

DENOMBREMENTS DES OISEAUX DES ZONES HUMIDES HIVERNANT
EN LOIRE-ATLANTIQUE
 - JANVIER 1996 -

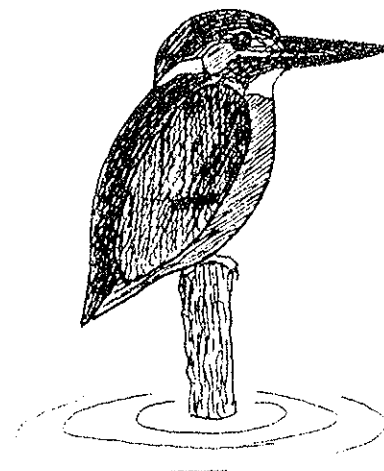
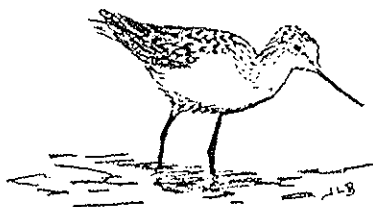
Résumé:

Plus de 240 000 oiseaux liés aux zones humides en hiver ont été dénombrés à la mi-janvier 1996 en Loire-Atlantique dans le cadre de l'enquête annuelle du B.I.R.O.E. (Bureau International de Recherche sur les Oiseaux d'Eau et les Zones Humides). Le réseau BIROE-44 était composé cette année d'au moins 58 observateurs de 5 organismes et associations qui ont couvert 100 % des sites élémentaires, certains partiellement .

Malgré une prospection légèrement supérieure cette année, on peut considérer que les chiffres de 1996 et 1995 sont dans l'ensemble directement comparables. Il n'en va pas de même pour 1994 et 1993 rappelés uniquement pour mémoire. 13 espèces n'occupent qu'un site et 11 plus de la moitié des sites prospectés; 26 sont représentées par moins de 10 individus et 5 par plus de 10 000.

Nombre d'espèces				Groupes	Nombre d'oiseaux			
1993	1994	1995	1996		1993	1994	1995	1996
9	9	9	9	Plongeurs, Grèbes, Cormorans	2 951	3 559	3 907	3 661
5	7	8	9	Grands échassiers	1 816	2 087	3 014	2 724
20	23	22	23	Oies, Cygnes, Canards	38 487	33 630	55 742	52 174
3	3	3	3	Râles, Foulques	6 860	8 141	6 491	7 359
17	24	21	22	Limicoles	28 210	44 684	80 182	97 931
9	11	11	10	Goélands, Mouettes, Sternes	6 780	51 544	74 119	76 531
1	3	3	3	Rapaces	21	341	324	393
0	1	4	1	Divers	0	1	7	2
64	81	81	80	TOTAUX	85 065	143 987	223 786	240 775

TABLEAU n°1: Nombre d'espèces et nombre d'oiseaux par groupe en 1993, 1994, 1995 et 1996.



	1993	1994	1995	1996
Nombre de sites élémentaires prospectés:	29	39	54 *	57 *
Nombre d'observateurs:	35+	50+	58+	58+

TABLEAU n° 2: Evolution annuelle de la prospection *(sur les 57 désormais décrits)

	1993	1994	1995	1996
Presqu'île Guérandaise	31 127	67 382	80 468	79 530
Etangs du Nord	8 973	8 242	18 437	38 909
Loire Amont	7 546	10 304	30 960	26 760
Loire Aval	25 254	24 490	37 272	38 072
Sud-Loire	-----	18 850	26 955	28 610
Lac de Grandlieu	12 165	14 719	29 694	28 894
TOTAUX:	85 065	143 987	223 786	240 775

TABLEAU n° 3: Nombres d'oiseaux comptés par site fonctionnel de 1993 à 1996

I : REMERCIEMENTS

Cette synthèse départementale est le fruit du travail de terrain d'une cinquantaine d'ornithologues, bénévoles ou professionnels, qui ont effectué les dénombrements et nous ont transmis le résultat de leurs observations. Qu'ils soient ici vivement remerciés de leur participation, ainsi que les associations ou organismes qu'ils représentent.

F. BARTHEAU, L. BAUZA, P. BERTHELOT, G. BERTIAU, M. BESLOU, A. BLANCHER, B.M.I.-Belz 56, P. BORET (SNPN), G. BOURLES, J. BOURLES, J.P. CAPITAINE, P. CHABLE, A. CHAUVIERE, X. COCAUD (PNRB), C. CROIGER, C. DOUGE, J.L. DOURIN, J.F. DUFLAND, H. DUGUE, Q. FAUCOMPRE, S. GIRAUDET, R. GOMES, A. GOUZIEN (CSGB), C. GROSSEAU, D. GROSSEAU, H. GUENNEC, P. GURLIAT, J.P. HALGAND (CSGB), B. HARDY (PNRB), M. HAROUET, D. HAREL, J. HEDIN (PNRB), S. JUDIC-NICOLAS, M. KEROUEDAU, J. LE BAIL, G. LERAY (ONC), S. LERAY, J.P. LEROUX, R. MAHEO, D. MAILLARD, M. MAILLARD, L. MARION (SNPN), J.P. MEROT, P. MONNIER, D. MONFORT, G. MOPIN, L. MOREL, R. MUSSEAU, J.L. NAUDIN, A. NEAU, P. NIATEL (CSGB), M. PENEAU, J. PERROCHEAU, A. PIHUIT, J. POURREAU, D. RABOIN, P. RAMBAUD, S. REEBER (SNPN), A. TENDRON, A. TROFFIGUE, A. VERNEAU, C. VUILLEMOT.

Il peut y avoir des oublis si tous les noms des observateurs n'ont pas été inscrits sur les fiches d'enquête.

- P.N.R.B. : Parc Naturel Régional de Brière
C.S.G.B. : Commission Syndicale de Grande Brière
O.N.C. : Office National de la Chasse, et B.M.I.: Brigade Mobile d'Intervention
S.N.P.N. : Société Nationale de Protection de la Nature
L.P.O. - 44 : Ligue pour la Protection des Oiseaux - Délégation de Loire-Atlantique

II : LISTE DES SITES ELEMENTAIRES AVEC LEURS OBSERVATEURS, ET NIVEAU DE PROSPECTION

CT = Comptage Total CP = Comptage Partiel (espèces ou superficie) NC = Non Compté

Cette liste des sites fonctionnels et de leurs sites élémentaires est désormais celle qui fait référence pour les comptages. Pour des raisons simples de prospection et pour éviter des confusions, une liste de sous-unités est donnée pour certains sites élémentaires (quelques sous-unités ont été ajoutées cette année, en général de petits étangs jamais prospectés jusqu'à maintenant et ayant peu d'incidence sur les totaux). Les observateurs qui le désirent peuvent recevoir la carte des secteurs qui les intéressent, avec la délimitation des sites.

Le département est divisé en 6 sites fonctionnels: Presqu'île Guérandaise, Etangs du Nord, Loire Amont de Nantes, Loire Aval de Nantes, Sud Loire, Lac de Grandlieu .

A l'intérieur d'un site fonctionnel certains comptages ne sont pas rattachés à un site élémentaire et sont classés hors sites: il s'agit en général de bandes de vanneaux rencontrées en dehors des zones humides.

PRESQU'ILE GUERANDAISE: Coordination J. POURREAU

- A:** **Ile Dumet:** H. DUGUE, J. POURREAU - CT
- B:** **Traict de Mesquer et côte jusqu'à La Turballe:** A. BLANCHER, H. DUGUE, R. MAHEO, J. POURREAU, A. TROFFIGUE - CT
- B 1: Marais de Pompas et d'Arbourg
B 2: Marais salants du Mes
B 3: Pont-Mahé et Traict du Mes
B 4: Merquel au Castelli
B 5: Castelli à La Turballe
- C:** **Traicts du Croisic et Marais salants de Guérande:** G. BERTIAU, J. BOURLES, J.P. CAPITAINE, Q. FAUCOMPRE, C. GROSSEAU, H. GUENNEC, D. MAILLARD, M. MAILLARD, G. MOPIN, J. POURREAU, D. RABOIN - CT
- C 1: Baie de Pen Bron
C 2: Traicts du Croisic
C 3: Marais salants de Guérande
- D:** **Côte de St-Nazaire au Croisic:** D. HAREL, P. CHABLE, J. POURREAU, D. RABOIN - CT
- D 1: Côte sauvage
D 2: Baie de La Baule
D 3: Côte et Port de St-Nazaire
- E:** **Îlots de La Baule:** J. BOURLES, G. LERAY (ONC), D. RABOIN - CT
- F:** **Etangs de St-Nazaire:** M. MAILLARD, J. POURREAU - CT
- F 1: Parc Paysager
F 2: Bassins de Guindreff
F 3: Etang du Bois Joalland
F 4: Etangs de Cran
- G:** **Etangs de Sandun et autres en presqu'île:** J.L. DOURIN, H. DUGUE, D. HAREL, D. MONTFORT, J. POURREAU, D. RABOIN, P. RAMBAUD - CT
- G 1: Etangs du golf de St-Denac / St-André-des-Eaux
G 2: Etangs de Sandun / Guérande
G 3: Lagunage d'Herbignac
G 4: Etang du Pont de Fer / Assérac
G 5: Etangs de la Bretèche / Missillac
G 6: Lac de la Roche Hervé / Missillac
G 7: Etang du Gué-aux-Biches / St-Gildas-des-Bois
G 8: Forêt de la Madeleine / Ste-Reine-de-Bretagne
- Sites divers nouvellement prospectés: Etang de Rezac / La Baule, Bas Lessac / Guérande, Kercabus / Guérande, Etangs Kerné - Ste-Barbe - Miroux - Ker Roland - Cardinal - Bas Lipour / Guérande, Etangs Mélon - Pierres Bleues - Sapins Verts - Trévigale / Mesquer, Etang de Bel Air / St-Molf, Kermouraud / St-Lyphard, Réservoirs de la Gassun / Herbignac, Etangs Kerfélise - Guhy / Herbignac, Etang de la Foi / St-Gildas-des-Bois.
- H:** **Grande Brière - Réserves:** X. COCAUD (PNRB), A. GOUZIEU (CSGB), J.P. HALGAND (CSGB), B. HARDY (PNRB), J. HEDIN (PNRB), P. NIATEL (CSGB) - CT
- H 1: Réserve du Nord
H 2: Réserve des Grands Charreaux
H 3: Parc Animalier
- I:** **Grande Brière - Hors réserves:** J. POURREAU, P. RAMBAUD, A. TROFFIGUE - CP
- I 1: Marais du Gué
I 2: Grande Brière Mottière
- J:** **Est Brière - Boulaie - Donges:** D. MONTFORT, A. PIHUIT, A. TENDRON, C. VUILLEMOT - CP
- J 1: Marais de la Boulaie (Nord du canal de Languitre)
J 2: Bas Brivet (Sud du canal de Languitre)
J 3: Marais du Moyen Brivet
J 4: Marais de la Davelais
J 5: Marais de la Morandais
J 6: Marais de Pingliou et de l'Hirondelle
J 7: Marais de Sem
- K:** **Marais du Haut-Brivet:** D. MONTFORT - CT

ETANGS DU NORD: Coordination J.F. DUFLAND

- Equipe: J.F. DUFLAND, M. HAROUET, J.P. LEROUX, J.P. MEROT, P. MONNIER, A. TENDRON
- 1: Etang de Clégreuc / Vay - CT
 - 2: Etang de la Hunaudière / Sion-les-Mines - CT
 - 3: Etang de Gruellau / Tréffieux -CT
 - 4: Lac de Murin / Massérac - CT
 - 5: Etang du Chêne-au-Borgne / Châteaubriant - CT
 - 6: Etang de la Blisière / Juigné-des-Moutiers -CT
 - 7: Etangs de Chahin et Fenderie / St-Aubin-des-Châteaux - CT
 - 8: Etang de Deil / Châteaubriant - CT
 - 9: Etang du Pin / Le Pin - CT
 - 10: Etang et Réservoir de Vioreau / Joué-sur-Erdre - CT
 - 11: Etang de la Provostière / Riaillé - CT
 - 12: Etang de la Poitevinière / Riaillé - CT
 - 13: Forêt Pavée (Etang Neuf) / Moisdon-la-Rivière - CT
 - 14: Etang de la Motte-Glain / La Chapelle-Glain - CT
 - 15: Etang de la Bourlière / La Chapelle-Glain - CT
 - 16: Étang et Marais de la Courbetière / St-Aubin-des-Châteaux - CT
 - 17: Etang de Beaumont / Issé - CT
 - 18: Etang de la Renoulière / Pierric - CT
 - 19: Etang de Bout-de-Bois / Héric - CT
 - 20: Etang de la Roche / Marsac-sur-Don - CT
 - 21: Etang Aumée / Fégréac - CT
 - 22: Prairies inondables de Massérac - CT
- ND: Les étangs Mainguais-Reboursière / Rougé et l'étang de la Tripardais / St-Vincent-des-Landes n'ont pas été décrits, n'accueillant que très rarement des oiseaux. - NC
- Nouvellement prospecté: Etang du Haut-Tesdan / Avessac: R. GOMES - CT
La Noë de la Barre / Blain: D. RABOIN - CT

LOIRE AMONT: Coordination C. DOUGE

- 1: Loire Amont de Nantes au Fresne-sur-Loire: P. BERTHELOT, C. DOUGE, J. LE BAIL, J.L. NAUDIN - CP
 - 2: Grand Prée de Varades: C. DOUGE, J.L. NAUDIN - CT
 - 3: Marais de Grée: C. DOUGE, J.L. NAUDIN - CT
 - 4: Marais de Goulaine: J. PERROCHEAU - CT
 - 5: Mazerolle - Petit Mars: G. BOURLES, J.F. DUFLAND, M. HAROUET, M. KEROUEDAU, J.P. LEROUX, A. NEAU - CT
- 5A: Plaines de la Poupinière
5B: Plaines de Mazerolles
5C: Marais endigué
- 6: Erdre de Nantes à Sucé-sur-Erdre: R. MUSSEAU - CT

LOIRE AVAL: Coordination P. GURLIAT

- 1: Lac de Beaulieu à Couëron: R. GOMES, P. GURLIAT - CT
- 2: Prairies de Couëron et St-Etienne-de-Montluc: M. BESLOU - CT
- 3: Réserves des Baracons et Fluviale: G. LERAY (ONC) - CP
- 4: Réserve du Massereau: G. LERAY (ONC) - CP
- 5: Iles Nord de la Martinière (hors Massereau): G. LERAY (ONC) - CP
- 6: Prairies et Marais de Donges-Est à Cordemais: A. TENDRON - CP
- 7: Réserve Maritime de l'Estuaire: G. LERAY (ONC), B.M.I.- Belz 56 (O.N.C.), J. POURREAU - CP
- 8: Prairies de Montoir et Liberge: J. BOURLES - CT

SUD LOIRE: Coordination A. VERNEAU

- 1: Côte de Préfailles à Bourgneuf: C. CROIGER, S. JUDIC-NICOLAS - CT
- 2: Côte de Préfailles à St-Brévin: S. GIRAUDET, S. LERAY - CT
- 3: Marais de Machecoul et Bourgneuf: M. PENEAU, A. VERNEAU - CT
- 4: Marais de Giguenais à St-Père: L. MOREL - CT
- 5: Marais de Vue et de l'Acheneau: L. BAUZA, F. BARTHEAU, A. CHAUVIERE, L. MOREL - CT
 - 5A: Prairie de Tenue
 - 5B: Prairie de Buzay
 - 5C: Marais de Vue
 - 5D: Marais de l'Acheneau
 - 5E: Etangs de Briord
 - 5F: Marais du Tenu / Ste-Pazanne
- 6: Etangs de Pornic et St-Michel: S. LERAY - CT
 - 6A: Etang du Val St-Martin
 - 6B: Etang du Gros Caillou
 - 6C: Etang des Gâtineaux
- 7: Bords de Sèvre et Maine, Clisson: D. GROSSEAU - CP
- 8: Marais de Haute-Perche / Chauvé: S. GIRAUDET -CT

LAC DE GRANDLIEU: P. BORET (SNPN), L. MARION (SNPN), S. REEBER (SNPN) - CT

	Prospection des sites élémentaires			
	CT	CP	NC	Total
Presqu'île guérandaise	9	2	-	= 11
Etangs du Nord	23	-	-	= 23
Loire Amont	5	1	-	= 6
Loire Aval	3	5	-	= 8
Sud Loire	7	1	-	= 8
Lac de Grandlieu	1	-	-	= 1
Total	48	9	0	= 57
%	84,2	15,8	0	



Tableau n°4: Niveau de prospection en 1996

III : CONDITIONS D'OBSERVATION ET METEOROLOGIE

L'enquête était fixée aux 13 et 14 janvier, avec possibilité de commencer dès le 6 et de poursuivre jusqu'au 21.

Après un automne et un début d'hiver doux, peu pluvieux et sans gel marqué, la période de l'enquête est globalement caractérisée par un temps très printanier (observations de papillons en vol et même d'arbres fruitiers en fleurs), sans pluies importantes et sans tempêtes, seulement un coup de vent le 8 janvier. Dans le même temps, l'Europe du Nord (à partir de la Belgique et de la Hollande) a subi des conditions hivernales très précoces, très marquées (gel prolongé sur plusieurs mois). L'incidence sur les hivernants de notre région a été particulièrement nette pour les limicoles continentaux et une partie des canards de surface.



IV: BILANS GLOBAUX - TOTAUX PAR SITES FONCTIONNELS:

BUREAU INTERNATIONAL DE RECHERCHE SUR LES OISEAUX D'EAU ET LES ZONES HUMIDES		REGION LOIRE-ATLANTIQUE									
B.I.R.O.E.- 44		1996		NOM DU SITE		PRESCOTHE ET ERANDISE	ETANGS DE NORD	LOIRE AMONT	LOIRE AVAL	SUD LOIRE	GRAND-JEUC
CODE	NOMBRE	ESPECE	Nombre de sites occupés								
PLONGEONS											
GAVIM	8	Plongeon marin	3	8							
GAVAR	2	Plongeon arctique	2	2							
GAVGT	2	Plongeon calmann	2	2							
GAVIA	4	Plongeon indéterminé	2	4							
GREBES											
TACRU	71	Grèbe castagneux	15	11	43	4	2	11			
PODGR		Grèbe jougris	37	139	383	47	38	20	140		
PODGR	76	Grèbe huppé	6	2	1	2			4		
PODAU	6	Grèbe esclavon	6	65	1						
PODHE	70	Grèbe à cou noir	6								
GREBE		Grèbe indéterminé									
CORMORANS											
PHACA	2673	Grand Cormoran	40	D 496	18 + D 347	D 1005	D 440	32	D 335		
PHAAAR	57	Cormoran huppé	3	57							
PHALA		Cormoran indéterminé									
HERONS ET AIGRETTES											
ARDCI	341	Héron cendré	39	137	64	39	33	68			
EGRAL	1	Grande Aigrette	1		1						
EGRGA	2237	Aigrette garzette	20	12 + D 1645	14	1	171	11 + D 413			
BOBIB	243	Aigrette garze houpé	3				42	1			
EGRET		Aigrette sp	2	3	1						
ROIST	4	Butor étalé	1								
ARDEI	1	Héron bihoreau	1								
CIGOGNES, IBIS et SPATULES											
HIRAF	91	Ibis sacré	4	D 83					8		
CICHI		Cigogne noire	1		2						
CICCI	2	Cigogne blanche							2		
PLEFA		Ibis falcinelle	3		2						
PLALE	4	Spatule blanche									
FLAMANTS											
PHORU		Flamant rose									
OIES, CYGNES et CANARDS											
ANGFA		Oie des moissons									
ANSBR		Oie à bec court									
ANGAL		Oie naine	11	75	6	3	382		30		
ANSAN	496	Oie cendrée									
ANSER		Oie sp	1	4							
SNACA	4	Bombardier de Canada									
BNALE		Bombardier nonette	6	2404				246			
BRABE	2620	Bombardier cravant									
BRARU		Bombardier à cou roux									
CYGGY		Cygne sauvage									
CYGPPE		Cygne du Bewick	11	2	4	8	2	13	1		
CYGCUL	30	Cygne tuberculé									
SWANS		Cygne indéterminé									
TADFE		Tadorna casarca	13	3663			1375	77	1550		
TADTA	54	Tadorna de Sibérien	18	426	1422	183	711	4	450		
ANAPF	22	Canard siffleur	14	35	62	45	115		1530		
ANAST	66	Canard chipeau	31	1559	836	623	13049	46	1130		
ANACH	78	Sarcelle d'heron	47	1862	2825	471	2551	152	180		
ANAFI	19	Canard colvert	12	610	24	28	621	9	4000		
ANAAAC	11	Canard pilet	21	108	657	50	1684				
ANACE	6	Canard sarcelot									
MARAH		Sarcelle madréen									
ANAOU		Sarcelle d'été									
NETRU		Hate rousse	1			6					
ANASA		Canard indéterminé	4	140	371	258	58	49	1500		
AYITE	2376	Fuligule milouan	23								
AYTHY		Fuligule nyroca						5	9	50	
AYTHY	2988	Fuligule moule	16	143	91						
AYTHY		Fuligule moulon	1	6							
AYTHY		Fuligule moulon									
AYTHY	71	Fuligule indéterminé	5	712							
SOJIKO	17	Falot à duvet	3	172							
MELHI	17	Mareuse noire	1	8							
MELFU		Mareuse brune							2	1	
CLAHY		Harlequin de Miquelon				3					
BUCCL		Gaulet à cou d'or	3		3						
MERAL		Hate grise	5	72					1	11	
MERSE		Hate huppé	2		4						
MERME		Hate brève	1								
OXYJA		Eismature roussie									
OXYLE		Eismature à tête blanche									
GRUES											
GRUON		Grou grise									
SOUS-TOTAL	58554	SOUS-TOTAL PAR SITE		14644	7186	2743	21879	1145	10957		
NOMBRE D'ESPECES (SOUS-TOTAL)	40	ESPECES PAR SITE (SOUS-TOTAL)		33	21	15	17	20	16		

B.I.R.O.E.-44



1996

Nombre de sites occupés

NOM DU SITE

CODE	NOMBRE	ESPECE		PRESCOT-ILE GUERANDAISE	ETANGS DU NORD	LOIRE AMONT	LOIRE AVAL	SUD LOIRE	GRAND-JAÏT
RALE et FOULIQUES									
RAAQQ	10	Bâle d'eau	5		6	2	1	1	
PORPA		Marouille poisson							
PORPU		Marouille de Poitou							
PORPE		Marouille péchelée	24	224	36	9	19	90	
GAICH	378	Paule d'eau							
PORPO		Paule sulfuree							
FULAT	6971	Foulque macrouré	38	1268	1544	602	1797	263	1500
FULIC		Foulque sp							
RALE		Bâle sp							
LIMICOLES									
HAECG	3052	Hérisson pin	8	2537			160	355	
HEZAV	3401	Hérisson blancin	4	1819			1572	10	
BURGE		Avocette	4						
VAHVA	65392	Coccyzina cisalpin	31	11259	16612	13616	2345	21360	200
FUJAP	2673	Vanneau huppé	8	12	33	182		45	
PIUSO	2635	Pheasant doré	5	265			200	170	
CHABH	578	Pheasant argenté	8	479			5	94	
CHADP		Grand gravelot							
CHAAE	4	Petit gravelot	2	4					
CHARA		Gravelot à collier noir							
FUEWV		Gravelot sp							
EBNE	373	Pheasant gagnard	4	23			350	x 187	
EBEA	378	Bécasse à queue noire	3	186			5		
EBRSH	1889	Bécasse rouillée	14	422	2	200	1202	58	5
EBRSH		Campylorhinus corchère							
EBRSH		Campylorhinus sp							
EBRSH		Campylorhinus alpestris	2	127		5			
EBRSH		Campylorhinus gambetta							
EBRSH		Campylorhinus stagnatilis							
EBRSH		Campylorhinus alpestris							
EBRSH		Campylorhinus sylvaticus	8	20		1	6	1	
EBRSH		Campylorhinus sylvaticus	3	137		3			
EBRSH		Campylorhinus combattant							
EBRSH		Campylorhinus sp	2	1			2		
EBRSH		Campylorhinus garrulus	2	1240		1		24	
EBRSH		Tringale	1						
EBRSH		Bécasseau des bords	23	325	426	65	304	19	
EBRSH		Bécasseau des marais							
EBRSH		Bécasseau sourde	2	63					
EBRSH		Bécasseau maubèche	2	202					
EBRSH		Bécasseau sandaling	2	7					
EBRSH		Bécasseau minute	4	4					
EBRSH		Bécasseau violet	6	10438			6865	1631	
EBRSH		Bécasseau variable							
EBRSH		Bécasseau sp							
EBRSH		Bécasseau eximé							
EBRSH		Limicoles sp							
GOELANDS, MOUETTES et STERCHES									
RISTR	1	Mouette tricolore	1	1					D 300
LARAU		Goéland d'Audouin	7	315			5		D 3000
LARCA	30620	Goéland corne	25	26713	D 27	3	25	554	
LARAC	322	Goéland argenté	1			1			D 800
LARCC	1917	Goéland leucophaea	20	139	5 + D 936	X	19	18	
LARFU	110	Goéland brun	8	99			9		
LARMA	110	Goéland marin							
LARHY		Goéland bourgeois							
LARME	42574	Leucophaea melanocapilla	20	6178	222 + D 11870	D 8500	1280	2524	D 12000
LARDE		Leucophaea nausa							30
LARDE		Goéland caillou	7	146			2		
LARDE		Leucophaea pygmaea							
LARDE		Leucophaea de Salomon					D 800		
LARDE		Goéland à queue noire	1						
LARDE		Goéland à queue blanche							
LARDE		Goéland à queue grise							
LARDE		Goéland à queue noire							
LARDE		Goéland à queue blanche							
LARDE		Goéland à queue grise							
LARDE		Goéland à queue noire							
LARDE		Goéland à queue blanche							
LARDE		Goéland à queue grise							
LARDE		Goéland à queue noire							
LARDE		Goéland à queue blanche							
LARDE		Goéland à queue grise							
LARDE		Goéland à queue noire							
LARDE		Goéland à queue blanche							
LARDE		Goéland à queue grise							
LARDE		Goéland à queue noire							
LARDE		Goéland à queue blanche							
LARDE		Goéland à queue grise							
LARDE		Goéland à queue noire							
LARDE		Goéland à queue blanche							
LARDE		Goéland à queue grise							
LARDE		Goéland à queue noire							
LARDE		Goéland à queue blanche							
LARDE		Goéland à queue grise							
LARDE		Goéland à queue noire							
LARDE		Goéland à queue blanche							
LARDE		Goéland à queue grise							
LARDE		Goéland à queue noire							
LARDE		Goéland à queue blanche							
LARDE		Goéland à queue grise							
LARDE		Goéland à queue noire							
LARDE		Goéland à queue blanche							
LARDE		Goéland à queue grise							
LARDE		Goéland à queue noire							
LARDE		Goéland à queue blanche							
LARDE		Goéland à queue grise							
LARDE		Goéland à queue noire							
LARDE		Goéland à queue blanche							
LARDE		Goéland à queue grise							
LARDE		Goéland à queue noire							
LARDE		Goéland à queue blanche							
LARDE		Goéland à queue grise							
LARDE		Goéland à queue noire							
LARDE		Goéland à queue blanche							
LARDE		Goéland à queue grise							
LARDE		Goéland à queue noire							
LARDE		Goéland à queue blanche							
LARDE		Goéland à queue grise							
LARDE		Goéland à queue noire							
LARDE		Goéland à queue blanche							
LARDE		Goéland à queue grise							
LARDE		Goéland à queue noire							
LARDE		Goéland à queue blanche							
LARDE		Goéland à queue grise							
LARDE		Goéland à queue noire							
LARDE		Goéland à queue blanche							
LARDE		Goéland à queue grise							
LARDE		Goéland à queue noire							
LARDE		Goéland à queue blanche							
LARDE		Goéland à queue grise							
LARDE		Goéland à queue noire							
LARDE		Goéland à queue blanche							
LARDE		Goéland à queue grise							
LARDE		Goéland à queue noire							
LARDE		Goéland à queue blanche							
LARDE		Goéland à queue grise							
LARDE		Goéland à queue noire							
LARDE		Goéland à queue blanche							
LARDE		Goéland à queue grise							
LARDE		Goéland à queue noire							
LARDE		Goéland à queue blanche							
LARDE		Goéland à queue grise							
LARDE		Goéland à queue noire							
LARDE		Goéland à queue blanche							
LARDE		Goéland à queue grise							
LARDE		Goéland à queue noire							
LARDE		Goéland à queue blanche							
LARDE		Goéland à queue grise							
LARDE		Goéland à queue noire							
LARDE		Goéland à queue blanche							
LARDE		Goéland à queue grise							
LARDE		Goéland à queue noire							
LARDE		Goéland à queue blanche							
LARDE		Goéland à queue grise							
LARDE		Goéland à queue noire							
LARDE		Goéland à queue blanche							
LARDE		Goéland à queue grise							
LARDE		Goéland à queue noire							
LARDE		Goéland à queue blanche							
LARDE		Goéland à queue grise							
LARDE		Goéland à queue noire							
LARDE		Goéland à queue blanche							
LARDE		Goéland à queue grise							
LARDE		Goéland à queue noire							
LARDE		Goéland à queue blanche							
LARDE		Goéland à queue grise							
LARDE		Goéland à queue noire							
LARDE		Goéland à queue blanche							
LARDE		Goéland à queue grise							
LARDE		Goéland à queue noire							
LARDE		Goéland à queue blanche							
LARDE		Goéland à queue grise							
LARDE		Goéland à queue noire							
LARDE		Goéland à queue blanche							
LARDE		Goéland à queue grise							
LARDE		Goéland à queue noire							
LARDE		Goéland à queue blanche							
LARDE		Goéland à queue grise							

V : ANALYSE SPECIFIQUE

Pour chaque espèce est donné le total compté en 1996 avec rappel des trois années précédentes. Quand un chiffre est mis entre parenthèses c'est qu'il représente une sous-estimation manifeste pour une ou plusieurs raisons:

- prospection insuffisante en superficie de biotope favorable à l'espèce.
- désintérêt des observateurs pour l'espèce (Goéland argenté, etc...)
- espèces difficiles à recenser de par leur discrétion même en hiver (Butor, etc..)

Les principaux sites dans le département sont mentionnés pour chaque espèce, en général les 3 premiers.

La lettre **R** indique que le site a atteint en janvier 1996 le Niveau d'Importance International défini par la Convention de Ramsar (le site héberge 1% des effectifs connus d'une espèce et / ou d'une population biogéographique, en l'occurrence le Nord-Ouest de l'Europe). Ce critère est pris dans Rose et Scott. (1994) pour les anatidés et foulques, et Mahéo (1992) pour les limicoles.

La lettre **N** indique que le site a atteint en janvier 1996 le Niveau d'Importance National (le site héberge 1% des effectifs français de l'espèce en janvier). Critère d'après la moyenne nationale 1990-à 1994 dans BIRROE / France (1995) pour les anatidés et foulques, et dans Mahéo (1992) pour les limicoles.

Les critères R et N ne sont actuellement connus que pour l'ensemble des anatidés, les foulques et les limicoles côtiers. Seul le critère R est connu pour les Plongeurs, les Cormorans, une partie des Grèbes, les grands échassiers et les Laridés. Les critères manquent pour les limicoles continentaux.

A : PLONGEURS, GREBES ET CORMORANS:

Plongeur imbrin (<i>Gavia immer</i>)	P. arctique (<i>G. arctica</i>)	P. catmarin (<i>G. stellata</i>)	P. indéterminé (<i>G.sp.</i>)
1996: 8	1996: 3	1996: 2	1996: 4
1995: (1)	1995: (1)	1995: (5)	1995: (8)
1994: (3)	1994: (2)	1994: (0)	1994: (2)
1993: (2)	1993: (0)	1993: (3)	1993: (2)

Le total des plongeurs (17) est conforme au schéma habituel avec une proportion plus forte d'oiseaux identifiés, en raison de bonnes conditions d'observation cette année. Deux sites, l'île Dumet et Le Croisic, accueillent les trois espèces et 88 % des individus. La répartition est inchangée, se limitant aux îlots de La Baule vers le Sud.

Grèbe castagneux (*Tachybaptus ruficollis*)

1996: (71)	Répartition large sur 15 sites. La discrétion de l'espèce amène une sous-estimation évidente des effectifs mais des conditions identiques de comptage donnent un total proche de l'année précédente, sans évolution significative. Le plus grand rassemblement, 12 oiseaux, est noté à l'étang de la Provostière.
1995: (77)	
1994: (35)	
1993: (10)	

Grèbe jougris (*Podiceps grisegena*)

1996: 0	Pour la seconde année consécutive l'espèce n'a pas été notée pendant l'enquête (2 en 1994, 1 en 1993), mais un individu a été observé juste après, le 25 janvier, à la jetée du Croisic (fichier LPO- 44).
---------	--

Grèbe huppé (*Podiceps cristatus*)

1996: 767	Nouvelle augmentation cette année (+52%) due pour une part à l'effectif du lac de Grand-Lieu (140), qui n'était pas compté jusqu'à présent bien que le site soit le premier du département pour l'espèce, pour une autre part à un réel accroissement sur les étangs du Nord (+ 51 % à conditions égales) avec l'étang de la Poitevinière qui devient le deuxième site (91) et l'étang de la Provostière le troisième (74). Parallèlement une chute de 24 % est notée en presque île guérandaise, principalement sur la côte. La répartition reste très large avec 37 sites occupés.
1995: 504	
1994: 264	
1993: (231)	

Grèbe esclavon (*Podiceps auritus*)

1996: 6	Malgré un afflux inhabituel cet hiver en France, notamment dans les départements de l'intérieur et du Sud, l'espèce n'a pas augmenté de façon significative en Loire-Atlantique. 4 individus en mer, dont 2 à l'île Dumet, et 2 en eau douce au marais de Petit-Mars.
1995: 1	
1994: 4	
1993: 6	

Grèbe à cou noir (*Podiceps nigricollis*)

1996:	70	Baisse nette des effectifs principalement due à la difficulté du recensement de l'espèce dans les
1995:	99	Traicts du Croisic qui restent cependant le premier site avec 40 individus, devant le Traict de
1994:	71	Mesquer (15) et la côte de St-Nazaire au Croisic (9). Deux données en eau douce, à l'étang
1993:	62	de la Provostière (1) et au lac de Grand-Lieu (4).

Grand Cormoran (*Phalacrocorax carbo*)

	<i>Dortoirs</i>	Eparpillée sur 40 sites, l'espèce est omniprésente et la baisse des effectifs est
1996:	2 673 2 623	un artefact dû au rattachement plus important des oiseaux observés dans la
1995:	3 157 2 393	journee à un dortoir connu. La distance moyenne entre dortoirs est de 20 km
1994:	3 151 2 513	dans le département et on peut considérer qu'un dortoir draine les oiseaux
1993:	(2 627) 2 407	dans un rayon de 10 km. Comptés au delà de ce rayon, ils sont ajoutés au total

de ceux comptés le soir dans les dortoirs. C'est le cas des oiseaux du Sud-Loire qui se rattachent vraisemblablement à un dortoir de Vendée, et d'une partie de ceux des étangs du Nord qui se rattachent sans doute à un dortoir sur la Vilaine.

Si l'on ne tient compte que des chiffres des dortoirs, directement comparables, on constate une augmentation de 9,6 % par rapport à 1995 avec seulement 110 oiseaux de plus que la plus forte de ces dernières années (1994), mais avec un dortoir de plus qui n'était pas compté cette année là.

Loire amont de Nantes:	565 (5 dortoirs)
Mazerolle - Petit-Mars:	440
Île Dumet:	400

Cormoran huppé (*Phalacrocorax aristotelis*)

1996:	57	Stabilité des effectifs et répartition restreinte à l'île Dumet (47) et à la côte proche de Mesquer
1995:	54	à La Turballe (9), avec cependant une exception en eau douce: un individu aux étangs de Cran
1994:	(25)	à St-Nazaire.
1993:	(15)	

B: GRANDS ECHASSIERS**Héron cendré (*Ardea cinerea*)**

1996:	341	Malgré la prospection complète et un plus grand intérêt des observateurs qui notent l'espèce sur
1995:	397	37 sites, on constate une baisse importante de 14 % , particulièrement sensible en Sud-Loire
1994:	399	(- 51 %). La baisse est d'ailleurs générale pour l'ensemble des ardéidés cet hiver.
1993:	(143)	

Grande Aigrette (*Egretta alba*)

1996:	1	De nouveau l'étang de Vioreau accueille un hivernant, qui est le seul pour le département cette
1995:	2	année.
1994:	14	
1993:	1	

Aigrette garzette (*Egretta garzetta*)

	<i>Dortoirs</i>	Baisse de 12 % de l'effectif total par rapport à 1995 ou de 14 % si l'on ne
1996:	2 237 2 027	tient compte que des dortoirs (exactement les mêmes comptés d'une année sur
1995:	2 547 2 365	l'autre). Cependant on note une progression vers l'intérieur: 14 pour les
1994:	1 649 1 379	étangs du Nord (1 en 95), apparition d'un oiseau à Petit-Mars et une belle
1993:	1 663 1 659	progression (132) sur les prairies de Couëron et St-Etienne-de-Montluc.

Marais de Guérande:	1032 (3 dortoirs) (R)
Marais de Mesquer:	583
Machecoul et Bourgneuf:	413

Héron garde-boeufs (*Bubulcus ibis*)

1996:	43	Spectaculaire progression de l'espèce, à relier vraisemblablement au développement de la
1995:	5	colonie du lac de Grand-Lieu. Les oiseaux se rassemblent en dortoir dans la réserve du
1994:	6	Massereau (42). Ceux des marais de Vue et de l'Acheneau n'ont pas été ajoutés, dépendant
1993:	(0)	certainement de ce dortoir. Un seul oiseau cette année à Machecoul et Bourgneuf.

Butor étoilé (*Botaurus stellaris*)

- 1996: (4) Rencontre toujours aléatoire de l'espèce en hiver. Trois oiseaux différents notés en Grande
 1995: (1) Brière hors-réserves et, plus inhabituel, un à l'étang de Clégreuc / Vay.
 1994: (2)
 1993: (0)

Bihoreau gris (*Nycticorax nycticorax*)

- 1996: 1 Observation exceptionnelle d'un Bihoreau gris sur la Maine le 13 janvier: il s'agit de la seconde
 mention hivernale de l'espèce dans le département. La première date de l'hiver 1979-80 au lac
 de Grand-Lieu (G.O.L.A., 1992).

Cigogne blanche (*Ciconia ciconia*)

- 1996: 2, 1995: 2, 1994: 2, 1993: 4, 1992: 3. Habituel hivernage de deux individus à la décharge de Cuneix / St-
 Nazaire et dans les marais alentours. Cinquième année consécutive.

Spatule blanche (*Platalea leucorodia*)

- 1996: 4 Une dans les marais de Mesquer, une dans ceux de Guérande et deux dans les marais de
 1995: 8 Machecoul et Bourgneuf. Pas d'augmentation de l'hivernage malgré l'accroissement des
 colonies de reproduction dans le département.

Ibis sacré (*Threskiornis aethiopicus*)

- 1996: 91 Accroissement continu du nombre des hivernants, à mettre en relation avec la bonne santé des
 1995: 52 colonies de reproduction à Grand-Lieu et dans le golfe du Morbihan. En l'absence de prédateur
 1994: 15 et grâce à un régime alimentaire très éclectique et opportuniste, l'Ibis sacré ne peut que se
 1993: 5 développer. Seul un hiver rigoureux pourrait peut-être limiter la population qui s'élève
 probablement à plus de 600 oiseaux désormais dans l'Ouest de la France.

C : OIES, CYGNES ET CANARDS**Oie cendrée** (*Anser anser*)

- 1996: 496 Augmentation spectaculaire de 64 % des hivernants, le nombre de sites passant de 4 à 11. Ce
 1995: 303 phénomène correspond bien à l'accroissement régulier de la population hivernante française
 1994: 219 mais est bien sûr également lié à la rigueur de l'hiver en Europe du Nord, en particulier en
 1993: 275 Hollande. Les trois premiers sites atteignent cette année le critère N.
 Réserve maritime de l'Estuaire: 357 (N)
 Grande Brière - Réserves: 59 (N)
 Lac de Grand-Lieu: 30 (N)

Bernache du Canada (*Branta canadensis*)

- 1996: 4 Première apparition de l'espèce dans les comptages du BIROE de janvier: 4 oiseaux dans les
 réserves de Grande Brière. Cette observation est peut-être à relier à la première reproduction
 prouvée de l'espèce en Loire-Atlantique: 2 couples avec jeunes en 1995 en presque île
 guérandaise.

Bernache cravant (*Branta bernicla*)

- 1996: 2 620 Baisse de 37 % par rapport à 1995. Il est évident que la quasi absence de reproduction en 1995
 1995: 4 144 (de 0 à 1 % de jeunes dans les troupes de bernaches à l'automne) explique en grande partie
 1994: 2 482 cette régression. L'espèce reste fragile. La presque île guérandaise perd le critère R qu'elle avait
 1993: 1 904 l'année passée.
 Traicts du Croisic: 1 309 (N)
 Traict de Mesquer: 867
 de St-Nazaire au Croisic: 168

Cygne tuberculé (*Cygnus olor*)

- 1996: 30 Avec 30 oiseaux, la Loire-Atlantique reste marginale pour l'espèce, n'atteignant même pas le
 1995: 13 critère N (= 55) pour l'ensemble du département. Les plus grands « rassemblements » sont de
 1994: 24 6 à Mazerolle - Petit-Mars et dans les marais de Machecoul et Bourgneuf.
 1993: (6)

Cygne noir (*Cygnus atratus*)

1996: 0 Disparition complète de l'espèce cette année (2 en 93, 1 en 94 et 95).

Tadorne de Belon (*Tadorna tadorna*)

1996: 5 715 Augmentation très nette de 41 % par rapport à 1995, sans doute à relier aux conditions climatiques en l'Europe du Nord. Pour la première fois un site élémentaire de Loire-Atlantique atteint le critère **R**. Si les trois premiers sites voient leurs effectifs augmenter nettement, la côte de Préfaïlles à Bourgneuf avec seulement 135 oiseaux perd le critère **N** qu'elle avait acquis l'an passé. Comme en 1995, et grâce à un temps très clément, des tadorne sont déjà sur des sites de reproduction à l'île Dumet, dans les marais salants et le Sud de la Grande Brière.

Traits du Croisic: 2 527 (**R**)
 Réserve maritime de l'Estuaire: 1 872 (**N**)
 Trait de Mesquer: 1 025 (**N**)

Canard siffleur (*Anas penelope*)

1996: 4 296 Augmentation très nette de 41 % par rapport à 1995, probablement pour les mêmes raisons que l'espèce précédente. 18 sites sont occupés dont 4 dépassent le critère **N**.

1995: 3 362
 1994: 985
 1993: 1 333

Lac de Grand Lieu: 1 550 (**N**)
 Etang de la Poitevineière: 1 022 (**N**)
 Réserve maritime de l'Estuaire: 660 (**N**)
 Traits du Croisic: 348 (**N**)

Canard chipeau (*Anas strepera*)

1996: 677 266 % d'augmentation, grâce principalement au lac de Grand-Lieu qui dépasse le critère **R** alors qu'en 1995 aucun site de Loire-Atlantique n'atteignait seulement le critère **N**. Comme pour les espèces précédentes, l'hiver rigoureux en Europe du Nord peut expliquer cet afflux inhabituel.

1995: 185
 1994: 251
 1993: 276

Lac de Grand-Lieu: 450 (**R**)
 Réserve du Massereau: 108
 Etang de la Provostière: 38

Sarcelle d'hiver (*Anas crecca*)

1996: 17 643 18 % d'augmentation par rapport à 1995 qui était déjà une bonne année pour l'anatidé le plus abondant du département. La Loire aval constitue le deuxième site d'hivernage français après la Camargue. 30 sites sont occupés contre 21 l'an passé. Les marais de Mazerolle - Petit-Mars avec seulement 557 oiseaux perdent le critère **N** obtenu l'an passé.

Réserve du Massereau: 7 000 (**R**)
 Réserve maritime de l'Estuaire: 3 500 (**N**)
 Réserve des Baracons: 2 500 (**N**)
 Lac de Grand-Lieu: 1 530 (**N**)
 Grande Brière - Réserves: 1 073 (**N**)

Canard colvert (*Anas platyrhynchos*)

	1995	1996	Evolution
Presqu'île guérandaise	1 935	1 862	- 4 %
Etangs du Nord	2 801	2 825	+ 1 %
Loire amont de Nantes	618	471	- 24 %
Loire aval de Nantes	4 096	2 551	- 38 %
Sud-Loire	105	152	+ 45 %
Lac de Grand-Lieu	1 850	1 130	- 39 %
TOTAL	11 405	8 991	- 21 %

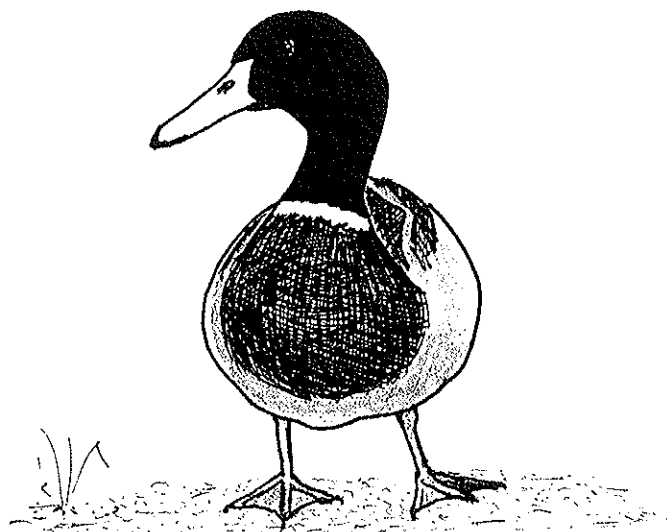


Tableau n° 5: Evolution interannuelle du nombre de colverts par site

1996: 8 991	Baisse de 21 % des effectifs, contrairement aux espèces précédentes. Beaucoup plus sédentaire que les autres canards de surface, la cause de cette baisse est plutôt à rechercher localement. En regardant l'évolution par site fonctionnel, on constate des différences significatives: stabilité en presque île et sur les étangs du Nord, forte augmentation en Sud-Loire (mais pour un effectif faible), baisse notable en Loire amont mais le seul site important (Petit-Mars) est chassé et l'effectif y est plus fluctuant qu'ailleurs, enfin baisse très forte et sensiblement équivalente au lac de Grand-Lieu et dans les réserves de Loire aval. Il est très probable qu'il y ait une relation de cause à effet entre le botulisme de l'été précédent qui a touché ces deux derniers sites et la chute des effectifs notée cet hiver. 47 sites sont occupés mais aucun en 1996 n'atteint le critère N.
1995: 11 405	
1994: 10 955	
1993: 11 526	
	Réserve maritime de l'Estuaire: 1 433
	Etang de la Poitevine: 1 403
	Lac de Grand-Lieu: 1 130

Canard pilelet (*Anas acuta*)

1996: 1 473	Augmentation de 94 % par rapport à 1995, à relier sans doute aux conditions climatiques de l'Europe du Nord. Classiquement les oiseaux se retrouvent en très grande majorité dans les eaux côtières. 12 sites sont occupés cette année.
1995: 760	
1994: 873	
1993: 396	
	Traicts du Croisic 609 (N)
	Réserve maritime de l'Estuaire 600 (N)
	Lac de Grand-Lieu 190 (N)

Canard souchet (*Anas clypeata*)

1996: 6 508	L'afflux exceptionnel de 1995 ne s'est pas reproduit cette année malgré l'hiver plus rigoureux plus au Nord. Bien que la baisse soit de 30 %, 1996 est une bonne année supérieure à la moyenne, avec 3 critères R et 1 N comme l'an passé mais avec une modification de l'importance des sites. Les réserves de Grande Brière (R en 1995) et les marais de Mazerolle - Petit-Mars (N en 1995) disparaissent de la liste des sites les plus importants au profit de l'étang de la Poitevine (R) et du lac Beaulieu à Couëron (N).
1995: 9 261	
1994: 2 267	
1993: 3 383	
	Lac de Grand-Lieu: 4 000 (R)
	Réserve maritime de l'Estuaire: 1 185 (R)
	Etang de la Poitevine: 406 (R)
	Lac Beaulieu / Couëron: 378 (N)

Fuligule milouin (*Aythya ferina*)

1996: 2 376	Après un afflux exceptionnel en 1995, baisse de 55 % en 1996 avec un retour à un effectif habituel. Un seul site conserve le critère N, sur les 23 sites occupés cette année.
1995: 5 228	
1994: 2 240	
1993: 2 491	
	Lac de Grand-Lieu: 1 500 (N)
	Mazerolle - Petit-Mars: 250
	Etangs de Sandun et autres: 85

Fuligule morillon (*Aythya fuligula*)

1996: 298	Le plus faible effectif depuis 4 ans avec une baisse de 47 % par rapport à 1995. Le Parc Paysager de St-Nazaire devient le premier site du département.
1995: 563	
1994: 425	
1993: 493	
	Etangs de St-Nazaire: 96
	Lac de Grand-Lieu: 50
	Etangs de Sandun et autres: 47

Fuligule milouinan (*Aythya marila*)

1996: 6	5 individus dans les Traicts du Croisic et 1 en eau douce au Parc Paysager de St-Nazaire. L'afflux d'une bande importante dans la baie de Pont-Mahé ne s'est pas reproduit cette année.
1995: 64	
1994: 5	
1993: 0	

Eider à duvet (*Somateria mollissima*)

1996: 712	146 % d'augmentation principalement due à un afflux exceptionnel sur le site traditionnel des Îlots de La Baule:
1995: 289	
1994: (0)	
1993: 282	
	Traict de Mesquer: 35 (N)
	Traicts du Croisic: 15

Macreuse noire (*Melanitta nigra*)

1996:	172	L'augmentation de 40 % est beaucoup plus due aux bonnes conditions d'observation depuis la	
1995:	123	côte cette année qu'à un réel accroissement de la population.	
1994:	145	Pointe de Merquel:	95
1993:	50	Baie de Pen Bron:	67
		Îlots de La Baule:	10

Macreuse brune (*Melanitta fusca*)

1996:	8	Une seule observation de 8 individus à proximité de l'île Dumet (6 en 1994, aucun en 1993 et 1995).	
-------	---	---	--

Harelde de Miquelon (*Clangula hyemalis*)

1996:	0	Aucun contact avec l'espèce pendant l'enquête malgré des observations antérieures et postérieures (2 en 1994 et 1995, aucun en 1993).	
-------	---	---	--

Garrot à oeil d'or (*Bucephala clangula*)

1996:	6	C'est bien peu au vu des conditions climatiques du Nord de l'Europe qui auraient dû pousser	
1995:	1	des oiseaux vers la façade atlantique. Sans doute le site voisin du golfe du Morbihan est-il trop	
1994:	4	attractif pour l'espèce pour que les hivernants soient si peu nombreux en Loire-Atlantique ?	
1993:	6	Etang de la Courbetière:	3
		Machecoul et Bourgneuf:	2
		Lac de Grand-Lieu:	1

Harle piette (*Mergus albellus*)

1996:	20	Accroissement logique pour cette espèce très sensible aux coups de froid dans le Nord de	
1995:	2	l'Europe.	
1994:	1	Lac de Grand-Lieu:	11 (N)
1993:	1	Etang de la Poitevineière:	6 (N)

Harle huppé (*Mergus serrator*)

1996:	73	Léger renforcement des effectifs répartis sur les côtes de l'ensemble de la presqu'île	
1995:	41	guérandaise, avec un seul individu en Sud-Loire.	
1994:	60	Traicts du Croisic:	32
1993:	53	de Mesquer à La Turballe:	26
		de St-Nazaire au Croisic:	8

Harle bièvre (*Mergus merganser*)

1996:	4	Aflux très peu marqué avec 3 individus à l'étang de la Blisière et 1 à l'étang de Clégreuc (1 en 1993 et 1995, 2 en 1994).	
-------	---	--	--

Erismature rousse (*Oxyura jamaicensis*)

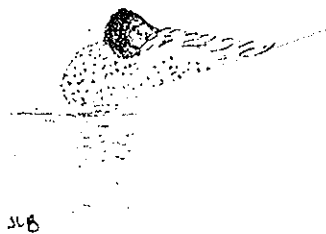
1996:	35	au lac de Grand-Lieu. Première apparition de l'espèce pendant les enquêtes BIROE de janvier en Loire-Atlantique, mais avec un effectif important . En janvier 1995, l'Erismature rousse n'avait pas été signalée en France. L'espèce est cependant régulièrement observée, notamment à Grand-Lieu, et chacun connaît les problèmes qu'elle pose en s'hybridant avec l'Erismature à tête blanche, espèce européenne en danger à l'échelle mondiale. Les critères R et N ne sont pas connus pour la population férale en Europe de l'Erismature rousse, d'origine nord-américaine, mais on peut supposer qu'ils sont dépassés tous les deux.	
-------	----	--	--

Aix mandarin (*Aix galericulata*)

1996:	5	Baisse de plus de la moitié de la population férale de l'Erdre (12 en 1994 et 1995). Est-ce un signe de déclin ou un comptage incomplet ?	
-------	---	---	--

Canards indéterminés

6	en vol au marais de Grée, probablement des Canards siffleurs.	
---	---	--



D : RALES ET FOULQUES

Râle d'eau (*Rallus aquaticus*)

1996: (10) Baisse de plus de la moitié mais les chiffres n'ont guère de sens pour cette espèce. 4 sont notés à l'étang de Clègreuc, 2 à Mazerone - Petit-Mars et 2 à l'étang de la Bourlière.
1995: (22)
1994: (26)
1993: (2)

Poule d'eau (*Gallinula chloropus*)

1996: 378 A 4 près le total est identique à celui de 1995, mais ce n'est guère significatif car beaucoup d'observateurs ne notent pas cette espèce qui de plus sait se montrer discrète et est disséminée.
1995: 374
1994: 459 Etangs de Sandun et autres: 107
1993: (31) Marais salants de Guérande: 45
Grande Brière hors-réserves: 40

Foulque macroule (*Fulica atra*)

1996: 6 971 Remontée de l'effectif départemental à un niveau normal malgré la stabilité à Grand-Lieu, site qui avait probablement été sous-estimé en 1995, ce qui ne permet pas d'évaluer l'impact du botulisme sur la partie sédentaire de la population. Augmentation de 150 % dans les réserves de Loire Aval, et disparition, parmi les premiers sites, des marais de Machecoul et Bourgneuf qui passent de 530 à 240 oiseaux.
1995: 6 095
1994: 7 656
1993: 6 827
Lac de Grand-Lieu: 1 500
Réserves des Baracons et fluviale: 910
Etangs de Sandun et autres: 551

E : LIMICOLES

Huîtrier pie (*Haematopus ostralegus*)

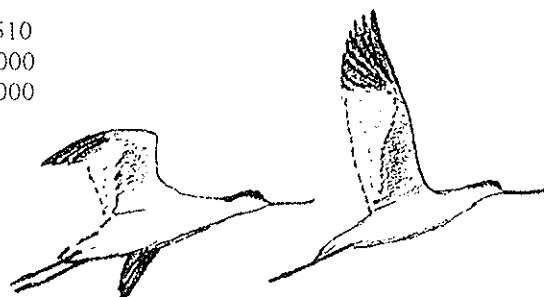
1996: 3 052 Augmentation de 19,5 % par rapport à 1995 et retour à un niveau plus normal. La remontée est notable sur tous les principaux sites à l'exception de la Réserve maritime de l'Estuaire qui perd plus d'une centaine d'oiseaux cette année (279 à 160).
1995: 2 554
1994: 3 235
1993: 1 912 Traicts du Croisic: 1 500 (N)
Îlots de La Baule: 610 (N)
de Préfaïlles à Bourgneuf: 355

Avocette élégante (*Recurvirostra avosetta*)

1996: 3 401 Augmentation du nombre des hivernants pour la quatrième année consécutive, mais avec une modification nette de la répartition. A une nouvelle baisse dans les Traicts du Croisic (- 20 %) correspondent des augmentations à Mesquer (+ 24 %) et dans la Réserve maritime de l'Estuaire (+ 21 %) qui redevient, après de nombreuses années, le premier site du département. Il y a certainement une relation avec la rupture de la digue de l'île Maréchale qui a recréé des vasières particulièrement attractives pour l'espèce en alimentation.
1995: 3 297
1994: 2 604
1993: 2 015
Réserve maritime de l'Estuaire: 1 572 (R)
Traicts du Croisic: 1 200 (R)
Traict de Mesquer: 619 (N)

Vanneau huppé (*Vanellus vanellus*)

1996: 65 392 Nouvel accroissement (+ 35 %) du nombre des hivernants qui se sont installés massivement en novembre. A une prospection plus complète des sites s'ajoute une réelle augmentation des effectifs. L'espèce devient cette année la plus abondante de celles comptées lors de l'enquête
1995: 48 556
1994: 21 502
1993: (9 643) BIROE de mi-janvier.
Marais de Machecoul et Bourgneuf: 17 510
Marais de Grée: 7 000
Noë de la Barre / Blain: 6 000



Pluvier doré (*Pluvialis apricaria*)

1996:	272	Espèce particulièrement fluctuante dans ses apparitions locales. Les grandes troupes notées en novembre (fichier LPO-44) ne semblent pas être restées dans la région pour l'hiver.	
1995:	1 705		
1994:	13	Marais de Grée:	150
1993:	152	Loire amont:	32
		Marais de Vue et de l'Acheneau:	23

Pluvier argenté (*Pluvialis squatarola*)

1996:	635	Grande stabilité du total avec de grandes fluctuations locales. A noter la présence, très inhabituelle en hiver, de 15 oiseaux en Grande Brière hors-réserves.	
1995:	638		
1994:	604	Traicts du Croisic	240 (N)
1993:	478	Réserve maritime de l'Estuaire:	200 (N)
		de Préfailles à Bourgneuf:	170 (N)

Grand Gravelot (*Charadrius hiaticula*)

1996:	578	Le total est toujours très fluctuant pour cette espèce, du fait même de sa relative discrétion et de son homochromie avec le milieu sur la plupart des sites	
1995:	458		
1994:	292	de St-Nazaire au Croisic:	266 (N)
1993:	719	Traicts du Croisic:	96 (N)
		Traict de Mesquer:	86 (N)

Gravelot à collier interrompu (*Charadrius alexandrinus*)

1996:	4	Hivernage classique en très petit nombre avec 3 oiseaux dans les marais guérandais et 1 entre St-Nazaire et Le Croisic (4 en 1995, 0 en 1994, 2 en 1993).	
-------	---	---	--

Barge à queue noire (*Limosa limosa*)

1996:	373	Hivernage inhabituel d'une troupe de 350 oiseaux dans la réserve maritime de l'Estuaire (N).	
1995:	73	Fréquentant préférentiellement la vasière de Méan, elle faisait régulièrement des incursions sur la grande plage de St-Nazaire. Par contre, on note une faible présence dans les Traicts du	
1994:	87	Croisic cette année avec seulement 23 oiseaux.	
1993:	(1)		

Barge rousse (*Limosa lapponica*)

1996:	378	« Lutte » serrée entre les deux principaux sites qui accueillent chacun cette année presque autant d'oiseaux	
1995:	195	qu'il n'y en avait dans tout le département en 1995 (+ 94 %).	
1994:	49	de Préfailles à Bourgneuf:	187 (N)
1993:	(75)	Traicts du Croisic:	186 (N)
		Réserve maritime de l'Estuaire:	5

Courlis cendré (*Numenius arquata*)

1996:	1 889	Très certainement l'espèce a réagi aux conditions climatiques dans le Nord de l'Europe, ce qui se traduit par plus du doublement des effectifs et la multiplication des observations de groupes	
1995:	892	« non-côtiers ».	
1994:	660		
1993:	427	Prairies de Montoir:	680 (N)
		Réserve maritime de l'Estuaire:	480 (N)
		Est-Brière - Boulaie - Donges:	249 (N)
		Marais de Grée:	200 (N)

Chevalier arlequin (*Tringa erythropus*)

1996:	0	La dernière donnée hivernale remonte à 1994.	
-------	---	--	--

Chevalier gambette (*Tringa totanus*)

1996:	132	Nouveau record hivernal pour l'espèce avec une troupe de 127 oiseaux dans les Traicts du	
1995:	109	Croisic (N) et 5 autres à Mazerolle - Petit-Mars.	
1994:	51		
1993:	13		

Chevalier culblanc (*Tringa ochropus*)

1996:	28	L'espèce mériterait une recherche plus approfondie et plus « ciblée » sur les petits plans d'eau	
1995:	32	pour avoir une meilleure idée des effectifs réels.	
1994:	16	de Mesquer à La Turballe:	13
1993:	(2)	Prairies de Montoir et Liberge:	5

Combattant varié (*Philomachus pugnax*)

1996: 140	Pour un hivernant rare en Loire-Atlantique, le total de cette année paraît extraordinaire. Comme	
1995: 3	les autres limicoles « continentaux » l'espèce a certainement réagi aux sévères conditions	
1994: 4	climatiques du Nord de l'Europe.	
1993: 0	Est-Brière - Boulaie - Donges:	127
	Grande Brière hors-réserves:	10
	Marais de Grée:	3

Chevalier guignette (*Actitis hypoleucos*)

1996: 3	Hivernage classique d'un très petit nombre d'oiseaux: 2 sur la vasière de Méan et 1 dans l'Est-Brière (3 en 1995, 7 en 1994).
---------	---

Tourneepierre à collier (*Arenaria interpres*)

1996: 1 264	Stabilité des effectifs avec renforcement en presque île guérandaise qui dépasse de nouveau le	
1995: 1 248	critère R comme en 1995 (ce qui avait été oublié d'être signalé dans le précédent compte-rendu)	
1994: 693	et une baisse nette en Sud-Loire.	
1993: 1 029	de St-Nazaire au Croisic:	833 (R)
	de Mesquer à La Turballe:	319 (N)
	Traicts du Croisic:	73 (N)

Bécasse des bois (*Scolopax rusticola*)

1996: (1)	Un seul oiseau signalé, à la tourbière de Logné / Carquefou. Le type de prospection pour l'enquête BIROE de janvier est et reste inadapté à cette espèce.
-------------	---

Bécassine des marais (*Gallinago gallinago*)

1996: 1 139	Contrairement aux autres limicoles « continentaux », excepté le Pluvier doré, on constate une	
1995: 1 440	baisse (- 21 %) des effectifs par rapport à 1995. La raison n'en est pas évidente. Globalement	
1994: 769	les chiffres sont plus forts pour les secteurs en réserve et plus faibles pour les secteurs chassés. Il	
1993: (170)	peut s'agir d'un prélèvement plus important sur des oiseaux arrivés plus tôt en saison ou d'un	
	déplacement de ces oiseaux hors du département, soit vers le Sud (le plus probable), soit vers	
	le Nord (remontée précoce à la faveur des conditions météorologiques très clémentes de la	
	période en France).	
	Prairies de Montoir:	200
	Marais et étang de la Courbetière:	172
	Grande Brière - réserves:	127

Bécassine sourde (*Lymnocyptes minimus*)

1996: (0)	Aucun oiseau n'a été contacté pendant l'enquête cette année (7 en 1995, 5 1994).
-------------	--

Bécasseau maubèche (*Calidris canutus*)

1996: 63	Réapparition de l'espèce dans les comptages hivernaux (9 en 1994) avec 60 oiseaux dans les marais guérandais et 3 dans le Traict de Mesquer.
----------	--

Bécasseau sanderling (*Calidris alba*)

1996: 202	Chiffre record avec un seul groupe entre St-Nazaire et Le Croisic (N) et une absence totale	
1995: 186	ailleurs, situation assez surprenante.	
1994: 165		
1993: (0)		

Bécasseau minute (*Calidris minuta*)

1996: (7)	Un seul site, entre St-Nazaire et Le Croisic. Il est très probable que les hivernants habituels des	
1995: 37	marais salants de Guérande ont été « ratés » cette année.	
1994: 39		
1993: (3)		



Bécasseau violet (*Calidris maritima*)

1996: 44 Chiffre record depuis 4 ans mais provenant uniquement de la presqu'île guérandaise. Peut-être que les oiseaux du Sud-Loire (15 en 1995) sont passés inaperçus cette année. Ceux de 1994: 4 Mesquer à La Turballe (16) sont certainement différents de ceux notés entre St-Nazaire et le 1993: 33 Croisic (16), sans qu'il soit sûr que ces derniers soient différents de ceux présents sur les îlots de La Baule (12).

Bécasseau variable (*Calidris alpina*)

1996: 18 934 Stabilité remarquable des effectifs malgré les difficultés de comptage de l'espèce, la baisse dans l'Estuaire 1995: 18 714 étant compensée par la hausse en Sud-Loire, la presqu'île guérandaise présentant pour sa part 1994: 13 870 un écart de seulement 34 oiseaux par rapport à l'année précédente.
1993: 11 586 Réserve maritime de l'Estuaire: 6 865 (N)
Traicts du Croisic: 6 700 (N)
Traict de Mesquer: 1 631

F : GOELANDS, MOUETTES ET STERNES**Goéland cendré (*Larus canus*)**

1996: 620 Grande stabilité de l'effectif aussi bien à Grand-Lieu qu'en presqu'île guérandaise, mais sur ce 1995: 641 dernier site fonctionnel les oiseaux sont plus éparpillés qu'à l'accoutumée dans les différents 1994: 448 sites élémentaires. Il est évident que pour cette espèce, comme pour la plupart des autres 1993: (110) laridés, des comptages des grands dortoirs se révèlent nécessaires et apporteraient sans doute des modifications importantes des totaux.
Lac de Grand-Lieu: 300 (dortoir)
Traicts du Croisic: 140
de St-Nazaire au Croisic: 99

Goéland argenté (*Larus argentatus*)

1996: 30 322 Nouvelle progression du total (+ 30 %) sans qu'il s'agisse d'un accroissement de la 1995: 23 346 population. L'augmentation provient uniquement d'une plus grande attention portée à l'espèce 1994: 18 078 par les observateurs, même si localement il peut y avoir des fluctuations significatives. 1993: (1 021) Manquent toujours les comptages des deux grands dortoirs, le banc de Bilho et l'île Dumet. La presqu'île guérandaise dépasse le critère R, ce qui relativise les impressions de « pullulation » du Goéland argenté. En effet, celui-ci est très grégaire, et localisé à la côte et à la Loire. Sur la côte on trouve même de longs secteurs de plusieurs kilomètres sans aucun Goéland argenté, les concentrations se trouvant dans les ports de pêche (La Turballe, Le Croisic), les décharges (Cuneix) et à la poupe des chalutiers.
Le 13 janvier, environ 10 000 oiseaux étaient rassemblés entre la plage de la Courance et la pointe de Chémoulin à St-Nazaire, suite au rejet par la mer d'importantes quantités d'étoiles de mer mortes: le rôle d'éboueur a été ici particulièrement net puisque la plage fut rapidement propre.
Grande Brière hors-réserves (Cuneix) 10 791
de St-Nazaire au Croisic: 10 733
Lac de Grand-Lieu: 3 000 (dortoir)

Goéland leucophée (*Larus cachinnans*)

1996: 1 Un seul oiseau sur l'Erdre confirme la rareté hivernale de l'espèce, même si d'autres peuvent passer facilement inaperçus dans les bandes de Goélands argentés (7 en 1995, 18 en 1994).

Goéland brun (*Larus fuscus*)

1996: 1 917 Augmentation de 153 % principalement due au comptage nouveau du dortoir de Vioreau et au 1995: 758 quintuplement de celui de Grand-Lieu. 90 % des oiseaux sont comptés en dehors du milieu 1994: 311 marin. Lac de Grand-Lieu 800 (dortoir)
1993: (126) Chêne-au-Borgne / Châteaubriant 476 (dortoir)
Etang de Vioreau 460 (dortoir)

Goéland marin (*Larus marinus*)

1996: 110 La baisse est due principalement à l'absence de comptage du dortoir des îlots de La Baule.
1995: 167 Stabilité sur les autres sites.
1994: 94
1993: (27)

Goéland à bec cerclé (*Larus delawarensis*)

1996: 1 L'adulte habituel, sans doute toujours le même oiseau, se déplaçant à St-Nazaire entre le parc paysager, le monument américain et les pêcheries, et ce pour la troisième année consécutive.

Mouette tridactyle (*Rissa tridactyla*)

1996: 1 Le coup de vent du 8 janvier n'a pas été assez fort pour provoquer un afflux d'oiseaux comme
 1995: 81 en janvier 1995. Le seul individu observé se trouvait à Pornichet le 10.
 1994: 7
 1993: 1

Mouette mélanocéphale (*Larus melanocephalus*)

1996: 0 L'espèce n'a pas été observée cette année pendant l'enquête (1 en 1993 et 1994, 2 en 1995).

Mouette riieuse (*Larus ridibundus*)

1996: 42 574 Avec 40 sites occupés c'est l'espèce la plus ubiquiste après le Canard colvert et à égalité avec le
 1995: 49 025 Grand Cormoran. La baisse de 13 % par rapport à 1995 s'explique par des comptages « ratés »
 1994: 32 569 de quelques dortoirs en presque île guérandaise et par la chute d'un tiers des effectifs du dortoir
 1993: (5 407) du lac de Grand-Lieu (est-ce une conséquence du botulisme de l'été précédent ?). Le comptage
 nouveau à l'étang de Vioreau ne compense pas cette chute globale.

Lac de Grand-Lieu:	12 000 (dortoir)
Étang de Vioreau:	9 600 (dortoir)
Mazerolle - Petit-Mars:	8 500 (dortoir)

Mouette pygmée (*Larus minutus*)

1996: 178 Un coup de vent a suffi pour amener plus du double d'oiseaux que lors de la tempête de janvier
 1995: 1995: 69 Pas d'explication probante pour ce phénomène particulier.
 1994: 3 de St-Nazaire au Croisic: 91
 1993: (0) de Mesquer à La Turballe: 52
 Lac de Grand-Lieu: 30

Goélands et Mouettes indéterminés (*Larus sp.*)

1996: 800 Il s'agit d'un dortoir à Petit-Mars avec un mélange d'espèces.

Sterne caugek (*Sterna sandvicensis*)

1996: 7 4 oiseaux de Mesquer à La Turballe et 3 dans les Traicts du Croisic, secteurs traditionnels de
 1995: 22 l'espèce en hivernage (qui est très faible cette année).
 1994: 19
 1993: (8)

G : RAPACES**Faucon pèlerin (*Falco peregrinus*)**

1996: 7 7 oiseaux sur 7 sites différents: hivernage exceptionnel. En l'absence de marquage on ne peut
 1995: 1 savoir si c'est un signe de meilleure santé des populations du Nord de l'Europe ou une
 1994: 3 conséquence directe et rapide de la réapparition de nicheurs sur les côtes plus proches de la
 1993: 1 Normandie.

Faucon émerillon (*Falco columbarius*)

1996: 5 5 oiseaux sur 4 sites différents: bon hivernage également pour cette espèce discrète. Bien que les
 1995: 1 chiffres soient quand même faibles on peut noter des fluctuations interannuelles très similaires à
 1994: 3 celles du Faucon pèlerin.
 1993: 1

Busard des roseaux (*Circus aeruginosus*)

1996: 381 L'augmentation de 18 % par rapport à 1995 reflète un réel accroissement du nombre des
 1995: 322 hivernants, particulièrement net sur les principaux sites.
 1994: 335 Grande Brière hors-réserves: 133
 1993: (21) Lac de Grand-Lieu: 100
 Marais de Machecoul et Bourgneuf: 47

H : DIVERS

H 1: Oiseaux pris en compte dans les tableaux:

Pingouin torda (*Alca torda*)

Un oiseau observé le 13 à la pointe du Castelli et un trouvé mort à Sissable au début de l'enquête.

H 2: Oiseaux non pris en compte dans les tableaux:

Comme chaque année, l'enquête BIROE de la mi-janvier est l'occasion de rencontres intéressantes avec des oiseaux d'autres groupes que ceux concernés par les comptages. C'est particulièrement vrai pour les rapaces qui ont été très bien notés: 23 **Buses variables** sur 8 sites, 9 **Faucons crécerelles** sur 4 sites, plus rare 1 **Milan royal** le 19 à La Baule, exceptionnel en hiver 1 **Milan noir** le 7 à Petit-Mars et 1 (le même ?) le 11 au lac de Grand-Lieu. 5 **Eperviers d'Europe** autour des marais guérandais et 9 **Busards St Martin** sur 3 sites (dont 7 à Petit-Mars). Un seul **Hibou des marais** est noté, dans les marais de Guérande et la **Chouette chevêche** est entendue au marais de Grée.

Le **Martin-pêcheur** est bien représenté par 26 oiseaux sur 12 sites.

De nombreux passereaux sont signalés, entre autres 15 **Bouscarles de Cetti** sur 3 sites, plus de 33 **Pipits maritimes** en presque île guérandaise (dont une vingtaine à l'île Dumet), et l'hivernage exceptionnel d'une femelle de **Gorgebleue** à Couëron.

VI : TABLEAUX RECAPITULATIFS

<u>Vanneau huppé</u>	<u>65 392</u>
<u>Mouette rieuse</u>	<u>42 574</u>
<u>Goéland argenté</u>	<u>30 322</u>
<u>Bécasseau variable</u>	<u>18 934</u>
<u>Sarcelle d'hiver</u>	<u>17 643</u>
<u>Canard colvert</u>	<u>8 991</u>
<u>Foule macroule</u>	<u>6 971</u>
<u>Canard souchet</u>	<u>6 508</u>
<u>Tadorne de Belon</u>	<u>5 712</u>

TABLEAU n°6: Espèces représentées par plus de 5 000 individus en janvier 96

<u>Marais de Machecoul / Bourgneuf</u>	<u>17 551</u>
<u>Traicts du Croisic</u>	<u>11 131</u>
<u>Réserve maritime de l'Estuaire</u>	<u>9 945</u>
<u>Marais de Grée</u>	<u>7 354</u>
<u>Noé de la Barre / Blain</u>	<u>6 000</u>
<u>Mesquer à La Turballe</u>	<u>5 305</u>
<u>Est - Brière</u>	<u>4 900</u>
<u>Mazerolle Petit-Mars</u>	<u>3 028</u>
<u>de St-Nazaire au Croisic</u>	<u>2 985</u>
<u>Loire amont de Nantes</u>	<u>2 727</u>
<u>de Derval à Nozay</u>	<u>2 500</u>
<u>de Préfailles à Bourgneuf</u>	<u>2 418</u>

TABLEAU n°8: Sites élémentaires avec plus de 2 000 limicoles en janvier 96

<u>Lac de Grandlieu</u>	<u>11 978</u>
<u>Réserves maritime de l'Estuaire</u>	<u>9 607</u>
<u>Réserve du Massereau</u>	<u>8 529</u>
<u>Traicts du Croisic</u>	<u>5 065</u>
<u>Baracons et fluviale</u>	<u>3 828</u>
<u>Etang de la Poitevinière</u>	<u>3 338</u>
<u>Grande Brière - Réserves</u>	<u>2 067</u>
<u>Mesquer à La Turballe</u>	<u>2 050</u>

TABLEAU n°7: Sites élémentaires avec plus de 2 000 anatidés et foulques en janvier 96

<u>Lac de Grandlieu</u>	<u>16 132</u>
<u>St Nazaire au Croisic</u>	<u>12 574</u>
<u>Grande Brière hors - réserves</u>	<u>11 561</u>
<u>Etang de Vioreau</u>	<u>10 067</u>
<u>Mazerolle - Petit-Mars</u>	<u>9 303</u>
<u>Île Dumet</u>	<u>2 893</u>
<u>Chêne-au-Borgne / Châteaubriant</u>	<u>2 766</u>
<u>Traicts du Croisic</u>	<u>2 162</u>
<u>Mesquer à La Turballe</u>	<u>2 125</u>

TABLEAU n°9: Sites élémentaires avec plus de 2 000 laridés en janvier 95

	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	16	17	18	19	20	21	22	23		
Traits du Croisic - MS Guérande	R		N	R	N			N					N	R	N	N		N		N	N		N	10 N, 3 R	
Réserve maritime de l'Estuaire		N		N	N		N	N	R					R	N		N		N					N	9 N, 2 R
Lac de Grand-Lieu		N			N	R	N	N	R	N		N													6 N, 2 R
Traict de Mesquer, à La Turballe				N							N			N		N									5 N
Etang de la Poitevineière					N				R			N													2 N, 1 R
de St-Nazaire au Croisic																N					R	N			2 N, 1 R
Grande Brière - Réserves		N						N																	2 N
Îlots de La Baule											N		N												2 N
de Préfaïlles à Bourgneuf															N				N						2 N
Réserve du Massereau								R																	1 R
Réserve des Baracons et fluviale								N																	1 N
Lac Beaulieu / Couéron										N															1 N
Prairies de Montoir																					N				1 N
Est-Brière - Boulaie - Donges																					N				1 N
Marais de Grée																					N				1 N

TABLEAU n°10: Sites élémentaires atteignant le critère Ramsar (R) ou National (N) en janvier 1996 en Loire-Atlantique:

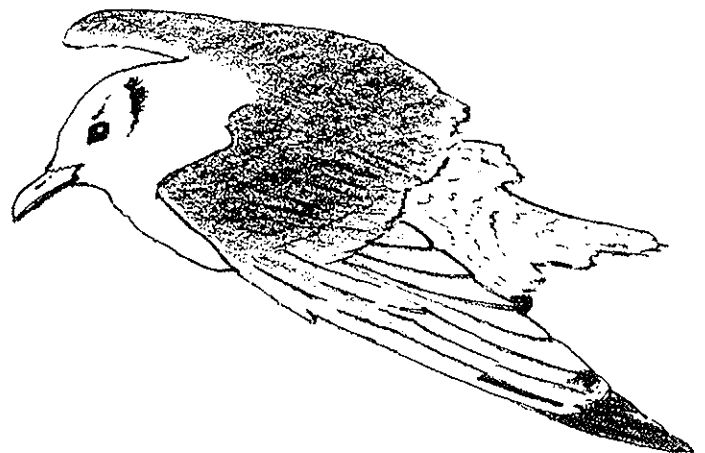
1: Aigrette garzette 1 R	9: Canard souchet 1 N, 3 R	17: Barge à queue noire 1 N
2: Oie cendrée 3 N	10: Fuligule milouin 1 N	18: Barge rousse 2 N
3: Bernache cravant 1 N	11: Eider à duvet 2 N	19: Courlis cendré 4 N
4: Tadorne de Belon 2 N, 1 R	12: Harle piette 2 N	20: Chevalier gambette 1 N
5: Canard siffleur 4 N	13: Huitrier pie 2 N	21: Tournepierre 2 N, 1 R
6: Canard chipeau 1 R	14: Avocette 1 N, 2 R	22: Bécasseau sanderling 1 N
7: Sarcelle d'hiver 4 N, 1 R	15: Pluvier argenté 3 N	23: Bécasseau variable 2 N
8: Canard pilet 3 N	16: Grand gravelot 3 N	

	Garzette	Tadorne	Chipeau	Sarcelle	Souchet	Avocette	Tournepierre	G. argenté
Presqu'île	R	R				R	R	R
Etangs du Nord					R			
Loire Amont								
Loire Aval				R	R	R		
Sud-Loire								
Grand-Lieu			R		R			

TABLEAU n°11: Critères Ramsar calculés pour les 6 sites fonctionnels de Loire-Atlantique en janvier 1996

Traits du Croisic	49
Mesquer à La Turballe	37
St Nazaire au Croisic	30
Marais de Machecoul et Bourgneuf	28
Grande Brière hors réserves	27
Réserve maritime de l'Estuaire	26
Lac de Grand-Lieu	26
Mazerolle - Petit-Mars	25
Etang de Clégreuc	25
Île Dumet	23
Marais de Vue et l'Acheneau	22
Etangs de Sandun et autres	22
Est-Brière - Boulaie - Donges	21

TABLEAU n°12: BIODIVERSITE - Sites élémentaires accueillant au moins 20 espèces de la liste BIROE en janvier 1996.



VII : CONCLUSIONS ET PERSPECTIVES

Grâce à une couverture des sites très satisfaisante, on peut désormais considérer que les effectifs comptés sont très proches de la réalité pour la grande majorité des espèces et que les chiffres sont directement comparables d'une année sur l'autre. Ainsi peuvent se révéler plus nettement les influences de différents facteurs: coups de vent ou tempêtes, gel dans d'autres régions ou pays, variations des niveaux d'eau, conditions d'observation, etc...

En janvier 1996, l'importance du gel très précoce et prolongé dans le Nord de l'Europe a eu des répercussions très nettes en Loire-Atlantique (région refuge traditionnelle) avec l'augmentation des effectifs pour quelques limicoles continentaux: Vanneau huppé, Courlis cendré, Combattant varié, pour le Grèbe huppé, l'Oie cendrée, le Tadorne de Belon et quelques canards de surface: siffleur, chipeau, pifet, sarcelle d'hiver. Par contre peu ou pas d'influence sur les canards plongeurs et les Harles (sauf le piette) et les espèces plus strictement côtières ou maritimes.

Quelques événements de l'année précédente, ou plus anciens, ont leur suite bien marquée dans les comptages: reproduction dans le département de la Bernache du Canada (apparition), du Héron gardeboeuf et de l'Ibis sacré (« explosion » démographique), quasi absence de reproduction en Sibérie de la Bernache cravant (baisse). Pour d'autres espèces, l'évolution n'est pas expliquée: afflux des Eiders à duvet, des Barges à queue noire, des Faucons pèlerins, baisse du Canard souchet, ou l'explication est seulement supposée: botulisme pour le Canard colvert et la Mouette rieuse, modification du milieu pour l'Avocette.

Le BIROE de janvier, en mettant sur le terrain en même temps de nombreux observateurs qui transmettent leurs données, permet de noter quelques espèces remarquables qui seraient peut-être passées inaperçues autrement: Bihoreau gris, Cigogne blanche, Erismature rousse, Aix mandarin, Goéland à bec cerclé, Milan noir, Milan royal et Gorgebleue à miroir.

L'importance des zones humides de Loire-Atlantique est bien mise en évidence par le critère d'importance internationale (R) atteint 11 fois pour 8 espèces sur les 6 sites fonctionnels, et par le critère d'importance nationale (N) atteint 55 fois pour 23 espèces sur 15 des 57 sites élémentaires.

Pour l'enquête de la mi-janvier, on ne peut guère améliorer la prospection en superficie (les sites en Comptage Partiel sont vastes et non accessibles partout), par contre la prospection pour les espèces recensées peut faire l'objet d'efforts complémentaires pour les laridés en Loire amont et aval, et dans une moindre mesure pour les ardéidés, quelques rallidés et rapaces.

VIII : BIBLIOGRAPHIE

- B.I.R.O.E. France (1995): - Dénombrements d'anatidés et de foulques hivernant en France - Janvier 1995.
Ministère de l'Environnement, DNP / BIROE France / LPO.- 60 pp
- G.O.L.A. (1992): - Les oiseaux de Loire-Atlantique du XIXème siècle à nos jours. Nantes G.O.L.A. : 286p
- MAHEO R.(1992): - Valeur internationale du littoral français pour les limicoles en hivernage - Alauda 60 (4) :
227-234
- PIROT J.Y., LAURSEN K., MADSEN J. et MONVAL J.Y. (1989): - Population estimates of swans, geese, ducks and Eurasian coot, Fulica atra in the Western Palearctic and Sahelian Africa - Flyways and reserve networks for water bird -: 14-23, IWRB Special Publication n°8, Slimbridge (UK)
- POURREAU J. (1995): - Dénombrements des oiseaux des zones humides hivernant en Loire-Atlantique: janvier 1994. Spatule 1: 127-161
- POURREAU J. (1996): - Dénombrements des oiseaux des zones humides hivernant en Loire-Atlantique: janvier 1995. Spatule 2: 63-93
- ROSE P., SCOTT D. (1994): - Waterfowl Population Estimates. IWRB Publication n°29. IWRB / Slimbridge.

Synthèse pour le BIROE-44:
Jo POURREAU
Kerbenet
44350-GUERANDE

B.I.R.O.E.- 44



1996

Nombre de sites occupés
NOM DU SITE

CODE	NOMBRE	ESPECE	île Dumet	Tract de Mesquer et cote jusqu'à La Turballe	Tract de Croisic et marais salants de Guerande	de St-Nazaire au Croisic	Îlots de La Baule	l tangs de St-Nazaire	Sandun et autres Etangs	Grande Brière Réserves	Grande Brière Hors réserves	Est Brière Boulaie - Donges	Marais du Haut-Brievet	HORS SITES
PLONGEURS														
GAVIM	1	Plongeon imbricé	3	3	4	1								
GAVAR	1	Plongeon arctique	2	2	1									
GAVST	1	Plongeon californien	1	1	1									
GAVIA	4	Plongeon indéterminé	2	3										
GREBES														
TACRU	1	Grèbe castagneux	3		1	7				3				
PODGR	1	Grèbe jougus						34	56					
PODCR	1	Grèbe huppé	6	3	19	17	10							
PODAU	1	Grèbe esclavon	3	2	1	1	1							
PODNI	1	Grèbe à cou noir	2	1	15	40	9							
GREBE	1	Grèbe indéterminé												
CORMORANS														
PHACA	4	Grand Cormoran	11	D. 400	(81)	(30)	(31)	D. 96	(16)	(59)	(56)	(20)	(13)	(1)
PHAAR	5	Cormoran huppé	3	47	9			1						
PHALA	6	Cormoran indéterminé												
HERONS ET AIGRETTES														
ARDCI	1	Héron cendré	9		13	41	7	1	20	1	38	10	6	
EGRAL	1	Grande Aigrette					(2)	(1)	(7)		2	10		
EGRGA	1	Aigrette garzelle	7	D. 583	D. 1032									
BUBIG	1	Aigrette garde-bœuf									3			
EGRET	1	Aigrette sp.	1											
BOIST	1	Butor étoilé												
ARDEI	1	Héron indéterminé												
CIGOGNES, IBIS et SPATHIÈS														
TIBRAF	8	Ibis sacré	3	D. 35	D. 48						(1)			
CICNI	1	Cigogne noire	1								2			
CICCI	1	Cigogne blanche												
PLEFA	1	Ibis falcinelle	2		1	1								
PLALE	1	Spatule blanche												
FLAMANTS														
PHORU	1	Flamant rose												
OIES, CYGNES et CANARDS														
ANCPA	1	Oie des moissons												
ANSBR	1	Oie à bec court												
ANSAL	1	Oie neuve	3	14						59		2		
ANCAH	1	Oie canadienne								4				
ANSER	1	Oie sp.	1											
PHACA	1	Bernache du Canada												
BRALÉ	1	Bernache nonette	4	60	867	1309	168							
SHABE	2	Bernache croissant												
BRARU	4	Bernache à cou roux												
CYGCY	1	Cygne sauvage				2								
CYGBE	1	Cygne du Bewick	1											
CYGOL	1	Cygne tuberculé												
SWANS	1	Cygne indéterminé												
TADFE	1	Tadoue casarca	7	12	1025	2527	2	20			52	25		
TADTA	1	Tadoue de Balon	2			348								
ANAPE	1	Canard adoube							6					
ANAST	1	Canard chipeau							26		2	4		
AHACR	1	Sarcelle d'hiver	7	2		10	57	420	257	1073	24	13	2	
ANAPL	1	Canard colvert	14	400	2	25	250	466	257	347	43	1		
ANAAC	1	Canard pilet	2			609		8		59	27	14		
AFAAC	1	Canard souchet	4											
MAFAN	1	Sarcelle marbrée												
AHAOU	1	Sarcelle d'été												
NETRU	1	Nette rousse												
AHASA	1	Canard indéterminé	4					31	85	20	4			
AYTTE	1	Fuligule milouin												
AYTNY	1	Fuligule nyroca						96	47					
AYTRU	1	Fuligule morillon	2			5		1						
AYTMA	1	Fuligule milouin												
AYTHY	1	Fuligule indéterminé					2	650	10					
SOMAKD	1	Eider à duvet	3	10	35	15								
MELIB	1	Macreuse noire	3	8	95	67								
MELFU	1	Macreuse brune	1											
CLABY	1	Harlequin de Meville												
BUCCL	1	Harlequin à œil d'or												
MERAL	1	Harlequin	4	6	26	32	8							
MERSE	1	Harlequin huppé												
MERME	1	Harlequin à tête blanche												
OXYJA	1	Esmatare rousse												
OXYLE	1	Esmatare à tête blanche												
GRUES														
GRUGR	1	Grue cendrée												
SOLS-														
TOTAL	14 644		974	2807	6172	298	1456	646	566	1724	218	92	9	
NOMBRE D'ESPECES (SOUS-TOTAL)			16	15	23	12	9	8	10	10	12	9	3	
ESPECES PAR SITE (SOUS-TOTAL)														

B.I.R.O.E.- 44



1996

NOM DU SITE
Nombre de sites occupés

CODE	NOMBRE	ESPECE	Île Dumet	Transect de Mesquer et côté jusqu'à La Turballe	Transects du Croisic et marais salants de Guerande	de St-Nazaire au Croisic	Îlots de La Baule	Étangs de St-Nazaire	Sandun et autres Étangs	Grande Brière Réserves	Grande Brière Hors réserves	Est Brière Boutière Douges	Marais du Haut-Brivet	HORS SITES
RALE et FOULQUES														
RALAQ	1	Râle d'eau												
PORPA	1	Mareouette poussin												
PORPU	1	Mareouette de l'ailon												
PORPZ	1	Mareouette ponctuée												
GALCH	2	Poulet d'eau	6	1	45			27	107		40			4
PORPO	1	Foule culbuto				1		155	554	400	23	22		
FULAT	1	Foulque macroule												
FULIC	1	Foulque sp												
RALLI	1	Râle sp												
UMICOLES														
HAEOS	2	Hulbar pin	5	103	324	1500	(557)	610						
HAEPI	1	Echasse blanche			619	1200								
RECAV	1	Avocotta	2											
BUROR	1	Quadriceps grand	7		1335	800			910	1430	1280	4484	1020	
VAIVA	1	Vannieu huppé	1								5	7		
PLUAP	1	Pluvier doré	2		10	240					15			
PLUSQ	2	Pluvier argenté	3		86	96	266	30						
CHAH	4	Grand gravelot	5											
CHADU	1	Petit gravelot	2			3	1							
CHAL	1	Gravelot à collier int												
CHARA	1	Gravelot sp												
EUDLW	1	Pluvier guignard	2			23	(217)							
LIKLI	1	Barge à queue noire	1			186								
USILA	1	Barge roussie												
RUMPH	2	Coullis coelinu	5		32	120			15			249	6	
RUMAR	2	Coullis cerulé												
RUMEN	1	Coullis sp												
TRIER	1	Chevalier ailequin	1			127								
TRITO	1	Chevalier gambotte												
TRIST	1	Chevalier stagnatin												
TRINE	1	Chevalier aboyeur												
TRIGL	1	Chevalier sylvain			13	3			3		10	127		
TRIOC	1	Chevalier culblanc	2											
PHIPU	1	Chevalier combattant												
TRING	1	Chevalier sp	1											
AGDIY	1	Chevalier guignatto	5	15	319	73	833	(320)						
AREIH	1	Tournepiere							8	127	107	31	35	
SCORU	1	Bécasse des bois	7		16	1								
CALGA	3	Bécassine des marais												
LYMMI	1	Bécassine sourde	2		3	60								
CALCA	2	Bécasseau maubécho	2				202	(90)						
CALAA	2	Bécasseau sandorling	1				7							
CALMI	4	Bécasseau minute	1		16		16	12						
CALMA	1	Bécasseau violet	2		2532	6700	886	320						
CALAL	1	Bécasseau variable												
CALID	1	Bécasseau sp												
CALFE	1	Bécasseau cocorli												
WADER	1	Umicoles sp												
GOÉLANDS, MOUETTES et STERNES														
HISTR	1	Mouette tridactyle	1				1							
LARAU	3	Goéland d'Audoin	5		16	140	99	8	52					
LARCA	2	Goéland cendré	10	2850	866	1432	10733	205	122	2	10791	2	10	
LARAR	2	Goéland argenté												
LARCC	1	Goéland leucophaea	6	10	14	84	5	1			25			
LARFU	1	Goéland brun	5	30	24	21	7				17			
LARMA	1	Goéland marin												
LARHY	1	Goéland bourgmestre												
LARME	6	Mouette médianocéphale	10	3	1149	780	1638	209	930	7	728	324	410	
LARRI	1	Mouette neuse												
LARGE	1	Goéland railleur	4		52	2	91		1					
LARMI	1	Mouette pygmaie												
LARSB	1	Mouette de Sabine												
LARUS	1	Goéland et mouette sp												
CHLHY	1	Guillemot moustac												
CHLHI	1	Guillemot noir												
CHLID	1	Guillemot sp												
STECA	1	Sterna caspienne												
STEHF	1	Sterna pierregann	2		4	3								
STESA	1	Sterna caugok												
GELNO	1	Sterna hansel												
RAPACES														
FALPL	4	Falco pèlerin	4	1			1							
PANHA	1	Balbutard pêcheur												
HAIAL	1	Pygmaie à queue blanche	7		5	12			3	6	133	16	1	
CIRAE	1	Buzard des rochers	2						1					
FATCO	1	Faucon émeraillon												
AUTRES ESPECES														
	2	Pinguin torda	2		1	1								
	1	Goéland à bec cerclé	1											
TOTAL	79530	TOTAL PAR SITE	3986	10244	19640	15859	2838	1252	3269	3696	13396	5357	1495	
NOMBRE D'ESPECES	69	ESPECES PAR SITE	23	37	49	30	15	15	22	16	27	21	10	

D : Comptages aux dortoirs
X : Présent sur le site mais compté au dortoir ou reposoir sur un site voisin
(-) : Non compris dans le total car risque de double comptage avec un site voisin



Nombre de sites occupés
NOM DU SITE

CODE	NOMBRE	ESPECE	Loire Amont de Nantes au Fresne	Grand Prée de Varades	Marais de Grée	Marais de Goulaine	Mazerolle Petit Mars	Erdre de Nantes à Sucé-sur-Erdre	HORS SITES
PLONGEONS				0 oiseau					
GAVIM		Plongeon imbu							
GAVAR		Plongeon arctique							
GAVST		Plongeon caspien							
GAVIA		Plongeon indétectable							
GREBES									
TACRU	4	Grèbe castagneux	1				4		
PODGR	4	Grèbe jougné	5	2	3	7	30	5	
PODGR	7	Grèbe huppé	1				2		
PODAU	2	Grèbe esclavon							
PODNI		Grèbe à cou noir							
GREBE		Grèbe indéterminé							
CORMORANS									
PHACA	1 0 0 5	Grand Cormoran	3	0 565			0 440	(35)	
PHAAR		Cormoran huppé							
PHALA		Cormoran indétectable							
HERONS ET AIGRETTES									
ARDCI	3 9	Héron cendré	3	7			25	7	
EGRAL		Grande Aigrette					1		
ESRGA	1	Aigrette garzetta	1						
BUBIB		Aigrette garzetta bœuf							
EGRET		Aigrette sp.							
BOIST		Bœuf étiolé							
ARDEI		Héron indéterminé							
CIGOGNES, IBIS et SPATULES									
IBIBAF		Ibis sacré							
CICNI		Cigogne noire							
CICCI		Cigogne blanche							
PLBFA		Ibis falcinelle							
PLALE		Spatule blanche							
FLAMANTS									
PHORU		Flamant rose							
OIES, CYGHES et CANARDS									
ANSFA		Oie des marais							
ANSBR		Oie à bec court							
ANSAL		Oie anser			1		2		
ANSAN	3	Oie cancrée	2						
ANSER		Oie sp.							
BRACA		Bernache du Canada							
BRAL E		Bernache nonette							
BRARE		Bernache cravant							
BRARU		Bernache à cou roux							
CYGCY		Cygne sauvage					6	2	
CYGBE		Cygne de Bewick	2						
CYCOL	8	Cygne tuberculé	2						
SWANS		Cygne indéterminé							
TADFE		Tadorna casarca							
TADTA		Tadorna de Belon	2	1			182		
ANAPE	1 8 3	Canard siffleur	1				15		
ANAST	1 5	Canard chipeau	3				557	34	
ANACR	6 2 3	Sarcette d'hiver	3	32			381	33	
ANAPL	4 7 1	Canard colvert	4	54			27		
ANAPC	2 8	Canard pilet	2		1		50		
ANACL	5 0	Canard souchet	1						
KARAH		Sarcette maibrée							
ANAOU		Sarcette d'été							
NETRU		Hôte roussin	1		6		250		
ANASA		Canard indéterminé	2	8					
AYTTE	2 5 8	Fuligule milouin							
AYTNY		Fuligule nyroca							
AYTFU		Fuligule nyroca							
AYTMA		Fuligule nyroca							
AYTHY		Fuligule indéterminé							
SOMBO		Eider à duvet							
MELNI		Macreuse noire							
MELFU		Macreuse brune							
CLAHY		Harlequin de Miquelon							
BUCCL		Garrot à œuf d'or							
MERAL		Hada petite							
MERSE		Hada huppé							
MERME		Hada bovin							
OXYJA		Émouette rousse							
OXYLE		Émouette à tête blanche							
GRUES									
GRUGR		Grue cancrée							
SOUS-TOTAL	2743	SOUS-TOTAL PAR SITE	669	0	11	10	1972	116	0
NOMBRE D'ESPECES (SOUS-TOTAL)	15	ESPECES PAR SITE (SOUS-TOTAL)	7	0	3	2	15	6	0



1996

REGION

LOIRE AMONT (SUITE)

BUREAU INTERNATIONAL DE RECHERCHE SUR LES OISEAUX D'EAU ET LES ZONES HUMIDES B.I.R.O.E. - 44		NOM DU SITE		Loire Amont de Nantes au Fresne	Grand Prée de Varades	Marais de Grée	Marais de Goulaine	Mazerolle Petit Mars	Erdre de Nantes à Sucé-sur-Erdre	HORS SITES	
CODE	NOMBRE	ESPECE	Nombre de sites occupés								
RALE et FOULQUES											
RALAQ	2	Râle d'eau	1					2			
PORPA		Marouette pouce									
PORPU		Marouette de Blafin									
FORPZ		Marouette ponctuée						5	4		
GAICH	9	Poula d'eau	2								
PORFO		Poula sultane		38	200	55	104		205		
FULAI	60	Fouleux macroule	5								
FULIC	2	Fouleux sp									
RALLI		Râle sp									
LIMICOLES											
HAEOS		Hulotier pin									
HILSI		Echasse blanche									
RECAV		Avocette									
BURCO		Cochenille rufes	5	2660	7000	106	3000		850		
VARVA	13	Vannneau huppé	2	32	150						
PLUAP	18	Pluvier doré									
PLUSO		Pluvier argente									
CHANI		Grand gravelot									
CHANI		Petit gravelot									
CHAAI		Gravelot à collerette									
CHAAI		Gravelot sp									
CHARA		Pluvier guignard									
EUDRYO		Barge à queue noire									
UMLE		Barge rousse									
UMLA		Courlis corlieu			200						
HUMPH	2	Courlis cendré	1								
HUMAR	0	Courlis sp									
HUMEN		Chevalier arlequin						5			
TRIER		Chevalier gambelle	1								
TRIO	5	Chevalier stagnatile									
TRIST		Chevalier aboyeur									
TRINE		Chevalier sybrien				1					
TRIGL		Chevalier calbanc	1			3					
TRIOC	1	Chevalier combattant	1								
PHIPU		Chevalier sp									
TRING		Chevalier guignotte								1	
ACTHY		Tourneepierre	1								
AREW		Bécasse des bois	3	35				23	7		
SCORU	6	Bécassine des marais									
GALGA	5	Bécassine sourde									
LYAMI		Bécasseau maubèche									
GALCA		Bécasseau sandreling									
CALAA		Bécasseau minota									
CALMI		Bécasseau violet									
CALMA		Bécasseau variable									
CALAI		Bécasseau sp									
CALIO		Bécasseau cocorli									
CALFE		Limicolis sp									
WADER											
GOELANDS, MOUETTIES et STERNES											
RINER		Mouette tricolore									
LARAU		Goéland d'Audouin									
LARCA		Goéland cendré	3			(2)	3	(57)			
LARAR	3	Goéland argenté	1					(1)			
LARCC	1	Goéland leucophaea	1					(2)			
LARFU	X	Goéland brun									
LARMA		Goéland marin									
LARHY		Goéland bourgmestre									
LARME		Mouette mélanocéphale	3			(50)	D. 8500	(132)			
LARRI	8	Mouette rose									
LARGE	5	Goéland rufinoté									
LARMI		Mouette pygmaee									
LARSB		Mouette de Sabine	1				D. 800				
LARVS	8	Goéland et mouette sp									
GRHY		Goiffette maustac									
GRJHI		Goiffette noire									
GRJID		Goiffette sp									
STIECA		Sterna caspienne									
STIEHP		Sterna pinnaculata									
STIESA		Sterna caugek									
GEJHO		Sterna hansel									
RAPACES											
LALPE	1	Falcoon pèlerin	1								
PANHA		Bombardier pêcheur									
HALAL		Pygargue à queue blanche						21			
CHRAE	2	Bombardier des roseaux	1								
LALCO	1	Falcoon émerillon							5		
AUTRES ESPECES											
	5	Aix mandarin									
TOTAL				26760	3434	0	7565	223	14436	1379	1
NOMBRE D'ESPECES				33	11	0	9	6	25	15	1
TOTAL PAR SITE											
ESPECES PAR SITE											

D : Comptages aux dortoirs
X : Présent sur le site mais compté au dortoir ou reposoir sur un site voisin
(-) : Non compris dans le total car risque de double comptage avec un site voisin

B.I.R.O.E.- 44



1996

Nombre de sites occupés
NOM DU SITE

CODE	NOMBRE	ESPECE	Lac de Beaulieu à Couëron	Prairies de Couëron et St Etienne -de-Montluc	Réserves des Baraons et Fluviale	Réserve du Massereau	Iles Nord de la Martinière	Prairies et Marais de Donges-Est à Cordemais	Réserve Maritime de l'Estuaire	Prairies de Montoir et Liberge	HORS SITES
PLONGEURS											
GAVIM		Plongeon indien									
GAVAR		Plongeon arctique									
GAVST		Plongeon cathartus									
GAVIA		Plongeon indéterminé									
GREBES											
TACRU	2	Grèbe castagnole	1	2						5	
POBGR		Grèbe poule	4	28	2	3					
POBCH	38	Grèbe huppé									
PODAU		Grèbe esclayon									
PODNI		Grèbe à cou noir									
GREBE		Grèbe indéterminé									
CORMORANS											
PHACA	440	Grand Cormoran	5	(21)	(42)	D 160		(6)	D 280		
PHAAR		Cormoran huppé									
PHALA		Cormoran indéterminé									
HERONS ET AIGRETTES											
ARDCI	33	Héron cendré	4	4	20			4		5	
EGRAL		Grande Aigrette	4	2	132			22		15	
EGDGA	171	Aegretta garzetta	1			42					
BUBIB	42	Aegretta garzetta bairdii									
EGRET		Aigrette sp									
BOYST		Butor étoilé									
ARDEI		Héron indéterminé									
CIGOGNES, IBIS et SPATULES											
THRAF		Ibis sacré									
CIGHI		Cigogne noire									
CICCI		Cigogne blanche									
PLEFA		Ibis falcinelle									
PLALE		Spatule blanche									
FLAMANTS											
PHORU		Flamant rose									
OIES, CYGNES et CANARDS											
ANSFA		Oie des moissons									
ANSBR		Oie à bec court									
ANSAL		Oie tinsse	4	11	7				357	7	
ANSAN	382	Oie cendrée									
ANSER		Oie sp									
BRACA		Bernache du Canada									
BRALE		Bernache nonette									
BRABE		Bernache cravant									
BRARU		Bernache à cou roux									
CYGCY		Cygne sauvage									
CYGBE		Cygne de Bewick	1		2						
CYGOI	2	Cygne tuberculé									
SWALS		Cygne indéterminé									
TAIPE		Taforne casarca	3		91				1872	12	
TADTA	1975	Taforne de Bélon	4		40				660		
ANAPE	711	Canard siffleur	2		7						
ANAST	115	Canard chipeau	2		49						
ANACR	13049	Sarcelle d'hiver	4		2500				3500		
ANAPL	2531	Canard colvert	4		116				1433		
ANAAC	1684	Canard pilet	3		269				600		
ANACL		Canard souchet			9				1185		
ANARH		Sarcelle maubrée									
ANADU		Sarcelle d'été									
NETRU		Hélio roussin									
ANASA		Canard indéterminé	2		17						
AYTIE	58	Fuligule milouin									
AYTNY		Fuligule nyroca									
AYTFO	5	Fuligule mellon	2		1						
AYTMA		Fuligule macrorous									
AYTHY		Fuligule indéterminé									
SOMAKO		Bécot à bécot									
MELHI		Macrouse noire									
MELFU		Macrouse brune									
CIARIY		Haret de Magellan									
BUCCL		Garrot à oeil d'or									
MERAL		Harle piein									
MERSE		Harle huppé									
MERME		Harle bâvre									
OXYJA		Enismature roussa									
OXYLE		Enismature à tête blanche									
GRUES											
GRUGR		Grue candide									
SOUS-TOTAL	21879	SOUS-TOTAL PAR SITE	628	205	2920	8219		45	9887	44	
NOMBRE D'ESPECES (SOUS-TOTAL)	17	ESPECES PAR SITE (SOUS-TOTAL)	13	4	8	11		4	8	5	

B.I.R.O.E.- 44



1996

NOM DU SITE
Nombre de sites occupés

CODE NOMBRE		ESPECE		Lac de Beaulieu à Conéron	Prairies de Couéron et St Etienne -de-Montluc	Réserves des Baraçons et Fluviale	Réserve du Massereau	Iles Nord de la Martinière	Prairies et Marais de Donges-Est à Cordemais	Réserve Maritime de l'Estuaire	Prairies de Montoir et Liberge	HORS SITES
RALE et FOULQUES												
RALAO	1	Râle d'eau	1		1							
PORPA		Maronette poussin										
PORPU		Maronette de Poulton										
PORPZ		Maronette ponctuée			12						7	
GALCH	19	Poulet d'eau	2									
PORPO		Poulet sultan				940	545					
FLAT	1797	Fouleque macroule	3	372								
FULIC		Fouleque sp										
RALLI		Râle sp										
LIMICOLES												
HAEO5	160	Huitrier pin	1							160		
HIBHI		Echasse blanche	2							1572		
RECAV	1572	Avocette										
BURDE		Quadrangula crinit	6		250	700	450		82	240	623	
VAIYA	2345	Vanneau huppé										
PLUAP		Pluvier doré	1							200		
PLUSO	2005	Pluvier argenté	1							5		
CHARI		Grand gravelot	1									
CHADU		Petit gravelot										
CHVAL		Gravelot à collier int										
CHARA		Gravelot sp								350		
EUDKO		Pluvier guignard	1							5		
EBILI	3505	Tringa à queue noire	1									
EBILA		Barge rousse	1							480	680	
HUMPH		Courlis cobbler	3		42							
HUMAR	1202	Courlis caudré										
HUMEN		Courlis sp										
THIER		Chevalier zébré										
TRILIO		Chevalier gambelle										
TRIST		Chevalier stagnaire										
THURF		Chevalier aboyeur								1	5	
THUGL		Chevalier sylvain	2									
THROC	6	Chevalier culblanc										
PHIBU		Chevalier combattant								2		
THING		Chevalier sp	1									
ACHYH	2	Chevalier guignote										
ARBEN		Tournaillier								65	200	
SCORH		Bécasse des bois	4	9			30					
CAIGA	304	Bécasse des marais										
LYBER		Bécasse sordide										
CALGA		Bécasseau maubèche										
CALAA		Bécasseau sandalier										
CALMI		Bécasseau minin	1									
CALMA		Bécasseau violet								6865		
CALAL	6865	Bécasseau variable										
CALIO		Bécasseau sp										
CALFE		Bécasseau cocorli										
WADER		Limicoles sp										
GOELANDS, MOUETTES et STERNES												
RINER		Mouette tridactyle										
LARAU		Goéland d'Audouin	1									
LARCA	5	Goéland caudé	2		(140)					5		
LARAR	25	Goéland argenté								25		
LARIC		Goéland leucophaea	1							19		
LARFU	19	Goéland brun	1							9		
LARMA	9	Goéland mann	1									
LARHY		Goéland bourgmestre										
LARME		Mouette mélanocéphale	3	415	(1700)					865		
LARRI	1280	Mouette riouso										
LARGE		Goéland railleur	2							1	1	
LARMI	2	Mouette pygmée										
LARSR		Mouette de Sabine										
LARUS		Goéland et mouette sp										
CHULY		Goélette mouette										
CHLNI		Goélette noire										
CHLID		Goélette sp										
STEGA		Sterna caspienne										
STENP		Sterna pomarine										
STESA		Sterna caudata										
GELNO		Sterna hansel										
RAPACES												
FALPE	1	Falcoon pêcheur	1									
PANHA		Bombardier pêcheur										
BALAL		Pygargue à queue blanche							12			3
CHVAE	19	Bucard des roseaux	3									
FALCO		Falcoon émerillon										
AUTRES ESPECES												
TOTAL	38072	TOTAL PAR SITE		1424	2355	4530	9214		139	20756	1563	
NOMBRE D'ESPECES	40	ESPECES PAR SITE		16	12	10	14		6	26	12	

D : Comptages aux dortoirs

X : Présent sur le site mais compté au dortoir ou reposoir sur un site voisin

(-) : Non compris dans le total car risque de double comptage avec un site voisin

B.I.R.O.E. - 44



1996

Nombre de sites occupés
NOM DU SITE

CODE	NOMBRE	ESPECE	Côte de Préailles à Bourgneuf	Côte de Préailles à St Brevin	Marais de Macheoul et Bourgneuf	Marais de Giguonais à St Père	Marais le Vue et de l'Achéneau	Etangs de Pornic et St Michel	Bords de Sèvre et Maine, Clisson	Marais de Haute-Perche	HORS SITES	GRAND -LIEU
PLONGEONS												
GAVIM		Plongeon maubin										
GAVAR		Plongeon arcureux										
GAVST		Plongeon castanin										
GAVIA		Plongeon indéterminé										
GREBES												
TACRU	1,1	Grèbe castagnoux	2		6		5					140
PODGR	2,0	Grèbe jougris	4	1	6		3	10				4
PODGR		Grèbe huppé										
PODAU		Grèbe esclavon										
PODHI		Grèbe à cou noir										
GRENE		Grèbe indéterminé										
CORMORANS												
PHACA	3,2	Grand Cormoran	7	6 (6)	16	(9)	(6)	9	1			D 335
PHAAAR		Cormoran huppé										
PHALA		Cormoran indéterminé										
HERONS ET AIGRETTES												
ARDCI	6,8	Héron candide	6		28	3	19		11	1		
EGRAL		Grande Aigrette		(8)	5	D 413	(8)					
EGAGA	4,2	Aigrette garzetta	4		1							
BUBIB	1,1	Aigrette gauloise	1									
EGRET		Aigrette sp.										
BOIST		Butor étoilé							1			
ARDEI	1	Héron bihoreau	1									
CIGOGNES, IBIS et SPATULES												
HIRAI	8	Ibis sacré	1		8							
CICNI		Cigogne noire										
CICCI		Cigogne blanche										
PLEFA		Ibis falcinelle	1		2							
PLALE	2	Spatule blanche										
FLAMANTS												
PHORU		Flamant rose										
OIES, CYGNES et CANARDS												
AUSFA		Oie des moissons										
AUSGR		Oie à bec court										30
AUSAL		Oie naine										
AUSAN		Oie candide										
AUSER		Oie sp.										
BRACA		Bernache du Canada										
BRALE		Bernache nonette	2	135	81							
BRARE	2,1	Bernache cravant										
BRARU	6	Bernache à cou roux										1
CYGCI		Cygne sauvage										
CYGRF		Cygne de Bowk			6	5	2					
CYGCN	1,3	Cygne tuberculé	3									
SWANS		Cygne indéterminé										
TADFE		Tadorna casarca	3	61	2	14	4					1550
TADTA	7,7	Tadorna de Pelon	1									450
ANAPE	4	Canard siffleur										1530
ANAST		Canard chipeau	3									1130
ANAGR	4,6	Saccolle d'Europe	4		19	3	24	28				130
ANAPL	1,5	Canard colvert	2		116	2	6					4000
ANAAC		Canard pilet			1		8					
ANACL	9	Canard couchot	2									
MARAN		Saccolle madriote										
ANACU		Saccolle d'été										
NETRU		Huto roussin										1500
ANASA		Canard indéterminé	2		41		8					
AYTHE	4,9	Fuligule maubou										50
AYTHY		Fuligule nyroca			3		6					
AYTFU	9	Fuligule moullon	2									
AYTLA		Fuligule micouron										
AYTHY		Fuligule indéterminé										
SOMNO		Eider à duvet										
MELHI		Macrouse noire										
MELFU		Macrouse brune										1
CLAHY		Héralde de Miquelon			2							11
BUCCL	2	Gaulet à oeil d'or	1									
MERAL		Hato piote										
MERSE	1	Hato huppé	1	1								35
MERME		Hato bédouin										
OXYJA		Émeu à cou roux										
OXYLE		Émeu à tête blanche										
GRUES												
GRUGR		Grue candide										
SOUS-TOTAL	1145	SOUS-TOTAL PAR SITE	212	98	670	36	105	47	13	1	0	10957
NOMBRE D'ESPECES (SOUS-TOTAL)	20	ESPECES PAR SITE (SOUS-TOTAL)	6	4	16	6	13	3	3	1	0	16



1996

REGION

SUD LOIRE (SUITE)

GRAND-LIEU (SUITE)

		NOM DU SITE												GRAND-LIEU (SUITE)	
		Nombre de sites occupés													
CODE NATUREL	NOMBRE	ESPECE		Côte de Préailles à Bourgneuf	Côte de Préailles à St Brévin	Marais de Machecoul et Bourgneuf	Marais de Giguennais à St Père	Marais de Vire et de l'Acheneau	Etangs de Formic et St Michel	Bords de Sevre et Maine, Clisson	Marais de Haute-Perche	HORS SITES			
RALAG	1	Mâle d'eau	1			1									
PORPA		Marouille poussin	1												
PORPD		Marouille de Baiton	1												
PORPZ		Marouille pousillon	1												
GALCH	9	Poule d'eau	5			39	1	21	5	24					
PORPO		Poule sultane	3			240	6	17						1500	
FULAT	2	Fouquier macroule	3												
FULIC	6	Fouquier sp													
ITALI	3	Mâle sp													
UMICOLES															
HAECS	3	Hulster pin	2	355	(61)										
IRHBI		Echasse blanche	1	10											
RECAV	1	Avocetta	1									1500	200		
BURDE		Oedicnème grand	4			17	510	750	1600						
VARVA	2	Vannneau huppé	1			22			23						
PLUAP	1	Pliacier doré	2	170											
PLURO	1	Pliacier argenté	1	43	51										
CHAFI	9	Grand gravelot	2												
CHADU		Petit gravelot													
CHAAI		Gravelot à coller net													
CHABA		Gravelot sp													
EUDAKO		Pliacier guignard	1												
LIBLI	X	Barge à queue noire	1												
LIBLA	1	Barge rousse	1	187	(80)									5	
HUMPH		Courlis cordou	2	22				36							
HUMAR	5	Courlis sp													
HUMEN		Chevalier ailequin													
TRICR		Chevalier gambette													
TRITO		Chevalier stagnatio													
TRIST		Chevalier alcyonier													
TRINE		Chevalier sylvain				1									
TRIGL		Chevalier culblanc	1												
TRIOC	1	Chevalier combattant													
PHIPU		Chevalier sp													
TRIBIS		Chevalier guignote	1		24										
ACHHY		Tournefortin	1												
ARETH	2	Bécassin des bois	2			18		1							
GCORU		Bécassin des marais													
GALGA	1	Bécassin sourde													
LEPBI		Bécassin maubèche													
CALCA		Bécassin sandaling													
CALAA		Bécassin minute													
CALUR		Bécassin violet													
CALMA		Bécassin variable	2	1631	(487)										
CALAL	1	Bécassin sp													
CALID	6	Bécassin cocardi													
CALIE	3	Umicoles sp													
WADER	1														
GOELANDS, MOUETTÉS et STERRES															
RISTR		Mouette tridactyle												D 300	
LARAU		Goéland d'Audoin												D 3000	
LARCA		Goéland cendré	5	145	270	9	130			(6)					
LARAR	5	Goéland argenté												D 800	
LARCC		Goéland leucophaé	4	2	5	5	6							2	
LARFU	1	Goéland brun													
LARMA		Goéland marin													
LARHY		Goéland bourgmestre													
LARME		Mouette mélanocéphale	8	446	760	637	600	(516)	31	(80)	50			D 12 000	
LARRI	2	Mouette rieuse												30	
LARGE		Goéland railleur													
LARMI		Mouette pygmée													
LARSI		Mouette de Sabine													
LARSB		Goéland et mouette sp													
LARUS		Goélette moustac													
CHLHY		Goélette noire													
CHLBI		Goélette sp													
CHLID		Sterna caspia													
STEGA		Sterna pierrogian													
STEIP		Sterna caugok													
STESA		Sterna hansel													
GELHO															
RAPACES															
FALPE	1	Falcon pèlerin	1	1											
PAIBIA		Balbutard pêcheur													
HALAL		Pygargue à queue blanche				47	3	7			1			100	
CIRAE	5	Busard des roseaux	4			1		1							
FALCO	2	Falcon écarillon	2												
AUTRES ESPECES															
TOTAL	28610	TOTAL PAR SITE		3224	1836	19200	1532	2327	83	123	52	1500	28894		
NOMBRE D'ESPECES	41	ESPECES PAR SITE		17	12	28	13	22	5	6	3	1	26		

D : Comptages aux dortoirs

X : Présent sur le site mais compté au dortoir ou reposoir sur un site voisin

(-) : Non compris dans le total car risque de double comptage avec un site voisin