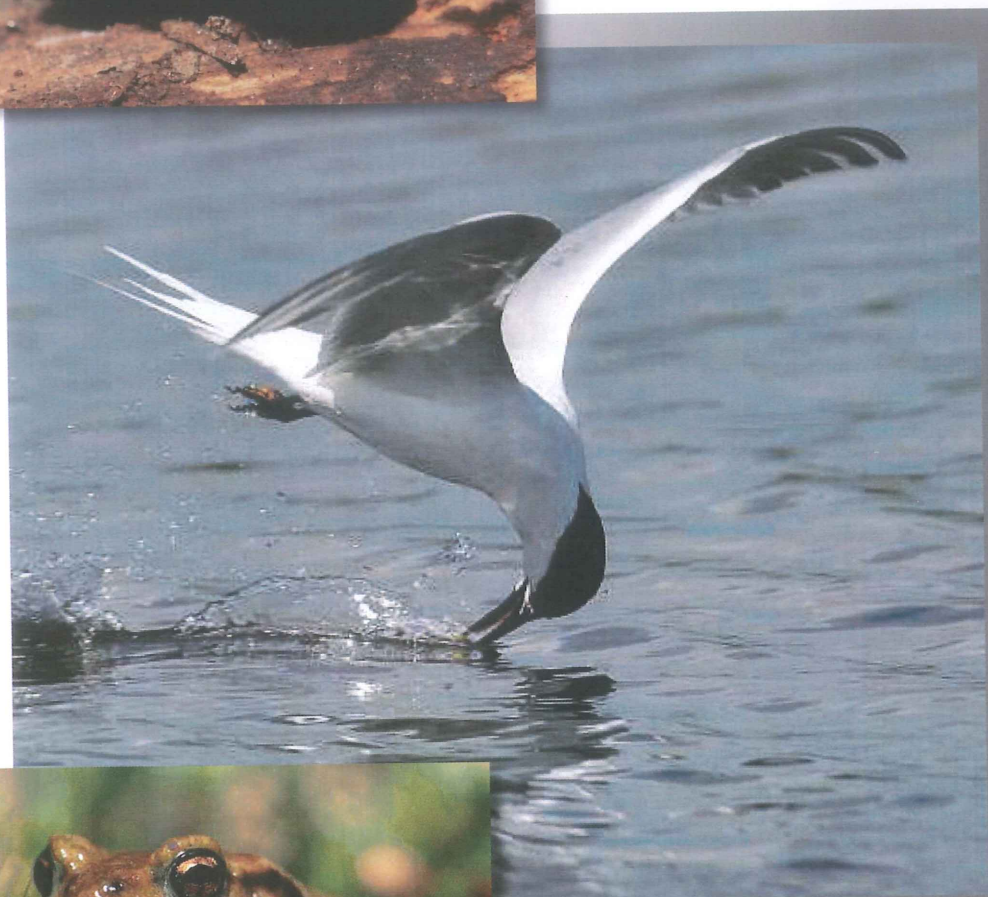


Groupe Naturaliste Loire-Atlantique

Chronique naturaliste
du GNLA



Année 2009

Le Groupe Naturaliste de Loire-Atlantique...

Le GNLA est une association Loi 1901 née au début de 2004 d'un désir de constituer un réseau convivial de naturalistes, professionnels ou non, représentant différentes disciplines. Nos activités découlent d'un objectif principal, à savoir la constitution d'un pôle de savoir naturaliste à même d'aider les gestionnaires et décideurs dans les orientations prises en vue de la protection de la nature.

Le GNLA diffuse les informations qui lui parviennent par différents biais :

- un **Bulletin bimestriel** principalement axé sur l'actualité naturaliste (observations des deux mois écoulés) et sur la vie associative : comptes-rendus des sorties, clefs d'identification, descriptifs d'écosystèmes régionaux et autres articles contribuant à une meilleure connaissance naturaliste en Loire-Atlantique.
- une **Chronique naturaliste** annuelle : Devant l'importance que prenait le bulletin, il a été décidé d'éditer annuellement une chronique naturaliste qui sera diffusée aussi largement que possible, comprenant des articles sur la biologie des espèces, leur état de conservation, leur détermination, ainsi que les résultats de la plupart des suivis de routine menés régulièrement en Loire-Atlantique, notamment sur l'avifaune.
- un **site web** régulièrement mis à jour, présentant l'association et prodiguant de précieux conseils pour les naturalistes en visite dans le département (cartes, observations récentes, météo, horaires de marée...).
- un **forum internet** accessible aux membres et aux naturalistes actifs, où circulent en temps réel les informations qui y sont communiquées. Il s'agit également d'un lien permettant une communication facile entre les membres du groupe.

Nous contacter : GNLA, 9 rue de Nantes, 44830 Bouaye (gnla44@yahoo.fr)

Adhérer : Cotisation 2009 comprenant notamment l'abonnement au bulletin bimestriel et à la chronique annuelle. Envoi bulletin par mail : 10€, Envoi bulletin par courrier : 15€, Cotisation familiale (bulletin par mail) : 15€, Cotisation familiale (bulletin par courrier) : 20 €.

La présente chronique est publiée sous la responsabilité du Conseil d'Administration du GNLA composé en 2009 de : Willy MAILLARD (président), Sébastien REEBER (secrétaire), Laurent BAUZA (trésorier), Fabrice NORMAND (secrétaire-adjoint), Patrice OUVRARD (vice-président), Franck LATRAUBE, Patrick TRECUL et Alain VERNEAU.

© GNLA. Les droits de reproduction et d'utilisation des informations diffusées dans cette chronique sont la propriété conjointe du GNLA et de leurs auteurs respectifs. Leur utilisation doit faire l'objet d'un accord écrit des auteurs et du GNLA.

**Photographies de couverture (de haut en bas) : Copris lunaris (P. Trécul),
Sterne caugek (O. Penard), Crapaud commun (P. Trécul).**

Sommaire

Chauves-souris : les faits marquants de l'hiver 2008-2009... Et le signalement d'une nouvelle espèce pour la Loire-Atlantique...	p. 5
Première mention de la Pipistrelle pygmée <i>Pipistrellus pygmaeus</i> (Leach, 1825) en Loire-Atlantique	p. 9
Afflux de Puffins des Baléares (<i>Puffinus mauretanicus</i>) en Estuaire Vilaine à la fin de l'été 2009	p. 13
Bilan d'une année de suivi de la Cigogne blanche (<i>Ciconia ciconia</i>) en Loire-Atlantique	p. 17
La Marouette ponctuée (<i>Porzana porzana</i>) en Loire-Atlantique. Résultats d'enquête 2009.	p. 21
Recensement des oiseaux d'eau hivernants en Loire-Atlantique (2009).	p. 23
Suivi des populations des Guifettes moustac (<i>Chlidonias hybridus</i>) et noire (<i>Chlidonias niger</i>) en Loire-Atlantique - saison 2009	p. 37
Le genre <i>Niphargus</i> en Loire-Atlantique. Bilan des connaissances.	p. 49
Synthèse sur les prospections "Salamandres" à Vertou à l'automne 2009	p. 53

Chauves-souris : les faits marquants de l'hiver 2008-2009....Et le signalement d'une nouvelle espèce pour la Loire-Atlantique...

*Didier MONTFORT (coordinateur) &
le Groupe Chiroptères 44/SFEPM*

Durant l'hiver 2008-2009, de nouveaux sites d'intérêt chiroptérologique ont été prospectés avec succès, ce qui a permis aux effectifs observés d'atteindre un niveau jamais obtenu auparavant dans le département : ce sont en effet 19 taxons (dont 15 espèces) et 1382 chauves-souris, qui ont été dénombrés entre janvier et février 2009, sur 37 sites de la Loire-Atlantique (rappel : 27 sites prospectés en 2007-2008, et 1110 chauves-souris appartenant à 14 espèces différentes...cf. Chronique naturaliste du GNLA 2008. Voir aussi les Chroniques des années 2006 et 2007...).

Les nouveaux sites découverts en 2009 concernent :

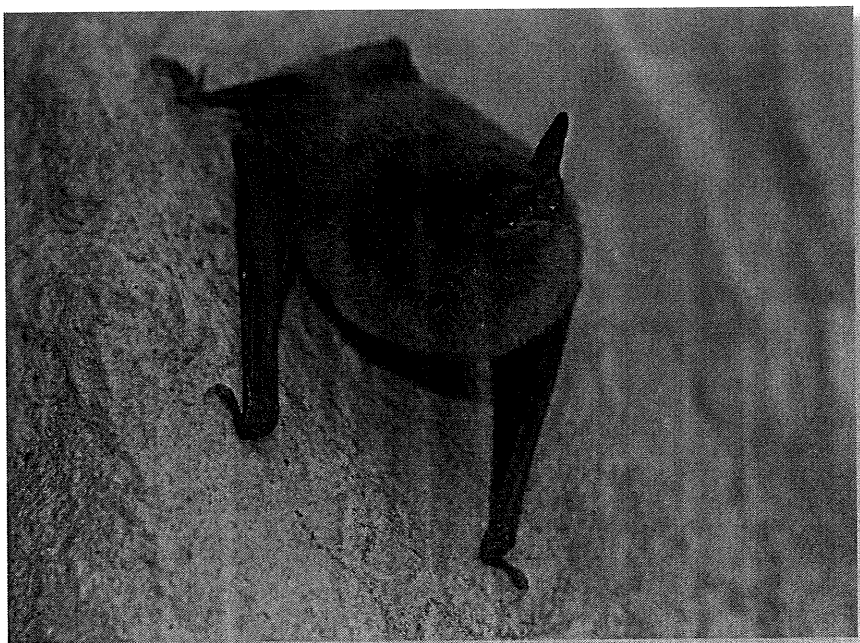
- le secteur de Vioreau et de la rigole alimentaire du Canal de Nantes à Brest, avec plusieurs petits ouvrages favorables aux chiroptères (tunnels, ponts et ponceaux) ;
- les passages sous voie du réseau viaire de la forêt du Gâvre, ainsi qu'une glacière et de nouveaux quais et « blockhaus », non connus des naturalistes jusqu'à présent dans ce grand massif boisé ;
- l'abbatiale de Saint-Philbert-de-Grandlieu ;
- une nouvelle cavité du réseau souterrain de Pontchâteau, jusqu'alors inconnue et donc jamais visitée.....

En hiver, les espèces les plus représentées sur notre département sont toujours, et de loin :

- le **Grand Rhinolophe**, avec 397 individus observés sur 15 sites, dont 244 individus à Pontchâteau, 87 à Mauves-sur-Loire et 22 à Plessé ;
- le **Murin à moustaches**, avec 285 individus dénombrés sur 25 sites, dont 50 individus en forêt du Gâvre, 38 au château de Machecoul et 36 à Mauves ;
- le **Grand murin**, avec 228 individus observés sur 15 sites, dont 83 individus à Pontchâteau, 43 à Rougé (désormais 2^{ème} site d'intérêt départemental en hiver pour cette espèce !), 30 à Mauves et 39 à Plessé ;
- les **pipistrelles**, avec 186 individus, dont 148 Pipistrelles communes le 25 janvier 2009 pour le seul château de Châteaubriant, qui bat ainsi un nouveau record cette année (137 individus en janvier 2008) ;
- le **Murin de Daubenton**, avec 99 observations sur 20 sites.....

A noter aussi 20 **Murins de Bechstein** et 60 **Murins de Natterer**, dont, respectivement, 14 et 11 individus pour la seule forêt du Gâvre.

*Murin à moustaches
(Willy Maillard)*



Le site de Pontchâteau accueille l'essentiel des **Murins à oreilles échancrées** (22 des 34 individus contactés), l'autre site d'intérêt départemental pour cette espèce, le réseau minier de Soulvache, n'ayant été que très partiellement prospecté en 2009, car le puits d'accès a été bouché par des branchages et des émondes jetés du haut lors du chantier de la pose de la grille par l'Ecomusée des Mines de la Brutz, interdisant désormais le passage des chauves-souris d'une part, et d'autre part, des prospections chiropérologiques complètes.

Grâce en partie aux recherches sous les ponceaux de la forêt du Gâvre, menées par M. Ricordel, agent ONF, le nombre d'observations hivernales d'oreillards, et en particulier d'**Oreillards roux**, augmente significativement par rapport aux années précédentes : 15 individus, dont neuf au Gâvre.

Deux **Murins d'Alcathoe** sont notés en 2009, l'un le 14 février au Château de Clisson, l'autre le 13 janvier au pont de la Mussetière. Le « fidèle » **Minioptère** de Pontchâteau y a été observé en janvier 2009, comme chaque hiver... Par contre, les **noctules** ou les **sérotines**, très peu troglodiles, n'ont été, comme d'habitude, que peu ou pas signalées lors de ces comptages de l'hiver 2008-2009.

Espèces	Total	N b de sites
Grand rhinolophe	397	15
Petit rhinolophe	4	3
Grand murin	228	15
Murin de Daubenton	99	20
Murin à oreilles échancrées	34	7
Murin à moustaches	285	25
Murin de Natterer	60	19
Murin de Bechstein	20	7
Sérotine commune	3	2
Pipistrelle sp.	25	4
Pipistrelle commune	161	4
Oreillard roux	12	3
Oreillard gris	2	2
Oreillard sp.	1	1
Barbastelle	13	7
Myotis sp.	30	9
Murin d'Alcathoe	2	2
Noctule commune	0	0
Minioptère	1	1

Tableau récapitulatif
des recensements
hivernaux de
chiroptères en
Loire-Atlantique

A noter également en 2009 :

- une première mention de la **Pipistrelle pygmée** (*Pipistrellus pygmaeus*) en Loire-Atlantique, découverte et enregistrée lors de suivis ultrasonores réalisés par V. Lelant et N. Chenaival le 17 mai 2009, en bordure Est des marais de Boulaie (bassin du Brivet), ce qui porte désormais à 20 le nombre des espèces observées sur le département. Ces suivis nocturnes ont également permis de contacter aussi la rare **Noctule de Leisler** à Donges, Crossac, Lavau et la Chapelle-sur-Erdre (voir l'article de V. Lelant. et N. Chenaival dans la présente chronique) ;

- la capture, le 30 juillet 2009, lors d'une soirée pilotée par G.L. Choquené (BV/SEPNB), de plusieurs chauves-souris dans le bois de Monchoix à Assérac : **Murin de Natterer**, **Sérotine commune**, **Pipistrelle commune**, **Barbastelle** (une femelle allaitante, attestant par conséquent la reproduction de l'espèce dans le secteur). Des recherches ultrasonores effectuées (D. Montfort) autour de ce même massif forestier en juin, juillet et août 2003, avaient déjà permis l'enregistrement de signaux de **Noctule commune**, de **Barbastelle**, de **Pipistrelle de Kuhl**, de **Pipistrelle commune**, de **Sérotine commune** et d'**Oreillard sp.** ;

- la bonne santé des colonies briéronnes de reproduction de **Grands rhinolophes** à Pontchâteau et Marlais, avec respectivement 100 et 30 femelles environ. La colonie de Marlais est installée dans le grenier d'une chaumière, lequel avait été déserté sans raison identifiée en 2008. Il a été réinvesti cette année par la colonie (45 à 50 individus dont au moins un tiers de juvéniles sevrés et volants le 02 août 2009).

Observateurs : S. Auneau, C. Baudran, L. Bauza, P. et L. Bellion, P. Bernier, R. Blond, J-Y. Clenet, B. Crossouard, J. Gouband, L. Gouguet, V. Leignel, B. Livoir, A. et I. Macé, S. Maillard, W. Maillard, J-L. Maisoneuve, B. Marchadour, M. Marquet, A. et J. Menoret, J. Mérot, M. Monnet, D. Montfort, P. Ouvrard, C. Paré, F. Provost, T. Radigois, W. Raitière, M. et I. Ricordel, J-F. Sérot, M. Sinoir, L. Teulade, F. Touzalin, P. Trécul et M. Wachendorfer.

**Première mention de la Pipistrelle pygmée *Pipistrellus pygmaeus*
(Leach, 1825) en Loire-Atlantique**

Nicolas CHENAVAL et Vanessa LELANT

La présente note est la synthèse d'un article publié en 2010 dans le Bulletin de la Société des Sciences Naturelles de l'Ouest de la France (SSNOF), nouvelle série, tome 32, 2ème fascicule.

Préambule

L'année 2009 a été riche de nouvelles informations concernant la répartition des chauves-souris dans notre département. Ainsi, le 17 mai 2009, lors d'une prospection en bordure orientale des marais de Boulaie (Brière), nous avons eu la chance d'identifier la Pipistrelle pygmée ou encore nommée Pipistrelle soprane, à Crossac au lieu-dit « les Rivières ». Le point d'écoute a été réalisé en lisière d'une large haie de feuillus, bordée de terrains agricoles pâturés. Le 10 août suivant, des signaux de nouveaux individus de la même espèce ont été captés à Saint-Etienne-de-Montluc, le long de l'étang de la Julinais, aux rives très arborées (feuillus). Enfin, le 12 août, un individu a été enregistré sur la commune de Donges, au lieu-dit « la Lande », au bord d'une route et d'une vieille allée forestière, également composée de feuillus.

Ces données sont, à notre connaissance, les premières pour la Pipistrelle pygmée dans le département de la Loire-Atlantique.

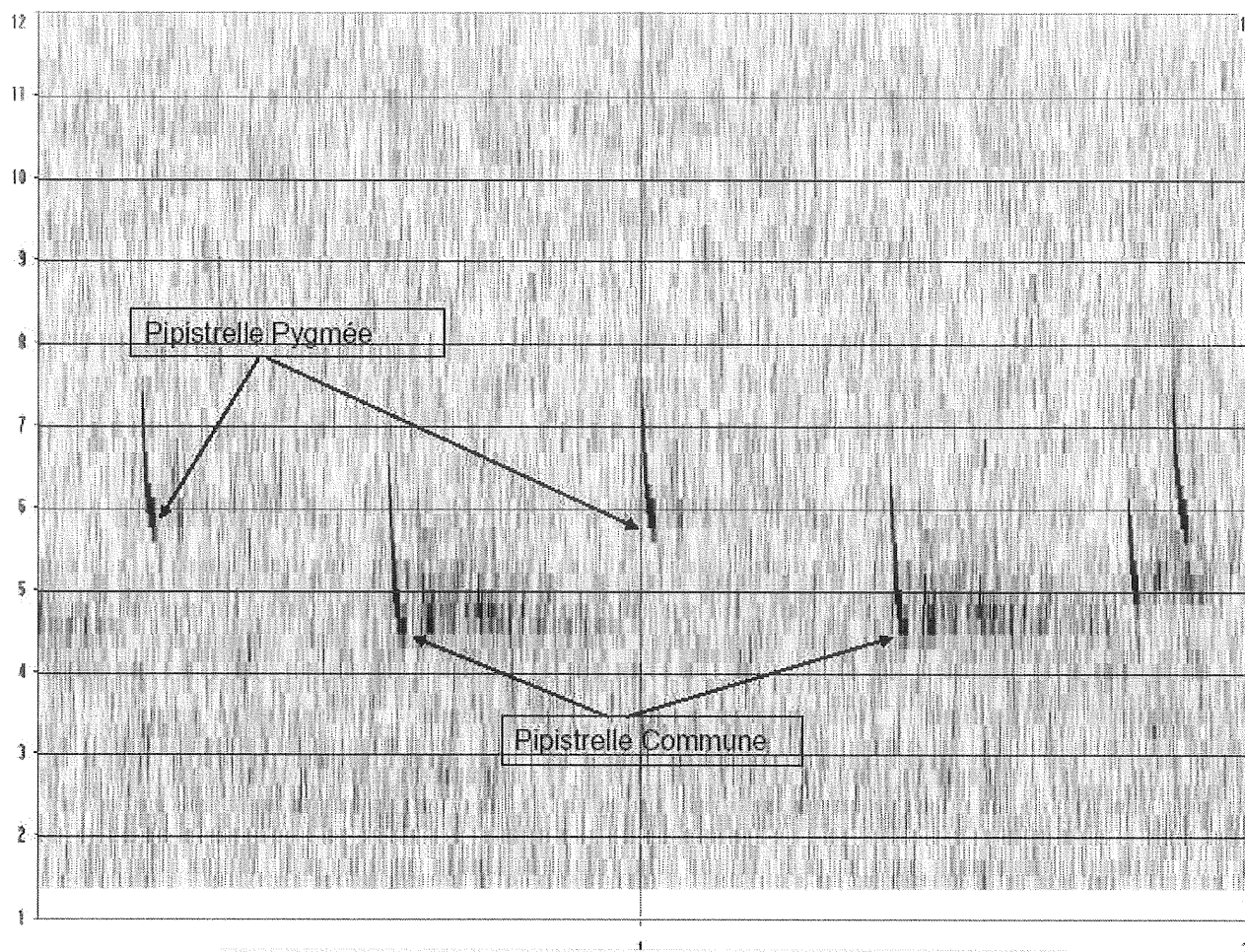
Matériel et méthode

Un détecteur ultrasonore de type « Tranquility Transect » et un enregistreur « Zoom H2 » ont constitué le matériel d'écoute et d'enregistrement. Les ultrasons enregistrés ont été analysés à l'aide du logiciel *Syrinx*. Lors des prospections acoustiques, les points d'écoute étaient réalisés entre une demie-heure et quatre heures après le coucher du soleil.

Résultats

Chaque espèce possède une variété de signaux qu'il est souvent plus ou moins facile de différencier les uns des autres. En effet, selon le milieu et le type d'activité, les signaux seront différents. Cependant, la Pipistrelle commune émet entre 42 et 52 kHz, généralement sur 45-48 kHz en fin de signal, tandis que la fréquence de la Pipistrelle pygmée, se situe entre 52 et 60 kHz, généralement centrée sur 54-55 kHz (Haquart, 2009).

Le signal obtenu lors de la prospection de Crossac (voir sonogramme ci-après) ne laisse pas de place au doute. Le signal est net, sa fréquence terminale est située à 57,5 KHz et l'écart entre deux signaux est de 85 ms. Sur les deux autres sites où l'espèce a été captée, les fréquences terminales étaient supérieures à 57 kHz.



Sonogramme obtenu à partir d'un enregistrement réalisé
à Crossac, les Rivières, le 25 mai 2009

Ces dernières années, plusieurs données de la Pipistrelle pygmée dans les départements et/ou régions proches des Pays de la Loire sont à noter :

- Deux individus détectés par écoute en Bretagne, une dans le Nord-Finistère et l'autre dans les Côtes d'Armor (J. Boireau et G. L. Choqué *comm. pers.*). A ce jour, aucune pipistrelle capturée en Bretagne n'a été identifiée formellement comme étant une *P. pygmaeus*. Il semble donc que la Pipistrelle pygmée soit présente en Bretagne. Toutefois, ses effectifs doivent y être très modestes (G. L. Choqué *comm. pers.*).

- En Normandie, il n'existe aujourd'hui qu'une seule donnée, celle d'un individu enregistré par E. Parmentier en août 2006, sur la commune de Saint-Pierre-Eglise. Sur l'île de Jersey, cette espèce est considérée comme relativement commune, entre 5 et 10 % des contacts étant obtenus au détecteur (C. Rideau *comm. pers.*).

Pour la région des Pays de la Loire, les données déjà recueillies à ce jour sur cette espèce sont :

- pour la Vendée: une donnée obtenue au détecteur en 2003 et l'autre en capture en 2008 (J. Sudreau *comm. pers.*).

Discussion

Jusque dans les années 1990, la Pipistrelle pygmée n'était pas différenciée de la Pipistrelle commune, *Pipistrellus pipistrellus* (Schreber, 1774). *P. pipistrellus* a été scindée en deux taxa : la Pipistrelle commune (*P. pipistrellus*), et la Pipistrelle pygmée (*P. pygmaeus*), distinguées dans un premier temps par les caractéristiques de leurs signaux d'écholocation (on parlait alors de « Pipistrelle 45 kHz » et de « Pipistrelle 55 kHz »), puis par analyses génétiques. Les récentes descriptions phoniques et morphologiques ont alors permis de multiplier les observations en Europe et la connaissance de l'aire de répartition de la Pipistrelle pygmée est désormais en constante évolution (Godineau et Pain, 2007).

Le fait de l'avoir contactée à Crossac, Donges et Saint-Etienne-de-Montluc peut laisser supposer une éventuelle distribution locale de l'espèce au sein de ce triangle, durant la période d'élevage des jeunes. Des soirées ont aussi été réalisées à Lavau-sur-Loire, Treillières, la Chapelle-sur-Erdre et Savenay, mais aucune Pipistrelle pygmée n'y a été détectée. L'espèce pourrait donc être répartie par « taches ». Les habitats au sein desquels nous avons noté l'espèce lors de son activité de chasse sont des allées forestières relativement âgées et dominées par les feuillus.

Conclusion

Grâce à ces découvertes, le nombre d'espèces de chauves-souris signalées en Loire-Atlantique passe de 19 à 20 espèces (D. Montfort *comm. pers.*) tandis que 34 espèces ⁽¹⁾ sont actuellement décrites en France. Ces exemples prouvent l'intérêt des inventaires acoustiques pour révéler la présence de certaines espèces de chauves-souris. Cette technique se montre appropriée pour les espèces difficiles à capturer ou à trouver en gîte de reproduction et d'hivernage.

A noter également plusieurs contacts de la Noctule de Leisler *Nyctalus leisleri* (Kuhl, 1817) sur les communes de Donges, Crossac, Lavau et la Chapelle-sur-Erdre, espèce qui n'avait été détectée qu'à trois reprises jusqu'à présent dans le département de la Loire-Atlantique (Montfort, 2007).

A l'heure actuelle, le principal facteur limitant l'acquisition de nouvelles données comme celles-ci est le manque de moyens pour avoir le matériel acoustique nécessaire. La formation à la détermination des caractéristiques ultrasonores des chauves-souris serait également à développer.

En résumé, poursuivons nos efforts naturalistes, c'est souvent utile !

Remerciements

Un grand merci à D. Montfort pour ses judicieux conseils lors de la rédaction de cet article. Notre reconnaissance va également à l'égard de L. Gouret (Président du Groupe Chiroptères Pays de Loire) pour ses confirmations des données acoustiques. Nos sincères remerciements vont également à toutes les personnes qui nous ont permis de récolter des données sur la présence de cette espèce en dehors du département : Guy-Luc Choquené, (Coordonnateur Chiroptères pour la Bretagne), Josselin Boireau (Groupe Mammalogique Breton), Christophe Rideau (Coordinateur Chiroptères pour la Normandie, Julien Sudraud pour les données vendéennes et Benjamin Même-Lafond (Coordinateur Chiroptères pour les Pays de Loire) pour les données sarthoises. Merci également à C. Kerbirou et J.-F. Julien (Muséum National d'Histoire Naturelle) pour le matériel et leur aide à l'analyse des sons.

⁽¹⁾ Jusqu'en 2008, 33 espèces étaient connues en France (Aulagnier et al. 2003). Une nouvelle espèce, *Myotis escaleraei*, a été découverte en 2008 dans les Pyrénées-orientales. L'ouvrage récent de Dietz et al. (2009) mentionne cette découverte pour la France.

Bibliographie

DIETZ C., HELVERSEN von O. & NILL D. 2009. *Bats of Britain, Europe & Northwest Africa*. Black A. & C. (eds.) London, 400 p.

GODINEAU F. et D. PAIN. 2007. Plan de restauration des Chiroptères en France métropolitaine, 2008 – 2012. Société Française pour l'Étude et la Protection des Mammifères. Ministère de l'Écologie, du Développement et de l'Aménagement Durables, 79 p.

HAQUART A. 2009. Fiches acoustiques des Chiroptères de France et du Var. Document de travail, 15 p.

MARCHADOUR B. (coord.), 2009. Mammifères, Amphibiens et Reptiles prioritaires en Pays de la Loire. Coordination régionale LPO Pays de la Loire, Conseil régional des Pays de la Loire, 125 p.

MEME-LAFOND B., 2009, Plan d'Action Chiroptères National, Déclinaison régionale Pays de la Loire 2008/2012, LPO Anjou, 134 p.

MONTFORT D. 2007. Premiers signalements de la Noctule de Leisler en Loire-Atlantique. Bull. Soc. Sc. Nat. Ouest de la France, t.29 (1), 46 p.

Note sur le statut de protection des chauves-souris

Toutes les espèces de chiroptères sont intégralement protégées sur l'ensemble du territoire national depuis l'Arrêté ministériel du 17 avril 1981. Leurs habitats sont également protégés depuis l'Arrêté ministériel du 16 décembre 2004 (Même-Lafond 2009). La Grande Noctule et la Pipistrelle pygmée figurent également en annexe IV de la Directive européenne « Habitats-Faune-Flore ». Le cadre réglementaire permet donc d'agir et de protéger mais se limite aux données déjà acquises. D'après B. Marchadour (2009), la Pipistrelle pygmée ne peut pas à l'heure actuelle bénéficier d'un statut de priorité de conservation en Pays de Loire (statut non applicable), du fait des données insuffisantes recueillies jusqu'à présent à son sujet dans la région. C'est dans ce contexte qu'il est pertinent d'approfondir notre connaissance sur l'aire de répartition géographique de cette espèce, que ce soit au niveau départemental, régional et même national. Pour ces deux espèces, le détecteur ultrason semble l'instrument le plus approprié à cette recherche.

**Afflux de Puffins des Baléares (*Puffinus mauretanicus*)
en Estuaire Vilaine à la fin de l'été 2009**

Jean-Luc DOURIN (texte et photos)

Introduction

Selon P. Yésou (*comm. pers.*), le Puffin des Baléares (*Puffinus mauretanicus*) est l'espèce d'oiseaux marins la plus menacée d'Europe. En période inter-nuptiale, ces puffins endémiques de l'archipel des Baléares migrent vers l'Atlantique et la Manche. Sous l'effet des changements globaux, les eaux côtières bretonnes jouent un rôle de plus en plus important pour l'accueil de l'espèce. Plestan et *al.* (2009) ont démontré cette tendance. Ainsi, lors de l'hiver 2007-2008, 700 à 1000 Puffins des Baléares ont fréquenté la baie de Saint-Brieuc. Ces auteurs rappellent que la population mondiale de cette espèce ne compte que 2000 à 2400 couples (estimation faite en 2005) et que plusieurs menaces semblent peser sur elle : forte prédation d'animaux introduits sur les sites de nidification (chat, genette, rat) et pêche intensive de ses ressources alimentaires, en particulier des Clupéidés. Dans un tel contexte, l'article présent témoigne d'un afflux de Puffins des Baléares en estuaire de la Vilaine à la fin de l'été 2009.

Condition d'observations

La plupart des observations relatées dans cet article ont été réalisées lors de sorties en mer sur un petit bateau de pêche à la recherche des concentrations d'oiseaux (et de poissons). La zone prospectée peut se définir grossièrement entre la tour des Anglais à Damgan, Morbihan, le port de Tréhiguier à Pénestin, Morbihan, la pointe du Castelli à Piriac et l'Île Dumet, Loire-Atlantique. Les conditions météorologiques anticycloniques des mois de septembre et octobre 2009 ont été très favorables dans l'estuaire de la Vilaine. En effet, La mer était souvent très calme, offrant des bonnes possibilités de repérer les oiseaux posés sur l'eau à grande distance. Merci aux observateurs : L. Bauza, F. Carrié, H.-C. Couronné, T. De Coninck, A. Dourin, A. Lebreton, J.-L. Trimoreau et A. Troffigué.



*Puffins des Baléares en pêche devant la pointe du Halguen,
Pénestin, Morbihan, le 23 septembre 2009*





Cordon de Puffins des Baléares au repos le 18 septembre 2009
devant le Moustoir à Biliers, Morbihan

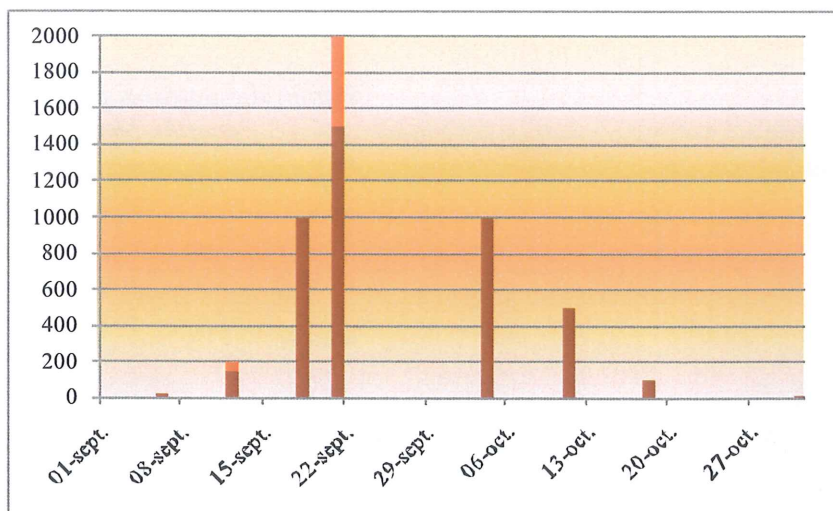
Chronologie d'observations

Durant le mois d'août, les sorties en mer permettent de dénombrer quelques dizaines de Puffins des Baléares à chaque sortie. Ces nombres n'ont rien d'exceptionnel pour ce secteur où l'espèce est ainsi notée les années précédentes. Des concentrations d'autres espèces d'oiseaux de mer sont déjà notées sur des bancs de poissons. Ainsi, le 6 août, si seulement 20 Puffins des Baléares sont comptés, le sont aussi 23 Mouettes de Sabine (*Xema sabini*), une dizaine de Labbes parasites (*Stercorarius parasiticus*) et des centaines de Goélands argentés (*Larus argentatus*), Mouettes rieuses (*Chroicocephalus ridibundus*), Sternes caugek (*Sterna sandvicensis*) (100+). Les oiseaux pêchent ou parasitent d'autres oiseaux pour capturer des petits poissons qui sont présents en surface. Des témoignages de pêcheurs locaux font état de captures de requins « peaux bleus » qui semblent confirmer des ressources piscicoles importantes. C'est à partir de la mi-septembre que les effectifs de puffins vont se renforcer de manière significative.

Ainsi, le 18 septembre, un millier d'individus et peut être davantage sont observés très près du littoral, dans le secteur de la pointe de Penlan à Biliers, Morbihan, jusqu'à Tréhiguier. Des oiseaux sont posés en cordons très allongés et des vols de groupes pouvant compter plusieurs dizaines d'oiseaux sont aussi observés. La présence de bancs de poissons est attestée par les captures conséquentes de maquereaux par les pêcheurs locaux et par l'observation de comportements alimentaires d'un grand nombre d'oiseaux de mer : 60 Mouettes de Sabine, une vingtaine de Labbes parasites, quelques Labbes pomarins (*Stercorarius pomarinus*), des centaines de Goélands et sternes...

Le 20 septembre, les effectifs de puffins semble encore plus importants : les oiseaux effectuent des larges déplacements en boucles de plusieurs kilomètres à quelques mètres au dessus de la surface et s'enfoncent en amont jusqu'au rétrécissement de l'Estuaire à Tréhiguier. 1500 à 2000 oiseaux sont ainsi estimés ce jour.

Importance des
stationnements dénombrés
sur la zone d'étude
au cours des mois de
septembre et d'octobre





*Puffins des Baléares peu après le lever du jour,
le 4 octobre, Kervoyal, Damgan, Morbihan.*

Un tel effectif avait déjà observé dans le secteur à l'été 2002. Ainsi, le 22 septembre de cette année, 1500 Puffins des Baléares avaient été dénombrés au lever du jour depuis le Bronzais à Pénestin. Le 23 septembre à marée haute, en soirée, des centaines de puffins sont rassemblés devant la pointe du Halguen à Pénestin. Ces oiseaux vont pratiquer une pêche spectaculaire sur un banc de poissons (les Grandes Aloses et les Maquereaux sont aussi présents sous le banc de petits poissons).

Le 27 septembre, les puffins sont beaucoup plus dispersés et plus au large. Des bandes rassemblent plusieurs centaines d'oiseaux au repos. Un total de 500 est estimé mais les oiseaux sont éparpillés et il est fort probable que d'autres bandes soient encore plus en aval. De surcroît, le clapot rend la localisation des oiseaux difficile.

Le 30 septembre en fin d'après-midi, seulement 200 à 300 Puffins sont dénombrés sur l'estuaire mais la zone située en amont de l'axe pointe du Halguen / Penlan n'est pas prospectée.

Le 4 octobre, au lever du jour, au moins un millier de Puffins des Baléares est présent à quelques centaines de mètres du rivage d'Ambon. Les oiseaux sont au repos dans l'anse abritée de Cromenach juste au sud de la pointe de Kervoyal, Pénestin. Peu après le lever du jour, les puffins partent en mer en rasant de près la balise de la pointe de Kervoyal.



*Puffin des Baléares capturé accidentellement
avec un leurre de pêche, le 18 octobre*





Le 15 octobre, au moins 500 puffins de Baléares sont en pêche devant Kervoyal, la partie en amont de la ligne Damgan - Pénestin n'est pas prospectée.

Le 18 octobre, il y a encore beaucoup de petits poissons et de prédateurs. Les effectifs de Mouettes rieuses atteignent plusieurs milliers d'oiseaux, un requin long de 1,20m a encore été pêché à quelques centaines de mètres du rivage. Une centaine de Puffins des Baléares est en pêche, un individu confond d'ailleurs une proie naturelle et un leurre de pêche, l'oiseau est relâché rapidement sans problème. D'après P. Yésou (*comm. pers.*), les captures accidentelles sont à ajouter aux menaces qui pèsent sur l'espèce, plusieurs centaines d'oiseaux ayant d'ailleurs été victimes d'un palangrier en Atlantique.

Le 30 octobre, une dernière prospection de l'estuaire jusqu'à l'Ile Dumet ne permet de dénombrer qu'une dizaine de Puffins des Baléares. Des poissons et des prédateurs sont pourtant toujours présents. On note en particulier une cinquantaine de Guillemots de Troil (*Uria aalge*), 15 Pingouins torda (*Alca torda*), 30 Mouettes tridactyles (*Rissa tridactyla*) et 15 Fous de Bassan (*Sula bassana*).

Bibliographie

PLESTAN M., PONSERO A. et YESOU P. (2009). Forte abondance du Puffin des Baléares *Puffinus mauretanicus* en Bretagne (hiver 2007-2008). *Ornithos* 16-4.

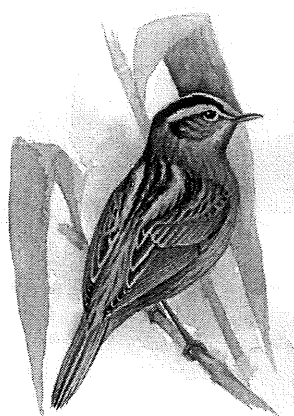
Bilan d'une année de suivi de la Cigogne blanche (*Ciconia ciconia*) en Loire-Atlantique

Jean-Yves BRIÉ & l'ACROLA

1-Bilan de la nidification pour 2009 et production des nids connus en Loire-Atlantique depuis 1955

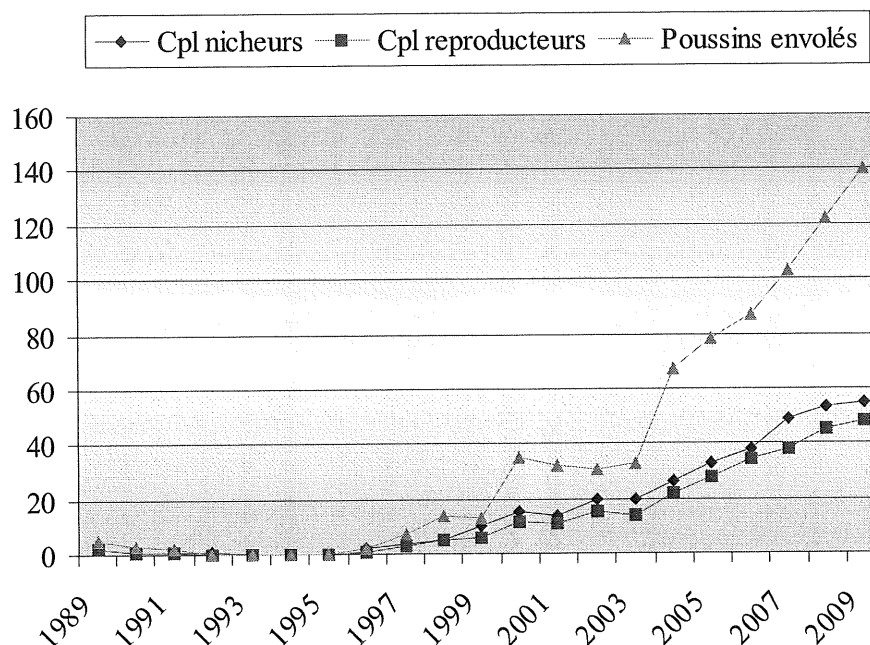
En 2009, 62 nids ont été suivis avec 48 couples reproducteurs et sept échecs (quatre au stade des œufs et trois au stade des poussins). 140 jeunes ont quitté les nids dont 127 bagués. 2009 a été une bonne année de reproduction pour les cigognes avec 2,92 poussins par couple reproducteur, un des plus forts taux de reproduction jamais enregistré dans le département. A noter une nichée de cinq jeunes à Saint-Cyr-en-Retz (cela s'était déjà produit en 2005 sur un arbre de l'île Thérèse à Couëron et en 2004 sur la plate-forme N°2 de Cuneix à Saint-Nazaire). Comme en témoigne le graphique suivant, la population des cigognes en Loire-Atlantique progresse régulièrement mais plutôt lentement.

	1955	1989	1990	1991	1992	1996	1997	1998	1999	2000	2001	2002	2003	2004	2005	2006	2007	2008	2009
Nb. couples nicheurs	1	2	1	1	1	2	4	5	10	15	14	20	20	26	33	38	49	53	55
Echecs au stade des œufs									1	2	3	3	4	2	3	2	3	6	4
Echecs au stade des poussins					1	1	1		3	1		2	2	2	2	2	8	2	3
Nb. Couples reproducteurs	1	2	1	1	0	1	3	5	6	12	11	15	14	22	28	34	38	45	48
Nb. jeunes à l'envol	3	5	3	2	0	2	7	14	13	35	32	31	33	67	78	87	103	122	140
Nb. jeunes bagués	0	6	3	2	0	0	7	13	13	33	32	28	35	61	74	83	101	111	127
Nb. jeunes par couple reproducteur	3	2.5	3	2	0	2	2.33	2.8	2.16	2.92	2.91	2.07	2.36	3.05	2.79	2.56	2.71	2.71	2.92



A.C.R.O.L.A.

Association pour la Connaissance
et la Recherche Ornithologique
Loire et Atlantique



2-Période de nidification

L'année 2009 a été marquée par une très grande amplitude dans la période de nidification : les deux premiers poussins ont été bagués le 22 mai sur le nid de l'Angle à Machecoul, traditionnellement un des plus précoces et les trois derniers seulement le 19 juillet sur le nid de la Guesne à Crossac.

3-Observations des cigognes ayant hiverné en Loire-Atlantique

Fin décembre 2008, entre 30 et 35 cigognes hivernaient en Loire-Atlantique. Sur les 17 baguées et nicheuses en 2008 dans le département, 15 ont été identifiées sur les nids en 2009 et deux ont disparu. Les périodes de froid un peu plus intenses que les années passées n'ont donc pas eu d'incidence significative sur leur survie.

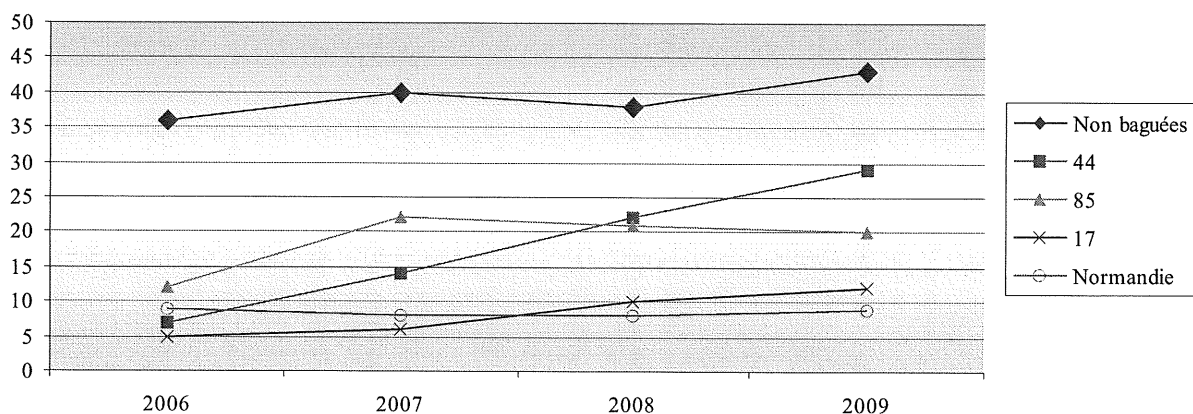
Rester tout l'hiver sur place ne modifie pas réellement le résultat de la reproduction. Le nombre d'échecs est comparable : 2 sur 15 (13,3%) chez les hivernantes et 7 sur 55 (12,7%) pour l'ensemble. Le nombre de jeunes élevés n'est que très légèrement supérieur : 3,1 jeunes par couple reproducteur chez les hivernantes et 2,9 pour l'ensemble.

Plus étonnant : sur ces 15 nicheuses baguées, six au moins, ont changé de partenaire entre 2008 et 2009.

4-Origine des cigognes présentes sur les nids en Loire-Atlantique en 2009

Sur le graphique ci-dessous ne sont représentées que les origines les plus significatives et ont été réunis trois départements normands (Eure, Manche et Calvados). On remarque que le nombre de cigognes non-baguées reste important et que c'est maintenant la Loire-Atlantique qui est le département d'origine du plus grand nombre de cigognes baguées nicheuses.

	Vendée	Loire-Atlantique	Charente-Maritime	Manche	Calvados	Pays-Bas	Ain	Eure	Bas-Rhin	Oise	Espagne	Non identifiés	Non bagués	Total
2007	22	14	6	6	2	2	1	1	1	0	1	2	40	98
2008	21	22	10	5	2	2	1	1	1	1	1	1	38	106
2009	20	29	12	5	2	2	0	2	1	2	0	2	43	120



5-Fidélité au partenaire

Les cigognes non-baguées sont trop nombreuses pour vérifier la pérennité de tous les couples. En ne considérant que les cigognes baguées, on constate que sur les 56 qui ont niché à la fois en 2008 et 2009 en Loire-Atlantique, 17 au moins ont changé de partenaire soit 30%.

Par contre si on admet qu'un couple formé d'une cigogne baguée et d'une non-baguée (17 couples), ou de deux cigognes non-baguées (trois couples), a une forte probabilité d'être identique lorsque la configuration est la même d'une année sur l'autre, on peut dire que **62 sur les 79 cigognes qui ont niché en Loire-Atlantique à la fois en 2008 et en 2009 sont très probablement restées avec le même partenaire (ce qui correspondrait à environ 78%).**

On constate donc un peu plus de mouvement dans les nids cette année puisque l'an dernier, le même raisonnement conduisait à une proportion de 82 %.

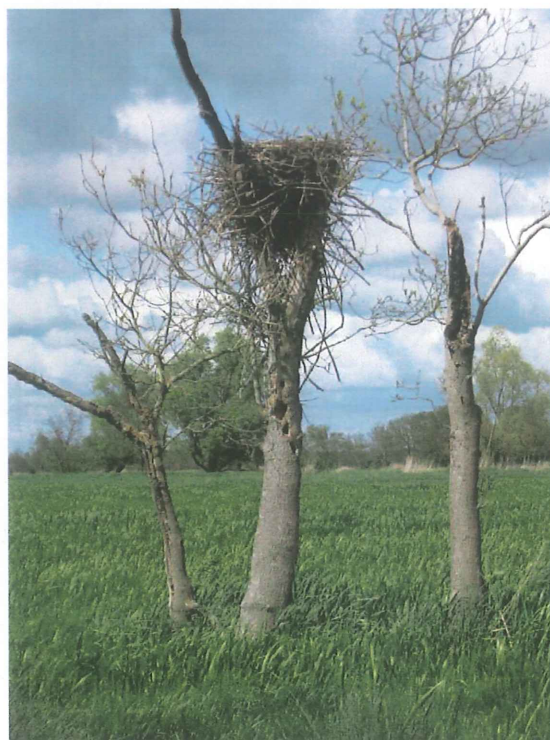
6-Les nids de cigognes en Loire-Atlantique

L'observation des nids de cigognes en Loire-Atlantique permet de dégager quelques caractéristiques communes :

- la proximité immédiate de marais ou prairies généralement humides au printemps.
- l'existence d'un support (arbre, plate-forme, poteau, pylône électrique...) permettant aux cigognes d'installer une aire qui fera entre 1m et 1m50 de diamètre à sa partie supérieure.
- un abord immédiat dégagé : le support n'est pas entouré d'arbres et il n'y a pas ou très peu de branches près du nid s'il est construit sur un arbre.
- la hauteur du support ne semble pas déterminante : les nids les plus près du sol sont construits sur des arbres morts au cœur du marais à environ 4m de hauteur, les plus élevés sont installés sur des pylônes à haute tension à une trentaine de mètres.
- certains couples bâtissent rapidement des nids très volumineux, d'autres se contentent d'aires plus modestes.



Deux nids à Couëron dans le marais Audubon



-il n'y a pas de réelle colonie de cigognes en Loire-Atlantique (une colonie comporte plusieurs nids dans un rayon de 200m) même si les zones de nidification de Couëron (12 nids) et Trignac (7 nids) se densifient.

-à ce jour, il n'y a pas de nid en milieu urbanisé en Loire-Atlantique. La seule construction qui abrite un nid de cigognes est une ruine isolée en plein marais. Deux nids sont cependant proches d'une habitation : à Machecoul dans un élevage avicole et à Saint-Viaud sur un poteau EDF à l'angle d'une maison.

-sur ce point, la situation est assez semblable le long de la façade Atlantique : il n'y a pas non plus de nid en milieu urbanisé en Vendée. (Vincent Burot com. pers.)

Dans l'ensemble Pyrénées-Atlantiques et Landes il existe bien cinq nids sur des constructions (cheminées de sites industriels désaffectés, pilier de pont...) mais un seul « à la mode alsacienne » sur une cheminée de maison habitée. Ce secteur présente une particularité avec 31 nids sur des ogives porte-caténaires de voies SNCF en exploitation. (Tristan Roi com. pers.)

-en Loire-Atlantique, les plates-formes restent de loin le support le plus utilisé et toujours en progression : 24 en 2007, 28 en 2008 et 33 en 2009. A noter trois nouveaux nids sur des arbres. Ce nombre est en fait un solde entre cinq nouveaux nids et deux arbres supports tombés dans l'hiver. Les arbres utilisés, le plus souvent des frênes têtards en mauvais état, sont fréquemment des supports éphémères. Peu d'évolution en ce qui concerne l'utilisation des installations électriques comme support de nid.

	Arbres	Installations ERDF-RTE	Plates-formes	Constructions	Total
2007	7 (14.3%)	17 (34.7%)	24 (49%)	1 (2%)	49
2008	7 (13.2%)	17 (32%)	28 (52.8%)	1 (2%)	53
2009	10 (16,1%)	18 (29%)	33 (53,2%)	1 (1,6%)	62

Cette ruine est le seul bâtiment où des cigognes ont construit leur nid en Loire-Atlantique.



Site web:
www.cigogne-odoborro.fr

Contact :
acrola@orange.fr

**La Marouette ponctuée (*Porzana porzana*) en Loire-Atlantique.
Résultats d'enquête 2009.**

Jean-Luc DOURIN

Introduction

En 2009, les naturalistes du Groupe Naturaliste Loire-Atlantique ont été invités à participer à une nouvelle enquête concernant la Marouette ponctuée (*Porzana porzana*). Un protocole inspiré de l'enquête de 1999 a été publié dans le bulletin du GNLA n°32.

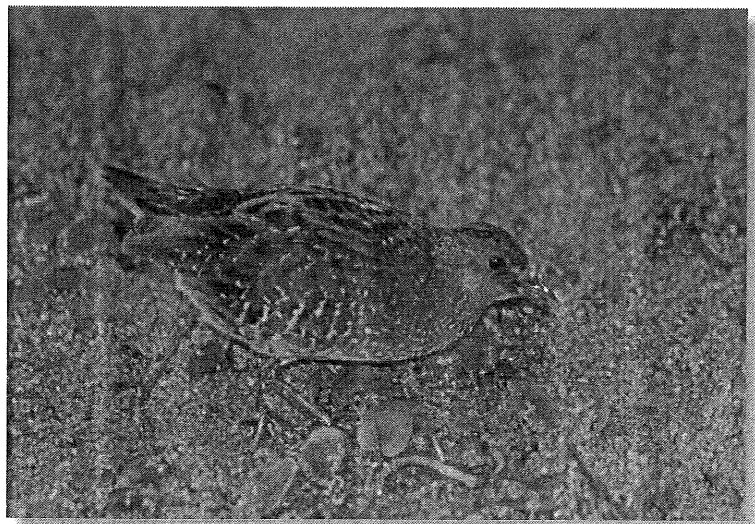
Cet appel à enquête et témoignages, relayé également par la LPO-44, n'a malheureusement pas été reçu par les ornithologues de Loire-Atlantique aussi largement que nous l'espérions ! Seuls quelques observateurs ont prospecté, notamment de nuit, une modeste partie des vastes zones humides susceptibles d'accueillir l'espèce en période de nidification dans notre département. Cette enquête se poursuivra en 2010, en faisant appel à des personnes motivées pour chacune des zones humides potentiellement intéressantes pour lesquelles la présence de l'espèce reste un mystère. Les bonnes volontés sont donc les bienvenues !

On trouvera ci-après les résultats de ces investigations, certes incomplets, mais qui confirment toutefois la fidélité de l'espèce à certains sites du département, les marais du Brivet en particulier. Un grand merci à toutes celles et ceux qui ont participé : Aurélien André, Fabien Dortel, Jean-Luc Dourin, Mathieu Marquet (PNRB), Didier Montfort, Geneviève & Guy Piton, Sébastien Reeber, François Roche et Alain Troffigué.

Sites où l'espèce a été contactée en 2009

Grande Brière : 12 chanteurs ont été contactés entre la mi-avril et la fin-mai. Ces chanteurs étaient relativement dispersés, quoique plutôt localisés au centre de la Brière indivise, en particulier autour de la Réserve Sud. Deux oiseaux ont été observés furtivement le 21 juin, puis un autre le 7 juillet, attestant la forte possibilité de la nidification en Brière (en 2008, la reproduction avait été plus que probable : un contact visuel le 13 juillet puis des alarmes le 20 juillet). En 1999, 10 chanteurs avaient été comptabilisés en juin.

Marais de la Boulaie, de Donges et de Pontchâteau : Deux chanteurs ont été entendus en Boulaie au début mai, encore un sur le même site le 24 mai (13 chanteurs avaient été recensés en 1999 mais bien davantage de surface avait été alors prospectée). Une Marouette a aussi été observée le 21 août à Sainte-Anne-sur-Brivet.



Marouette ponctuée (Jean-Luc Dourin)

Marais de Mazerolles : Un seul contact début-juin, malgré des recherches répétées (une observation en 1999).

Marais de St-Mars et Petit-Mars : Pas d'observation rapportée (un chanteur en 1999).

Marais de Couëron : Un chanteur a été contacté dès le 22 mai dans le Marais d'Audubon, vallée de la Musse (un chanteur en 1999).

Marais de Goulaine : Pas d'observation rapportée (un chanteur en 1999).

Grand-Lieu et environs : Trois chanteurs ont été contactés le 1er juin dans les roselières nord de Grand-Lieu, dont un au moins chantait encore le 9 juin. Un quatrième chanteur avait été repéré le 5 juin en un autre endroit du lac. Trois Marouettes ponctuées ont été observées depuis l'observatoire de Pierre-Aigüe le 24 juillet et une autre le 25 août (un chanteur et un juvénile en 1999).

Marais de Redon : Pas d'observation rapportée (un chanteur en 1999).

Conclusions et perspectives

Selon les témoignages reçus à la suite de cette enquête, ce sont donc 20 chanteurs de Marouette ponctuée qui ont été entendus en Loire-Atlantique en 2009 (32 en 1999, avec, répétons-le, une couverture alors notablement plus importante du département et des ses limites avec l'Ille-et-Vilaine).

La Brière reste un bastion pour l'espèce. Compte-tenu de la difficulté à mobiliser des observateurs sur une enquête exigeante, devant se dérouler de nuit, par temps calme, la prospection des zones humides du département n'a été que très partielle. Le statut de la Marouette ponctuée reste donc à préciser en Loire-Atlantique. Espérons que ces quelques données encourageantes stimuleront de nouvelles tentatives de recensement pour une espèce considérée comme un nicheur rare au niveau national et régional !

Ainsi, les résultats de l'enquête « nicheurs » du GOB confirment, pour la période 2004-2008, la distribution « traditionnelle » très limitée de la Marouette ponctuée en Bretagne, les indices ne restant toutefois, eu égard à la discrétion de cette espèce, que des indices de nidification seulement possible ou probable :

- en Loire-Atlantique, le bassin briéron, la Basse-Loire, les marais de Goulaine et ceux de Mazerolles (Erdre) ont constitué, entre 2004 et 2008, les principaux sites de l'espèce, tandis qu'à Grand-Lieu, des contacts avec des chanteurs ont été notés chaque année en mai-juin, mais rarement plus d'une semaine au même endroit (S.Reeber *comm. pers.*) ;

-en Ille-et-Vilaine, les marais de Gannel del ont accueilli deux ou trois chanteurs ;

-dans le Finistère, deux chanteurs ont été entendus en mai et juin 2008 dans le sud de la baie d'Audierne, où l'espèce était déjà notée durant l'enquête 1980-1985 (GOB 1997).

Recensements des oiseaux d'eau hivernants en Loire-Atlantique (2009)

Sébastien REEBER & le réseau Wetlands-44

Comme chaque année depuis 2006, les principaux résultats de la campagne de recensement des oiseaux d'eau hivernants sont détaillés dans la chronique du GNLA, sur la base du rapport publié dans le cadre du réseau Wetlands-44 (téléchargeable sur le forum du GNLA). Les deux pages suivantes reprennent les chiffres bruts obtenus pour chaque espèce régulière depuis 1996. Les deux premières années (1993 et 1994) avaient permis de mettre en place le réseau. La coordination n'étant devenue réellement opérationnelle qu'à partir de 1995, seules les données postérieures sont comparables et prises en compte ici. Chacune des espèces d'oiseaux d'eau communes est donc traitée par un histogramme indiquant l'évolution de ses effectifs depuis 1995, et par un court commentaire en vis-à-vis. Les lignes ci-dessus rappellent brièvement quelques éléments de méthodologie.

Méthode de recensement

Le département a été découpé en six sites fonctionnels : la Presqu'île (traicts du Croisic, marais guérandais, Brière et côte nord jusqu'à l'estuaire de la Vilaine), la Loire en amont de Nantes, la Loire en aval de Nantes, le Lac de Grand-Lieu, le sud-Loire (tout le département au sud de la Loire à l'exception de Grand-Lieu) et les étangs du nord. Pour chacun de ces sites existe un coordinateur. Chacun des sites fonctionnels est subdivisé en sites élémentaires, couvert par un ou plusieurs compteur. La majorité des sites sont recensés de jour, lors du week-end le plus proche de la mi-janvier, avec possibilité de commencer une semaine avant et de poursuivre une semaine après. Signalons enfin que certaines espèces sont recensées en dortoir ou en reposoir, à un moment où les oiseaux sont regroupés.

Espèces retenues

Pour les mêmes raisons que celles évoquées dans les synthèses précédentes, toutes les espèces observées ne sont pas traitées. Cet article ne détaille que les espèces pour lesquelles les effectifs obtenus sont jugés représentatifs de la population réelle. Les espèces suivantes ont toutes été contactées à la mi-janvier 2007, mais les informations obtenues à leurs sujets ne peuvent être exploitées pour les raisons suivantes :

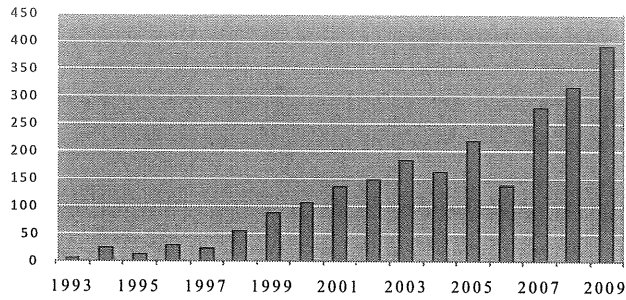
- **Espèces liées aux zones humides, mais détectabilité faible** : Râle d'eau (*Rallus aquaticus*), Poule d'eau (*Gallinula chloropus*), Chevalier culblanc (*Tringa ochruros*), Bécassine sourde (*Lymnocyrtus minimus*) et des marais (*Gallinago gallinago*) et Bécasse des bois (*Scolopax rusticola*).
- **Espèces non liées aux zones humides durant l'hivernage**, les effectifs obtenus ne sont pas représentatifs de leurs populations départementales : Pluvier doré (*Pluvialis apricaria*), Vanneau huppé (*Vanellus vanellus*), ainsi que quatre espèces pélagiques apparaissant dans les comptages à la suite de tempêtes d'Ouest certaines années : Grand Labbe (*Catharacta skua*), Phalarope à bec large (*Phalaropus fulicarius*), Guillemot de Troïl (*Uria aalge*) et Pingouin torda (*Alca torda*).
- **Espèces rares ou occasionnelles en Loire-Atlantique notées en 2009** : Cygne de Bewick (*Cygnus bewickii*) à Grand-Lieu, Oie rieuse (*Anser albifrons*) à Grand-Lieu, Bernache du Canada (*Branta canadensis*) à Mazerolles, Bernache de Hutchins (*Branta hutchinsii*) à Mazerolles, Bernache nonnette (*Branta leucopsis*) en Presqu'île et dans l'estuaire, Canard à faucilles (*Anas falcata*) à Grand-Lieu, Nette rousse (*Netta rufina*) en trois sites, Grèbe jougris (*Podiceps griseigena*) au Croisic, Echasse blanche (*Himantopus himantopus*) à Guérande, Bécassin à long bec (*Limnodromus scolopaceus*) à Guérande, Goéland bourgmestre (*Larus hyperboreus*) en Presqu'île, Goéland à bec cerclé (*Larus delawarensis*) à Grand-Lieu. Toutes les autres espèces rares, mais plus régulières que celles-ci, figurent dans les tableaux des deux pages suivantes.

Chronique naturaliste du GNLA, année 2009

	1996	1997	1998	1999	2000	2001	2002	2003	2004	2005	2006	2007	2008	2009
Cygne tuberculé	30	22	55	87	107	135	149	183	163	219	137	279	317	393
Cygne noir				2	8	5	2	9	6	5	5	8	10	15
Oie cendrée	496	448	628	590	498	646	500	686	375	492	564	706	603	1054
Bernache cravant	2 620	2 375	3 318	3 211	2 809	2 713	3069	2223	3280	2847	4907	3972	3244	4623
Tadorne de Belon	5 715	6 008	5 329	4 768	3 289	4 919	5213	4378	4583	4356	3659	4533	3885	4303
Canard carolin						2	1		3		10			
Canard mandarin	5	83	36	46	55	24	46	25	45	45	29	17	32	45
Canard siffleur	4 296	4 743	2 341	4 024	4 338	4 389	4003	5955	6537	4903	5713	5306	6071	3751
Canard chipeau	677	124	828	994	1 735	1 555	1914	1646	1955	1978	2233	2347	1759	1032
Sarcelle d'hiver	17 643	6 044	15 206	16 120	17 940	19 561	18488	14132	15269	17251	20318	16558	14071	11926
Canard colvert	8 991	13 139	9 601	9 661	10 105	10 134	12233	22686	12963	13324	11697	13083	13282	15874
Canard pilet	1 473	1 327	738	1 553	1 253	1 621	1475	2159	1954	1968	1162	1550	628	588
Canard souchet	6 508	885	3 971	5 906	8 979	18 769	6301	4889	9899	9694	6750	10867	8265	5323
Fuligule milouin	2 376	2 387	1 734	5 957	4 799	4 145	2575	4523	3433	4400	4774	5515	3392	5733
Fuligule nyroca			1	1	1	2	3	1	1	0	4	1	2	1
Fuligule morillon	298	624	311	580	404	292	183	375	314	146	193	278	191	205
Fuligule milouinan	6	4	2	252	208	411	655	397	1205	207	3	161	349	2
Eider à duvet	712	569	530	176	22	3	9			1	7			8
Harelde boréale				1		2		1	2	1	1			2
Macreuse noire	172	108	393	264	171	54	618	127	1154	264	1009	669	128	19
Macreuse brune	8	2	4			2	2	7	2	3	2	39	42	1
Garrot à oeil d'or	6	27	3	24	11	11	12	9	14	6	9	7	8	19
Harle piette	20	22	1	7	4		1	4	3	4	2	2	3	4
Harle huppé	73	115	45	59	19	24	29	24	16	18	7	16	7	5
Harle bièvre	4	35	2		1		7		2					
Erismature rousse	35	5	22	45	55	54	66	139	152	88	260	192	165	195
Ansériformes ttes sp.	52 174	39 132	45 112	54 388	56831	69480	57745	66551	63545	62225	63611	66273	56458	55168
Plongeon catmarin	2	21		2	15	6	5	6	1	12	27	10	3	13
Plongeon arctique	3		1		2	1	1			1	3		2	1
Plongeon imbrin	8	2	8	7	4	7			2	1	1	2	3	2
Plongeon sp	4		1		9		13		1	2	4			
Plongeurs	17	23	10	9	30	14	19	6	4	16	35	12	8	16
Grèbe castagneux	71	33	64	90	134	106	311	121	299	351	320	293	287	322
Grèbe huppé	767	212	880	649	677	650	1145	592	815	1328	1120	802	820	622
Grèbe esclavon	6	3	8	4		2		2	1	1	1	1	2	1
Grèbe à cou noir	70	148	119	153	79	120	127	107	80	138	116	127	108	152
Grèbes ttes sp.	914	396	1 072	896	892	879	1583	822	1196	1818	1557	1224	1218	1098
Grand Cormoran	2 673	1 689	2 078	1 977	2 102	1 896	2502	1917	2233	2389	2546	2438	3098	2467
Cormoran huppé	57	13	31	9	7	2	2		5	0	1	13	1	1
Cormorans	2 730	1 702	2 109	1 986	2 109	1 898	2504	1917	2238	2389	2547	2451	3099	2468
Butor étoilé	4	4	3	4	3	5	13	4	5	6	3		1	5
Bihoreau gris	1						1		9	6	7	8	18	4
Héron garde-boeufs	43		59	37	92	498	115	245	336	837	638	1427	2687	106
Aigrette garzette	2 237	550	1 594	2 228	2 258	3 262	1893	2106	2812	3061	2124	2338	2020	1298
Grande Aigrette	1	2	14	23	36	78	113	82	232	253	261	310	433	321
Héron cendré	341	263	531	621	621	558	619	525	516	731	648	681	630	624
Cigogne blanche	2	3	5	2	5	3	5	12	21	13	14	7	40	18
Ibis sacré	91	267	284	478	359	452	821	758	1151	1457	1500	2801	2043	1394
Spatule blanche	4	6	3	24	52	17	64	74	48	94	73	95	104	73
Grands échassiers	2724	1095	2493	3417	3427	4873	3644	3806	5130	6459	5268	7667	7976	3843

Chronique naturaliste du GNLA, année 2009

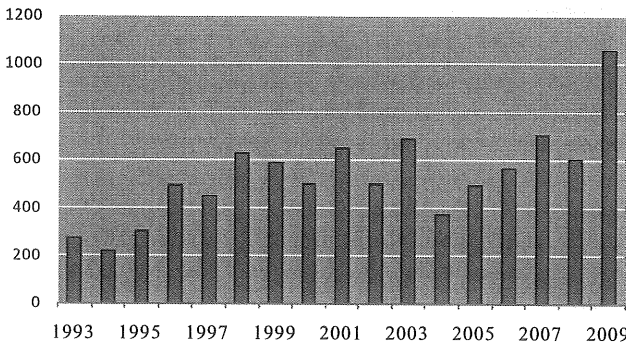
	1996	1997	1998	1999	2000	2001	2002	2003	2004	2005	2006	2007	2008	2009
Pygargue à queue bl.				1	1	2	1							
Busard des roseaux	381	164	522	543	466	440	491	447	436	421	330	311	346	384
Faucon pèlerin	7	2	7	1	7	1	10	6	8	13	9	9	11	11
Rapaces ttes sp.	406	182	557	563	491	473	526	633	487	460	361	350	399	434
Poule-d'eau	378	597	448	534	912	797	1207	273	1081	1347	1674	1213	1334	2115
Foulque macroule	6 971	4 435	6 608	11 689	21 442	15 538	14852	23110	13736	12789	12459	12685	15671	19997
Gruiformes ttes sp.l	7 359	5 046	7 078	12 239	22406	16357	16204	23408	14945	14286	14144	13930	17028	22249
Huîtrier pie	3 052	3 268	3 581	4 079	2 924	3 003	3205	2666	3581	2830	4709	2298	3606	2568
Avocette élégante	3 401	3 243	2 314	2 344	3 197	3 686	3191	1910	3074	2180	2097	2256	4037	2725
Grand Gravelot	578	508	360	659	757	512	401	276	609	1176	833	602	873	371
Gravelot à collier int.	4	1	1						8	12	14	14	9	6
Pluvier doré	272	202	1 097	4 252	5 747	829	877	1311	376	1494	486	3801	1772	571
Pluvier argenté	635	796	964	781	1 202	800	562	496	1218	639	761	1188	1234	1052
Vanneau huppé	65 392	11 613	70 027	56 572	53 825	37 393	31919	13765	40798	30691	43349	43845	45744	11951
Bécasseau maubèche	63			81	19	88	90	47	60	231	32	391	41	2
Bécasseau sanderling	202	104	280	82	97	131	256	356	657	729	405	429	1014	504
Bécasseau minute	7	42	31	46	59	20	19	4	7				87	11
Bécasseau violet	44	73	74	151	70	93	84	92	60	134	40	58	126	51
Bécasseau variable	18 934	16 232	15 166	17 401	36 350	19 592	19285	12547	33253	25116	22892	19858	19750	14721
Combattant varié	140	5	68	8	10	3	16	37	144	7	33	12	16	25
Bécassine sourde		3		2	1	4	2	3	4	4	1	2	3	1
Bécassine des marais	1 139	62	459	835	1 529	1 643	2052	804	1203	1237	723	2240	1448	858
Barge à queue noire	373	53	415	727	972	824	1471	438	1744	3068	3598	1489	4733	4748
Barge rousse	378	306	264	765	295	88	187	192	364	101	122	398	447	356
Barge sp								93		0	361			
Courlis cendré	1 889	1 981	860	1 051	618	764	553	762	1028	729	624	977	874	1166
Chevalier arlequin		2			13	22	21	5	37	28	26	2	47	4
Chevalier gambette	132	48	139	97	76	177	152	112	152	253	380	339	450	179
Chevalier aboyeur		2	4	2		1	4	1	6	6	13	20	22	23
Chevalier culblanc	28	16	33	38	104	43	77	32	68	100	79	105	86	69
Tournepipe à collier	1 264	1 075	1 410	1 438	1 205	1 673	2000	1753	1887	2941	2777	2030	2465	1337
Limicoles ttes sp.l	97931	40098	97774	91428	109 90	71 452	66448	37910	90350	73727	84379	82380	88907	43330
Mouette mélanocéphale		1	1	1	1	4	7	16	40	40	51	139	165	181
Mouette pygmée	178		142	10	4	60	1		12	3	6	17	3	67
Mouette rieuse	42 574	20 315	38 118	57 559	43 155	44 346	42663	38523	47671	62352	55920	68038	44620	44480
Goéland cendré	620	457	2 088	1 697	895	1 804	2701	1330	3080	3613	3720	3186	3257	3249
Goéland brun	1 917	899	1 306	2 378	3 110	3 210	3154	2446	4736	4278	2971	5018	4376	3264
Goéland argenté	30 322	25 554	27 000	20 770	11 788	18 546	16022	19878	19196	17224	16527	22802	17656	10534
Goéland leucophée	1	11	12	22	10	16	102	13	47	45	37	78	104	85
Goéland marin	110	98	290	54	80	41	71	91	191	142	52	121	279	115
Mouette tridactyle	1		536		3	4		1				1		15
Laridés sp	800	520	5	20	45	3 700	489	40	195	20	10	5		
Sterne caugek	7	15	12	12	1	23	42	35	33	34	55	11	53	19
Laridés ttes sp.	76 531	47 871	69 516	82 523	59092	71755	65252	62374	75202	87751	79354	99420	70516	62012
Total général	240 788	135 548	225 761	247 452	254 371	237 185	213 926	197 433	253 100	249 145	251 262	273 716	245 615	190 625



Cygne tuberculé (*Cygnus olor*)

M (1995-2006) : 108 (SD = 67)

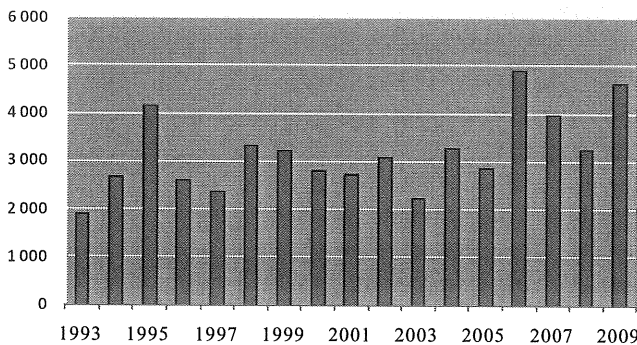
Nouveau record pour ce cygne implanté en Europe de l'Ouest de longue date, avec **393** individus cette année. Les principaux sites sont la Grande Brière (180), le marais breton (109) et la Réserve maritime de l'estuaire (26).



Oie cendrée (*Anser anser*)

M (1995-2006) : 518 (SD = 112)

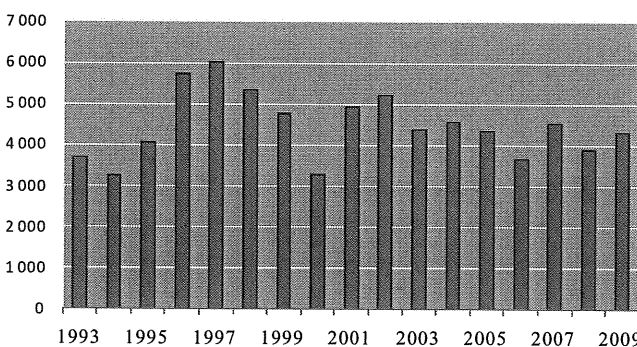
Avec **1054** oiseaux recensés, l'année 2009 bat un nouveau record d'effectif, à mettre en relation avec la rudesse de l'hiver, mais également avec la tendance de l'espèce à l'augmentation à moyen terme. Les contingents se répartissent entre la Réserve maritime de l'estuaire (405), Lavau (310), le lac de Grand-Lieu (123), les prairies de Donges à Cordemais (93), les Marais de Machecoul (56) et la Grande Brière (35).



Bernache cravant (*Branta bernicla*)

M (1995-2006) : 3126 (SD = 112)

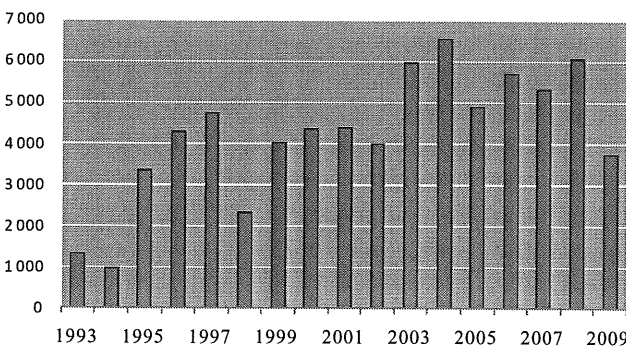
Après le creux relatif de 2008, cette année voit le retour à un effectif fort, en fait le second par ordre d'importance depuis 1993. Sur **4623** oiseaux en 2009, 3178 se trouvaient dans les Traicts du Croisic, 1095 dans les Traicts de Mesquer, 42 entre Saint-Nazaire et le Croisic et 298 le long des côtes du sud du département. Les Traicts du Croisic dépassent à nouveau largement la barre de 1% des effectifs européens.



Tadorne de Belon (*Tadorna tadorna*)

M (1995-2006) : 4690 (SD = 807)

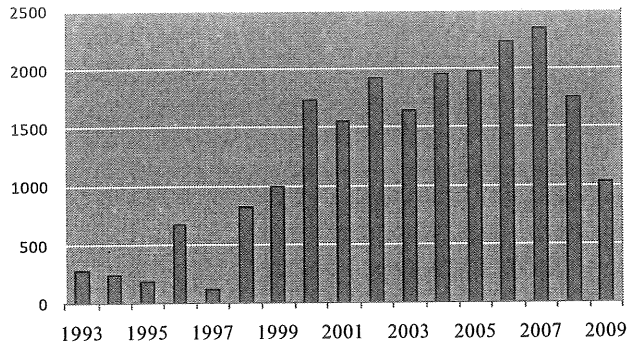
Avec **4303** oiseaux recensés, l'année 2009 marque une légère augmentation, mais ne vient pas enrayer la diminution à plus long terme des effectifs du Tadorne de Belon. Un peu plus de la moitié des oiseaux se trouvaient dans les Traicts du Croisic (2267), suivi des traicts de Mesquer (608), de l'estuaire de la Loire (492) et de la côte de Préfailles à Bourgeuf (400). les deux premiers sites accueillant plus de 1% de l'effectif national.



Canard siffleur (*Anas penelope*)

M (1995-2006) : 4550 (SD = 655)

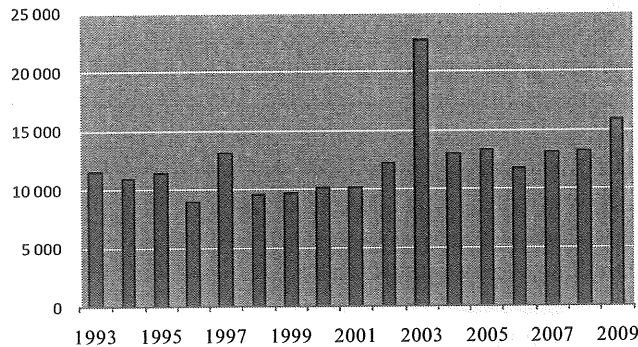
Avec un total de **3751** oiseaux, 2009 se situe nettement sous la moyenne, sans doute en raison du froid ayant provoqué des mouvements de fuite vers le Sud. Grand-Lieu perd ainsi la moitié de ses hivernants (1330), notamment au profit de zones non gelées comme l'estuaire de la Loire (1250) ou les Traicts du Croisic (330). Le Marais de Grée confirme son importance avec 565 oiseaux cet hiver..



Canard chipeau (*Anas strepera*)

M (1995-2006) : 1318 (*SD* = 728)

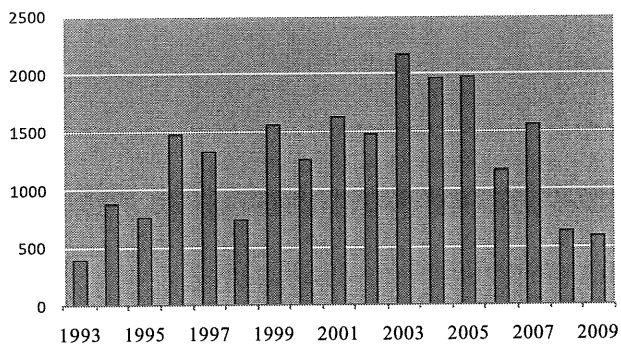
Nouvelle chute en 2009, probablement en raison du froid auquel ce canard est sensible. Grand-Lieu a accueilli 705 oiseaux sur 1032 dans le département, ce qui représente 1% de l'effectif ouest-européen. Grand-Lieu ayant été gelé, plusieurs autres sites ont accueilli des effectifs plus importants que la normale (77 en Grande Brière, 59 au Massereau, 56 sur la Réserve maritime de l'estuaire...).



Canard colvert (*Anas platyrhynchos*)

M (1995-2006) : 12161 (*SD* = 3619)

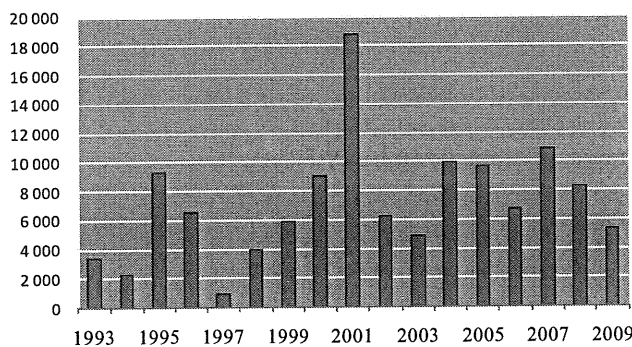
Au contraire du Chipeau, les hivers froids voient des effectifs élevés de Colverts, peut-être en raison de la désertion de petites zones humides gelées au profit des plus grandes, mais aussi suite à d'éventuels afflux. L'effectif 2009 atteint 15874 oiseaux, dont 4800 à Grand-Lieu, 1700 sur la Réserve maritime de l'estuaire ou encore 1440 à Mazerolles.



Canard pilet (*Anas acuta*)

M (1995-2006) : 1454 (*SD* = 446)

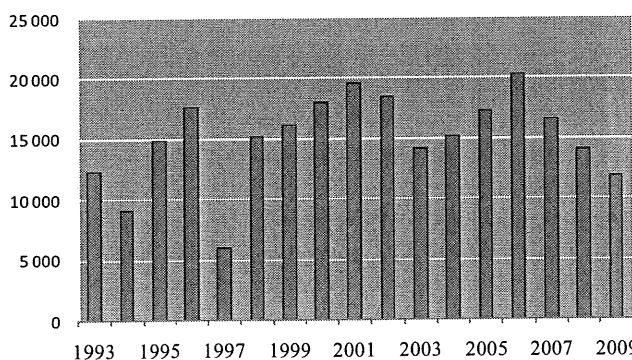
Après une année très faible, 2009 est la plus basse depuis 1993 avec 588 oiseaux. La chute apparente doit cependant être tempérée par les fluctuations d'effectifs que montre habituellement cette espèce, et au froid de cet hiver qui a fort bien pu engendré des mouvements de fuite. La Réserve maritime de l'estuaire accueille 156 oiseaux et Grand-Lieu 215.



Canard souchet (*Anas clypeata*)

M (1995-2006) : 7651 (*SD* = 4381)

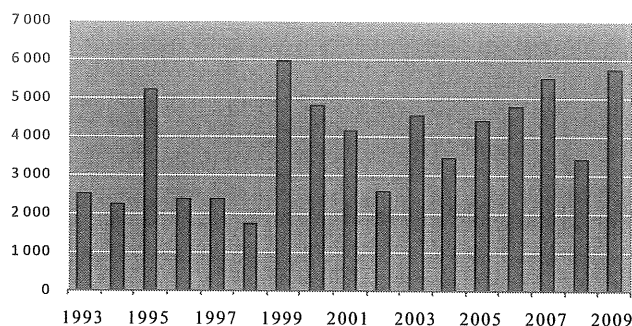
Encore une espèce frileuse, dont les effectifs de cet hiver (5323 oiseaux) ont pâti du froid... Comme pour le Chipeau, Grand-Lieu (2990 oiseaux) voit ses effectifs fondre suite à des mouvements vers le Sud, alors que d'autres zones humides accueillent des effectifs plus importants que la normale : Brière (1105 oiseaux), Mazerolles (325 oiseaux)...



Sarcelle d'hiver (*Anas crecca*)

M (1995-2006) : 16074 (*SD* = 3699)

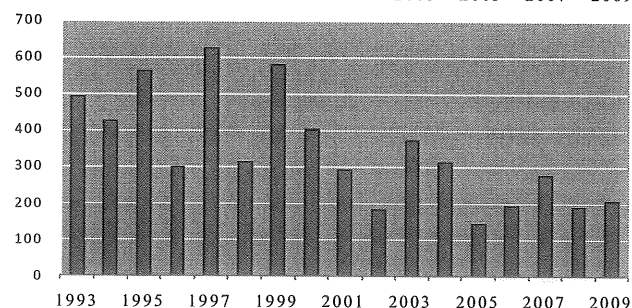
Même constat pour la Sarcelle d'hiver, dont les effectifs n'atteignent cette année que 11926 oiseaux. Le principal site reste le lac de Grand-Lieu (4460 oiseaux), suivi de Mazerolles (2506) et la Massereau (1087). Aucun site n'atteint le critère R en janvier 2009.



Fuligule milouin (*Aythya ferina*)

M (1995-2006) : 3861 (SD = 1332)

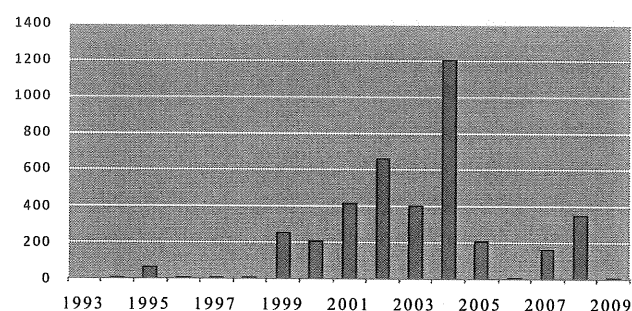
Les effectifs de ce fuligule sont décidément fluctuants... Après une année 2008 faible, 2009 se hisse au second rang par ordre d'importance après 1999, avec 5733 oiseaux. Comme à l'accoutumée, le lac de Grand-Lieu, accueille une grande part des hivernants, avec cette année 5345 oiseaux, soit 93% du total et près de 1,6% de l'effectif ouest-européen.



Fuligule morillon (*Aythya fuligula*)

M (1995-2006) : 357 (SD = 159)

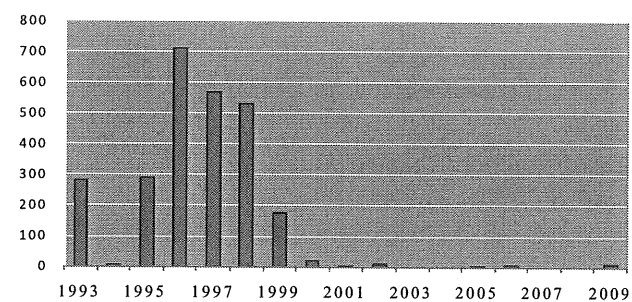
Peu d'évolution pour ce fuligule dont les effectifs s'amenuisent. L'année 2009, avec 205 oiseaux, est semblable à 2008, tant sur le plan quantitatif que sur celui de la répartition des oiseaux : les trois principaux sites sont Grand-Lieu (68 oiseaux), les étangs de Saint-Nazaire (23) et l'étang de Beaumont (23).



Fuligule milouinan (*Aythya marila*)

M (1995-2006) : 285 (SD = 355)

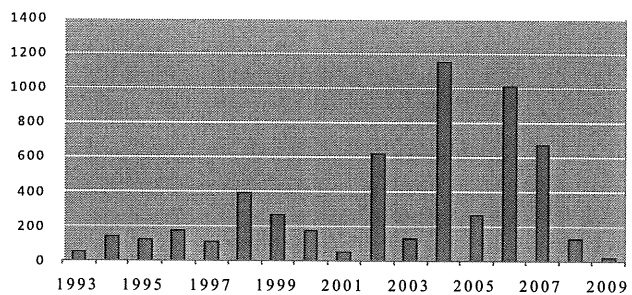
Après les 349 oiseaux dénombrés en 2008, aucun n'a pu être détecté depuis la côte de Préfailles à Bourgneuf en raison des mauvaises conditions météorologiques, bien que le déclin de l'espèce en France puisse aussi y être pour quelque chose... Seulement 2 oiseaux notés, à Grand-Lieu et au marais de Grée.



Eider à duvet (*Somateria mollissima*)

M (1995-2006) : 232 (SD = 277)

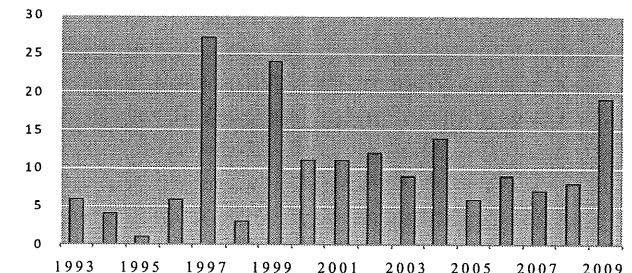
On ne cesse de se répéter au sujet de l'Eider, dont les maigres effectifs de 2009 (8 oiseaux) ne constituent pas un signe de rétablissement de la population des îlots de la Baule, anéantie par la marée noire de l'Erika. Quatre oiseaux devant le Croisic et plus étonnant, quatre à Grand-Lieu.



Macreuse noire (*Melanitta nigra*)

M (1995-2006) : 371 (SD = 366)

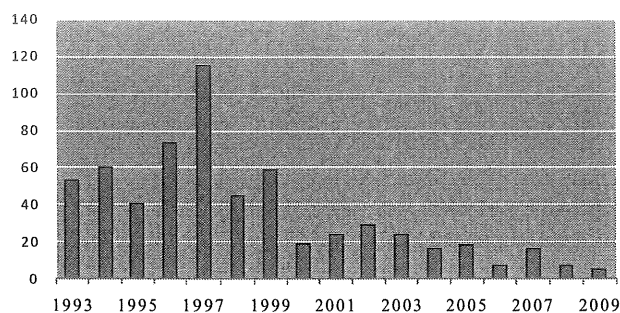
Seulement 19 Macreuses noires en 2009, comme pour le Milouinan en raison des conditions météorologiques qui n'ont pas permis un dénombrement correct. Sept oiseaux le long de la côte nord et 12 devant la Bernerie.



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

M (1995-2006) : 11 (SD = 7)

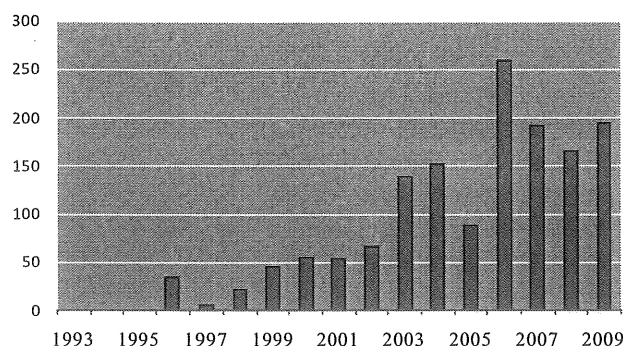
Effectif plutôt important, de 19 oiseaux, à mettre en relation avec le froid de cet hiver. Tous ces oiseaux ont été comptés à Grand-Lieu.



Harle huppé (*Mergus serrator*)

M (1995-2006) : 39 (SD = 28)

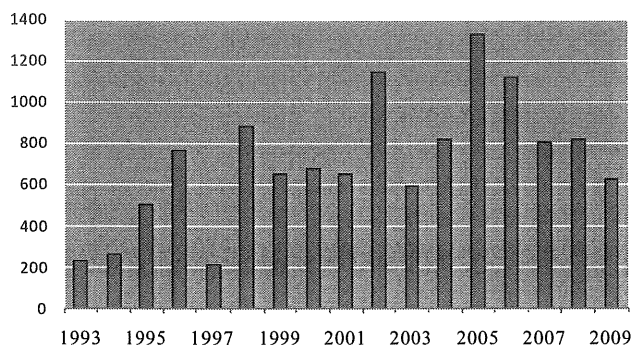
Aucun signe d'espoir pour la population hivernante de ce Harle, puisqu'avec 5 oiseaux, 2009 est même la plus mauvaise année depuis le début des comptages ! Tous ces oiseaux ont classiquement été notés autour du Croisic.



Erismature rousse (*Oxyura jamaicensis*)

M (1995-2006) : 84 (SD = 73)

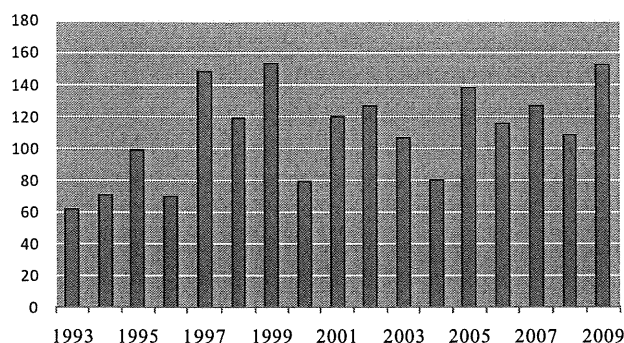
L'effectif 2009 atteint 195 oiseaux, tous à Grand-Lieu comme d'habitude. Les fluctuations entre années ne sont qu'apparentes, liées à un pic d'abondance plus ou moins tardif en saison. Le pic de l'hiver 2008/09 a été atteint à la mi-janvier avec cet effectif, qui compte 70 oiseaux de moins que le pic d'abondance historique...



Grèbe huppé (*Podiceps cristatus*)

M (1995-2006) : 778 (SD = 342)

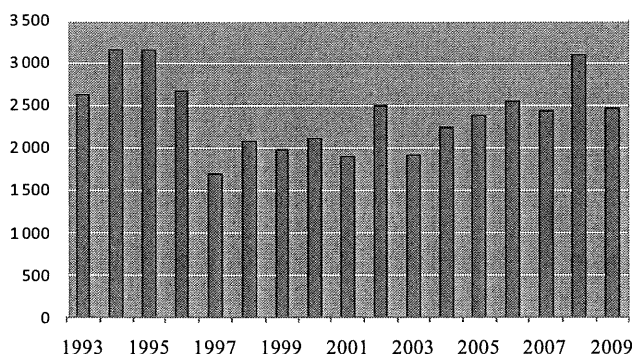
Avec 622 oiseaux, cette année fait plutôt pâle figure, mais c'est une situation classique après le gel des plans d'eau intérieurs. Beaucoup d'oiseaux sont ensuite dispersés et plus difficiles à repérer... Le lac de Grand-Lieu reste le premier site (225), suivi par Vioreau (88) et les étangs de Saint-Nazaire (54). L'effectif hivernant en mer reste inconnu.



Grèbe à cou noir (*Podiceps nigricollis*)

M (1995-2006) : 113 (SD = 26)

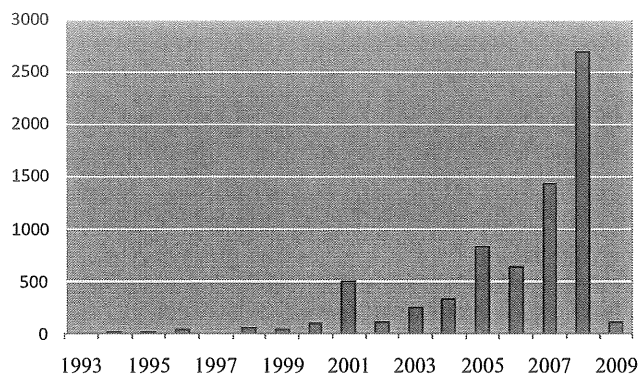
Le total 2009 de 152 grèbes à cou noir talonne le record de 1999 et ses 153 oiseaux ! C'est une espèce dont les effectifs sont néanmoins assez réguliers. La plupart des sites sont côtiers, les Traicts du Croisic (112) et les Traicts de Mesquer (37) étant les deux principaux. L'importance de l'hivernage plus loin en mer reste une grande inconnue...



Grand cormoran (*Phalacrocorax carbo*)

M (1995-2006) : 2263 (SD = 410)

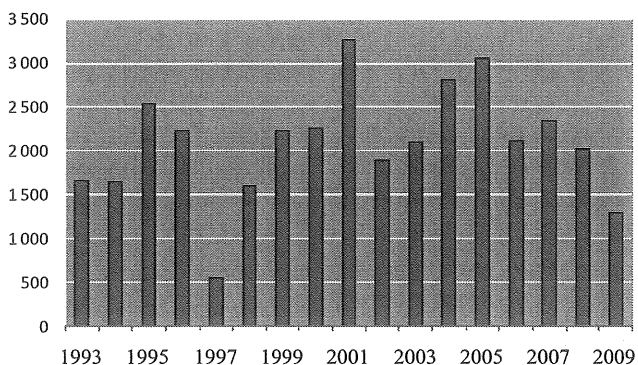
Avec un total de 2467 oiseaux recensés, l'année 2009 retrouve un effectif plus proche de la moyenne, qui s'inscrit bien dans la stabilité à moyen terme de la population hivernante. Les principaux dortoirs se trouvent, comme en 2007, en Loire-Amont de Nantes au Fresne (324 ind.), au lac de Grand-Lieu (284 ind.) et à Mazerolle (175 ind.).



Héron Garde-bœufs (*Bulbucus ibis*)

M (1995-2006) : 264 (SD = 281)

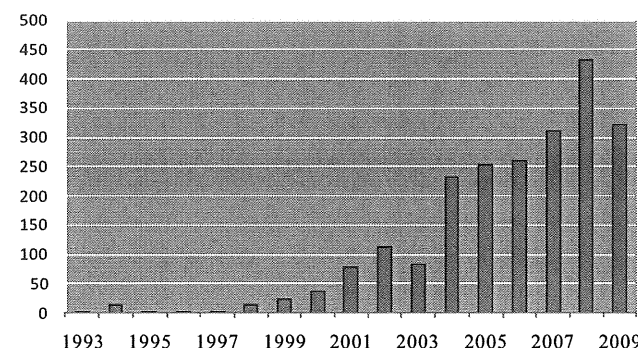
L'augmentation exponentielle des effectifs de ce héron marque un coup d'arrêt brutal, puisque après le record de 2687 ind. recensés en 2008, le chiffre de 2009 n'atteint que **106** oiseaux, à un niveau proche de celui de la fin des années 1990. Il faut évidemment y voir les conséquences du froid, ayant provoqué mouvements de fuite et mortalité. Les principaux dortoirs sont l'étang de Gruellau (30), le lac de Grand-Lieu (21) et Clégreuc (12).



Aigrette garzette (*Egretta garzetta*)

M (1995-2006) : 2223 (SD = 711)

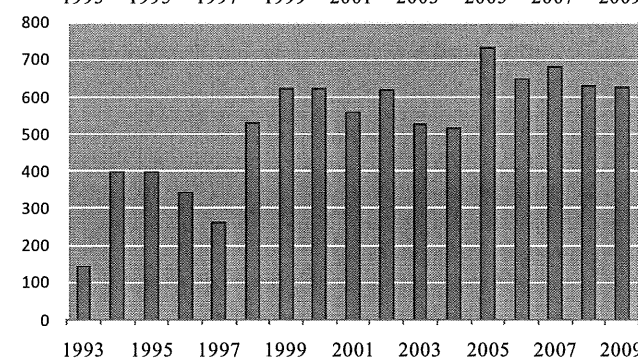
Autre espèce sensible au froid, l'Aigrette garzette voit elle-aussi une chute de ses effectifs, qui n'atteignent que **1298** oiseaux en 2009. Il faut remonter à janvier 1997, qui avait connu une vague de froid plus vive encore, pour trouver un effectif aussi bas. Les principaux dortoirs se situent en presque-île guérandaise (549 ind.), dans les marais de Mesquer (314 ind.) et au Pouliguen (179 ind.).



Grande Aigrette (*Egretta alba*)

M (1995-2006) : 91 (SD = 101)

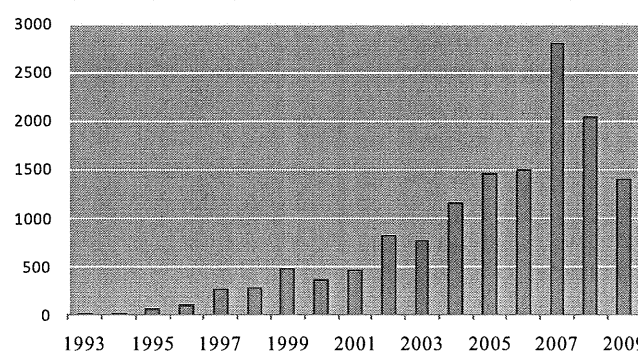
La Grande Aigrette stoppe elle-aussi son expansion numérique, avec un effectif de **321** oiseaux contre 433 en 2008. Le dortoir de Grand-Lieu accueille à lui-seul 185 oiseaux et reste donc prédominant, suivi par l'Etang du Pin (22) et l'Est-Brière, Boulaie et Donges (18).



Héron cendré (*Ardea cinerea*)

M (1995-2006) : 530 (SD = 137)

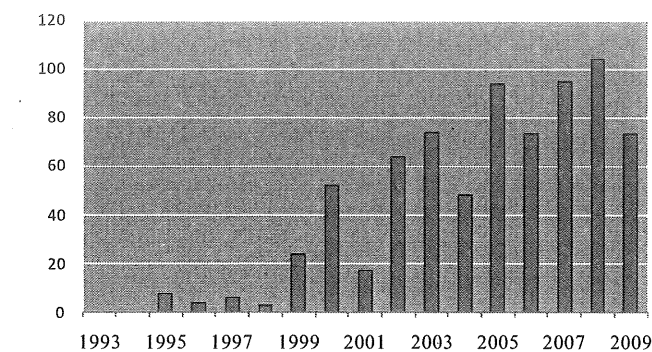
Avec un total de **624** oiseaux recensés, l'année 2009 est très semblable à la précédente, confirmant une hausse lente et régulière des effectifs depuis une quinzaine d'années. Le lac de Grand-Lieu accueille en dortoir 220 oiseaux, les autres sites principaux étant les marais de Machecoul et Bourgneuf (72), les marais salants de Guérande (47) et les prairies de Couëron et Saint-Etienne-de-Montluc (36).



Ibis sacré (*Threskiornis aethiopicus*)

M (1995-2006) : 639 (SD = 502)

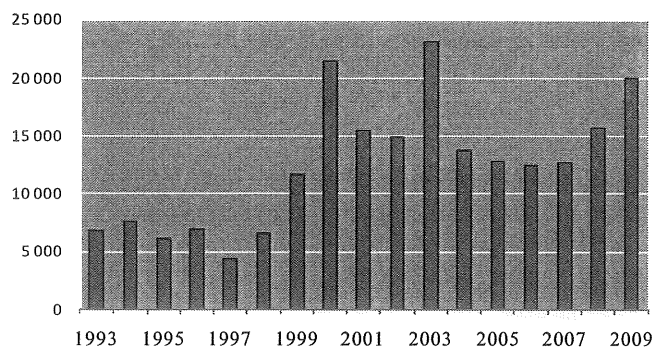
Les effets des opérations de limitation de la population d'ibis se font ressentir en 2009, puisque le comptage fait état de **1394** oiseaux, soit la moitié de l'effectif de 2007. Malgré cela, l'ibis reste le grand échassier le plus nombreux en Loire-Atlantique à la mi-janvier 2009 ! Le principal dortoir est situé à Grand-Lieu (798 oiseaux).



Spatule blanche (*Platalea leucorodia*)

M (1995-2006) : 39 (SD = 32)

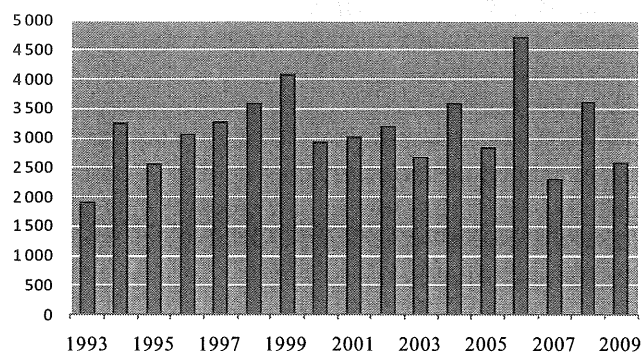
Le froid ne semble pas avoir eu de conséquence sur la tendance de la Spatule à conforter son effectif hivernant en Loire-Atlantique. Ce sont 73 oiseaux qui ont été recensés à la mi-janvier 2009, principalement dans les Traicts de Mesquer (36) et les marais salants de Guérande (32).



Foulque macroule (*Fulica atra*)

M (1995-2006) : 12477 (SD = 585)

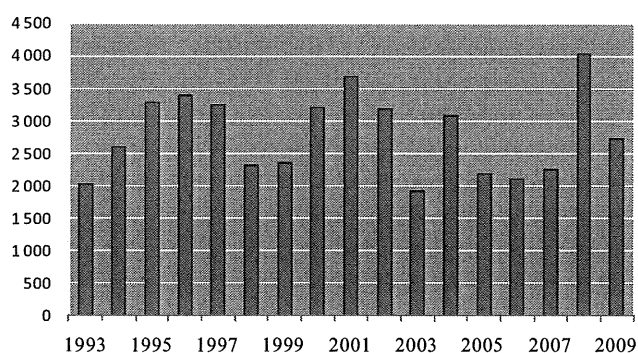
Comme pour le Canard colvert, il semble que les vagues de froid ont tendance, en gelant les zones humides secondaires et petits étangs, à concentrer les oiseaux sur les grands plans d'eau dégelés. L'effectif noté en 2009 atteint 19997 oiseaux, dont 11500 à Grand-Lieu.



Huitrier pie (*Haematopus ostralegus*)

M (1995-2006) : 3287 (SD = 620)

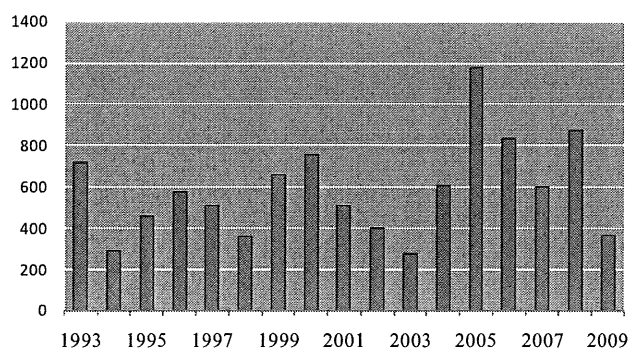
Nouvelle chute de l'effectif d'Huitriers, à 2568 oiseaux, soit un niveau nettement inférieur à la moyenne. Les principaux sites sont les Traicts du Croisic (1056), la Réserve maritime de l'estuaire (569), la côte de Saint-Nazaire au Croisic (490) et la côte de Préfailles à Saint-Brévin (330).



Avocette élégante (*Recurvirostra avosetta*)

M (1995-2006) : 2827 (SD = 609)

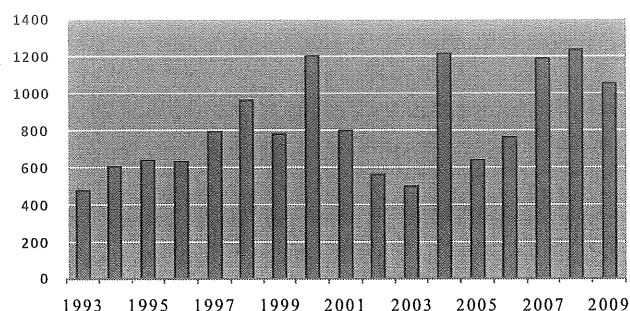
Après le record de 2008 et ses 4037 avocettes, l'année 2009 renoue avec un effectif plus conforme à la moyenne avec 2725 oiseaux. La chute est principalement due à l'estuaire de la Loire, dont les effectifs montrent des fluctuations étonnantes. Les trois sites importants sont les Traicts du Croisic (1381), la Réserve maritime de l'estuaire (831) et les Traicts de Mesquer (309). Les deux premiers accueillent plus de 1% de l'effectif ouest-européen.



Grand Gravelot (*Charadrius hiaticula*)

M (1995-2006) : 593 (SD = 243)

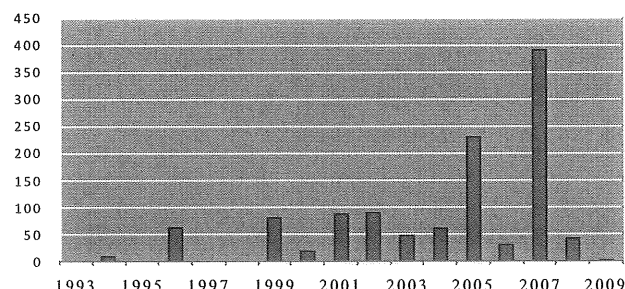
Après un excellent effectif 2008, celui de 2009 plonge sous la moyenne départementale avec 371 oiseaux. Les effectifs se répartissent équitablement entre la réserve maritime de l'estuaire (108), les Traicts du Croisic (86), la côte de Préfailles à Saint-Brévin (76) et la côte de Saint-Nazaire au Croisic (72).



Pluvier argenté (*Pluvialis squatarola*)

M (1995-2006) : 791 (SD = 232)

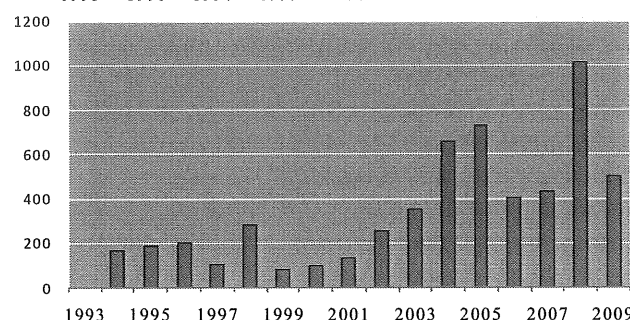
A nouveau une bonne année avec **1052** oiseaux. Seuls quatre sites sont fréquentés : les Traicts du Croisic (600), la Réserve maritime de l'estuaire (307), la côte de Préfailles à Saint-Brévin (41) et les Traicts de Mesquer (14). Les deux premiers regroupent environ 4% de la population française de l'espèce.



Bécasseau maubèche (*Calidris canutus*)

M (1995-2006) : 59 (SD = 62)

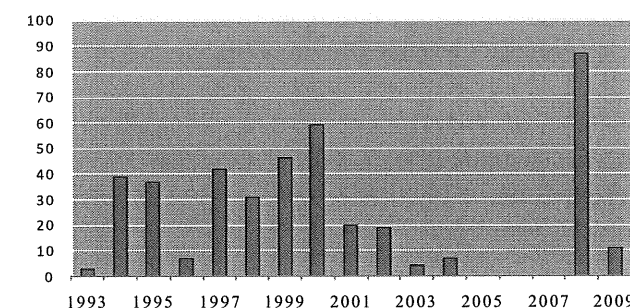
Il n'y a eu que **2** bécasseaux maubèches cet hiver en Loire-Atlantique, le premier dans les Traicts du Croisic et le second sur la Réserve maritime de l'estuaire. Comme d'habitude pour cette espèce et d'autres limicoles rares, on ne peut complètement exclure que des oiseaux n'aient pas été détectés...



Bécasseau sanderling (*Calidris alba*)

M (1995-2006) : 290 (SD = 214)

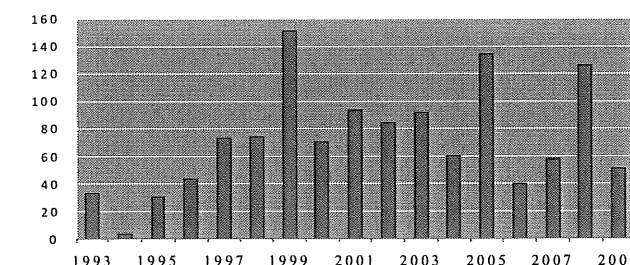
Après les 1014 oiseaux de 2008, 2009 fait pâle figure avec **504** Sanderlings. A noter que des biais méthodologiques peuvent interférer pour cette espèce localisée et relativement mobile. La Réserve maritime de l'estuaire (276), la côte de Saint-Nazaire au Croisic (116), la côte de Préfailles à Saint-Brévin (80) et les Traicts du Croisic (32) sont les sites prépondérants.



Bécasseau minute (*Calidris minuta*)

M (1995-2006) : 22 (SD = 20)

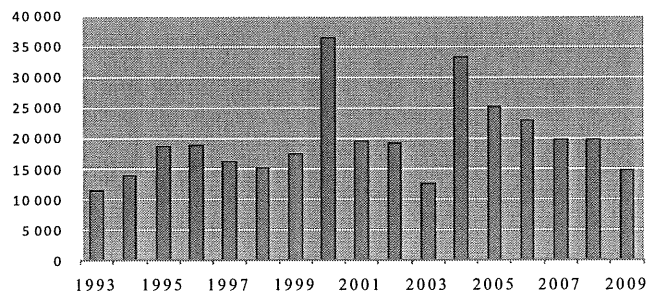
Un total de **11** Bécasseaux minutes a été enregistré en 2009, ce qui est peu. L'espèce est cependant difficile à repérer dans les grands groupes de bécasseaux variables. Cinq oiseaux stationnaient dans l'estuaire de la Loire, cinq dans les marais salants de Guérande et un entre Préfailles et Saint-Brévin.



Bécasseau violet (*Calidris maritima*)

M (1995-2006) : 78 (SD = 35)

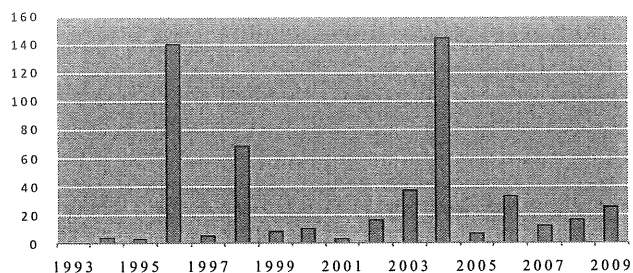
Difficile là encore de faire la part des choses entre fluctuations d'effectifs et résultats de mauvaises conditions d'observation. Seulement **51** oiseaux dénombrés cet hiver, dont 34 à la Pointe Saint-Gildas.



Bécasseau variable (*Calidris alpina*)

M (1995-2006) : 21290 (SD = 7140)

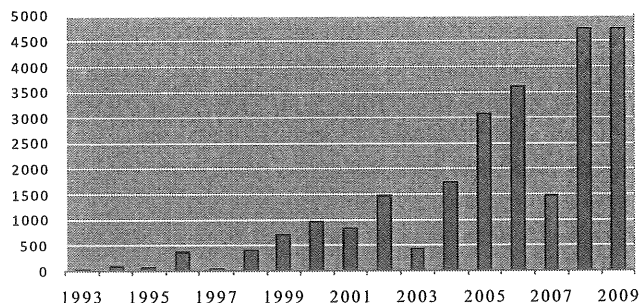
Chute spectaculaire de l'effectif hivernant en 2009, sans explication particulière, avec un total de **14721** oiseaux. Les principaux sites sont évidemment côtiers : Réserve maritime de l'estuaire (5540), Traicts du Croisic (5000), côte de Préfailles à Saint-Brévin (2300) et la côte de Mesquer à la Turballe (721).



Combattant varié (*Philomachus pugnax*)

M (1995-2006) : 39 (SD = 620)

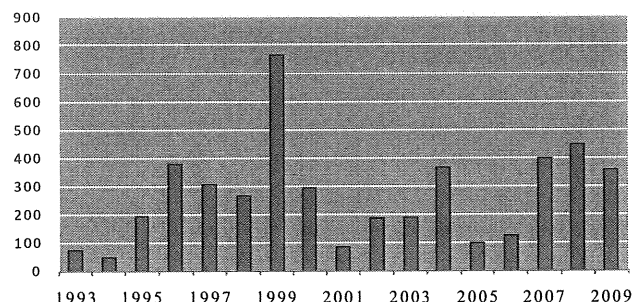
Hivernant rare et irrégulier, ce sont **25** Combattants qui ont été notés cet hiver, dont 23 à Pontchâteau, 1 sur les marais de l'Acheneau et 1 à Mazerolles. Pas de tendance significative à terme.



Barge à queue noire (*Limosa limosa*)

M (1995-2006) : 1176 (SD = 1147)

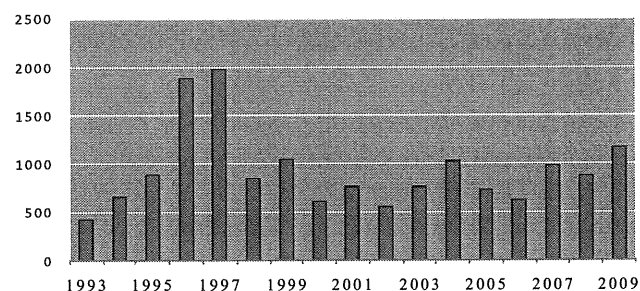
L'effectif 2009 de **4748** oiseaux est similaire à celui de 2008 à quinze oiseaux près. Les Traicts du Croisic et les Marais salants de Guérande totalisent 4578 de ces oiseaux, le reste étant noté sur la réserve maritime de l'estuaire. Cela représente un peu plus de 10% de l'effectif ouest-européen et près du tiers de la population française de l'espèce.



Barge rousse (*Limosa lapponica*)

M (1995-2006) : 271 (SD = 183)

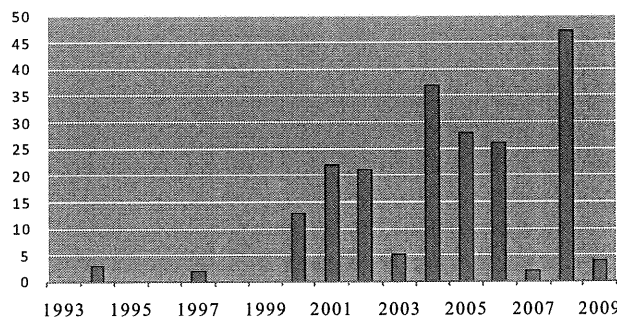
Après le très bon chiffre de 2008, l'année 2009 totalise **356** oiseaux, ce qui reste supérieur à la moyenne départementale. L'espèce déserte totalement la Réserve maritime de l'estuaire et se rabat sur les Traicts du Croisic. Une seule exception, un oiseau posé sur la glace en dortoir à Grand-Lieu !



Courlis cendré (*Numenius arquata*)

M (1995-2006) : 979 (SD = 472)

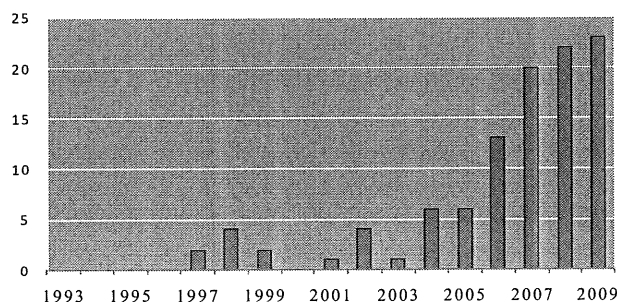
Un des rares limicoles dont les effectifs augmentent cet hiver, avec un total de **1166** oiseaux, ce qui est à mettre en relation avec le froid. Les trois principaux sites sont la Réserve maritime de l'estuaire (374), les Marais de Vue et de l'Acheneau (190) et les Traicts du Croisic (164).



Chevalier arlequin (*Tringa erythropus*)

M (1995-2006) : 13 (SD = 11)

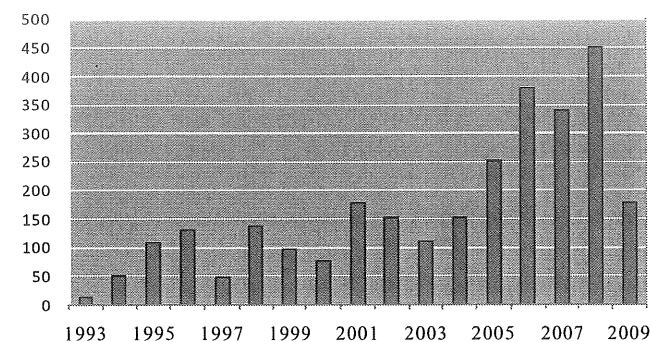
Seuls **4** Chevaliers arlequins ont été dénombrés dans le cadre du recensement de la mi-janvier, dont trois dans les marais salants de Guérande et un autre en Brière. C'est sans doute sous-estimé, dans la mesure où plusieurs ornithologues venus visiter le Bécassin à long bec à Trévaly ont pu en observer jusqu'à 30 ensemble durant la même période...



Chevalier aboyeur (*Tringa nebularia*)

M (1995-2006) : 4 (SD = 4)

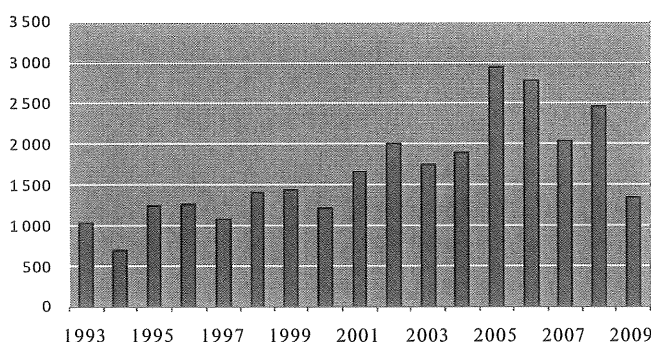
Comme l'espèce précédente, le Chevalier aboyeur tend à asseoir un nouvel hivernage en Loire-Atlantique. Ce sont **23** oiseaux qui ont été comptés cette année, dont 15 dans les marais salants de Guérande et huit dans les Traicts de Mesquer.



Chevalier gambette (*Tringa totanus*)

M (1995-2006) : 152 (SD = 88)

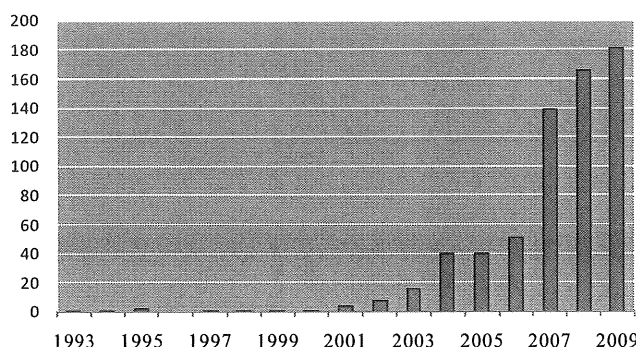
Coup d'arrêt à la croissance des effectifs de ce chevalier depuis 2003, puisque seuls 179 oiseaux sont comptés contre 450 en 2008, peut-être en raison du froid. Seuls trois sites sont fréquentés : Traicts du Croisic et marais salant de Guérande (165), Traicts de Mesquer (12) et marais de Bourgneuf et de Machecoul (2).



Tournepierrre à collier (*Arenaria interpres*)

M (1995-2006) : 1722 (SD = 603)

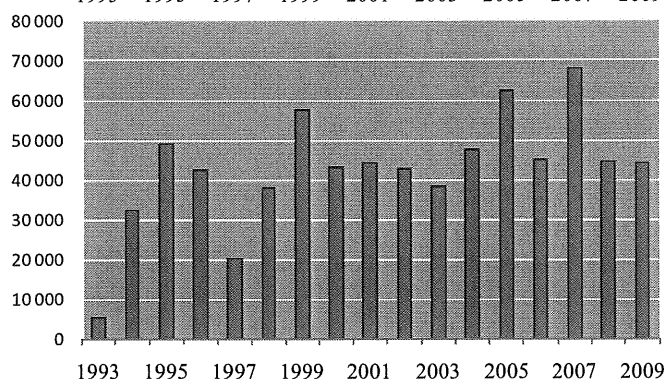
Avec 1337 oiseaux recensés, l'année 2009 passe nettement sous la moyenne départementale. Les principaux sites sont la côte de Saint-Nazaire au Croisic (843), la côte de Mesquer à la Turballe (174), la côte de Préfaillies à Saint-Brévin (152) et les traicts du Croisic (101). La baisse est ressentie sur tous les sites.



Mouette mélanocéphale (*Larus melanocephalus*)

M (1995-2006) : 14 (SD = 19)

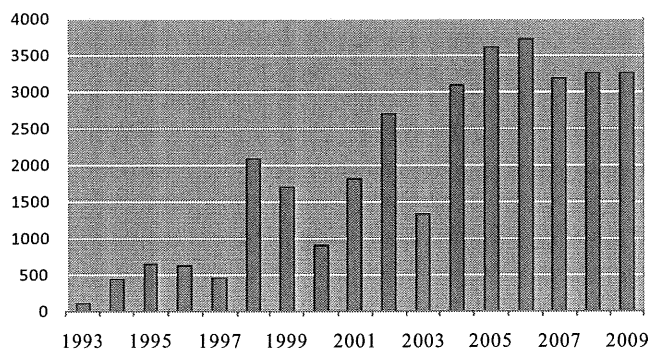
Comme à l'accoutumée, le dortoir de Grand-Lieu draine la majorité des oiseaux, avec cette année 166 des 181 oiseaux recensés dans le département. Comme indiqué dans les précédents rapports, il est probable que l'espèce passe inaperçue dans d'autres dortoirs de mouettes.



Mouette rieuse (*Larus ridibundus*)

M (1995-2006) : 45185 (SD = 10932)

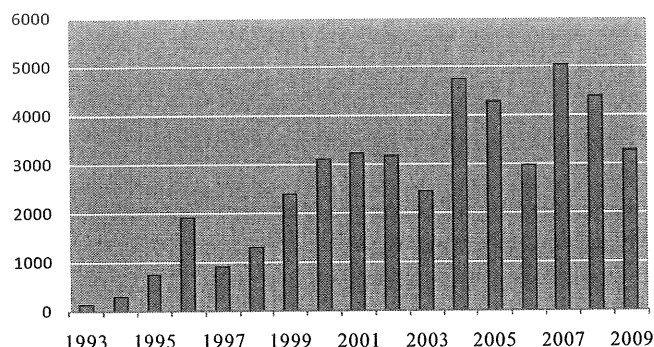
Confirmation de la chute spectaculaire notée en 2008, avec un effectif 2009 presque identique de 44480 oiseaux. Certains dortoirs n'ont malheureusement pas été dénombrés, ce qui fausse évidemment la perception du statut départemental de l'espèce. Le lac de Grand-Lieu dépasse le critère R de 1% de l'effectif ouest-européen avec 21400 oiseaux, suivi de Vioreau (7000), de l'estuaire de la Loire (3000) et de Mazerolles (1950).



Goéland cendré (*Larus canus*)

M (1995-2006) : 1887 (SD = 1168)

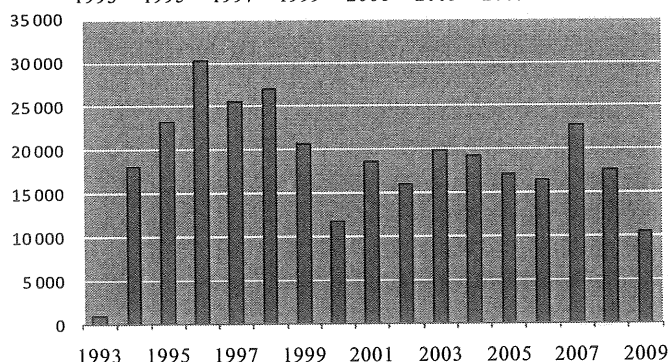
L'effectif 2009 de 3249 oiseaux est presque identique à celui de l'année passée, Grand-Lieu continuant à accueillir la majorité d'entre eux en dortoir, avec 2880 oiseaux cette année, ce qui représente près de 4% de l'effectif français. Il paraît évident que d'autres dortoirs moins importants restent à découvrir...



Goéland brun (*Larus fuscus*)

M (1995-2006) : 2596 ($SD = 1242$)

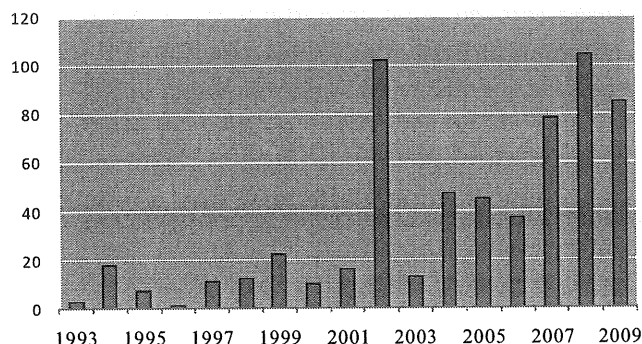
Nouvelle chute des effectifs, cette fois plus importante, puisque l'effectif 2009 (3264 oiseaux) se situe sous la moyenne 2003-2009. Il faut peut-être y voir un effet du gel des terres, ce goéland se nourrissant principalement dans les champs. Les deux principaux sites de dortoir restent Grand-Lieu (1830) et Vioreau (1200).



Goéland argenté (*Larus argentatus*)

M (1995-2006) : 20515 ($SD = 5229$)

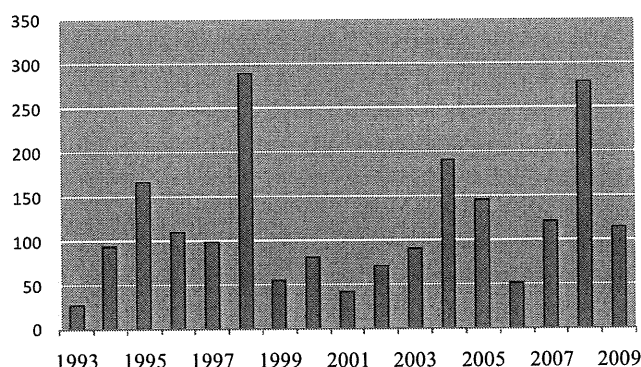
Il est vraiment dommage que les dortoirs de l'estuaire et de la baie de la Baule n'aient pas été comptés cette année... C'est sans doute la raison pour laquelle l'effectif 2009 (10534 oiseaux) est le plus bas enregistré depuis 1994. Cette espèce est manifestement en déclin et mériterait d'être suivie plus attentivement ! Grand-Lieu reste le plus important dortoir du département avec 5700 goélands argentés.



Goéland leucophée (*Larus michahellis*)

M (1995-2006) : 27 ($SD = 28$)

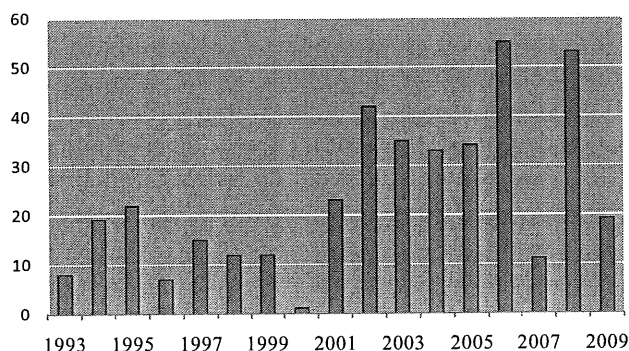
Espèce sur laquelle on sait peu de choses en hiver, en raison de la faible couverture des dortoirs de grands goélands auxquels elle se mêle, mais aussi en raison de sa ressemblance avec le Goéland argenté. L'effectif 2009 de 85 oiseaux est en léger recul, principalement ressenti sur Grand-Lieu qui accueille cette année 60 individus.



Goéland marin (*Larus marinus*)

M (1995-2006) : 116 ($SD = 72$)

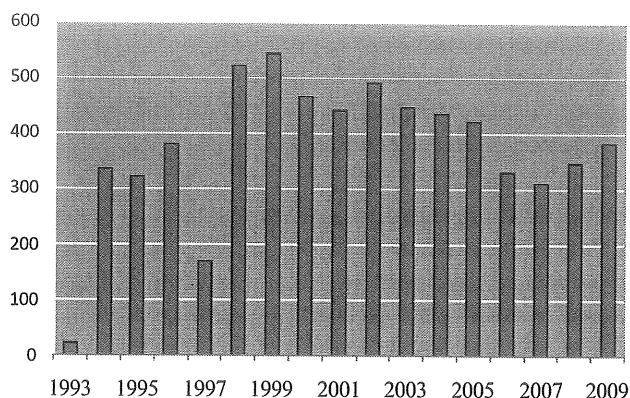
Les fluctuations d'effectifs enregistrées pour ce goéland ne sont probablement dues qu'à des problèmes de recensements. Comme pour les autres goélands, il serait préférable de ne les compter qu'aux dortoirs... Un total de 115 oiseaux a été obtenu en 2009, dont 45 sur la Réserve maritime de l'estuaire, 24 dans les Traits du Croisic et 12 le long de la côte entre Préfailles et Saint-Brévin.



Sterne caugek (*Sterna sandvicensis*)

M (1995-2006) : 24 ($SD = 16$)

L'hivernage de cette espèce reste cette année encore localisé aux côtes situées au nord de l'estuaire de la Loire. 19 oiseaux seulement y ont été dénombrés, dont 18 dans les traits du Croisic et la côte proche, et un dans les Traits de Mesquer. Cet effectif se situe légèrement sous la moyenne départementale.



Busard des roseaux (*Circus aeruginosus*)

M (1995-2006) : 413 (*SD* = 104)

Peut-être une lueur d'espoir pour l'évolution des effectifs de Busard des roseaux, qui semblait en régression nette entre 1998 et 2007. Après l'augmentation légère de 2008, l'année 2009 a vu un total de 384 busards, principalement concentrés à Grand-Lieu (195 en dortoir) et sur les trois sites élémentaires briérons (143). Il manque toujours une estimation fiable des effectifs présents dans les marais bordant l'estuaire de la Loire pour pouvoir être plus précis dans l'appréciation de l'évolution des effectifs de l'espèce.

Conclusion

Les campagnes de recensement menées à la mi-janvier sont toujours rendues délicates dans des contextes météorologiques hors-norme. Ce fut le cas en janvier 2009, avec une vague de froid marquée, la plus forte depuis 1997, entre le 28 décembre et la mi-janvier. Ce froid gelant la majorité des plans d'eau douce provoque des mouvements de fuite importants chez nombre d'oiseaux d'eau. Le dégel intervint brutalement, avec une perturbation active les 18 et 19 janvier, puis le passage de deux tempêtes mémorables (Joris et Klaus) entre les 22 et 25 janvier.

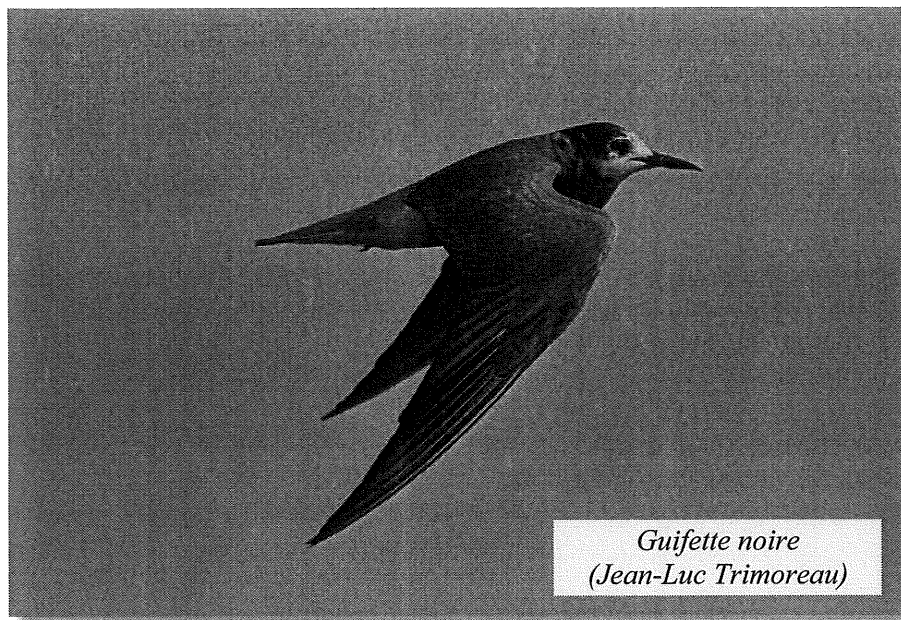
Ce contexte très perturbé a eu des conséquences notables sur les effectifs de plusieurs espèces de canards, de limicoles et de laridés, qui expliquent en grande partie l'effectif global (190625 oiseaux) en baisse de près de 55000 oiseaux par rapport à 2008. Une famille en particulier semble aujourd'hui mal recensée : les laridés. Certains dortoirs ne peuvent être recensés qu'irrégulièrement, ce qui est très dommageable pour notre perception de leur statut, qui évolue par ailleurs rapidement. Pour cette raison, un protocole de comptage légèrement différent sera proposé à partir de janvier 2011.

Remerciements

Cette synthèse départementale est le fruit du travail de terrain d'au moins 130 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 : Association Hirondelle, Bretagne Vivante (S.E.P.N.B.), CPN des Landes (St-Nazaire), CPN les Mulots Chevelus (St-Nazaire), C.S.G.B.M. (Commission Syndicale de Grande Brière Mottière), Fédération des Chasseurs de Loire-Atlantique (FDC-44), GNLA (Groupe Naturaliste Loire-Atlantique), L.P.O.-44 (Ligue pour la Protection des Oiseaux - Délégation de Loire-Atlantique), O.N.C.F.S.-44 (Office National de la Chasse et de la Faune Sauvage), P.N.R.B. (Parc Naturel Régional de Brière), S.N.P.N. (Société Nationale de Protection de la Nature).

Suivi des populations des Guifettes moustac (*Chlidonias hybridus*) et noire (*Chlidonias niger*) en Loire-Atlantique - saison 2009

Groupe Guifettes Loire-Atlantique



Introduction et méthode de recensement

Pour le **bassin du Brivet**, Les données qui suivent sont le fruit d'un suivi ornithologique hebdomadaire de quelques grands secteurs ouverts de Brière indivise et des marais privés du Brivet. Merci à tous les observateurs qui ont participé, peu ou prou, aux prospections en 2009 : Benjamin Callard, François Carrié, Martine Combes, Arnaud & Jean-Luc Dourin, Philippe Evrard, Jean-Marc Guilpain, Bertrand Isac, Gwénola Kervingant, Martine Maillard, Anne-Catherine et Benoît Marchadour, Matthieu Marquet, Jean-Claude Merlet, Didier Montfort, Guiguite Plaud, Didier Raboin, Isabelle Renoul, Jean-Luc Trimoreau, Alain Troffigué.

La méthode de prospection reste globalement identique aux années précédentes :

- ✓ un parcours réalisé en bateau ;
- ✓ des haltes durant lesquelles les colonies sont recherchées et observées à distance ;
- ✓ des contrôles rapides sur les colonies, permettant en particulier de recueillir des données de chronologie de reproduction. Ces contrôles, le plus souvent pédestres, ne peuvent se dérouler que lorsque les conditions sont favorables (météo propice, absence de prédateurs), en limitant le plus possible le dérangement ;
- ✓ Une fois localisées, les colonies font l'objet d'un suivi ;
- ✓ Pour les Guifettes moustac, la configuration de certaines colonies nécessite une approche particulière pour limiter le dérangement, un comptage des nids est réalisé en fin d'incubation.
- ✓ Le site de la Chaussée neuve en Brière est aussi suivi à distance à partir d'un observatoire par Didier Raboin depuis de nombreuses années.

En raison de l'ampleur des surfaces à prospecter, la Grande Brière Mottière est *grosso modo* divisée en deux parties (de part et d'autre du canal du Nord et du canal de Trignac) / coordination Est : Didier Montfort, coordination Ouest : Alain Troffigué, Jean-Luc Durin.

Les marais privés de Boulaie (notamment la partie Sud de ce vaste compartiment hydraulique) et du Moyen Brivet (prairies de Caloyau, Errand, Boisman, Languitre, en particulier) sont également suivis (coordination : Didier Montfort).

A Grand-Lieu : Le suivi a été effectué comme d'habitude par la SNPN (S. Reeber) dans le cadre de la gestion de la réserve naturelle, et publié dans le rapport d'activité de l'organisme gestionnaire. Comme en Brière, la technique de recensement des nids est restée la même depuis 1994. Pour la Guifette moustac, un décompte total des nids disposés dans les herbiers à nénuphars est effectué à l'aide d'une nacelle flottante mobile déplacée en bateau. En 2005, la nacelle en question a été refaite et est désormais un peu plus haute (8,5 mètres au-dessus de l'eau) et plus confortable, permettant l'utilisation en hauteur d'un télescope. Les comptages s'en trouvent plus rapides et plus exhaustifs, permettant souvent même de détailler le contenu des nids les plus proches. Cette technique permet d'obtenir un nombre de nids avec œufs ou poussins à l'époque où un maximum d'oiseaux nichent. C'est donc un recensement instantané, le nombre de couples ayant réellement niché pouvant être plus important. L'effectif en adultes présents sur le site est compté tous les dix jours, ce qui permet de penser que le taux d'erreur dans l'estimation de l'effectif nicheur ne dépasse probablement pas 10%. Les guifettes noires nicheuses s'installent quant à elles sur les prés-marais, où elles sont recensées individuellement selon un protocole similaire. L'effectif plus réduit permet un comptage plus précis encore, même s'il est plus difficile de connaître le nombre exact de nids avec œufs. Quelques visites dans les colonies ont permis de constater qu'il correspondait très bien au nombre d'adultes présents sur le site.

Résultats pour la Guifette moustac

Bassin du Brivet : 340 à 370 couples de Guifettes moustac ont produit des poussins. La production de jeunes à l'envol a été probablement un peu plus élevée que celle des Guifettes noires, mais néanmoins médiocre et largement en-deçà des nécessités d'un bon recrutement.

1) Grande Brière SUD et OUEST

282 à 292 couples de Guifettes moustac ont eu des pontes. La production de jeunes à l'envol est faible, estimée à un jeune volant par couple.

a) La Mare aux Plies :

Ce site avait accueilli 410 nids en 2008, 550 nids en 2007. Environ 300 oiseaux sont présents le 17 avril et le 10 mai sur ce site. Les Mouettes rieuses sont cette année encore en pleine activité de nidification dans la scirpaie (Jonc des tonneliers et Scirpe des marais). La configuration de ce lieu et la fragilité de sa faune et sa flore nécessitent une approche particulière pour limiter les perturbations. La stratégie de dénombrement déjà utilisée l'an passé est répétée : un comptage des nids est réalisé quand les pontes sont complètes. Les conditions étant favorables, ce comptage est réalisé le 4 juin. Aucun nid n'est recensé mais, plus à l'est, en se rapprochant du canal de Trignac, une dépression bien inondée et fangeuse compte **52 nids occupés** dont 42 à trois œufs, huit à un ou deux œufs, deux à quatre œufs (et un nid vide). Le 14 juin, des naissances y sont notées mais 21 nids demeurent encore avec des pontes complètes.

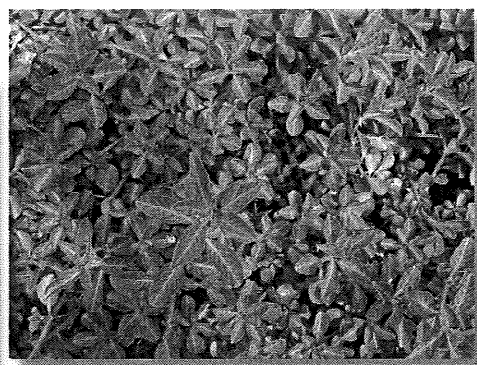
b) Les Charreaux

Des ébauches de nids sont observées le 10 mai avec 150 oiseaux au centre des Charreaux. 40 oiseaux tenteront aussi de s'établir aux Parelles mais ces deux essais resteront sans suite, les niveaux d'eau trop bas ne correspondant déjà plus à l'espèce qui rencontre des conditions beaucoup plus favorables à Grand-Lieu (2800 moustac y sont présentes le 1er mai).

A l'ouest des Charreaux, au « **Virage Chenal Neuf** », le 24 mai, 60 oiseaux sont installés en un îlot dense (60 nids étaient comptés sur ce site l'an passé). Le 31 mai, 150 à 200 oiseaux sont présents sur ce site. Le 7 juin, 220 Guifettes moustac sont là, les pontes sont pratiquement toutes complètes, mais le niveau d'eau baisse très rapidement. Le 13 juin, la colonie se renforce, 20 nids supplémentaires avec des pontes à deux œufs sont recensés et l'effectif compte désormais 260 oiseaux. Le maximum sera atteint la semaine suivante, avec 280 oiseaux le 20 juin. Des poussins sont à l'éclosion et on observe aussi des pontes complètes et des nouvelles pontes à un ou deux œufs. Le 27 juin, des pontes et des poussins d'âges divers sont observés. 60 à 80 adultes sont encore présents le 7 juillet avec 11 poussins, mais aussi au moins trois juvéniles morts. Dix juvéniles sont observés le 14 juillet, les Charreaux sont asséchés, les Guifettes moustac sont sur le bord du Chenal Neuf. Une estimation de **130 à 140 nids** est proposée sur ce site.

c) La Chaussée Neuve

Le 17 avril 40 oiseaux sont présents. Le 3 mai, 100 oiseaux sont comptabilisés, posés en couples. Le 31 mai, un recensement est envisagé. Il ne reste que six oiseaux, trois pontes sont trouvées, la colonie est détruite, de nombreux nids vides sont observés. Les nids de Mouettes rieuses sont aussi en partie prédatés. En revanche, une nouvelle installation est constatée plusieurs centaines de mètres au Nord. Et c'est dans la jussie que 150 à 200 oiseaux semblent s'installer. Le 7 juin, 70 à 80 oiseaux sont présents. Le 13 juin, 100 oiseaux sont là, les pontes sont complètes et bien protégées dans la jussie. De nombreuses éclosions sont constatées le 20 juin mais seulement 10 juvéniles volantes seront observées le 14 juillet. Des empreintes de chien et de renard ont été notées à proximité sur ce site qui était de surcroît très facile d'accès. La productivité a sans nul doute été très faible malgré un nombre estimé à **50 couples** pour ce site.



Poussin de Guifette moustac dissimulé dans la jussie à la Chaussée Neuve (Jean-Luc Dourin).

Nids de Guifettes moustac à la Chaussée Neuve, dans la jussie (Jean-Luc Dourin).

2) Grande Brière EST :

60 à 80 couples de Guifettes moustac ont produit des jeunes. La réussite de la reproduction n'a sans doute pas atteint un jeune à l'envol par couple.

La seule colonie recensée sur l'Est indivis s'est installée sur les plats de Rozé vers la mi-mai (45 couples le 24, au Trou à l'Anguille, et 80 couples entre les Mauvais Trous et les Trous du Pont...). La colonie proche du Trou à l'Anguille sera ensuite abandonnée, et seuls **60 à 80 couples de Guifettes moustac se maintiendront entre les Mauvais Trous et les Trous du Pont...** Des poussins de deux à quatre jours et en petit nombre, y seront observés le 21 juin. Le 12 juillet, le plat est complètement à sec (écart de plus de 20 cm entre le niveau du marais et le règlement d'eau de la mi-juillet !) et quelques rares juvéniles bien volantes sont notées ici et là.

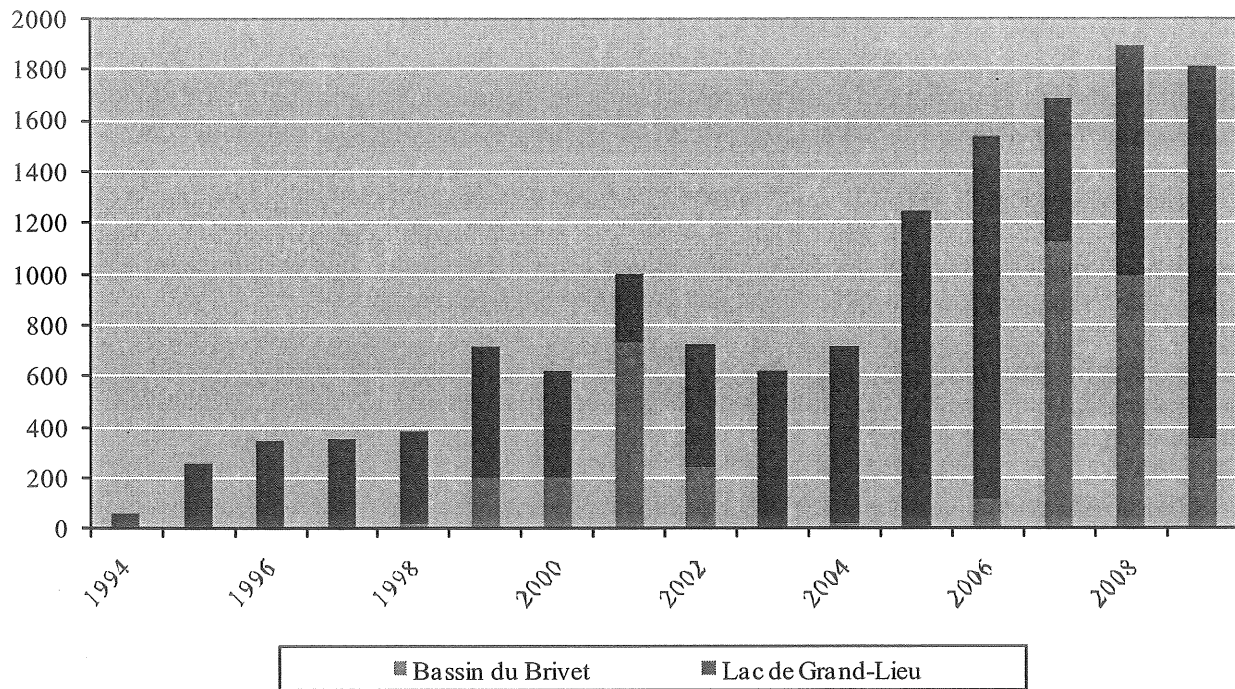
A signaler enfin une observation intéressante hors Brière, durant la saison de reproduction : le 9 juin, à 14h15, un individu en plumage internuptial parmi 31 Guifettes moustac de passage entre les chantiers navals et le pont de Saint-Nazaire.

Lac de Grand-Lieu : Les premiers oiseaux sont observés le 23 mars 2009, puis l'effectif augmente rapidement, pour atteindre 1000 individus à la mi-avril et jusqu'à 3200 début-mai. Quelques vols sont régulièrement observés en direction de la Brière, comme cela se produit régulièrement, mais les oiseaux semblent revenir assez vite... Les premières pontes sont notées vers le 20 mai, mais comme d'habitude, les moustacs vont d'échec en échec, les nids étant trop fragiles en raison d'une densité des herbiers défavorable en début de saison. Cela entraîne des pertes sévères lors de la moindre intempérie, ou du passage de pêches collectives de grands cormorans par exemple.

Le recensement est effectué au cours de la seconde quinzaine de juin, selon le protocole mis en place en 1994. Un total de **1459 nids** avec œufs ou poussins est dénombré. La suite des événements est malheureusement classique, l'envol étant très faible, estimé à environ **600 jeunes**. Les causes de ces échecs ne sont pas encore élucidées, mais il apparaît que les poussins et les adultes bagués au nid sont très maigres. Nombre de poussins sont d'ailleurs trouvés morts sur le nid à l'âge d'une semaine ou deux, manifestement abandonnés. La ressource trophique ne semble pas pouvoir être mise en cause, les densités de poissons, d'odonates ou d'écrevisses de Louisiane étant très élevées. *A priori*, il faudrait davantage chercher du côté de la condition physique des adultes, probablement épuisés par la construction de plusieurs nids successifs et autant de pontes... L'abandon de nids avec poussins pourrait effectivement être lié à l'épuisement des adultes.

	Nombre de nids	Succès reproducteur (jeunes évolés)
Lac de Grand-Lieu	1459	ca 600
Brière-Est	60-80	ca 50
Brière-Ouest	282-292	ca 300
Loire-Atlantique	1801-1831	ca. 950

Effectifs et succès de reproduction par site pour la Guifette moustac (*Chlidonias hybridus*) en 2009.



Evolution des effectifs départementaux de la Guifette moustac (*Chlidonias hybridus*), en nombre de nids.



*Guifette moustac juvénile le 14 juillet à la
Chaussée Neuve (Jean-Luc Dourin).*

Résultats pour la Guifette noire

Bassin du Brivet : Environ **125 à 130** couples de Guifettes noires ont tenté de nidifier. La production de jeunes à l'envol est faible, de l'ordre de 0.5 par couple nicheur, voire même un peu moins.

1) Grande Brière SUD

90 à 95 couples de Guifettes noires ont produit des oeufs. Des éclosions ont été constatées à partir du 7 juin. La production de jeunes à l'envol est faible, estimée à 0.5 par couple.

a) Les Roches : Si des parades ont été observées le 7 mai pour les neuf oiseaux présents, ce secteur traditionnel de la nidification des guifettes noires a été délaissé cette année : aucune tentative n'y a été établie.

b) Les Charreaux : Le 10 mai, 200 oiseaux étaient présents avec des comportements de reproduction comme des parades et des accouplements. 90 couples se répartiront ensuite sur quatre noyaux.

La plus importante des colonies s'épanouit comme l'an passé dans le secteur nord de la Bande à l'Enfer. Des Mouettes rieuses ont encore nidifié à quelques mètres, défendant bien leur territoire : cette association reste bénéfique pour la réussite des Guifettes noires. 12 oiseaux ont été notés dès le 17 avril sur ce site. 20 oiseaux sont installés le 17 mai, la météo est par ailleurs pluvieuse et très venteuse. Le 24 mai, 25 oiseaux sont installés et des pontes à un ou deux œufs sont contrôlées. La colonie, qui se scinde en trois zones de nids, se renforce au fil des jours. Ainsi, 52 oiseaux sont présents le 31 mai, 54 oiseaux le 7 juin, des poussins d'un à deux jours sont présents. L'effectif atteint 80 oiseaux le 13 juin. Si des poussins sont observés ce jour-là, des nids détruits et des pontes de remplacement à deux œufs sont aussi recensés. Le 27 juin, 50 à 70 oiseaux sont toujours présents avec des poussins, des pontes à deux ou trois oeufs. Le 7 juillet, 17 juvéniles volantes sont finalement recensées. Au final, **40 couples** sont estimés sur ce secteur.

Comme l'an passé, à quelques centaines de mètres plus à l'Est, une autre colonie s'est fixée sur le secteur nommé « Enfer Est ». Le 17 mai, huit oiseaux sont installés avec des pontes de un ou deux œufs. Le 24 mai, la colonie atteint 40 oiseaux. Cependant, ne restent que 20 oiseaux avec des pontes complètes le 31 mai. 30 oiseaux avec au moins trois poussins de un à deux jours sont là le 7 juin. Le 13 juin, la colonie atteint son apogée avec 34 oiseaux, des poussins sont encore présents. Si la colonie tient bon jusqu'à fin juin, aucun juvénile ne sera observé sur ce site, il est possible qu'ils se soient déplacés mais le 17 juin, seulement 29 juvéniles seront recensées sur l'ensemble des Charreaux alors que les conditions de recensement sont facilitées par l'exondation rapide du marais. Au final, **17 à 18 couples** sont estimés sur ce secteur.

A l'ouest des Charreaux, le secteur dit du « Virage Chenal Neuf » est colonisé depuis le 17 mai, 34 oiseaux sont installés avec des pontes pouvant compter jusqu'à deux œufs. 35 Guifettes noires y nidifient le 24 mai avec des nids comptant d'un à trois œufs. A cette date, on constate qu'une partie des pontes recensées la semaine précédente ont été délaissées sur un secteur situé à quelques dizaines de mètres plus au Nord. 40 oiseaux sont là le 31 mai, certains couples se sont d'ailleurs rapprochés de la colonie mixte Mouettes rieuses et Guifettes moustac présentes sur ce site. Le 7 mai, malgré une baisse inquiétante du niveau d'eau, 42 oiseaux sont encore présents répartis en trois îlots de nidification où les Guifettes noires ont trouvé des conditions favorables pour établir leur nid. Le 13 juin, malgré les conditions météo venteuses et pluvieuses de la semaine, 40 oiseaux sont recensés et des poussins, dont un en éclosion, sont observés. Le 20 juin, la colonie compte des gros poussins, au moins huit pontes complètes, des nids avec poussins (1-2 jours). Le 7 juillet, 30 adultes et quatre juvéniles sont présents sur site, l'assèchement du milieu est important. Au final, **21 couples** sont estimés sur ce secteur.

Encore plus au sud des Charreaux, sur le secteur dit « Nord Trou à Clavier », une autre colonie est présente. 15 oiseaux défendent des pontes d'un ou deux œufs le 24 mai. 25 à 30 oiseaux sont recensés le 31 mai avec des pontes complètes et des pontes à deux œufs. L'effectif se stabilise autour de 35 oiseaux les semaines suivantes. Huit juvéniles sont observées sur ce site le 7 juillet. Aucun juvénile volant n'est observé à partir du 14 juillet, les Guifettes noires ont quitté le marais. Un afflux de 180 oiseaux, principalement adultes, est d'ailleurs observé à Grand-Lieu le 13 juin. Force est de constater qu'avec un assèchement des Charreaux dès le 14 juillet, le marais ne constitue plus un milieu adapté aux exigences des Guifettes noires. Au final, ce ne sont que **12 à 15 couples** qui sont estimés sur ce secteur.



*Colonie mixte de Guifettes noires, Guifettes moustac
et Mouettes rieuses (Jean-Luc Dourin).*

2) Grande Brière EST

Environ **30 à 35** couples de Guifettes noires ont produit des jeunes. La production de jeunes à l'envol s'est probablement située au même niveau qu'ailleurs en Grande Brière, à savoir moins de 0,5 j./couple.

a) Plats de Rozé

A la mi-avril, le déficit d'inondation des plats semble déjà inquiétant et seule une cinquantaine de Guifettes noires, en compagnie d'une centaine de Guifettes moustac, y est notée.

En fin de première décade de mai, 65 à 70 individus, plus ou moins territorialisés, sont dénombrés entre Rozé et Belair, mais il faudra attendre le 24 mai pour observer la présence d'une colonie de 20 à 25 couples à proximité sud des Mauvais Trous. Ces **25 couples** seront retrouvés à chaque visite suivante, mais il faudra attendre le 21 juin pour y noter des premiers poussins de deux à trois jours.

b) Chaussées de l'Est

Début-mai, une dizaine d'oiseaux alarment entre les chaussées du Pin et de la Rue et plus d'une trentaine, mais cette fois sans comportements significatifs, entre celles de Loncé et du Pin. Aux environs de la chaussée de Brais, moins d'une dizaine de Guifettes noires sont notées avec quelques alarmes molles et des poses furtives au milieu de la prairie.

Le 24 mai, une colonie de cinq couples sur pontes complètes est localisée en rive sud (marais privés) de l'extrémité de la chaussée de Brais, et une autre de six couples, également sur pontes complètes, au sud de l'extrémité de la chaussée du Pin (marais privés).

Le 31 mai, deux couples de Guifettes noires sont observés, en train d'alarmer au milieu d'une colonie de Mouettes rieuses sur le plat de Loncé. Le même jour, on constate que la colonie de la chaussée du Pin ne compte plus que cinq couples et celle de la chaussée de Brais seulement deux à trois couples. Un couple nicheur probable est également noté, isolé, entre Loncé et le Pin, ainsi que des offrandes d'appariement près de Bel air.

A la mi-juin, les deux couples du plat de Loncé ont disparu, la micro-colonie de la chaussée du Pin se maintient, avec ses cinq nids et de tout jeunes poussins, mais seuls deux couples alarment timidement à la chaussée de Brais où aucun nid n'est plus trouvé.

Pour éviter la perturbation par les bovins de la colonie de l'extrémité sud de la chaussée du Pin, une clôture électrique est posée par B. Callard et M. Marquet (Natura 2000/PNR de Brière). Le 21 juin, en partie grâce à cet exclos, les cinq couples sont toujours bien présents, alors qu'à la Chaussée de Brais, l'abandon semble plus ou moins patent. Finalement, on peut retenir qu'une **dizaine de couples** a niché dans le secteur des chaussées de Saint Malo.

3) Boulaie-Moyen Brivet.

Aucun cas de nidification n'a été noté sur les prairies de marais dans les secteurs de la Boulaie Sud, de Languître, Caloyau, Errand, la Ganache, l'Ile, les Prés Fourrés, etc., pourtant potentiellement très propices aux Guifettes noires. L'explication de cette absence de nicheurs est comme presque chaque année désormais, étroitement liée aux mauvaises conditions hydrauliques dès avril (chasses d'eau trop fortes et niveau de fin d'hiver trop bas sur les marais), se traduisant par la mise à l'herbe précoce des troupeaux, et par des ressources trophiques probablement dérisoires.



Plats de Rozé en avril (Jean-Luc Dourin)

Au **lac de Grand-Lieu** : Les premières arrivées se produisent à une date classique, le 26 mars. Puis les effectifs augmentent, avec 105 oiseaux à la mi-avril, un pic de 240 vers le 25 et encore 220 le 5 mai. Par la suite, les premiers cantonnements ont lieu vers le 15 mai sur le site de la colonie des années passées, qui compte jusqu'à 43 nids simultanément. En même temps, une seconde colonie comptant douze nids s'installe sur les prés-marais également, sur le secteur fréquenté de 2004 à 2006. La première colonie essuie de lourdes pertes au début de juin, et la seconde est complètement désertée à cette date. Plusieurs cas de prédation par l'Ibis sacré sur des œufs ont à nouveau été observés visuellement, et une fois encore, il y a fort à parier que leur responsabilité dans cet échec ne soit pas négligeable...

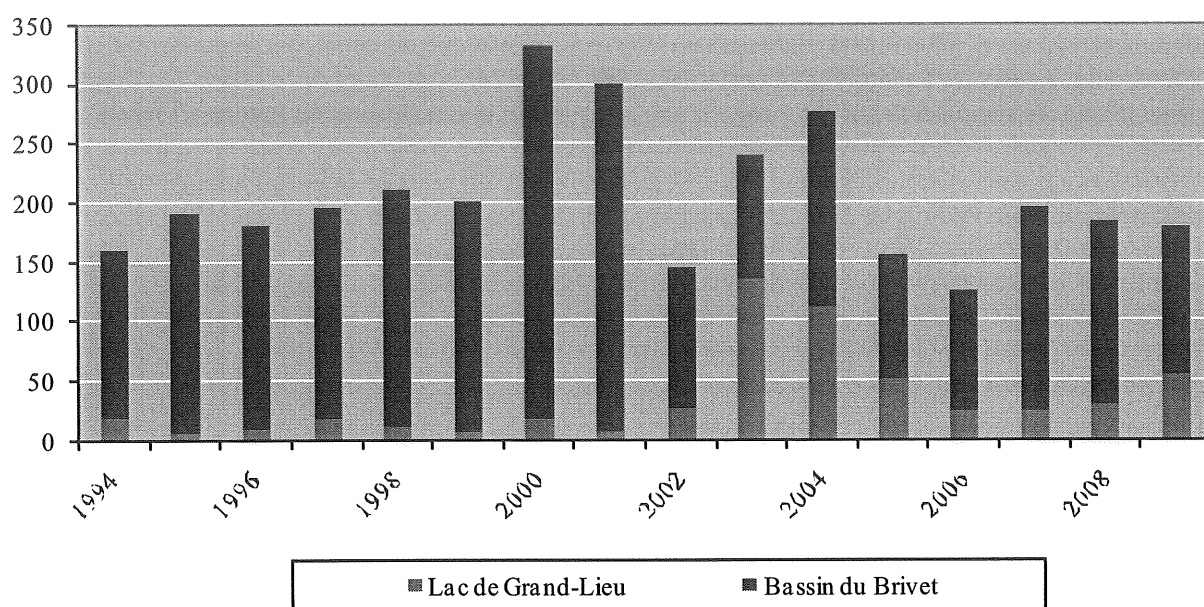
Une bonne partie des oiseaux ayant échoué se reporte vers les herbiers à nénuphars du lac, où 37 nids sont comptabilisés vers la fin-juin, la plupart en œufs. A cette date, une dizaine de jeunes à peine volants arrivent de la première colonie des prés-marais, et nombre d'adultes venus probablement de Brière, s'ajoutent aux oiseaux présents sur le lac. Il est intéressant de constater qu'une dizaine de nids situés dans les herbiers ont produit des jeunes à l'envol, ce qui est rarement le cas !

L'effectif estimé est de **55 couples** nicheurs (soit l'effectif instantané maximal, correspondant à la somme des deux colonies des prés-marais), pour un total de 92 nids repérés au cours de la saison (en bonne partie issus de pontes de remplacement). Environ 20 nids ont produit une **trentaine de jeunes** à l'envol.



Une dizaine de nids de Guifettes noires installés sur les nénuphars ont produit des jeunes volants à Grand-Lieu en 2009 (Sébastien Reeber)

	Nombre de nids	Succès reproducteur (jeunes envolés)
Lac de Grand-Lieu	55	ca 30
Brière-Est	30-35	ca 15
Brière-Sud	90-95	ca 45
Boulaie	0	0
Loire-Atlantique	175-185	ca 90



Evolution des effectifs départementaux de la Guifette noire (*Chlidonias niger*) en nombre de nids

Analyse par site

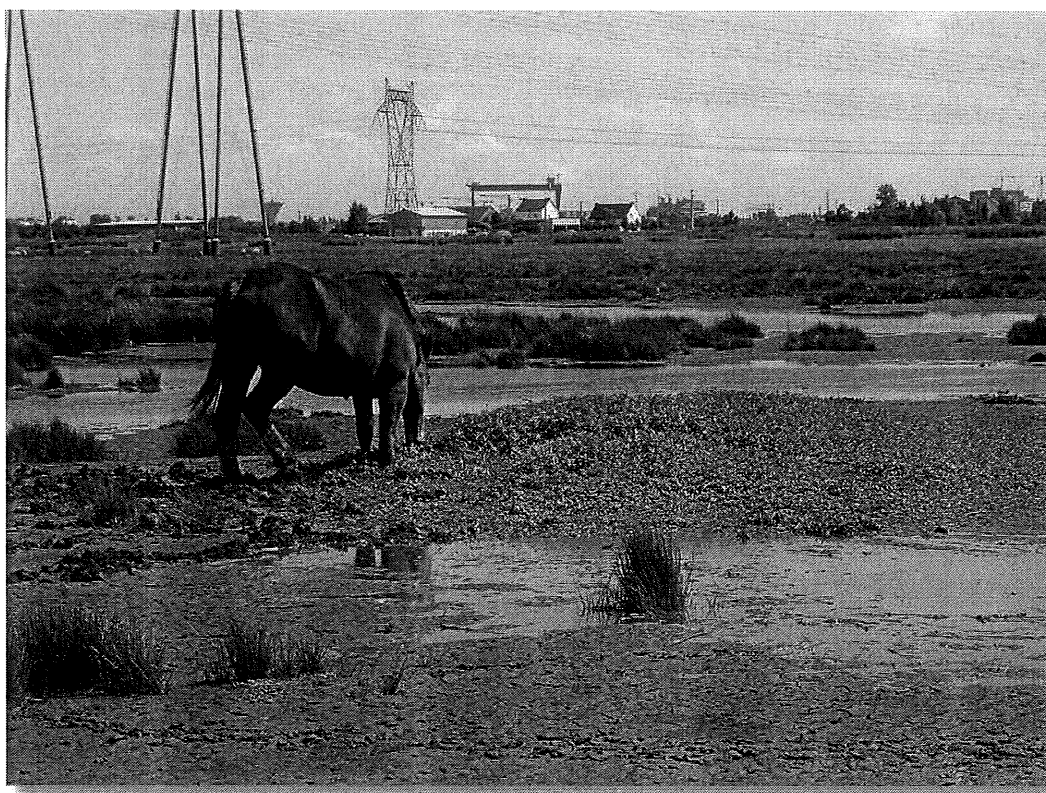
Dans le **bassin du Brivet**, l'hydraulique briéronne s'est caractérisée en 2009 par des niveaux d'eau trop bas dès le printemps pour les Guifettes moustac, par une exondation trop rapide durant la période d'incubation des Guifettes noires et moustac et par un assèchement prématuré du marais empêchant toute tentative de réinstallation. Les Guifettes noires et moustac ont été régulièrement observées avec des proies minuscules, probablement des micro-invertébrés capturés au-dessus des plantes aquatiques ou des bourrelets de rives, les ressources alimentaires des guifettes briéronnes semblant dorénavant plus limitées depuis la prolifération des écrevisses de Louisiane (s'accompagnant de la raréfaction ou de la disparition des proies traditionnelles : alevins, têtards, coléoptères aquatiques, odonates, etc.).

Pour la partie Boulaie et Moyen-Brivet, les habitats sont extrêmement favorables aux Guifettes noires, mais la gestion des niveaux d'eau printaniers n'a pas permis, une nouvelle fois encore, de conserver suffisamment d'eau sur les prairies pour autoriser la nidification des guifettes. En revanche, la situation semblait plus favorable en début de saison à Grand-Lieu.

Pour tenter de proposer des solutions au problème récurrent du dérangement provoqué par le bétail sur les sites de nidification, le parc naturel régional de Brière a expérimenté, dans le cadre de Natura 2000, un exclos par la pose d'une clôture électrique, sur une petite colonie de Guifettes noires installée au cœur d'une parcelle de prairie en marais privé. Le bilan, *a priori* encourageant, devrait prochainement être publié par le PNRB.

L'année 2009 est donc marquée par un échec important des différentes colonies de Guifettes noires et moustac qui ont tenté de se reproduire sur le secteur briéron.

Au lac de Grand-Lieu, les niveaux plus proches du règlement ont certainement contribué à faire de 2009 une année plutôt bonne en terme d'effectifs des deux espèces. Si la Guifette noire se hisse à un très bon niveau de population local, l'envol reste modéré et proche de celui de la Brière (0,5 jeune envolé par couple ayant pondu). Une fois encore des cas de prédation sur oeufs par l'Ibis sacré ont été observés. A noter aussi que des nids installés sur les herbiers flottants ont produit des poussins à l'envol cette année. Pour les Guifettes moustac, un nouveau record est atteint en 2009, mais force est de constater que le succès de reproduction n'est pas au rendez-vous, avec moins de 0,5 jeune par couple. Manifestement, les adultes s'installent à partir de début mai, puis essuient échecs après échecs, les nids disparaissant littéralement. Les causes évoquées pourraient être les densités de nénuphars plutôt faibles, en relation avec les niveaux d'eau et les densités d'Ecrevisse de Louisiane, et aussi les pêches collectives de Grands Cormorans, qui parcourent les herbiers à densités trop faibles, et détruisent involontairement nombre de nids de guifettes. Ces questions pourraient trouver une réponse au travers d'une étude actuellement en cours de préparation.



Grande Brière, le 14 juillet 2009. Cheval pâture la Jussie à la « Mare aux Plies » en voie d'assèchement. Ce vaste secteur est un haut lieu de la nidification des Guifettes moustac, et de bien d'autres espèces des marais lorsque les niveaux d'eau sont plus importants... (Jean-Luc Dourin)

Conclusion

Les années se suivent et ne se ressemblent pas ! Comme pressenti depuis déjà longtemps, les années humides voient généralement de bonnes conditions pour les guifettes en Brière, alors que les niveaux d'eau élevés de Grand-Lieu retardent la croissance des nénuphars et l'exondation des prés-marais. A l'inverse, les années plus sèches permettent une « vidange » accélérée de la Brière, mais aussi d'appliquer les niveaux d'eau réglementaires à Grand-Lieu, quoiqu'ils furent une fois encore quelques centimètres au-dessus de la cote ce printemps.

2009 fut donc caractéristique d'une année sèche. L'essentiel de la population départementale de **Guifette moustac**, estimée cette année à **1801-1831 nids** en légère baisse par rapport à 2008, a niché à Grand-Lieu. La productivité peut être jugée médiocre sur les deux sites, inférieure à 0,5 jeunes envolés par couple à Grand-Lieu, et entre 0,5 et 1 jeune par couple en Brière. Sur ce site, l'effectif et la productivité faibles sont indéniablement liés aux conditions hydrauliques défavorables. A Grand-Lieu, la situation semble plus complexe et mériterait d'être étudiée plus avant, vu l'importance du site au regard des populations nationale et européenne de l'espèce. Au total, une estimation d'un peu moins d'un millier de jeunes envolés peut être avancée pour le département.

En ce qui concerne la **Guifette noire**, 2009 est assez similaire aux deux années précédentes en terme d'effectif, avec un total de **175 à 185 nids**, en légère baisse. Classiquement concentrées à 80-90% en Brière, les guifettes noires se sont partiellement rabattues sur Grand-Lieu en 2009. En ce qui concerne l'envol, il demeure faible, de l'ordre de 0,5 jeune envolé par couple, quel que soit le site. Ce chiffre constitue la moyenne à Grand-Lieu, mais est nettement inférieur aux 1,5 à 2 jeunes par couple estimés en 2008 pour la Brière.



Guifette noire en mue (François Carrié)

Le genre *Niphargus* en Loire-Atlantique. Bilan des connaissances.

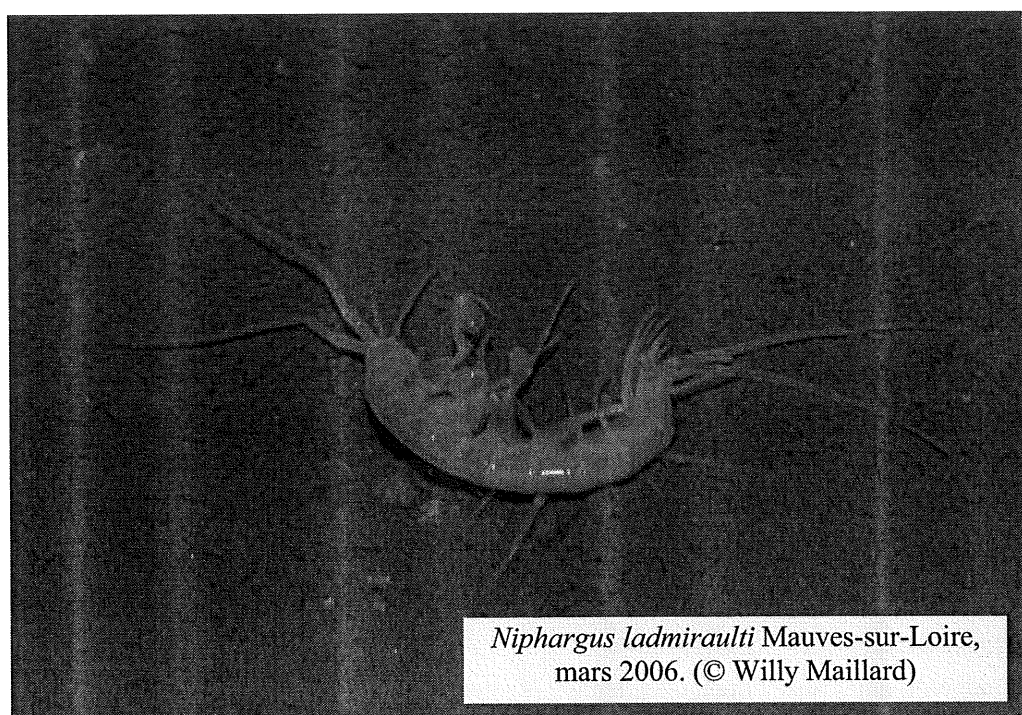
Willy MAILLARD

Le genre *Niphargus* est un genre diversifié d'amphipodes qui vivent exclusivement dans les eaux douces souterraines. Leur classification actuelle, avec un nombre élevé d'espèces, et les déterminations basées sur des critères morphologiques ténus, rendent les identifications délicates. Toutefois, une approche génétique actuellement en cours est prometteuse (cf. « Vers une taxonomie moléculaire des amphipodes du genre *Niphargus* : exemples d'utilisation des séquences d'ADN pour l'identification des espèces », J-F. Flot et S.Dattagupta. *Bull.SSNOF* à paraître).

D'aspect blanchâtre à translucide, excepté quand ils sont exposés à la lumière où ils peuvent alors avoir une teinte rosée, les *niphargidae* sont dépourvus d'yeux et les populations sont limitées aux biotopes aquatiques obscurs. Présents sur une bonne partie de l'Europe, de la France jusqu'à la Hongrie, on les trouve dans différents milieux souterrains (galeries, grottes, réseaux karstiques, puits,...), ce qui leur confère un certain endémisme, lié à l'isolement des populations.

Ces animaux cavernicoles auraient des ancêtres marins, thèse appuyée en laboratoire par l'observation de l'adaptation des ces animaux à des salinités de plus en plus importantes. Par ailleurs, les *Niphargus* sont présents uniquement dans les eaux où la température est relativement constante : tout au plus tolèrent-ils un écart de deux degrés. En outre, leur grande adaptation permet de les trouver également dans des milieux plus acides comme les réseaux aquatiques granitiques et les tourbières.

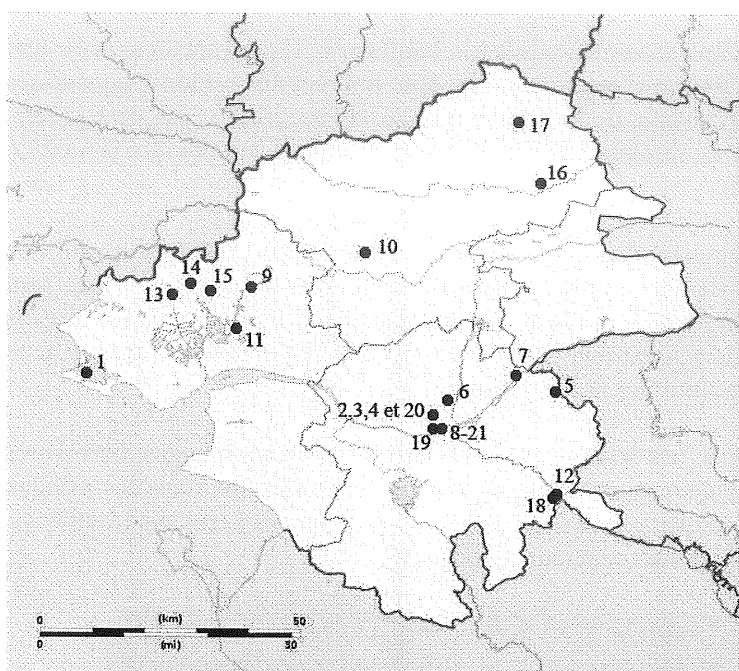
Comme tous les animaux de la faune hypogée, les *Niphargus* sont détritivores, coprophages, herbivores ou limnivores, et se nourrissent de restes végétaux et animaux. Ils consomment donc dans les milieux souterrains qu'ils fréquentent, le guano des chauves-souris, les restes de repas de ces dernières (araignées, insectes,...) voire leurs cadavres, mais aussi certains végétaux en décomposition.



Niphargus admiraulti Mauves-sur-Loire,
mars 2006. (© Willy Maillard)

En cas de sécheresse, les individus se replient dans une micro-cachette en attendant la remise en eau, leur jeûne peut alors durer plus d'un an ! La période de reproduction a généralement lieu en mai-juin, période à laquelle les femelles connaissent un maximum d'activité, et pondent en moyenne 70 œufs. Après un développement embryonnaire de 12 semaines, il leur faudra attendre près de cinq ans avant de devenir adulte. Les *Niphargus* surprennent par leur longévité spectaculaire si on la compare à celle de leurs proches cousins les gammarus.

Le genre *Niphargus* est représenté en France par 29 espèces, mais le statut de plusieurs taxons reste encore incertain. Seulement deux sont présentes actuellement en Loire-Atlantique : *Niphargus ladmiraulti* Chevreux, 1901 et *Niphargus plateaui* Chevreux, 1901. Une autre espèce n'a pour le moment fait l'objet d'aucune mention départementale mais serait à rechercher : *Niphargus aquilex* Schiödt, 1855. A noter aussi une mention ancienne (Balazuc, 1954) aux environs de Nantes, de *Niphargus schellenbergi* S.Karaman, 1932.



Carte des données disponibles

- 1) *N. plateaui* 1954, Balazuc, puits du Croisic
- 2) *N. plateaui* 1954, Balazuc, Nantes
- 3) *N. ladmiraulti* 1954, Base Ginet, puits en différents endroits de la ville, Nantes
- 4) *N. schellenbergi* 1954, Balazuc, environs de Nantes
- 5) *N. plateaui* 1963, Beaucournu, puits de Barbechat
- 6) *N. plateaui* 1972, Saudray, Marchand, propriété Laennec, Nantes
- 7) *N. ladmiraulti* 2001, Montfort, carrière de Mauves-sur-Loire
- 8) *N. ladmiraulti* 2002, Férard, Gruet, Montfort, puits rue des Salorges, Nantes
- 9) *N. plateaui* 2004, Bertho, Capp, Radigois, Montfort, carrière de Grénébo / Pontchâteau
- 10) *N. plateaui* 2004, Bertho, Capp, Radigois, Montfort, blockhaus de la Grâcinaie / Le Gâvre
- 11) *N. plateaui* 2004, Montfort, carrière de la Maison Noulet / Donges
- 12) *Niphargus* sp. 2005, Vannucci, puits du bourg de Clisson
- 13) *N. plateaui* 2006-2007, Montfort, Kério d'Hoscas / Herbignac
- 14) *N. plateaui* 2006-2007, Montfort, puits rue du Lavoir / La Chapelle des Marais
- 15) *N. plateaui* 2008, Montfort, puits Bodio / Sainte Reine de Bretagne
- 16) *Niphargus* sp. 2008-2010, Maillard, Les Epinards / Petit-Auverné
- 17) *Niphargus* sp. 2009, Montfort et al., réseau souterrain de Châteaubriant
- 18) *N. plateaui* 2009, Maillard, Paré, Gouband, Trécul, château de Clisson
- 19) *N. ladmiraulti* Non daté, Base Ginet, puits place Ch. Le Chat / Nantes
- 20) *N. plateaui* Non daté, Base Ginet, Nantes
- 21) *N. plateaui* Non daté, Base Ginet, Chantenay / Nantes

C'est grâce notamment aux différents suivis chiroptérologiques menés depuis quelques années dans le département, que nous avons rencontré le genre *Niphargus*. La recherche dans les puits au moyen de pièges immergés a aussi donné quelques résultats. En effet, de nombreux sites souterrains inondés peuvent héberger cet amphipode (*cf. supra.*). Il convient dès lors de récolter un ou deux mâles matures, seuls spécimens permettant une identification certaine de l'espèce. Les populations n'étant pas toujours importantes, et ne comportant le plus souvent que quelques individus, on limitera les récoltes au maximum. Ces individus devront systématiquement être vérifiés par un spécialiste, tant les diagnoses s'avèrent délicates.

Si la capture directe peut s'avérer problématique, on pourra alors poser un piège (par ex. une poche lestée) avec un appât à base de restes de viande (poisson par exemple), que l'on relèvera le lendemain. La présence d'une telle manne pour les *Niphargus* les dirigera probablement vers le piège. Il ne restera plus qu'à les mettre dans de l'alcool à 70° dilué à 60-70%, puis de les faire parvenir à un spécialiste. Toutefois, étant donné la fragilité de ces populations et l'inutilité de prélèvements multiples, merci de bien vouloir entrer en contact avec le GNLA avant de procéder à de tels prélèvements ! Avec l'essor de la chiroptérologie, nul doute que nos connaissances sur la répartition de ce genre évolueront dans les années à venir.

De nombreux articles ont été publiés sur le genre *Niphargus*, on se référera à l'excellent travail du GRETIA qui a compilé la bibliographie existante en Pays de Loire :

GRETIA, 2009. Etat des lieux des connaissances sur les invertébrés continentaux des Pays-de-la-Loire ; bilan final. Rapport GRETIA pour le Conseil Régional des Pays de la Loire. 396 p.

Mes remerciements à Marie-José Olivier de l'Université de Lyon pour son aide précieuse, en ayant bien voulu me communiquer les données existantes en Loire-Atlantique, ainsi qu'à toutes les personnes ayant communiqué leurs découvertes.

Synthèse sur les prospections "Salamandres" à Vertou à l'automne 2009

Alexis VIAUD

À la suite de recensements des populations d'Amphibiens des mares communales de Vertou, aboutissant à leurs valorisation, il m'a semblé naturel de poursuivre cet effort entamé en prospectant de nouveaux sites propices, en axant cette recherche sur la Salamandre tachetée, *Salamandra salamandra terrestris*.

En ce qui concerne la saison automnale, il ne reste guère que les Salamandres tachetées à rester actives, en tout cas potentiellement. À la différence des autres Amphibiens, le cycle de vie de la Salamandre ne dépend pas de sa présence dans le milieu terrestre ou aquatique. Sa reproduction peut avoir lieu toute l'année ou presque, à condition qu'il n'y fasse pas un climat trop rude. Les Tritons et Grenouille (toutes espèces confondues) ont une phase aquatique (active de reproduction) et terrestre (repos, hivernage) bien distinctes, bien que de nombreux cas d'observation de Triton marbré et de Triton crêté sont rapportés aux périodes « terrestres », c'est à dire Octobre, Novembre et Décembre (*fide* L. Bauza, D. Montfort & *obs. pers.*).

Le principe de la manœuvre est de prospecter de nouveaux sites où se reproduit la Salamandre et d'essayer d'entamer la définition de la répartition locale de cette espèce. Et alors pourquoi Vertou, et pourquoi ces sites ? Pas de chauvinisme, mais le fait que cette commune reste peu prospectée (merci à L. Bauza pour ses suivis à Touffou ; *cf. encart*) et dispose d'une richesse potentielle non négligeable au vu de sa position dans l'agglomération nantaise et l'avancée de l'urbanisme. Ceci rejoignant les suivis réalisés sur les mares au printemps 2009 (amphibiens et odonates principalement).



Une tentative de
reproduction
lors de la première
sortie le
05 octobre 2009
(Alexis Viaud)

Les sites choisis

Il a fallu, dans un premier temps, repérer les sites à prospecter à l'aide d'une carte, des espaces boisés et suffisamment accessibles. 14 entités boisées ont ainsi été répertoriées, sur la commune et sur son pourtour, eux-mêmes cantonnés sur deux zones : dans un quart nord-est et au centre-ouest de la commune. (*cf. Carte page suivante*). Ils ont été ensuite re-découpés en fonction de l'occupation du sol, du type de boisement et de dates de prospection différentes, permettant ainsi de faire ressortir des zones homogènes, représentant chacune un espace prospecté.

Ces sites ont été nommés par les lieux-dits les plus proches, d'Ouest en Est, on trouve : l'Ilette (deux sites), la Grassinière (deux sites), l'Orcerie, la Morlachère, la Frémoire, la Presse au vin (deux sites), les Echalonnières (deux sites), la Grammoire, la Billardièrre (deux sites), la Cassardièrre (deux sites), la Visonnière, Sainte-Germaine, la Louée et la Verrie (deux sites). (les sites en gras ont été prospectés).

On compte alors en totalité 17 zones prospectées en huit soirées. Il est possible d'y faire ressortir des groupes d'habitats similaires :

☐ **TYPE A : Les boisements jeunes, issues la plupart du temps de friches agricole et souvent mêlés avec des prairies et réseau de haies, sans néanmoins de parcelles de vieux bois :**

✓ **Les Courtilles** ; Vignes enfrichées à dominance de Robinier pseudoaccacia, *Robinia pseudoacacia*, âgées d'environ 15-20 ans, très embroussaillées.

✓ **Les Echalonnières, le Bignonnet, Criport, Sainte-Germaine, l'Ilette et la Grammoire** ; souvent d'anciennes prairies abandonnées depuis 20 ans environ. On observe des reliques de bocage. Ceci donne de jeunes friches avec des boisements denses et une strate arbustive importante (peu de zones découvertes).

☐ **TYPE B : Des zones boisées plus vieilles, parfois issus de friches, comprenant la plupart du temps des espaces en bois plus âgées, peu denses, et parfois, des espaces prairiaux :**

✓ **La Bouteillerie, la Cassardièrre, la Visonnière** ; quelques îlots de boisements âgés parsèment les friches et les prairies ; de nombreux chemins les traversent.

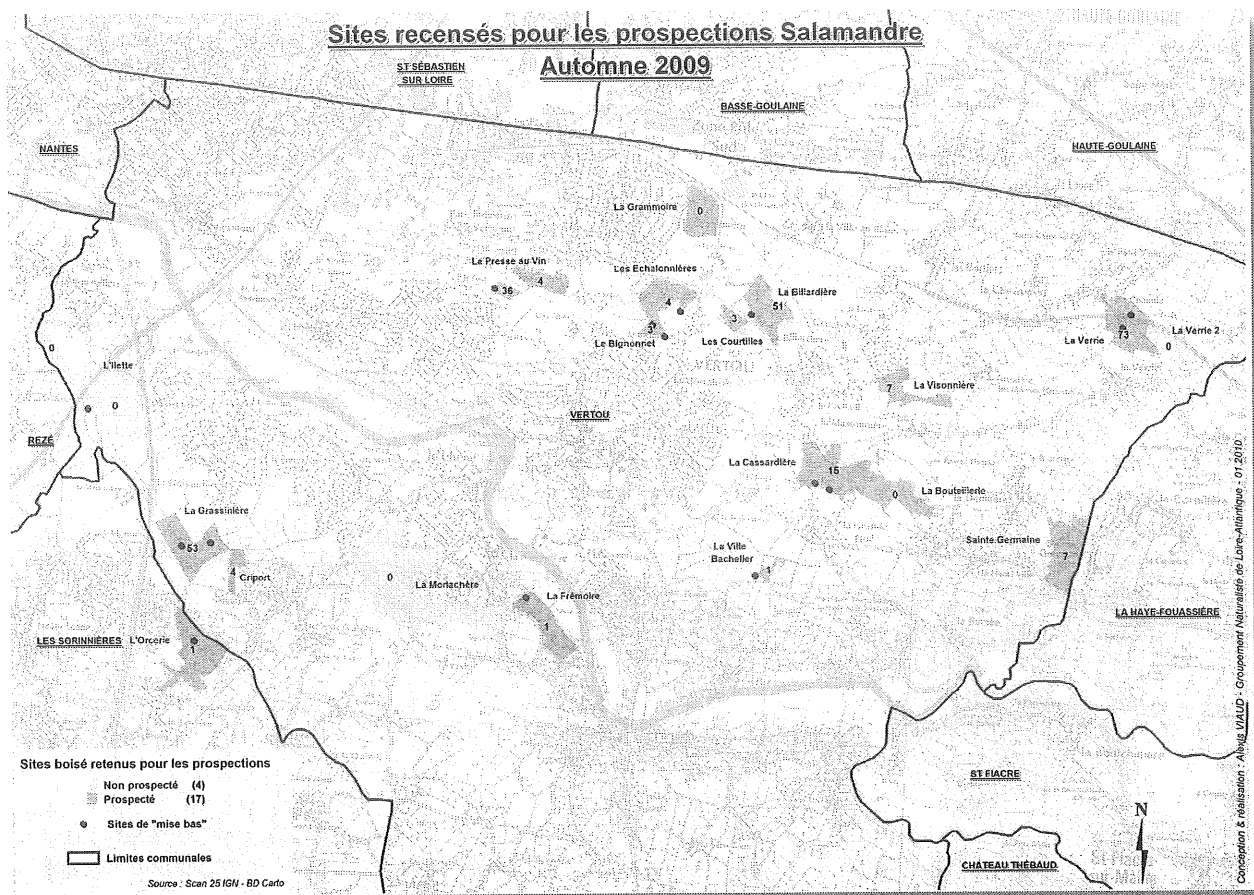
✓ **La Billardièrre** ; similaire aux espaces précédents, mais comporte une ancienne zone boisée d'un seul tenant.

☐ **TYPE C : Des espaces de vieux boisements purs, souvent composées de Chênes majoritairement pédonculé, *Quercus robur*, s'approchant du stade climacique**

✓ **La Verrie 1 et 2, la Frémoire** ; se sont de vieux boisement purs, comportant principalement de très vieux Chênes et quelques Châtaigniers. Ces deux bois sont en EBC (Espace Boisé Classé), ce qui assure leur pérennité (le bois de la Morlachère, non prospecté, est aussi un EBC). Le bois de la Verrie est clairement exploité (une parcelle fraîchement coupée non loin du site d'observation).

✓ **La Grassinière** ; ce cas particulier se compose d'une zone restreinte (comparée à la surface totale de la zone) en futaie de Chêne, traversé par un chemin, puis de boisements plus récents, uniformes, entourés par des prairies et cultures.

✓ **L'Orcerie, la Presse au Vin** ; vieux espaces boisés peu entretenus par rapport aux précédents, avec quelques espaces dégagés et de très nombreux chemins (Centre de loisir), de plus traversés par au moins un ruisseau.



La méthode employée

Pour en revenir à la méthodologie du suivi réalisé, les sites ont été tous prospectés dans la **même fourchette horaire**, c'est à dire entre 20h30 et 0h00, entre le 5 octobre (date de la première sortie) et le 9 décembre (dernières observation d'adultes). Comme le choix des sites s'est porté sur leur accessibilité, les **recensements** ont été effectués en **parcourant les sentiers** forestiers, ou à défaut, un **élément linéaire** (le cas de 13 sites sur 17) (fossé à sec, travée...). Devant la particularité de certains sites (les Échalonnères, la Grammoire...), ou lorsqu'il s'agissait de visiter d'autres sites connexes, faute de chemins, les **espaces ouverts** ont été **prospectés** (lieu où l'on peut rencontrer et facilement observer des Salamandres), mais toujours dans un souci de linéarité. Cette méthodologie générale se rapportant à celle des **transects**. Afin d'affiner le protocole, on peut délimiter un rayon de recherche lors de la traversée des milieux et compter les individus observés, en les **dérangeant** ainsi un **minimum***.

** À propos de cela, une petite observation m'a permis de me rendre compte du dérangement occasionné par un passage sur un sentier, en capturant quelques individus, sur 47 comptabilisés à l'aller, en prenant une photo de chaque individu, sans néanmoins observer de comportement distinct de fuite de leurs part, il n'y en avait pas plus de 10 sur le retour, entre 10 et 30 minutes après, sous les mêmes conditions climatiques...*

Une femelle avec le ventre très dilaté, sûrement sur le point de mettre bas, le 23 novembre 2009 (Alexis Viaud)



La méthode de travail employée par rapport à la **prise de photo** de chaque individu observé est utile pour déterminer plus précisément la densité d'individus et les différents phénotypes observés, ainsi que les éventuels mouvement/sédentarité des individus sur le site (méthode utilisée par L. Bauza en forêt de Touffou). Enfin elle **facilite le suivi** pour les années suivantes. Il est aussi possible de comptabiliser les Salamandres en les **cherchant sous les souches, pierres, etc...** mais cette méthode est **aléatoire** et difficilement reproductible, de plus l'**altération de l'habitat** est certaine.

Lors de ces prospections, il a été également recherché **les sites** pouvant accueillir **les larves** des Salamandres (tout milieu en eau plus ou moins stagnante) afin de connaître les premières **dates de « mise bas »** et de déterminer la **présence d'adultes en reproduction** dans le cas de l'absence d'observation.

Observations et analyse des données

D'un point de vu général, sur les **17 sites**, il y a eu un peu **plus de 250 adultes** observés. Pour se repérer géographiquement, une carte a été réalisée, avec les sites repérés, ceux prospectés ainsi que le nombre d'individus observés par secteurs (*V. page précédente*). Donnant également un aperçu de la répartition de la Salamandre sur le territoire.

Grâce à la saisie informatique des données, assorties des relevés de température, de pluviométrie sur 24h, du vent, de la nébulosité et de l'humidité relative*, il est possible de trouver des corrélations avec la densité des observations réalisées.

Malgré toutes ces données disponibles, et du fait que les soirées de prospection ont été guidées par le climat, ces données sont difficilement « corrélables ». Cependant, il en ressort un **léger lien** entre les **précipitations de la journée** passée et le **nombre d'individus observés**, mais trop peu fiable pour en faire ressortir une tendance.

L'analyse de ces données ne reste pas vain, c'est le type de boisement décrit plus haut qui va déterminer le nombre de Salamandre recensées. En effet, on observe très nettement (*cf. graphique ci-après*) que **l'âge, l'origine et l'entretien des espaces boisés** est en lien très prononcé avec le nombre de contact réalisés. En outre, les quatre principaux sites ont été prospectés à des dates bien différentes et sous des climats variés. Par exemple, le site de **la Billardièrre** (habitat type B, seule exception), avec 51 Salamandres recensées le 5 octobre 2009, la pluviométrie fut très faible durant les 24 dernières heures précédentes (5 mm), tout comme à **la Grassinière** (habitat type C, prospecté le 22 novembre 2009) avec sept millimètres tombés et le même nombre de contact.

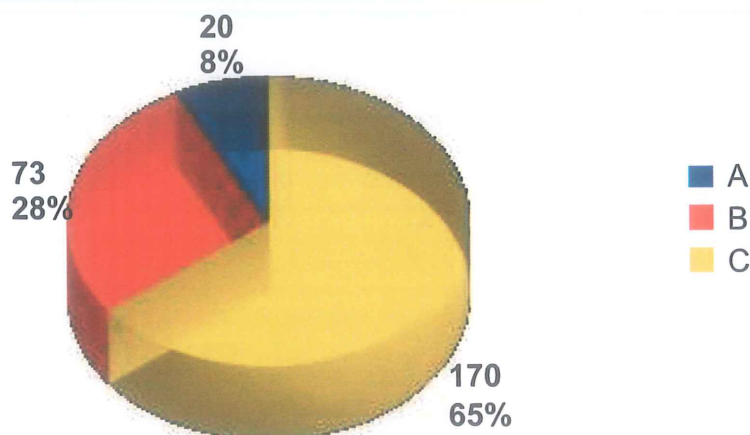
Sur certains vieux boisements de la commune (**Orcerie, la Frémoire**), il y a eu très peu de contacts, dû, en ce qui concerne le bois de l'Orcerie, à des prospections tardives (ce même soir le site de la Grassinière a été visité et seulement neuf individus ont été observés, contre 51 à la première date de prospection). Le bois de la Frémoire a été visité deux fois, et sur ces deux soirées, un seul individu a été contacté.

Pour faciliter la comparaison, il serait judicieux de comptabiliser le nombre de sites prospectés par type d'habitat et la densité moyenne de Salamandres observées par habitat. On obtient :

- ✓ **Bois de type A** : 7 sites explorés et une moyenne de **2.8 individus** contactés par site ;
- ✓ **Bois de type B** : 4 sites explorés avec une moyenne de **18.25 contacts** par bois ;
- ✓ **Bois de type C** : 6 sites et une moyenne de **28.33 individus** par site

* Le site internet <http://www.meteociel.fr/> permet de consulter de nombreuses données météorologiques archivées.

Part des Salamandres observées en fonction du type d'habitat

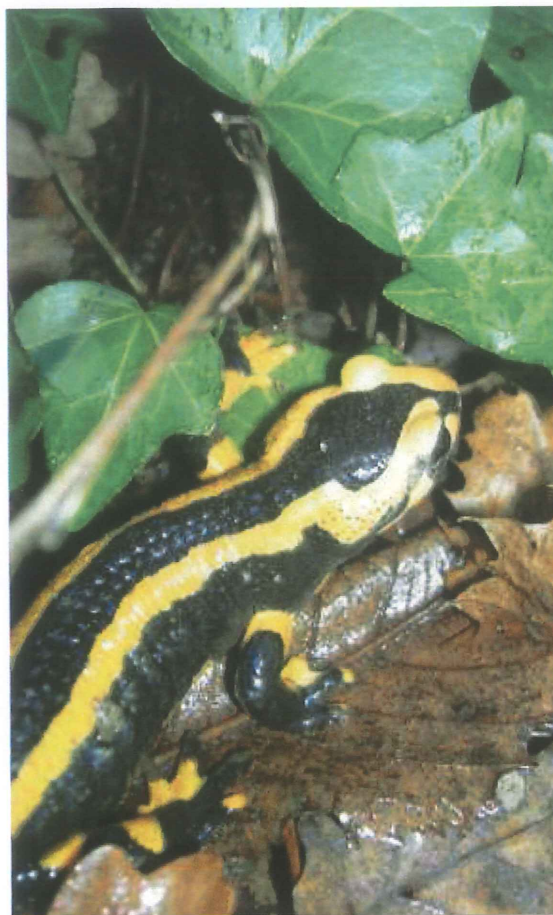


Pour conclure, on voit très nettement que **plus le peuplement boisé est âgé** (en terme d'âge d'implantation et non de coupe) **plus la densité de Salamandre sera importante**, ce qui peut paraître logique quand on connaît le mode de vie de cette espèce : maturité sexuelle atteinte entre trois et quatre ans, longévité estimée à 20 ans, dépendante des milieux boisés et de zones en eaux pour la mise bas.

En y regardant de plus près, le site de la **Frémoire**, tout comme celui de l'**Orcerie**, est **peu entretenu**, les terrains **découverts** sont **rares**, il y a peu de cheminements, les **broussailles** sont **très présentes** mais il y a cependant beaucoup de refuges (bois mort, vieilles souches...). Il est possible de penser que sur ces deux sites, **les observations** sont **biaisées**, notamment par **l'absence d'espaces dégagés**, propices aux observations et aux regroupements des animaux et de leurs proies.

Tout comme ce qui a été retenu par L. Bauza, il est possible de penser que le **climat influe peu** (principalement concernant la nébulosité et le vent, des paramètres non sélectifs quant à la décision de la sortie), tant que la **température n'est pas trop basse** et que le temps reste **humide**.

Pour terminer sur l'analyse des données, **les sites** potentiels de présence des **larves** ont rarement donné lieu à l'absence d'observation, même si les points d'eau étaient situés à **l'extérieur de la zone boisée**, et très souvent, **un simple fossé stagnant** abritait des **densités importantes** (p. ex. la Cassardière).



Deux individus de forme orangée ont été observés, comme ici aux Courtilles (Alexis Viaud)

**Forêt de Touffou, zone
départementale (suivi Laurent BAUZA)**

Lors du suivi effectué du 15 janvier 2008 au 3 décembre 2009 par L. Bauza, les prises de photos de chaque individu ont permis de différencier plus de 200 individus dont un de forme orangée.

Sur ces 200 individus, 18 ont été revus au moins deux fois, quatre individus ont été revus au moins trois fois (dont la forme orangée) et deux ont été revus au moins quatre fois. Chaque individu revu l'a toujours été dans la même zone, sur les cinq zones définies.

En ce qui concerne les conditions d'observation, avec une température au minimum de 10° et une atmosphère humide, il est possible de les voir toute l'année. Pour ce suivi, les principales rencontres se sont faites de janvier à avril et de septembre à décembre.



Une Salamandre arboricole observée le 28 novembre 2009 à la Presse au Vin, alors qu'une autre faisait de l'apnée juste en-dessous! (Alexis Viaud)



Sur le site de la Visonnière, trois individus observés sur sept étaient des juvéniles (Alexis Viaud)

Et une femelle... (Alexis Viaud)



Menaces sur l'habitat et l'espèce

Il a été indiqué précédemment que **l'habitat forestier**, et son âge, **déterminait la présence** de Salamandres. C'est donc **sa dispersion** sur le territoire qui **cantonne les populations**. Certains îlots de bois sont **restreints** (la Visonnière, la Ville Bachelier) et parfois **déconnectés** d'autres milieux par des routes (les Courtilles) ou bien **encerclés par l'urbanisation** présente ou à venir (les Échalonnrières, la Presse au Vin). Ces barrières **les isolent**, et viennent, par des processus naturels, **réduire et détruire les populations** de l'intérieur, par une **trop faible diversité génétique**. De plus, l'absence de sites de « mise bas » peut anéantir rapidement ces quelques populations. En outre, d'autres menaces se profilent sur ces boisements, **la fermeture des milieux** s'ajoute à leur isolement. Il reste à savoir si cette fermeture est plus néfaste à l'observation des Salamandres ou bien à leur prospérité ?

La plus grande partie des menaces, voire leur totalité, sont issues de la main de l'Homme et la **réduction des habitats favorables, leur isolement**, tout comme la **suppression de vieux bois** (projet au niveau de la Billardière) leur est **néfaste**. Cette espèce est **protégée** seulement **directement**, ses milieux de vie ne l'étant pas pour autant (Article 3*). Si 'on ajoute qu'une zone boisée met **plus d'un siècle** pour se **stabiliser** écologiquement, on peut comprendre **l'enjeu de la préservation de ces vieux bois**, devenus **relictuels** sur le territoire, outre les nombreux autres rôles écologiques qu'ils jouent (qualité et disponibilité de l'eau, maintien des sols, réserve de biodiversité...), ils comportent un **attrait paysager certain**.

Poursuites 2010 et objectifs à terme

Il est évident que ce premier travail ne présente pas de tendances distinctes entre les Salamandres et le choix de leur habitat. Bien sûr, **l'absence de prédateurs** (mis à part l'Homme) est une des raisons de leur **prospérité**, et permet ainsi de réaliser des observations dans des sites variés, tant qu'il y a des zones de cachettes suffisamment humides et de la nourriture...

Pour affiner le travail, **des visites s'imposent en 2010**. Elles permettront ainsi de **comparer** les premiers résultats sur les sites déjà prospectés et **d'évaluer de nouveaux sites** de par l'habitat, le nombre de contacts réalisés et le **degré de présence de l'espèce**. De plus, la méthode de prospection décrite plus haut, est facilement reproductible, dans la mesure où il existe des chemins et éléments linéaires, encore une fois très présents dans d'anciens bois, mais rares dans des boisements abandonnés ou issus de friches !

L'étude de la ressource alimentaire (les mollusques, principalement le groupe des Limaces, et les insectes rampants) permettrait de mettre en évidence des corrélations entre habitat, climat et densité observée.

Enfin, l'étude de la **densité des Salamandres** sur un site reste **très subjective**, contrairement à ce qui est le cas pour les autres amphibiens se reproduisant dans des lieux bien précis (même si la sous-estimation des populations est réelle). Il faut effectivement tenir compte du nombre important de sites de ponte qui peuvent exister en milieu boisé, de la dispersion certaine des individus et de leur mobilité tout au long de l'année (même si leur périmètre de déplacement reste restreint, il est facile de les rater lors d'une prospection ! (cf. suivi de *L. Bauza*)). *De nombreuses questions sont alors ouvertes et leurs réponses restent difficiles à trouver....*

** Arrêté ministériel du 19 novembre 2007 fixant les listes des amphibiens et des reptiles protégés sur l'ensemble du territoire.*

Sources et bibliographie

ARNOLD N. et OVENDEN D. 2002. *Le guide Herpéto, 199 amphibiens et reptiles d'Europe*. Delachaux et Niestlé, *ed.*, 288 p.

GRIFFITHS R. A. 1996. *Newts and Salamanders of Europe*. T. & A. D. Poyser *eds.*, 188 p.

Ainsi que les observations et commentaires très précieux de Didier MONFORT, de Laurent BAUZA et bien d'autres...

Table des matières : Chronique du GNLA, année 2009

BRIE J.-Y. & l'ACROLA. *Bilan d'une année de suivi de la Cigogne blanche (Ciconia ciconia) en Loire-Atlantique.* p. 17-20.

CHENAVAL N. & LELANT V. *Première mention de la Pipistrelle pygmée (Pipistrellus pygmaeus Leach, 1825) en Loire-Atlantique.* p. 9-12

DOURIN J.-L. *Afflux de Puffins des Baléares (Puffinus mauretanicus) en Estuaire Vilaine à la fin de l'été 2009.* p. 13-16.

DOURIN J.-L. *La Marouette ponctuée (Porzana porzana) en Loire-Atlantique. Résultats d'enquête 2009.* p. 21-22.

Groupe Guifettes Loire-Atlantique. *Suivi des populations des Guifettes moustac (Chlidonias hybridus) et noire (Chlidonias niger) en Loire-Atlantique - saison 2009.* p. 37-48.

MAILLARD W. *Le genre Niphargus en Loire-Atlantique. Bilan des connaissances.* p. 49-51.

MONFORT D. & le Groupe Chiroptères 44/SFEPM. *Chauves-souris : les faits marquants de l'hiver 2008-2009... Et le signalement d'une nouvelle espèce pour la Loire-Atlantique...* p. 5-7.

REEBER S. & le réseau Wetlands 44. *Recensement des oiseaux d'eau hivernants en Loire-Atlantique (2009).* p. 23-36.

VIAUD A. *Synthèse sur les prospections "Salamandres" à Vertou à l'automne 2009.* p. 53-60.
