



Suivi ornithologique
du lac de Grand-Lieu
en 2012

Reeber S.

Avril 2013

Sommaire

Les résultats du suivi ornithologique sont présentés pour chacun des protocoles mis en place sur la Réserve Naturelle Nationale du lac de Grand-Lieu et ses abords, et correspondent aux différentes opérations prévues dans son plan de gestion (SNPN 2009). Ces protocoles sont présentés dans l'inventaire des oiseaux du lac (Reeber 2006) et ne sont détaillés ici que lorsqu'ils ont été mis en place très récemment ou modifiés depuis.

1°/ Suivi de la distribution et des effectifs des grands échassiers nicheurs (SE18)	p. 3
2°/ Recensement des oiseaux d'eau hivernants (SE20)	p. 6
3°/ Recensement des populations reproductrices de grèbes, ansériformes et laro-limicoles (SE21)	p. 11
4°/ Baguage des passereaux paludicoles en migration post-nuptiale (SE22)	p. 16
5°/ Recensement relatif par échantillonnage ponctuel des oiseaux communs (SE23)	p. 20
6°/ Limitation des effectifs d'Ibis sacré (GH6)	p. 23
7°/ Limitation des effectifs d'Erismature rousse (GH7)	P. 25

1°/ Suivi de la distribution et des effectifs des grands échassiers nicheurs (SE18)

La méthode de recensement appliquée aux grands échassiers nicheurs est restée inchangée depuis 2002. Cette méthode a pu être améliorée en 2004 par la construction d'une tour d'observation flottante et mobile, qui permet le repérage des nids et colonies en surplombant les saulaies du lac. Chacun des points repérés est ensuite visité à pied et le contenu ainsi que la position GPS des nids sont relevés. Ce type de recensement, à l'aide d'une nacelle flottante, permet de s'approcher de l'exhaustivité et de minimiser le dérangement des oiseaux nicheurs, en réduisant au maximum la présence d'un observateur dans les colonies même. Ce protocole ne couvre pas le Héron cendré (*Ardea cinerea*), dont les nids seront recensés en hiver, à l'occasion d'une crue suffisante pour permettre la navigation dans les roselières boisées, ce qui ne s'est pas produit depuis plusieurs années. Les figures 1 à 5 indiquent l'évolution des effectifs reproducteurs, exprimés en nombre de nids avec oeufs ou poussins.

	1996-2001	2002-2007	2008	2009	2010	2011	2012
Héron pourpré	115	137	121	147	154	155	164
Grande Aigrette	17	91	144	150	165	158	148
Aigrette garzette	244	316	361	383	394	276	249
Héron garde-boeufs	97	484	1081	676	826	724	253
Bihoreau gris	126	179	230	243	247	254	216
Crabier chevelu	3	10	5	7	5	8	1
Spatule blanche	31	51	119	133	161	154	152
Ibis sacré	107	151	457	815	647	525	310

Tableau 1: Effectifs nicheurs des grands échassiers, en nombre de nids.
Les moyennes des années 1996 à 2001 et 2002 à 2007 sont données pour comparaison.

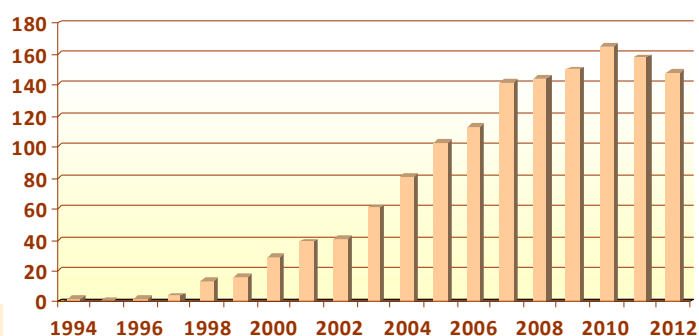
Analyse spécifique

Héron pourpré (*Ardea purpurea*) : Le nombre de nids en 2012 est en augmentation légère, s'inscrivant dans une tendance à plus long terme depuis au moins deux décennies. Une quatrième colonie a été découverte en 2012, ce qui porte leur nombre total à quatre sur le site. Celui-ci représente 5% de la population française de l'espèce.

Crabier chevelu (*Ardeola ralloides*) : Un seul nid trouvé cette année, ce qui est l'effectif le plus bas depuis l'apparition de l'espèce sur le site en 1995. Le nombre d'observations visuelles est resté très faible par ailleurs en 2012, et aucun jeune n'a été vu volant, ce qui réduit la probabilité de l'existence de nids non trouvés...

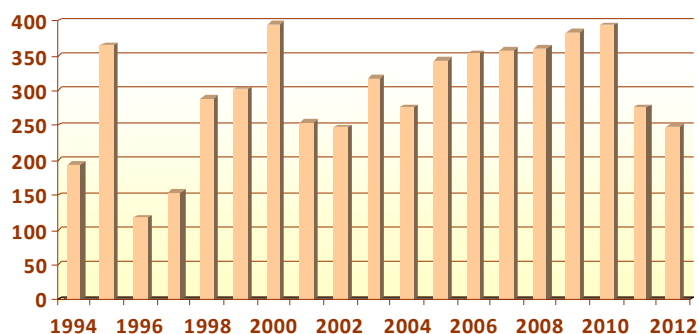
Grande Aigrette (*Egretta alba*) : Même constat qu'en 2011 : difficile de savoir si la baisse d'effectifs depuis deux ans est liée aux trois derniers hivers froids, dont les effets ont été ressentis sur l'Aigrette garzette et le Héron garde-boeufs, ou si l'espèce a atteint localement son seuil de saturation.

Figure 1 : Effectifs nicheurs de la Grande Aigrette



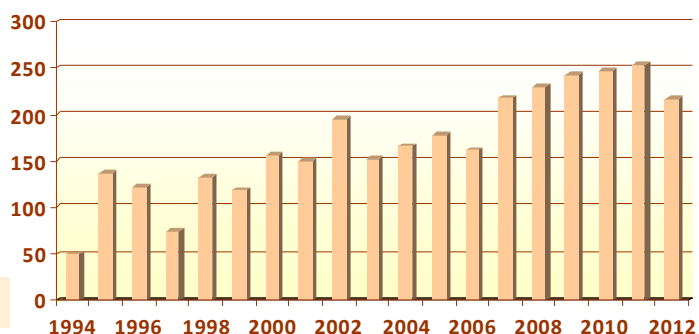
Aigrette garzette (*Egretta garzetta*) : Un nouveau recul en 2012, qui est probablement à mettre sur le compte d'un nouvel hiver froid, comme c'est le cas depuis 2010.

Figure 2 : Effectifs nicheurs de l'Aigrette garzette



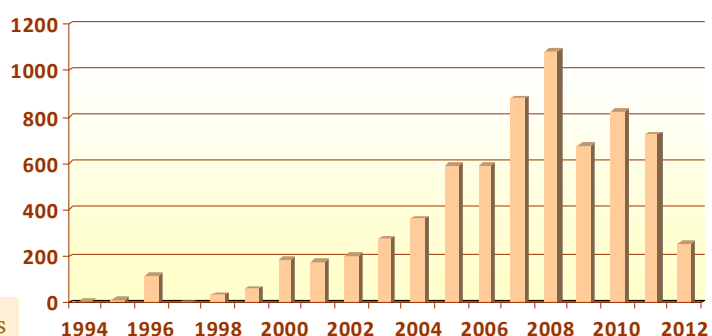
Bihoreau gris (*Nycticorax nycticorax*) : Petite diminution de l'effectif en 2012, pour des raisons difficiles à cerner. L'avenir nous dira s'il s'agit d'un seuil de saturation, d'une chute temporaire ou des conséquences d'une baisse de la population à plus grande échelle, comme c'est le cas actuellement.

Figure 3 : Effectifs nicheurs du Bihoreau gris



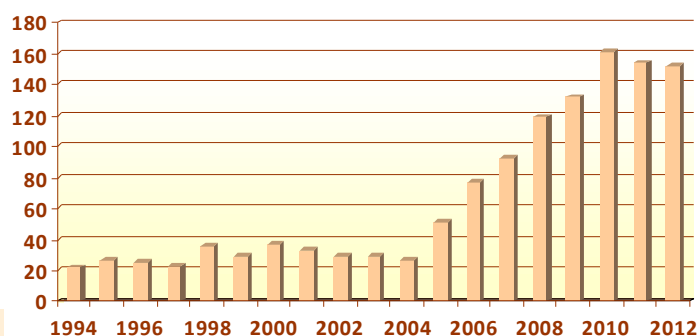
Héron garde-boeufs, (*Bubulcus ibis*) : Chute cette fois-ci spectaculaire du nombre de nids, avec une perte d'environ deux tiers. Il peut s'agir d'une conséquence directe de l'hiver froid, ou d'une redistribution vers des colonies impactées lors des deux hivers précédents...

Figure 4 : Effectifs nicheurs du Héron garde-boeufs



Spatule blanche (*Platalea leucorodia*) : Quasi-stabilité de la population nicheuse en 2012, qui reste à un niveau remarquablement élevé. Les effectifs nicheurs étant liés à la fois aux ressources locales, à la redistribution éventuelle vers des colonies proches et aux conditions de migration et d'hivernage, il est difficile de prédire la tendance qu'elle suivra.

Figure 5 : Effectifs nicheurs de la Spatule blanche



L'année 2012 voit une réduction sensible des effectifs de l'**Ibis sacré** (*Threskiornis aethiopicus*), pour la quatrième année consécutive. Comme les années précédentes, cette évolution est liée aux actions conjointes de l'ONCFS (opérations de limitation par tir en dehors de la RNN) et de la SNPN (V. chapitre 7).

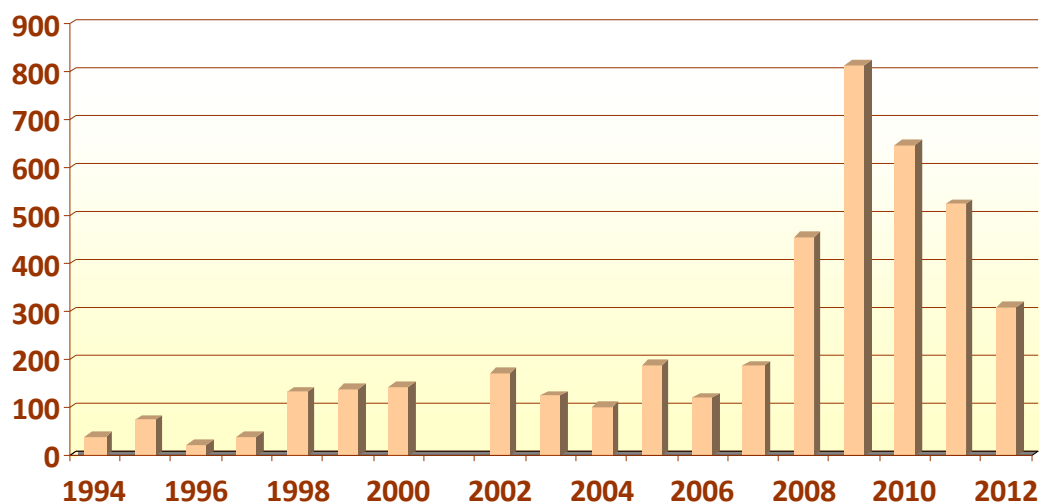


Figure 6 : Effectifs nicheurs de l'Ibis sacré

Deux autres espèces de grands échassiers s'étaient installées en 2011, l'**Ibis falcinelle** *Plegadis falcinellus* et la **Cigogne blanche** *Ciconia ciconia*. Le premier s'est montré avec un total de sept oiseaux, mais aucune tentative de nidification ne semble avoir eu lieu. Quant à la Cigogne, des oeufs ont bien été pondus dans le même nid qu'en 2011, mais le couple a échoué, sans doute en raison d'un mauvais temps persistant en avril-mai.

2°/ Recensement des oiseaux d'eau hivernants (SE20)

Ce suivi est constitué par le comptage Wetlands-International de la mi-janvier. Ce dernier inclue l'ensemble des espèces oiseaux d'eau et est réalisé en concertation avec la Fédération des Chasseurs de Loire-Atlantique, gestionnaire de la RNR. Le tableau 2 des pages suivantes présente les résultats pour 2012 et les douze années précédentes.

Les espèces pour lesquelles le lac de Grand-Lieu a accueilli au moins une fois plus de 1% de l'effectif national au cours des douze dernières années sont listées ci-après. Pour chacune d'entre elles, le tableau ci-dessous rappelle les seuils RAMSAR 1%, l'importance des effectifs hivernant à Grand-Lieu et l'importance relative de ces effectifs au regard des populations française et européenne.

	Seuil RAMSAR 1%		Effectifs locaux 2000-2012			Importance relative du site	
	N	R	Effectif mini.	Effectif maxi.	Effectif moyen	France	Europe de l'Ouest
Oie cendrée	185	6100	42	210	118	0.64%	<0,1%
Canard siffleur	550	15000	780	4830	2390	4.34%	0,16%
Canard chipeau	360	600	705	2118	1342	3.72%	2,24%
Canard colvert	3100	20000	2900	11950	5444	1.76%	0,27%
Canard pilet	130	600	90	1366	357	2.74%	0,59%
Canard souchet	290	400	1600	12950	6223	21.5%	15.6%
Sarcelle d'hiver	1230	5000	3200	6070	4775	3.88%	0,96%
Fuligule milouin	840	3500	1900	5720	3763	4.47%	1,07%
Grèbe huppé	368	3600	56	617	307	0.83%	<0,1%
Héron garde-boeufs	45	2800	15	660	137	3,0%	<0,1%
Grande Aigrette	34	470	27	280	166	4.88%	0,35%
Héron cendré	92	2700	50	220	109	1.18%	<0,1%
Foulque macroule	2700	17500	6000	14100	9483	3.51%	0,54%
Mouette mélanocéphale	40	6600	0	166	84	2.1%	<0,1%
Mouette rieuse	15000	20000	13500	23000	18945	1.26%	0,95%
Goéland cendré	750	20000	600	3100	2198	2.93%	0,11%
Goéland brun	1000	9300	700	2150	1544	1.54%	0,17%
Goéland argenté	2500	20000	400	9500	5365	2.15%	0,27%

Tableau 2 : Espèces hivernantes à forte valeur patrimoniale.

Sont indiqués les seuils RAMSAR 1%, les effectifs minimal, maximal et moyen pour la période 2000-2011 à Grand-Lieu, et l'importance relative du site.

	2000-2004	2005-2009	2010	2011	2012
Cygne tuberculé	25	36	21	28	31
Cygne chanteur		0,2			
Cygne de Bewick		0,4			
Cygne noir	1,8	4,4	8	6	8
Oie à bec court		0,2			
Oie cendrée	76	155	121	82	173
Oie rieuse		0,6		1	6
Oie des moissons	0,8				
Bernache cravant			1		
Tadorne de Belon	4	37	66	72	135
Canard siffleur	2067	2331	1185	4830	3065
Canard à front blanc	0,4	0,2			
Canard chipeau	1173	1625	1040	998	1435
Canard à faucilles		0,2			
Sarcelle d'hiver	4611	5177	3460	5895	3793
Sarcelle à ailes vertes	0,2				
Canard colvert	5042	4313	7710	11400	4904
Canard pilet	224,6	379	45	220	1366
Canard souchet	6536	6636	3650	4330	7073
Nette rousse	0,2	0,6			
Fuligule milouin	2978	4235	5720	4960	2189
Fuligule à bec cerclé		0,4	2		
Fuligule nyroca	1	1,2	1	1	2
Fuligule morillon	136	68	107	155	139
Fuligule à tête noire	0,2				
Fuligule milouinan	1	2	2	3	2
Eider à duvet		0,8			
Harelde boréale	0,6				
Macreuse noire	0,2				
Macreuse brune	1	1,2			4
Garrot à oeil d'or	10	9,6	11	14	6
Harle huppé	0,2				
Harle bièvre	0,2		1		
Harle piette	1,8	3	5	12	
Erismature rousse	92	180	138	205	124
Erismature à tête blanche	0,8		1	2	1
Plongeon imbrin	1		1		1
Plongeon arctique				1	
Plongeon catmarin	0,2				

Tableau 3 : Résultats des comptages de la mi-janvier entre 2000 et 2012.

Les effectifs donnés pour les espèces marquées d'un astérisque () sont basés sur une estimation. Les effectifs donnés pour les espèces marquées d'un (d) sont recensés au dortoir uniquement.*

Suivi ornithologique du lac de Grand-Lieu en 2012

	2000-2004	2005-2009	2010	2011	2012
Grèbe huppé	263	411	185	131	301
Grèbe esclavon	0,2				
Grèbe à cou noir	12,6	10,4	14	9	28
Grèbe castagneux*	111	200	330	200	150
Grand Cormoran (d)	306	387	175	347	225
Butor étoilé*	0,4				
Bihoreau gris*		5,2	6	9	6
Héron garde-boeufs (d)	57	283	32	35	25
Aigrette garzette (d)	6,2	39	14	1	2
Grande Aigrette (d)	75	215	185	280	240
Héron cendré (d)	55	141	160	145	130
Cigogne blanche		0,2		1	
Ibis falcinelle	0,2				
Ibis sacré (d)	157	560	65		23
Spatule blanche				2	
Pygargue à queue blanche	0,6				
Busard des roseaux (d)	175	213	205	262	280
Faucon pèlerin	3,2	7	7	2	2
Foulque macroule*	9399	8020	8600	14100	13500
Grue cendrée		0,2			
Avocette élégante	0,2		12		5
Pluvier doré	0,6	17,4		31	
Vanneau huppé	634	1454	360	445	180
Bécasseau variable		0,2			
Combattant varié		6,2	1		
Bécassine sourde	0,2				
Bécassine des marais*	182	692	250	400	150
Barge rousse		0,2			
Courlis cendré	3,2	9,2	14	2	26
Chevalier cul-blanc	0,8	1,2	2	1	
Mouette mélanocéphale (d)	9	106	180	165	95
Mouette rieuse (d)	16400	19520	21200	22500	23000
Mouette de Franklin		0,2			
Mouette pygmée	4,6	10,2	14	1	2
Goéland à bec cerclé (d)		1,6	1	1	1
Goéland cendré (d)	1470	2716	3100	2250	2300
Goéland brun (d)	1150	1846	1450	1750	1900
Goéland argenté (d)	5880	5300	4900	4400	3900
Goéland d'Amérique		0,2			
Goéland leucophée (d)	28,6	53,4	70	45	50
Goéland marin (d)		4,8	14	21	35
Mouette tridactyle		0,2			

Evolution des effectifs pour les espèces à forte valeur patrimoniale

Les espèces pour lesquelles le lac de Grand-Lieu a accueilli au moins une fois plus de 1% de l'effectif ouest-européen (Critère RAMSAR) au cours des douze dernières années sont traitées ci-après. Pour chacune d'entre elles, un histogramme présente l'évolution des effectifs récents, exprimé en nombre d'individus à la mi-janvier.

Canard chipeau (*Anas strepera*) : La tendance à l'augmentation notée entre 1998 et 2007 a été stoppée par une suite d'hivers froids ayant provoqué le gel prolongé du lac au moins une fois dans l'hiver. Ces conditions sont défavorables au Canard chipeau, en entraînant des mouvements de fuite vers le sud, comme ce fut le cas en 2003, puis de 2009 à 2011. L'année 2012 voit un rétablissement partiel de cette population hivernale. L'effectif moyen de la dernière décennie dépasse 2% de l'effectif ouest-européen.

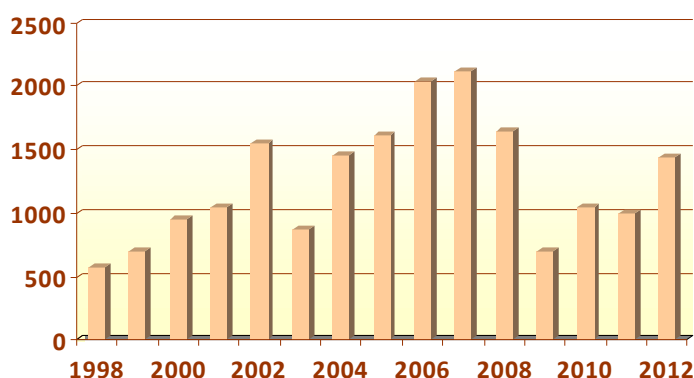


Figure 7 : Evolution des effectifs hivernants du Canard chipeau

Sarcelle d'hiver (*Anas crecca*) : Retour à des effectifs inférieurs à la moyenne, qui s'inscrivent bien dans la tendance à la baisse constatée depuis 2004, du moins si on écarte les effets de la vague de froid de décembre 2010 et l'afflux qui a suivi. Les effectifs hivernant à Grand-Lieu constituent un peu moins de 1% de la population ouest-européenne.

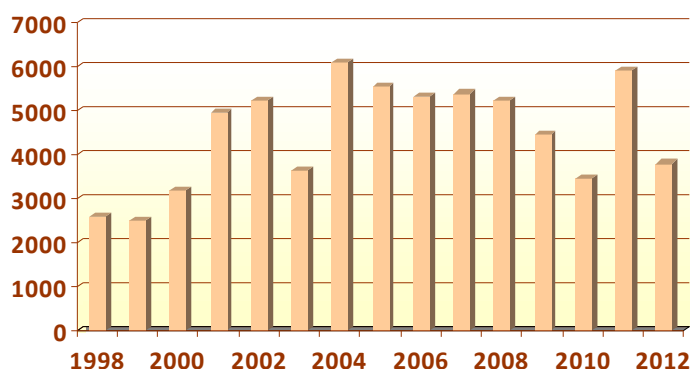


Figure 8 : Evolution des effectifs hivernants de la Sarcelle d'hiver

Canard pilet (*Anas acuta*) : Espèce habituellement peu nombreuse en hiver à Grand-Lieu, et dont les effectifs sont soumis à de fortes fluctuations interannuelles. L'hiver 2011/2012 a vu un effectif record tout-à-fait inédit, avec 1366 oiseaux comptés, soit près du double du précédent record, en 2005. Il est difficile d'expliquer ce phénomène, mais les mouvements de remontée vers le nord étant de plus en plus précoces, il faut peut-être s'attendre à voir des effectifs plus forts dès la mi-janvier à l'avenir. En 2012, Grand-Lieu a accueilli plus de 2% de la population ouest-européenne.

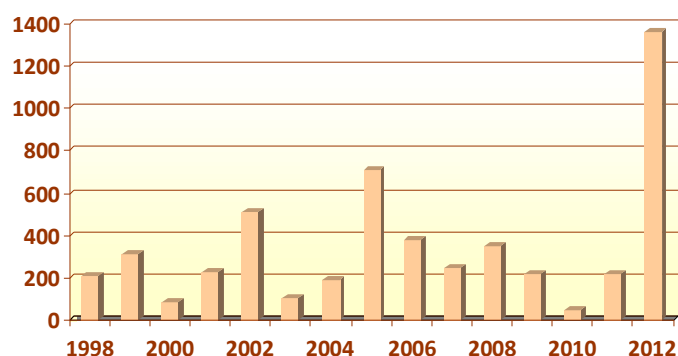


Figure 9 : Evolution des effectifs hivernants du Canard pilet

Canard souchet (*Anas clypeata*) : Après trois hivers marqués par des vagues de froid, l'effectif de Canards souchets reprend des couleurs et se hisse à nouveau au-dessus de la moyenne de la décennie. Avec un total de 7000 oiseaux comptés, Grand-Lieu a accueilli malgré tout 17,5% de la population ouest-européenne, ce qui confère au site une importance considérable.

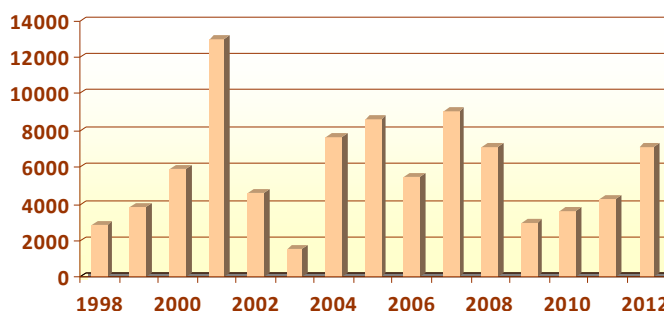


Figure 10 : Evolution des effectifs hivernants du Canard souchet

Fuligule milouin (*Aythya ferina*) : Il paraît de plus en plus évident que l'importance de l'hivernage à Grand-Lieu est liée aux températures hivernales dans le nord et le centre de l'Europe. Après trois hivers froids et des effectifs importants, le mois de janvier 2012 voit un effectif bien inférieur à la moyenne, comme ce fut le cas en 2002 ou encore 1998. Les effectifs hivernant à Grand-Lieu constituent environ 1% de la population ouest-européenne.

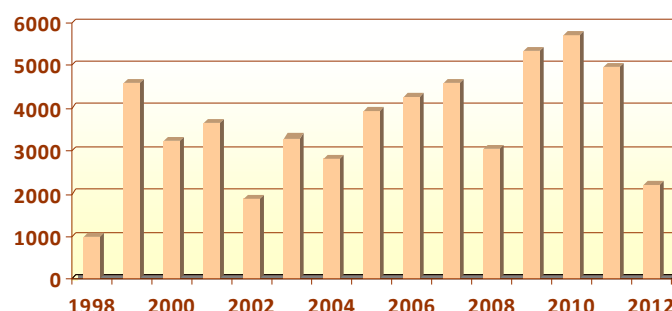


Figure 11 : Evolution des effectifs hivernants du Fuligule milouin

Mouette rieuse (*Chroicocephalus ridibundus*) : Un nouvel effectif record pour la Mouette rieuse, qui voit ses effectifs augmenter depuis une douzaine d'années. Ils étaient déjà proches de ce niveau en 1999, mais la marée noire de l'Erika avait eu un impact considérable sur les populations locales de l'espèce, d'où la chute lors du comptage de janvier 2000. Grand-Lieu accueille un peu plus de 1% de l'effectif ouest-européen.

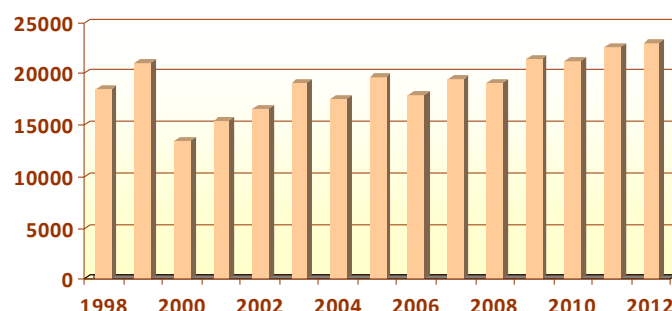


Figure 12 : Evolution des effectifs hivernants de la Mouette rieuse

3° Recensement des populations reproductrices de grèbes, ansériformes et laro-limicoles (SE21)

Ce suivi mis en place à partir de 1995 était destiné à mieux connaître le statut nicheur des oiseaux d'eau, à l'exception des grands échassiers déjà recensés à cette époque. Le protocole détaillé figure dans l'inventaire des oiseaux de Grand-Lieu (Reeber 2006). Comme pour les recensements hivernaux, ce protocole est réalisé en concertation avec la FDC44, gestionnaire de la RNR.

	1975	1985-1993	1996-2001	2002-2006	2007	2008	2009	2010	2011	2012
Cygne tuberculé	0	0	3	8	5-6	7	10	10	7-8	16
Cygne noir	0	0	0-1	1	2	1	5	4	4	4
Oie cendrée	0	0	0-1	3-4	7-8	9-10	13	19	21-23	34-38
Tadorne de Belon	0	0	0-1	8	14	13	18	22-25	23-28	29
Canard siffleur	0	0	0	0-2	0	0	0	0	0	0
Canard chipeau	1-5	15-25	17	22	10-16	25-35	30-35	48-55	45-50	65-75
Sarcelle d'hiver	30	?	5	8-9	5-8	3-8	2-5	2-4	4-7	3-5
Canard pilet	0	0	0-2	0	0	0	0	0	0	0
Canard souchet	10	?	30	47	30-40	35-45	25-30	65-80	95-110	95-105
Sarcelle d'été	10	?	30	34	15-20	18-25	25-35	22-27	19-25	17-20
Fuligule milouin	5	?	148	351	220	490	590	560	580	490
Fuligule morillon	1	?	1-2	1	0	0	0	0	0	1-2
Erismature rousse	0	0	5	11	3-6	4-8	5	2-5	2-5	2-5
Grèbe huppé	30-80	30-80	413	491	750	710	680	700	660	580
Grèbe à cou noir	0	0	2	2-3	0-1	0-1	3-4	2	3-4	0-1
Grèbe castagneux	10	?	180	200	320-360	200-230	230-260	150-200	190-220	175-200
Foulque macroule	?	?	3000	3300	2400-2800	2600-3000	3300-3700	4000-4400	4200-4500	3900-4200
Echasse blanche	0	0	8	47	4	29	32-35	17-20	42-45	41-47
Petit Gravelot	0	0	1	4-5	2-4	3	3	2	2	1
Vanneau huppé	50-60	?	34	68	20-22	20	45-50	30-35	38-45	36-42
Bécassine des marais	1	?	0-1	2-3	0	0-1	1	1	0-1	0
Barge à queue noire	1	0	0-1	0	0	0	0	0	0	0
Combattant varié	0	0	0	2-3	1-4	0	0	0	0	0
Chevalier gambette	0	0	8	17	7	4	5	11	7	3
Mouette mélanocéphale	0	0	0-15	77		40-50	30-40	35-50	6-10	20-25
Mouette rieuse	?	0-30	247	980		669	812	990	1010	1130
Sterne pierregarin	0-3	0-3	32	25	37	20	31	18	34	20
Guifette moustac	0	0-3	357	895	567	907	1459	1371	952	1524
Guifette noire	25-40	0	9	70	25	30	55	82	12	5
Guifette leucoptère	0	0	0	0	0	0	0	1	1	0

Tableau 4 : Effectifs recensés des grèbes, ansériformes et laro-limicoles.

Liste des espèces nicheuses à valeur patrimoniale

Parmi les espèces suivies dans le cadre de ce protocole, celles pour lesquelles le lac de Grand-Lieu a accueilli au moins une fois plus de 1% de l'effectif national au cours des douze dernières années sont listées ci-après. Pour chacune d'entre elles, le tableau ci-dessous rappelle l'importance des effectifs nicheurs à Grand-Lieu et l'importance relative du site au regard des populations régionale, française et européenne.

	Effectifs locaux (2002-2012)			Importance relative du site		
	Effectif annuel mini.	Effectif annuel maxi.	Effectif moyen	Pays-de-la-Loire (1)	France (2)	Europe de l'Ouest (3)
Oie cendrée	3	21-23	9	30%	4%	<0,1%
Canard chipeau	10-15	65-75	33	27%	2,5%	<0,1%
Sarcelle d'hiver	2-5	8-12	6,4	100%	2%	<0,1%
Canard souchet	30-40	95-110	55	4%	3%	<0,1%
Sarcelle d'été	15-20	32-38	28	19%	11%	<0,1%
Fuligule milouin	205	590	426	87%	11%	0,25%
Grèbe huppé	325	750	594	42%	4,8%	0,22%
Grèbe à cou noir	0-1	3-4	2,3	50%	<1%	<0,1%
Grèbe castagneux	100-150	320-360	215	21%	2,3%	0,17%
Foulque macroule	2500-3500	4200-4500	3450	?	2,4%	0,28%
Echasse blanche	4	105-120	37	3,8%	1,4%	<0,1%
Bécassine des marais	0	3-5	3,2	7,9%	1%	<0,1%
Combattant varié	0	3	(1)	100%	100%	<0,1%
Chevalier gambette	3	23-28	11	1,1%	1%	<0,1%
Mouette mélanocéphale	5-10	170-200	53	7%	1%	0.3%
Mouette rieuse	640	1346	928	30.3%	2.4%	<0,1%
Guifette moustac	486	1459	973	80%	27%	1,97%
Guifette noire	5	128-141	50	20%	18%	0,13%

Tableau 5 : Grèbes, ansériformes et laro-limicoles nicheurs à forte valeur patrimoniale. Sont indiqués l'effectif annuel minimal, l'effectif annuel maximal et l'effectif moyen pour la décennie 2002-2012. L'importance relative du site pour la période 2002-2012 (en% des populations régionale, nationale et ouest-européenne) est également indiqué dans les trois colonnes de droite (effectifs indiqués par Marchadour & Séchet 2009 (1), Dubois & *al.* (2) et Birdlife International 2004 (3).

Evolution des effectifs pour les espèces à forte valeur patrimoniale

Les espèces pour lesquelles le lac de Grand-Lieu a accueilli plus de 1% de l'effectif national au cours les années 2000 sont traitées ci-après. Pour chacune d'entre elles, un histogramme présente l'évolution des effectifs récents (exprimé en couples nicheurs).

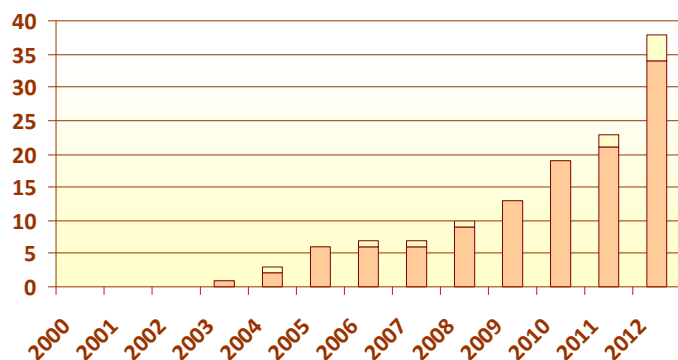


Figure 13 : Oie cendrée (mini-maxi annuel)

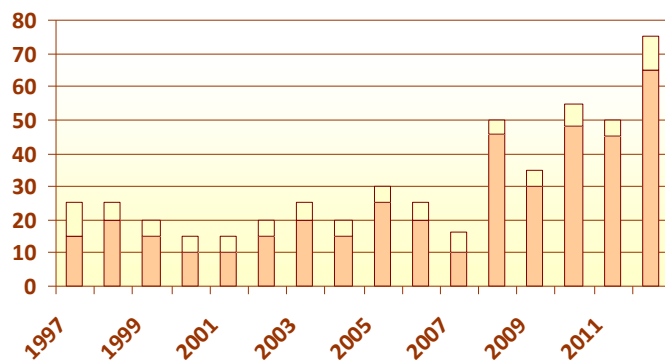


Figure 14 : Canard chipeau (mini-maxi annuel)

Oie cendrée (*Anser anser*) : Une nouvelle hausse spectaculaire, avec un envol une fois encore important, avec 103 jeunes volants comptés le 24 juin, à l'occasion du regroupement classique de l'ensemble des oies du site. Cela représente près de 10% de l'effectif français.

Canard chipeau (*Anas strepera*) : Nouvelle hausse sensible de l'espèce à Grand-Lieu, et nouveau record pour cet effectif, qui représente près de 5% de l'effectif français.

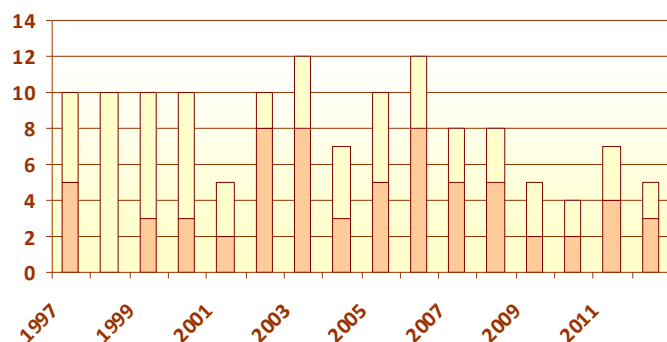


Figure 15 : Sarcelle d'hiver (mini-maxi annuel)

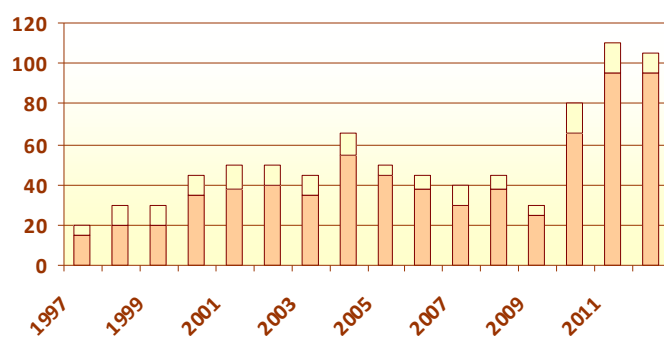


Figure 16 : Canard souchet (mini-maxi annuel)

Sarcelle d'hiver (*Anas crecca*) : Effectif faible et à surveiller, pour cette petite population éloignée des autres noyaux français, le plus proche se trouvant en Sologne. Même aussi maigre, cet effectif représente environ 2% des effectifs nationaux, qui sont en baisse.

Canard souchet (*Anas clypeata*) : L'année 2012 concrétise la hausse considérable intervenue en 2010 et 2011, sans raison évidente... La population nicheuse locale représente environ 5% des effectifs français.

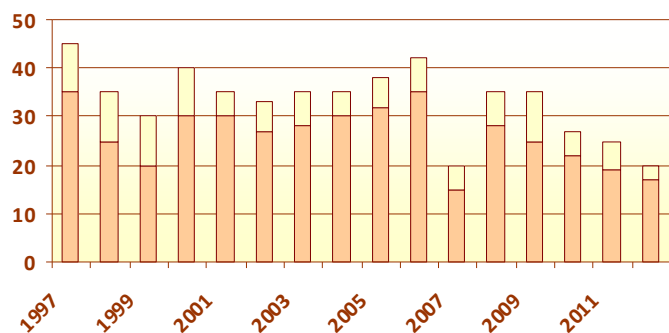


Figure 17 : Sarcelle d'été (mini-maxi annuel)

Sarcelle d'été (*Anas querquedula*) : La chute des effectifs paraît bien installée et continue depuis 2006. Hormis l'incident de 2008 dû à une crue printanière, le chiffre de 2012 est le plus bas enregistré.

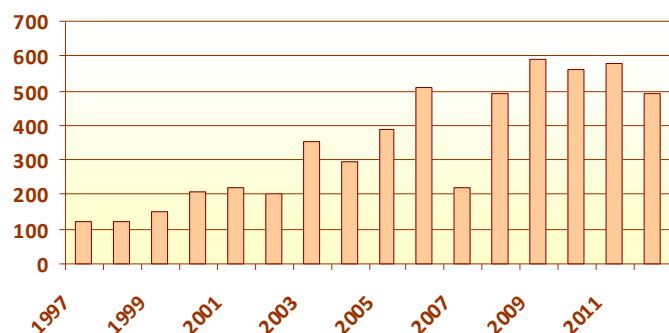


Figure 18 : Fuligule milouin

Fuligule milouin (*Aythya ferina*) : Léger recul en 2012, sans doute lié aux conditions météorologiques très perturbées du printemps. La population locale reste très importante aux échelles régionale et nationale.

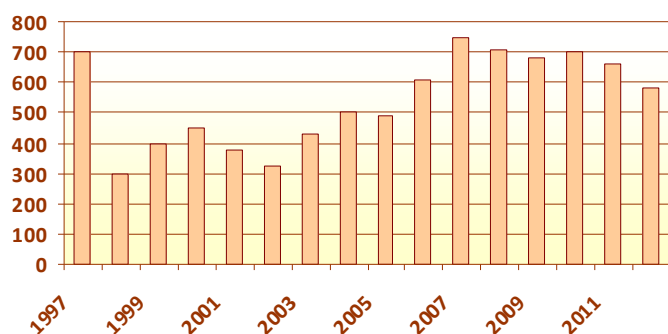


Figure 19 : Grèbe huppé

Grèbe huppé (*Podiceps cristatus*) : Légère baisse des effectifs en 2012, mais qui restent proches de la moyenne de la décennie passée. Cette population reste remarquable au niveau national.

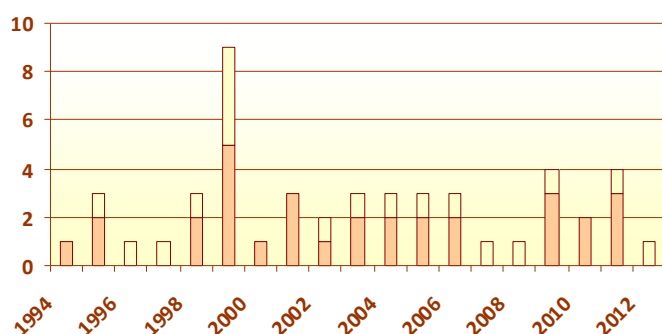


Figure 20 : Grèbe à cou noir (mini-maxi annuel)

Grèbe à cou noir (*Podiceps nigricollis*) : L'espèce est nicheuse très rare dans la région, Grand-Lieu y étant le site le plus régulièrement fréquenté. La nidification n'a cependant pas été prouvée en 2012.

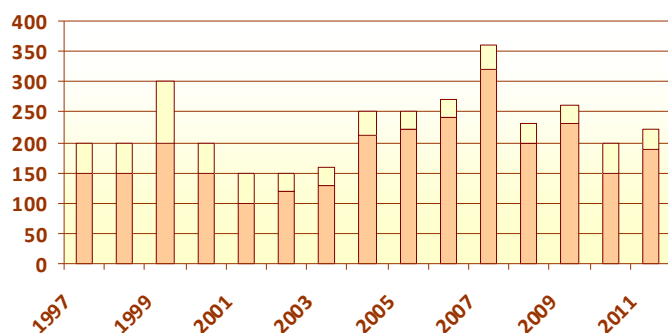


Figure 21 : Grèbe castagneux (mini-maxi annuel)

Grèbe castagneux (*Podiceps ruficollis*) : Effectif dans la moyenne, pour cette espèce difficile à recenser en raison de ses moeurs discrètes...

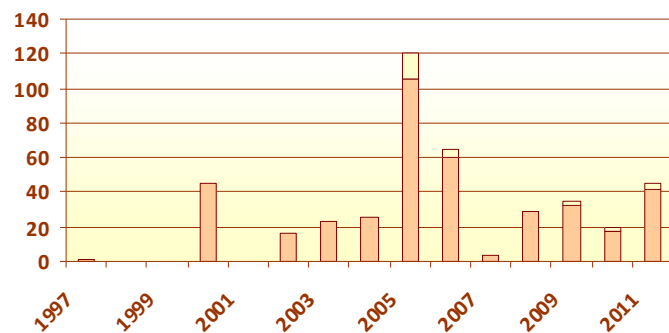


Figure 22 : Echasse blanche (mini-maxi annuel)

Echasse blanche (*Himantopus himantopus*) : A nouveau un effectif en hausse pour l'Echasse blanche, toujours en majorité installée dans les zones ouvertes au sein des roselières boisées.

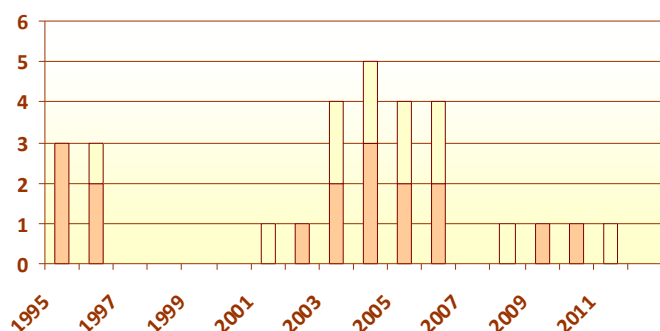


Figure 23 : Bécassine des marais (mini-maxi annuel)

Bécassine des marais (*Gallinago gallinago*) : Espèce en régression en France, qui n'a pas niché de façon certaine en 2012 à Grand-Lieu.

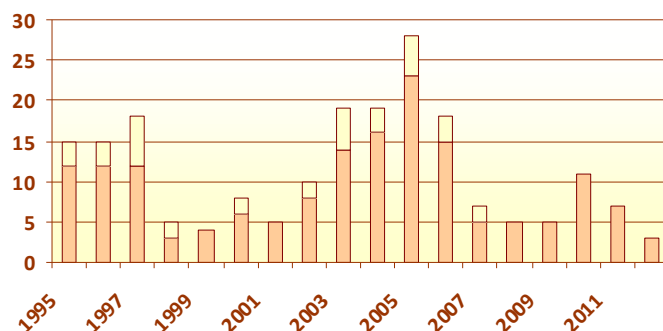


Figure 24 : Chevalier gambette (mini-maxi annuel)

Chevalier gambette (*Tringa totanus*) : Nouvelle régression, difficile à expliquer, de ce chevalier, avec trois couples en 2012, soit l'effectif le plus faible enregistré depuis son apparition sur le site en tant que nicheur.

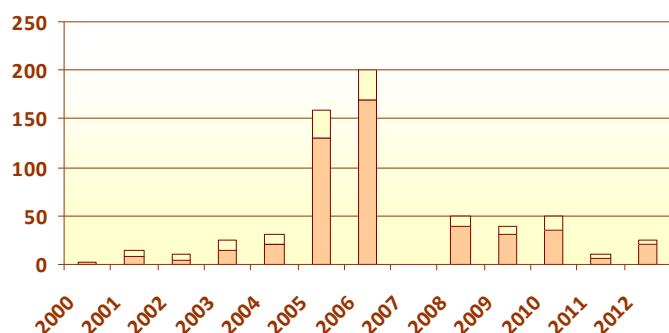


Figure 25 : Mouette mélanocéphale

Mouette mélanocéphale (*Larus melanocephalus*) : Espèce dont la nidification n'atteint plus son niveau des années 2005-2006, malgré une très forte présence de l'espèce en avril sur le site...

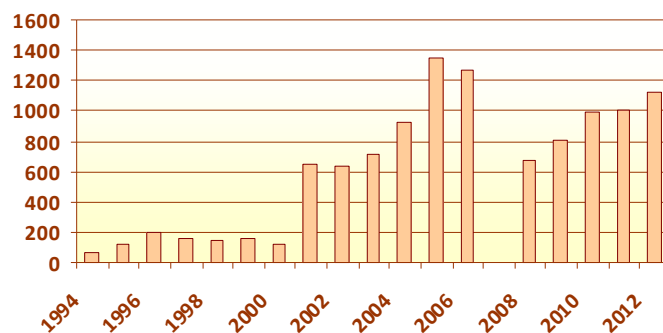


Figure 26 : Mouette rieuse

Mouette rieuse (*Chroicocephalus ridibundus*) : L'augmentation est régulière depuis 2008 et atteint même en 2012 son troisième plus haut effectif historique, avec désormais quatre colonies.

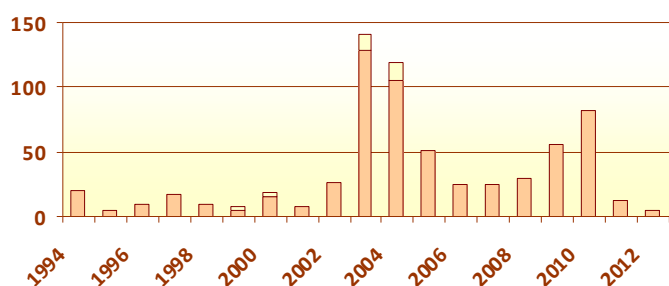


Figure 27 : Guifette noire

Guifette noire (*Chlidonias niger*) : Effectif très faible avec 5 couples en 2012, sans poussin à l'envol. L'espèce continue à régresser en France...

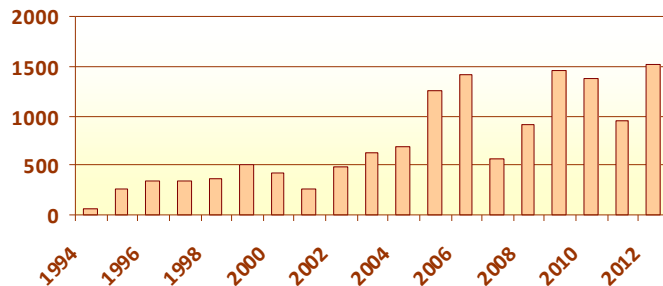


Figure 28 : Guifette moustac (mini-maxi annuel)

Guifette moustac (*Chlidonias hybridus*) : Effectif record de 1524 nids, mais la météo du printemps 2012 a largement affecté la nidification de l'espèce, puisque l'envol est estimé à environ 300 jeunes.

4°/ Baguage des passereaux paludicoles en migration post-nuptiale (SE22)

Depuis 2002, la SNPN participe à Grand-Lieu au programme international de baguage des passereaux paludicoles appelé ACROPROJECT, sous l'égide en France du Centre de Recherche sur la Biologie des Populations d'Oiseaux. Ce programme vise à intensifier les efforts de capture sur une période donnée (août) et sur un maximum de sites, de façon à mieux connaître entre autre les routes de migrations et quelques paramètres démographiques propres à chaque espèce. La SNPN participe également au programme ACROLA du CRBPO visant plus particulièrement le Phragmite aquatique (*Acrocephalus paludicola*).

Le dispositif de capture est constitué d'une ligne de 120m de filets (10 filets de marque Ecotone de 12m chacun), orientée Est-Ouest et situé dans les phragmitaies du nord du lac (Vasière de Mars). Deux postes de repasse (diffusion de chant de passereaux paludicoles) sont installés, de même que la station de baguage proprement dite. Entre 2009 et 2012, le protocole ACROLA a été appliqué comme sur plusieurs dizaines de stations en France. Ce protocole standard vise le Phragmite aquatique et est basé sur une analyse comparative des résultats entre stations. Ainsi, le mode de baguage strictement identique d'une station à l'autre permet de comparer différents paramètres. A noter aussi que ce programme entre désormais dans le cadre de la déclinaison régionale du Plan National d'Action pour le Phragmite aquatique, piloté par la DREAL. Le tableau 6 des deux pages suivantes présente les résultats pour 2012.

*Phragmite aquatique ci-dessus et
Torcol fourmilier ci-dessous*



*La ligne de filets verticaux installée dans
les phragmitaies du nord du lac*

Suivi ornithologique du lac de Grand-Lieu en 2012

Date	1/08	2/08	3/08	7/08	8/08	9/08	10/08	11/08	12/08	13/08	16/08	17/08	18/08	19/08	20/08	22/08	23/08	26/08
Long filets (m)	72	96	96	96	96	84	120	96	120	120	120	120	120	96	96	120	96	96
Râle d'eau																		
Martin-pêcheur																		
Torcol fourmilier														2	1			1
Hirondelle rustique												1						
Hirondelle de rivage																		
Troglodyte mignon																		
Accenteur mouchet	1																	
Rougegorge familier																	1	
Tarier des prés													1		1		3	
Gorgebleue à miroir		1		1		2	2	2	1	3	1	1	4		2	1	4	
Rossignol philomèle						1												
Bouscarle de Cetti		1					1		1			1	1			2		2
Rousserolle effarvatte	32	35	25	37	39	48	58	44	38	27	44	50	34	84	50	19	35	30
Rousserolle turdoïde	1											1			1			
Phragmite des joncs	37	74	64	117	129	117	170	182	98	93	146	143	99	167	119	116	119	62
Phragmite aquatique			1	4	8	8	1	5	6	5	5	1	6	6	3	1	2	
Locustelle tachetée				1	1		1	3						2			2	1
Locustelle lusciniôide	1			1	3		2	1	1		1		3	1	4	2	2	2
Hypolaïs polyglotte				1		1	2		1		1							
Fauvette des jardins		1						1					2	1	1			1
Fauvette grisette																	1	
Fauvette à tête noire											1	1		1				
Pouillot fitis	1			1	1			2					1	1	2	3		3
Pouillot véloce	1							2						1				
Gobemouche gris						1												
Gobemouche noir																1		
Mésange bleue	2	1			1		2		2			1	1		1	1		3
Mésange charbonnière						1								2				
Mésange à longue queue																		
Linotte mélodieuse						1												
Pinson des arbres													1					
Bruant des roseaux	1		4	2		1	3		2	1	3	3		4	6	1	2	4
Total bagués	77	113	94	165	182	181	242	242	150	129	202	203	153	272	191	147	171	109
Auto-contrôle année N					3		2	3	4	3	4	1		1		2	1	
Auto-contrôle antérieurs	1		1						1	1				2				
Contrôle FRP hors-site		1					1		2	1	1	3	1	1		1		3
Contrôle étrangers		1			2	1	3	2	3		3		1	1	3	3	2	2
Total captures	78	115	95	165	187	182	248	247	160	134	210	207	155	277	194	153	174	114

Suivi ornithologique du lac de Grand-Lieu en 2012

Date	27/08	29/08	31/08	1/09	2/09	8/09	9/09	15/09	16/09	30/09	7/10	TOT.
Long filets (m)	96	84	84	60	120	84	120	120	120	72	72	
Râle d'eau					1							1
Martin-pêcheur							1					1
Torcol fourmilier		2	1						1			8
Hirondelle rustique												1
Hirondelle de rivage					3							3
Accenteur mouchet										1		2
Troglodyte mignon												1
Rougegorge familier										7	1	9
Tarier des prés	1			1	3	1			1			12
Rougequeue à front blanc					1							1
Gorgebleue à miroir	5	4	1	1	2	4	4	4	2	1		53
Rossignol philomèle		1										2
Bouscarle de Cetti	1			3	1	3	4	6	7	8	6	49
Rousserolle effarvatte	67	30	30	12	51	7	19	12	21	19		997
Rousserolle turdoïde												3
Phragmite des joncs	116	45	62	36	80	26	29	15	29	6		2496
Phragmite aquatique					1							63
Locustelle tachetée	1	1	1		1	1			1	1		18
Locustelle luscinioides	4		1									29
Hypolaïs polyglotte												6
Fauvette des jardins	1	1	1	1	1						2	14
Fauvette grise	2		2				1	1	1			8
Fauvette à tête noire	1		3	1	1	6	8	5	10	19		57
Pouillot fitis	4	3	2	7	1	1		1	1			37
Pouillot véloce		1		1				2	1	8	8	25
Roitelet triple-bandeau										1		1
Gobemouche gris												1
Gobemouche noir	1											2
Mésange bleue	2			3	1	3	3	4	4	5	11	51
Mésange charbonnière						1	1			2	1	8
Mésange à longue queue										3	1	4
Linotte mélodieuse												1
Pinson des arbres										1		2
Bruant des roseaux	2		2	1	4	4	2	5	9	5	8	79
Bruant ortolan									1			1
Total bagués	207	88	106	62	158	58	65	52	89	88	39	
Auto-contrôle année N						3	1	1				29
Auto-contrôle antérieurs	1				2					1	2	12
Contrôle FRP hors-site				1								16
Contrôle étrangers	5				1		2					35
Total captures	213	88	106	63	161	61	68	53	89	89	41	

L'année 2012 a permis de réaliser 4146 captures, dont 4054 oiseaux bagués et 92 contrôles. L'effort de baguage a été un peu perturbé par des conditions météorologiques capricieuses en août, mais s'élève tout de même à 29 matinées entre le 1er août et le 7 octobre, date à laquelle les niveaux d'eau du lac étaient remontés suffisamment pour empêcher le baguage. 18 matinées ont été consacrées au baguage dans le cadre du protocole ACROLA (28 matinées en 2011 et 18 en 2010).

En termes de fréquentation toutes espèces confondues, l'année 2012 se situe un peu en-dessous de l'année précédente, avec 155 captures par matinée et pour 100 mètres de filets (du 1er août au 9 septembre). Pour rappel, ce chiffre était de 166 en 2011, 178 en 2010 et de 150 en 2009.

La composition spécifique des captures de cette année 2012 est très proche de celle de 2011, avec un nombre relatif de captures assez faible pour la Gorgebleue à miroir, la Locustelle tachetée et la Locustelle lusciniôïde. En revanche, après les 85 Phragmites aquatiques bagués en 2011, ce sont 63 oiseaux qui ont été bagués en 2012, ce qui reste très supérieur à la norme locale (sans changement de protocole). Selon les calculs réalisés dans le cadre du Plan National d'Action en faveur de cette espèce, Grand-Lieu se situe parmi les meilleurs sites français pour cette espèce menacée à l'échelle mondiale. Par ailleurs, un total de 51 contrôles hors-site s'ajoute aux 346 contrôles obtenus entre 2003 et 2011. Parmi ceux-ci, 35 contrôles en provenances de pays étrangers : Angleterre, Belgique, Pays-Bas et Pologne.

En 2012, le programme de baguage a été mené en collaboration avec O. Poisson, bagueur titulaire, ainsi que seize stagiaires et aides-bagueurs (dont trois préparaient leur qualification) : R. Batard, D. Bréus, Y. Brilland, M. Cattiau, S. Courant, F. Diemert, G. Diemert, S. Gantier, N. Kotbi, W. Maillard, J. Maingueneau, C. Montfort, B. Paepegaey, P. Rigalleau, N. Thébaud et H. Touzé.

Un programme de baguage annexe mené dans le cadre d'une licence professionnelle « Analyses et techniques d'inventaires de la biodiversité » est venu en complément de ces activités routinières. Ce programme a consisté à poser trois filets de 12 mètres sur quatre sites différents (le Bonhomme, l'Île verte, les Bresses et la Fosse-aux-Loups), pendant quatre jours sur chaque station, entre le 1er et le 19 août. Un total de 434 captures a été réalisé, dont 24 contrôles. Dix de ces captures concernent le Phragmite aquatique. Les résultats de ce travail sont présentés dans un rapport détaillé (Touzé 2012).

5° Recensement relatif par échantillonnage ponctuel des oiseaux communs (SE23)

Ce protocole couvre l'ensemble de la zone d'inondation ainsi que les rives proches. Il s'agit de l'un des intérêts de cette étude, de pouvoir comparer à long terme les résultats obtenus sur et en dehors de la zone protégée du lac. La période est celle de la nidification, sachant qu'il est important d'éviter l'interférence de la migration. En effet, certaines espèces peuvent migrer tardivement et produire des haltes migratoires lors desquelles elles chanteront, sans pour autant nicher. Les points situés en zone terrestre sont suivis au cours des vingt premiers jours de mai, à une époque où la migration des espèces terrestres est déjà bien avancée. Pour les espèces paludicoles globalement plus tardives, le suivi se fait de fin-mai jusqu'au 10 juin. D'années en année, l'ordre chronologique dans lequel sont suivis les points est le même. Cela permet de situer chaque année à deux ou trois jours près la date à laquelle a été suivi tel ou tel point.

Sélection des points d'échantillonnage

Étant donné les difficultés d'accès à la zone d'inondation (roselières boisées et prés-marais), ainsi qu'aux nombreuses propriétés privées de la bordure, il n'a pas été possible de sélectionner des points de façon réellement aléatoire. La surface couverte a été quadrillée en carrés de surfaces égales, et un point a été désigné à l'intérieur de chaque carré, à l'exception de ceux situés sur la zone centrale (eaux libres et herbiers à nénuphars), largement ou totalement inondés en été. Au sein de chacun de ces carrés, le point d'échantillonnage a été choisi en se rapprochant au maximum du centre du carré. Un total de 119 points a ainsi été obtenu et suivi depuis 2002 (après une saison-test en 2001).

A signaler aussi que chaque point a fait annuellement l'objet d'un relevé de milieu : type de milieu, composition et couverture des strates arborées, buissonnantes et basses, le taux de surface avec construction, la présence de chemin ou de route, la présence d'eau, la situation par rapport à la zone d'inondation régulière, le type de protection réglementaire et enfin la pression anthropique globale (dérangement...).

Espèces considérées

Les espèces prises en compte par ce protocole sont toutes celles ne faisant pas l'objet de recensements exhaustifs. C'est d'ailleurs initialement pour suivre le statut nicheur des espèces non encore étudiées par les autres protocoles que le recensement par échantillonnage ponctuel avait été mis en place. Ce protocole vise donc les espèces nicheuses suivantes : les rapaces diurnes et nocturnes, les gallinacés, les rallidés (à l'exception du Foulque), les pigeons, le Coucou, le Martinet noir, le Martin-pêcheur, la Huppe, les pics et l'ensemble des passereaux.

Méthode de recensement

Chaque point d'écoute est visité le matin entre 8 h et 11 h profitant systématiquement de conditions météorologiques favorables (peu ou pas de vent). Sont ensuite notés tous les oiseaux contactés durant 10 minutes exactement (de façon à standardiser l'effort de prospection d'une année à l'autre et d'un site à l'autre) dans un rayon de 150 m autour et au-dessus de l'observateur.

Il s'agit ici de dénombrements relatifs, dont l'objectif n'est pas de connaître l'importance de la population nicheuse, mais de produire des données comparables entre elles d'une année à l'autre. Pour cette raison, il a été nécessaire de définir une unité de dénombrement, fixe dans le temps, mais qui peut changer d'une espèce à l'autre en fonction de son organisation sociale, de sa détectabilité ou de sa biologie de reproduction. Ainsi, pour plusieurs espèces, tous les individus ont été comptés, car il est impossible de connaître le nombre de nids ou de couples par la simple observation d'oiseaux : ce sont le Milan noir, le Martinet, les hirondelles, la Corneille, le Corbeau freux, le Choucas, les Moineaux, l'Etourneau et le Pigeon domestique. Ces espèces sont grégaires et qui plus est se déplacent souvent très loin de leurs nids pour s'alimenter. Les résultats produits pour ces espèces sont donc à considérer avec prudence, les effectifs pouvant varier fortement d'une année à l'autre, puisque leur rencontre est relativement aléatoire et peut concerner des groupes importants qui influenceront fortement le total. Pour les autres espèces, les résultats exprimés dans le tableau ci-dessous l'ont été à l'aide de la notion de « territoire ». Il s'agit le plus souvent de mâles chanteurs, mais une unité peut tout aussi bien indiquer l'observation d'un individu avec comportement nicheur, d'un couple ou d'une famille avec jeunes.

Ce suivi apporte chaque année de nouveaux éléments intéressants pour mieux comprendre l'évolution d'un certain nombre d'habitats. Pour beaucoup d'espèces, des tendances se dégagent, mais il paraît nécessaire d'ajouter encore quelques années de suivi pour pouvoir étendre l'analyse à un maximum d'espèces. Les figures ci-dessous présentent quelques éléments au sujet des espèces de passereaux paludicoles nicheurs, qui sont liés aux roselières de différents types. Si le Bruant des roseaux et le Phragmite des joncs sont assez éclectiques dans leur choix d'habitats, fréquentant aussi bien des phragmitaies que les prairies à hautes herbes, ce n'est pas le cas des Rousserolles effarvate et turdoïde ou de la Locustelle lusciniôide, franchement inféodées aux phragmitaies. Toutes ces espèces paraissent aujourd'hui en déclin, même si les années 2010 et 2011 ont vu un léger redressement temporaire.

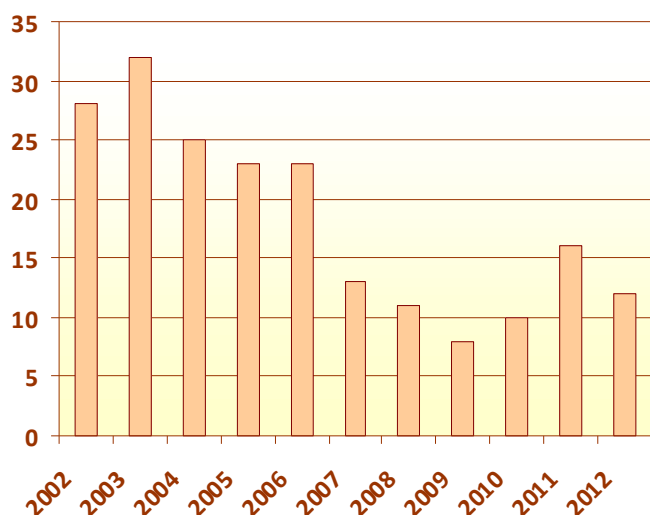


Figure 27 : Evolution du nombre de chanteurs de Râle d'eau

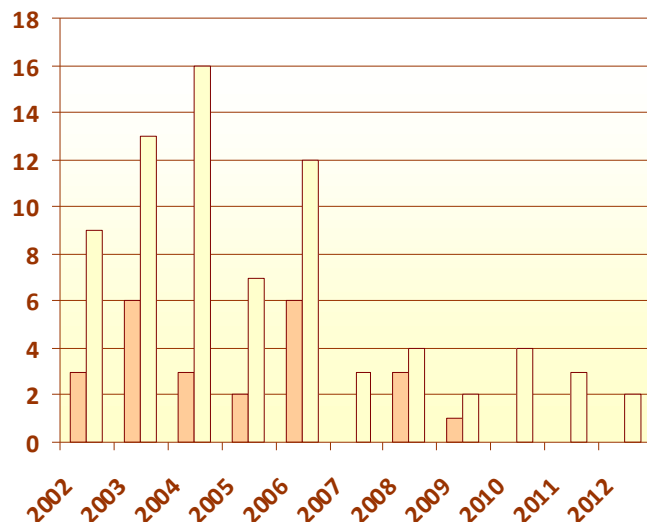
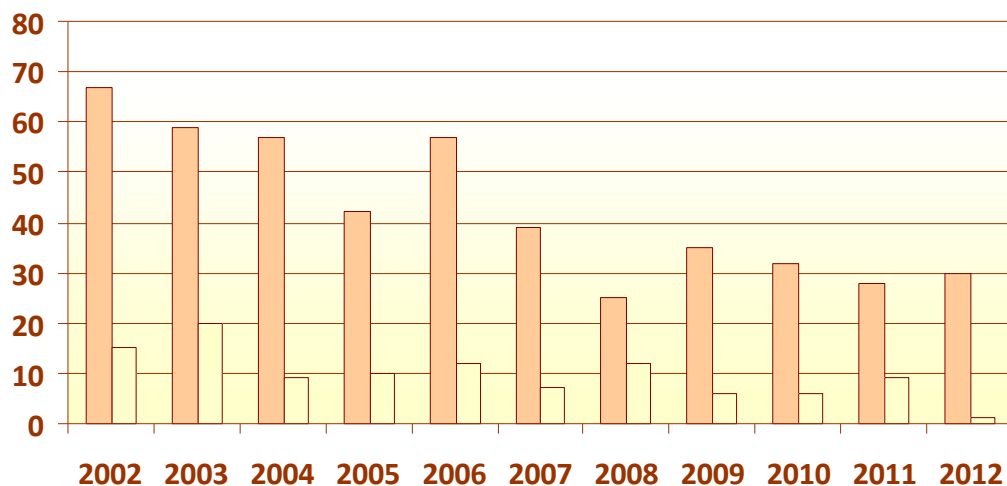
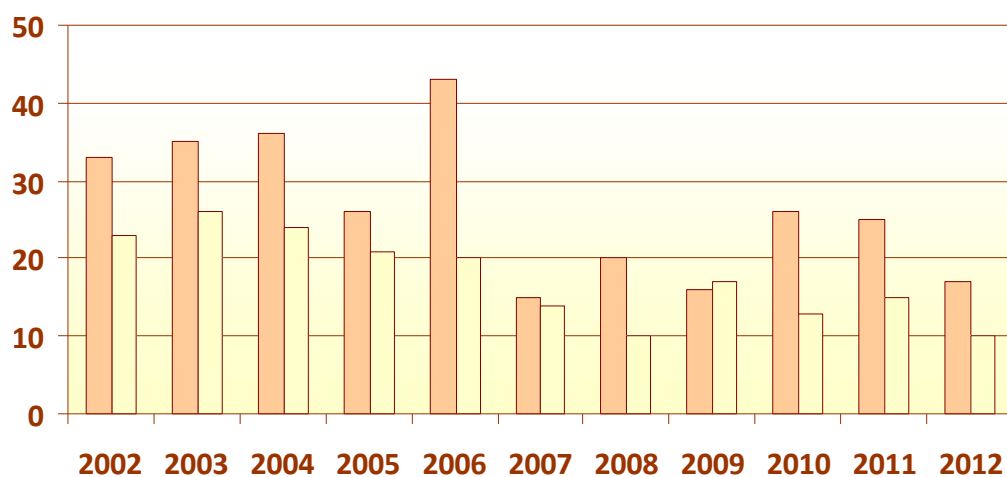


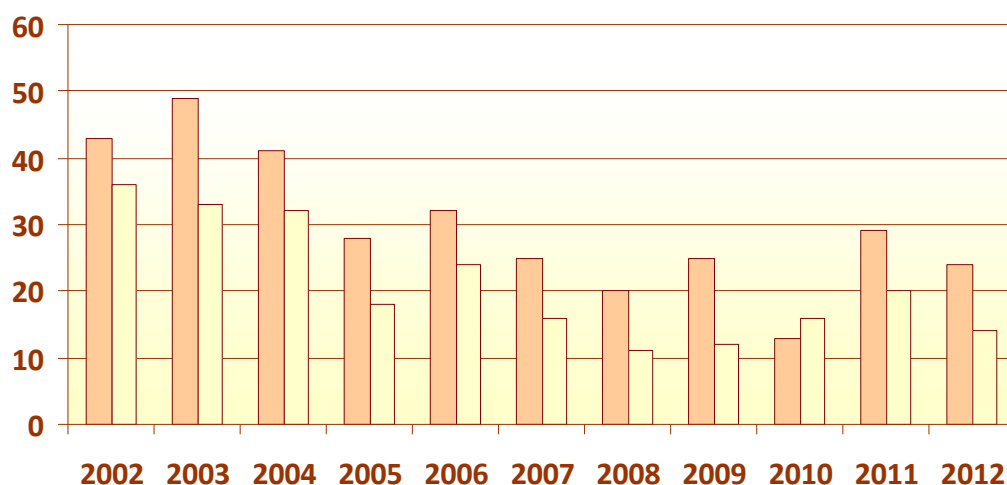
Figure 28 : Evolution du nombre de chanteurs de Rousserolle turdoïde (orange) et de Locustelle lusciniôide (jaune)



Rousserolle effarvatte



Phragmite des joncs



Bruant des roseaux

Figures 29 à 31 : Evolution du nombre de chanteurs de Phragmite des joncs, de Rousserolle effarvatte et de Bruant des roseaux en roselière (orange) et sur les prés-marais (jaune)

6°/ Limitation des effectifs d'Ibis sacré (GH6)

Tenant compte de la nécessité de mener les opérations de limitation de l'espèce conjointement sur l'ensemble des sites fréquentés par l'espèce ainsi que de l'effectif devenu important en 2008, des opérations de stérilisation des oeufs sur le territoire de la RNN ont été mises en place. Cette solution est apparue comme étant la seule envisageable dans un contexte de colonie reproductrice. En effet, la présence d'autres espèces d'oiseaux sensibles au dérangement, de même que les difficultés pratiques liées à la nature et l'accessibilité du site en question, rendent impossibles les opérations de tir sur la RNN.

Un arrêté portant modalités de destruction de spécimens d'Ibis sacré (*Threskiornis aethiopicus*) dans la réserve naturelle nationale du lac de Grand-Lieu a été pris le Préfet de Région le 19 mai 2009. Cet arrêté prévoyait donc que ces actions de stérilisation des oeufs soient conduites par les agents commissionnés de la RNN. Le bilan par année des opérations menées depuis est le suivant :

- En 2009, suite à la réception tardive de l'arrêté, une sortie a été effectuée le 28 mai. Elle a permis de traiter 157 nids contenant 383 oeufs, mais 655 autres nids contenaient des poussins de différents âges lors de la visite. La production de jeunes ibis est estimée à environ 900 en 2009.
- En 2010, quatre colonies différentes avaient été trouvées , pour un total de 1013 nids et 2393 oeufs traités. L'effectif réel avait été estimé à 647 nids pour cette année, sachant qu'une partie des oiseaux dont les nids avaient été traités avaient entamé une seconde nidification.
- En 2011, sur la base d'un arrêté préfectoral pris le 14 avril, cinq colonies ont été traitées pour un total de 880 nids contenant 2424 oeufs. L'effectif avait été estimé à 525 nids, auxquels s'ajoutaient 355 autres nids, issus de la ré-installation des mêmes oiseaux. Un envol mineur (moins de 50 jeunes) a été constaté sur trois des colonies.

En 2012, l'arrêté a été pris le 1er février. et cinq sites de nidification ont été suivis, dont quatre au sud du lac :

❑ **Colonie 1** (Plumail-Est) : Une visite effectuée le 4/04 révèle la présence d'une colonie en cours d'installation, sur laquelle l'intervention a ensuite été faite le 25/04. A cette date, cette colonie comptait 307 nids répartis en 14 îlots. Un des îlots en question comptait 104 nids à lui-seul et n'avait pas été repéré lors de la première sortie. Malheureusement, cette sous-colonie était également très précoce, devançant de près de 20 jours les pontes les plus précoces notées à Grand-Lieu. Lors de la sortie du 25/04, un total de 139 nids comptait 246 poussins âgés de 1 à 25 jours. L'envol peut être estimé à environ 150 jeunes. Cette même colonie comptait également 168 nids contenant un total de 435 oeufs, tous stérilisés. Cette colonie est à nouveau contrôlée le 23/05, et 3 nids avec 8 oeufs y sont alors traités.

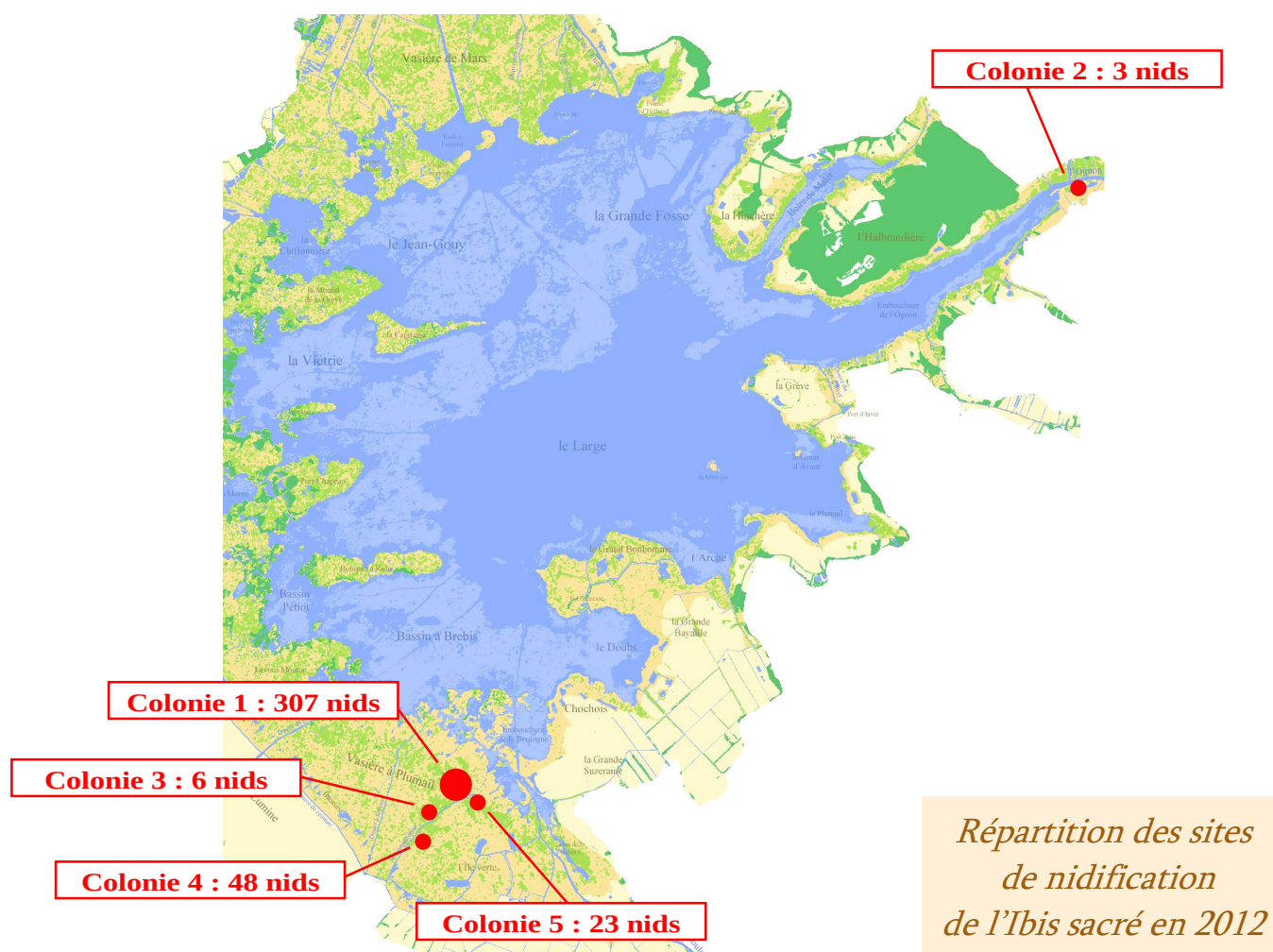
❑ **Colonie 2** (Ognon) : Une micro-colonie sur le site déjà fréquenté l'année passée, en dehors de la RNN. Ce site a été signalé à l'ONCFS en vue d'une intervention. Le 6/06, elle comptait trois nids avec 4 poussins âgés de trois semaines environ.

Trois autres colonies situées sur le secteur « Plumail-Est » sont découvertes le 23/05 et proviennent toutes d'installations postérieures au traitement de la colonie 1.

- ❑ **Colonie 3** (Plumail-Est) : 6 nids contenant 12 oeufs au total, traités le 23/05.
- ❑ **Colonie 4** (Plumail-Est) : 48 nids contenant 121 oeufs au total, traités le 23/05.
- ❑ **Colonie 5** (Plumail-Est) : 23 nids contenant 62 oeufs au total, traités le 23/05.

Le bilan 2012 s'élève donc à un effectif de 310 nids (total colonies 1 et 2), en nette baisse, qui en raison d'un îlot très précoce et non détecté, n'ont pu être que partiellement stérilisés. Sa production peut être estimée à 150 jeunes envolés. Une partie de cette colonie ainsi que les trois autres établies sur la base de tentatives de ré-installations consécutives à l'abandon de la première, ont toutes été traitées, totalisant 248 nids et 638 oeufs.

Durant la période de nidification 2012, les échanges entre l'ONCFS, chargé des interventions par tir en périphérie de la RN, et la SNPN ont été fréquents et efficaces. Ainsi, les emplacements des colonies ont été communiqués à l'ONCFS dès qu'ils étaient connus, ce qui a contribué à un choix optimal des sites de tir. Une bonne partie de la production locale en jeunes a d'ailleurs été prélevée de cette façon.



7°/ Limitation des effectifs d'Erismature rousse (GH7)

La présence de l'Erismature rousse (*Oxyura jamaicensis*), espèce nord-américaine introduite en Europe, a été identifiée comme susceptible de porter atteinte aux populations autochtones d'Erismature à tête blanche (*O. leucocephala*). Une réglementation internationale visant son éradication a été mise en place, qui s'est traduite en France par l'arrêté ministériel du 12 novembre 1996.

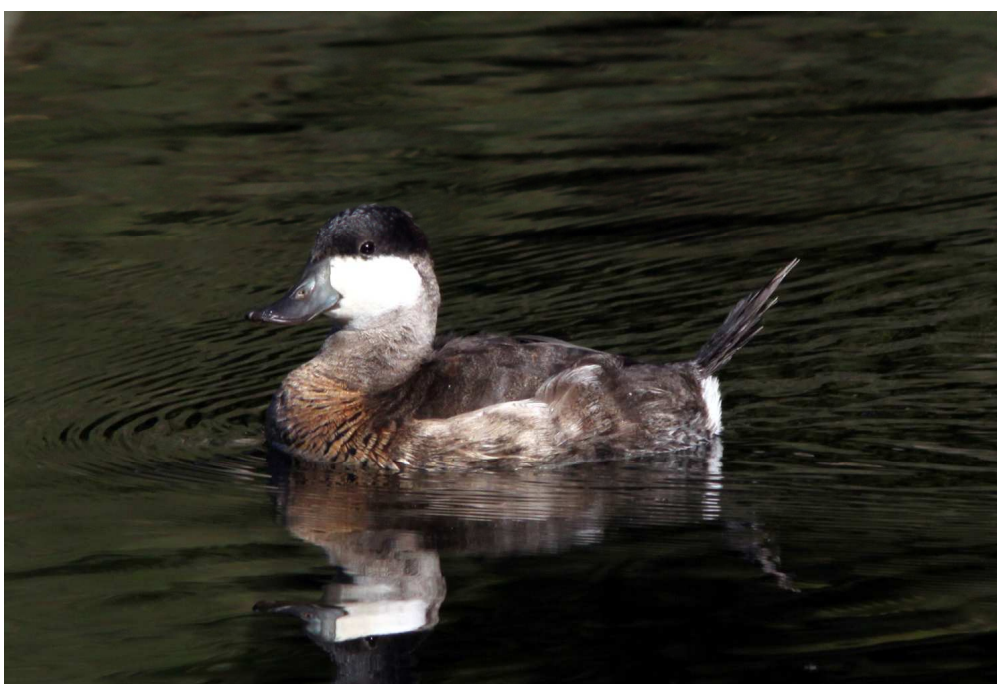
Le lac de Grand-Lieu continue à héberger l'essentiel de la population française en hiver, alors qu'en période de nidification, l'espèce se trouve principalement en Mayenne et à Grand-Lieu, avec quelques noyaux secondaires dans les départements limitrophes. Les opérations de tirs menées par la SNPN conjointement avec l'ONCFS à Grand-Lieu ont permis d'éliminer un total de 77 erismatures jusqu'au début de 2006, avec une méthode consistant à poursuivre les oiseaux avec des bateaux rapides (tir au fusil). Cette méthode a été abandonnée, dans la mesure où elle est perturbante pour les canards hivernants, mais aussi coûteuse et relativement peu productive. Une nouvelle technique a été mise en place en 2006, consistant à tirer les oiseaux en période de nidification à l'aide d'une carabine 22LR munie d'un silencieux. Cette technique est beaucoup plus discrète et efficace, puisque 80 oiseaux ont été prélevés en mai et juin 2006, 52 de mai à juillet 2007, 16 au printemps 2008, 82 au printemps 2009, 30 en juin et juillet 2010, et 135 en 2011. En 2012, les tirs ont été réalisés entre le 31 mai et le 24 août, et ont permis les prélèvements suivants :

31/05	Embouchure Boulogne (RNR)	1 mâle, 1 femelle
12/06	Grain de la Galerne (RNR)	1 mâle, 1 femelle
14/06	Embouchure Boulogne (RNN)	2 mâles, 1 femelle
19/06	Sénaigerie (RNN)	2 mâles, 1 femelle
20/06	Bassins à André (RNN)	2 femelles
20/06	Chiffonière (RNN)	1 mâle, 1 femelle
20/06	Pierre-Aigüe (RNN)	1 mâle
26/06	Chiffonière (RNN)	1 mâle, 1 femelle, 1 pull.
26/06	Embouchure Boulogne (RNR)	1 femelle, 8 pull.
27/06	Embouchure Boulogne (RNN)	2 mâles, 1 femelle
27/06	Embouchure Boulogne (RNR)	4 mâles, 1 femelle
27/06	Grève (RNR)	1 mâle
27/06	Embouchure Ognon (RNR)	3 mâles, 2 femelles
27/06	Grain d'Avant (RNR)	1 mâle, 2 femelles
27/06	Arche (RNR)	1 mâle
29/06	Nord Capitaine (RNN)	1 mâle
29/06	Viétrie (RNN)	1 mâle, 1 femelle
2/07	Grain d'Avant (RNR)	1 mâle, 1 femelle
2/07	Arche (RNR)	1 mâle
2/07	Doubs (RNR)	2 mâles, 1 femelle
7/07	Embouchure Ognon (RNR)	1 mâle
9/07	Pierre-Aigüe (RNR)	1 mâle
9/07	Boire de Malet (RNR)	1 mâle, 1 pull.
12/07	Embouchure Boulogne (RNN)	1 mâle, 3 pull.
11/08	Ruby Nord (RNN)	1 juv.
14/08	Brebis (RNN)	2 juv.
24/08	Ruby Nord (RNN)	1 juv.

	RNR		RNN		Total	
	2011	2012	2011	2012	2011	2012
Mâles	12	19	19	12	31	31
Femelles	5	10	11	8	16	18
Pull. (non volants)	19	9	25	4	44	13
Juv. (volants)	3	0	41	4	44	4
Total	39	38	96	28	135	66

Tableau 7 : Résultats des tirs de limitation des Etismatures rousses en 2011 et 2012

Bilan des tirs : Un total de 66 oiseaux a été prélevé en 2012. Ce chiffre est nettement inférieur à celui de 2011 (135 oiseaux), alors que le temps consacré à ces opérations a été équivalent. Il est intéressant de noter que malgré cette différence, le nombre d'adultes prélevés en 2012 est légèrement supérieur à celui de 2011. De même, plusieurs sorties spécifiques menées en fin d'été et en automne n'ont pas permis de trouver régulièrement de jeunes oiseaux sur le lac, comme c'était le cas l'année précédente. Cela suggère non seulement une chute de l'effectif nicheur, mais aussi probablement un succès reproducteur en nette baisse. Il est effectivement remarquable que seul un quart des oiseaux prélevés en 2012 soient des jeunes de l'année.



Des recherches poussées ont été menées en août-septembre sur le site, afin de dénombrer la population présente après la nidification. L'effectif maximal noté cette année était de 17 oiseaux sur cette période, dont 8 jeunes de l'année. Cela confirme bien une chute relativement forte de la population locale.

Malheureusement, cette tendance est gommée par des arrivées massives d'oiseaux constatées par vagues successives entre fin-septembre et décembre. Ainsi, les résultats des comptages, rendus faciles par les hauts niveaux d'eau précoces, s'élevaient à 102 à 123 oiseaux courant octobre, puis atteignirent 224 oiseaux le 20 novembre. Il paraît donc évident que ces oiseaux ne proviennent pas de Grand-Lieu, mais de sites de nidification plus lointains. Dans l'optique de la limitation des effectifs français de l'espèce, et sachant qu'une nouvelle tentative d'intervention hivernale conduite avec l'ONCFS s'est une fois encore révélée inefficace, il paraît urgent d'identifier les sites d'où proviennent ces oiseaux.

La figure ci-après présente l'évolution de la population hivernante à Grand-Lieu, qui rappelons-le constitue l'essentiel de la population française à la mi-janvier. Le pic d'effectif atteint au cours de l'hiver 2011/2012, de 129 oiseaux, avait chuté assez nettement mais est revenu à un niveau critique en 2012/2013, sans toutefois dépasser le chiffre record de début 2006 (259 oiseaux).

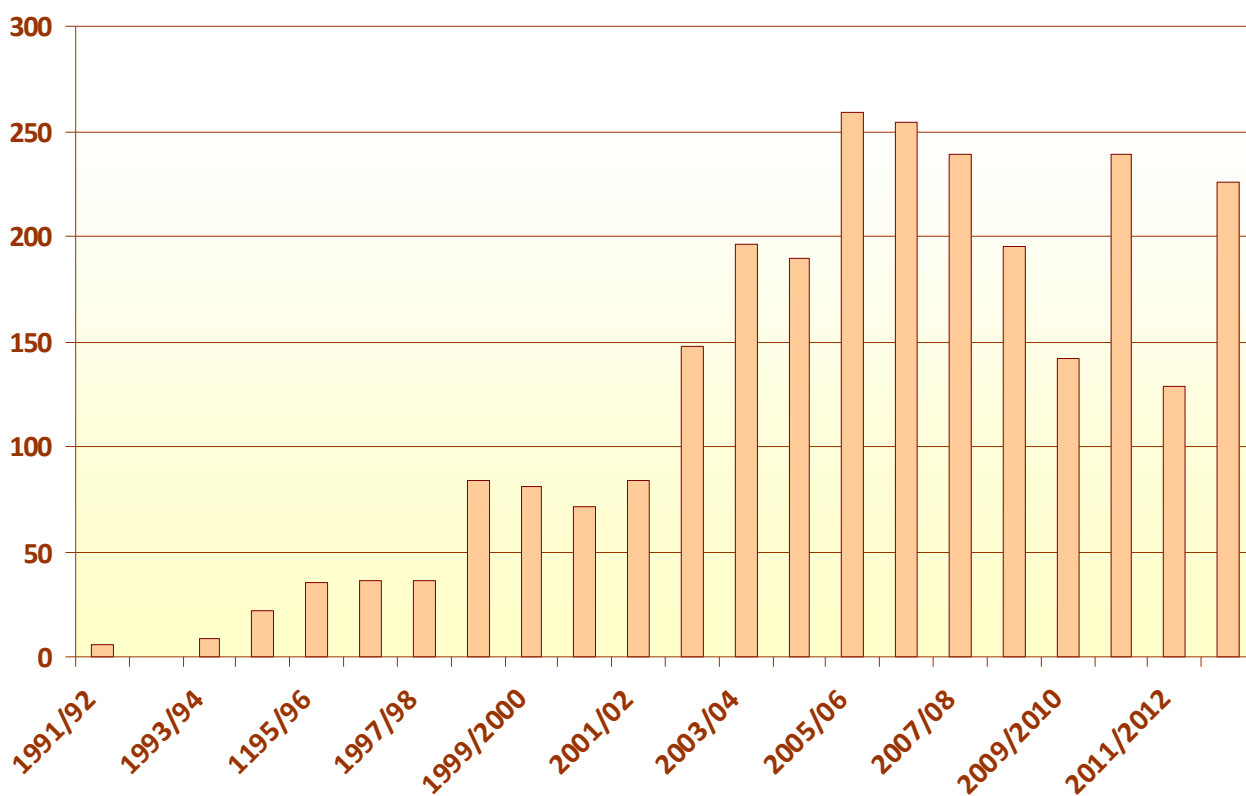


Figure 32 : Evolution du nombre d'erismatures rouges hivernantes à Grand-Lieu (maximum saisonnier)

Bibliographie

- BirdLife International (2004) *Birds in Europe: population estimates, trends and conservation status*. Cambridge, UK: BirdLife International. (BirdLife Conservation Series No. 12).
- Dubois P.-J., Le Maréchal P., Oliosio G. & Yésou P. (2007). *Inventaire des oiseaux de la France métropolitaine*. Delachaux & Niestlé, Paris, 655 p.
- Marchadour B. & Séchet E.(coord.) (2008). *Avifaune prioritaire en Pays de la Loire*. Coordination régionale LPO Pays de la Loire, Conseil Régional des Pays de la Loire, 221 p.
- Reeber S. (2006). *Les oiseaux du lac de Grand-Lieu. Inventaire actualisé, statut et conservation de l'avifaune du lac de Grand-Lieu*. SNPN, 203 p.
- Reeber S. (2011). Premier cas de reproduction de l'Ibis falcinelle *Plegadis falcinellus* au lac de Grand-Lieu. *Ornithos* 18-6 : 390-392.
- Reeber S. (2012). Deux nouveaux cas de nidification de la Guifette leucoptère *Chlidonias leucopterus* en Loire-Atlantique. *Ornithos* 19-1 : 76-77.
- SNPN (2009). *Plan de gestion de la Réserve Naturelle Nationale 2009-2013*. 305 p.
- Touzé H. (2012). Evaluation du potentiel d'utilisation du site du Lac de Grand-Lieu (44) pour le stationnement postnuptial du Phragmite aquatique *Acrocephalus paludicola* et des autres passereaux paludicoles. Univ. Claude Bernard, Lyon I. 54 p.