dans le golfe du Morbihan au milieu du mois, 40 à Falguérec/Séné (56) le 21. Les données s'espacent à partir du 3 novembre : 34 dans le golfe du Morbihan à la mi-novembre.

Recensements janvier 1994.

35	22	29 N	29 S	56	44	Bretagne
	28	7		12		47

Les effectifs sont stables par rapport à ceux de 1993 (48 ind.). Ils représentent 90% des effectifs français.

Les principaux sites sont :

- le sillon du Len/Louannec (22) : 28
- le golfe du Morbihan (56) : 10
- la baie de Goulven (29) : 6
- la rivière d'Étel (56) : 2
- l'anse de Kernic (29) : 1

Le passage pré-nuptial est un peu plus marqué cette année : 25 à Goulven le 26 mars, 20 dans le marais de Guérande (44) le 23 avril, 23 à Pont d'Arm/Mesquer (44) le 6 mai.

5 à Falguérec le 12 juillet.

CHEVALIER CULBLANC *Tringa ochropus*.

La migration post-nuptiale, entamée au début de la période, s'étale jusqu'à la fin novembre avec un maximum marqué en août : 18 le 31 juillet à Ancenis (44), 31 le 7 août à Oudon (44), 12 le 16 dans le marais de Noyal (56). L'espèce reste d'observation courante en septembre avant de se faire beaucoup plus discrète.

Un individu stationne à l'étang du Band/Henvic (29) du 7 novembre au 10 avril.

Recensements janvier 1994.

35	22	29 N	29 S	56	44	Bretagne
3	1	1		3	16	24

Les principaux sites sont :

- les marais de l'est de la Brière (44) : 9
- les marais guérandais (44) : 5

La migration pré-nuptiale est très faible et semble se terminer le 12 avril. Après l'observation de 7 individus le 8 juin à Trély/Surzur (56), les retours sont évidents à partir du 30 juin.

CHEVALIER SYLVAIN *Tringa glareola*.

Le passage se déroule du 20 juillet au 28 septembre : ... 6 le 6 août à Larmor-Baden (56), 10 le 19 septembre en baie du Mont-Saint-Michel (35) ...

2 hivernants auraient été découverts dans les marais de Batz-sur-mer (44) le 8 janvier. Il s'agit d'un fait tout à fait exceptionnel (y-a-t-il un précédent ?) pour l'Europe qui aurait mérité une relation détaillée pour être accepté sans réserve.

13 ind. le 22 avril au Petit-Mars (44), 1 le 1er mai à Pommeret (22).

Les premiers retours sont notés début juillet en Loire-Atlantique.

CHEVALIER GUIGNETTE *Actitis hypoleucos*.

L'essentiel du passage se déroule entre la fin juillet et le 23 septembre : ... 68 à Ancenis (44) les 24 et 31 juillet, 57 à 78 à Oudon (44) entre le 7 et le 28 août, 35 dans la Rance maritime (35) le 14 août ...

Recensements janvier 1994.

35	22	29 N	29 S	56	44	Bretagne
2	1	12	25	3	7	54

Les recensements de janvier, toujours partiels, mettent quand même en évidence des effectifs bien supérieurs à ceux de l'an passé (25 ind.). Les sites majeurs sont la rivière de Pont-l'Abbé (29) (20 ind.) et l'estuaire de la Penzé (29) (11 ind.).

Le passage de remontée est noté à partir du 7 avril et semble se terminer au début de juin.

Dès le début de juillet, les retours sont sensibles : 18 à Kerbihan/La Trinité-sur-Mer (56) le 8.

L'espèce n'a toujours pas été retrouvée en période de reproduction ni dans les Monts d'Arrée (29) ni en Loire-Atlantique.

CHEVALIER GRIVELE *Actitis macularia*.

2 adultes en plumage nuptial le 20 août à Saint-Guénolé/Penmarc'h (29).

TOURNEPIERRE A COLLIER *Arenaria interpres*.

Le passage démarre le 19 juillet à Ouessant (29). Il faut attendre ensuite le mois de septembre pour obtenir des mentions de groupes dépassant la centaine d'individus.

Recensements janvier 1994.

35	22	29 N	29 S	56	44	Bretagne
36	808	1 559	467	421	693	4 096

Les effectifs sont encore en retrait (4 333 ind. en 1993) mais les recensements sont incomplets.

Les principaux sites sont :

- Littoral de Saint-Nazaire au Croisic (44) :	824
- l'estuaire de la Penzé (29) :	746
- l'estuaire du Jaudy (22) :	300
- la baie de la Forêt (29) :	275
- la baie de Vilaine (56) :	245
- la baie de Morlaix (29) :	200

La remontée est évidente en avril et jusqu'à la mi-mai, mais des groupes de plusieurs dizaines d'individus sont contactés en juin sur le littoral sud, en l'occurrence il s'agit principalement d'estivants.

PHALAROPE DE WILSON *Phalaropus tricolor*.

1 à Falguérec/Séné (56) du 16 au 22 août.

PHALAROPE A BEC ETROIT *Phalaropus lobatus*.

L'ensemble des observations concerne des jeunes en plumage de 1er automne : 1 à Nérizelec/Plovan (29) du 26 au 28 août puis les 8 et 19 novembre ; 1 dans les marais de Guérande (44) les 16 et 17 septembre.

PHALAROPE A BEC LARGE *Phalaropus fulicarius*.

La tempête du 13 septembre entraîne un afflux exceptionnel : ce sont 48 individus au moins qui sont observés sur le littoral et dans quelques localités intérieures jusqu'au 22 septembre : 7 à Ouessant (29) le 13 ... 4 à Guérande (44) et 12 au Sillon Noir/Pleubian (22) le 16 ...

1 à Ouessant le 29 octobre et 3 à Trébeurden (22) le 24 décembre.

A SUIVRE ...

Jacques MAOUT
16 rue du Croissant
29 600 Morlaix

REGIME ALIMENTAIRE
DU TOURNEPIERRE A COLLIER (*Arenaria interpres*)
A OUESSANT ET EN BAIE DE GOULVEN

Par Christian KERBIRIOU & Isabelle LE VIOL

0063

INTRODUCTION

En période internuptiale, les populations du Tournepieuvre à collier (*Arenaria interpres*) présentent une vaste répartition des côtes de l'Europe ou des Etats-Unis aux zones intertropicales (HAYMAN et al. 1986). D'après BRANSON et al. (1978), le début de la migration printanière commence fin-avril début-mai : les tournepieuvres qui se reproduisent en zone néarctique quittent en effet leurs quartiers d'hiver africains pour stationner brièvement sur les côtes européennes à cette période de l'année (METCALFE & FURNESS, 1985). Une deuxième vague migratoire s'établit au cours du mois de mai et concerne les oiseaux se reproduisant en Europe septentrionale. Quant à la migration post-nuptiale, elle reprend dès la seconde moitié de juillet et concerne les oiseaux néarctiques et paléarctiques. Ceux-ci, à la suite d'escales en Europe, descendent jusqu'en Afrique où ils effectuent leur mue et leur hivernage. Les migrateurs descendus plus tardivement courant Août et Septembre, s'arrêtent par contre sur les côtes européennes pour muer et hiverner (BRANSON et al. 1978).

La Bretagne occupe une place importante pour l'hivernage du tournepieuvre. A titre d'exemple en Janvier 1989, les oiseaux hivernants avoisinaient le chiffre de 6 000, soit 90% de l'effectif dénombré en France (ILIOU, 1992) ou encore 9% de l'effectif de la population Paléarctique occidentale, estimée quant à elle à 67 000 individus (MAHÉO, 1991).

A notre connaissance, l'alimentation du tournepieuvre n'a jamais fait l'objet de recherches en France et si plusieurs études ont été menées dans les îles Britanniques, elles ne concernent que le régime alimentaire d'oiseaux hivernant. Aussi, dans le but de détailler la composition de l'alimentation du tournepieuvre et de mettre en évidence d'éventuelles variations saisonnières ou l'existence d'une sélection des proies, une étude du régime alimentaire de cette espèce a été réalisée. C'est sur la quasi-totalité de l'année 1993 que cette étude a été effectuée et sur deux sites qui accueillent des effectifs d'importance nationale en hiver (MAHÉO, 1992) : l'île d'Ouessant et la baie de Goulven.

1. SITES D'ETUDE ET CYCLE ANNUEL DE PRESENCE DU TOURNEPIERRE

Sur ces deux sites relativement étendus, deux zones ont été choisies : il s'agit pour Ouessant de la grève de Porz Doun, et pour la baie de Goulven, de la grève du Lividic. Ces deux zones ont en commun de présenter un estran presque exclusivement rocheux (Fig. 1).

Porz Doun, principale zone d'alimentation des limicoles à Ouessant, est composé d'un petit cordon de galets sur lequel s'accumulent les lasses de mer et d'un vaste estran rocheux exposé aux houles de sud et nord-ouest. De même, le site du Lividic situé à proximité de la Baie de Goulven caractérisée par un substrat sablo-vaseux, est composé comme Porz Doun d'un estran rocheux exposé aux houles de nord-ouest, où s'accumulent également des lasses de mer, propices à l'alimentation des tournepierres.

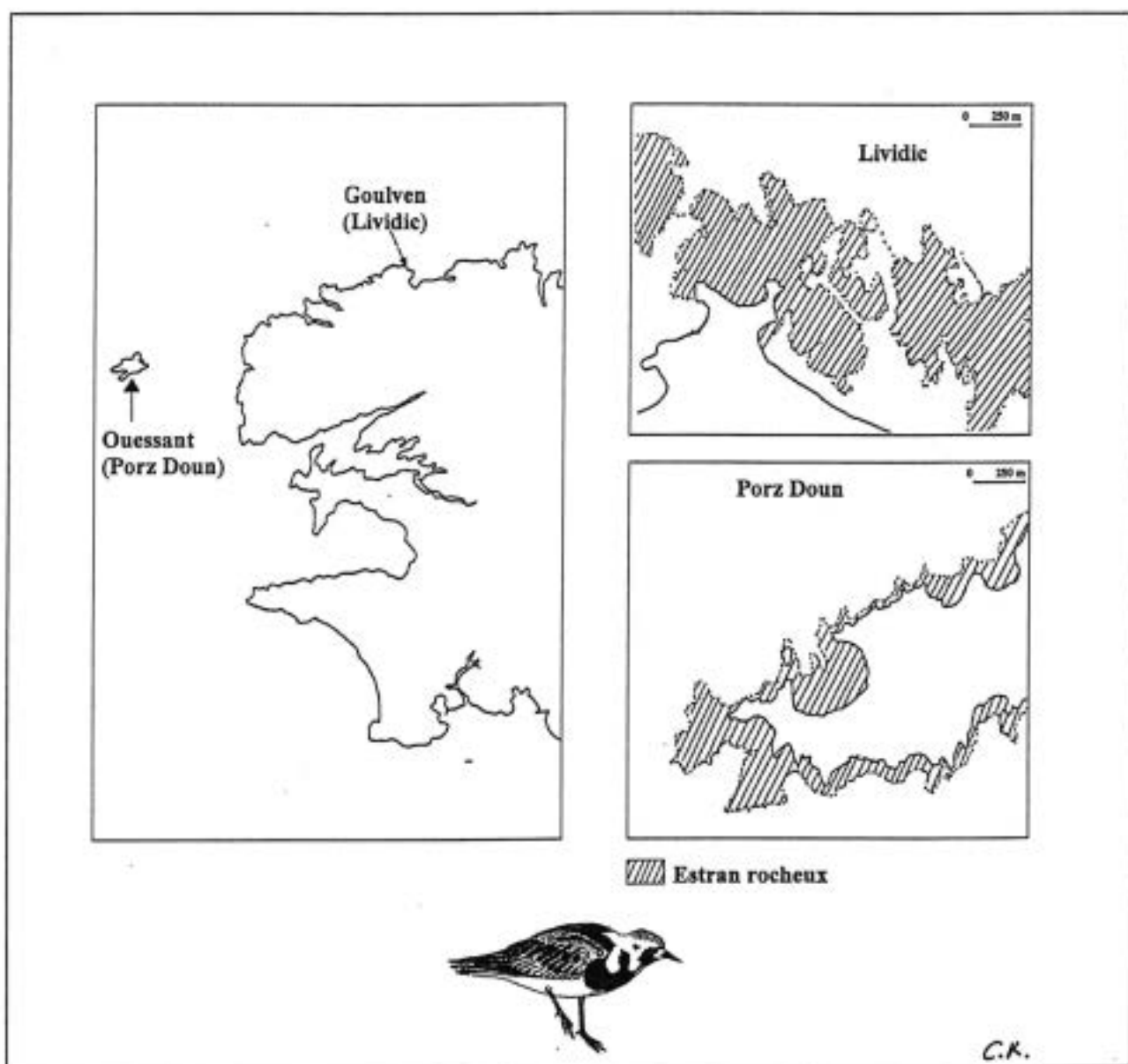


Fig. 1 : Localisation des sites d'étude.

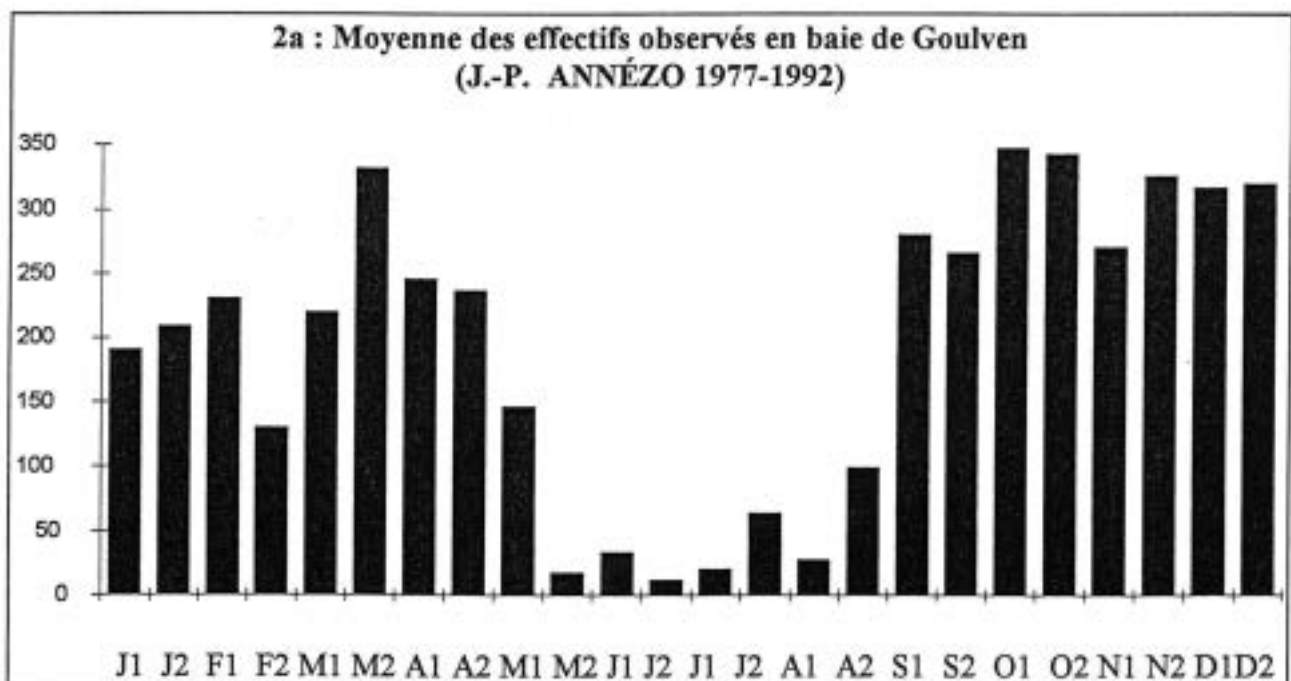
Depuis plusieurs années, ces deux sites font l'objet de comptages réguliers, effectués par Yvon GUERMEUR de 1984 à 1994 pour Ouessant (Bulletin du Centre Ornithologique) et par Jean-Pierre ANNÉZO de 1977 à 1992 pour le site de Goulven (com. pers.). Il importe de noter que les comptages effectués à Goulven à raison de deux dénombrements mensuels, concernent toute la baie et ne reflètent peut-être pas totalement les tendances numériques du Lividic (secteur annexe). Pour ce premier site, l'effectif moyen par quinzaine de 1977 à 1992, est illustré par la Fig. 2a. A Porz Doun, les comptages sont plus fréquents et nous avons retenu pour chaque année entre 1984 et 1994, l'effectif maximum moyen par quinzaine (Fig. 2b).

La vague migratoire pré-nuptiale est assez nettement marquée sur les deux sites (Fig. 2a et 2b). Par contre la vague migratoire post-nuptiale qui apparaît assez tardivement (Octobre), n'est nettement visible qu'à Ouessant. En effet le site de Goulven, avec une moyenne de 300 individus, pourrait être saturé de fin Septembre à Décembre.

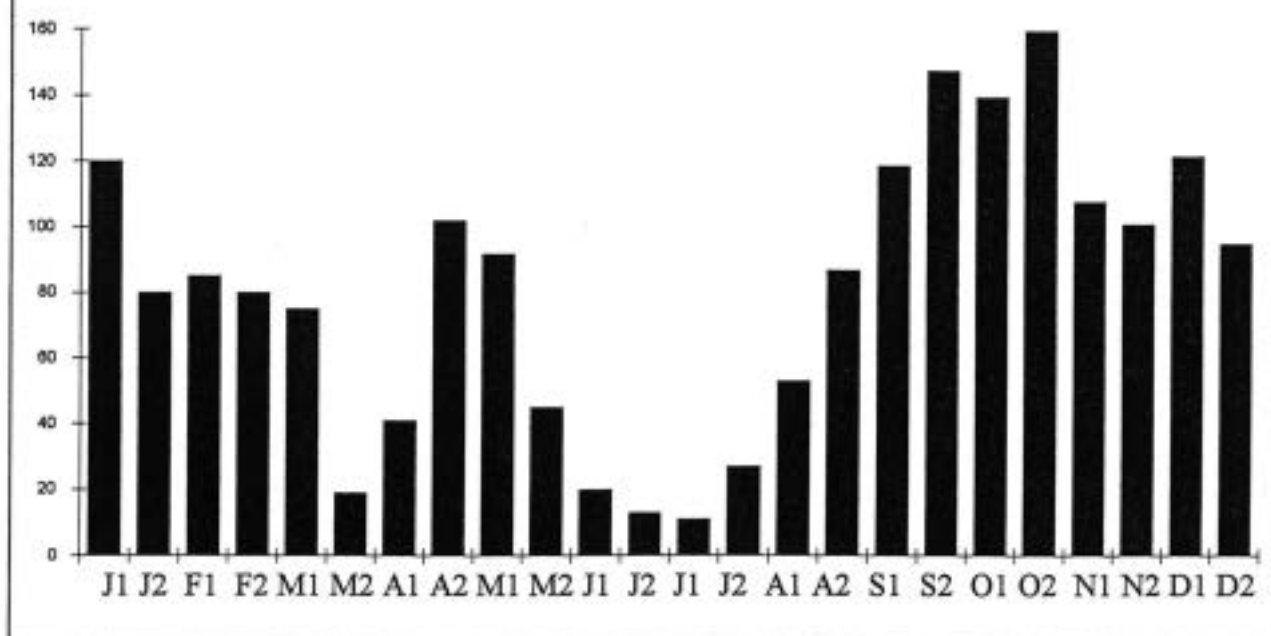
La synthèse de ces comptages ne permet cependant pas de distinguer les passages des deux populations évoquées par BRANSON *et al.* (1978).

Si les tournepierres sont logiquement présents sur les deux sites étudiés en période internuptiale, ces sites abritent également des tournepierres en été. Or, à cette période, cette espèce se reproduit de la Scandinavie à la Sibérie, de la Sibérie à l'Alaska et dans tout le nord Canadien et le Groënland. Ces estivants sont donc probablement des individus non reproducteurs (ne migrant pas sur les zones de reproduction) ou des individus reproducteurs en situation d'échec.

Figure 2 : Evolution annuelle des effectifs de Tournepierres à collier à Goulven et Ouessant.



2 b : Moyenne des effectifs maxima moyens observés à Ouessant
(Y. GUERMEUR 1984-1994)



2. METHODE D'ETUDE DU REGIME ALIMENTAIRE

L'analyse des pelotes de rejection a été largement utilisée pour décrire l'alimentation de nombreuses espèces d'oiseaux (CHALINE, BAUDVIN, JAMMOT, SAINT GIRONS, 1974 ; MEYER, 1990) et notamment celle du tournepierre (HARRIS, 1979 ; DAVIDSON, 1971). Cette espèce réalise de petites pelotes rosâtres, régurgitées sur les reposoirs ou sur les zones d'alimentation, qui s'étendent des laisses de mer aux ceintures algales du médio-littoral (*Fucus vesiculosus* et *Fucus serratus*).

Aussi, afin d'analyser le régime alimentaire du tournepierre, des pelotes de rejection ont été collectées chaque mois de l'année 1993, lors de marées de faible coefficient, sur des reposoirs, de Janvier à Avril ainsi qu'au mois d'Octobre pour le site du Lividic et d'Avril à Septembre pour le site de Porz Doun. Au total, 286 pelotes ont ainsi été récoltées, soit : 120 à Goulven et 166 à Ouessant (Tab.1).

Tableau 1 : Nombre de pelotes collectées et coefficients des marées

	Janvier Goulv.	Février Goulv.	Mars Goulv.	Avril Goulv.	Avril Oues.	Mai Oues.	Juin Oues.	Juillet Oues.	Août Oues.	Septemb. Ouesa.	Octobre Goulv.
Nombre pelotes	6	52	21	24	42	38	22	19	21	24	17
Coefficient des marées	41	48	51	53	56	61	57	51	52	42	47

L'intérêt de collecter des pelotes sur des reposoirs est multiple :

- 1) La densité des pelotes y est élevée.
- 2) les reposoirs sont facilement localisables (gros rochers).
- 3) Les pelotes peuvent être collectées dès que les tournepierres ont quitté leurs reposoirs, ce qui n'induit aucun dérangement.
- 4) Lors du regroupement des oiseaux, le caractère monospécifique des reposoirs peut enfin être vérifié.

Par ailleurs, l'intérêt de collecter les pelotes lors de marées de faible coefficient réside dans le fait que la marée ne recouvre pas le reposoir, ce qui limite la perte des pelotes. Les pelotes de rejection récoltées ont été conservées dans l'alcool, puis tamisées à l'eau (maille 0,5 mm). L'analyse des pelotes consistait alors en un examen approfondi des résidus de tamisage : les restes de proies étaient ainsi déterminés sous une loupe binoculaire à l'aide de faunes (LINCOHN, 1979) et par comparaison avec une collection de référence que nous avons constituée.

Ces résidus pouvaient contenir des restes de :

- Mollusques, comme des Gastéropodes, qui étaient déterminés grâce à leurs coquilles ou leurs opercules.
- Arthropodes, comme des Amphipodes, Diptères, Balanes et Crabes, qui étaient repérés par la présence de certains articles caractéristiques (têtes, ailes, pinces...).
- Annélides Polychètes, qui étaient quant à eux détectés par la présence de soies ou de leurs mâchoires.

Par ailleurs, les résidus de tamisage ont été étalés de manière homogène sur l'ensemble de la surface d'une boîte de Pétri (diamètre 15 cm). Un coefficient d'abondance a alors été attribué à chaque type de proies en fonction de la surface qu'il occupait sur la boîte. L'attribution de ce coefficient a été réalisée par la même personne tout au long de l'étude.

2. 1. Influence de la localisation des pelotes de réjection sur leur composition (pelotes de reposoir / pelotes de zones d'alimentation)

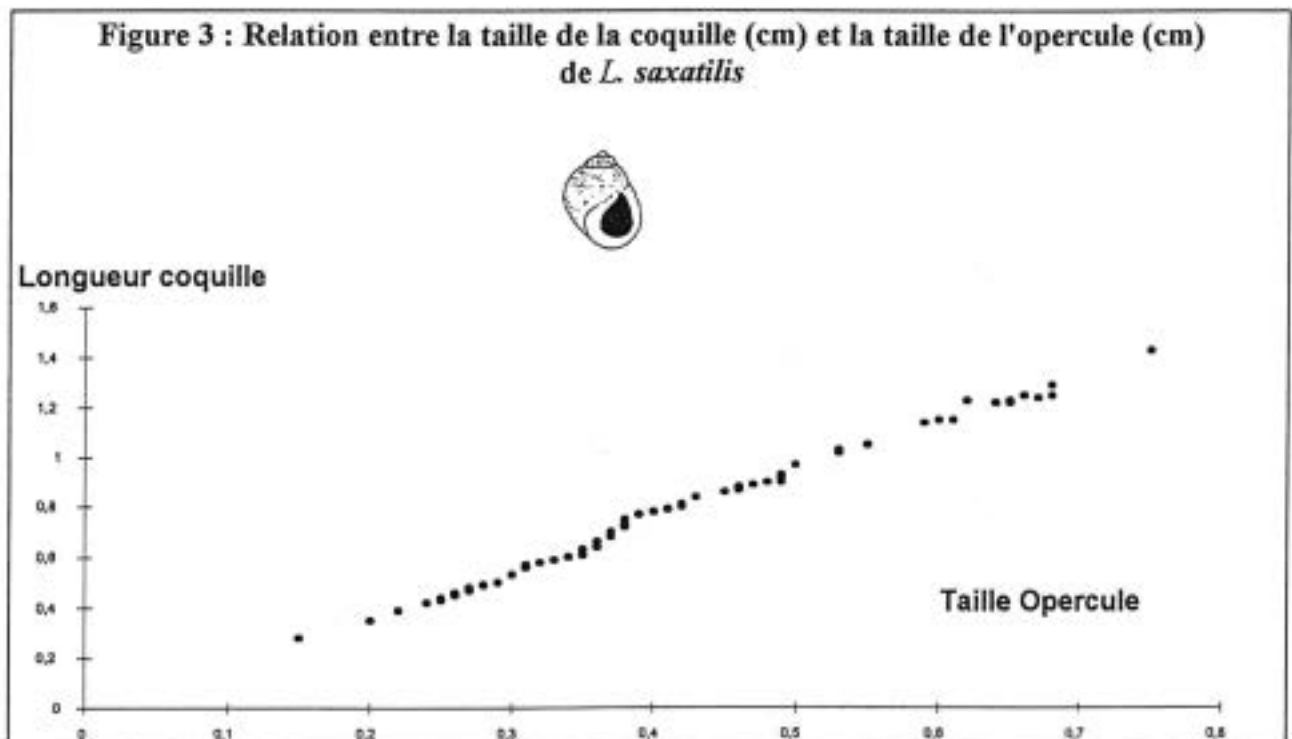
En Février, au Lividic, 40 pelotes supplémentaires ont été prélevées, mais ce directement sur la zone d'alimentation des tournepierres. Ces pelotes, qui viennent s'ajouter à celles déjà prélevées sur les reposoirs (52 unités), ont été analysées selon le même protocole que celui des pelotes de reposoir.

2. 2. Le tournepierre est-il un prédateur sélectif vis à vis de *Littorina saxatilis* (Gastéropodes) ?

Afin de mettre en évidence une éventuelle sélection de la taille des proies, une comparaison a été réalisée entre la taille des littorines présentes dans les pelotes de réjection et la taille des littorines disponibles sur l'estran.

Les opercules de *Littorina saxatilis* présentes dans les pelotes, ont été identifiés, comptabilisés individuellement, puis mesurés .

D'autre part, des *Littorina saxatilis* ont été échantillonnées sur les zones d'alimentation des tournepierres, le 14/02/1993 à Goulven et le 03/05/1993 à Ouessant. Les Littorines présentes sur des cadrats de 30 x 30 cm ont ainsi été prélevées de manière exhaustive, puis mesurées (coquille (apex-base) et opercule (plus grande longueur passant par le centre de la spirale)). Ces mesures ont permis d'établir la relation entre la longueur de la coquille et celle de l'opercule de *Littorina saxatilis* (Fig. 3). Ainsi à partir des opercules trouvés dans les pelotes, la taille des littorines ingérées peut être estimée en utilisant la régression Longueur = 1,98 x opercule - 0,05 (coefficient de corrélation $r^2 = 0,99$). La taille des littorines consommées sera comparée à celle des individus présents sur l'estran.



3. RESULTATS

3. 1. Description du régime alimentaire du tournepierre à l'aide des pelotes prélevées sur des reposoirs.

3. 1. 1. Proies présentes dans les pelotes

Les 286 pelotes analysées ont permis d'identifier 6 grandes catégories de proies (Gastéropodes, Amphipodes, Crustacés, Diptères, Coléoptères, Polychètes) (Tab. 2). Si celles-ci sont déjà connues comme appartenant au régime alimentaire du tournepierre (CRAMP et al., 1983), certaines des 17 espèces proies identifiées, telles que *Nucella lapillus*, *Patella intermedia*, *P. vulgata*, *Gibbula umbilicalis*, *G. cineraria*, *Ocenebra erinacea*, *Leander serratus*, *Staphylinus olens* et *Coelopa frigida* n'avaient jamais été décrites comme proies du Tournepierre à collier.

Tableau 2 : Liste des espèces proies déterminées lors de l'analyse des pelotes

Mollusques	Arthropodes	Annélides
Gastéropodes	Amphipodes	Polychètes
<i>Littorina saxatilis</i>	<i>Gammarus locusta</i>	<i>Eunicidae</i>
<i>L. littorea</i>	Crustacés	
<i>L. neritoides</i>	<i>Carcinus maenas</i>	
<i>L. obtusata</i>	<i>Leander serratus</i>	
<i>Nucella lapillus</i>	<i>Balanus sp</i>	
<i>Patella intermedia</i>	Coléoptères	
<i>P. vulgata</i>	<i>Staphylinus olens</i>	
<i>Gibbula umbilicalis</i>	Diptères	
<i>G. cineraria</i>	<i>Coelopa frigida</i>	
<i>Ocenebra erinacea</i>		

Le régime alimentaire du tournepierre apparaît nettement dominé par trois catégories de proies (Fig. 4 et 5) que sont les Amphipodes, les Diptères et les Gastéropodes, dont principalement *L. saxatilis*. A ces trois catégories de proies s'ajoutent des proies occasionnelles telles que les crabes (*Carcinus maenas*), les patelles (*P. vulgata* et *P. intermedia*), les Polychètes et des Algues. Mais la présence de cette dernière catégorie n'est peut-être que fortuite. Elle pourrait résulter de l'ingestion simultanée d'Amphipodes et d'algues, ces crustacés étant en effet souvent capturés dans des dépressions remplies de fines algues épaves. A cette liste s'ajoutent également des proies accidentelles retrouvées seulement dans quelques pelotes et en très faible quantité :

Gastéropodes : *Littorina obtusata*, *Littorina neretoides*, *Gibbula cineraria*, *Nucella lapillus*, *Ocenebra erinacea*, *Nassarius sp*, *Hydrobia sp*, *Mytilus edulis*,

Crustacés : Balanes, *Leander sp*,

Coléoptères : *Staphylinus olens*.

Figure 4 : Régime alimentaire du Tournepierre à collier sur le site de Goulven en 1993 (120 pelotes)

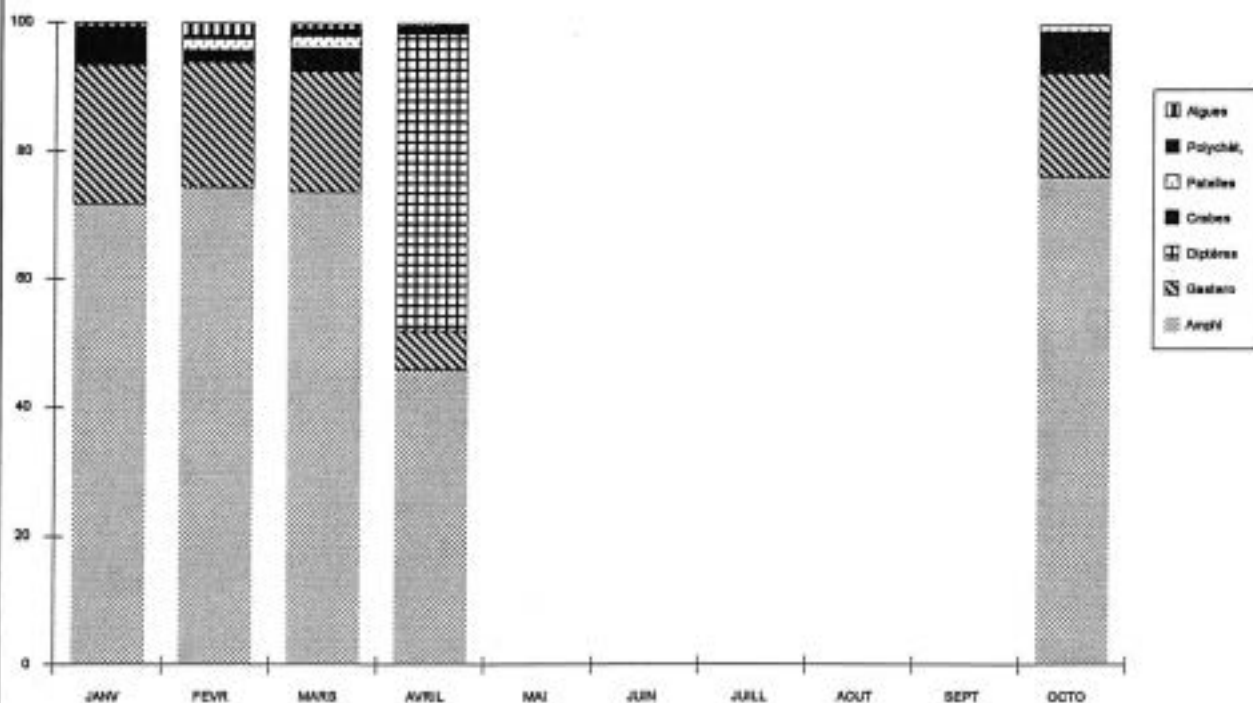
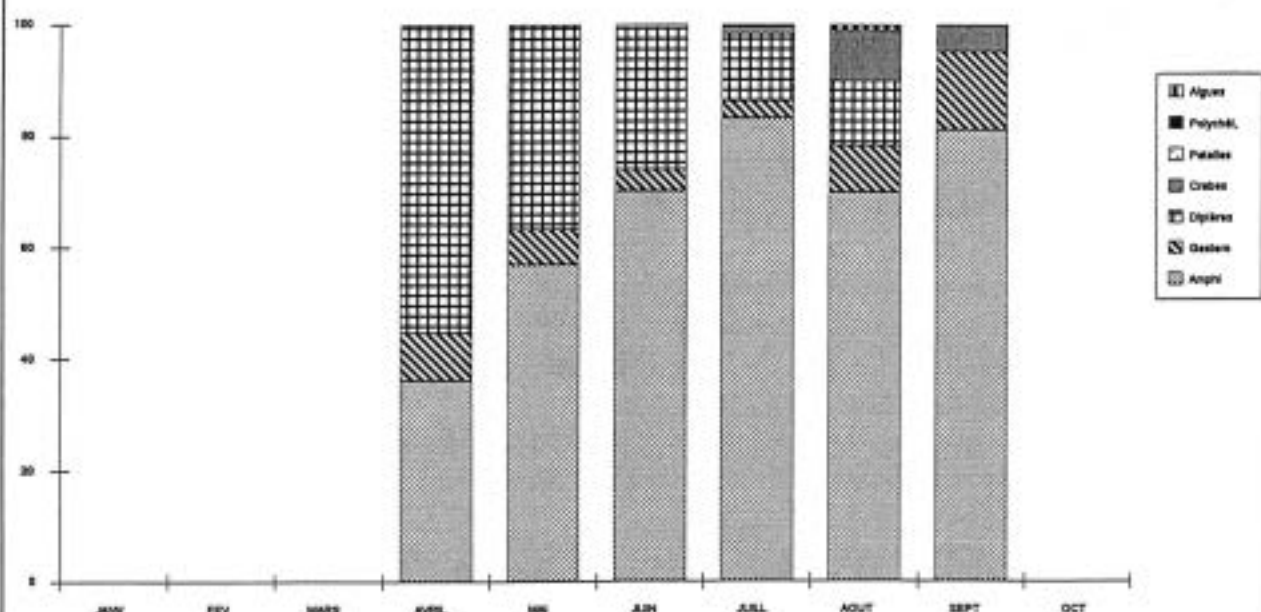


Figure 5 : Régime alimentaire du Tournepierre à collier sur le site d'Ouessant en 1993 (166 pelotes)



3. 1. 2. Variations saisonnières

Le régime alimentaire du tournepierre apparaît pour une très large part composé d'Amphipodes. Ces crustacés représentent 70 à 80 % des résidus de tamisage, hormis en Avril (45% à Goulven, 36 % à Ouessant) et en Mai (57 % à Ouessant), période à laquelle les Diptères (entre 35% et 55%) prédominent dans le régime alimentaire du tournepierre (Fig. 4 et 5). La méthode d'analyse étant basée sur des proportions relatives (%), il n'est cependant pas possible de savoir si cette variation de l'abondance de ces deux types de proies est liée à une moindre consommation d'Amphipodes ou à une consommation supplémentaire de Diptères. Une ingestion accrue de Diptères diminuerait en effet proportionnellement la part relative des autres aliments, comme les Amphipodes. La présence de Diptères dans le régime alimentaire du tournepierre à cette période de l'année s'explique par l'accumulation d'importantes laisses de mer en haut de grève, ce qui constitue un milieu très favorable au développement de ces organismes (perte des frondes de laminaires connue sous le nom de "fleurs de mai"). La consommation de Diptères intervient donc très brutalement, leur proportion dans les pelotes passe ainsi de 0,5 à 51 % de Mars à Avril à Goulven.

3. 2. Influence de la localisation des pelotes : zone d'alimentation ou reposoir

Aussi surprenant que cela puisse paraître, les proportions des proies sont différentes selon que les pelotes proviennent d'un reposoir ou d'une zone d'alimentation. Ainsi à titre d'exemple, les Amphipodes ne représentent plus que 57% du contenu des pelotes de zone d'alimentation contre 74% pour les reposoirs. Mais la principale différence concerne les Gastéropodes qui ne sont représentés que par des opercules dans les pelotes de reposoirs (19%), alors que dans les pelotes de zone d'alimentation ils ne sont pratiquement présents que sous la forme de coquilles (34%)(Tab.3).

Tableau 3 : Contenu et distribution des pelotes de réjection selon la zone de prélèvement (Z. reposoir/Z. alimentation), (Goulven, Février, coefficient marée 52)

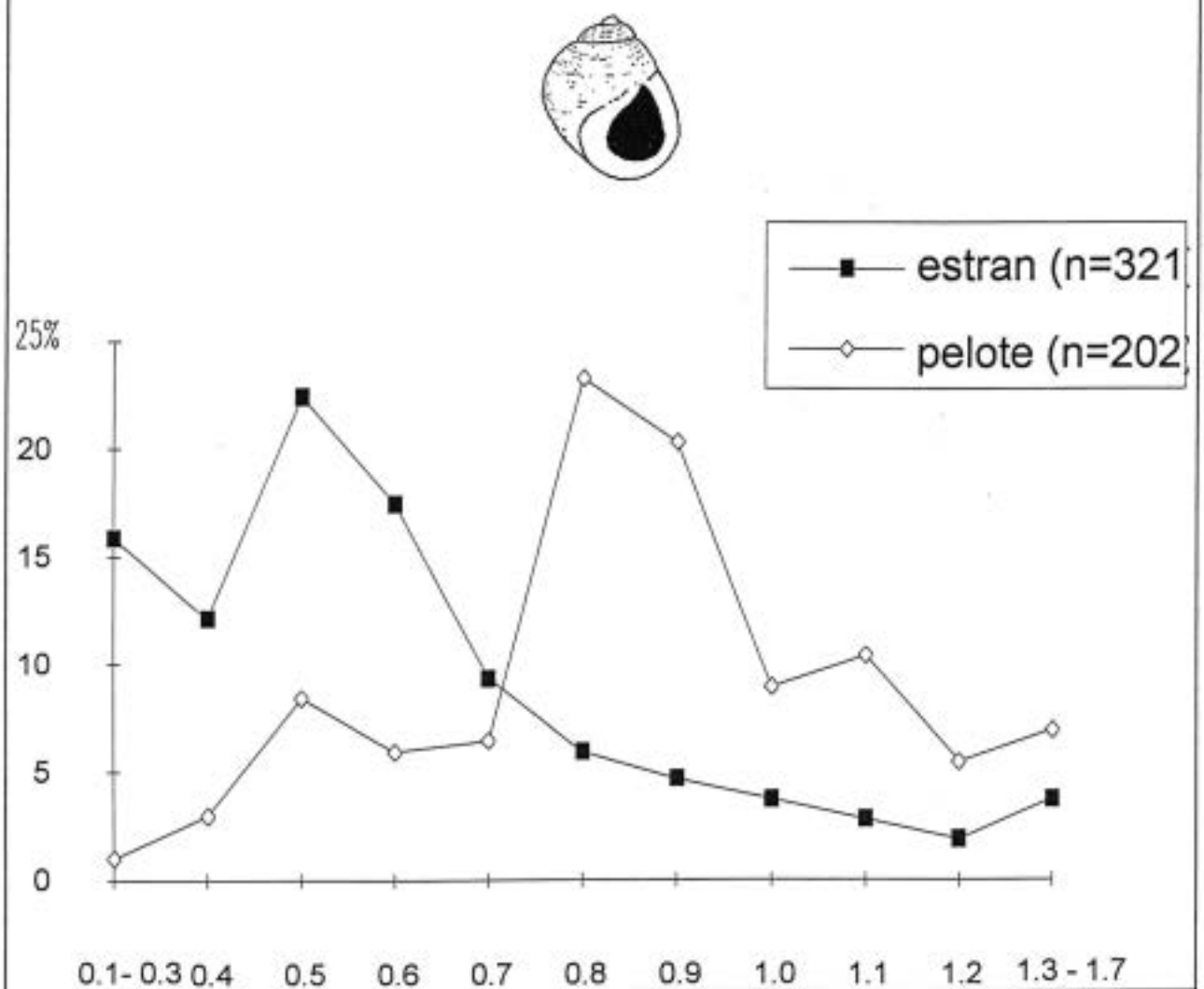
Zone / Proies	Amphipode	Opercule de Gastéropode	Coquille de Gastéropodes	Crabe	Patelle	Algue	Balane
Zonedeposoir (52 pelotes)	74,3	19,6	0	1,8	1,8	2,0	0
Zone d'alimentation (40 pelotes)	57,3	2,9	34,6	2,6	0,9	1,4	0,3

3.3. Sélection des Littorines (Gastéropodes)

Les prélèvements de littorines, effectués sur l'estran à l'aide de quadrats, ont permis de définir la fréquence des différentes classes de taille disponible pour le tournepierre. Parallèlement, les opercules trouvés dans les pelotes, ont permis de reconstruire, à l'aide de la droite de régression établie précédemment, (Fig. 3) la distribution des tailles des *Littorina saxatilis* capturées par les tournepierres (Fig. 6).

Au vu des résultats, il s'avère que le tournepierre sélectionne ses proies puisqu'il consomme préférentiellement des individus de grande taille peu représentés sur l'estran (Fig. 6, Test du χ^2 significatif : 150.9, 10, 0.05%).

Figure 6 : Comparaison entre la taille des littorines ingérées par les tournepierres et la taille des littorines présentes sur l'estran en baie de Goulven.

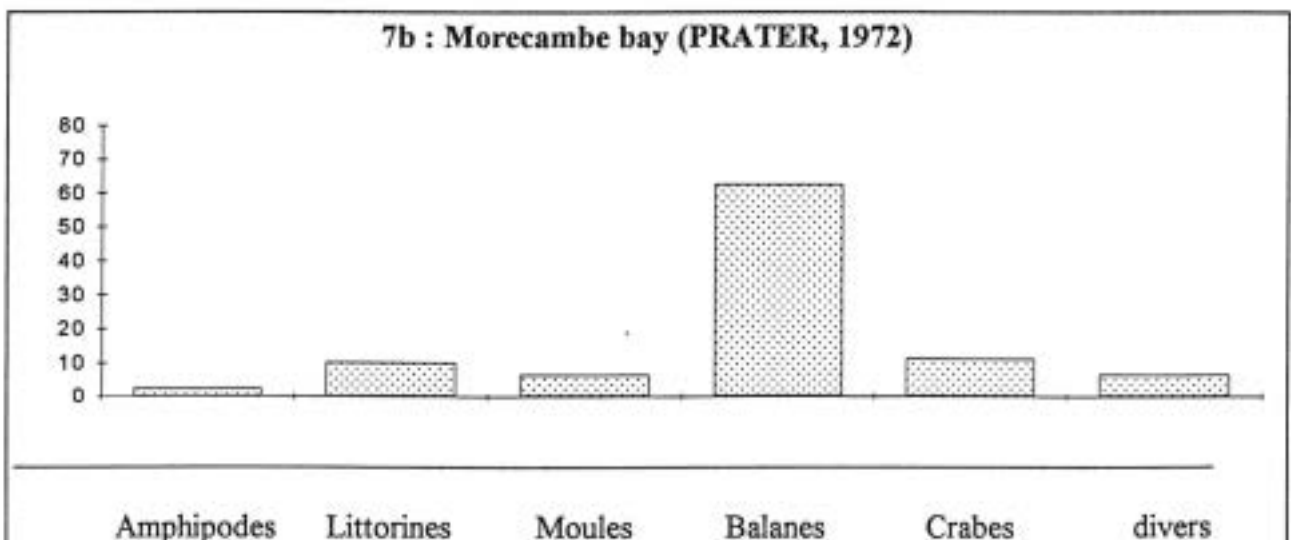
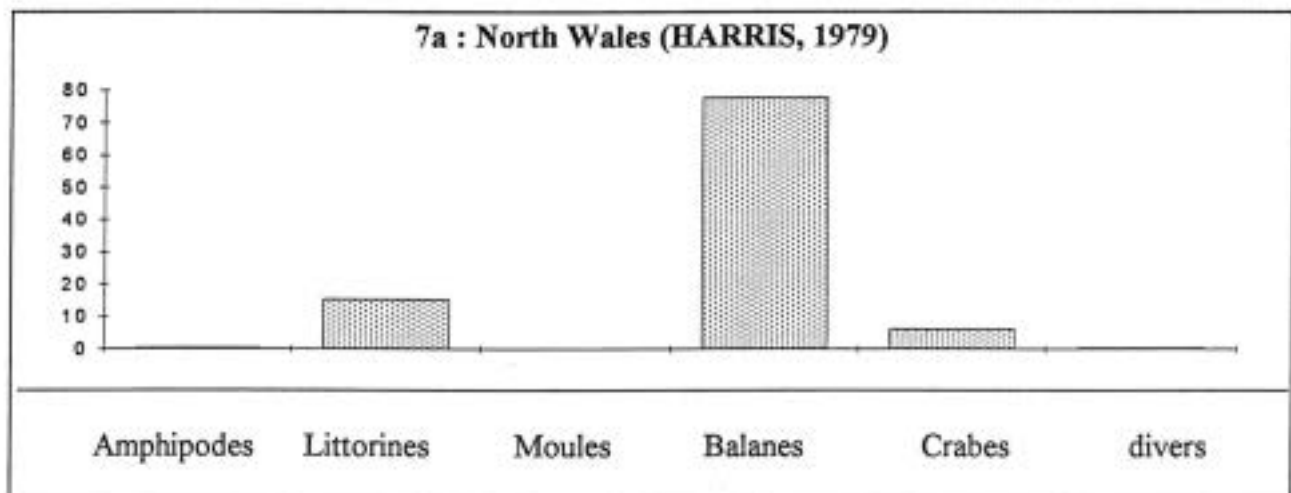


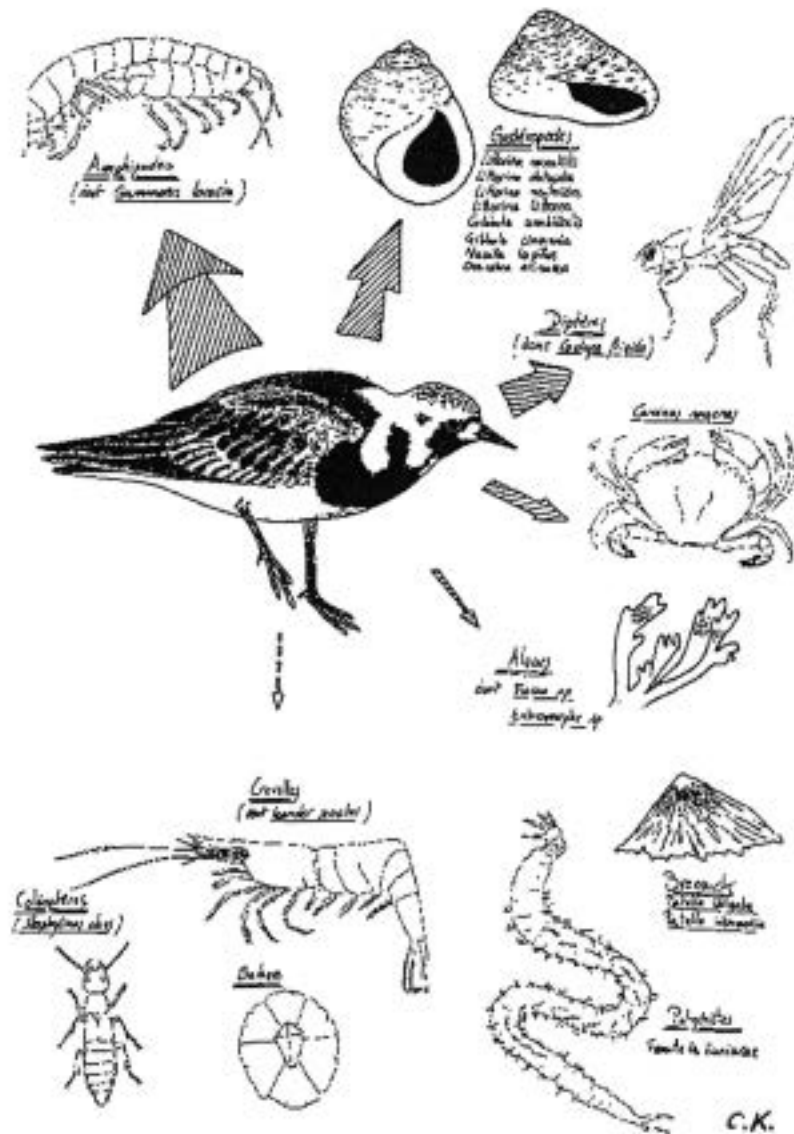
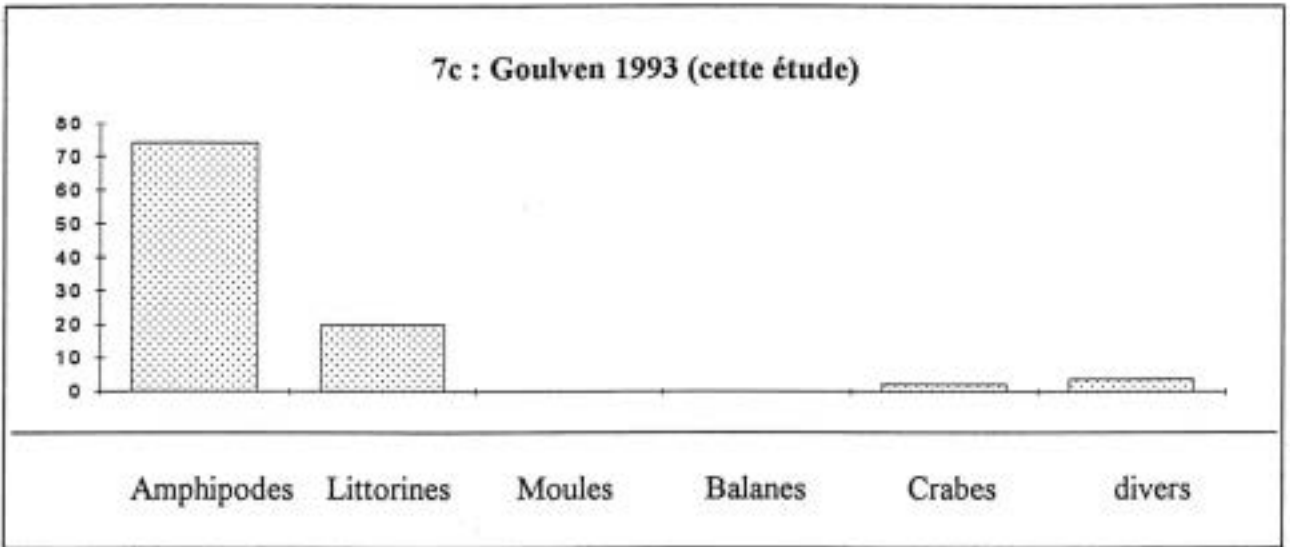
DISCUSSION

1) Période hivernale,

La principale originalité du régime alimentaire hivernal du tournepierre à collier en baie de Goulven, réside dans la prédominance des Amphipodes et l'absence de Balanes (Fig. 7c). A contrario, des études similaires réalisées dans les îles britanniques ont montré la prédominance des Balanes qui représentaient jusqu'à 78% du régime alimentaire du tournepierre (HARRIS, 1979 ; PRATER, 1972) (Fig. 7a et 7b). Cette différence de régime alimentaire pourrait s'expliquer par des différences dans les ressources trophiques des milieux exploités. Si les études anglaises ont en effet été réalisées sur des estrans rocheux exposés, les sites anglais étudiés ne présentaient peut-être pas de grèves à proximité, ce qui expliquerait dans ce cas la faible représentation des Amphipodes, crustacés mieux représentés dans ce type de milieu. L'abondance des Gastéropodes, de l'ordre de 20%, correspond par contre aux résultats des autres études (Fig. 7a et 7b).

Figure 7 : Comparaison des régimes alimentaires du Tournepierre à collier en période hivernale sur des sites anglais et bretons





L'analyse des pelotes de réjection met en évidence une différence de composition (types de proies) entre les pelotes qui proviennent des reposoirs et celles qui proviennent des zones d'alimentation : diminution de la proportion d'amphipodes et surtout représentation des gastéropodes sous forme de coquilles et non plus d'opercules. Ces différences pourraient s'expliquer par une alimentation / digestion en plusieurs étapes.

Lorsque la marée découvre les ceintures algales à *P. caniculata*, à *F. vesiculosus* et *F. serratus*, les tournepierres y descendent et ingèrent alors plus particulièrement deux types de proies : des Amphipodes et des Gastéropodes. Lors de cette prise alimentaire, des pelotes sont parfois émises : certaines très fragiles ne sont alors pratiquement constituées que par des coquilles broyées. (catégorie totalement absente des pelotes de reposoir). Ceci pourrait s'expliquer par le fait que les Gastéropodes ingérés sur ces zones sont immédiatement broyés dans le gésier des tournepierres. Les oiseaux régurgiteraient alors uniquement les coquilles broyées, la chair des proies restant attachée aux opercules. La chair des Gastéropodes continuerait alors à être digérée. Avec la marée montante, les tournepierres regagnent le haut de grève puis un reposoir. Alors que la prise alimentaire cesse quasiment sur ces sites, la digestion se poursuit probablement. Ainsi, dans les pelotes, les Amphipodes ne sont plus représentés que par quelques articles alors que sur les zones d'alimentation, ils étaient régurgités vidés mais la cuticule presque entière. Quant aux Gastéropodes, ils ne sont plus représentés que par leurs opercules (jusqu'à 310 opercules dans une pelote de reposoir !). "Les tournepierres "videraient" ainsi totalement leur estomac avant "d'attaquer" la marée suivante.

2) Périodes migratoires et estivales

Hors période hivernale, la principale caractéristique du régime alimentaire du tournepierre sur les deux sites étudiés est la présence de Diptères. Cette observation n'est pas étonnante puisque sur les sites de nidification (toundra sibérienne), le tournepierre s'alimente fréquemment d'insectes (CRAMP *et al.*, 1983). Mais à la différence des sites de nidification, le tournepierre sur les sites bretons ne change pas de milieu, mais continue à s'alimenter sur l'estran. Cette prolifération de Diptères est intéressante pour les oiseaux, puisqu'elle permet de prolonger leur temps d'alimentation. Ils peuvent en effet exploiter la laisse de mer lorsque la marée est en fin de montante, au lieu de prospecter les dernières fissures à la recherche de quelques rares littorines bleues (*Littorina neritoides*). Certains individus ne s'alimentent d'ailleurs plus que sur la laisse de mer et abandonnent totalement l'estran découvert à marée basse. Enfin, cette manne alimentaire supplémentaire intervient lors du pic de migration printanière !

Au cours du printemps la proportion de Gastéropodes et Amphipodes diminue à la faveur des Diptères. L'abondance des Gastéropodes dans les pelotes varie ainsi de 20% à 6% entre l'hiver et le printemps/été.

* Cette variation pourrait s'expliquer par une diminution des densités de Gastéropodes en printemps/été sur les zones d'alimentation du tournepierre. Or, que ce soit au printemps/été ou en hiver, la densité des Gastéropodes reste toujours exceptionnellement élevée et conserve toujours le même ordre de grandeur (Ouessant été, 1448 ind./m² ; Goulven en hiver 1680 ind./m²).

* Cette variation pourrait alors s'expliquer par l'accessibilité des proies. Les Amphipodes et les Gastéropodes, proies habituelles, se révèlent peut-être difficilement accessibles. Au printemps, le tournepierre se tournerait donc vers cette nouvelle ressource alimentaire concentrée sur les laisses de mer, que constituent les Diptères. Or, en hiver ou au printemps/été, les Gastéropodes se révèlent très accessibles et constituent des proies intéressantes du fait de leur répartition hétérogène. Ils se trouvent en effet concentrés dans de petites cuvettes situées sur les zones d'alimentation des limicoles. Ceci est particulièrement visible si l'on compare les densités obtenues dans ces microzones (Ouessant été, 1448 ind./m² ; Goulven en hiver 1680 Ind./m²) à la densité moyenne de Gastéropodes sur l'estran, qui est de l'ordre de la centaine d'individus par mètre carré (JEAN et *al.*, 1993).

Le tournepierre semble marquer plutôt une préférence alimentaire pour les Diptères. Contrairement aux Gastéropodes qui occupent un volume important dans le tube digestif et dont les coquilles doivent être broyées et régurgitées pendant les phases d'alimentation. Les Diptères sont probablement d'un plus grand intérêt énergétique puisqu'ils peuvent être rapidement et presque totalement digérés.

Enfin, au printemps deux comportements bien distincts peuvent être observés sur les grèves chez les tournepierres : certains individus ne quittent pas la laisse de mer quels que soient les mouvements de la marée, alors que d'autres oiseaux continuent de descendre et de monter avec la marée et s'alimentent d'Amphipodes et de Littorines trouvés sur les ceintures algales, ces derniers ne rejoignent ainsi la laisse de mer qu'en fin de marée montante. S'agit-il d'une spécialisation individuelle ou de groupes d'individus différents comme par exemple des migrateurs s'engraissant sur les laisses de mer et des hivernants ayant conservé leurs habitudes d'exploitation de l'estran en fonction des marées ?

REMERCIEMENTS

Nous tenons à remercier tout particulièrement Guillaume GÉLINAUD pour ses relectures et ses nombreux conseils donnés au cours de cette étude ainsi que Jean-Yves MONNAT pour son aide dans les traitements statistiques.

BIBLIOGRAPHIE

- BRANSON N J. B. A., PONTING E. D. & MINTON C. D. T., (1978).-
Turnstone migrations in Britain and Europe. *Birds Study*, 25 : 181-187.
- CHALINE J., BAUDVIN H., JAMMOT D. & SAINT GIRONS M. C. (1974).-
Les proies des rapaces. Doin 141p.
- CRAMP S. (1983) .-
Handbook of the bird of Europe, The middle East and North Africa. The Bird of the Western Palearctic
Vo. 3 , Waders to gulls. Oxford University Press :
722 P.

- DAVIDSON, P. E. (1971) .- Some foods taken by Waders in Morecambe Bay, Lancashire. *Birds Study*, 18(3) : 177-186.
- GUERMEUR, Y. (1984 -1994).- Bulletin du centre ornithologique d'OUessant.
- HARRIS, P. R. (1979) .- The winter feeding of the Turnstone in the North Wales. *Birds Study*, 26(4) : 259-266.
- HAYMAN, P. MARCHANT & J. PRATER ,T. (1986).- Ruddy Turnstone. Shorebirds Ed Christopher Helm.
- BALLOT, J.-N., CLEC'H, D., GÉLINAUD, G. & ILIOU, B. (1992).- A propos des limicoles hivernant en Bretagne entre les années 1977 et 1989.Limicoles bretons. *Ar Vran*, (3) 2 : 10-24.
- JEAN F., GUINET C., & HILY C. (1993) .- Réserve de la Biosphère d'Iroise : inventaire quantitatif de la macrofaune intertidale. Rapport MAB UNESCO/ Conseil Général du Finistère / UBO, non paginé
- LINCOHN, (1979).- British Gammaridean Amphipods. British Museum London.
- PRATER, A. J. (1972) .- Food of Turnstone in Morecambe Bay. *Birds Study*, 19(1) : 51-52.
- MAHÉO, R. (1991) .- Tournepierre à collier, in YEATMAN BERTHELOT,D. Atlas des oiseaux de France en hiver. Paris, S.O.F : 244-245
- MAHÉO, R. (1992) .- Valeur internationale du littoral français pour les limicoles en hivernage. *Alauda*, 60 (4) : 227-234
- METCALFE, N. B. FURNESS, R. W. (1985) .- Survival, winter population stability and site fidelity in the Turnstone *Arenaria interpres*. *Birds Study*, 32 : 207- 214
- MEYER R. M. (1990) .- Observation on two Red-billed Chough (*Pyrhacorax pyrrhacorax*) in Cornwall ; habitat use and food intake. *Birds Study*, 37 : 199-209

Figure 4 : Régime alimentaire du tournepierre à Goulven (120 pelotes) (1993)

	Amphipodes	Gastéropodes	Diptères	Crabes	Patelles	Polychètes	Algues
Janvier Goulven	71,6	21,7	0	5,8	0	0	0,8
Février Goulven	74,4	19,8	0	1,8	1,8	0,6	1,5
Mars Goulven	74,3	18,6	0,5	2,9	1,9	0,9	0,9
Avril Goulven	45,4	6,2	46,6	1,2	0,4	0	0
Octobre Goulven	76,5	16,5	0	5,9	1,2	0	0

Figure 5 : Régime alimentaire du tournepierre à Ouessant (166 pelotes) (1993)

	Amphipodes	Gastéropodes	Diptères	Crabes	Patelles	Polychètes	Algues
Avril Ouessant	36,2	8,6	55,2	0	0	0	0
Mai Ouessant	57,1	6,6	36,3	0	0	0	0
Juin Ouessant	70,5	4,5	24,5	0	0,5	0	0
Juillet Ouessant	77,9	7,4	13,2	1,1	0,5	0	0
Août Ouessant	71,9	8,6	12,8	6,7	0	0	0
Septembre Ouessant	80,4	14,6	0,4	4,6	0	0	0

Figure 6 : Sélection des littorines Pelote Goulven / Prélèvement Goulven (1993)

	0,1-0,3	0,4	0,5	0,6	0,7	0,8	0,9	1,0	1,1	1,2	1,3-1,7
Estran	16,3	12	22	17	9,4	5,9	4,7	3,7	2,8	1,9	3,7
Pelote	1	3	8,4	5,9	6,4	23	20	8,9	10	5,9	7

Figure 7 : Comparaison des régimes alimentaires en période hivernale sur différents sites Anglais et Bretons

North Wales 1977 Fig 7a	%
Amphipodes	0,4
Littorines	15,3
Autres gastéropodes	0
Balannes	77,7
Crabes	6,2
Divers	0,4

Morecambe bay 1972 Fig. 7b	%
Amphipodes	2,4
Littorines	10,2
Autres gastéropodes	6,6
Balannes	62,6
Crabes	11,4
Divers	6,8

Goulven 1993 Fig. 7c	%
Amphipodes	74,1
Littorines	19,9
Autres gastéropodes	0
Balannes	0
Crabes	2,21
Divers	3,8

Christian KERBIRIOU & Isabelle LE VIOL

Centre d'Etude du Milieu d'Ouessant

29242 OUESSANT

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
	Guillaume GÉLINAUD
	Marc JAMET
	Claude LE GUEN
	Jean-Luc LEMONNIER
	Pierre LÉON

ADHESION ET ABONNEMENT EN 1998

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.

AR VRAN

VOLUME 9, N°1, 1998.



SOMMAIRE

- | | | |
|------|---|-------------|
| 0061 | Didier CLEC'H
REPRODUCTION RAPPROCHEE DE RAPACES
Etude de quelques situations bretonnes | Pages 02-07 |
| 0062 | Jacques MAOUT
SYNTHESE DES OBSERVATIONS
ORNITHOLOGIQUES BRETONNES
ENTRE LES 16/7/1993 et 15/07/1994.
(première partie) | Page 08-60 |
| 0063 | Christian KERBIRIOU et Isabelle LE VIOL
REGIME ALIMENTAIRE
DU TOURNEPIERRE A COLLIER <i>Arenaria interpres</i>
A OUESSANT et EN BAIE DE GOULVEN | Page 61-77 |