

Mouette tridactyle, *Rissa tridactyla* (Linné, 1758)

Classification (Ordre, Famille) : Charadriiformes, Laridés

Description de l'espèce

La Mouette tridactyle est un petit Laridé à manteau et ailes gris uniforme et à corps blanc. La pointe des ailes paraît entièrement noire à distance, ce qui la distingue des autres goélands de taille presque identique. Les pattes sont noires et le bec jaune verdâtre. En période hivernale, la nuque est teintée de gris et un motif gris-noir apparaît sur la tête. Le plumage des juvéniles est caractérisé par une bande noire formant un W sur le dessus des ailes. Contrairement à la plupart des autres jeunes laridés, il ne présente aucune teinte brune. Le plumage définitif de l'adulte est généralement acquis durant le deuxième été [13].

Le vol est gracieux et l'espèce est parfaitement à son aise par gros temps. Son cri caractéristique est à l'origine de son nom anglais « *Kittiwake* » (JCR, CD2/p1.71).

Longueur totale du corps : 38 à 40 cm. Poids : 300 à 450 g (265 – 500 g).

Difficultés d'identification (similitudes)

L'identification des adultes ne pose guère de difficulté. Seul le plumage des juvéniles peut ressembler, à distance, à ceux de la Mouette pygmée (*Larus minutus*) ou de la Mouette de Sabine (*Larus sabini*).

Répartition géographique

La Mouette tridactyle occupe une vaste aire de reproduction circumpolaire dans l'hémisphère nord, avec une sous-espèce nominale *R. t. tridactyla* dans l'Atlantique et une autre sous-espèce *pollicaris* dans le Pacifique. La limite méridionale de l'aire européenne se situe sur les côtes du Portugal et d'Espagne, où se maintiennent quelques petites colonies. Les plus importantes populations européennes sont observées en Islande et en Norvège [bg7 ; bg46].

En France, les colonies sont situées, du nord vers le sud, dans les départements du Pas-de-Calais, de la Seine-Maritime, du Calvados, des Côtes d'Armor, du Finistère, du Morbihan et de la Vendée [bg5].

L'espèce est présente en hiver sur l'ensemble du littoral français, Méditerranée incluse, à une certaine distance au large en mer toutefois [bg71].

Biologie

Écologie

En période de reproduction, l'habitat naturel de la Mouette tridactyle est la falaise maritime, mais l'espèce peut aussi s'installer sur divers édifices (phares, digues, entrepôts, etc. ; cas en France du phare des Barges en Vendée et du port de Boulogne dans le Pas-de-Calais, colonisés respectivement depuis la fin des années 1960 et la fin des années 1970). Durant la saison de nidification, les adultes s'alimentent à quelques dizaines de kilomètres des côtes.

Comportements

La Mouette tridactyle est une espèce coloniale, diurne et très bruyante sur ses lieux de reproduction. Certaines colonies peuvent compter plusieurs dizaines de milliers de couples. La colonie est généralement monospécifique, les autres espèces d'oiseaux marins nichant dans les falaises (Pétrel fulmar, cormorans, goélands, alcidés) s'y intégrant peu.

De nombreuses interactions sociales se manifestent dans les colonies de Mouettes tridactyles et le répertoire comportemental de l'espèce est très diversifié [8 ; 9]. Un contexte social favorable est important pour le bon déroulement de la saison de reproduction et contribue aussi au maintien du caractère attractif d'un lieu de reproduction. Cette attraction s'exerce à la fois vis-à-vis des individus reproducteurs locaux, qui resteront fidèles à ce lieu, et des nouvelles recrues potentielles, qui viendront s'y établir préférentiellement [2 ; 3 ; 5].

Les falaises de reproduction sont systématiquement désertées fin août pour une période de quatre mois environ, les premiers retours aux colonies étant presque toujours constatés dans les premiers jours de janvier. En période inter-nuptiale, les Mouettes tridactyles des colonies européennes n'entreprennent pas de véritables migrations orientées mais se dispersent en Atlantique Nord, généralement d'autant plus loin que les individus sont jeunes [bg69]. Si certaines de ces mouettes effectuent des déplacements transatlantiques, d'autres, parmi les plus âgées, peuvent rester hiverner à proximité des colonies.

Les colonies de reproduction et leurs abords immédiats sont fréquentés par des pré-reproducteurs de toutes classes d'âge, y compris par quelques oiseaux de première année (5% environ des oiseaux marqués l'année précédente), mais ce n'est qu'à partir de deux ans que les retours se généralisent.

Reproduction et dynamique de population

La Mouette tridactyle construit son nid sur d'étroites corniches ou de simples aspérités de la roche, à flanc de falaise. Ces sites sont souvent peu ou pas exploitables par les autres espèces d'oiseaux marins.

Les partenaires sont généralement fidèles entre eux et à leur colonie comme à leur site de nid lorsqu'ils élèvent des poussins régulièrement chaque année [10]. Au contraire, l'échec est souvent suivi d'une nette augmentation de la probabilité de divorces des couples et de changements de site. En cas d'échec généralisé (en particulier lors d'épisodes de prédation importante), certains oiseaux peuvent changer de colonie. Ce mécanisme peut, dans les cas extrêmes, conduire à l'abandon total d'une colonie [5 ; 7].

Le nid, assez volumineux, est constitué d'herbes, d'algues et de terre.

La ponte compte un à trois œufs et débute, en Bretagne, à partir de la fin d'avril ou au tout début de mai. En cas d'échec précoce, une ponte de remplacement est souvent entreprise. La période de ponte s'étale sur deux mois environ et le pic des pontes peut varier entre colonies voisines. Les deux partenaires se relaient sur le nid durant l'incubation qui dure quatre semaines. L'élevage demande six semaines environ. Les jeunes sont principalement nourris de poissons, que les parents régurgitent directement dans leur bec. Suit une phase d'émancipation d'une douzaine de jours durant laquelle les jeunes reviennent régulièrement se faire nourrir sur le nid. Les premiers jeunes volants sont observés la première quinzaine de juillet.

Le succès de la reproduction varie en fonction de multiples facteurs, tels par exemple l'âge des parents, les conditions météorologiques ou l'intensité de la prédation naturelle. À l'échelle de l'ensemble des colonies du cap Sizun en pointe du Finistère, la production est généralement de l'ordre de 0,7 à 1 jeune par couple reproducteur.

La maturité sexuelle est atteinte à l'âge de trois ans (très rarement dès deux ans), mais certains oiseaux peuvent se reproduire pour la première fois seulement à l'âge de six ou sept ans voire plus tard encore. La survie annuelle des adultes, de l'ordre de 85% en Bretagne, est de valeur inférieure à celles constatées ailleurs dans l'aire de répartition [1 ; 6 ; 12]. La longévité maximale connue est de 28 ans pour un oiseau britannique et de 24 ans pour un oiseau du cap Sizun.

Régime alimentaire

La Mouette tridactyle s'alimente exclusivement en mer. Principalement piscivore, elle peut aussi consommer d'autres proies, particulièrement des crustacés planctoniques ; elle exploite aussi abondamment les rejets de pêche [bg7].

Habitats de l'Annexe I de la Directive Habitats susceptibles d'être concernés

1230 - Falaises avec végétation des côtes atlantiques et baltiques (Cor. 18.21)

Statut juridique de l'espèce

Espèce protégée (article 1 et 5 de l'arrêté modifié du 17/04/81), inscrite à l'Annexe III de la Convention de Berne.

Présence de l'espèce dans les espaces protégés

Seule la colonie de l'île de Groix (Morbihan ; 1% des effectifs français) bénéficie de mesures de protection réglementaires (réserve naturelle). Les autres espaces sont des réserves biologiques (ou réserves associatives), définies sur la base contractuelle d'une convention de gestion entre le propriétaire foncier et une association.

État des populations et tendances d'évolution des effectifs

Au niveau mondial, la Mouette tridactyle est le Laridé le plus représenté avec 4,3 à 5,2 millions de couples [bg46]. En Europe, la population est estimée entre 2,1 et 3 millions de couples et son statut de conservation est favorable [bg2]. Après une période de croissance continue, un déclin global de 23% des effectifs a été enregistré en Grande-Bretagne et en Irlande durant les années 1990, touchant principalement les colonies des îles Shetland [bg46].

En France, où l'effectif nicheur comptait environ 5 700 couples en 2000 (soit 0,2% de la population européenne) et où la répartition géographique est limitée, on lui reconnaît un statut national « localisé » mais elle n'est pas considérée comme menacée [bg53]. Présente en Bretagne depuis le XVIIIe siècle au moins, l'espèce ne s'est implantée dans d'autres régions françaises qu'à partir des années 1970. Elle est aujourd'hui répartie de façon discontinue du Pas-de-Calais à la Vendée. La population bretonne a culminé à un peu plus de 2 000 couples au début des années 1980 avant de décliner, ne comptant plus que 1 185 couples en 2000 [4 ; bg5]. Cette évolution contraste avec celles des colonies de Normandie et du Pas-de-Calais, dont les effectifs continuaient à s'accroître, avec respectivement 3 715 et 743 couples en 2000 [bg5]. Ces évolutions divergentes ne résultent pas d'un transfert de reproducteurs entre les colonies de Bretagne et celles situées à l'est du Cotentin, même si le baguage a mis en évidence quelques cas d'échanges entre ces secteurs géographiques.

Menaces potentielles

En France, la principale menace pesant sur les colonies est la prédation : celle des œufs par les Corvidés et celle des poussins surtout par les goélands. L'échec important et répété de la reproduction entraîne une désertion plus ou

moins rapide des colonies et une redistribution géographique des adultes, le plus souvent vers d'autres colonies préexistantes. L'évolution numérique des différentes colonies bretonnes en a fourni une parfaite illustration [4 ; 11 ; bg5].

La présence du Faucon pèlerin (*Falco peregrinus*) en période de reproduction semble être une cause de dérangement et pourrait conduire à l'abandon de certaines colonies.

L'impact potentiel des variations d'abondance des ressources alimentaires sur la dynamique des colonies françaises n'a pas été évalué mais leur effet est bien connu pour d'autres colonies, aux îles Shetland notamment [15 ; bg46].

L'espèce est également susceptible d'être affectée par la pollution par les hydrocarbures, de façon directe (mortalité) ou indirecte (non-reproduction des individus [16]). Toutefois, les marées noires survenues en Bretagne durant les dernières décennies n'ont pas eu d'impact décelable sur l'évolution des populations reproductrices locales. D'ailleurs, l'observation régulière des oiseaux marqués dans les colonies du Cap Sizun a montré que la plupart des individus mazoutés - et parfois fortement - sont susceptibles de se nettoyer complètement ou presque en quelques semaines [14].

Propositions de gestion

On connaît deux expériences de gestion de la prédation sur les nids et leurs limites :

- L'effarouchement : en Bretagne, ce procédé a été testé avec succès dans quelques colonies (cap Sizun et île de Groix), en installant à proximité des falaises de reproduction des oiseaux marins des leurres imitant un cadavre de Corvidé pendu par les pattes. Au cap Sizun, ces mesures ont également bénéficié au Guillemot de Troil nichant dans les mêmes secteurs. Cependant, au bout de quelques années d'utilisation, on voit se développer une accoutumance des Corvidés et ce procédé devient moins efficace.
- Des opérations ponctuelles de tir d'individus spécialisés : cette pratique réalisée au cap Fréhel sur des Corneilles noires dans le cadre d'un arrêté préfectoral a bénéficié, au moins certaines années à la fois aux Mouettes tridactyles et aux Guillemots de Troil [bg53].

Études et recherches à développer

Grâce au programme de baguage initié en 1979 au cap Sizun (Bretagne), la Mouette tridactyle est l'un des oiseaux de mer les mieux étudiés en France métropolitaine. Ces travaux de recherche ont donné lieu à de nombreuses publications scientifiques de portée internationale. Ce jeu de données unique devrait permettre de développer des études sur les relations entre les paramètres environnementaux, dans le contexte des changements climatiques, et la biologie de l'espèce (phénologie de la reproduction, production en jeunes, survie, reproduction intermittente, etc.).

Concentrés jusque-là en Bretagne, ces travaux mériteraient d'être étendus à d'autres régions françaises, du moins pour ce qui concerne le suivi annuel du succès de la reproduction.

Bibliographie

1. AEBISHER, N.J. & COULSON, J.C. (1990).- Survival of kittiwake in relation to sex, year, breeding experience and position in the colony. *Journal of Animal Ecology* 59: 1063-1071.
2. BOULINIER, T., DANCHIN, E., MONNAT, J.Y., DOUTRELANT, C. & CADIOU, B. (1996).- Timing of prospecting and the value of information in a colonial breeding bird. *Journal of Avian Biology* 27: 252-256.
3. CADIOU, B. (1999).- Attendance of breeders and prospectors reflects the quality of colonies in the Kittiwake *Rissa tridactyla*. *Ibis* 141: 321-326.
4. CADIOU, B. (2002).- *Oiseaux marins nicheurs de Bretagne*. Les Cahiers naturalistes de Bretagne N°4. Conseil Régional de Bretagne. Éditions Biotope, Mèze. 135 p.
5. CADIOU, B., DANCHIN, E., MONNAT, J.Y. & BOULINIER, T. (1993).- Régulation par le recrutement, la fidélité et la non-reproduction chez un oiseau colonial, la mouette tridactyle (*Rissa tridactyla*). *Revue d'écologie* 48: 163-174.
6. CAM, E., HINES, J.E., MONNAT, J.Y., NICHOLS, J.D. & DANCHIN, E. (1998).- Are adult nonbreeders prudent parents? The Kittiwake model. *Ecology* 79: 2917-2930.
7. CAM, E., MONNAT, J.Y. & ROYLE, J.A. (2004).- Dispersal and individual quality in a long lived species. *Oikos* 106: 386-398.
8. DANCHIN, E. (1988).- Social interactions in Kittiwake colonies: social facilitation and/or favourable social environment. *Animal behaviour* 36: 443-451.
9. DANCHIN, E. (1991).- Social displays of the Kittiwake *Rissa tridactyla*. *Bird Behaviour* 9: 69-80.

10. DANCHIN, E., BOULINIER, T. & MASSOT, M. (1998).- Conspecific reproductive success and breeding habitat selection : implications for the evolution of coloniality. *Ecology* 79: 2415-2428.
11. DANCHIN, E. & MONNAT, J.Y. (1992).- Population dynamics modelling of two neighbouring Kittiwake *Rissa tridactyla* colonies. *Ardea* 80: 171-180.
12. GOLET, G.H., IRONS, D.B. & ESTES, J.A. (1998).- Survival costs of chick rearing in Black-legged kittiwakes. *Journal of Animal Ecology* 67: 827-841.
13. GRANT, P.J. (1982).- *Gulls, a guide to identification*. T. & A.D. Poyser, London. 280 p.
14. MONNAT, J.Y. (1982).- Faculté d'autonettoyage de Mouettes tridactyles mazoutées. *Travaux des Réserves (SEPNB)* 1: 42-45.
15. ORO, D. & FURNESS, R. (2002).- Influences of food availability and predation on survival of kittiwakes. *Ecology* 83: 2516-2528.
16. WALTON, P., TURNER, C.M.R., AUSTIN, G., BURNS, M.D. & MONAGHAN, P. (1997).- Sub-lethal effects of an oil pollution incident on breeding kittiwakes *Rissa tridactyla*. *Marine Ecology Progress Series* 155: 261-268.