Mise au point sur l'importance du littoral picard pour l'hivernage du Tadorne de Belon *Tadorna tadorna* et sur son récent déclin.

par Thierry RIGAUX

La baie de Somme et la baie d'Authie accueillent chaque hiver des milliers de Tadornes de Belon et confèrent au littoral picard une importance stratégique, de niveau européen, pour l'accueil de cette espèce.
Dans un bilan sur l'évaluation de l'importance de la baie de Somme et sa réserve naturelle pour les oiseaux d'eau en période hivernale, SUEUR & TRIPLET (2000 et 2006) fournissent des données relatives à l'abondance du Tadorne de Belon sans toujours préciser si elles concernent la seule réserve naturelle ou l'ensemble de la baie de Somme. Ils considèrent que l'espèce est en augmentation sur la période 1976-2000 mais s'interrogent sur une éventuelle diminution pour la fin de la période d'étude faute de certitude sur l'exhaustivité des données utilisées : « la diminution est-elle réelle ou correspond-elle à une sous-estimation de l'effectif en raison d'une pression de suivi trop faible sur le secteur sud de la baie de Somme ? ».
Dans le présent article, nous allons apporter des éléments de réponse à cette interrogation, en retraçant brièvement l'évolution des stationnements observés à la mi-janvier à l'échelle de l'ensemble du littoral picard (baies de Somme et d'Authie) sur la période 1985-2008 puis en nous interrogeant sur le déterminisme possible des évolutions observées.

Matériel et méthodes

Pendant son hivernage en baie de Somme, le Tadorne étend son utilisation de la baie de Somme bien au delà de la réserve naturelle de la baie de Somme. Ce constat avait conduit François SUEUR et Thierry RIGAUX à initier des dénombrements concertés de l'espèce qui ont notamment permis de mettre en lumière une certaine variabilité de sa distribution entre les différents secteurs de la baie (SUEUR, 1988).
La pratique de dénombrements concertés à l'échelle de la globalité de la baie s'avère donc nécessaire pour suivre convenablement les effectifs de l'espèce. Faute d'avoir pu généraliser ces dénombrements globaux et concertés au suivi de la baie de Somme tout au long de l'année, ces dénombrements ont été adoptés systématiquement pour les inventaires internationaux de la mi-janvier que nous avons coordonnés sur le littoral picard. A cette date, nous avons réalisé, grâce à la mobilisation systématique d'au moins deux groupes d'observateurs, des observations simultanées en réserve naturelle de la baie de Somme d'une part, et en « fond de baie de Somme » d'autre part. Pour le fond de baie (qui est défini ici comme la partie de la baie située en dehors de la réserve naturelle), les comptages sont effectués à partir de Saint-Valery-sur-Somme et de points situés entre le Hourdel et Le Cap Hornu. Quand un seul groupe d'observateurs (pouvant se résumer à une personne expérimentée) effectue le comptage en fond de baie de Somme, quelques dizaines de minutes au maximum peuvent séparer les comptages des différentes bandes d'oiseaux, répartis généralement majoritairement en deux groupes l'un entre le Hourdel et le Cap Hornu (le plus difficile à compter), le second entre Le Crotoy et Saint-Valéry-sur-Somme, assez facile à compter depuis les hauteurs de cette dernière localité. En baie d'Authie, le comptage est effectué, chaque fois que possible lors de la même marée qu'en baie de Somme, au nord du parking d'accès à la baie situé sur la commune de Fort-Mahon plage.
Occasionnellement, le dénombrement des oiseaux a pu être effectué de façon plus satisfaisante à marée basse qu'à marée haute dans l'une ou l'autre des baies, à partir du Hourdel en ce qui concerne la baie de Somme. En effet, à marée haute, si le coefficient de marée n'est pas suffisant, les oiseaux peuvent être largement dissimulés par la végétation des mollières, notamment par les Spartines *Spartina anglica.*
Compte tenu de l'insuffisance de la couverture sur l'ensemble des mois d'hiver pour la globalité de la baie de Somme comme pour la baie d'Authie, les dénombrements de la mi-janvier seront utilisés ici pour apprécier et suivre l'importance de l'hivernage, bien qu'ils ne donnent qu'une indication imparfaite à ce sujet.

Résultats

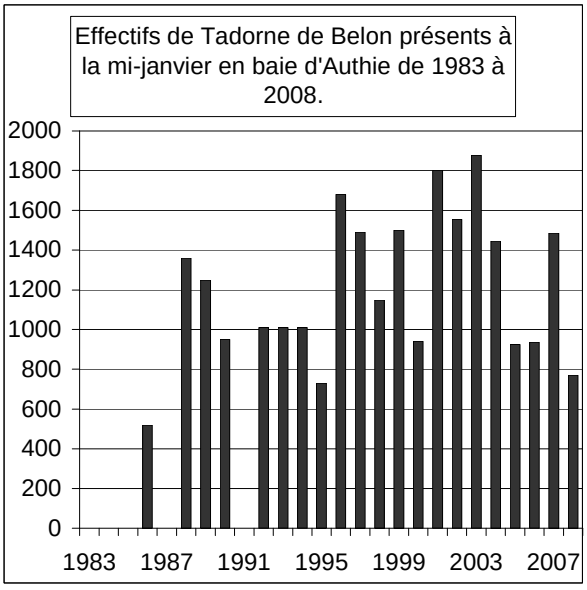
Le tableau ci-joint (Tableau n°1) fournit les effectifs comptés à la mi-janvier en baies de Somme, d'Authie et pour l'ensemble du littoral picard, les deux baies accueillant à elles seules la quasi totalité des effectifs.

	1983	1984	1985	1986	1988	1989	1990	1991	1992	1993	1994	1995	1996
Baie de Somme	2000	4000	4500	7500	6500	7520	8200	6400	10911	9700	11005	8800	11000
Baie d'Authie				520	1360	1250	950		1010	1010	1010	730	1680
BDS+BDA	2000	4000	4500	8020	7860	8770	9150	6400	11921	10710	12015	9530	12680

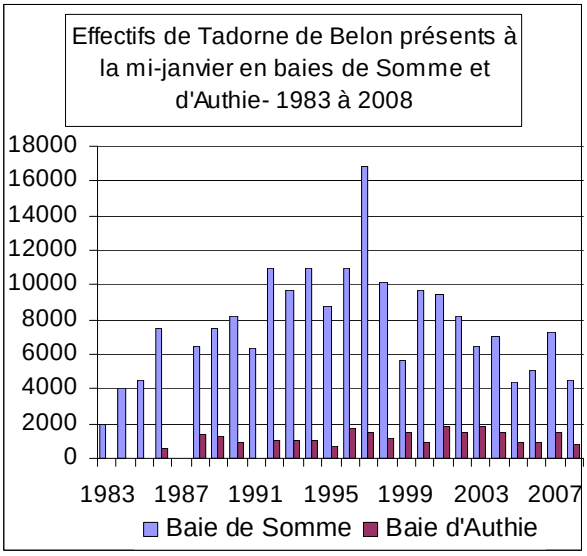
	1997	1998	1999	2000	2001	2002	2003	2004	2005	2006	2007	2008
Baie de Somme	16800	10155	5700	9700	9500	8160	6436	7087	4425	5035	7249	4470
Baie d'Authie	1490	1150	1500	940	1800	1554	1877	1446	924	936	1485	770
BDS+BDA	18290	11305	7200	10640	11300	9714	8313	8533	5349	5971	8734	5240

Tableau 1 : Effectifs du Tadorne de Belon à la mi-janvier en baies de Somme et d'Authie de 1983 à 2008.

Ces tableaux peuvent se traduire par les graphiques suivants :



Graphique 1 : Baies de Somme + d'Authie



Graphique 2 **:** Baies de Somme et d'Authie

Discussion

Les tableaux et graphiques attestent d'un tassement et même d'une forte réduction des effectifs comptés en baie de Somme depuis 1997. Cette tendance ne vaut pas pour la baie d'Authie où l'on note une relative stabilité des effectifs pour les années récentes. Cette évolution est bien réelle et ne correspond pas à un manque d'exhaustivité des dénombrements, hypothèse d'explication possible avancée par SUEUR & TRIPLET (2000).

La baie de Somme accueillant la grande majorité des effectifs accueillis par le littoral picard, la réduction des effectifs récemment observée en baie de Somme s'applique aussi pour le littoral picard.

Mais qu'en est-il de son déterminisme ?

On pense immédiatement au rôle que pourrait jouer la poursuite du processus de comblement de la baie et des phénomènes qui l'accompagnent : extension des mollières au détriment des secteurs d'estran peu ou pas végétalisés.

SUEUR & TRIPLET (1998) considèrent que l'ensablement favorise l'Hydrobie *Hydrobia ulvae*, et constatent que cette espèce est une ressource alimentaire essentielle pour le Tadorne de Belon. Ceci pourrait laisser sous-entendre que l'ensablement de la baie a favorisé le Tadorne de Belon.

A ce stade du raisonnement, cette hypothèse est très fragile pour les raisons suivantes :

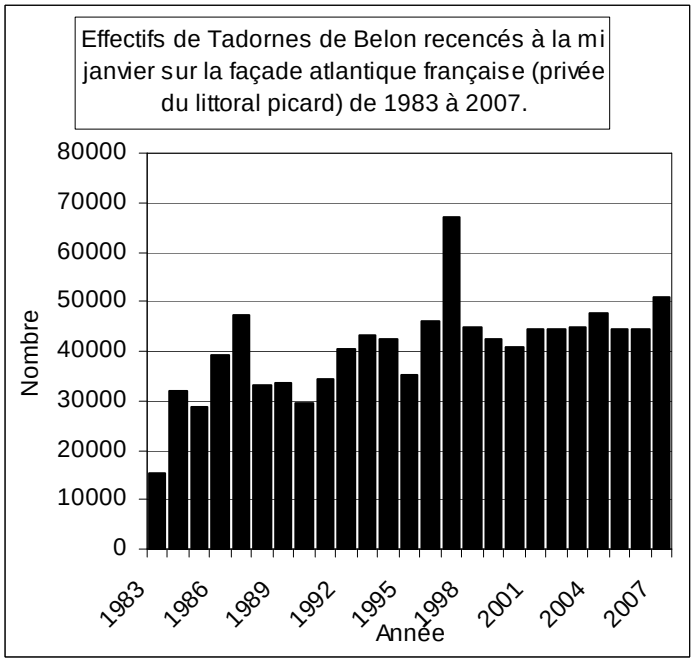
* la corrélation entre le phénomène de comblement et d'exhaussement moyen de la baie d'une part et l'augmentation de l'abondance des Hydrobies d'autre part n'est pas du tout évidente, la sédimentation ne conduisant pas nécessairement à une extension des habitats favorables à l'Hydrobie,

* les connaissances sur le régime alimentaire du Tadorne de Belon en baie de Somme restent fragmentaires : est-on sûr que l'Hydrobie soit bien la seule ressource alimentaire déterminante importante pour le Tadorne de Belon en hiver ?

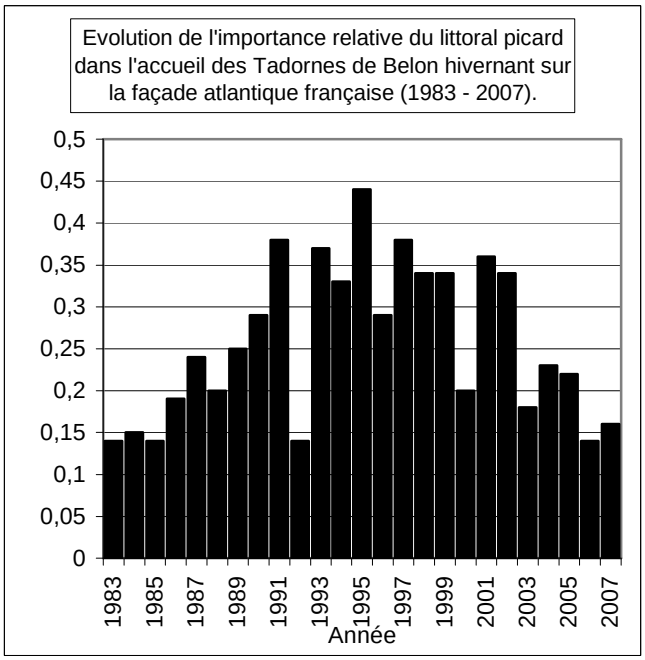
* on peut aussi se demander si les fluctuations observées sur le littoral picard ne pourraient pas répondre à des facteurs extérieurs au site d'hivernage régional et s'inscrire dans une évolution démographique plus globale du Tadorne de Belon.

C'est pourquoi nous nous sommes intéressés à l'évolution des effectifs de la population de Tadorne de Belon hivernant sur le reste de la façade atlantique de la France (Manche et Atlantique).

Celle-ci a la dynamique suivante (Graphique 3), sur la période 1983-2007 (L.P.O. Wetlands International (2008) ; données transmises par Bernard DECEUNINCK) et si l'on calcule le ratio population picarde/(population atlantique – population picarde), on obtient le graphique suivant (Graphique 4) :



Graphique 3 : Atlantique français - Picardie



Graphique 4 : Ratio Picardie / Atlantique français

Il apparaît donc que le déclin récent de l'hivernage du Tadorne de Belon sur le littoral picard n'est pas le simple reflet d'une dynamique plus globale de la population de l'espèce mais qu'il répond aussi à des causes locales : la stabilité globale des effectifs, voire la tendance à l'augmentation, observée à l'échelle nationale depuis 1983 sans renversement de la tendance est remplacée par une baisse très sensible des effectifs à l'échelle du littoral picard, et, plus précisément de la baie de Somme, seule affectée par une nette régression.

La dynamique des stationnements sur d'autres sites majeurs, comme la baie de l'Aiguillon, devenu principal site d'hivernage à la mi-janvier indique que des reports d'oiseaux pourraient avoir eu lieu de la baie de Somme vers le littoral atlantique.

Conclusion

L'hypothèse de la régression locale et récente de l'espèce sur la côte picarde évoquée ci-dessus (évolution sédimentologique) ne peut pas être rejetée à ce stade de l'analyse de la situation : la baie de Somme pourrait être passée par une phase de « maturation » optimale avant de redevenir moins favorable. En particulier, la superficie du faciès à Hydrobies, ressource alimentaire importante du Tadorne, pourrait avoir atteint un maximum transitoire et être désormais en régression du fait de sa colonisation progressive par une végétation halophile de niveau topographique supérieure …et ceci sans que le faciès le plus favorable à l'Hydrobie ne soit apparu ailleurs sur des superficies comparables ou aussi facilement exploitables par le Tadorne.

Il semble en particulier que le secteur de la baie de Somme situé entre le Cap Hornu et le Hourdel ait été très attractif pour le Tadorne de Belon au milieu des années 1990 et que son attractivité ait décru ensuite.

Mais la démonstration n'est pas faite.

Un autre phénomène pourrait avoir sa part dans le phénomène observé : il s'agit de l'augmentation récente et prononcée des effectifs de Tadornes présents dès la fin de l'été. Cette évolution est intervenue au plus tard au début des années 2000

(et pourrait avoir commencé quelques années auparavant) comme en témoignent ces chiffres de stationnements importants atteints dès le mois de septembre, voire dès la mi-août pour les années les plus récentes (données personnelles) : 3500 le 30 septembre 2001, 3470 le 12 septembre 2004, 2800 le 28 août 2005, 3380 le 27 août 2006, 3100 le 16 septembre 2007, 3470 le 30 août 2008). Ces stationnements précoces et prolongés conduisent à une exploitation massive des ressources alimentaires disponibles dès la fin de l'été et pourraient en limiter l'abondance au cours de l'hiver.

On peut d'ailleurs remarquer que cette augmentation précoce des effectifs en fin d'été ne concerne pas la baie d'Authie, laquelle n'est pas affectée par la forte diminution des effectifs hivernants.

Enfin, il convient de signaler le développement récent d'une nouvelle activité de loisirs en baie de Somme : il s'agit du kite-surf. Pouvant se pratiquer dans des eaux extrêmement peu profondes, cette activité, par l'effet d'effarouchement qu'elle provoque chez les Tadornes (et d'autres espèces; Philippe POIRE, comm. pers. et obs. pers.) pourrait limiter l'accès de certains sites d'alimentation à ces Anatidés. A ce jour, les secteurs hivernaux principaux d'alimentation situés entre le Cap Hornu et le Hourdel d'une part, entre Saint-Valery-sur-Somme et le Crotoy d'autre part, semblent toutefois assez rarement perturbés (le second secteur étant un peu plus vulnérable) et nous ne pensons donc pas que cette activité puisse être à l'origine de l'importance du déclin observé. Mais elle peut avoir une certaine incidence.

Il apparaît donc que la diminution des effectifs de Tadorne de Belon présents au coeur de l'hiver en baie de Somme (mi-janvier) pourrait avoir des origines multifactorielles : diminution des ressources alimentaires consécutivement au comblement de la baie, stationnements massifs précoces pouvant conduire à entamer le stock des ressources alimentaires disponibles, accentuation des dérangements (ce dernier facteur étant actuellement marginal toutefois).

La poursuite des dénombrements, l'augmentation de leur fréquence, une amélioration de la connaissance des ressources alimentaires exploitées effectivement par le Tadorne de Belon en baie de Somme et de l'évolution de leur abondance, le suivi des différents usages en vigueur dans la baie et de leurs impacts devraient nous permettre de mieux comprendre l'évolution des effectifs de cette espèce.

Sachant qu'il est difficile de réglementer des usages solidement et anciennement implantés, sachant aussi que certaines pratiques sportives de pleine nature (comme celles utilisant des voiles hautes : kite-surf ; char à cerf-volant ou « buggy ») sont d'importants facteurs de dérangement pour les oiseaux d'eau. Nous pensons qu'il serait prudent de décider simultanément d'interdire ces activités dans la réserve naturelle de la baie de Somme et d'étudier leur impact sur l'avifaune dans le reste de la baie. Le cas échéant, les résultats de ces études permettront de favoriser des modalités de leur pratique aussi respectueuses que possible de l'avifaune exceptionnelle de la baie de Somme en proposant, par exemple, que certains secteurs particulièrement sensibles soient évités de façon volontaire par les pratiquants éco-responsables, au delà des interdictions en vigueur.

Dans l'immédiat, la détérioration très probable des conditions d'hivernage en baie de Somme pourrait avoir conduit une partie des Tadornes à effectuer leur hivernage plus au sud et notamment en baie de l'Aiguillon.

Remerciements

Mes remerciements vont tout d'abord à l'ensemble des ornithologues bénévoles qui ont pris part aux dénombrements d'oiseaux d'eau sur la côte picarde et qui ont transmis leurs observations à Picardie Nature qui en assure la centralisation. Sans eux, un tel article n'aurait pu être écrit.

Ils vont aussi à Bernard DECEUNINCK, chargé de mission à la LPO, qui s'est rendu disponible pour mettre à ma disposition les données du Wetlands International dont il assure la gestion à l'échelle de la France et à Adrien Mauss qui m'a aidé à exploiter certaines données.

Ils vont enfin aux membres du comité de lecture de l'Avocette qui l'ont relu avec attention.

Bibliographie

L.P.O. – Wetlands International (2008) – *Base de données des dénombrements d'oiseaux d'eau « Wetlands International » réalisés à la mi-janvier. 1967- 2008*. L.P.O.-BirdLife France, Rochefort.

SUEUR F. (1988) - Mise au point sur la variabilité des recensements aviens en baie de Somme. *L'Avocette*, 13 (1), p. 15-21

SUEUR F. et TRIPLET P. (2000) -Evaluation de l'importance de la baie de Somme et de sa réserve naturelle pour les oiseaux d'eau en période hivernale. *Avifaune picarde*, 10 : p51-81.

SUEUR F. et TRIPLET P. (2006) - Nouvelle évaluation de l'importance de la baie de Somme et de sa réserve naturelle pour les oiseaux d'eau en période hivernale. *Avifaune picarde*, 16 : p 41-43.

Thierry RIGAUX
80000 Amiens
thierry.rigaux@club-internet.fr