

Zeitschrift: Bulletin de la Société Vaudoise des Sciences Naturelles
Herausgeber: Société Vaudoise des Sciences Naturelles
Band: 46 (1910)
Heft: 168

Artikel: Les mouettes du Léman
Autor: Forel, F.-A.
DOI: <https://doi.org/10.5169/seals-268869>

Nutzungsbedingungen

Die ETH-Bibliothek ist die Anbieterin der digitalisierten Zeitschriften auf E-Periodica. Sie besitzt keine Urheberrechte an den Zeitschriften und ist nicht verantwortlich für deren Inhalte. Die Rechte liegen in der Regel bei den Herausgebern beziehungsweise den externen Rechteinhabern. Das Veröffentlichen von Bildern in Print- und Online-Publikationen sowie auf Social Media-Kanälen oder Webseiten ist nur mit vorheriger Genehmigung der Rechteinhaber erlaubt. [Mehr erfahren](#)

Conditions d'utilisation

L'ETH Library est le fournisseur des revues numérisées. Elle ne détient aucun droit d'auteur sur les revues et n'est pas responsable de leur contenu. En règle générale, les droits sont détenus par les éditeurs ou les détenteurs de droits externes. La reproduction d'images dans des publications imprimées ou en ligne ainsi que sur des canaux de médias sociaux ou des sites web n'est autorisée qu'avec l'accord préalable des détenteurs des droits. [En savoir plus](#)

Terms of use

The ETH Library is the provider of the digitised journals. It does not own any copyrights to the journals and is not responsible for their content. The rights usually lie with the publishers or the external rights holders. Publishing images in print and online publications, as well as on social media channels or websites, is only permitted with the prior consent of the rights holders. [Find out more](#)

Download PDF: 11.01.2026

ETH-Bibliothek Zürich, E-Periodica, <https://www.e-periodica.ch>

LES MOUETTES DU LÉMAN

PAR

F.-A. FOREL

II^e ETUDE.

J'ai continué en 1905 et 1906 le dénombrement des Mouettes, sur les mêmes principes que l'année précédente, dans des voyages autour du Léman, en bateau à vapeur¹. Vu les difficultés de l'opération mes chiffres sont assez incertains ; j'évalue leur exactitude relative à $\pm 30\%$ seulement. Mais les différences saisonnières dépassent de beaucoup les limites de cette incertitude ; donc ma statistique indique bien les allures du phénomène. Je donne dans le tableau suivant les chiffres de mes dénombremens, depuis le printemps 1904 à juillet 1907. Je les répartis en trois groupes ; je divise le lac :

a) *dans sa largeur* : côte de Savoie ; côte de Suisse : plaine du Rhône entre le Bouveret et Villeneuve ; Genève, port, Rhône et Arve jusqu'à la jonction des deux fleuves. Je n'ai compté les oiseaux sur les fleuves de Genève qu'à partir de l'automne 1904.

b) *dans sa longueur* : Haut-lac en amont de la ligne Ouchy-Evian ; Bas-lac en aval de cette même ligne.

Les différences entre les chiffres fractionnaires et le total viennent en partie du passage de troupes de mouettes en deçà et en delà de la ligne Ouchy-Evian, le dénombrement du Haut-lac et du Bas-lac se faisant en deux voyages différents.

¹ F.-A. Forel. *Les Mouettes du Léman.* (Bull. soc. vaud. Sc. nat. XLI. 17). Lausanne, 1905.

DATES	Côte suisse	Côte savoyarde	Plaine du Rhône	Genève, rade et fleuves	Haut-lac	Bas-lac	TOTAL
1904. Mai 2-5...	135	75	50	—	150	110	260
Juin 7-13..	85	40	30	—	100	55	155
Juillet 5-7..	1155	125	295	—	600	975	1575
Sept. 19-22.	1560	730	570	—	1550	1380	2930
Novemb. 17 » 26	—	—	—	1380	—	—	—
1905. Février 22..	—	—	—	1350	—	—	—
Mars 6....	—	—	—	670	—	—	—
Avril 1-4..	485	2	140	0	495	150	645
Mai 1-12...	65	0	25	0	40	45	90
Juin 3-5...	235	30	60	0	175	150	325
Juillet 3-8..	1100	210	205	0	835	680	1515
Juillet 28-31	1798	590	545	0	1680	1260	2940
Octob. 16-17	1995	440	100	295	1870	740	2620
Novemb 24	—	—	—	810	—	—	—
1906. Avril 10-11.	715	15	5	0	605	150	755
Mai 7-6...	90	0	40	0	50	85	135
Sept. 8-22.	2270	600	720	0	1940	1700	3600
Octobre 14.	—	—	—	400	—	—	—
1907. Juillet 17-19	965	315	450	0	1055	675	1730

J'ai eu l'occasion de vérifier une seule fois l'exactitude de ces dénombremens. Le 19 juillet 1906, M. E. Henry, contrôleur aux douanes suisses, mon collaborateur dans ces études, a eu l'obligeance de compter les mouettes qu'il a rencontrées de Genève à Evian, par le bateau à vapeur de 2 à 5 $\frac{1}{2}$ h. Le même jour, j'ai fait le même voyage sur un autre bateau, de 5 à 8 h. Les corrections nécessaires apportées, nous avons obtenu : M. Henry 160 mouettes, moi-même 164. La rencontre est plus heureuse que je ne m'y serais attendu. Il est vrai que ce jour-là nous n'avons eu que de petites troupes à dénombrer, et que les conditions étaient excellentes, lac au grand calme, et éclairage d'un soleil splendide. Aussi, malgré cet écart constaté par nous ce jour-là de moins de 3 %, je n'en reste pas moins à une appréciation générale : erreur possible \pm 30 %.

Je confirme donc et je complète les conclusions de mon rapport précédent : les Mouettes rieuses, *Larus (Xema)*

ridibundus L. s'établissent sur le Léman pendant l'hiver, au nombre de deux à quatre mille. Elles nous quittent à la fin de mars pour leur voyage de noces dans les pays du nord-est de l'Europe ; il en reste cependant sur le lac quelque centaines qui n'émigrent pas. Un premier détachement d'un millier environ rentre en retour chez nous dans le commencement de juillet ; la rentrée générale avec l'arrivée des jeunes nées à l'étranger a lieu en septembre et octobre.

Reprenons ces points en entrant dans quelques détails.

I. Que les mouettes passent l'hiver dans les pays méridionaux, c'est le fait général connu de tous temps¹. D'après les auteurs, elles iraient même jusqu'en Afrique. Elles sont citées comme établies en Suisse pendant la saison hivernale à Zurich, par Gessner (XVI^e siècle), J.-K. Escher (XVIII^e), Meissner et Schinz commencement du XIX^e siècle, au Léman par L.-A. Necker (1823), en Savoie par J.-B. Bailly (1864). Leur arrêt en Suisse n'est donc pas un fait nouveau.

Il semble cependant que dans les derniers temps — disons le dernier quart de siècle — les mœurs de ces oiseaux se soient modifiées. Ils se sont apprivoisés, ont appris à mendier le pain que leur prodiguent des amis charitables, et s'établissent dans des eaux qu'ils ne fréquentaient pas auparavant. On signale des bandes de centaines et de milliers de mouettes qui passent régulièrement l'hiver devant les quais des villes suivantes :

Genève, depuis 1880 environ ;

Vevey, Montreux, Ouchy, Morges, etc., dernière décade du XIX^e siècle ;

Olten, 1902 ;

Bâle, 1900 ;

Zurich ?

Hambourg, 1891 ;

¹ Neumann. *Naturgeschichte des Vögel Mitteleuropas*. XI. 209 sq.

Lyon, 1893 ou 1895 ;
Londres, 1895.

Ces dates sont assez peu assurées. Les rapports que j'ai pu récolter prêtent à une incertitude de \pm 10 années. Mais le fait de l'établissement récent des mouettes hivernantes dans les eaux de nos villes de l'Europe centrale semble constant.

Le nombre des oiseaux qui stationnent en hiver sur le Léman est-il en croissance ou en décroissance ? je ne sais le dire. Les chiffres de ma statistique serviront de terme de comparaison quand elle sera répétée dans dix ans, dans vingt ans, dans cinquante ans.

II. Les mouettes nous quittent à la fin de mars pour entreprendre leur migration estivale vers les plages à nichées (*rookeries*) dans les pays du nord. Voici les faits d'observation que je puis citer :

Je me suis appliqué depuis plusieurs années, pendant l'hiver, à donner régulièrement chaque jour, à la même heure, vers midi, l'aumône de pain que j'offre à nos mouettes de Morges. Les cinquante ou cent oiseaux qui forment ma clientèle attendant leur pitance, s'avancent au-devant de moi, en voletant joyeusement, pour recevoir leur becquée ; avec d'autant plus de hâte qu'ils ont plus faim, quand ils ont trouvé moins de pâture naturelle par le temps froid et venteux. Cet empressement cesse tout à coup à la mi-mars :

En 1903 le 15 mars.
» 1904 le 20 »
» 1905 le 16 »
» 1906 le 25 »
» 1907 le 20 »
» 1908 le 27 »
» 1909 le 15 »

Les oiseaux qui, la veille se précipitaient à ma rencontre

et se disputaient les bouchées de pain, ne me connaissent plus ; leur nombre a diminué ; une petite troupe d'une ou deux centaines à peine nage ou vole à quelque cent mètres du quai ; le pain le plus mollet ne les attire plus. Mes pensionnaires sont-ils partis dans la nuit ? et les quelques dizaines de mouettes que je vois encore jusqu'à la fin de mars ne sont-elles pas des troupes en voyage qui venant du sud, de Genève, de Lyon, se reposent sur notre lac avant de suivre leur migration vers le nord ? Je le suppose ; je ne puis le démontrer.

Toujours est-il que les grandes troupes de mouettes qui, pendant tout l'hiver réjouissaient le port de Genève et tourbillonnaient autour de l'égout des abattoirs de la ville, dans l'Arve, ont disparu. D'avril à octobre on ne voit plus que des vols rares et peu nombreux dans le Grand-lac ; il n'y en a plus à Genève.

Donc le grand départ pour la migration printanière a lieu dans la seconde moitié de mars.

III. Pendant le printemps, d'avril à juillet, il reste sur le lac quelques centaines de mouettes seulement, toutes ou presque toutes dans le Haut-lac. Y demeurent-elles pour nicher comme le faisaient peut-être leurs ancêtres des siècles passés ?¹ Avant de répondre à cette question je montrera d'abord par des faits récemment observés que les mouettes nichent parfois dans nos contrées, ce que je mettais en doute en 1904.

a) Nous avons d'abord la jeune mouette de M. A. Vaucher de Genève, dont j'ai parlé dans mon précédent rapport. Elle portait encore du duvet quand elle a été tuée en juillet 1904 sur le Léman ; elle ne venait certainement pas de loin, et elle était probablement née dans notre contrée.

b) M. le chirurgien-dentiste Eugène Rubin, de Genève.

¹ Cf. F.-A. Forel. *Le Léman III* 45. Lausanne, 1904.

un ornithologue et oologiste très bien documenté, a vu, en juin 1905, dans le golfe du Bouveret, de très jeunes mouettes portant encore du duvet au milieu des premières plumes; elles provenaient de nids très proche-voisins, de la plaine du Rhône, sans doute.

c) M. E. Rubin a reçu de son collaborateur en oologie, M. Souvairan, de Genève, un œuf de Mouette rieuse, ramassé par celui-ci sur le delta de la Drance de Ripaille, fin de mai 1907. Les trois œufs étaient posés dans un creux du sable, sans aucun nid de branches et d'herbes.

Donc les mouettes nichent parfois sur les rives du Léman.

d) Quand je fus informé de la trouvaille de M. Souvairan, je me rendis de suite en Savoie et je passai en bateau à vapeur devant le delta de la Drance. Là où dans les printemps des trois années précédentes 1904, 1905, 1906, ni moi-même, ni M. E. Henry, l'inspecteur des douanes d'Ouchy, qui en ses courses journalières surveille, avec une parfaite connaissance des oiseaux, les populations volatiles du lac, nous n'avions pas vu de vols de mouettes en allures de nichées, nous avons constaté le 6 juin 1907, ce que M. Henry avait noté depuis une quinzaine de jours, la présence d'une dizaine de mouettes voletant sur la rivière et sur les grèves, et paraissant surveiller leurs couvainsons. Il y avait là cette année un fait qui avait manqué les années précédentes.

Donc la nichée de 1907, découverte par M. Souvairan, est un fait accidentel, et notre observation négative des années précédentes indique bien que les nichées des Drances ne se produisent pas nécessairement chaque année.

e) M. le professeur Robert Poncy, de Genève¹, a trouvé le 28 mai 1908 sur le delta de la Drance de Thonon deux nids de mouettes qu'il décrit en ces termes : « Ces nids

¹ *Diana*. XXVI. 127. Genève, août 1908.

étaient construits de la même façon que ceux que j'avais récoltés dans les Dombes (Ain), c'est-à-dire formés d'une corbeille ovale de 40 sur 30 cm. de diamètre, composée de brindilles, tiges de céréales, petites branches enchevêtrées en tas d'environ 10 cm. de hauteur : à l'intérieur se trouvaient quelques plumes blanches de duvet et quelques petites plumes de bécasseau. La pyramide flottante des Dombes, servant de support et de fondation du nid était dans ce cas remplacée par un cône ou tertre d'environ 50 cm. de hauteur, formé de débris végétaux entraînés et accumulés par les crues successives de la rivière. L'un des nids contenait deux œufs pondus depuis huit jours environ, l'autre trois œufs pondus depuis trois ou quatre jours. »

M. Souvairan a, quinze jours après, trouvé une ponte de deux œufs dans la même localité.

Dans une publication postérieure¹, M. Poncy précise les détails suivants : « 28 mai une ponte de trois œufs couvés de trois jours, et une autre de deux en incubation depuis huit jours, au delta graveleux de la Drance ; les deux couples avaient le capuchon de noce, mais l'un des sujets avait encore la queue barrée de noir (!). 11 juin, une ponte de deux œufs au même delta de la Drance ».

M. Poncy ajoute les renseignements rétrospectifs suivants : « M. Souvairan affirme qu'il y a 22 ans (vers 1886), les œufs de mouette rieuse et d'hirondelle de mer se vendaient sur le marché de Thonon ; il y en aurait dans quelques collections.

» D'après M. Démolis, de Genève, qui raconte ses souvenirs d'une quarantaine d'année en arrière (vers 1868), une colonie de mouettes s'établissait chaque année au delta de la Drance, et les nids faits de débris végétaux contenaient trois œufs.

» Une autre colonie bâtissait ses nids dans le bras du vieux

¹ *Bull. soc. zoolog. de Genève*, I. 204. Genève, 1908.

Rhône, près de Noville, le fait a déjà été signalé à M. Poncy par un chasseur du Bouveret. »

Dans une publication bien documentée¹, le Dr H. Fischer-Siegwart, de Zofingue, a donné un relevé très complet des faits connus sur les nichées de mouettes, en Suisse. Il a consigné entre autres les observations de Vorbrot, oologue à Zurich qui le 14 mai 1891 a trouvé deux nids de mouettes avec les œufs sur une petite île du lac de Zurich supérieur; le nid, très grand, garni de chaumes secs, était bâti sur les vieux amas de roseaux, sur sol marécageux. Puis les observations de Nægeli, préparateur à Zurich et de Albert Graf², instituteur, également à Zurich, qui ont constaté en mai 1903 des nichées de mouettes dans les marais d'Utznach, au lac de Zurich supérieur.

Ces dernières nichées ont été retrouvées en 1909 par H. Noll-Tobler³ dans le Kaltbrunnenried; les nids en feuilles de roseaux étaient posés sur des touffes de carex. Les mouettes étaient arrivées sur le marais le 29 mars, ce qui correspond bien avec les dates du départ des mouettes du Léman.

Dans une séance d'août 1908 de la Société neuchâteloise des Sciences naturelles, le Dr P. Vouga, de St-Aubin, a communiqué les observations intéressantes qu'il a faites sur les nichées de mouettes sur les bords du lac de Neuchâtel. Depuis l'abaissement des lacs subjurassiens (1878) qui a fait disparaître le Grand-marais, le lieu favori des chasseurs et des ornithologistes d'autrefois en le transformant en champ de culture, il s'est formé dans le lac des îlots de sable que, dans les dernières années, les mouettes

¹ L. Fischer-Siegwart. *Die Lachmöve in der Schweiz.* (Zoolog. Garten XLVII nos 7 et 8) 1906.

² A. Graf. *Die Lachmöve in der zürcherischen Wintergast.* (Zürcher Wochben-Chronik, 14 nov. 1903.)

³ H. Noll-Tobler. *Die Lachmövenkoonlie im Linthgebiet bei Uznach.* (Ornithologische Beobachter VII 33. Basel, 1909.)

ont choisi comme plage à nicher. Un îlot de sable grossier créé par l'action de la grande digue de la Thièle, côté du sud-est, à la sortie du lac de Neuchâtel, porte au printemps des centaines de nids de notre Lare d'eau douce, de simples petits creux, avec quelques débris de roseaux comme duvet, s'étalent à tous les yeux et les pêcheurs enlèvent les œufs par centaines pour les manger¹.

Dans une note adressée le 30 juin 1909 à M. Vouga par M. A. Robert fils, de Marin, je lis : « Plus de cinquante mouettes avaient commencé leurs nids la semaine passée (du 21 au 27 juin) sur l'île, derrière le môle de la Thièle, mais pas un seul œuf ».

Donc les mouettes nichent encore parfois en quelques retraites tranquilles en Suisse.

h) Fatio a raconté en 1905² les observations de M. E. Rubin faites dans l'étang des Brosses, près de Villars, l'un des mille étangs artificiels du plateau des Dombes, entre Bourg et Lyon, département de l'Ain, en France. Les mouettes y pondent sur des nids flottants tissés d'herbes sèches et de roseaux. Les œufs capturés le 28 mai 1905 étaient déjà fortement couvés, avec petit très avancé.

Très intéressé par ces récits, nous avons sollicité de M. Claudius Côte, de Lyon, lui-même ornithologue distingué, propriétaire d'étangs à Villars-les-Dombes, l'organisation d'une excursion dans les marais. Le 13 juin 1909, sous la conduite très aimable et très bien orientée de M. Côte et de ses chasseurs, nous avons, MM. le prof. Dr M. Bedot, directeur du Musée d'histoire naturelle de Genève, Dr J. Carl, assistant au même musée, E. Rubin et moi-même, visité les réserves de chasse de l'étang de Vavre, à Marlieux près Villars.

Je ne raconterai pas ici cette étonnante promenade zoolo-

¹ P. Vouga. 21 août 1908, *in litt.*

² V. Fatio. *Quelques colonies d'oiseaux aquatiques.* (Archives de Genève. XX 381). Genève, 1905.

gique, révélation pour moi des mystères de la vie sauvage, sur un étang d'une centaine d'hectares dont la moitié est réservée pour la chasse ou plutôt pour une « rookerie » d'oiseaux d'eaux ; entourée d'une barrière de treillis en fil de fer et protégée ainsi contre les braconniers et les incursions du bétail, elle est un lieu favori de nichées pour tous les échassiers et palmipèdes de la contrée. Nous y avons reconnu et surpris sur leurs nids : La Poule d'eau, *Gallinula chloropus*, la Foulque macroule, *Fulica atra*, le Héron cendré, *Ardea cinerea*, le Héron pourpre, *A. purpurea*, le Bihoreau, *Nycticorax griseus*, le Canard sauvage, *Anas boschas*, le Pilet, *A. penelope*, la Mouette rieuse, *Larus ridibundus*, l'Hirondelle de mer, *Sterna hybrida*, le Grèbe huppé, *Podiceps cristatus*, le Grèbe oreillard, *P. nigricollis*, le Castagnieux, *P. fluviatilis*. Des centaines, des milliers d'oiseaux effarés et furieux, tourbillonnaient en criaillant d'angoisse autour des naturalistes importuns qui venaient violer les secrets des couvainages. C'était superbe; c'était très émouvant! Je m'en tiendrai uniquement à l'espèce qui fait l'objet de ce mémoire.

Il y avait peut-être une centaine de mouettes rieuses, toutes adultes, toutes à capuchon noir, aucune d'elles à la queue barrée; elles représentaient une cinquantaine de paires, une cinquantaine de nichées. J'ai vu moi-même une vingtaine de nids; à certaines places, j'en avais cinq ou six en vue de notre bateau. Dans ces parages, l'étang profond d'un mètre environ, est planté de jones (*Scirpus lacustris*), parfois tellement serrés que notre barquette n'en pouvait traverser la forêt, parfois plus espacés avec quelques clairières; c'est là que la mouette établit son nid. Elle coupe les jones en baguettes d'un mètre, qu'elle entasse en les superposant, de telle sorte que les rameaux entrecroisés forment un radeau étoilé, à cent rayons, plus épais au centre, où les tiges se recouvrent, qu'à la périphérie, où elles sont en couche simple. Quand le radeau

s'élève de quelques centimètres sur l'eau, l'oiseau coupe les joncs en travées plus courtes, de vingt à trente centimètres environ, et les dispose suivant le périmètre d'un polygone, de telle sorte qu'il obtient une couronne au milieu de laquelle la femelle pond ses trois œufs. La mouette, n'étant pas, comme le grèbe, un oiseau plongeur, ne va pas chercher au fond de l'eau les plantes enracinées, et son nid, uniquement formé de joncs, sans trace de terre, est parfaitement propre.

Notons la grande variabilité dans les conditions du nid de cette espèce : depuis le simple creux dans le sable (observation Souvairan aux Drances), au nid en herbes sèches sur la grève (description des auteurs), au nid en radeau flottant sur l'eau (étang des Dombes)¹.

La ponte est espacée sur une longue durée de temps, d'après notre observation de l'étang de Vavre. En effet, le 13 juin, nous avons vu des nids non encore terminés, le radeau seul achevé, la couronne non encore bâtie ; des nids achevés avec un œuf, avec deux œufs, avec trois œufs ; des nids déjà vides avec les débris de la coquille des œufs ; de jeunes poussins de mouettes d'un ou deux jours d'âge ; de jeunes mouettes de quelques jours avec leur duvet bigarré de blanc, gris, brun ou noir ; de jeunes mouettes de quelques semaines, avec les premières plumes, capables de s'envoler. De la plus vieille de ces jeunes mouettes au début du nid, il y a peut-être deux mois de battement, tout au moins six semaines.

Quels sont les rapports de ces mouettes des étangs des Dombes avec celles du Léman ? Ne sont-elles pas plutôt les mouettes de Lyon, celles que Locard nous a dit s'être établies sur le Rhône et la Saône il y a une quinzaine d'années ? C'est possible. Il est possible aussi qu'elles

¹ Neumann, loc. cit. XI 217, d'après Pallas, parle de nids de mouettes sur des arbres (!).

passent d'un pays à l'autre ; ils sont si près voisins. Des oiseaux aussi bons voiliers, et à mœurs si voyageuses, peuvent émigrer sans fatigue à quelque cent kilomètres de distance.

Ces faits nous prouvent que les mouettes nichent encore dans nos contrées, là où, comme aux Dombes ou vers la Thièle à la Tène, elles ne sont pas trop troublées par l'agitation de l'humanité moderne ; qu'elles nichent même parfois sur les bords du Léman. Mais je dois, d'autre part, admettre que ces nichées indigènes actuelles sont un fait rare : je me fonde sur les rapports négatifs de l'ensemble des chasseurs et naturalistes de notre pays; des rapports négatifs spéciaux des chasseurs et bateliers d'Yvoire, au sujet de la pointe de Rovereaz, où les mouettes de 1905 s'assemblaient d'une manière intéressante ; de ceux de Bouveret et de Villeneuve, 1905 à 1908, de ceux de la Venoge, 1905-1907 ; je me fonde sur l'observation négative de M. Henry et de moi-même, 1904-1906, qui, aux Drances de Ripaille, n'avons vu que des Sternes avec des allures de nichée, mais pas de mouettes.

Donc, les quelques centaines de mouettes qui restent sur le Léman au printemps n'y demeurent pas pour se livrer aux joies de la couvaison.

Que sont les mouettes du printemps que nous constatons chaque année sur le Haut-lac ? De jeunes oiseaux d'une année d'âge, qui ne sont pas encore mûrs pour la vie de reproduction ? — Non, la plupart sont des adultes qui n'ont plus la queue barrée de noir. Il est évident que la grande généralité des jeunes de dix mois ont suivi leurs parents dans la migration vers le Nord. Peut-on admettre que les restants seraient de vieux oiseaux, ayant perdu les appétits sexuels et ne trouvant plus de plaisir à parcourir les mille ou deux mille kilomètres qui n'effraient pas les jeunes, plus ardents à aller chercher une plage à

nichées ? Ces vieillards ne sauraient qu'y faire, et ils demeurent sur le Léman.

IV. J'ai dit, qu'un premier détachement de mouettes revient sur notre lac au commencement de juillet. Depuis la découverte de M. Rubin des rookeries des marais des Dombes, on peut se demander si ce ne serait pas le contingent des jeunes nichées qui auraient facilement traversé cent kilomètres pour arriver à Genève. Cette hypothèse tombe devant le fait que ces revenants sont tous des adultes ; le nombre des jeunes mouettes que je vois sur le lac de juillet à septembre ne semble pas avoir beaucoup augmenté.

Des trois explications que j'avais proposées pour expliquer ce retour partiel de mouettes au milieu de l'été, je choisis, jusqu'à meilleur avis, celle qui considère les revenants comme étant les parents libérés par l'émancipation, après éducation terminée, de leur jeune famille. Je repousse les deux autres hypothèses. Celle qui faisait revenir les mâles n'ayant pas trouvé à s'apparier tombe devant le fait de l'époque relativement tardive du retour (juillet) ; celui-ci a lieu trop longtemps après la saison nuptiale (mai), et le délai de deux mois laisse le temps d'y loger soit les semaines de couvaison, soit les semaines d'éducation des jeunes que les parents ne peuvent abandonner qu'après leur avoir appris à manger, à marcher, à nager et à voler. L'hypothèse qui voyait dans cette rentrée hâtive le dépit d'oiseaux dérangés par le pillage de leurs nids par des paysans barbares est vraiment trop compliquée et d'une application trop restreinte. Le Dr H. Vernet, de Duillier¹, me fait remarquer, du reste, que ces retours partiels hâtifs sont assez fréquents chez les oiseaux migrateurs ; il cite en particulier les Chevaliers, *Actitis hypoleucus*, *Totanus glareola*, dont les œufs sont trop

¹ H. Vernet. Duillier, 18 août 1904, *in litt.*

petits pour qu'il vaille la peine de les dénicher; et encore le Cincle plongeur, qui niche dans la région montagneuse, et redescend isolément en plaine déjà en juillet et août, tandis que la majorité reste plus longtemps dans les Alpes.

Je puis, enfin, donner une observation qui semble assez démonstrative. Comme je constatais, par les rapports de M. le professeur P. de Wilve, un surveillant attentif du passage des oiseaux à Genève, l'arrivée sur la rade de cette ville, dans les premiers jours de juillet 1907, d'une quarantaine de mouettes, qui étaient une nouveauté après la désertion printanière, comme je voyais moi-même dans les environs de Morges un retour plus abondant de mouettes, j'interrogeai notre ami de Lyon, M. Côte me répondit aussitôt que, d'après ses observations et celles de son chasseur de Villars-les-Dombes, les mouettes adultes semblaient avoir quitté l'étang de Vavre, où nous les avions vues si nombreuses quelques semaines auparavant. Cette observation, qui, n'étant que négative, n'a pas de valeur décisive, semble cependant appuyer l'idée que notre retour des mouettes au mois de juillet est celui de parents ayant accompli leur devoir d'éducateurs, et qui, ayant émancipé leur progéniture, abandonnent leurs rookeries pour revenir au grand lac, leur station favorite.

V. J'ai fait une observation amusante sur une de ces mouettes qui rentrait déjà en été dans notre pays. Elle tend à montrer la régularité des migrations chez cette espèce, leur fidélité à revenir aux mêmes lieux, visités dans un voyage précédent. Le 29 juillet 1904, je notai dans une troupe de mouettes perchées sur les pilotis du bain des dames de Morges un oiseau remarquable par la blancheur immaculée des couvertures alaires; ses ailes étaient blanches comme neige, sans trace des plumes gris-cendré de la mouette normale. Ce n'était pas un albino

parfait, car elle montrait une tache noirâtre parotique, une mentonnière, si j'ose me permettre cette comparaison, et les grandes rémiges des ailes étaient d'un noir brillant; c'était un albinisme partiel. La queue n'était pas barrée; c'était donc un oiseau adulte. Or, le 10 août 1906, je revis la même mouette, sur le même pilotis, de même au milieu d'une troupe de ses congénères. Je la reconnus sans hésitation; l'albinisme, même partiel, est assez rare dans cette espèce pour que je puisse admettre que c'était le même oiseau qui, à deux ans de distance, presque à la même date de l'été, revenait se percher sur le même pilotis.

Le 10 août 1907, nouveau retour, au même endroit, de la même mouette, toujours entourée d'une cour d'une quinzaine de mouettes normales. Le 4 août 1908, la même mouette, avec 17 de ses congénères, apparaît sur le même pilotis. Le 5 juillet 1909, je retrouve la même mouette, dans les mêmes conditions.

J'ai profité de la chance exceptionnelle qui me permet de reconnaître une de ces mouettes au milieu de la troupe de ses sœurs pour étudier un peu mieux les mœurs de nos oiseaux. Dans l'hiver de 1907-08, je l'ai aperçue au milieu des vols qui séjournent à Morges, une ou plusieurs fois par mois dans tous les mois, d'août à mars. De même dans l'hiver 1908-09. Donc, pendant les huit mois de la saison d'hiver, il semblerait que les oiseaux qui, au nombre de plusieurs centaines, réjouissent notre rade, au lieu de vagabonder irrégulièrement dans les divers districts du lac, restent fixés dans le même golfe, et, s'ils font peut-être des excursions en hiver sur le lac, ils reviennent fréquemment dans le lieu où ils ont établi leur domicile.

Cela cadre, du reste, fort bien avec les mœurs évidemment sédentaires des mouettes qui viennent chaque jour prendre le pain que je leur distribue à heure régulière;

elles reconnaissent leur ami, et, dès leur arrivée sur le quai, elles viennent joyeusement tournoyer autour de moi. Ce sont, je n'en doute pas, les mêmes oiseaux qui sont habitués à leur pitance journalière.

VI. Les mouettes viennent reprendre leurs quartiers d'hiver sur notre lac en automne. Je n'ai pas d'observation sur le passage de leurs vols de retour¹; mais je puis citer un fait qui prouve la régularité de leurs mœurs périodiques. Pendant tout l'été, les mouettes sont absentes de la rade et du port de Genève, du Rhône à la sortie du lac, de l'Arve à son confluent avec le Rhône. J'ai constaté cette absence totale dans dix courses de surveillance entre avril et septembre. C'est à peine si, dans ces mois d'été, on voit parfois une ou deux douzaines de ces oiseaux au large dans le Petit-lac. En hiver, au contraire, d'octobre à mars, elles y sont nombreuses, en plusieurs centaines, en plus d'un millier souvent : le port de Genève en héberge dans les temps de froid presque autant que des autres volatiles, canards sauvages, foulques, poules d'eau, macreuses, qui s'y réfugient à l'abri du plomb des chasseurs. La station favorite des mouettes est à la sortie de l'égout des abattoirs de la ville, qui s'ouvre dans l'Arve, à trois cents mètres en avant de la Jonction ; il y a là toujours deux à quatre cents mouettes rieuses qui se disputent les débris de viande emportés par le courant. M. le professeur W. Rosier a eu l'obligeance de noter le jour de la rentrée de ces oiseaux dans cette station de prédilection des Abattoirs ; la veille, il n'y en avait pas une ; à partir de ce jour, c'est un tourbillon très affairé.

Cette date a été le 4 octobre 1905,
le 10 octobre 1906,

¹ Observation de Pancy. Loc. cit. p. 206. « 10 juillet 1908, avant forte chaleur, au coucher du soleil, deux vols en triangle, allant au sud-ouest, au dehors du Rhône à Genève. »

le 20 septembre 1907¹,
le 12 octobre 1908².

Dans un mémoire, lu en novembre 1907, à la Société zoologique de Genève, le professeur Robert Poncy a donné un grand nombre de détails intéressants sur les mœurs des mouettes³. J'y renvoie le lecteur qui appréciera la richesse d'information de cet ornithologue distingué. Je ne relèverai que quelques points qui me touchent particulièrement.

M. Poncy donne la date de 1877 pour le début du séjour temporaire des mouettes dans le port de Genève, où elles arrivent entre le 10 et le 30 octobre, et où elles restent jusqu'en avril. Elles paraissent en rade vers 8 h. du matin et repartent le soir au coucher du soleil par petits vols. « Nul ne sait où elles passent la nuit », dit notre auteur. — Sur le Grand-lac, je les ai vues, le soir, se retirer à quelques centaines de mètres, à quelques kilomètres, au large et s'y grouper en vols grands ou petits, sur l'eau où elles dorment la tête enfoncée entre les ailes. Elle ne craignent cependant pas de passer la nuit près du rivage, si elles se croient à l'abri des chasseurs ou des carnassiers : je les ai vues souvent jusqu'à des heures tardives de la soirée sur les ponts des bains de Morges ; le concierge des bains, M. J. Gleyre, m'a dit les y avoir constatées à toutes les heures de la nuit, à minuit, à trois heures du matin.

VII. Une observation intéressante nous donne un fait précis sur la migration de nos mouettes. Le 25 juillet 1906, M. F. Ruchonnet, d'Ouchy, a tué sur le Léman, près de Lausanne, une Mouette rieuse, à queue barrée, avec quel-

¹ Le 26 septembre, une première troupe de 20 à 25 mouettes aux Abattoirs Depuis lors, leur nombre reste peu considérable jusqu'au 22 octobre, où de grandes troupes s'y sont rassemblées. W. Rosier, 26 septembre et 23 octobre 1907, *in litt.*

² M^{me} Renée Masson, 12 octobre 1908, *in litt.*

³ R. Poncy. *Contribution à l'étude des mœurs de la mouette rieuse.* (Bull. Soc. zool. de Genève, I, p. 21). Genève 1907.

ques plumes brunes de couverture claire, de seize mois déjà, par conséquent, portant à la patte un anneau d'argent sur lequel était l'inscription : *Vogelstation Rossitten 20.* Je communiquai cette trouvaille à la Station ornithologique de Rossiten, village de pêcheurs et poste de sauvetage sur le lido du hâvre de Courlande (Kurische Nehrung, Kurisches Haff) entre Memel et Königsberg, sur les bords de la Baltique, Prusse nord-orientale ; M. le directeur, Dr J. Thienemann, m'apprit que cet oiseau avait été muni de l'anneau le 4 juillet 1905, encore au nid, dans une rookerie surveillée par la station¹. La mouette de Ruchonnet était donc effectivement âgée de 16 mois, elle accomplissait son second voyage de migration quand elle est tombée sous le plomb du chasseur ; elle était à 1500 kilomètres du nid de sa naissance et la direction de son voyage de migration était presque exactement de N.-E. au S.-W.

Une seconde observation, analogue, a été faite, dans nos contrées, le 29 janvier 1908, sur une mouette capturée à Grelonges sur la Saône, à Lyon. Elle a été étudiée par M. A. Côte, l'ornithologue bien connu de Lyon, qui l'a gardée dans sa collection. Elle portait à la patte un anneau d'aluminium portant les noms *Vogelwarte Rossiten. 732.* D'après une lettre du Dr J. Thienemann, l'oiseau était né à Rossitten et avait reçu son anneau, sur le nid, le 4 juillet 1907. Il était donc âgé de huit mois environ lorsqu'il a été tué à Lyon ; c'était une femelle ; elle portait encore la queue barrée de noir et quelques plumes brunes de la deuxième mue².

D'après un rapport du Dr J. Thienemann³, les résultats obtenus par ces anneaux marqués attachés au pied des

¹ Dr Thienemann. Rossitten, 10 nov 1906, *in litt.*

² *Nouvelliste de Lyon*, 30 et 31 janvier, 1 et 9 février 1908.

³ *VIIIes Jahresbericht der Vogelwarte Rossiten* (Journal für Ornithologie Juliheft 1909, p. 449.)

mouettes deviennent fort instructifs. De 1905 à 1908, 616 oiseaux ont été ainsi munis d'un anneau ; 40, soit 6.4 %, ont été retrouvés. D'après le lieu de leur capture, on peut déjà reconnaître trois routes de migrations, partant du havre de Courlande :

La première, directement vers le Sud, traverse la Prusse orientale, la Silésie, allant rejoindre le Danube, à Vienne, descendant le cours de ce fleuve, remontant la Save, pour arriver sur les rives du nord de l'Adriatique, à Venise, Trieste, Spalato en Dalmatie. Une mouette marquée, tuée à Tunis, semble y être arrivée par cette route en longeant l'Italie et la Sicile.

La seconde route suit les bords de la mer : la Baltique, la mer du Nord, la Manche, les côtes occidentales de la France. Des mouettes marquées ont été trouvées au Havre (Seine-inférieure) et à Aiguillon-sur-Mer (Vendée).

Une troisième route se détache de la seconde en remontant le cours du Rhin, traversant la Suisse, descendant le Rhône jusqu'à la Méditerranée. Des captures à Daubensand (Alsace), à Constance (Bade), à Lausanne, à Lyon, et à l'embouchure du Rhône en Camargue, signalent cette route qui est celle suivie par nos mouettes du Léman.

VIII. On sait que la queue barrée de noir (extrémité des plumes rectrices noire sur une longueur d'un centimètre) est le caractère d'enfance de la mouette qui persiste jusqu'à la seconde mue d'automne lorsque l'oiseau a 18 mois d'âge. On sait aussi que le capuchon noir de la tête est la parure de noces (en été), et l'oiseau qui le revêt au printemps le porte jusqu'à la mue d'automne. On sait, enfin, que la mouette n'est adulte que dans la troisième année de son âge ; elle ne pond des œufs qu'après 23 mois révolus.

Or, les oiseaux d'un an déjà, ayant la queue barrée portent déjà souvent (ou toujours) un capuchon noir pendant la saison d'été ; ce capuchon est parfois gris-foncé,

mélange de plumes noires et de plumes blanches ; il est parfois aussi brun que le capuchon de l'adulte. Existe-t-il chez toutes ces mouettes de 12 à 18 mois d'âge ? C'est difficile à dire ; les oiseaux vivant à cette saison au large, et ne s'approchant plus de la rive comme en hiver, s'offrent moins bien à l'observation détaillée.

Que sont ces mouettes à livrée composite, avec queue barrée et capuchon céphalique ? Sont-ce des jeunes ayant pris prématûrement les organes de l'adulte et le plumage de noces ? Sont-ce des adultes qui ont conservé la queue barrée de l'adolescence ?

J'ai reçu, le 12 juillet 1907, un de ces oiseaux énigmatiques, ramassé malade à l'embouchure de la Venoge. L'autopsie faite par M. le professeur H. Blanc, auquel je l'avais donné pour son Musée zoologique de Lausanne, a montré que c'était une femelle dont l'ovaire était juvénile ; elle était encore impubère, si je puis appliquer à un oiseau ce terme d'anatomie humaine. Il n'y avait rien d'adulte chez elle et le capuchon n'était pas une parure de noce. Donc, il y aurait lieu de donner au capuchon céphalique, le titre de plumage d'été, et non de parure de noces.

Cette observation est en contradiction avec celle de M. Poncy, citée page 25 ci-dessus, d'après laquelle une mouette des Drances, en fonction de nichée, donc déjà adulte, avait encore la queue barrée de noir, aurait donc été un de ces oiseaux dont je parle actuellement. La question mérite donc d'être vérifiée avant que l'on adopte la conclusion qui résulterait de l'autopsie de M. Blanc, en juillet 1907, à savoir qu'il y aurait lieu de changer le titre de parure de noces donné au capuchon céphalique en celui de parure d'été.

Fatio, qui a tant observé et si bien vu les vertébrés de la Suisse, parle certainement de ces mouettes, quand il dit : « On reconnaît les sujets de seconde année à leur dos déjà gris, avec ou sans trace de capuchon, encore avec

bande caudale¹ ». Mais a-t-il raison quand il ajoute : « Ce n'est qu'à l'âge de trois ans que les jeunes prennent définitivement la livrée de leurs parents en perdant alors la bande terminale de la queue² ». J'estime que cette perte de la queue barrée a lieu à la mue d'automne de la seconde année, alors que ces oiseaux sont âgés de 18 mois.

Bailly est trop affirmatif quand il dit³ : « A la première mue du printemps, au mois d'avril, les jeunes de l'an prennent déjà le capuchon brun, mais en y conservant quelques plumes blanches de leur livrée d'hiver ». Je crois avoir constaté que les mouettes de la seconde année, ont, les unes la tête blanche sans capuchon, d'autres la tête à capuchon gris, plumes blanches mêlées à des plumes noires ; d'autres, enfin, un capuchon brun pareil à celui des adultes. Mais je suis d'accord avec Bailly quand il ajoute : « Après la deuxième mue d'automne, ils sont semblables aux adultes » (donc, ils n'ont plus la queue barrée.)

IX. La Mouette rieuse plonge-t-elle ? — François Doge, de la Tour-de-Peilz, nous a transmis l'observation « d'une mouette rieuse, trouvée noyée devant Montreux, en mai 1901, flottant à la surface du lac, la tête sous l'eau, le bec serré entre les valves d'une Anodonte anatine⁴ ».

Notre ami était un excellent naturaliste, digne de toute confiance ; son observation, quoique très étrange, mérite d'être discutée.

La première interprétation que suggère ce récit est que la mouette voulant manger la chair de l'anodonte aurait insinué son bec entre les deux valves bâillantes ; que le mollusque ainsi chatouillé aurait vivement contracté ses muscles adducteurs, et pincé le bec de l'oiseau qui, inca-

¹ Fatio. *Vertébrés de la Suisse, Oiseaux*, II, 1510. Genève 1904.

² Ibid. p. 1506.

³ Bailly J.-B. *Ornithologie de la Savoie*, IV, 320. Chambéry 1854.

⁴ Bull. Soc. Vaud. Sc. nat., séance du 5 février 1902. XXVIII, xx. Lausanne 1902.

pable de se dégager, et fatigué de ce fardeau, aurait fini par laisser tomber la tête sous l'eau et se serait noyé misérablement.

Mais cette explication, la plus simple qui se présente à nous, se heurte à bien des difficultés. Elle implique une rencontre possible entre la mouette et l'anodonte ; elle implique bien de la maladresse de la part de l'oiseau, bien de la promptitude et bien de la ténacité de la part du mollusque. Ce n'est pas dans les allures des deux adversaires.

En effet, l'Anodonte des canards creuse ses méandres dans le sable de la beine, sous un mètre d'eau et plus ; la mouette ne plonge pas sous l'eau (je discuterai cette affirmation plus loin). Donc, les deux animaux n'ont pas l'occasion de se rencontrer. A cette objection, il est loisible de répondre : l'anodonte peut avoir été surprise dans une mare littorale lors de la baisse hivernale des eaux, et la mouette l'y aurait pêchée sans avoir à se livrer à l'exercice du plongeon — ou bien l'anodonte peut avoir été jetée sur la grève par les vagues d'une tempête et la mouette l'y aurait trouvée encore vivante et capable de contracter ses muscles adducteurs des valves. La rencontre serait ainsi suffisamment plausible.

Mais une autre difficulté s'élève. Je sais par mes souvenirs d'enfance que l'on peut faire saisir par l'anadonte un corps solide introduit entre ses valves, et cela assez fortement pour que la bête reste attachée au roseau qui nous servait dans nos pêches de jadis et puisse être amenée dans le bateau. Cependant cette prise n'est ni bien prompte ni bien durable.

Quelques expériences faites en mars 1902 m'ont montré :

Premièrement, que la prise n'est pas instantanée ; il s'est écoulé, dans mes divers essais, de 2 à 20 secondes de temps, entre l'instant où j'introduisais une pointe dure entre les valves, et celui où le bois était serré assez pour que je pusse soulever l'animal en l'air. Cela rend difficile

d'admettre la capture d'un oiseau aussi agile que la mouette qui aurait eu largement le temps de sortir son bec conique de l'étau qui voulait l'enserrer.

En second lieu l'anodonte, ainsi soulevée en l'air, ne reste pas longtemps suspendue ; elle se laisse bientôt tomber, parfois très vite, en relâchant la contraction de ses muscles. Le temps de suspension a été, dans mes expériences, au minimum de 1 min. 10 sec. ; au maximum, de 28 et même 46 minutes. Dans deux cas, seulement, j'ai vu une suspension indéfiniment prolongée, le mucus sécrété par l'anodonte s'étant séché et ayant fixé les coquilles au bois qui les soutenait.

Y a-t-il là les conditions voulues pour retenir prisonnier un oiseau de grande vivacité, de puissante force musculaire, dont les pattes auraient bientôt rejeté la muselière qui encerclait le bec ; bec conique, du reste, qui se laisserait mal prendre entre des pinces ? Ces expériences et réflexions me montrent la difficulté d'une explication naturelle du fait relaté par Doge. J'en viendrais plutôt à y chercher un jeu d'enfants qui, ayant trouvé le cadavre d'une mouette, auraient insinué son bec entre les valves d'une anodonte, morte elle aussi.

Quoiqu'il en soit, cette discussion a soulevé la question du plongeon des mouettes. La Mouette rieuse plonge-t-elle sous l'eau ? La première réponse a été négative. Nous voyons les mouettes nager sur l'eau, s'ébattre, se tremousser en se baignant à la surface, mais ne plonger jamais... ou presque jamais. Et, cependant, Rambert n'a-t-il pas dit :

Pour voir plonger une mouette
Dans une vague du Léman.

Eugène Rambert, un littérateur de haut vol, était en même temps un naturaliste très fin observateur.

Des expériences de Fatio¹ et de moi-même (février 1902),

¹ V. Fatio. *Les vert ébrés de la Suisse*, II, 1511. Genève 1904.

nous ont montré que, malgré la convoitise qu'excite chez les mouettes l'appât de la viande (Fatio) ou du pain (Forel), elles ne savent pas aller chercher les boulettes que nous leur jetons lorsque celles-ci sont tombées à 20 ou 30 cm. sous l'eau. Mes expériences de février 1902 sont parfaitement démonstratives. Après avoir alléché mes mouettes par quelques morceaux de pain mollet jetés à la surface du lac, je roulais de la mie en des boulettes assez serrées pour qu'elles s'enfonçassent dans l'eau ; je les jetais sur un fond de 35 cm., dans une eau limpide comme du cristal, et l'oiseau qui n'avait pas su les saisir au cours de leur descente dans l'eau, les suivait de l'œil avec regret, mais renonçait à les chercher en plongeant ; quelques heures plus tard, je les retrouvais intactes.

Cependant, dans quelques cas, j'ai vu ces oiseaux s'essayer à prendre une proie sous l'eau. Dans les jours de grand froid de l'hiver, quand les mouettes sont affamées, j'ai vu parfois quelqu'une d'entre elles tenter une manœuvre amusante. L'oiseau s'élevait en volant en hauteur à 3, 5 ou 8 m. au-dessus d'un haut-fond où l'eau n'avait que 15 et 20 cm. d'épaisseur, puis arrêtant son vol, il se laissait tomber de tout son poids sur l'eau, où, grâce à la vitesse de chute, il pénétrait de quelques centimètres. Il relevait les ailes qui restaient à la surface de l'eau, allongeait son corps et son cou, et son bec arrivait dans la vase où il saisissait quelque proie. Cet exercice se voit rarement ; j'en ai cependant quelques bonnes observations.

Mis en éveil par les dire de quelques amis, M. F. Cornu, à Vevey ; M. Ch. Bastard, à Genève ; M. L. Hugonnet-Laffeli, à Morges, j'ai fini par surprendre une mouette (peut-être deux ou trois) qui avait perfectionné la manœuvre en transformant la chute passive en un plongeon actif. Sur le port de Morges, le 28 novembre 1906, les 10 et 12 février 1909, j'ai vu cet oiseau tournoyer en volant rapidement autour d'un point qu'il visait sous l'eau, puis d'un

coup de queue faisant gouvernail, transformer sa course horizontale en une descente verticale à grande vitesse, et, grâce à l'impulsion acquise, plonger sous l'eau où il disparaissait pendant un instant très court, une seconde environ. Etais-ce un poisson qu'il poursuivait ? je n'ai rien vu dans son bec à la sortie de l'eau. Dans un cas, j'ai assisté à quatre plongeons successifs faits par la même mouette. — Je ne crois pas me tromper en disant que cet art n'a été acquis que par quelques oiseaux, plus agiles, plus adroits, plus entreprenants peut-être que leurs congénères.

Quoi qu'il en soit de ces manœuvres et exercices, que j'estime extraordinaires, l'affirmation n'en reste pas moins exacte : la Mouette rieuse n'est pas un oiseau plongeur, comme le Canard, la Grèbe, la Poule d'eau ou la Foulque ; elle ne sait pas nager sous l'eau.
