

# **DÉNOMBREMENTS** DES OISEAUX DES ZONES HUMIDES HIVERNANT EN LOIRE-ATLANTIQUE

Janvier 2002

## Synthèse pour WETLANDS - 44 / Jo POURREAU

Résumé

Près de 214 000 oiseaux liés aux zones humides en hiver ont été dénombrés à la mijanvier 2002 en Loire-Atlantique dans le cadre de l'enquête annuelle de WETLANDS INTERNATIONAL (ex-B.I.R.O.E. = Bureau International de Recherche sur les Oiseaux d'Eau et les Zones Humides). Le réseau WETLANDS-44 était composé cette année d'au moins 101 observateurs de 8 organismes et associations qui ont couvert 87,7 % des sites élémentaires, certains partiellement pour la superficie ou pour les espèces (laridés notamment). L'effectif total est inférieur de presque 10 000 oiseaux à la moyenne (223 500) des 7 derniers hivers.

La prospection a baissé de 1,7 %. On peut considérer que les chiffres de 2002 sont directement comparables à ceux des années précédentes établis depuis 1995, sachant qu'il n'y a pas eu de bateau pour l'île Dumet et les îlots de La Baule comme souvent, que les Réserves des Baracons et Fluviale n'ont pas été comptées (ou chiffres non parvenus) comme l'an dernier, et que 3 des étangs du Nord comme la Grand Prée de Varades (accueillant très peu ou pas d'oiseaux en hiver) n'ont pas été prospectés. De nombreux petits étangs et marais classés en hors sites n'entrent pas dans le pourcentage de prospection, ils compensent largement par leurs effectifs recensés ces 6 sites élémentaires.

Plusieurs facteurs ont influencé la présence des espèces et les effectifs à des degrés divers :

1 – une vague de froid en décembre jusqu'à début janvier sur l'Europe de l'Ouest à l'exception notable de l'ouest de la France et des Îles Britanniques. Les prélèvements ont été importants pendant cette période et le rôle refuge de notre région n'a pas pleinement joué.

- 2 l'absence totale de tempête ou coup de vent depuis octobre entraînant l'absence logique des espèces pélagiques.
- 3 les marais peu ennoyés voire totalement secs pour certains, ce qui diminue fortement les possibilités d'accueil des oiseaux.
- 4 les suites de la marée noire de l'Erika qui expliquent très certainement la faible représentation du Cormoran huppé, de l'Eider, du Harle huppé, et du Goéland marin qui peinent à remonter la pente, mais cela influe peu sur l'effectif global des oiseaux d'eau.

16 espèces n'occupent qu'un site et 9 plus de la moitié des sites prospectés, 27 sont représentées par moins de 10 individus et 7 par plus de 10 000. Pour la première fois depuis 1993 apparaît dans le WI de janvier le Canard à front blanc ou Siffleur d'Amérique.

Illustrations:
Olivier POISSON,
Jo POURREAU,
Guy PITON,
Franck POTIRON,
Dominique BOUCHAREL,
LPO 44.



## Nombre d'espèces

## Nombre d'oiseaux

95	96	97	98	99	00	01	02		1995	1996	1997	1998	1999	2000	2001	2002
9	9	8	9	8	8	9	7	Plongeons, Grèbes, Cormorons	3 907	3 661	2 121	3 191	2 891	3 031	2 <i>7</i> 91	4106
8	9	8	8	8	9	8	9	Grands échassiers	3014	2724	1 096	2 493	3 417	3 427	4 873	3 644
22	23	28	27	29	27	29	30	Oies, Cygnes, Canards	55 742	52 174	39 132	45 112	54 388	56 831	69.480	57 745
3	3	3	4	3	3	3	3	Râles, Foulques	6 491	7 359	5 045	7 078	12 239	22,406	16 357	16 204
21	22	24	23	23	23	23	25	L imicoles	80 182	97 931	40 098	97 <i>7</i> 74	91 428	109.086	71 452	66 459
11	10	9	13	9	10	11	9	Goélands, Mouettes, Sternes	74 1 19	76 531	47 87 1	69 516	82 523	59 092	71 <i>7</i> 55	65 252
3	3	3	5	8	6	6	6	Rapaces	324	393	1 <i>7</i> 0	548	563	491	473	526
4	1	2	6	j	1	4	1	Divers	7	2	3	40	3	3	4	1
81	80	85	95	89	87	93	90	TOOA UX	223 786	240 775	135 536	225 752	247 452	254371	237 185	213 937

TABLEAU n°1: Nombre d'espèces et nombre d'oiseaux par groupe de 1995 à 2002.

	1993	1994	1995	1996	1997	1998	1999	2000	2001	2002
Sites élémentaires prospectés :	29	39	54*	57*	55*	56*	56*	53*	51*	50*
Nombre d'observateurs :	35+	50+	58+	58+	55+	69+	77+	96+	103+	101+

TABLEAU n°2 : Evolutionannuelle de la prospection \* (sur les 57 décrits)

	1993	1994	1995	1996	1997	1998	1999	2000	2001	0000
	1993	1994	1993	1990		1998	1999	2000	2001	2002
Presqu'île Guérandaise	31 127	67 382	80 468	<i>7</i> 9 <i>5</i> 30	56 018	73 520	72 103	65 874	67 103	62 520
Etangs du Nord	8 973	8 242	18 437	38 909	5 552	25 539	27 343	28 213	37 730	29912
Loire Amont	7 546	10 304	30 960	26 760	13 839	18 138	42 814	51 693	16 673	25 438
<u>Loire Aval</u>	25 254	24 490	37 272	38 072	38 668	34 573	30 883	31 169	32 882	27 180
<u>Sud-Loire</u>	,	18 850	26 955	28 610	18 728	30 988	20 065	30 <i>47</i> 7	21 075	13 034
Lac de Grand-Lieu	12 165	14719	29 694	28 894	2 737	42 994	54 244	46 945	61 723	56 553
TOTAUX:	85 065	143 987	223 786	240 <i>7</i> 75	135 536	225 752	247 452	254 371	237 185	213 937

TABLEAU n°3 : Nombres d'oiseaux comptés par site fonctionnel de 1993 à 2002.

## I - Remerciements

Cette synthèse départementale est le fruit du travail de terrain d'au moins 101 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.

BAUZA, P. BERNIER, P. BERTHELOT, G. BERTIAU, M. BESLOU, A. BLANCHER, M. BLOT, J.P. BODEREAU, D. BODIN, P.E. BONNEAU, P. BONNET (PNRB), P. BORET (SNPN), D. BOUCHAREL, G. BOURLES, J. BOURLES, F. BRANGER. L. BRUTINOT, H. CAHIER, P. CAHIER, J.P. CAPITAINE, J. CAPP, A. CASSIDANIUS, J.F. CERTIN, P. CHABLE, F. COLZA, C. CROIGER, J.P. DAMIEN (PNRB), M. DENIAUD, A. DORE, C. DOUGE, J.L. DOURIN, J.F. DUFLAND, H. DUGUE, S. DULAU, J.L. DUPONT, A. FLECHAIS, M. FLECHAIS, J. FRADET, D. FURCY, A. GABORIT, O. GEFFRAY, A. GENTRIC, C. GENTRIC, S. GIRAUDET, E. GOUY, A. GOUZIEN (CSGBM), Groupe Aigrettes, Groupe Littoral, Groupe Presqu'île, Groupe Nantes Nord, Groupe Sud Loire, H. GUENNEC, J. GUIHENEUF (CSGBM), P. GURLIAT, J.P. HALGAND (CSGBM), D. HAREL, P. HARIVEL, J. HEDIN (PNRB), S. JUDIC-NICOLAS M. KERBORIOU, M. KEROUEDAN, P. KRONE, G. LERAY (ONCFS), C.

LANGLAIS, J. LE BAIL, J.P. LEROUX, E. LESCAUDRON, L. LOISTRON, R. MAHEO, D. MAILLARD, Ma. MAILLARD, Mi. MAILLARD, W. MAILLARD, C. MALLARD, O. MARIE, D. MARECHAL, C. MERCIER, G. MERCIER, J.P. MEROT, P. MONNIER, D. MONTFORT, G. MOPIN, X. MOYON (PNRB), A. NEAU, M.P. PASSELANDE, M. PENEAU, G. PITON, O. POISSON, F. POTIRON, J. POURREAU, D. RABOIN, M. RACINEUX, T. RADIGOIS, P. RAMBAUD, S. REEBER (SNPN), F. ROCHE, P. ROUDIER, D. SILLORAY C. SORIN, A. TENDRON, F. THERIN, O. THILLAYE, M. TOTEVIN, A. TROFFIGUE, C. VUILLEMOT, B. WIELFAERT.

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

Données complémentaires d'après les fiches d'observations LPO-44 de P. ANGEBAUD, M. CHENAY, J. LEMORE et W. RAITIERE.

## Association L'Hirondelle

P.N.R.B.: Parc Naturel Régional de Brière

**C.S.G.B.M**: Commission Syndicale de Grande Brière Mottière

**O.N.C.F.S.**: Office National de la Chasse et de la Faune Sauvage

**S.N.P.N.** : Société Nationale de Protection de la Nature

**CPN** des Landes

Bretagne Vivante S.E.P.N.B.- Bois Joubert

**L.P.O. 44** : Ligue pour la Protection des Oiseaux - Délégation de Loire - Atlantique



# II - Liste des sites élémentaires avec leurs observateurs, et niveau de prospection

Cette liste des sites fonctionnels et de leurs sites élémentaires est 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. 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 Grand-Lieu.

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 et pluviers dorés rencontrées en dehors des zones humides, mais également de sites nouvellement prospectés et qui n'ont pas été décrits (en général des petits étangs et marais qui n'apportent pas de bouleversements dans les comptages globaux).

## PRESQU'ÎLE GUERANDAISE:

Coordination J. POURREAU

A: Ile Dumet: NC

B: Traict de Mesquer et côte jusqu'à La Turballe :

G. BERTIAU, A. BLANCHER, L. BRUTINOT, P. KRONE,

R. MAHEO, J. POURREAU, M. RACINEUX,

A. TROFFIGUE, Groupe Aigrettes - CT

B 1: Marais de Pompas et d'Arbourg

**B 2**: Marais salants du Mès

B 3: Pont-Mahé et Traict du Mès

**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,

A. CASSIDANIUS, M. DENIAUD, J.L. DOURIN,

J.L. DUPONT, A. FLECHAIS, M. FLECHAIS,

O. GEFFRAY, A. GENTRIC, C. GENTRIC, H. GUENNEC,

D. HAREL, M. KERBORIOU, C. LANGLAIS,

E. LESCAUDRON, L. LOISTRON, Ma. MAILLARD,

D. MARECHAL, O. MARIE, C. MERCIER, G. MERCIER, G. MOPIN, M.P PASSELANDE, J. POURREAU,

D. RABOIN, P. ROUDIER, F. THERIN, A. TROFFIGUE,

B. WIELFAERT, Groupe Aigrettes - 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 : M. BLOT, O. GEFFRAY, D. HAREL, Ma. MAILLARD, D. RABOIN, A. TROFFIGUE - CT

**D 1 :** Côte sauvage

D 2 : Baie de La Baule

D 3 : Côte et Port de St-Nazaire

E: Îlots de La Baule : NC

F: Etangs de St-Nazaire: D. MAILLARD, M. MAILLARD, CT

F 1: Parc Paysager

F 2: Bassins de Guindreff

F 3: Etang du Bois Joalland

F4: Etangs de Cran

G: Etangs de Sandun et autres en presqu'île :

J.L. DOURIN, D. HAREL, D.MONTFORT, J. POURREAU, D. RABOIN P. RAMBAUD, A. TROFFIGUE - CT

G1: 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

Autres sites prospectés: Etangs privés / Assérac, Rézac / La Baule, Kercabus – Bas Lessac – LEP –Kerguennec – Bouzaire – Kerbiniou - Beaulieu -/ Guérande, Auvergnac - Keraline - Réservoirs de la Gassun - Lagunage 2 / Herbignac, Grognais / St-Gildas-des-Bois, Etang de la Foi - Regaudais -Baronie - Rollieux - Platanes – Kerquesso - Chênaie -Chauvelière / Missillac.

H: Grande Brière - Réserves: P. BONNET (PNRB), J.P. DAMIEN (PNRB), J.GUIHENEUF (CSGBM), A. GOUZIEN (CSGBM), J.P. HALGAND (CSGBM), J. HEDIN (PNRB), X. MOYON (PNRB) - CT

H 1: Réserve du Nord

H 2: Réserve des Grands Charreaux

H 3: Parc Animalier

1 : Grande Brière - Hors réserves : D. MONTFORT ,

J. POURREAU, P. RAMBAUD, A. TROFFIGUE, - CP

I1: Marais du Gué

I 2 : Grande Brière Mottière

J: Est Brière - Boulaie - Donges : P. BERNIER, J. CAPP, P. HARIVEL, C. MALLARD, D. MONTFORT,

T. RADIGOIS, A. TENDRON, C. VUILLEMOT - CP

**J 1 :** Marais de la Boulaie (du Brivet à La Chapelledes - Marais)

J 2: Bas Brivet (du Brivet à Montoir-de-Bretagne)

J 3 : Marais du Moyen Brivet (de Pontchâteau à la Guesne)

J 4: Marais de la Davelais

J 5: Marais de la Morandais

J 6: Marais de Pingliau et de l'Hirondelle

J7: Marais de Sem

K: Marais du Haut-Brivet : D. MONTFORT, CT

+ Carrière des Buttes de Fontenelle

#### **ETANGS DU NORD:**

#### Coordination J.F. DUFLAND

Equipe: D. BOUCHAREL, G. BOURLES, P. CAHIER, J.F.CERTIN, J.F. DUFLAND, 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 et prairies inondables / Massérac - CP

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 - CP

14: Etang de la Motte-Glain / La Chapelle-Glain - CP

15 : Etang de la Bourlière / La Chapelle-Glain CT

16 : Etang et Marais de la Courbetière / St-Aubin-

des-Châteaux - CP

17 : Etang de Beaumont / Issé - CT

18 : Etang de la Renoulière / Pierric - NC

19 : Etang de Bout-de-Bois / Héric - NC

20 : Etang de la Roche / Marsac-sur-Don - NC

21 : Etang Aumée / Fégréac - CT

22 : Etang du Haut-Tesdan / Avessac - CT

23 : Etang de Nozay / Nozay - CT

#### **LOIRE AMONT:**

### Coordination C. DOUGE

1 : Loire Amont de Nantes au Fresne-sur-Loire :

J. LE BAIL - CT

2 : Grand Prée de Varades : NC

3 : Marais de Grée : P. BERTHELOT, H. CAHIER,

P. CAHIER, C. DOUGE, P. MONNIER, F. ROCHE - CP

4 : Marais de Goulaine : P. CHABLE, F. POTIRON,

D. SILLORAY, M. TOTEVIN - CP

5 : Mazerolle - Petit-Mars : D. BODIN,

D. BOUCHAREL, G. BOURLES, F. COLZA, D. FURCY,

J.P. LEROUX, A. NEAU, O. POISSON - CT

**5A** : Plaines de la Poupinière

5B: Plaines de Mazerolles

5C: Marais endiqué

6 : Erdre de Nantes à Sucé-sur-Erdre : S. DULAU,

A. NEAU - CT

Autres sites: Lac / St-Julien-de-Concelles: F.

POTIRON - CT

Etang du Charbonneau / Carquefou : A. NEAU - CT

Marais de Méron / Anetz – St-Herblon :

P. BERTHELOT, F.ROCHE - CT

#### **LOIRE AVAL:**

#### Coordination P. GURLIAT

1 : Lac de Beaulieu à Couëron : P. GURLIAT, O. THILLAYE - CT

2 : Prairies de Couëron et St-Etienne-de-Montluc :

M. BESLOU - CT

3 : Réserves des Baracons et Fluviale : NC

4: Réserve du Massereau : G. LERAY (ONCFS) - CT

5 : Iles Nord de la Martinière (hors Massereau) :

G. LERAY (ONCFS) - CT

6 : Prairies et Marais de Donges-Est à Cordemais :

A. TENDRON - CT

7 : Réserve Maritime de l'Estuaire: D. HAREL,

G. LERAY (ONCFS), D. RABOIN - CT

8: Prairies de Montoir et Liberge: J. BOURLES - CT

#### **SUD LOIRE:**

#### Coordination M. PENEAU

1 : Côte de Préfailles à Bourgneuf : P.E. BONNEAU, C. CROIGER, E. GOUY, S. JUDIC-NICOLAS, S. LERAY, Mi. MAILLARD, W. MAILLARD, M. PENEAU, - CT

2 : Côte de Préfailles à St-Brévin: Mi. MAILLARD - CT

3 : Marais de Machecoul et Bourgneuf :

D. CROLLEAU, M. PENEAU - CT

4: Marais de Giguenais à St-Père : Mi. MAILLARD - CP

5: Marais de Vue et de l'Acheneau : L. BAUZA,

J.P. BODEREAU, P.E. BONNEAU, G. PITON - 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. GIRAUDET - CT

6A: Etang du Val St-Martin

6B: Etang du Gros Caillou

6C: Etang des Gâtineaux

7 : Bords de Sèvre et Maine, Clisson : F. BRANGER,

J. FRADET, W. MAILLARD, M. PENEAU - CT

8 : Marais de Haute-Perche / Chauvé : S. GIRAUDET - CP Autres sites prospectés : Lagunage / Les Moutiers, Etang / St-Viaud , Marais de Paimboeuf et St-Viaud A. GABORIT, D. MONTFORT, M. PENEAU - CT

#### LAC DE GRAND-LIEU:

P. BORET (SNPN), S. REEBER (SNPN), C. SORIN - CT

Tableau n°4: Niveau de prospection en 2002.

		•		
	CT	СР	NC	Total
Presqu'île guérandaise	7	2	2	= 11
Etangs du Nord	16	4	3	= 23
Loire Amont	3	2	1	= 6
Loire Aval	7	-	1	= 8
Sud Loire	6	2	-	= 8
Lac de Grand-Lieu	1	-	-	= 1
Total	40	10	7	= <i>57</i>
%	70,2	1 <i>7,5</i>	12,3	

## III - Conditions d'observations et météorologie

L'enquête était fixée aux 12 et 13 janvier, avec possibilité de commencer dès le 5 et de poursuivre jusqu'au 20. Les conditions d'observation ont été en règle générale favorables pendant toute la période à part quelques passages de pluie et quelques matins de brouillard.

Précédant l'enquête WI, le mois de décembre 2001 a été marqué par une vague de froid touchant le Danemark, le Benelux, l'Allemagne, le nord, l'est et le sud de la France. L'ouest a été plus épargné, pas de neige mais quand même 16 jours de gel (station d'Herbignac). Encore 5 jours de gel dans la première décade de janvier puis une grande douceur s'est installée avec un courant de sud-ouest établi.

La pluviométrie a été très faible, environ la moitié des précipitations moyennes habituelles aussi bien en décembre qu'en janvier, ce qui a fait remarquer à quelques observateurs que les marais prospectés ressemblaient plus à des paillassons qu'à des mares à canards.

Aucune tempête ni coup de vent fort n'ont été notés depuis octobre 2001 jusqu'à janvier 2002, ce qui est très inhabituel à cette période de l'année et explique l'absence complète d'espèces pélagiques pendant l'enquête, exceptée une Mouette pygmée à Grand-Lieu.

## IV - Bilans globaux - Totaux par sites fonctionnels :

### **JANVIER 2002 - LOIRE-ATLANTIQUE**

Espèce	Total	PRESQU'ÎLE	ETANGS du NORD	LOIRE AMONT	LOIRE AVAL	SUD LOIRE	GRAND-LIEU
Plongeon arctique	1	1					
Plongeon catmarin	5	5					
Plongeon sp	13	13				***************************************	
Total Plongeons	19						
Grèbe castagneux	311	89	8	4	5	5	200
Grèbe huppé	1145	188	325	135	7	30	460
Grèbe à cou noir	127	121				1	5
Total Grèbes	1583		***************************************				
Grand Cormoran	2502	610	234	1101	260	3 <i>7</i>	260
Cormoran huppé	2 2	2	204	1101	200		200
Total Cormorans	2504						
estimate and statement gradient ast to present display	3620000640060000000000000000000000000000	20.5	,,	,-	4.0	0.5	
Héron cendré	619	325	66	45	48	85	50
Grande Aigrette	113	14	4	8		7	80
Aigrette garzette	1893	1402	27	8	94	352	01
Aigrette garde-bœuf	115		4		21	29	60
Butor étoilé	13	1	10				2
Bihoreau gris	1	1					
Cigogne blanche	5	3		<u>_</u>	]		
lbis sacré	821	392				49	380
Spatule blanche	64	61				3	
Total Echassiers	3644						
Oie des moissons	4						4
Oie cendrée	500	47			229	49	175
Oie sp	7					7	
Bernache nonnette	7	7					
Bernache cravant	3069	2845				224	
Bernache du Pacifique	1	1					
Cygne tuberculé	149	32	6	27		36	48
Cygne noir	2	2					
Tadorne casarca	1	1					
Tadorne de Belon	5213	3358	1	7	1345	500	2
Canard carolin	1			1			
Canard mandarin	46		· · · · · · · · · · · · · · · · · · ·	46			
Canard siffleur	4003	227	219	156	101		3300
Canard à front blanc	1						1
Canard chipeau	1914	207	2	20	135		1550
Sarcelle d'hiver	18488	1939	1640	4610	5010	89	5200
Canard colvert	12233	2203	1972	1246	3525	387	2900
Canard pilet	1475	296	2	48	618	1	510
Canard souchet	6301	105	251	62	1250	33	4600
Canard sp	170	6		14		150	
Fuligule milovin	2575	182	191	255		47	1900

Fuligule nyroca Fuligule morillon Fuligule milouinan Eider à duvet Macreuse noire Macreuse brune Garrot à oeil d'or Harle piette Harle huppé Harle bièvre Erismature rousse Total Anatidés Râle d'eau Poule d'eau Foulque macroule Total Rallidés Huîtrier-pie Avocette Vanneau huppé Pluvier doré Pluvier argenté Grand Gravelot Barge à queue noire Barge rousse Barge sp Courlis cendré Chevalier arlequin Chevalier gambette Chevalier guignette Combattant varié Tournepierre	3 183 655 9 618 2 12 1 29 7 66 57745 145 1207 14852 16204 3205 3191 31919 877 562 401	3 48 3 9 588 1 3 28 1 1 1 2 337 1729 2369 1659 6522 202	6 3 6 18 1417	36 104 1564	1 19 1118	5 651 30 229 1024	57 1 1 9 1 1 1 62 100 500 8000
Fuligule milouinan Eider à duvet Macreuse noire Macreuse brune Garrot à oeil d'or Harle piette Harle huppé Harle bièvre Erismature rousse Total Anatidés Râle d'eau Poule d'eau Foulque macroule Total Rallidés Huîtrier-pie Avocette Vanneau huppé Pluvier doré Pluvier argenté Grand Gravelot Barge à queue noire Barge rousse Barge sp Courlis cendré Chevalier arlequin Chevalier guignette Combattant varié Tournepierre	655 9 618 2 12 1 29 7 66 57745 145 1207 14852 16204 3205 3191 31919 877 562 401	3 9 588 1 3 28 1 1 1 2 337 1729 2369 1659 6522 202	6 3 6 18 1417	36 104	19	651	1 9 1 1 1 62 100 500
Eider à duvet Macreuse noire Macreuse brune Garrot à oeil d'or Harle piette Harle huppé Harle bièvre Erismature rousse Total Anatidés Râle d'eau Poule d'eau Foulque macroule Total Rallidés Huîtrier-pie Avocette Vanneau huppé Pluvier doré Pluvier argenté Grand Gravelot Barge à queue noire Barge rousse Barge sp Courlis cendré Chevalier arlequin Chevalier guignette Combattant varié Tournepierre	9 618 2 12 1 29 7 66 57745 145 1207 14852 16204 3205 3191 31919 877 562	9 588 1 3 28 1 1 1 2 337 1729 2369 1659 6522 202	3 6 18 1417	104	19	229	1 9 1 1 1 62
Macreuse noire Macreuse brune Garrot à oeil d'or Harle piette Harle huppé Harle bièvre Erismature rousse Total Anatidés Râle d'eau Poule d'eau Foulque macroule Total Rallidés Huîtrier-pie Avocette Vanneau huppé Pluvier doré Pluvier argenté Grand Gravelot Barge à queue noire Barge rousse Barge sp Courlis cendré Chevalier arlequin Chevalier guignette Combattant varié Tournepierre	618 2 12 1 29 7 66 57745 145 1207 14852 16204 3205 3191 31919 877 562 401	588 1 3 28 1 1 1 2 337 1729 2369 1659 6522 202	3 6 18 1417	104	19	229	1 1 62 100 500
Macreuse brune Garrot à oeil d'or Harle piette Harle huppé Harle bièvre Erismature rousse Total Anatidés Râle d'eau Poule d'eau Foulque macroule Total Rallidés Huîtrier-pie Avocette Vanneau huppé Pluvier doré Pluvier argenté Grand Gravelot Barge à queue noire Barge rousse Barge sp Courlis cendré Chevalier arlequin Chevalier aboyeur Chevalier guignette Combattant varié Tournepierre	2 12 1 29 7 66 <b>57745</b> 145 1207 14852 <b>16204</b> 3205 3191 31919 877 562	28 1 1 1 2 337 1729 2369 1659 6522 202	3 6 18 1417	104	19	229	1 1 62 100 500
Garrot à oeil d'or Harle piette Harle huppé Harle bièvre Erismature rousse Total Anatidés Râle d'eau Poule d'eau Foulque macroule Total Rallidés Huîtrier-pie Avocette Vanneau huppé Pluvier doré Pluvier argenté Grand Gravelot Barge à queue noire Barge rousse Barge sp Courlis cendré Chevalier arlequin Chevalier guignette Chevalier guignette Combattant varié Tournepierre	12 1 29 7 66 <b>57745</b> 145 1207 14852 <b>16204</b> 3205 3191 31919 877 562	28 1 1 2 337 1729 2369 1659 6522 202	3 6 18 1417	104	19		1 1 62 100 500
Harle piette Harle huppé Harle bièvre Erismature rousse Total Anatidés Râle d'eau Poule d'eau Foulque macroule Total Rallidés Huîtrier-pie Avocette Vanneau huppé Pluvier doré Pluvier argenté Grand Gravelot Barge à queue noire Barge rousse Barge sp Courlis cendré Chevalier arlequin Chevalier gambette Chevalier doyeur Chevalier guignette Combattant varié Tournepierre	1 29 7 66 <b>57745</b> 145 1207 14852 <b>16204</b> 3205 3191 31919 877 562 401	28 1 1 2 337 1729 2369 1659 6522 202	3 6 18 1417	104	19		1 1 62 100 500
Harle huppé Harle bièvre Erismature rousse Total Anatidés Râle d'eau Poule d'eau Foulque macroule Total Rallidés Huîtrier-pie Avocette Vanneau huppé Pluvier doré Pluvier argenté Grand Gravelot Barge à queue noire Barge rousse Barge sp Courlis cendré Chevalier arlequin Chevalier gambette Chevalier doyeur Chevalier guignette Combattant varié Tournepierre	7 66 57745 145 1207 14852 16204 3205 3191 31919 877 562 401	2 337 1729 2369 1659 6522 202	3 6 18 1417	104	19		100 500
Harle bièvre Erismature rousse Total Anatidés Râle d'eau Poule d'eau Foulque macroule Total Rallidés Huîtrier-pie Avocette Vanneau huppé Pluvier doré Pluvier argenté Grand Gravelot Barge à queue noire Barge rousse Barge sp Courlis cendré Chevalier arlequin Chevalier gambette Chevalier aboyeur Chevalier guignette Combattant varié Tournepierre	7 66 57745 145 1207 14852 16204 3205 3191 31919 877 562 401	2 337 1729 2369 1659 6522 202	3 6 18 1417	104	19		100 500
Erismature rousse  Total Anatidés  Râle d'eau  Poule d'eau  Foulque macroule  Total Rallidés  Huîtrier-pie  Avocette  Vanneau huppé  Pluvier doré  Pluvier argenté  Grand Gravelot  Barge à queue noire  Barge rousse  Barge sp  Courlis cendré  Chevalier arlequin  Chevalier gambette  Chevalier aboyeur  Chevalier guignette  Combattant varié  Tournepierre	66 57745 145 1207 14852 16204 3205 3191 31919 877 562 401	337 1729 2369 1659 6522 202	3 6 18 1417	104	19		100 500
Râle d'eau Poule d'eau Poule d'eau Foulque macroule Total Rallidés Huîtrier-pie Avocette Vanneau huppé Pluvier doré Pluvier argenté Grand Gravelot Barge à queue noire Barge rousse Barge sp Courlis cendré Chevalier arlequin Chevalier aboyeur Chevalier guignette Combattant varié Tournepierre	57745 145 1207 14852 16204 3205 3191 31919 877 562 401	337 1729 2369 1659 6522 202	6 18 1417	104	19		100 500
Râle d'eau Poule d'eau Foulque macroule Total Rallidés Huîtrier-pie Avocette Vanneau huppé Pluvier doré Pluvier argenté Grand Gravelot Barge à queue noire Barge rousse Barge sp Courlis cendré Chevalier arlequin Chevalier gambette Chevalier aboyeur Chevalier guignette Combattant varié Tournepierre	145 1207 14852 16204 3205 3191 31919 877 562 401	337 1729 2369 1659 6522 202	18 1417	104	19		500
Poule d'eau Foulque macroule Total Rallidés Huîtrier-pie Avocette Vanneau huppé Pluvier doré Pluvier argenté Grand Gravelot Barge à queue noire Barge rousse Barge sp Courlis cendré Chevalier arlequin Chevalier gambette Chevalier aboyeur Chevalier guignette Combattant varié Tournepierre	1207 14852 16204 3205 3191 31919 877 562 401	337 1729 2369 1659 6522 202	18 1417	104	19		500
Foulque macroule  Total Rallidés  Huîtrier-pie Avocette  Vanneau huppé Pluvier doré Pluvier argenté Grand Gravelot Barge à queue noire Barge rousse Barge sp Courlis cendré Chevalier arlequin Chevalier gambette Chevalier aboyeur Chevalier guignette Combattant varié Tournepierre	14852 16204 3205 3191 31919 877 562 401	2369 1659 6522 202	1417				
Total Rallidés  Huîtrier-pie Avocette Vanneau huppé Pluvier doré Pluvier argenté Grand Gravelot Barge à queue noire Barge rousse Barge sp Courlis cendré Chevalier arlequin Chevalier gambette Chevalier aboyeur Chevalier guignette Combattant varié Tournepierre	16204 3205 3191 31919 877 562 401	2369 1659 6522 202		1564	1118	1024	1 0000
Huîtrier-pie Avocette Vanneau huppé Pluvier doré Pluvier argenté Grand Gravelot Barge à queue noire Barge rousse Barge sp Courlis cendré Chevalier arlequin Chevalier gambette Chevalier aboyeur Chevalier guignette Combattant varié Tournepierre	3205 3191 31919 877 562 401	1659 6522 202			ļ.		8000
Avocette Vanneau huppé Pluvier doré Pluvier argenté Grand Gravelot Barge à queue noire Barge rousse Barge sp Courlis cendré Chevalier arlequin Chevalier gambette Chevalier aboyeur Chevalier guignette Combattant varié Tournepierre	3191 31919 877 562 401	1659 6522 202		I			ļ
Avocette Vanneau huppé Pluvier doré Pluvier argenté Grand Gravelot Barge à queue noire Barge rousse Barge sp Courlis cendré Chevalier arlequin Chevalier gambette Chevalier aboyeur Chevalier guignette Combattant varié Tournepierre	3191 31919 877 562 401	1659 6522 202			540	296	ĺ
Vanneau huppé Pluvier doré Pluvier doré Pluvier argenté Grand Gravelot Barge à queue noire Barge rousse Barge sp Courlis cendré Chevalier arlequin Chevalier gambette Chevalier aboyeur Chevalier culblanc Chevalier guignette Combattant varié Tournepierre	31919 877 562 401	6522 202			1528	4	
Pluvier doré Pluvier argenté Grand Gravelot Barge à queue noire Barge rousse Barge sp Courlis cendré Chevalier arlequin Chevalier gambette Chevalier aboyeur Chevalier culblanc Chevalier guignette Combattant varié Tournepierre	877 562 401	202	12290	7840	830	3737	700
Pluvier argenté Grand Gravelot Barge à queue noire Barge rousse Barge sp Courlis cendré Chevalier arlequin Chevalier gambette Chevalier aboyeur Chevalier culblanc Chevalier guignette Combattant varié Tournepierre	562 401		169	39		467	
Grand Gravelot Barge à queue noire Barge rousse Barge sp Courlis cendré Chevalier arlequin Chevalier gambette Chevalier aboyeur Chevalier culblanc Chevalier guignette Combattant varié Tournepierre	401	283			270	9	
Barge à queue noire Barge rousse Barge sp Courlis cendré Chevalier arlequin Chevalier gambette Chevalier aboyeur Chevalier culblanc Chevalier guignette Combattant varié Tournepierre		370	***************************************			31	
Barge rousse Barge sp Courlis cendré Chevalier arlequin Chevalier gambette Chevalier aboyeur Chevalier culblanc Chevalier guignette Combattant varié Tournepierre		1146			1	324	
Barge sp Courlis cendré Chevalier arlequin Chevalier gambette Chevalier aboyeur Chevalier culblanc Chevalier guignette Combattant varié Tournepierre	1 <i>87</i>	79				108	
Courlis cendré Chevalier arlequin Chevalier gambette Chevalier aboyeur Chevalier culblanc Chevalier guignette Combattant varié Tournepierre	5					5	
Chevalier arlequin Chevalier gambette Chevalier aboyeur Chevalier culblanc Chevalier guignette Combattant varié Tournepierre	553	265			260	28	
Chevalier gambette Chevalier aboyeur Chevalier culblanc Chevalier guignette Combattant varié Tournepierre	21	21					
Chevalier aboyeur Chevalier culblanc Chevalier guignette Combattant varié Tournepierre	152	152					
Chevalier guignette Combattant varié Tournepierre	4	1	3				
Combattant varié Tournepierre	77	66	2	4	4	1	
Combattant varié Tournepierre	20	8			8	4	
	16	7				9	
Décases des lante	2000	1724				276	ļ., <u>.</u>
Bécasse des bois	4		2	]			
Bécassine des marais	2052	1564	126	59	39	64	200
Bécassine sourde	2	2					
Bécasseau maubèche	90	90					<b></b>
Bécasseau sanderling	256	166				90	
Bécasseau minute	19	19					
Bécasseau violet	84	84			7900	1374	
Bécasseau variable	19285	10005		6	7900	13/4	ļ
Phalarope à bec large	6		6				<del> </del>
Total Limicoles	66459			1			
Goéland cendré	2701	298			2	1	2400
Goéland argenté	16022	10425	44	150	452	251	4700
Goéland leucophée	102	7		10			85
Goéland brun	3154	109	1513	369	28	35	1100
Goéland marin	71	64			4	3	ļ <u>.</u>
Mouette mélanocéphale	7	2				3.4-	5
Mouette rieuse	42663	7030	8596	7400	1500	1637	16500
Mouette pygmée	1	<u> </u>				///	<b> </b>
Laridés sp	489	89				400	<b> </b>
Sterne caugek	42	42					<del> </del>
Total Laridés-Sternidés	65252		<b> </b>		ļ		1
Pygargue à queue blanche	1	1	<u>                                     </u>				]
Busard des roseaux	491	196	2	33	21	39	
Busard St-Martin	12	3	2	1		4	2
Faucon émerillon	6	5					1
Faucon pèlerin	10				5	1	4
Hibou des marais	6	4		11	1		
Total Rapaces	526						
Pingouin torda	1	1			<b>_</b>		
Total divers	1						
	and the first of t	1					
TOTAL	213937	62519	29212	25439	27180	13258	56329
Total par site fonctionnel Nombre d'espèce	90	80	35	25439 35	36	48	

## V - Analyse spécifique

Pour chaque espèce est donné le total compté en 2002 avec rappel des cinq années précédentes, et quand cela semble utile pour mieux visualiser est donnée une courbe pluri-annuelle. 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.
- espèces difficiles à recenser de par leur discrétion même en hiver (Butor, etc ...)
- comptage raté pour différentes raisons.

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 2002 le Niveau d'Importance Internationale défini par la Convention de Ramsar (le site héberge 1 % des effectifs connus d'une espèce et / ou d'une population biogéographique, en l'occurence le Nord-Ouest de l'Europe). Ce critère est pris dans Scott et Rose (1996) pour les anatidés sauf l' Eider, Mahéo (1992) pour les limicoles côtiers, Rose et Scott (1994) pour toutes les autres espèces.

La lettre **N** indique que le site a atteint en janvier 2002 le Niveau d'Importance Nationale (le site héberge 1 % des effectifs français de l'espèce en janvier). Critère d'après l'Estimation des populations d'oiseaux d'eau hivernant en France (Mahéo, 1999) pour les grèbes, cormorans, anatidés, foulque, limicoles côtiers, laridés et sternes. Il a été déduit de Yeatman-Berthelot (1991) pour les plongeons, grands échassiers et limicoles non-côtiers.

#### A: PLONGEONS, GRÈBES ET CORMORANS:

Situation habituelle pour le nombre de plongeons présents (19) mais l'impossibilité de sortir en mer pendant la période (Dumet, îlots de La Baule) a fait qu'une bonne partie est passée inaperçue. Pour la première fois les oiseaux indéterminés prédominent à cause de 2 groupes observés loin de la côte.

**Plongeon catmarin** (Gavia stellata) R = 750, N = 2 2002:5-2001:6-2000:15-1999:2-1998:0-1997:21

4 individus le long de la côte de Merquel à La Turballe qui reste d'importance nationale N et 1 sur la côte de St-Nazaire au Croisic.

**Plongeon arctique** (*Gavia arctica*) - R = 1 200, N = 2 2002 : 1 2001 : 1 2000 : 2 1999 : 0 1998 : 1 1997 : 0 Le plus rare de nos plongeons reste fidèle au site du Croisic.

**Plongeon imbrin** (Gavia immer) - R = 50, N = 1 2002:0 2001:7 2000:4 1999:7 1998:8 1997:2

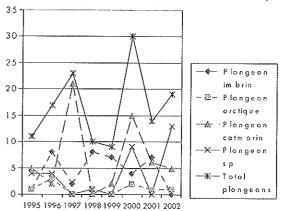
La majorité des individus observés d'habitude dans la région sont des immatures, qui sont supposés hiverner plus loin que les adultes, comme chez beaucoup d'espèces pélagiques. L'absence de l'espèce cette année, 2 ans après l'Erika, pourrait laisser penser qu'il y a un « trou » chez les reproducteurs et donc chez les jeunes susceptibles de venir hiverner chez nous. Mais les chiffres sont trop faibles pour étayer sérieusement une telle hypothèse. On peut espérer qu'il y avait quand même des imbrins parmi les plongeons indéterminés.

## Plongeons indéterminés (Gavia sp)

2002:13 2001:0 2000:9 1999:0 1998:1 1997:0

6 en mer devant Le Croisic et La Turballe, et 7 sur la côte de St-Nazaire au Croisic. Quelle que soit l'espèces les 2 sites sont d'importance nationale pour les plongeons en général. Si l'on se réfère aux chiffres habituels la majorité d'entre eux sont probablement des catmarins.

Effectif des plongeons à la mi-janvier en Loire-Atlantique



**Grèbe castagneux** (*Tachybaptus ruficollis*) R = ?, N = 60 2002 : 311 2001 : 106 2000 : 134 1999 : (90) 1998 : (64) 1997 : (33)

Conséquence de la vague de froid plus au nord et à l'est ce record depuis 1993, avec un afflux inhabituel aussi bien au lac de Grand-Lieu avec 200 individus (critère N largement dépassé) que dans le secteur de Mesquer à La Turballe (68 individus) qui atteint pour la première fois ce critère. Disséminés sur 13 sites, les Traicts du Croisic - marais salants de Guérande (16 oiseaux) accueillent la seule autre troupe importante.

**Grèbe huppé** (*Podiceps cristatus*) - R = 600 ?, N = 330 2002 : 1145 - 2001 : 650 - 2000 : 677 - 1999 : 649 - 1998 : 880 - 1997 : 212

Comme pour le Grèbe castagneux on peut affirmer que ce chiffre record découle de la vague de froid dans une large moitié est de la France et le reste de l'Europe moyenne. Le lac de Grand-Lieu dépasse largement le critère N avec 460 individus, et l'ensemble des Etangs du Nord frôlant le même critère avec 325 (80 à l'étang de Beaumont). 87 sur la côte de Merquel à La Turballe et 79 à Mazerolles – Petit-Mars. 35 sites sont occupés.

**Grèbe jougris** (Podiceps grisegena) - R = 330, N = 1 2002:0 2001:0 2000:0 (1 en 1994 et 1998).

L'absence répétée de l'espèce pose question alors qu'il y a encore une dizaine d'années l'hivernage était régulier. Le Grèbe jougris modifierait-il actuellement son aire habituelle d'hivernage comme semblent le faire plusieurs espèces (cigognes, guifettes, hirondelles, etc...), suite à un « possible » réchauffement du climat ? A noter cependant qu'un individu a été observé le 27 janvier à Pen Bron / La Turballe.

**Grèbe esclavon** (Podiceps auritus) - R = ?, N = 4 2002:0 2001:2 2000:0 1999:4 1998:8 1997:3

Absence complète de l'espèce qui peut facilement passer inaperçue en mer, où elle se tient habituellement.

**Grèbe à cou noir** (Podiceps nigricollis) - R = 1000, N=130 2002 : 127 2001 : 120 2000 : 79 1999 : 153 1998 : 110 1997 : 148

Total voisin de l'année précédente avec une légère baisse dans les Traicts du Croisic (83 contre 89) et une augmentation nette de Mesquer à La Turballe (33 contre 15). La côte de St-Nazaire au Croisic retrouve quelques individus (5) et le lac de Grand-Lieu est en baisse (5 contre 13).

### **Grand Cormoran** (Phalacrocorax carbo) - R = 1200, N = 730

	Dortoirs	1	Dortoirs
2002:2502	1 818	1999 : 1 977	1 807
2001 : 1 896	1 657	1998 : 2 078	1 798
2000 : 2 102	1 388	1997 : 1 689	1 511

Situation inchangée pour les difficultés à compter depuis l'autorisation de tirs dans les dortoirs. Ces derniers augmentent mais de plus en plus d'oiseaux ne peuvent être rattachés à l'un d'entre eux. L'espèce s'adapte aux destructions et les effectifs remontent. Des dortoirs inconnus sont très probables. La Loire amont de Nantes approche le critère **N** (708 oiseaux en 5 dortoirs). Les 344 comptés de jour dans les Réserves de Brière peuvent être rattachés en partie à un dortoir supposé en Boulaie et pour l'autre à celui de l'estuaire de la Loire. Les dortoirs de l'île Dumet et des îlots de La Baule n'ont pu être comptés (mais des données partielles avant et après l'enquête ne font pas état de gros effectifs).

- Loire amont de Nantes : 708 (5 dortoirs)

- Mazerolles - Petit-Mars : 370 (dortoir)- Grande Brière - Réserves : 344

- Lac de Grand-Lieu : 260 (dortoir)

- Réserve Maritime de l'Estuaire: 195 (dortoir)

#### Cormoran huppé (Phalacrocorax aristotelis)

R = 2500 N = ?

2002:2 2001:2 2000:7 1999:(9) 1998:(31) 1997:(13)

1996:57

2 oiseaux seulement, notés sur la côte de St-Nazaire au Croisic. Aucun signe de remontée de l'espèce en Loire-Atlantique et ce ne sont pas les renards toujours présents sur l'île Dumet qui aideront.

#### **B: GRANDS ÉCHASSIERS**

Butor étoilé (Botaurus stellaris) - R = ?, N = ?

2002:(13) 2001:(5) 2000:(3) 1999:(4) 1998:(3) 1997:(4)

Rassemblement exceptionnel de 10 individus à l'étang de Clégreuc / Vay qui est devenu au fil des ans un site d'hivernage traditionnel du butor. 2 oiseaux observés à Grand-Lieu et 1 en Grande Brière – Hors réserves.

**Bihoreau gris** (Nycticorax nycticorax) - R = 1 500, N = 1 3ème mention hivernale de l'espèce dans le département : un immature observé dans les marais salants de Guérande (N). La dernière observation pendant l'enquête WI remonte à 1996 sur la Maine.

**Héron gardebœuf** (Bubulcus ibis) - R = 2 400, N = 5 2002 : (115) 2001 : 498 2000 : 92 1999 : 37 1998 : 59 1997 : 0

En l'absence d'information sur le dortoir du Massereau (420 individus en 2001) il n'est pas possible d'interpréter cette forte baisse. Il est fort probable cependant que la baisse soit bien réelle car l'espèce est aussi sensible que l'Aigrette garzette au froid prolongé. 6 sites sont occupés.

- Lac de Grand-Lieu: 60 (N)

- Marais de Machecoul et Bourgneuf : 29 ( N ) (dortoir)

- Prairies de Couëron et St-Étienne : 21 ( N )

Aigrette garzette (Egretta garzetta) - R = 800, N = 100?

1		Dortoirs	1	Dortoirs
	2002:1893	1 699	1999 : 2 228	2 052
	2001:3 262	3 022	1998 : 1 594	1 471
	2000 : 2 258	2 237		

La longue période de gel en décembre et début janvier est très probablement responsable de la fuite vers le sud d'une bonne partie des hivernants habituels. La baisse est très importante par rapport à 2001 : - 1 369 oiseaux, - 42 %

- Marais de Guérande : 1 031 (R) (3 dortoirs)

- Marais de Machecoul et Bourgneuf : 336 (N)

- Marais de Mesquer : 332 ( N )

Grande Aigrette (Egretta alba) - R = ?, N = 1

2002:113 2001:78 2000:36 1999:23 1998:14 1997:2

Nouvelle augmentation du nombre des hivernants et nouveau record évidemment. 9 sites sont occupés, tous d'intérêt national (**N**) en l'absence de réévaluation du critère du 1 %.

- Lac de Grand-Lieu: 80 ( N )

- Etangs de Sandun et autres en presqu'île : 14 ( N )

- Marais de Mazerolle - Petit-Mars: 8 ( N )

- Marais de Vue et de l'Acheneau : 5 ( N )

- Etang de Clégreuc : 2 ( **N** )

- Etang de la Poitevinière : 1 ( N )

- Marais de Machecoul et Bourgneuf: 1 (N)

- Marais de Giguenais : 1 ( N )

- Etang de la Bourlière : 1 ( N )

**Héron cendré** (Ardea cinerea) - R = 4500, N = 500

2002:619 2001:558 2000:621 1999:621 1998:531

1997:263

Retour à des effectifs hivernants « normaux », sachant qu'il manque toujours des comptages significatifs en Loire Aval pour avoir une bonne vision de la population présente en hiver dans le département. 35 sites sont occupés sans qu'aucun ne prédomine.

Est –Brière – Boulaie - Donges : 80
Grande Brière - Hors réserves : 77

**Cigogne blanche** (Ciconia ciconia) - R = ?, N = 1 2002:5 2001:3 2000:5 1999:2 1998:5 1997:3

Hivernage habituel de 2 individus à Cuneix / St-Nazaire. Un autre, portant une bague allemande, a hiverné à Bois-Joubert / Donges. Un nicheur de retour très précoce à St-Étienne-de-Montluc alors qu'un autre oiseau est observé en vol au marais de Goulaine. Chacun des sites a le critère N.

**Ibis falcinelle** (Plegadis falcinellus) - R = 140, N = 1

Pas de nouvelle observation en hiver depuis l'oiseau de janvier 2000 à Grand-Lieu.

**Ibis sacré** (Threskiornis aethiopicus) - R = ?, N = ?

2002:821 2001:452 2000:359 1999:478 1998:284 1997:267

Effectif record et sans doute sous-estimé car il est probable que plusieurs dortoirs ne soient pas connus.

- Lac de Grand-Lieu : 380 Dortoir
- Marais de Guérande : 330 Dortoir
- De Préfailles à Bourgneuf : 49 Dortoir

**Spatule blanche** (Platalea leucorodia) - R = 30, N = 1

2002:64 2001:17 2000:52 1999:24 1998:3 1997:6 Effectif record avec deux groupes (22 et 17) dans les marais salants et non-salants du Mès (R) et un groupe de 22 à Guérande (N). Parmi ces dernières 3 avaient été baguées poussins aux Pays-Bas en été 2001. 3 individus à la station de lagunage des Moutiers-en-Retz (N).

Grue cendrée (Grus grus) - R = 700, N = ?

Pas d'hivernant depuis l'oiseau de 1997 sur l'Erdre.

### **C: OIES, CYGNES ET CANARDS**

Avec 57 745 individus les anatidés connaissent une baisse de près de 12 000 oiseaux qui s'explique presqu'exclusivement par le non-renouvellement de l'afflux exceptionnel des Canards souchets de l'an passé (18 769 contre 6 301 cette année).

**Cygne tuberculé** (Cygnus olor) - R = 2 100, N = 53

2002:149 2001:135 2000:107 1999:87 1998:55 1997:22

Nouveau record à mettre en relation avec la vague de froid (groupe inhabituel de 48 à Grand-Lieu) plus qu'avec l'augmentation de la reproduction dans le département. Dans les marais de Machecoul et Bourgneuf la mortalité est toujours importante (3 morts sous 300m de ligne électrique pendant l'enquête) et explique la baisse de ce qui était le premier site d'hivernage.

- Lac de Grand-Lieu: 48

- Marais de Machecoul et Bourgneuf : 36

- Grande Brière - Hors réserves : 22

- Erdre de Nantes à Sucé : 20

**Cygne noir** (Cygnus atratus) - R = ?, N = ?

2002:2 2001:5 2000:8 1999:2

Un à Mesquer, un autre à Ste-Reine-de-Bretagne.

Aucun **Cygne sauvage** (Cygnus cygnus) R = 400, N = 1, R = 400, R = 1, R =

n'a été observé. On pouvait s'attendre à un retour de ces espèces au regard des conditions climatiques mais il n'en a rien été. Un de chaque avait été observé en janvier 1997.

Oie des moissons (Anser fabalis) - R = 800, N = 25

2002:4 1998:2

Réapparition de l'espèce après 4 ans d'absence, au lac de Grand-Lieu cette fois, sans doute liée à la vague de froid dans le reste de la France.

Oie rieuse (Anser albifrons) - R = 6000, N = 2

2002:0 2001:0 2000:0 1999:1 1998:0 1997:2

Pas de nouvelle apparition de l'espèce.

Oie cendrée (Anser anser) - R = 2000, N = 45

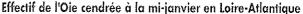
2002:500 2001:646 2000:498 1999:590 1998:628

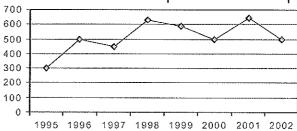
1997:448

L'effectif varie depuis 6 ans de 350 à 650, nous sommes donc dans la moyenne, qui peut paraître faible dans le contexte d'une vague de froid touchant le reste de la France. La forte pression de chasse sur l'espèce dans les zones de gagnage de l'estuaire de la Loire (au sens large) explique en grande partie que l'hivernage reste limité et modeste, au regard du potentiel d'accueil de la région. La Réserve maritime de l'Estuaire qui est le meilleur site d'hivernage de l'Oie cendrée avec souvent plus de 350 oiseaux a fortement régressé, au contraire du lac de Grand-Lieu qui n' a jamais connu un hivernage aussi fort.

- Réserve maritime de l'Estuaire : 184 ( N )

- Lac de Grand-Lieu : 175 (N)
- Grande Brière - Réserves : 37
- Sud Loire - Hors sites : 36
- De Donges-Est à Cordemais : 34





Bernache du Canada (Branta canadensis) - R = ?, N = 2Le dernier hivernage, 9 oiseaux, remonte à 1997. Bernache du Canada de Richardson ou Bernache de Richardson (Branta canadensis hutchinsii ou Branta hutchinsii) 2002:0 2001:3 2000:3 1999:4 1998:4

Après l'hivernage 4 ans consécutifs de 4 puis 3 oiseaux, pas de nouvelle apparition de cette sousespèce, ou espèce selon les auteurs, dont l'origine reste inconnue.

Bernache nonnette (Branta leucopsis) - R = 1760, N = 1 2002:7 2001:0 2000:3 1999:3 1998:0 1997:5

Les 2 oiseaux du Parc Paysager / St-Nazaire sont manifestement des échappés de captivité, déjà notés plusieurs fois sur le site. C'est probablement aussi une origine captive pour les 3 individus présents depuis octobre au Parc Aninalier de Rosé / St-Malo-de-Guersac. Enfin les 2 oiseaux de Bréca, en Grande Brière, posent problème : la 1ère « semidomestique » présente depuis février 1998 s'est reproduite en 2001 et la seconde est son rejeton qui a grandi sur place, parmi le troupeau d'oies domestiques. Il n'y a pas trace d'hybridation et personne n'a jamais vu le père.

En résumé pas de Bernache nonnette vraiment sauvage malgré les conditions climatiques propices à son apparition.

Bernache cravant (Branta bernicla) - R = 3000, N = 1030 2000:2809 1999:3211 2002:3069 2001:2713

1998:3318 1997:2375

L'augmentation de 11,6 % de l'effectif est à rapprocher des 10,4 % de jeunes présents dans les troupes alors que l'année précédente la reproduction avait été quasi nulle. Les 5 sites habituels sauf le premier profitent de cet accroissement et restent dans le même ordre d'importance.

- Traicts du Croisic - marais salants de Guérande : 1770 (N)

- Pont-Mahé - Mesquer à La Turballe : 842

- De St-Nazaire au Croisic: 233 - Préfailles à Bourgneuf : 130

- Préfailles à St-Brévin : 94

## Bernache cravant du Pacifique

(Branta bernicla nigricans) - R = ?, N = 12002:1 2001:1 2000:1 1999:2

Probablement le même oiseau que les hivers précédents, sur le même site des Traicts du Croisic.

**Tadorne casarca** (Tadorna ferruginea) - R = ?, N = ?

2002:1 2001:1 2000:1 1999:1 1998:1 1997:1

Toujours le même oiseau depuis mars 1996 à l'étang du Bois Joalland à St-Nazaire. Issu de captivité.

Tadorne de Belon (Tadorna tadorna) - R = 3000, N = 472

2002:5213 2001:3613 2000:3289 1999:4768

1998:5329 1997:6008

Nette remontée des effectifs, liée à la vague de froid plus au nord, et permettant de se rapprocher des records de 1996 à 98. La Presqu'île quérandaise retrouve son critère d'importance internationale R.

- Traicts du Croisic et m. salants de Guérande : 2274 ( N )
- Réserve maritime de l'Estuaire : 1225 (N)
- Traict de Mesquer et côte jusqu'à La Turballe : 964 ( N )
- De Préfailles à Bourgneuf : 468

Canard carolin (Aix sponsa) - R = ?, N = ?

2002:1 2001:2

Sur l'Erdre, comme les 2 oiseaux de l'an dernier. Issu certainement de captivité.

Canard mandarin (Aix galericulata) - R = ?, N = ?

2002:46 2001:24 2000:55 1999:46 1998:36 1997:83 Effectif sous-estimé sur l'Erdre, où l'espèce est difficile à dénombrer. Population férale connue de puis 1985.

Canard siffleur (Anas penelope) - R = 12 500, N = 420

2002:4003 2001:4389 2000:4338 1999:4024 1998:2341 1997: 4743

Légère baisse des effectifs malgré le doublement au lac de Grand-Lieu qui est le seul site à conserver le critère N. Les 12 autres sites n'accueillent en tout que 700 oiseaux.

- Lac de Grand-Lieu: 3 300 (N)

- Traicts du Croisic: 150

## Canard à front blanc (Anas americana) - R = ?, N = ?2002:1

Appelé aussi Canard jansen ou Siffleur d'Amérique, il a été observé au lac de Grand-Lieu et pour la première fois en hiver dans le département. Bien qu'un échappé de captivité soit toujours possible, l'hypothèse d'un oiseau sauvage n'est pas à écarter car plusieurs cas d'oiseaux bagués en Amérique du Nord et repris en Europe sont connus.

Canard chipeau (Anas strepera) - R = 300, N = 180

2002:1914 2001:1555 2000:1735 1999:994 1998:828

1997: 124

Nouveau record lié très probablement à la conjonction de la vague de froid et de la bonne santé de la population européenne en augmentation constante. 9 sites seulement sont occupés. Il semble qu'après un éparpillement auquel nous assistions quand les effectifs étaient faibles nous observons maintenant une concentration très marquée des oiseaux (81 % à Grand-Lieu).

- Lac de Grand-Lieu: 1550 (R)

- Grande Brière - Réserves : 200 (N)

- Réserve du Massereau : 90

- Lac de Beaulieu / Couëron : 45

Sarcelle d'hiver (Anas crecca) - R = 4000, N = 870

2002:18 488 2001:19 561 2000:17 940 1999:16 120

1998:15 206 1997:6 044

Effectif fort lié très probablement à la vague de froid mais avec un moindre impact que le phénomène « d'accompagnement » des souchets de l'hiver précédent. Curieusement la Réserve du Massereau, haut lieu de l'hivernage de la Sarcelle d'hiver en France, n'atteint pas son habituel critère d'importance internationale, à l'avantage du lac de Grand-Lieu encore en augmentation et des marais de Mazerolle - Petit-Mars qui atteignent pour la première fois ce critère R. 26 sites sont occupés.

- Lac de Grand-Lieu: 5 200 (R)

- Marais de Mazerolles - Petit-Mars : 4 000 (R)

- Réserve du Massereau : 3 600 (N) - Grande Brière - Réserves : 1 650 ( N )

- Réserve maritime de l'Estuaire : 1 410 ( N )

Canard colvert (Anas platyrhynchos) - R = 50000 N = 2000

2002:12233 2001:10134 2000:10105 1999:9961

1998:9601 1997:13139

Effectif fort, lié à la vague de froid, et qui est le meilleur après celui de 1997 quand l'hiver avait été très marqué. 39 sites sont occupés.

- Lac de Grand-Lieu: 2 900 (N)

- Réserve maritime de l'Estuaire : 2 250 ( N )

- Réserve du Massereau : 900 - Grande Brière - Réserves : 750 - Etangs de Sandun et autres : 712 - Mazerolles - Petit-Mars: 460

Canard pilet (Anas acuta) -R = 600, N = 130

2002:1475 2001:1621 2000:1253 1999:1552 1998:

738 1997:1327

Hivernage important avec une modification dans la répartition habituelle, la Réserve maritime de l'Estuaire perdant plus d'un tiers de son effectif alors qu'à Grand-Lieu le total est plus que doublé. 12 sites sont occupés.

- Réserve maritime de l'Estuaire : 600 (R)

- Lac de Grand-Lieu: 510 (N)

- Traicts du Croisic: 231

Sarcelle d'été (Anas querquedula) - R = 2 000, N = 1

2002:0 2001:0 2000:0 1999:0 1998:2

Canard southet (Anas clypeata) - R = 400, N = 230

2002:6301 2001:18769 2000:8979 1999:5906

1998:3 971 1997:885

Retour à une situation normale après l'afflux inhabituel de l'hiver précédent. Le lac de Grand-Lieu accueille à lui seul les deux tiers des effectifs tandis que la Réserve du Massereau et le lac de Beaulieu / Couëron dépassent également le critère d'importance internationale. 24 sites sont occupés.

- Lac de Grand-Lieu: 4 600 (R)

- Réserve du Massereau : 470 (R)

- Lac de Beaulieu / Couëron : 450 (R)

- Réserve maritime de l'Estuaire : 330 ( N )

**Nette rousse** (Netta rufina) - R = 250, N = 25

2002:0 2001:0 2000:0 1999:1

Fuligule milouin (Aythya ferina) R = 3500, N = 820

1998:1734 1997:2387

Hivernage faible comparé aux 3 hivers précédents. Total à rapprocher de 1997, dernière vague de froid. 18 sites sont occupés.

- Lac de Grand-Lieu: 1900 (N)

- Mazerolles - Petit-Mars: 222

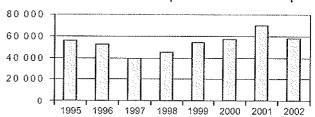
- Etangs de Sandun et autres en presqu'île : 178

Fuligule à bec cerclé (Aythya collaris) - R = ?, N = ?

2002:0 2001:1

Pas de réapparition de l'espèce cet hiver.

#### Effectif des anatidés à la mi-janvier en Loire-Atlantique



Fuligule nyroca (Aythya nyroca) - R = 500, N = 1

2002:3 2001:2 2000:1 1999:1 1998:1

Il s'agit très probablement des 3 jeunes volants issus d'un couple captif sur un étang de la presqu'île guérandaise.

Fuligule morillon (Aythya fuligula) - R = 10000, N = 610

2002:183 2001:292 2000:404 1999:580 1998:311

1997:624

Effectif le plus faible compté depuis le début des synthèses départementales en 1993. L'érosion progressive du nombre des hivernants en Loire-Atlantique est à mettre en relation avec la même baisse constatée au niveau national

- Lac de Grand-Lieu: 57

- Etangs de St-Nazaire : 46

- Ensemble des étangs du Nord : 45

Fuligule milouinan (Aythya marila) - R = 3 100, N = 302002:655 2001:411 2000:208 1999:252 98:2 97:4

Nouveau record concernant le principal site qui est devenu régulier depuis la désertion partielle de l'estuaire de la Vilaine par l'espèce.

- De Préfailles à Bourgneuf : 651 (N)

- Traicts du Croisic : 3

- Lac de Grand-Lieu: 1

**Eider à duvet** (Somateria mollissima) - R = 30000, N = 30

2002:9 2001:3 2000:22 99:(176) 98:530 97:569

Pas de remontée significative de l'espèce qui avait beaucoup souffert de l'Erika. 8 oiseaux au Croisic et 1 entre Merquel et La Turballe.

Harelde boréale (Clangula hyemalis) - R=20 000, N=1 2002:0 2001:2 2000:0 1999:1 1998.97.96:0

Macreuse noire (Melanitta nigra) - R = 16 000, N = 500 1997:108

Effectif record depuis 1993. On pourrait penser que l'espèce est bien remontée après l'hécatombe de l'Erika mais il faut pondérer cette impression par le fait que les comptages de macreuses peuvent être très aléatoires en fonction des conditions d'observation, lesquelles ont été particulièrement bonnes cette fois (mer plate, oiseaux proches de la côte).

- De Merquel à La Turballe : 582 (N)

- De Préfailles à Bourgneuf : 30

- Traicts du Croisic - M.S. de Guérande : 6

Macreuse brune (Melanitta fusca) - R = 10 000, N = 35 2002:2 2001:2 2000:0 1999:0 1998:4 1997:2

L'espèce est toujours aussi peu fréquente dans le département. 1 oiseau au lac de Grand-Lieu et 1 dans les Traicts du Croisic.

Garrot à ceil d'or (Bucephala clangula) - R = 3 000, N = 30 2002:12 2001:11 2000:11 1999:24 98:3 97:27

Malgré la vague de froid l'effectif n'augmente pas significativement comme on aurait pu s'y attendre. 9 oiseaux au lac de Grand-Lieu et 3 dans les Traicts du Croisic.

Harle piette (Mergus albellus) - R = 250, N = 3

2002:1 2001:0 2000:4 1999:7 1998:1 1997:22

Un seul oiseau, au lac de Grand-Lieu, ce qui est très faible dans le contexte de la vague de froid.

Harle huppé (Mergus serrator) - R = 1 250, N = 41 2002:29 2001:24 2000:19 1999:49 1998:45 1997:115

Très lente remontée de l'effectif qui est encore loin des chiffres d'avant l'Erika. 18 individus de Mesquer à La Turballe, 8 sur la côte de St-Nazaire au Croisic et 2 dans les Traicts du Croisic - Marais salants de Guérande. Un seul oiseau en eau douce, à Grand-Lieu.

Harle bièvre (Mergus merganser) - R = 2 000, N = 12 2002:7 2001:0 2000:1 1999:0 1998:2 1997:35

Léger afflux dû à la vague de froid, mais on aurait pu s'attendre à plus. 6 individus à l'étang de la Blisière / Juigné-des-Moutiers et 1 à l'étang du Bois Joalland / St-Nazaire.

Erismature rousse (Oxyura jamaicensis) - R = ?, N = ? 2002:66 2001:54 2000:55 1999:45 1998:22 1997:5

Effectif record dû à une légère progression au lac de Grand-Lieu (62 contre 54 l'hiver passé) et à quelques oiseaux disséminés à l'étang du Chêne-au-Borgne / Châteaubriant (3) et à l'Auvergnac / Herbignac (1).

Érismature à tête blanche (Oxyura leucocephala)

R = 10?, N = 1 2002:0 2001:1

Pas de nouvelle observation de cette espèce exceptionnelle en Loire-Atlantique.

#### Canards indéterminés

2002:170 2001:0 2000:12 1999:48 1998:4

Sur 4 sites, dont un groupe de 150 en mer de Préfailles à Bourgneuf.

#### **D: RÂLES ET FOULQUES**

Râle d'eau (Rallus aquaticus) - R = ?, N = ?

2002: (145) 2001: (22) 2000: (52) 1999: (16) 1998: (21)

1997 : (13)

Chiffre record dû à un artefact. En effet pour la première fois lors de l'enquête WI la population hivernante de Grand-Lieu a été estimée. Cependant on ne peut exclure un apport d'oiseaux lié au froid. L'espèce n'est notée que sur 6 sites, ce qui est manifestement très en dessous de la présence hivernale réelle de l'espèce dans le département.

- Lac de Grand-Lieu: 100 - Mazerolles - Petit-Mars: 20

- Marais de Goulaine : 16

Marouette ponctuée (Porzana porzana) - R = ?, N = ? 2002:0 (1 en 1998)

Poule d'eau (Gallinula chloropus) - R = ?, N = ?

2002:1207 2001:797 2000:912 1999:534 1998:448

1997:597

Même phénomène que pour l'espèce précédente où pour la première fois une estimation est donnée pour Grand-Lieu. 17 sites sont occupés.

- Lac de Grand-Lieu : 500

- Marais de Machecoul et Bourgneuf : 169

- Grande Brière - Hors réserves : 153

- Etangs de Sandun et autres : 59

- Marais de Vue et de l'Acheneau : 53

Foulgue macroule (Fulica atra) - R = 15 000, N = 2 000

2002:14 852 2001:(15 538) 2000:21 442 1999:11 689

1998:6608 1997:4435

Les effectifs hivernants sont très fluctuants d'une année à l'autre, et très fluctuants sur chacun des sites. 3 des 5 meilleurs sites de cet hiver n'étaient pas dans les 5 premiers l'hiver passé. Les marais de Mazerolles - Petit-Mars sont passés de 1 500 à 200 par exemple. 38 sites sont occupés.

- Lac de Grand-Lieu: 8 000 (N)

- Réserve du Massereau : 950

- Loire amont de Nantes : 680

- Etangs de Sandun et autres en presqu'île : 646

- Marais de Machecoul et Bourgneuf : 546

#### E: LIMICOLES

La baisse du nombre des limicoles hivernants est due pour la plus grande part à la fuite habituelle vers le sud des Vanneaux huppés, poussés par le froid.

**Huîtrier pie** (Haematopus ostralegus) - R = 9000, N = 4452002:3205 2001:3003 2000:2924 1999:4079 1998:3581 1997:3268

Encore une remontée de l'effectif hivernant avec pour la première fois comme premier site la côte de St-Nazaire au Croisic qui double son total de l'an passé, pendant que la Réserve maritime de l'Estuaire retrouve le critère N. Les Traicts du Croisic en forte baisse conservent ce critère alors que la côte du Sud Loire perd la moitié de ses hivernants. Les transferts d'un site à l'autre sont évidents d'un hiver à l'autre.

- De St-Nazaire au Croisic : 1 102 ( N ) incluant ceux des îlots de La Baule

- Traicts du Croisic: 1031 (N)

- Réserve maritime de l'Estuaire : 540 - De Pont-Mahé à La Turballe : 236 - De Préfailles à Bourgneuf : 230 - De Préfailles à St-Brévin : 66

#### Avocette élégante (Recurvirostra avosetta)

R = 700 N = 177

2002:3191 2001:3686 2000:3197 1999:2344 1998:2314 1997:(3243)

Très forte baisse dans les Traicts du Croisic - marais salants de Guérande correspondant à l'absence de la seconde troupe notée l'an passé. 4 oiseaux seulement pour tout le Sud Loire qui avait 2 sites d'importance nationale lors de la précédente enquête. Tout ceci profite à la Réserve maritime de l'Estuaire qui retrouve très largement le critère d'importance internationale.

- Traicts du Croisic: 1 185 (R)

- Réserve maritime de l'Estuaire : 1 528 (R)

- Traict de Mesquer : 474 ( N ) - De Préfailles à St-Brévin : 4

**Grand Gravelot** (Charadrius hiaticula) R = 500, N = 120

2001:512 2000:757 1999:659 1998:360 1997:508

1996:578

Faiblesse de l'effectif hivernant, avec absence dans l'estuaire de la Loire et baisse sur tous les sites sauf la côte de Pont Mahé à La Turballe qui retrouve le critère d'importance nationale.

- De Pont Mahé à La Turballe : 155 (N)

- Traicts du Croisic : 119 ( N ) - De St-Nazaire au Croisic: 96 - De Préfailles à St-Brévin : 30

## Gravelot à collier interrompu

(Charadrius alexandrinus) - R = ?, N = 3

2002:0 2001:0 2000:0 1999:0 1998:1 1997:1

Absence de l'espèce pour la quatrième année consécutive.

Pluvier doré (Pluvialis apricaria) - R = ?, N = ?

2002:877 2001:(829) 2000 : 5 747 1999 : 4 252

1998:1097 1997:202

Phénomène identique et même explication que pour le vanneau. Les deux espèces ont déserté en grande partie l'est du département.

- Bords de Sèvre et Maine, Clisson : 350 - Marais du Haut Brivet :

- Etang de Beaumont / Issé : 70

Pluvier argenté (Pluvialis squatarola) - R = 1 500, N = 248

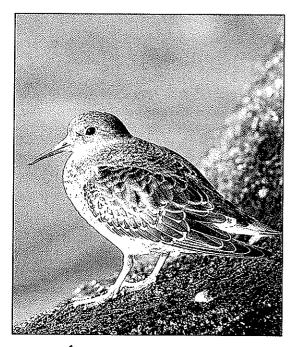
2002:562 2001:800 2000:1202 1999:781 1998:964

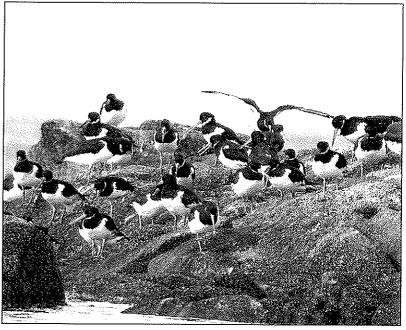
1997: 796

Total le plus bas depuis 9 ans, s'expliquant par l'absence des oiseaux de la baie de Bourgneuf (N en 2001) qui étaient cette fois du côté vendéen pendant les comptages, coordonés avec nos voisins.

- Réserve maritime de l'Estuaire : 270 ( N )

- Traicts du Croisic : 261 (N) ~ Traict de Mesquer : 22 - De Préfailles à Bourgneuf : 9





Spatule 12 / 16 / Wetlands 44 - janvier 2002

Vanneau huppé (Vanellus vanellus) - R = ?, N = 20 000 ?

2002:31 919 2001:(37 393) 2000:53 825 1999:56 572

1998:70 027 1997:11 613

Forte baisse des hivernants due à la vague de froid, mais qui n'a pas l'ampleur de celle de 1997 quand le froid avait touché beaucoup plus fortement la Loire-Atlantique. 29 sites seulement sont occupés.

- Etang de Deil / Châteaubriant : 6 000

- Mazerolles - Petit-Mars: 5 000

- Est-Brière - Boulaie - Donges : 2 607

- Etang de Vioreau : 2 500 - Marais de Grée : 2 000

## Bécasseau maubèche (Calidris canutus)

R=3500, N= 267

2002:90 2001:88 2000:19 1999:81 1998:0 1997:0

Un seul site occupé, les Traicts du Croisic -Marais salants de Guérande avec un nouveau record de 90 oiseaux.

Bécasseau sanderling (Calidris alba) - R = 1000, N = 80

2002:256 2001:131 2000:97 1999:82 1998:280

1997:104

Fort hivernage qui s'approche du record de 1998. Les 2 sites, traditionnels, sont en augmentation et dépassent le critère d'importance nationale.

- De St-Nazaire au Croisic : 166 (N) - De Préfailles à St-Brévin : 90 (N)

Bécasseau minute (Calidris minuta) - R = ?, N = 15

2002:19 2001:20 2000:59 1999:46 1998:31

1997:42

Un seul groupe noté dans les Traicts du Croisic et marais salants de Guérande (N). Sous-estimation probable, même si l'hivernage n'est jamais très conséquent en Loire-Atlantique.

**Bécasseau violet** (Calidris maritima) - R = ?, N = 15

2002:84 2001:93 2000:70 1999:151 1998:74 1997:73

Forte baisse sur la côte de Mesquer à La Turballe, seulement 11 oiseaux, mais sous-estimation probable en raison des conditions de marée lors du comptage. L'autre site traditionnel, la côte de St-Nazaire au Croisic, est en augmentation avec 73 individus (N). De nouveau absence (ou grande discrétion ?) de l'espèce à la Pointe St-Gildas / Préfailles.

Bécasseau variable (Calidris alpina) - R=14000, N=2920

2002:19:285 2001:19:592 2000:36:350 1999:17:401

1998: 15 166 1997: 16 232

Stabilité par rapport à janvier 2001 mais avec un bouleversement des effectifs sur chacun des sites.

- Réserve maritime de l'Estuaire : 7 900 (N) + 72 %

- Traicts du Croisic : 4 467 (N) - 44 %

- De Mesquer à La Turballe : 3 564 ( N ) + 87 %

- De St-Nazaire au Croisic : 1 974 + 39 %

- De Préfailles à Bourgneuf : 723 - 76 %

- De Préfailles à St-Brévin : 640 + 21 %

#### Combattant varié (Philomachus pugnax)

R = 5000 ? N = 8?

2002:16 2001:3 2000:10 1999:8 1998:68 1997:5

Faible hivernage avec seulement 3 sites occupés. Les sites sont assez fluctuants d'un hiver à l'autre.

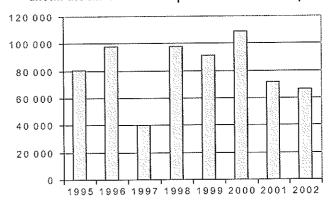
- Marais de Paimbœuf et St-Viaud : 9 ( N )
- Grande Brière Hors réserves : 4
- Marais non salants du Mès : 3

**Bécassine sourde** (Lymnocryptes minimus) - R = ?, N = ?

2002:(2) 2001:(4) 2000:(1) 1999:(2) 1998:(0) 1997:(3)

Très large sous-estimation comme d'habitude. 1 oiseau en Est-Brière - Boulaie - Donges et 1 en Grande Brière - Hors réserves.

#### Effectif des Limicoles à la mi-janvier en Loire-Atlantique



**Bécassine des marais** (*Gallinago gallinago*) - R = ?, N = ? 2002:2052 2001:1643 2000:1529 1999:835 1998:459 1997:62

Exceptés les Réserves de Grande Brière, qui accueillent un regroupement exceptionnel de 1 350 individus et le lac de Grand-Lieu avec 200, aucun des 21 autres sites occupés n'atteint la centaine d'oiseaux.

**Bécasse des bois** (Scolopax rusticola) - R = ?, N = ? 2002:(4) 2001:(0) 2000:(6) 1999:(0) 1998:(1) 1997:(31) Enquête toujours aussi peu adaptée à cette espèce.

**Barge à queue noire** (Limosa limosa) - R = 700, N = 57 2002:1471 2001:824 2000:972 1999:727 1998:415 1997:53

Effectif record avec une augmentation de 79 % par rapport à janvier 2001. Les Traicts du Croisic restent d'importance internationale avec une grande stabilité : 720 oiseaux pour 724 un an avant. La Réserve maritime de l'Estuaire semble définitivement désertée au profit de la Grande Plage de St-Nazaire (N) qui, « grâce à » un envasement qui s 'accentue au fil des ans est devenue très attractive pour les Barges à queue noire : 426 individus (N). En Sud Loire la côte de Préfailles à Bourgneuf (N) est en augmentation (144) alors qu'apparaît un nouveau site, la station de lagunage des Moutiers-en-Retz (N), qui héberge 180 individus.

- Traicts du Croisic: 720 (R)
- De St-Nazaire au Croisic : 426 (N)
- Lagunage / Les Moutiers-en-Retz : 180 ( N )
- De Préfailles à Bourgneuf : 144 (N)

**Barge rousse** (Limosa Iapponica) - R = 1000, N = 49

2002:187 2001:88 2000:295 1999:765 1998:264

1997:306

Faible hivernage avec seulement 79 oiseaux dans les Traicts du Croisic (N), 92 de Préfailles à Bourgneuf (N) et 16 de Préfailles à St-Brévin.

**Courlis cendré** (Numenius arquata) - R = 3 500, N = 185 2002: 553 2001: 764 2000: 618 1999: 1 051 1998: 860 1997: 1 981

Très faible effectif avec une baisse des effectifs sur tous les sites côtiers et quasi absence de Courlis cendrés (seulement 7) à l'intérieur des terres. Sans doute à relier à la vague de froid.

- Réserve maritime de l'Estuaire : 240 ( N )

- Traicts du Croisic : 222 (N)

- Traict de Mesquer : 35

- De Préfailles à Bourgneuf : 22

**Chevalier arlequin** (*Tringa erythropus*) - R = ?, N = 3 2002:21 2001:22 2000:13 1999.98:0 1997:2

Encore un hivernage exceptionnel pour l'arlequin avec 2 oiseaux dans les marais non salants du Mès et 19 dans les marais salants guérandais (N).

**Chevalier gambette** (*Tringa totanus*) - R = 1 500, N = 40 2002 : 152 2001 : 177 2000 : 76 1999 : 97 1998 : 139 1997 : 48

Très fort hivernage, proche de l'effectif record de l'hiver précédent. Tous les oiseaux en Presqu'île sur les 2 sites traditionnels : 150 dans les Traicts du Croisic et marais salants de Guérande (N) et 2 dans le Traict de Mesquer.

**Chevalier aboyeur** (*Tringa nebularia*) - R = ?, N = 1 2002:4 2001:1 2000:0 1999:2 1998:4

3 à l'étang de Deil / Châteaubriant (N) et 1 comme l'hiver passé dans les marais salants guérandais (N).

**Chevalier culbianc** (*Tringa ochropus*) - R = ?, N = 5 2002:77 2001:43 2000:104 1999:38 1998:33 1997:16

14 sites occupés. Le meilleur hivernage après celui exceptionnel de janvier 2000. Il est probable que la vague de froid dans le reste de la France a poussé des culblancs vers les zones côtières de l'ouest.

- Marais de Mesquer : 25 ( N )

- Marais de Guérande : 25 ( N )

- Est-Brière - Boulaie - Donges : 10 ( N )

#### Chevalier guignette (Actitis hypoleucos)

 $R = 14\,000$  ? N = 8 ?

2002:20 2001:13 2000:13 1999:16 1998:12 1997:2 Augmentation nette de l'hivernage mais avec un total faible malgré tout.

- Île Gazay / La Montagne : 7

- Traicts du Croisic et m. s. de Guérande : 6

- Lagunage / Les Moutiers-en-Retz : 4

## Tournepierre à collier (Arenaria interpres)

R = 700, N = 70

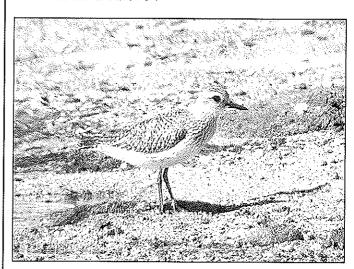
2002:2000 2001:1673 2000:1205 1999:1438

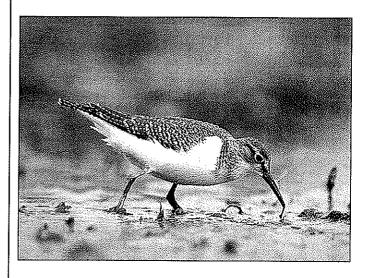
1998:1410 1997:1075

De nouveau un effectif record qui fait suite à celui de l'hiver précédent. Il est difficile de savoir s'il y a accroissement de la population ou s'il y a une relation avec la vague de froid qui touche peu, en général, les limicoles côtiers.

De St-Nazaire au Croisic: 1 083 (R)
De Mesquer à La Turballe: 587 (N)
De Préfailles à St-Brévin: 276 (N)

- Traicts du Croisic : 54





### Phalarope à bec étroit (Phalaropus lobatus)

R = ?, N = 1

2002:0 2001:0 2000:0 1999:1

## Phalarope à bec large (Phalaropus fulicarius)

R= ?, N= 1

2002:6 2001:0 2000:0 1999:0 1998:7

Retour de l'espèce, après 3 hivers d'absence, avec un groupe étonnant de 6 individus dans un site encore plus étonnant, l'étang de Beaumont à Issé. En l'absence de tout coup de vent ou tempête depuis octobre il n'y a pas d'explication à cette observation surprenante réalisée par plusieurs ornithologues confirmés.

## F: GOÉLANDS, MOUETTES ET STERNES

## Mouette mélanocéphale (Larus melanocephalus)

R = N = 40

2002:7 2001:4 2000:1 1999:1 1998:1 1997:1

De nouveau un record avec 5 oiseaux au lac de Grand-Lieu, 1 sur la côte de Merquel à La Turballe et 1 sur celle de St-Nazaire au Croisic.

## Mouette pygmée (Larus minutus) - R = ?, N = 9

2002:1 2001:60 2000:4 1999:10 1998:142 1997:0

1 individu au lac de Grand-Lieu. L'absence de tempête pendant 3 mois explique la quasi absence de l'espèce.

#### Mouette de Sabine (Larus sabini) - R = ?, N = 1

2002:0 2000:0 1999:0 1998:1

#### Mouette rieuse (Larus ridibundus)

 $R = 20\ 000\ N = 15\ 000$ 

2002:42 663 2001:(44 346) 2000:43 155 1999:57 559

1998:38 118 1997:20 315

Tous les principaux sites habituels ayant été comptés, on peut constater une baisse des effectifs hivernants qui affecte surtout les Etangs du Nord, certainement en relation avec la vague de froid.

- Lac de Grand-Lieu : 16 500 ( N )

- Etang et réservoir de Vioreau : 5 400

- De St-Nazaire au Croisic : 2 270

- De Mesquer à La Turballe : 1 242

- Marais de MazerolleS - Petit-Mars : 6 100

- Etang de Beaumont / Issé : 1 500

Goéland à bec cerclé (Larus delawarensis) - R = ?, N = 1 Pas de nouvelle apparition de l'espèce depuis 1997.

Goéland cendré (Larus canus) - R = 16 000, N = 750

2002:2701 2001:1804 2000:895 1999:1697

1198:2088 1997:457

Effectif record dû principalement au dortoir de Grand-Lieu qui n'a jamais été aussi important. 8 sites seulement sont occupés.

- Lac de Grand-Lieu: 2 400 (N) Dortoir

- Traicts du Croisic - m. s. de Guérande : 269

## Goéland brun (Larus fuscus) - R = 4 500, N = 1 000

2002:3 154 2001:3 210 2000:3 110 1999:2 378

1998:1306 1997:899

L'effectif se stabilise depuis 2000, avec des variations inter-annuelles importantes sur chacun des sites. Seulement 5 % des oiseaux sur la côte.

- Lac de Grand-Lieu: 1 100 (N)

- Etang de Vioreau: 950

- Etang du Pin: 500

- Mazerolles - Petit-Mars: 250

#### Goéland argenté (Larus argentatus)

R = 13000, N = 2500

2002: (16 022) 2001: (18 546) 2000: 11 788 1999: (20 770) 1998: 27 000 1997: 25 554

Dans les mêmes conditions de comptage que l'hiver précédent (sans l'île Dumet et les îlots de La Baule) on constate de nouveau une baisse des effectifs hivernants.

- Grande Brière - Hors réserves (Cuneix ) : 7 184 ( N )

- Lac de Grand-Lieu : Dortoir 4 700 ( N )

- De Mesquer à La Turballe : 1 563 ( N )

### Goéland leucophée (Larus michahellis)

R = 3500, N = 1250

2002:102 2001:16 2000:10 1999:22 1998:12 1997:11

Etonnante « explosion démographique » (précédent maximum de 22 en 1999) due au fort développement du dortoir de Grand-Lieu.

- Lac de Grand-Lieu : 85 Dortoir

- Loire amont de Nantes : 10

## Goéland bourgmestre (Larus hyperboreus)

R = ?. N = 1

2002:0 2001:1 2000:0 1999:0 1998:1

## Goéland marin (Larus marinus) - R = 4 800, N = 120

2002:71 2001:41 2000:80 1999:(54) 1998:290

1997 : 98

Lente remontée des hivernants mais avec un total (sans jeu de mot) encore loin des effectifs d'avant l'Erika.

- Traicts du Croisic : 21

- Grande Brière – Hors réserves (Cuneix) : 20

- De Mesquer à La Turballe : 15

## Mouette tridactyle (Rissa tridactyla)

 $R = 20\ 000,\ N = 5$ 

2002:0 2001:4 2000:3 1999:0 1998:536 1997:0

Pas de tempête ni de mazout, donc pas de tridactyle.

## Goélands et Mouettes indéterminés (Larus sp.)

2002:489 2001:3700 2000:45 1999:20 1998:5

1997:520

Sur 3 sites, probablement en majorité des Goélands argentés.

## Sterne caugek (Sterna sandvicensis) - R = 1 500, N = 8

2002:42 2001:23 2000:1 1999:12 1998:12 1997:15 Le précédent record (23) qui datait seulement de l'hiver précédent est très largement dépassé. Aucune explication, ni même hypothèse, ne peut être avancée. Tous les oiseaux sont notés près des côtes de la presqu'île guérandaise.

- De St-Nazaire au Croisic : 28 ( N )

- De Mesquer à La Turballe : 13 (N)

- Traicts du Croisic: 1

Guifette moustac (Chlidonias hybrida) - R = ?, N = 2

2002:0 2001:0 2000:0 1999:0 1998:1

#### G: RAPACES

Milan noir (Milvus migrans)

2002:0 2001:0 2000:0 1999:1 1998:1 1997:0

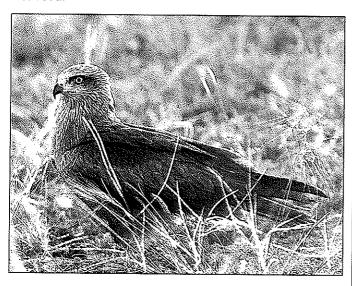
Milan royal (Milvus milvus)

2002:0 2001:0 2000:0 1999:2 1998:5

Pygargue à queue blanche (Haliacetus albicilla)

2002:1 2001:2 2000:1 1999:1

Le même oiseau que les 3 hivers précédents au lac de Grand-Lieu. Celui présent à Couëron en 2001 n'a pas été revu.



## Busard des roseaux (Circus aeruginosus)

2002:491 2001:440 2000:466 1999:543 1998:522

1997:168

Toujours des fluctuations inter-annuelles probablement dues à la difficulté de bien recencer l'espèce.

- Lac de Grand-Lieu: 200

- Grande Brière - Hors réserves : 145

- Marais de Machecoul et Bourgneuf : 35

- Mazerolles - Petit-Mars: 30

## **Busard Saint-Martin** (Circus cyaneus)

2002:12 2001:16 2000:12 1999:11 1998:6

Hivernage moyen avec le plus grand groupe (3) noté dans les marais de Machecoul et Bourgneuf. Signalé sur 6 sites.

### Faucon émerillon (Falco columbarius)

2002:6 2001:5 2000:4 1999:2 1998:13 1997:4

Bon hivernage avec 5 oiseaux en Grande Brière – Hors réserves et 1 à Grand-Lieu.

## Faucon pèlerin (Falco peregrinus)

2002:10 2001:1 2000:7 1999:1 1998:7 1997:2

Effectif record reflétant bien la bonne santé de la population en France et en Europe. 4 individus au lac de Grand-Lieu, 2 dans la Réserve maritime de l'Estuaire et 2 sur les prairies de Montoir et Liberge (risque de doublon), 1 au Massereau et 1 en Sud Loire.

#### Hibou des marais (Asio flammeus)

2002:6 2001:9 2000:1 1999:2 1998:3 1997:5

4 individus dans les marais guérandais, 1 en Loire amont de Nantes (Thouaré) et 1 surprenant au Centre de Gros à Nantes.

#### H: DIVERS

H 1: Oiseaux pris en compte dans les tableaux :

Océanite tempête (Hydrobates pelagicus)

2002:0 2001:1 2000:0 1999:0 1998:10

Grand Labbe (Catharacta skua)

2002:0 2001:1 2000:0 1999:0 1998:6

Guillemot de Troïl (Uria aalge)

2002:0 2001:1 2000:3 1999:3 1998:3 1997:1

Pingouin torda (Alca torda)

2002:1 2001:1 2000:0 1999:0 1998:1 1997:2

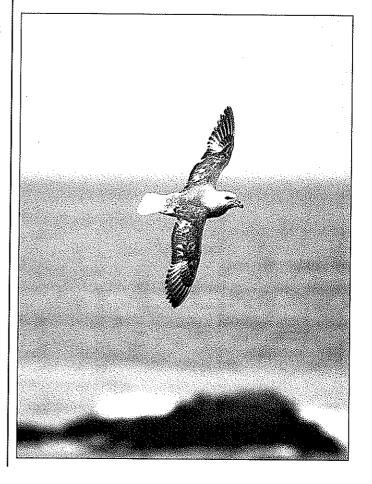
Un seul oiseau, sur la côte de St-Nazaire au Croisic.

H 2: Oiseaux non pris en compte dans les tableaux : Autres rapaces notés :

35 Buses variables sur 8 sites, 19 Faucons crécerelles seulement sur 3 sites, 2 Éperviers sur 2 sites.

Bonne représentation pour le Martin-pêcheur avec 35 oiseaux sur 14 sites, le plus grand nombre noté depuis 1993.

16 Bouscarles de Cetti sur un seul site, le marais de Goulaine.



## **VI: TABLEAUX RÉCAPITULATIFS**

MOUETTE RIEUSE	42 663
VANNEAU HUPPÉ	31 919
BÉCASSEAU VARIABLE	19 285
SARCELLE D'HIVER	18 488
GOÉLAND ARGENTÉ	16 022
FOULQUE MACROULE	14 852
CANARD COLVERT	12 233
CANARD SOUCHET	6 301
TADORNE DE BELON	5 213

TABLEAU n°5: Espèces représentées par plus de 5000 individus en janvier 2002.

Réserve maritime de l'Estuaire	10 481
Traicts du Croisic et marais salants de Guérande	9 523
Traict de Mesquer et côte jusqu'à La Turballe	6 482
Etang de Deil	6 016
Mazerolles - Petit-Mars	5 071
De St-Nazaire au Croisic	4 921
Est Brière - Boulaie - Donges	2 664
Etang de Vioreau	2 551
Bords de Sèvre et Maine, Clisson	2 169
Marais de Grée	2 124
Etang de Beaumont	2 021

TABLEAU n°7: Sites élémentaires avec plus de 2 000 Limicoles en janvier 2002.

Lac de Grand-Lieu	20 322
Réserve maritime de l'Estuaire	6 094
Réserve du Massereau	6 034
Traicts du Croisic et marais salants de Guérande	5 139
Mazerolle - Petit-Mars	5 080
Grande Brière - Réserves	2 994
De Pont Mahé à La Turballe	2 529

TABLEAU n°6: Sites élémentaires avec plus de 2 000 Anatidés et Foulques en janvier 2002.

Lac de Grand-Lieu	24 791
Grande Brière - Hors réserves	7 575
Mazerolle – Petit-Mars	6 395
Etang et Réservoir de Vioreau	6 390
De St-Nazaire au Croisic	2 946
Traict de Mesquer et côte jusqu'à La Turballe	2 854

TABLEAU n°8: Sites élémentaires avec plus de 2 000 Laridés en janvier 2002.

	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	
Lac de Grand-Lieu	N				N	R	R	N	N	R		N			N	3 <b>R</b> , 6 N
Réserve maritime de l'Estuaire	N			N			N	N	R	N						1 R, 5 N
Réserve du Massereau							N			R						1 <b>R</b> , 1 N
Mazerolles - Petit-Mars							R	******								1 R
Lac de Beaulieu / Couëron					-					R						I R
Traicts du Croisic et marais salants de Guérande		N	N	N	<u> </u>				N							4 N
Grande Brière - Réserves						N	N									2 N
Pont Mahé – Mesquer à La Turballe			·	N	<b></b>									N		2 N
Etangs de Sandun et autres en presqu'île					ļ								N			1 N
De Préfailles à Bourgneuf	1	$\dagger$		1	†		<del> </del>				N					1 N

TABLEAU n°9: Sites élémentaires atteignant le critère Ramsar (R) ou National (N) en janvier 2002 pour les Anatidés et la Foulque en Loire-Atlantique:

z kittetta es et ia z e azq			1			
1 : Oie cendrée	2 N	7:	Sarcelle d'hiver	2 R, 3 N	13 : Fuligule nyroca	1 N
2: Bernache du Pacifique	1 N	8:	Canard colvert	2 N	14: Macreuse noire	1 N
3: Bernache cravant	1 N	9:	Canard pilet	1 R, 2 N	15 : Foulque macroule	1 N
4: Tadorne de Belon	3 N	10:	Canard souchet	3 R, 1 N		
5: Canard siffleur	1 N	11:	Fuligule milouinan	1 N		
<ol><li>Canard chipeau</li></ol>	1 R, 1 N	12:	Fuligule milouin	1 N		

	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	16	17	
Traicts du Croisic et m. salants de Guérande	N	R	N	N	R	N	N	N	N	N				N		N	-	2 R, 10 N
De St-Nazaire au Croisic	N			1	N	1						R	N		N			1 R, 4 N
Réserve maritime de l'Estuaire	N	R	N	1			N	1	l	1						N		1 R, 4 N
Traict de Mesquer et côte jusqu'à La Turballe		N		N						N		N				N		5 N
De Préfailles à Bourgneuf			T	İ	N	N					<u> </u>							2 N
De Préfailles à St-Brévin		İ		<u> </u>	İ							N	N					2 N
Lagunage / Les Moutiers-en-Retz		1	1	1	N				ļ									1 N
Est-Brière - Boulaie - Donges		1				i			······-	N								1 N
Marais de Paimbœuf et St-Viaud		<b>†</b>	<b>†</b>	1	ļ		1				N							1 N
Etang de Beaumont		<u> </u>															N	1 N

TABLEAU n°10: Sites élémentaires atteignant le critère Ramsar (R) ou National (N) en janvier 2002 pour les Limicoles en Loire-Atlantique.

1;	Huîtrier pie	3 N	7: Courlis cendré	2 N	13:	Bécasseau sanderling	2 N
	Avocette élégante	2 R, 1 N	8 : Chevalier gambette	1 N		Bécasseau minute	1 N
3:	Pluvier argenté	2 N	9: Chevalier arlequin	1 N	15:	Bécasseau violet	1 N
4:	Grand Gravelot	2 N	10 : Chevalier culblanc	3 N	16:	Bécasseau variable	3 N
5:	Barge à queue noire	1 R, 3 N	11 : Combattant varié	1 N	17:	Phalarope à bec large	1 N
6:	Barge rousse	2 N	12 : Tournepierre à collier	1 R 2 N			

	1	2	3	4	15	6	7	8	9	10	11	13	14	15	•
Traict de Mesquer et côte jusqu'à La Turballe	N	1		-	N			R		<u> </u>		1	N		1 R, 3 N
Traicts du Croisic et m. salants de Guérande					R	ļ		N		·		1	<u> </u>	1	1R,1N
Lac de Grand-Lieu		N	N	N		N		ļ	N	N		N		1	7 N
Marais de Machecoul et Bourgneuf				N	N	N		N			<b></b>				4 N
Marais de Goulaine				N			N		]	· · · · · · ·	<b></b>	1			2 N
Etang de Clégreuc / Vay				N	1	N			1	<b>†</b>	1	1	*********	f	2 N
Grande Brière - Hors réserves					1	***************************************	N		İ	N.					2 N
Prairies de Couëron et St-Etienne-de-Montluc						N	N	***************************************			i	1			2 N
Etangs de Sandun et autres en presqu'île	1			N			<b></b>	1		1	1	1	<b>†</b>	1	1 N
Mazerolle - Petit-Mars				N.				*******		i					1 N
Marais de Giguenais à St-Père				N	i	İ						1-	<b></b>		1 N
Etang de la Bourlière / La Chapelle-Glain	1			N	ļ				·		<b> </b>		************		1 N
Etang de la Poitevinière / Riaillé	T			N	1						f	1			1 N
Est-Brière – Boulaie - Donges	1		i				N								1 N
Etang de Vioreau				Ī						·	N				1 N
De St-Nazaire au Croisie			1	***************************************				<b></b>				1	N.		1 N
Loire amont de Nantes				T	1							1		N	1 N

TABLEAU n°11 : Sites élémentaires atteignant le critère Ramsar (R) ou National (N) en janvier 2002 en Loire-Atlantique pour les autres espèces fréquentant les zones humides.

				***********		
1 :	Plongeon catmarin	1 N	6: Héron gardebœuf	4 N	11: Goéland brun	1 N
2 :	Grèbe huppé	l N	7: Cigogne blanche	4 N	12 : Mouette rieuse	1 N
3 :	Grèbe castagneux	1 N	8: Spatule blanche	1 R,2 N	13 : Sterne caugek	2 N
4 :	Grande Aigrette	9 N	9 : Goéland cendré	1 N	14: Grand Cormoran	1 N
5:	Aigrette garzette	1R 2N	10 : Goéland argenté	2 N		

	Aigrette garzette	Tadorne	Pilet	Sarcelle Hiver	Chipeau	Souchet	Milouin	Avocette	Barge à O. N.	Tourne pierre
Presqu'île	R	R						R	R	R
Etangs du Nord										
Loire Amont				R						
Loire Aval			R			R		R	···	
Sud Loire										
Grand-Lieu				R	R	R				

TABLEAU n°12: Critères Ramsar calculés pour les 6 sites fonctionnels de Loire-Atlantique en janvier 2002.

Traiets du Croisie et marais salants de Guérande	55	Marais de Mazerolles - Petit-Mars	25
Traict de Mesquer et côte jusqu'à La Turballe	47	Etang de Clégreuc	23
Lac de Grand-Lieu et prairies de St-Lumine	47	Réserve maritime de l'Estuaire	23
Grande Brière - Hors réserves	33	De Préfailles à Bourgneuf	22
Etangs de Sandun et autres en presqu'île	27	Loire amont de Nantes	22
De St-Nazaire au Croisic	25	Est Brière - Boulaie - Donges	21
Marais de Machecoul et Bourgneuf	25		

TABLEAU n°13: BIODIVERSITÉ - Sites élémentaires accueillant 20 espèces et plus de la liste BIROE en janvier 2002.

## VII - CONCLUSIONS ET PERSPECTIVES

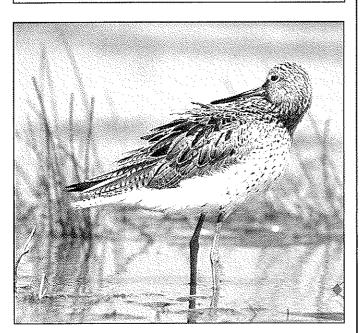
Une nouvelle fois le réseau d'observateurs Wetlands International de Loire-Atlantique a montré son efficacité et la couverture à près de 90 % des zones humides du département est très satisfaisante et on peut estimer qu'au moins 95 % des oiseaux visibles ont été dénombrés.

Une seule espèce apparaît pour la première fois lors de l'enquête, le Canard à front blanc. Il est évident qu'il sera de plus en plus difficile d'en découvrir de nouvelles car depuis 1993, ce sont 122 espèces liées aux zones humides qui ont été observées au moins une fois lors des comptages de la mi-janvier. 32 espèces notées au moins une fois lors des 9 hivers précédents sont absentes.

30 espèces (33,3 % des présentes) égalent ou dépassent leur effectif record des 9 derniers hivers. 7 espèces exotiques échappées et / ou férales sont représentées par 944 individus (7,8 % des espèces, 0,44 % des oiseaux) : Ibis sacré, Bernache nonnette, Cygne noir, Tadorne casarca, Canards carolin et mandarin, Érismature rousse.

Pour 11 espèces la Loire-Atlantique accueille en janvier 2002 plus de 10 % de la population hivernante française

Grande Aigrette	
Spatule blanche	
Tadorne de Belon	10,9 %
Canard chipeau	10,6 %
Sarcelle d'hiver	21,3 %
Canard pilet	11,3 %
Canard souchet	27,4 %
Fuligule milouinan	21,8 %
Avocette élégante	17,7 %
Barge à queue noire	24,5 %
Tournepierre à collier	28,6 %



Il est probable que ce seuil de 10 % soit atteint ou dépassé pour des espèces à faible effectif hivernant national comme le Bihoreau gris et le Fuligule nyroca, pour des espèces férales telles que l'Ibis sacré, le Canard mandarin et l'Erismature rousse, ou pour d'autres dont les effectifs nationaux sont mal connus en hiver tels les rapaces, en particulier le Busard des roseaux.

Globalement le critère d'importance internationale R est atteint 12 fois pour 9 espèces sur 4 des 6 sites fonctionnels.

## La Presqu'île Guérandaise obtient le R pour 5 espèces :

Aigrette garzette, Tadorne de Belon, Avocette, Barge à queue noire, Tournepierre.

#### La Loire Aval pour 3 espèces :

Canard pilet, Canard souchet, Avocette.

### Le lac de Grand-Lieu pour 3 espèces :

Canard chipeau, Sarcelle d'hiver, Canard souchet.

## La Loire Amont pour 1 espèce :

Sarcelle d'hiver.

Le critère d'importance nationale (N) est atteint 98 fois pour 47 espèces sur 26 des 50 sites élémentaires prospectés (103 N en 2001, 95 en 2000, 83 en 1999, 92 en 1998).

Les Traicts du Croisic et marais salants de Guérande sont d'importance nationale pour 18 espèces (dont 3 R), le Lac de Grand-Lieu pour 16 espèces (dont 3 R), le Traict de Mesquer et la côte jusqu'à La Turballe pour 11 espèces (dont 1 R), et la Réserve maritime de l'Estuaire pour 11 espèces (dont 1 R).

La prochaine enquête de Wetlands International sur les oiseaux hivernants des zones humides se déroulera le week-end des 11 et 12 janvier 2003, avec possibilité de commencer dès le 04 et de poursuivre jusqu'au 19. En plus de l'excellent travail habituellement accompli par chacun, on peut espérer comme chaque année une attention plus soutenue pour Ardéidés, Rallidés, Laridés et Rapaces.

Pour faciliter l'exploitation des résultats il est demandé à chacun de bien préciser sur sa fiche WI quand le comptage d'une ou plusieurs espèces a été réalisé au dortoir (Grand Cormoran, grands échassiers, laridés). De même il serait intéressant de noter, ne serait-ce que par une croix ou un 1+ les espèces rencontrées mais qui n'ont pas été comptées : cela donnerait une meilleure idée de la biodiversité de chaque site et éviterait de faire croire, par exemple, qu'il n'y a pas de grands échassiers dans l'estuaire de la Loire ou de laridés sur certaines portions de côtes.

## VIII - BIBLIOGRAPHIE

DECEUNINCK B., MAILLET N., KERAUTRET L., DRONNEAU C. & MAHÉO R. (2002): Synthèse des dénombrements d'anatidés et de foulques hivernant en France en janvier 2001. Rapport annuel Wetlands International / LPO

GILLIER J.M., MAHÉO R. & GABILLARD F. (2000): - Les comptages d'oiseaux d'eau hivernant en France: actualisation des connaissances, effectifs moyens, critères numériques d'importance internationale et nationale. Alauda 68 (1): 45-54

G.O.L.A. (1992) : - Les oiseaux de Loire-Atlantique du XIXème siècle à nos jours. Nantes G.O.L.A. ; 286 p.

MAHÉO R.(1999): - Estimation des populations d'oiseaux d'eau hivernant en France. Wetlands International: 1 tableau.

MAHÉO R. (2001): - Limicoles séjournant en France (littoral) janvier 2001. Rapport Wetlands International / Limicoles.

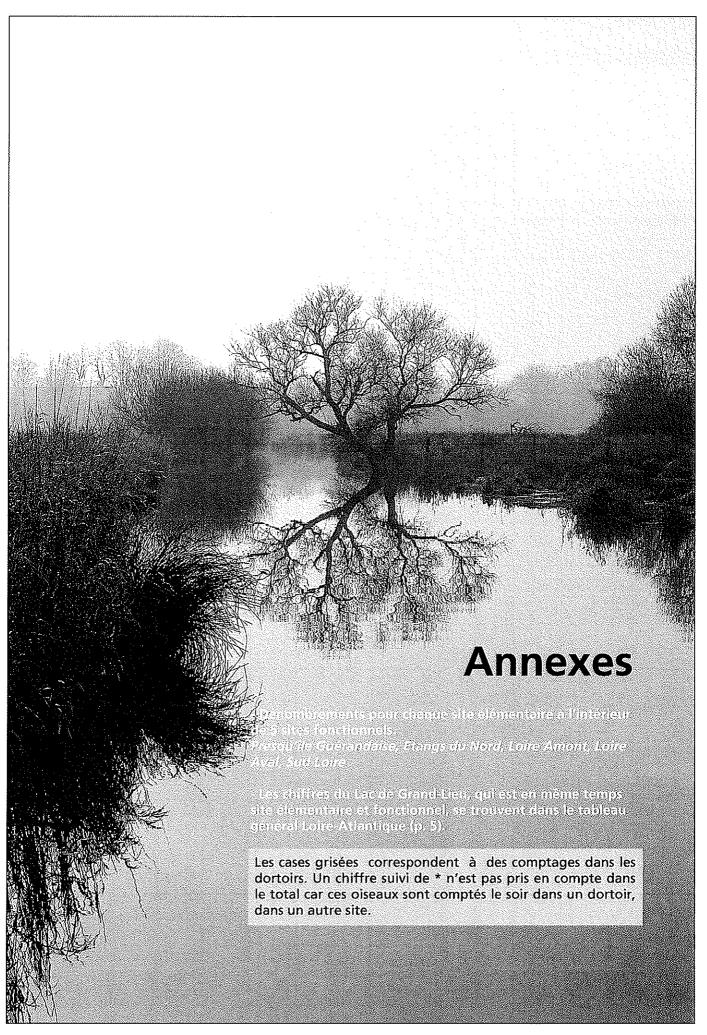
POURREAU J. (1995 à 2001) : - Dénombrements des oiseaux des zones humides hivernant en Loire-Atlantique : janvier 1994. Spatule 1 : 127-161 ; janvier 1995. Spatule 2 : 63-93 ; janvier 1996. Spatule 3 : p.73-103 ; janvier 1997. Spatule 7 : p.67-100 ; janvier 1998 : Spatule 8 : p.29-56 ; janvier 1999 : Spatule 9 : p.5-32, janvier 2000 : Spatule 10 : 30 p.14-39, janvier 2001 : Spatule 11 : 26 p. 5-28.

ROCAMORA G. & YEATMAN-BERTHELOT D. (1999): Oiseaux menacés et à surveiller en France. Listes rouges et recherche de priorités. Populations. Tendances. Menaces. Conservation. S.E.O.F. / L.P.O. Paris. 560 p.

ROSE P. & SCOTT D. (1994): - Waterfowl Population Estimates. IWRB Publication n°29. IWRB / Slimbridge.

SCOTT D.A. & ROSE P.M. (1996): Atlas of Anatidae. Populations in Africa and Western Eurasia. Wetlands International Publication 41: 336 p.

YEATMAN-BERTHELOT D. (1991): Atlas des oiseaux de France en hiver. S.O.F., Paris. 575 p.



# PRESQU'ÎLE GUÉRANDAISE - Janvier 2002

			<del></del>	·				•				·
Espèce	Total	île Dumet	Traict de Mesquer et côte jusqu'à La Turballe	Traicts du Croisic et marais salants de Guérande	De St-Nazaire au Croisic	Îlots de La Baule	Etangs de St-Nazaire	Etangs de Sandun en et autres presqu'île	Grande Brière Réserves	Grande Brière Hors réserves	Est Brière - Boulaie Donges	Marais du Haut Brivet
Plongeon arctique	1			1				-				1
Plongeon catmarin	5		4	'	1							<del> </del>
Plongeon indéterminé	13		ļ <del></del> -	6	7							
Total Plongeons	19		<u> </u>	<u>`</u>					-			
Grèbe castagneux	89		16	68				3			2	<del> </del>
Grèbe huppé	188		87	11	12		16	54		2	3	3
Grèbe à cou noir	121		33	83	5		10	54			3	- 3
Total Grèbes	398		- 33	- 00	, , , , , , , , , , , , , , , , , , ,							
Grand Cormoran	610		123	36	58		9	34	344	46*	54*	6
Cormoran huppé	2		120	- 30	2		у у		344	40		<u>0</u>
Total Cormorans	612			<u> </u>								
Héron cendré	325		48	76				29	4	77	80	11
Grande Aigrette	14		40	/0				14	4			11
Aigrette garzette	1402		332	1031				38*	2*	8*	39	
Héron garde-bœuf	1402		- SAMA	1001				30"			34	
Butor étoilé	1									1		<b> </b>
Bihoreau gris	1			1								
Cigogne blanche	3										***************************************	<u> </u>
lbis sacré	392		18	330						2 370*	1	
Spatule blanche			39	22				44		3/0"		
Total Échassiers	2200		39	22								
Oie cendrée	47								- 077		10	
Bernache nonnette	$\frac{47}{7}$								37		10	
Bernache cravant	2845		842	1770	233		2		3	2		
	2043		042	1//0								
Bernache du Pacifique	32			<del></del>				,-			^	
Cygne tuberculé				I						22	8	
Cygne noir Tadorne casarca	2		1					1				
Tadorne de Belon	1 2250		07.4	0071			1				····-	
	3358		964	2274	43			3	1-7	66	7	
Canard siffleur	227 207			150				30	47	,		
Canard chipeau			1	4				2	200	1		
Sarcelle d'hiver Canard colvert	1939		1	54			0.40	186	1650	17	31	
	2203		3	339	37		243	712	750	55	55	9
Canard pilet Canard souchet	296		54	231					7	4		
	105		15	2			2	62	20	4		
Canard indéterminé	6 182		6					- 370				
Fuligule milouin	3							178				4
Fuligule nyroca Fuligule morillon	48						- 12	3				ļ
Fuligule milovinan	3						46					
Eider à duvet	9		1	3								
			502	8							····	
Macreuse noire	588		582	6								
Macreuse brune Garrot à œil d'or	3			1								·
			- 10	3								
Harle huppé	28		18	2	8	·						
Harle bièvre	1											
Érismature rousse	10162							1				
Total Anatidés	12143											
Râle d'eau	2		1					1				
Poule d'eau	337		13	43			24	59		153	45	
Foulque macroule	1729		22	290			122	646	280	5	86	278
Total Rallidés	2068		- 1	Į.								

## PRESQU'ÎLE GUÉRANDAISE - Janvier 2002 (suite)

		met	Traict de Mesquer et côte jusqu'à La Turballe	Traicts du Croisic et marais salants de Guérande	De St-Nazaire au Croisic	îlots de La Baule	Etangs de St-Nazaire	Etangs de Sandun en et autres presqu'île	Grande Brière Réserves	Grande Brière Hors réserves	Est Brière - Boulaie Donges	Marais du Haut Brivet
Espèce	Total	Île Dumet	Traict et côte	Traicts marais	De S⊦l	îlots d	Efangs	Etang: et autr	Grande l Réserves	Grand Hors r	Est Bri Donge	Marai
Huîtrier pie	2369		236	1031	1102							
Avocette élégante	1659		474	1185								
Vanneau huppé	6522		1301	1040				123	78	1022	2607	351
Pluvier doré	202		22									180
Pluvier argenté	283		22	261								
Grand Gravelot	370		155	119	96							
Barge à queue noire	1146			720	426							
Barge rousse	<i>7</i> 9			79								
Courlis cendré	265		35	222	1					1	6	
Chevalier arlequin	21		2	19								
Chevalier gambette	152		2	150								
Chevalier aboyeur	1			1								
Chevalier culblanc	66		25	25				2		4	10	
Chevalier guignette	8		2	6								
Combattant varié	7		3							4		
Tournepierre	1724		587	54	1083							
Bécassine des marais	1564		41	35					1350	79	40	19
Bécassine sourde												
Bécasseau maubèche	90			90								
Bécasseau sanderling	166				166							
Bécasseau minute	19			19								
Bécasseau violet	84		11		<i>7</i> 3							
Bécasseau variable	10005		3564	4467	1974							
Total Limicoles	26804											
Goéland cendré	298		10	269	9			9		1		
Goéland argenté	10425		1563	624	620		26	3 <i>7</i> 8		7184	30	
Goéland leucophée	7			4						3		
Goéland brun	109		10	77	10					12		
Goéland marin	64		15	21	8					20		
Mouette mélanocéphale	2		1		1							
Mouette rieuse	<i>7</i> 030		1242	883	2270		194	1123		355	553	410
Laridés indéterminés	89			89								
Sterne caugek	42		13	1	28							
Total Laridés-Sternidés	18066		<b></b>									
Busard des roseaux	196		13	16						145	21	
Busard St-Martin	3		2							1		
Faucon émerillon	5								ļ	5		
Hibou des marais	4			4	ļ	<b></b>	.,		ļ	<b></b>		
Total Rapaces	208	ļ		<b> </b>						<u> </u>		
Pingouin torda	1		ļ						ļ	<b> </b>		
Total divers	1									ļ		
TOTAL	62519		10.55	100			,,,		1-7-7-	20.10	0/05	1070
Total par site		NC	12574	18358	8274	NC	687	3700	4770	9249	3635	1272
Nombre d'espèces	80		47	55	25		13	27	14	33	21	11

<sup>\*</sup> oiseaux non compris dans les totaux (risque de double comptage avec un site voisin)

comptage au dortoir NC = non compté

## ÉTANG DU NORD - Janvier 2002

		_	1	т	1	1	<del></del>				-T		_	1	<del></del>	<b></b>	- <del></del>		<del></del> .			_		~~
Espèce	Total	Clégreuc	Hunaudière	Gruelfau	Lac de Murin	Chêne-au-Borgne	Blisière	Chahin	Deil	Pin	Vioreau	Provostière	Poitevinière	Forêt Pavée	Motte-Glain	Bourlière	Courbetière	Beaumont	Renoulière	Bout-de-Bois	La Roche	Aumée	Prairies Massérac	
	Iotal	14	1-	10		10	<u> </u>	10	<u> </u>	1	>	۵	1 4	<u> </u>	2	ā	10	ča	مَّة	ന്		✓	14	
Grèbe castagneux	8										2						1			1	1			
Grèbe huppé	325		4	. 8		6	67	2	?	7	57	28	39		1			80	)	1		16	,	1
Total Grèbes	333					]								1	1		1		T	1	7	1		T
Grand Cormoran	234		1	2	2	2			1	97	0	1,	30		7		1	4		1		19	1	1
Total Cormorans	234													1	T		1			1			1	1
Héron cendré	66			3	5			Ĭ	3	3	15	2	8	1	T		1	1					1	4
Grande Aigrette	4									1		1	1	1		,	1		1	1	1	1		T
Aigrette garzette	27	10		2					ī		1		1		1	10	)	1	1	1	1-	1	⇈	1
Héron garde-bœuf	4	4								I				Ī			1		1	1	1	1	1	1
Butor étoilé	10				1				1			<b></b>	1	1					1	1		1	1	<b>†</b>
Total Échassiers	111					1				1		1		1	1				<b></b>	1	1	<u> </u>	1	T
Cygne tuberculé	6				6				]				1					1	1	1	1		<b> </b>	1
Tadorne de Belon	1						1				1	1		Ì				1	1	1	1		$\vdash$	1
Canard siffleur	219	1				Ī.	8			1			1					70		1	1	1	<b></b>	140
Canard chipeau	2				1						2		Ī			************	1		1	1	1	1		
Sarcelle d'hiver	1640			50			25		201	30	7		17				100		1	1		160	†	550
Canard colvert	1972	400	30	150		71	302	6		130	175	35	240	İ	150		70	120	1	1	1	16		77
Canard pilet	2	2							i –	1							1	$\vdash$	·	1	1		<b> </b>	1
Canard souchet	251	40			<b> </b>	4			1	3	9		1		22		3	84	1-	1	1	78	1	8
Fuligule milouin	191	24		1		14		1		T	31	5	l		5		21	77		1	1	1		14
Fuligule morillon	45	Ī	l	1	1	8			T	İ	2	8	4	6	-		<u> </u>	18		<del> </del>	<b></b>	1		
Harle bièvre	6						6			<u> </u>					1		ļ ——		<b></b>	1-	1	1	<del> </del>	1-
Érismature rousse	3					3											1	l	1-	!	<del> </del>	<b> </b>	l	1
Total Anatidés	4338	1		1							<b> </b>						<b>†</b>		1	1-	1	1-		
Râle d'eau	6	6			Ì				<u> </u>	l	$\vdash$						1		†	1-		1	i	$\vdash$
Poule d'eau	18	15							İ	<b> </b>			3					$\vdash$	<del> </del>	1	†			<del>  </del>
Foulque macroule	1417	25	25	23		63	6			10	393	79	46		14		40	400	1	1-	1	80		213
Total Rallidés	1441												l				l		1		1	<del>                                     </del>		
Vanneau huppé	12290	200	100		50				6000		2500						1	1500		1	<del> </del>	<del> </del>	·	1940
Pluvier doré	169	i							12		50						ļ	70		<b> </b>	<del> </del>	1		37
Chevalier aboyeur	3								3										-	!	1			
Chevalier culblanc	2								1							1				1	1	1		
Bécasse des bois	2	2																		t	<b></b>	$\vdash$		
Bécassine des marais	126	60		1							1						18	45	ļ	$\vdash$	1	1		7
Phalarope à bec large	6																	6	<b> </b> -		$\vdash$			
Total Limicoles	12598																<u> </u>		ļ					
Goéland argenté	44					NC			-		40		~			•••••		4	┢─	<del> </del>	1	-		
Goéland brun	1513		ī	2		NC				500	950				$\dashv$			60	<b> </b>		<del> </del>			
Mouette rieuse	8596	80	200	80	80	NC	$\neg$				5400	260	45	1	$\dashv$			1500		l	<del> </del>	11	$\neg$	150
Total Laridés-Sternidés	10153																			<del> </del>	i			
Busard des roseaux	2	2				~												-	<u> </u>	<del> </del>	1			
Busard St-Martin	2								$\neg$				$\dashv$					-		-				2
Total Rapaces	4						$\dashv$	$\dashv$			—				$\dashv$	_					1		$\dashv$	
TOTAL	29212				$\dashv$	$\dashv$			$\neg$			$\dashv$	$\dashv$								$\vdash$			
Total par site élémentaire	1490	361	321	143	171	415	8	6221	1580	9635	417	429	7	202	13	253	4040	NC	NC	NC	370	ИC	3136	
Nombre d'espèces	35	23	7	10	5	8	7	2	7	9	17	8	9	2	8	7	7	17	-10		1 ", "	7	V 100	12
										1		v	′			*	- 1	_''_	لـــــا		<u> </u>			14

# LOIRE AMONT - Janvier 2002

Espèce	Totai	Loire Amont de Nantes au Fresne	Grand Prée de Varades	Marais de Grée	Marais de Goulaine	Mazerolles - Peiit-Mars	Erdre de Nantes à Sucé-sur-Erdre	Hors sites
							1	
Grèbe castagneux	135	3 18		6		79	32	
Grèbe huppé	139	10					52.	
Total Grèbes	1101	<i>7</i> 08		2*	1*	370	23	
Grand Cormoran	1101	700						
Total Cormorans	45	17			3	23		2
Héron cendré	8	17				8		
Grande Aigrette	8	6			1	1		
Aigrette garzette		- 0			i i			.,
Cigogne blanche Total Échassiers	62							
	27				1	6	20	
Cygne tuberculé	7	3		4	1			
Tadorne de Belon		3					1	
Canard carolin	46						46	
Canard mandarin Canard siffleur	156	16		70		70		
	20	10		/0		20		
Canard chipeau	4610	529		54		4000	27	
Sarcelle d'hiver	1246	411		J4	9	460	358	8
Canard colvert	48	5		3		40		
Canard pilet	62	1		1		60		
Canard souchet Canard indéterminé	14	1		<u> </u>			12	2
	255	16		ļ		222	17	
Fuligule milouin	233	26				2		
Fuligule morillon Total Anatidés	6520	20						
Râle d'eau	36				16	20		
Poule d'eav	104				8	20	64	12
	1564	680		98	74	200	392	120
Foulque macroule Total Rallidés	1704			<u>`</u> `	, ,		<del>-</del>	
Vanneau huppé	7840	840		2000		5000		
Pluvier doré	39	040		19		20		
Chevalier culblanc	4	2		<del> </del>		1		
Bécasse des bois	1							1
Bécassine des marais	59	4				50	2	3
Bécasseau variable	6			6				
Total Limicoles	7949	*		1				
Goéland argenté	150	105				45		
Goéland leucophée	10	10						
Goéland brun	369	119		1		250		
Mouette rieuse	7400	1005		200	95	6100		
Total Laridés-Sternidés	7929	,,,,,		<u> </u>	<u> </u>			
Busard des roseaux	33			<u> </u>	3	30		
Busard St-Martin	1			1	1			
Hibou des marais		1						
Total Rapaces	35					<u> </u>		
TOTAL	25439							
Total par site élémentaire		4525	0	2462	212	17098	994	148
Nombre d'espèces	35	22		13	12	25	10	(

# LOIRE AVAL - Janvier 2002

		ac de Beaulieu à Couëron	Prairies de Couēron et St-Etienne	Réserves des Baracons et Fluviale	Réserve du Massereau	Îles Nord de la Martinière	De Donges-Est à Cordemais	Réserve Maritime de l'Estuaire	Prairies de Montoir et Liberge	ites
Espèce	Total	Lac de Be Couëron	Prairie St-Eti	Résen Fluvia	Résen	îles Nord de la Mai	De Do à Cor	Réserv l'Estua	Prairies de et Liberge	Hors sites
Grèbe castagneux	5		2		3					1
Grèbe huppé	7	4	·····		1				2	1
Total Grèbes	12									<del> </del>
Grand Cormoran	260	11*	25*		65		38*	195	2*	<b></b>
Total Cormorans	260									
Héron cendré	48	8	22				16	2		1
Aigrette garzette	94	7	40			***************************************	42		5	<b>!</b>
Héron garde-bæuf	21		21		NC					
Cigogne blanche	1		7							
Total Échassiers	164									
Oie cendrée	229						34	184	11	<b> </b>
Tadorne de Belon	1345			***************************************	1		120	1225		1
Canard siffleur	101				6			95		<del> </del>
Canard chipeau	135	45		***************************************	90				***************************************	<del>                                     </del>
Sarcelle d'hiver	5010		***************************************		3600			1410		
Canard colvert	3525	125	•••••		900		250	2250		<del> </del>
Canard pilet	618				18			600		<u> </u>
Canard souchet	1250	450			470			330		
Total Anatidés	12213									
Râle d'eau	7		· · · · · · · · · · · · · · · · · · ·							7
Poule d'eau	19	1	4		1		4		10	<del></del>
Foulque macroule	1118	150			950		13		5	
Total Rallidés	1138									
Huîtrier pie	540							540		
Avocette élégante	1528						····	1528		
Vanneau huppé	830		240				510		80	
Pluvier argenté	270							270		
Barge à queue noire	1							1		
Courlis cendré	260		15					240	5	
Chevalier culblanc	4						2	1	1	
Chevalier guignette	8			***************************************				1	•	7
Bécassine des marais	39				30				9	<u>-</u>
Bécasseau variable	7900							7900	······	
Total Limicoles	11380									
Goéland cendré	2							2		
Goéland argenté	452		82					370		
Goéland brun	28							28		
Goéland marin	4			***************************************				4		-
Mouette rieuse	1500	160	540				400	400		
Total Laridés-Sternidés	1986									
Faucon pèlerin	5				1			2	2	
Busard des roseaux	21		5	***************************************	2		9		5	
Hibou des marais	1									7
Total Rapaces	27				-					<u>-</u>
TOTAL	27180			NC						
Total par site élémentaire		950	972	NC	6136	0	1400	17578	135	9
Nombre d'espèces	36	10	12		13		12	23	12	3

# SUD LOIRE - Janvier 2002

Espèce	Total	Côte de Préfailles à Bourgneuf	Côte de Préfailles à St- Brévin	Marais de Machecoul et Bourgneuf	Marais de Giguenais à St-Père	Marais de Vue et de l'Acheneau	Etangs de Pornic et St-Michel	Bords de Sèvre et Maine, Clisson	Marais de Haute-Perche	Hors sites
Grèbe castagneux	5			3		2				
Grèbe huppé	30	2	6	4		11	1	6		
Grèbe à cou noir Total Grèbes	36		1							
Grand Cormoran	37		5	12		5*		9		11
Total Cormorans	37			12						
Héron cendré	85	10		42	1	22		5	1	4
Grande Aigrette	7			1	1	5				
Aigrette garzette Aigrette garde-b?uf	352 29	336 29	5*	48* 4*	3	13				2*
Ibis sacré	49	49	ļ	4		12*				
Spatule blanche	3	1*				12				3
Total Echassiers	525									
Oie cendrée	49			-		13				36
Oie indéterminée Bernache cravant	7 224	130	94	7						<b> </b>
Cygne tuberculé	36	130	74	36						
Tadorne de Belon	500	468	3	13				}		15
Sarcelle d'hiver	89			80		7	***************************************	2		
Canard colvert	387	.,		205		21	15	126		20
Canard pilet Canard souchet	33			10		23				
Fuligule milouin	47			5		12		7		23
Fuligule morillon	5			ĭ						4
Fuligule milouinan	651	651								
Macreuse noire	30	30		,						
Canard indéterminé Total Anatidés	150 2209	150							<del></del>	ļ
Poule d'eau	2209			169		53	7			
Foulque macroule	1024			546		11	7	10		450
Total Rallidés	1253									
Huîtrier-pie	296	230	66							
Avocette Vanneau huppé	3737		4	<i>57</i> 0	62	1040	6	1 <i>7</i> 63	30	266
Pluvier doré	467			60	- 02	:040		350		57
Pluvier argenté	9	9				***************************************				
Grand Gravelot	31	1	30							
Barge à queue noire	324 108	144 92	16							180
Barge rousse Barge indéterminée	5	92	10							5
Courlis cendré	28	22		5						Ť
Combattant varié	9									9
Chevalier culblanc	1									
Chevalier guignette Tournepierre	276		276						···	4
Bécassine des marais	64		2,0	4		2		56		2
Bécasseau sanderling	90		90							
Bécasseau variable	1374	723	640							11
Total Limicoles	6827	· · · · · · · · · · · · · · · · · · ·		***************************************					***************************************	
Goéland cendré Goéland argenté	251	155	20	36						40
Goéland brun	35	34	1							
Goéland marin	3	1								2
Mouette rieuse	1637	390	250	315		400		91	71	120
Laridé indéterminé Total Laridés-Sternidés	400 2327	100	····							300
Busard des roseaux	39			35	1	2				1
Busard St-Martin	4			3		<u>-</u>			1	 
Faucon pèlerin	1									1
Total Rapaces	44									
TOTAL Total par site élémentaire	13258	3 <i>757</i>	1502	2162	68	1637	36	2426	103	1567
		.57.57				473.37	30 1			

-	•	•
	1	