

RECENSEMENT DES DORTOIRS DE LARIDÉS EN BAIE DE SAINT- BRIEUC EN DÉCEMBRE 2015 : ÉVOLUTIONS ET PERSPECTIVES EN LIEN AVEC LES RECENSEMENTS NATIONAUX

Yann FÉVRIER & Anthony STURBOIS

En décembre 2015, le comptage annuel des Laridés hivernants en fond de baie de Saint-Brieuc a été couplé à un comptage à l'échelle de l'ensemble de la baie. De Paimpol jusqu'à l'anse de Sables-d'Or-les-Pins, les observateurs ont ainsi tenté de comptabiliser les différentes espèces de Laridés au dortoir, tout au moins sur les principaux sites connus. Au total, près de 35 000 Laridés ont ainsi été dénombrés dont une grande majorité de mouettes (92%), et plus particulièrement de Mouettes rieuses (72 à 84%). La régularité des suivis en fond de baie de Saint-Brieuc, les comptages nationaux réguliers et les suivis plus spécifiques de certaines

espèces (Mouette mélanocéphale) ou sites (fond de baie) permettent d'émettre quelques analyses intéressantes des résultats obtenus au cours de ces comptages. Tout d'abord, les tendances générales telles les augmentations de la Mouette mélanocéphale et du Goéland marin, la stabilité de la Mouette rieuse et le déclin du Goéland argenté. Mais les comptages permettent aussi de soulever certains biais méthodologiques qu'il serait intéressant de corriger pour affiner les protocoles pour la suite, à la fois sur le plan géographique et sur le plan méthodologique.

Les recensements des Laridés hivernants en France se font historiquement par dénombrement des dortoirs, sachant que la grande majorité des individus se regroupe la nuit sur des plans d'eau (étangs, lagunes, zones maritimes). Des comptages nationaux sont opérés régulièrement en France, le dernier ayant eu lieu durant l'hiver 2011/2012 (Dubois & Issa, 2013). A ces occasions, des comptages sont opérés sur une grande partie du littoral des Côtes-d'Armor. En décembre 2011, 46 446 Laridés avaient ainsi été dénombrés sur le littoral (données GEOCA). Le fond de la baie de Saint-Brieuc a la particularité de faire l'objet de comptages hivernaux annuels depuis 2004, coordonnés par la Réserve Naturelle (Sturbois *et al.*, 2015). Ce recensement se concentre sur les points d'accès situés entre le port du Légué au nord-ouest, l'anse d'Yffiniac et la plage de la Granville à Morieux. Les autres secteurs du département sont nettement moins bien suivis. Du fait d'un très important linéaire et découpage du trait de côte, bon nombre de stationnements ou de regroupements doivent passer inaperçu et ne sont donc jamais pris en compte. D'autre part, le nombre limité d'observateurs lors des recensements concertés (nationaux) ne permet pas de suivre les sites secondaires qui peuvent pourtant accueillir des effectifs non négligeables en fonction des espèces considérées. Seuls les principaux sites littoraux connus sont alors suivis. Contrairement à d'autres départements voisins comme l'Ille-et-Vilaine, les Côtes-d'Armor ne semblent pas concentrer d'importants dortoirs intérieurs de Laridés. Le faible nombre de plans d'eau et la proximité du littoral y sont sans doute pour quelque chose. Bien évidemment, quelques individus (dizaines à centaines ?) fréquentent les plans d'eau intérieurs en dortoir mais cela

reste certainement négligeable en comparaison du littoral. Ainsi un comptage opéré sur le lac de Bosméléac à l'occasion du Wetlands 2016 ne signalait la présence que de quelques Mouettes rieuses au dortoir.

En décembre 2015, en parallèle des recensements en fond de baie, le GEOCA a choisi de suivre d'autres dortoirs de la baie de Saint-Brieuc afin d'obtenir une nouvelle estimation des Laridés hivernants. Les résultats permettent de juger de l'évolution des populations fréquentant ces dortoirs mais aussi d'émettre quelques critiques ou perspectives afin d'affiner les connaissances sur ce groupe important pour lequel le département présente une forte responsabilité.

Résultats globaux :

Au total, 34 560 Laridés ont été dénombrés en décembre 2015 en baie de Saint-Brieuc. Ce chiffre correspond à une estimation basse sachant que plusieurs sites n'ont pas pu faire l'objet de dénombrements. Certains sites n'ont également fait l'objet que de comptages partiels ou par des méthodes distinctes (Bréhec, plage du Palus). Les sites suivis annuellement en fond de baie de Saint-Brieuc font uniquement l'objet d'un recensement des flux (oiseaux rejoignant les dortoirs en vol) tandis que d'autres sites font l'objet de recensements directs des dortoirs (oiseaux posés sur l'eau) ou d'une combinaison des deux méthodes (Tournemine, Binic, Sables-d'Or...). Ceci explique certains résultats et certaines imprécisions ou l'incapacité de comparer certains chiffres entre eux (tab. 1).

	M. rieuse	M. mélanocéphale	Total mouettes	G. argenté	G. cendré	G. marin	G. brun	Total goélands
Baie de Paimpol	3 191	171	3 362	78	19	38	0	135
Bréhec	?	?	3 000	?	?	?	?	?
Le Palus	?	?	1 022	?	?	?	0	?
Binic	4 800	2 000	6 800	5	10	1	0	16
Tournemine	1 650	450	2 100	15	13	1	0	29
Port du Légué	1 741	0	1 741	256	46	0	1	303
Anse d'Yffiniac	6 056	0	6 056	300	122	2	0	424
Anse de Morieux	5 662	0	5 662	110	577	0	0	687
Pléneuf-Val-André	805	2	807	981	0	30	0	1 011
Sables-d'Or	1 250	100	1 350	15	39	1	0	55
Total	25 155	2 723	31 900	1 760	826	73	0	2 660

Tableau 1. Effectifs des différentes espèces de Laridés comptabilisées au dortoir ou en flux d'arrivée en baie de Saint-Brieuc en décembre 2015

Globalement la Mouette rieuse domine largement ce total avec une fourchette de 25 155 à 29 177 oiseaux dénombrés soit 72 à 84% du total de Laridés. Trois sites dépassent le seuil de 5 000 oiseaux comptés : Binic, anse d'Yffiniac et anse de Morieux. La Mouette mélanocéphale apparaît comme la seconde espèce (minimum de 2 723 oiseaux, surtout concentrés à Binic) devant le Goéland argenté (1 760 oiseaux sur-

tout concentrés sur le site du Verdelet). A noter que les goélands sont largement sous-estimés car des dortoirs importants n'ont pas fait l'objet de comptages (Grand Mez Goëlo, plages du sud-Goëlo, Martin-Plage, Erquy). Les chiffres obtenus pour les goélands seront donc moins discutés ici. Le Goéland cendré se place en 4e position.

Distribution des espèces

Les suivis menés en 2015 permettent d'avoir une image assez pertinente de la distribution des mouettes et des Goélands cendrés en baie de Saint-Brieuc. Ainsi, la Mouette rieuse se distribue globalement assez largement sur l'ensemble des plages et anses du pourtour de la baie avec toutefois de nettes absences ou faibles effectifs sur la partie est (fig. 1). La Mouette mélanocéphale est présente largement sur le pourtour de la baie mais les principaux effectifs sont notés sur la façade

ouest, essentiellement de Tournemine à la baie de Paimpol. Le site de Bréhec n'a pas pu faire l'objet d'un dénombrement spécifique mais il abrite habituellement une forte proportion de Mouettes mélanocéphales également. Le Goéland cendré est plutôt concentré en fond de baie et surtout dans l'anse de Morieux (70 % des effectifs de la baie) (fig. 2). Concernant les autres goélands, les défauts de prospection sur des dortoirs importants (Grand Mez, archipel de Bréhat, plages du Goëlo) ne permettent pas de discuter de la distribution des espèces en baie.

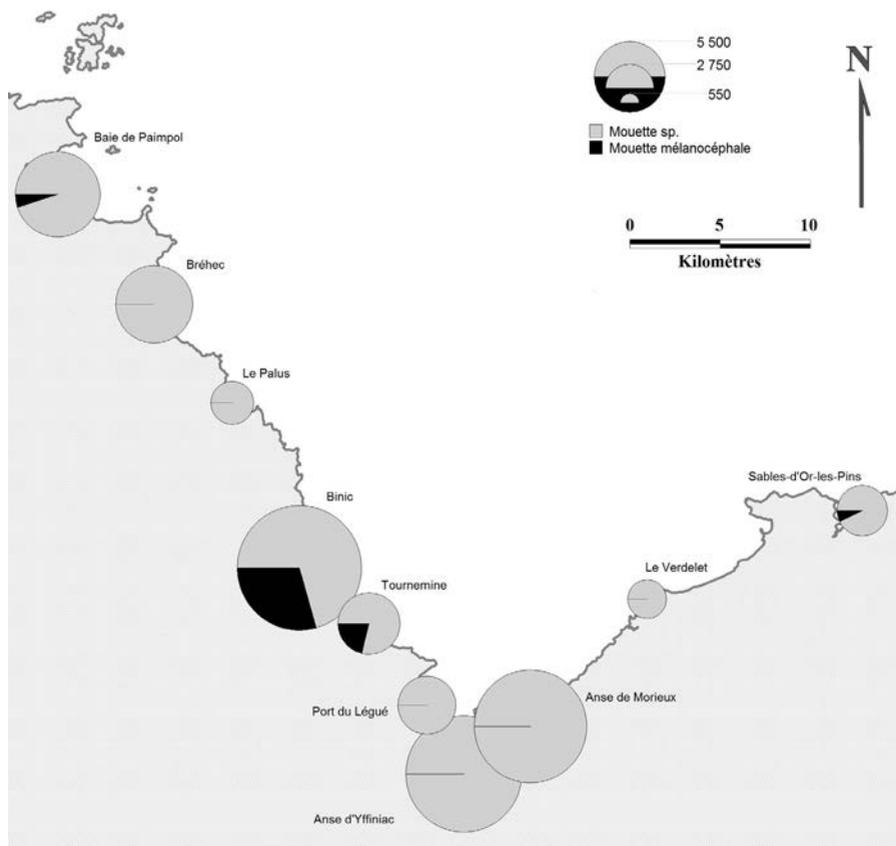
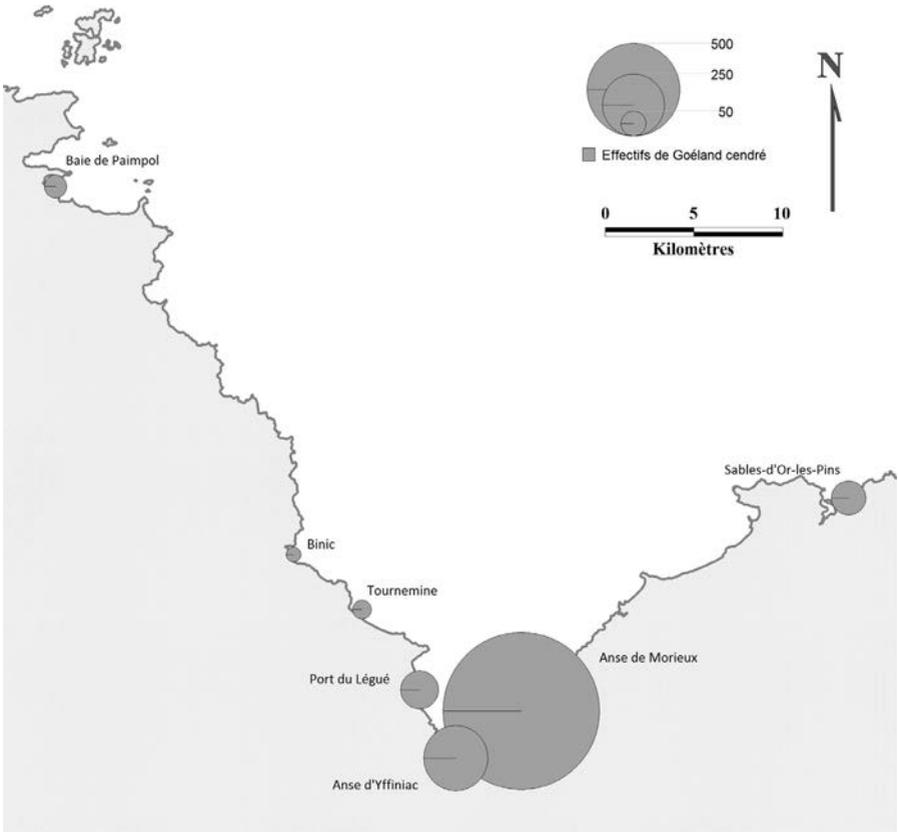


Figure 1. Carte de répartition des Mouettes rieuses et mélanocéphales en baie de Saint-Brieuc



Dortoir de Tournemine (Plérin), décembre 2015 (Y. Février)

Sur 5 sites seulement, la distinction entre Mouettes rieuses et Mouettes mélanocéphales a été effectuée de manière suffisamment précise sur les dortoirs proches de la côte. Dans certains cas, la proportion a été estimée du fait du nombre élevé d'oiseaux et d'une hétérogénéité spécifique trop importante dans les groupes d'oiseaux

(cas de Binic). Les résultats montrent une forte hétérogénéité entre les sites, avec un pourcentage variant entre moins de 1% (quelques oiseaux présents) et 30% à Binic (fig. 3). Ce pourcentage a déjà été supérieur, notamment sur le site de la baie de Paimpol ou celui de Bréhec.

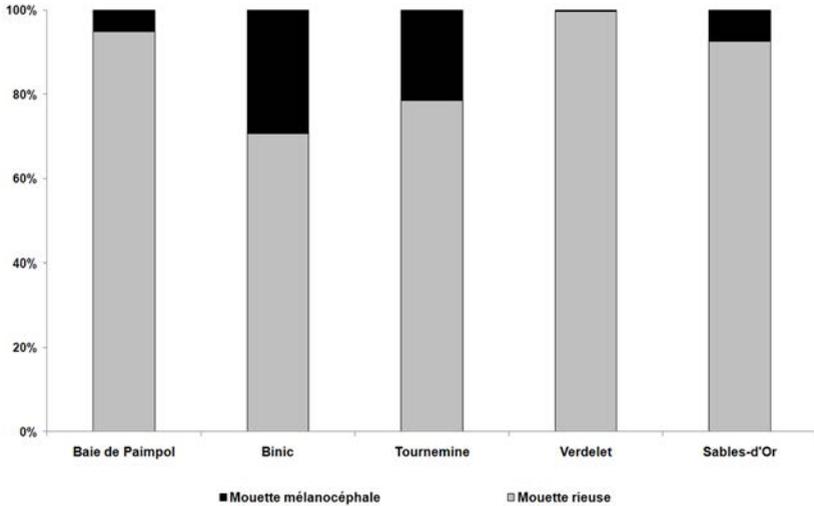


Figure 3. Proportion des deux espèces de mouettes sur les sites de comptage au dortoir en décembre 2015 en baie de Saint-Brieuc

Horaires d'arrivée aux dortoirs

Lors des suivis de décembre 2015, plusieurs sites ont fait l'objet de dénombrements segmentés dans le temps afin d'évaluer et comparer les horaires d'arrivée en fonction des sites (fig. 4). En revanche, le nombre d'observateurs restreint (1 seul dans plusieurs cas) n'a pas permis d'enregistrer ces données à l'échelle spécifique mais du groupe (mouettes notamment). De plus, le début des comptages n'a pas été identique partout. Le premier constat est un pattern très variable en fonction des sites, qui peut logiquement s'expliquer par

la distance parcourue par les oiseaux pour rejoindre le dortoir mais aussi le nombre d'oiseaux au dortoir. Ainsi, la plage de la Banche à Binic voit une arrivée progressive et presque stable des oiseaux durant une heure de comptage et jusque vers 17h30. En revanche sur des sites plus secondaires comme Tournemine et le Palus le flux s'arrête plus tôt, avant 17h15, peut-être du simple fait d'oiseaux moins nombreux et venant de moins loin donc plus groupés. Sur le site de Tournemine et de Binic, le pic d'arrivée a lieu entre 17h00 et 17h15, ce qui n'est pas le cas au Palus, tout au moins en termes de transits. En effet, sur

ce dernier site, seuls les oiseaux arrivant en vol ont été dénombrés (comme c'est le cas également en fond de baie) tandis que sur les deux autres sites, les oiseaux sont comptés à la fois en flux d'arrivée mais également par des comptages en parallèle des oiseaux posés au dortoir, ce qui permet de corriger les chiffres. D'ailleurs, les variations sont assez importantes entre le flux apparent d'oiseaux arrivant au dortoir et le nombre d'oiseaux réellement arrivés. Sur les sites où les dortoirs (ou tout au moins les prédortoirs) sont proches de la côte, il est donc très intéressant de coupler les comptages de flux d'arrivée au comptage sur l'eau qui restent néanmoins délicats dès lors que les effectifs dépassent les quelques milliers d'oiseaux. L'extension de

ce type de comptage segmenté serait intéressante pour détecter une stabilité éventuelle de ces patterns et donc une fidélité de certaines populations à leurs dortoirs, et corriger les éventuelles sous-estimations liées à la simple observation des flux terrestres (qui ne prend pas en compte un fort pourcentage d'oiseaux provenant de la zone maritime ou d'altitudes élevées).

Si le rythme d'arrivée des groupes de laridés varie en fonction des sites, il est important de noter que la météo joue également un rôle important sur le moment d'arrivée des oiseaux (luminosité en fonction de la couverture nuageuse) et sur la canalisation plus ou moins large du flux arrivant sur la zone littorale.

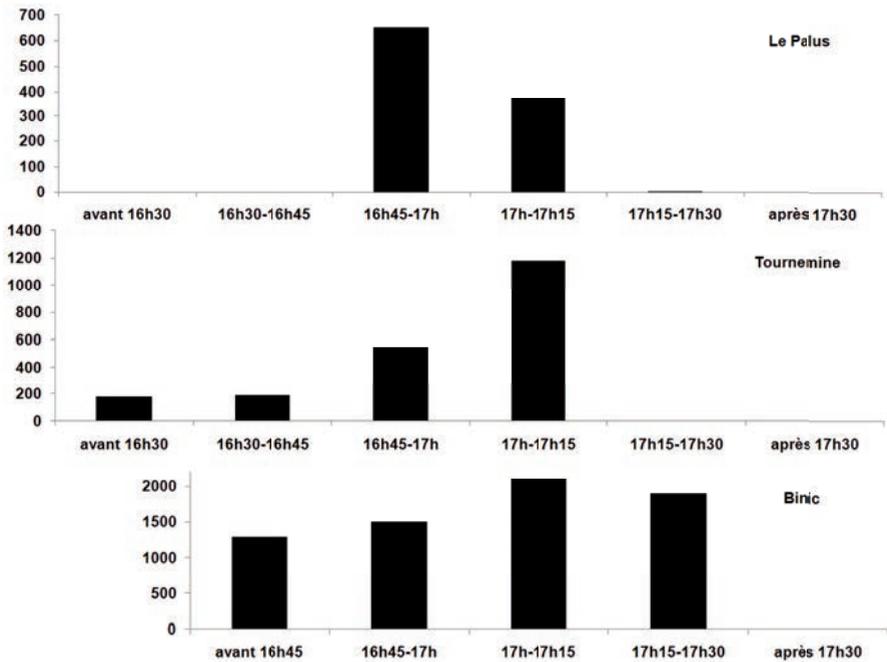


Figure 4. Nombre d'arrivées de mouettes sp. au dortoir par tranche horaire en décembre 2015

Évolution des populations en baie de Saint-Brieuc

Si l'on compare les données obtenues en 2015 en baie de Saint Brieuc avec celles enregistrées au cours des précédents comptages globaux (à l'occasion des recensements nationaux), on constate une certaine variabilité des secteurs prospectés qui ne

permet pas une analyse précise (tab.2). Ainsi, plusieurs sites n'avaient pas été comptés lors des opérations passées : le Palus, Sables-d'Or-les-Pins... Sur les sites ayant fait systématiquement l'objet de comptages, les tendances sont distinctes : diminution au Légué, augmentation à Binic, stabilité dans les anses d'Yffiniac et de Morieux.

	2005	2011	2015	Evolution
Baie de Paimpol	2 955	1 971	3 362	Stable
Bréhec	?	308	3 000	Non défini
Le Palus	?	?	1 022	Non défini
Binic	3 309	3 900	6 800	Augmentation des deux espèces
Tournemine	156	300	2 100	Augmentation des deux espèces
Port du Légué	4 390	3 639	1 741	Diminution
Anse d'Yffiniac	5 780	5 067	6 056	Stable
Anse de Morieux	5 980	429	5 662	Stable
Pléneuf-Val-André	630	12	807	Non défini
Sables-d'Or	?	?	1 350	Non défini
Total	23 235	15 626	31 900	Augmentation liée à une meilleure prospection

Tableau 2. Evolution des dortoirs de mouettes (cumul des deux espèces) sur les sites ayant fait l'objet d'un comptage en 2015. Données GEOCA.



Mouette rieuse, octobre 2015, plage de la Banche, Binic. (Y. Février)

Évolution des dortoirs hivernaux de Laridés en Côtes-d'Armor

Des dénombrements plus complets sont effectués à l'échelle départementale et régionale lors des recensements nationaux. Toutefois, le nombre limité d'observateurs en comparaison de l'immense linéaire côtier breton et de multiples zones favorables contraint à un choix et un ciblage des principaux sites de stationnements ou de dortoirs. Ainsi sont ciblés en priorité les estuaires, les fonds de baie, les principaux étangs... Et sont ainsi délaissées de nombreuses zones littorales rocheuses pouvant accueillir des contingents notables de certaines espèces telles que les goélands (surtout argenté et marin), la Sterne caugek...

La **Mouette rieuse** constitue l'essentiel des effectifs des Laridés hivernants en Côtes-d'Armor (entre 65 et 87 % des effectifs départementaux) (tab. 3). Les effectifs dénombrés sont restés relativement

stables au cours des 3 recensements (tab. 3). En fond de baie de Saint-Brieuc (port du Légué jusqu'à l'anse de Morieux), où les comptages sont plus réguliers, les effectifs semblent en légère diminution même si des variations d'abondance sur des cycles d'environ 4 ans rendent difficiles l'appréciation d'une réelle tendance. L'effectif 2015 se situe toutefois dans la moyenne avec 13 459 individus.

Le comptage tel qu'il est pratiqué à l'échelle du département vise surtout cette espèce qui forme de plus des dortoirs aisément identifiables et plus faciles à dénombrer que pour d'autres espèces. Il est donc probable que l'importance relative de la Mouette rieuse au sein du groupe des Laridés hivernants soit surestimée, même si certains des dortoirs de l'espèce passent également inaperçus.

La **Mouette mélanocéphale** est d'apparition récente en Côtes-d'Armor et fait l'objet de suivis poussés depuis les années 1990, notamment par le biais

	1996-1997	2004-2005	2011-2012
Mouette rieuse	33 745	27 951	35 682
Mouette mélanocéphale	1	1 031	1 656
Goéland argenté	5 124	10 866	5 373
Goéland marin	1	630	152
Goéland cendré	141	2 197	415
Sterne caugek	0	41	84
Autres espèces	2	130	84
Total	39 014	42 846	43 446

Tableau 3. Dénombrement en Côtes-d'Armor des Laridés (et Sterne caugek) au dortoir lors des 3 derniers recensements nationaux

des lectures de bagues couleurs (Berthelot, 2015). L'augmentation régulière des effectifs a pu être suivie de près sur certains sites comme la baie de Paimpol où les effectifs dépassent parfois désormais les 5 000 individus en reposoir. Parallèlement à la progression des effectifs, les sites de regroupements se sont multipliés et l'espèce est devenue commune sur l'ensemble du littoral départemental (même si elle reste plus rare à l'est). La baie de Saint-Brieuc regroupe l'essentiel des effectifs en période internuptiale avec des comptages souvent supérieurs à 1 000 ou 2 000 oiseaux entre l'archipel de Bréhat et Binic. L'augmentation progressive des effectifs en Côtes-d'Armor a pu être mise en évidence au cours des comptages au dortoir (tab. 3). Toutefois, si l'on compare ces effectifs avec ceux recensés sur des reposoirs diurnes, on constate un manque

important, concernant plusieurs milliers d'oiseaux. La méthode de comptage n'est donc sans doute pas adaptée à cette espèce qui, même si elle suit la Mouette rieuse dans ses trajets alimentaires journaliers, fréquente plus la frange maritime.

Le **Goéland argenté** a fait l'objet de recensements plus précis lors de l'hiver 2004-2005 avec notamment de bien meilleures prospections de la côte trégorroise, des archipels (tel Bréhat) et du littoral dans son ensemble. Les chiffres départementaux sont donc plus difficiles à analyser que les variations locales telles qu'enregistrées en baie de Saint-Brieuc. En fond de baie, les effectifs affichent une nette progression sur la période 2004-2013 puis se situent dans la moyenne en 2014 et 2015.



Goéland cendré, Pouldouran, février 2016 (M. Perin)

Le **Goéland marin** a également fait l'objet d'une meilleure pression d'observation en 2004-2005 d'où des résultats difficilement interprétables à l'échelle du département.

Le **Goéland cendré** a été noté en nombre en Côtes-d'Armor lors de l'hiver 2004-2005, si l'on compare avec d'autres années de comptage, avec notamment d'importants regroupements dans les différentes baies (Lannion, Saint-Brieuc, Fresnaye, Saint-Jacut, Lancieux). Il est important de noter que les effectifs de Goéland cendré fluctuent beaucoup en France en fonction des vagues de froid et sont donc très variables d'un hiver à l'autre (Issa & Muller, coord., 2015). Ces fluctuations sont bien mises en évidence en fond de baie avec deux pics d'abondance

en 2005 (1 533 individus) et 2009 (1 049). L'effectif 2015 (745) se situe au-dessus de la moyenne de 234 individus.

La **Sterne caugek** a été ici ajoutée pour information car elle n'exploite pas les zones en eau en dortoir mais est notée par les observateurs sur les plages et sites prospectés. Ceci est d'autant plus intéressant que les comptages Wetlands pour cette espèce semblent encore moins bien adaptés car dépassant rarement la trentaine ou cinquantaine d'individus dénombrés dans le département. On peut très certainement estimer la population départementale hivernante à quelques centaines d'individus au moins si l'on se fie aux nombreux secteurs littoraux qui accueillent régulièrement quelques dizaines d'oiseaux en hiver.



Dortoir mixte (Mouettes rieuses et Mouettes mélanocéphales) de la plage de la Banche à Binic, décembre 2015 (Y. Février)

Les **autres espèces de Laridés** identifiées lors des comptages au dortoir sont le Goéland brun qui reste rare dans le département à cette période, ainsi que les Mouettes pygmée et tridactyle qui elles aussi sont strictement pélagiques et parfois observées depuis la côte.

Comparatif à plus large échelle

Si l'on regarde l'évolution nationale des 4 principales espèces de Laridés dénombrées en Côtes-d'Armor, on remarque des tendances assez nettes. Tout d'abord une hausse importante des effectifs nationaux de Mouettes mélanocéphales et de Goélands marins hivernants (fig. 5), jugés tous les deux en forte augmentation (Issa & Muller coord., 2015). Pour la première espèce, la tendance est identique en Côtes-d'Armor et en Bretagne avec une apparition récente de l'espèce en hivernage et une augmentation continue depuis lors. Concernant le Goéland marin, l'augmentation récente en France n'est pas perceptible en Bretagne, vraisemblablement du fait d'un recensement très partiel des dortoirs de l'espèce qui fréquente des milieux marins moins faciles d'accès et d'une plus forte dispersion sur le littoral. Rappelons d'ailleurs que les comptages régionaux sont essentiellement ciblés sur la Mouette rieuse ce qui biaise certainement les résultats des autres espèces et peut expliquer les fortes variations d'un comptage à l'autre.

Concernant la Mouette rieuse et le Goéland argenté, la tendance nationale est en revanche à la baisse. La Mouette rieuse est signalée en fort déclin sur la période 1997-2005 et déclin modéré depuis et le

Goéland argenté plutôt en déclin modéré (Issa & Muller coord., 2015). À l'échelle bretonne, les effectifs plus élevés lors du recensement de l'hiver 2004-2005 pour quasiment toutes les espèces, révèlent plus certainement une meilleure prospection et un effort de dénombrement qu'une forte variation des effectifs.

Conclusion – Perspectives

Les comptages de Laridés au dortoir réalisés en baie de Saint-Brieuc en décembre 2015 ont permis de faire un point sur la situation de ce groupe à fort enjeu départemental et régional. Ces comptages ont permis de pointer des biais méthodologiques qui seraient à corriger afin d'obtenir des chiffres fiables à l'échelle de la baie et du département lors des prochains recensements nationaux notamment. De même, la notion de pré-dortoir et de transits côtiers tardifs (et d'arrivées par la mer) serait à étudier de près afin d'éviter les doubles-comptages et d'affiner les recensements. Des recherches mieux ciblées sur les goélands seraient importantes à mettre en place, notamment sur le Goéland argenté du fait de son déclin national, et du rôle non négligeable que pourrait jouer le département en hiver vis à vis de l'espèce. De même pour le Goéland marin dont les observations d'individus bagués montrent la fréquentation de la baie par des hivernants originaires de régions plus au nord, de Normandie jusqu'à la Norvège (P. Berthelot, Comm. Pers.).

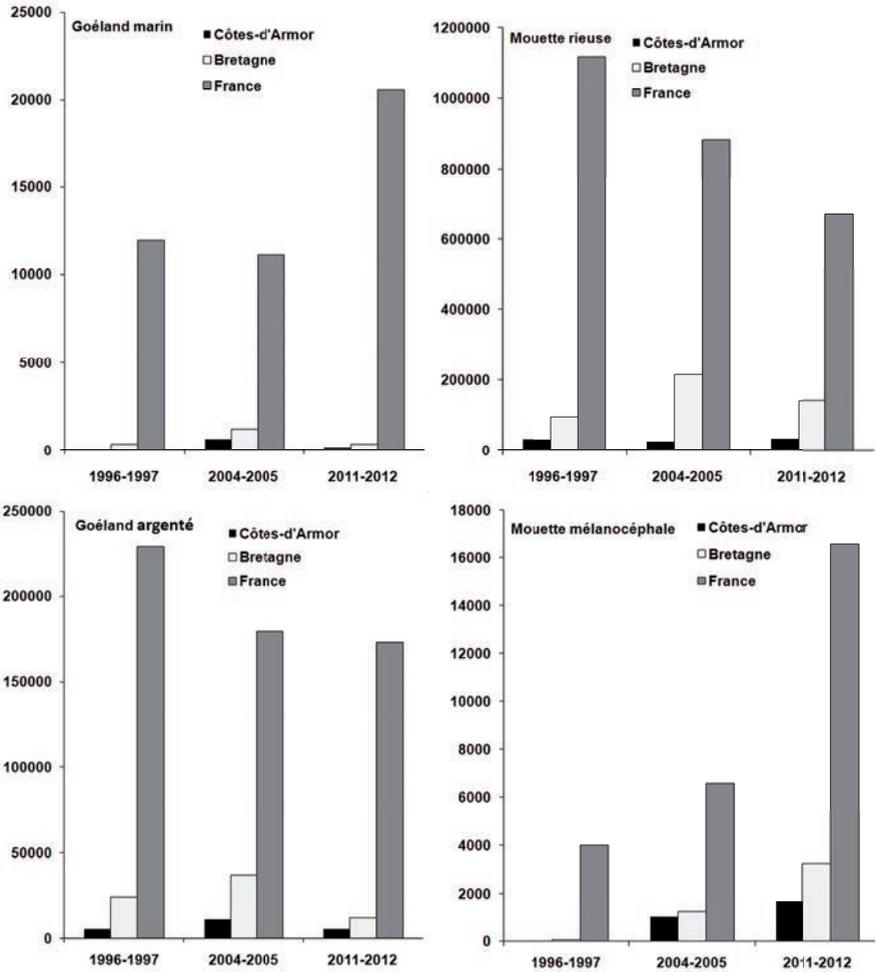


Figure 5. Évolutions à différentes échelles des quatre espèces de Laridés hivernants les plus communes sur le littoral des Côtes-d'Armor. (d'après Dubois & Jiguet (2006), Dubois & Issa (2013) et données GEOCA)

Remerciements

Un grand remerciement aux équipes d'observateurs qui ont permis ce recensement en 2015 : Gilles Allano, Patrice Berthelot, Laurent Dabouinneau, Véronique Duque, Yann Février, Marianne Guibert, Cédric Jamet, Myriam Jamier, Irène Nègre, Jacques Petit, Ayrelle Ples-tan, Michel Plestan, Antoine Plévin, Alain Ponsoero, Anthony Sturbois.

Bibliographie

- BERTHELOT P. (2015). Bilan du suivi des lectures de bagues couleurs de la Mouette mélanocéphale en Côtes-d'Armor. Saison 2014-2015. *Le Fou*, 92 : 13-20
- DUBOIS PJ & JIGUET F. (2006). Résultats du 3e recensement des Laridés hivernants en France (hiver 2004-2005). *Ornithos*, 13 : 146-157.
- DUBOIS PJ & ISSA N. (2013). Résultats du 4e recensement des Laridés hivernants en France (hiver 2011-2012). *Ornithos*, 20 : 107-121.
- GIP-Bretagne Environnement (2015). *Liste rouge régionale & Responsabilité biologique régionale*. Oiseaux nicheurs & Oiseaux migrateurs de Bretagne. 9 p.
- ISSA N. & MULLER Y. coord. (2015). *Atlas des oiseaux de France métropolitaine. Nidification et présence hivernale*. LPO/SEOF/MNHN. Delachaux & Niestlé, Paris. 1 408 p.
- STURBOIS A., PONSERO A. & JAMET C. (2015). *Dénombrement des dortoirs de Laridés. Bilan 2015 et évolution locale des effectifs*. Réserve Naturelle Nationale de la baie de Saint-Brieuc. 9 p