

Note sur plus de 40 colonies de nidification nouvelles de deux espèces  
de Procellariiformes indigènes de La Réunion : *Puffinus pacificus* et  
*Puffinus Iherminieri*

Jean-Michel Probst



Crédit photo : A.Gandar

Bulletin Phaethon, 1995, 2 : 50-57.

## Note sur plus de 40 colonies de nidification nouvelles de deux espèces de Procellariiformes indigènes de La Réunion : *Puffinus pacificus* et *Puffinus lherminieri*

Jean-Michel Probst\*

\*Nature & Patrimoine, BP 279, 97 827 Le Port Cedex

### Résumé

Cette note concerne la synthèse des découvertes de 35 sites de nidification contenant 48 colonies de deux oiseaux marins, le Puffin du Pacifique et le Puffin de Baillon. Initialement écrit en 1992, le compte-rendu ornithologique décrivait 28 colonies nouvelles. Aujourd'hui, notre connaissance a augmenté de 9 nouvelles colonies découvertes entre 1993 et 1995. Elle servira de base aux compléments des inventaires ZNIEFF (Zone Naturelle d'Intérêt Écologique, Faunistique et Floristique).

### Introduction

Les sites de nidification des Procellariidés, oiseaux marins aux mœurs nocturnes, sont peu connus des scientifiques (Barau, 1978 ; Barré & Barau, 1982 ; Jouanin, 1987). Aucun nid du pétrel noir *Pseudobulweria aterrima* n'a pu encore être découvert. Ceux du Pétrel de Barau *Pterodroma barau* n'ont été décrits que très récemment, au début de cette année (Probst, Colas & Douris, 1995). Enfin, les colonies des deux autres espèces de puffins : Puffin du Pacifique et P. de Baillon, pourtant bien connues sous les noms créoles de « Fouquet gris, Fouquet bord'mer » et « Petit fouquet », sont, elles aussi, insuffisamment connues. Suite à une étude menée depuis 1990, cette note tente de faire le point des connaissances sur les sites de nidification et l'estimation des effectifs du genre *Puffinus*.

### Présentation des deux espèces

#### **Puffin du Pacifique, Fouquet gris**

*Puffinus pacificus* (Gmelin, 1789)

Anglais: Wedge-tailed Shearwater.

Allemand: Keilschwanz-Sturmtaucher.

Espagnol: Pardela del Pacifico.

Sous-espèce et distribution dans l'Océan Indien.

*P. p. chlororhynchos* (Lesson, 1831) - Niche à La Réunion, Maurice, Rodrigues, Saint Brandon, Chagos, Diégo Garcia, Madagascar, Seychelles, Amirantes, Maldives, Coco Keeling, Christmas et la côte Ouest de l'Australie.

DESCRIPTION. Longueur : 38 à 46 cm. Envergure : 97 à 105 cm. Poids : 300 à 570 g. Adulte. Dimorphisme sexuel non perceptible. Espèce présentant diverses phases réparties dans le monde. Tête grise ; bec soit noir, soit gris avec la pointe noire ; plumage de l'ensemble du corps uniforme généralement grisâtre, parfois mêlé de brun ou de noir ; bec gris clair, parfois noir ; queue et rémiges primaires plus foncées ; tarses et doigts

palmés, rose clair. Immature. Semblable à l'adulte avec parfois quelques duvets épars sur la tête ou autour du cou.

**IDENTIFICATION.** Puffin de taille moyenne, gris foncé à bec généralement clair, parfois noir. Le vol est généralement souple et entrecoupé de longs glissés au ras de l'eau. On remarque ses ailes pointues et sa queue cunéiforme.

**COMPORTEMENT.** En mer, l'espèce est observée isolément ou en petits groupes. Elle accompagne parfois l'étrave des bateaux. Les observations le long des côtes sont très rares en journée car l'espèce pêche à plusieurs dizaines de kilomètres des côtes. Juste avant la nuit, des individus de plus en plus nombreux approchent des rivages rocheux et des embouchures des grandes ravines, mais c'est seulement la nuit qu'ils viendront au-dessus des terres. Chaque année, les puffins du pacifique sont absents de l'île de La Réunion de mai à juin et ne reviennent ensuite qu'au moment de la nidification.

**VOIX.** Silencieux en mer, il émet à l'entrée de son terrier, plus rarement en vol au-dessus des lieux de nidification, une plainte longue aux tonalités angoissantes «oouuaahhoouuiinnhh» qui est à l'origine d'une légende locale : Grand-mère Kahl, une vieille esclave noire, méchante, viendrait capturer les petits enfants qui ne sont pas sages, et les dévore sous terre. Il est vrai que si l'on ne connaît pas les "chants" de ce sympathique oiseau, l'ambiance nocturne qui règne sur une colonie de nidification a de quoi faire frissonner, et, les cheveux dressés sur la tête, de faire décamper au plus vite le plus téméraire.

**NIDIFICATION.** Le Puffin du Pacifique niche en colonies. La période de nidification suit à peu de chose près celle du Pétrel de Barau. Les premiers reproducteurs arrivent généralement sur les colonies en juillet/août et quittent le site de nidification vers la fin avril à la fin mai. La ponte a été observée dès le mois de novembre et les premières éclosions en janvier. Les jeunes à l'envol sont observés d'avril à mai. Les colonies sont réparties du littoral jusqu'à 800 mètres d'altitude. Le nid est installé au fond d'une cavité rocheuse, parfois dans un terrier situé souvent dans les 3/4 supérieur d'une falaise maritime ou au milieu d'un versant abrupte d'une ravine. On les trouve également sous un abri sous roche, ils sont alors plus courts et mesurent de 40 cm de long. Ceux qui sont aménagés dans l'herbe (3 observations) avoisinent 60 cm tandis que les terriers creusés dans la terre mesurent souvent plus d'un mètre. Pour les nids situés en falaise maritime, la chambre d'incubation est souvent nue, uniquement constituée d'une petite cavité dans le sable ou la terre. Pour ceux situés en haut de falaise, ils sont parfois garnis de débris végétaux (herbes sèches, brindilles de Filaos, brindilles, feuilles, plumes, etc.) récupérés aux alentours immédiats de l'entrée de la cavité. La ponte n'est que d'un seul œuf par an. D'aspect crayeux, blanc, les 10 œufs mesurés avaient des valeurs comprises entre 62-66 x 41-42 millimètres. L'incubation entre 50 et 55 jours est assurée par les deux parents. Le relevé d'incubation peut être supérieur à 4 jours. Les poussins sont nidicoles. Ils sont recouverts d'un duvet gris plumeux et restent au fond du terrier pendant plusieurs semaines avant de se déplacer peu à peu vers l'entrée. L'envol des jeunes a été constaté 60 à 66 jours après l'éclosion.

**MILIEU.** Oiseau océanique et pélagique, le Puffin du Pacifique ne vient à terre que pour se reproduire.

**ALIMENTATION.** Il se nourrit principalement de poissons (Mullidae), mais aussi de céphalopodes (Ommastrephidae) et, beaucoup plus rarement d'insectes marins et de crustacés.

**STATUT ET REMARQUES.** Nicheur indigène. À La Réunion, 13 colonies (Petite île, Grande Anse (3), Manapany, Saint Joseph, Petit Serré, Pavillon, Route en corniche (2), Grande Chaloupe, Rivière Saint Denis, Mafate) ont été répertoriées dans les falaises maritimes ou les pentes escarpées des ravines. L'estimation de la population totale de La Réunion est estimée à au moins 1.000 couples. À Maurice, l'île Ronde et quelques îlots aux Sud de l'île abritent plus de 6.000 couples. L'île Rodrigues accueille quatre colonies contenant environs 800 couples. D'après des observations récentes, une espèce proche, le Puffin à pieds pâles *Puffinus carneipes* nicherait à Maurice.

**CONSERVATION.** Le Puffin du Pacifique est considéré comme une espèce vulnérable. Sensible aux prédateurs : rats, chats et chiens, aux percussions des lignes à Haute Tension, aux modifications de son habitat (filets de protection contre les chutes de pierres, ligne à Haute Tension, travaux et autres ouvrages d'art de franchissement de ravines).

**Puffin de Baillon, Petit fouquet**

*Puffinus lherminieri* (Lesson), 1839

Français : Puffin d'Audubon.

Anglais: Audubon's Shearwater.

Allemand: Audubonsturmtraucher.

Espagnol: Pardela de Audubon.

Sous-espèces et distribution dans l'Océan Indien.

*P. l. bailloni* (Bonaparte, 1857) - La Réunion et Europa, éteint à Maurice.

*P. l. nicolae* (Jouanin, 1971) – Seychelles (Cousin), Amirantes (Desnoeufts), Chagos, Aldabra, Maldives (Lankconfurri), Laquedives.

*P. l. temptator* (Louette & Herremans, 1985) : Mohéli (Comores).

*P. l. persicus* (Hume, 1873) : Iles de la mer Rouge (Kuria Muria) et au Nord de l'Océan Indien.

**DESCRIPTION.** Longueur : 27-33 cm. Envergure : 64-74 cm. Poids : 150-230 g. Adulte. Dimorphisme sexuel non perceptible. Dessus de la tête, nuque et dessus du dos brun noir ; joues et gorge blanches ; bec gris bleu (mandibule inférieure généralement plus claire) ; iris noir ; dessus des ailes brun noir, rémiges noires ; rectrices plus foncées dessus ; parties ventrales du corps, flancs et ailes blanc pur ; tarsi et palmures, roses, extérieur plus ou moins noir parfois bleuté. Immature. Semblable à l'adulte, avec parfois quelques restes de duvet au sommet de la tête ou derrière le cou.

**IDENTIFICATION.** Puffin de taille moyenne, noir dessus, blanc dessous ; vol rapide à la surface de l'eau ; parfois en bandes nombreuses sur les lieux de pêche.

**COMPORTEMENT.** Espèce pélagique ne venant à terre que pour se reproduire. Sur les zones de pêche, le Petit fouquet se rassemble parfois en groupes de plusieurs dizaines d'individus, souvent en compagnie des Noddis bruns, des Noddis à bec grêle et parfois des Sternes fuligineuses.

**NIDIFICATION.** Le Puffin de Baillon niche en colonie. La période de nidification varie suivant les localités. Le maximum d'intensité a été relevé entre la mi-juillet et fin mars. Cependant, des oiseaux sont notés sur l'île presque tout au long de l'année. Le nid du Puffin de Baillon est généralement établi au fond d'une cavité rocheuse en pleine paroi. Dans les remparts, il peut creuser un terrier dans la terre, profond de 60 centimètres à plus d'un mètre. Ils sont généralement installés dans les zones de végétations herbacées, plus rarement arbustives. Assez sommaire, il est généralement constitué d'une simple dépression dans le sol, parfois agrémenté de débris végétaux (herbacées, fines branchettes) et garni de plumes. La ponte est d'un œuf unique, blanc pâle (52,5 x 36,4 mm), déposé au fond de la cavité. L'incubation est assurée par les deux parents qui se relayent à plusieurs jours d'intervalles. Les poussins sont nidicoles. Ils sont recouverts d'un fin duvet lâche gris, puis d'un second plus compact. Après l'envol, les jeunes restent plusieurs années en mer avant de revenir se reproduire. La maturité sexuelle interviendrait à partir de 8 ans.

**MILIEU.** Le Petit fouquet fréquente principalement les falaises et les remparts des ravines du littoral jusqu'à 1700 mètres d'altitude.

**ALIMENTATION.** Le Puffin de Baillon pêche en nageant ou en plongeant (immersion record de 15 secondes). Il capture principalement des poissons, parfois des calmars, des crustacés et des mollusques.

**STATUT ET REMARQUES.** Nicheur indigène, le Puffin d'Audubon est représenté par la sous-espèce *P. I. bailloni* est représentée à La Réunion et à Europa. Elle est éteinte depuis plus de 25 ans à Maurice. Il existe certainement plus du double voire du triple des 35 sites de nidification actuellement connus. Ils sont répartis du littoral à plus de 20 km à l'intérieur de l'île et jusqu'à 1600 mètres d'altitude. La longévité maximale de l'oiseau est supérieure à 11 ans.

**CONSERVATION.** À La Réunion, le Puffin de Baillon doit être considéré comme une espèce insuffisamment connue. Son effectif estimé à environ 4.000 couples doit être plus important. En effet, la recherche des sites de nidification reste à mener sur l'ensemble des ravines. La population mauricienne a vraisemblablement disparu suite à l'introduction des mangoustes *Herpestes edwardsi*. À La Réunion, l'espèce souffre de la prédation par les rats, des travaux routiers (filets de protection contre les chutes de pierres, travaux d'ouvrage d'art de franchissement de ravines). Au moment de l'envol nocturne des jeunes, les éclairages des stades, les lampadaires des zones industrielles ou tout autre puissante source lumineuse attirent les jeunes et parfois les adultes qui s'assomment ou se posent à proximité sans pouvoir repartir.

## Remarques sur les Puffins

Notre connaissance sur la distribution des colonies à La Réunion reste encore fragmentaire. Plusieurs histoires, légendes<sup>1</sup> ou "traditions" qui entourent ces oiseaux ne facilitent pas la tâche des enquêteurs. Les cris des Fouquets présentent des similitudes étonnantes avec des pleurs d'enfants. Ces espèces sont alors affublées du sobriquet « Oiseaux malheur » ou « Gran Mer Kal, Merl Kal » en référence à l'âme d'une esclave noire qui roderait la nuit dans les forêts et les ravines. Les faits que ces espèces soient protégées et la "tradition" encore répandue de les manger en "cari fouké" ne favorisent pas les informations sur la localisation précise des colonies. Les sites sont jalousement gardés secrets. Ainsi, nous ne connaissons que bien peu de colonies. La plupart des sites de nidification sont appréciés suivant l'écoute nocturne et répétée des oiseaux dans un lieu précis. Ces sorties de terrain nocturnes s'effectuent suivant la localité et l'altitude, du mois de septembre au mois de mai. Ainsi, depuis 1989, j'ai pu constater la présence de 48 colonies pour le genre *Puffinus*, dont 41 sont des découvertes personnelles récentes. Dans l'état actuel de nos connaissances, le Puffin de Baillon *Puffinus lherminieri bailloni* semble réparti dans la plupart des ravines de l'île, mais avec de petites populations. Le Puffin du Pacifique *Puffinus pacificus*, peut-être plus discret, paraît moins nombreux, mais il se rassemble parfois en colonie plus importante.

## Synthèse des connaissances sur les sites de nidification

Les sites de nidification des deux espèces de puffins sont répartis du littoral jusqu'à une altitude de 1.700 mètres. Un total de 35 sites répertoriés donne 48 colonies connues.

### Données anciennes - 7 sites/9 colonies (1970-1990)

Le long du littoral, Anthony Cheke a entendu des chants à Saint Joseph. Jadin et Billet (1979) l'ont noté à Pavillon, Petit Serré et entre St Denis et La Possession. Quelques nids ont été découverts à Petite Ile (Jouanin, 1987). Des chants nocturnes ont été notés dans le cirque de Dos d'Ane et près du village de Hell Bourg sans que les colonies soient découvertes.

### Données nouvelles - 39 sites/48 colonies (1989-1995)

Généralement mieux connues des pêcheurs et des créoles, les colonies de "fouquets" sont certainement plus nombreuses et réparties dans la plupart de ravines et des falaises maritimes de La Réunion. Après la découverte de quelques sites de nidification nouveaux en 1989, une recherche systématique des sites de nidification potentiels dans les ravines a été entreprise depuis avril 1990.

---

<sup>1</sup> D'autant plus que les chants nocturnes sont encore plus nombreux en période de "lune noire".

## Chronologie de la reproduction

Encore peu connu, le déroulement de la chronologie de la reproduction reste à étudier plus précisément. Pour chacune des espèces, nous nous sommes appuyés sur l'observation d'une seule colonie. Il faut noter ici que si la nidification du Puffin du Pacifique semble saisonnière et régulière la nidification du Puffin de Baillon offre des variations saisonnières importantes dans différents sites ce qui laisse penser à une reproduction ou tout au moins une présence constatée tout au long de l'année.

Le Puffin du pacifique a été étudié dans une partie d'une grande colonie découverte à Grande Anse (Probst, Morgan & Kershaw, 1995). Le suivi de la nidification a été réalisé pendant trois années de suite, de 1990 à 1993.

Le Puffin de Baillon a fait l'objet de quelques observations moins régulières dans deux colonies. L'une a été découverte dans la ravine de la Cascade Chaudron à Sainte Clotilde en 1989 et a fait l'objet de suivi en 1991 et 1992 puis en 1995. L'autre, également découverte récemment est située dans la ravine Divon derrière l'Étang Saint-Paul a été suivie de 1992 à 1994.

### Notes sur les activités nocturnes des puffins pendant la nidification

Il convient de noter que l'activité nocturne (et donc les manifestations vocales sonores des puffins) est particulièrement importante pendant la période située avant l'accouplement puis au moment des premiers nourrissages. Entre ces deux moments privilégiés, les adultes nicheurs semblent quitter pour un temps le site de nidification pour faire leurs réserves de nourriture en mer. Le cycle lunaire est tout aussi primordial. Si la pleine lune est intéressante pour observer les oiseaux marins in situ, les périodes de nouvelle lune (lune noire) rassemble un plus grand nombre d'oiseaux. Elles sont donc les plus favorables pour l'écoute et plus particulièrement pour les plus petites colonies. Début février 1992, au site de la ravine Divon, les cris du Puffin de Baillon ont été écoutés trois nuits de suite. Avec Jean-Marie Louisin, Késava Abhaya et Michel Payet, nous avons remarqué que certains chants débutent parfois juste après la tombée de la nuit, mais ils commencent d'une manière plus intense 45 minutes à 1 h30 après le coucher du soleil soit généralement de 19H15 à 20H45. Ils reprennent le lendemain matin de 3H45 à 5H00. Il s'entend en général à plus de 500 mètres. Pour découvrir des colonies dans une nouvelle ravine, un observateur peut être placé tous les kilomètres. Fin janvier 1991 et 1992, sur le site de Grande Anse, les cris du Puffin du Pacifique ont été répertoriés pendant 6 nuits complètes (2x3). Pendant cette période, il crie un peu plus tard que le Puffin de Baillon, c'est-à-dire environ 1 heure après le coucher du Soleil. On peut l'entendre tout au long de la soirée jusqu'à minuit. Le lendemain, une autre série est lancée de 3h00 à 5h00 du matin. Attention, la plupart des manifestations sonores ne sont perceptibles qu'à une cinquantaine de mètres maximum. Toutefois, il est conseillé d'être le plus près possible car la majorité des cris lancés des terriers ne sont entendus qu'à une vingtaine de mètres. Dans certains sites, par exemple la falaise du littoral, les chants nocturnes deviennent inaudibles en raison du trafic routier. Les chants deviennent donc imperceptibles à partir d'une centaine de mètres (Puffin de Baillon), voire moins de 10 mètres (Puffin du Pacifique).

### Menaces directes et indirectes sur les colonies

Il est important de noter que les colonies d'oiseaux marins sont sujettes à de nombreuses pressions. Les rats, les chiens errants et la prédation humaine sont relayés aujourd'hui par des phénomènes plus destructeurs encore comme la modification des milieux, les décharges sauvages, les travaux de carrières, les aménagements routiers, l'urbanisation,... La diminution des effectifs est notée principalement dans l'Ouest. Des ossements de Puffins ont été retrouvés dans les Hauts de Grande Fontaine et dans plusieurs sites de la falaise de la Grotte des premiers Français dans la région de St Paul, dans le rempart de la Grande Ravine à St Leu, dans la falaise des Pailles en queue à St Gilles et encore dans le versant de la Rivière St Denis au lieu-dit de Petite Ile. Les deux espèces de rats *Rattus rattus* et *Rattus norvegicus* sont présentes dans la plupart des milieux, du littoral jusqu'aux plus hauts sommets (Grand Bénare, Piton des Neiges). Peu à peu ces espèces introduites continuent à se répandre et s'adaptent aujourd'hui à des conditions de plus en plus rudes, jusqu'au milieu des colonies de Pétrél de Barau (Probst, Colas & Douris, 1995).

## La disparition du Puffin de Baillon à Maurice

Le cas du Puffin de Baillon qui fréquentait l'île Maurice illustre bien ce phénomène. Autrefois présent dans l'île sœur, cette espèce a aujourd'hui disparu des sites de nidification connus auparavant. Au muséum de Cambridge, on retrouve plusieurs Puffin de Baillon capturés à Maurice à la fin du XIX<sup>ème</sup> siècle :

- 8 juin 1860 : 1 individu à la Plaine Wilhems
- 25 août 1865 : 1 individu dans les Gorges de Rivière Noire
- 29 août 1865 : 1 individu dans les Gorges de Rivière Noire

À partir de 1950, le Puffin de Baillon n'est plus répertorié et disparaît définitivement des listes mauriciennes (Rountree & A1., 1952). L'introduction des rats déjà présents en 1600 et surtout des Mangoustes est probablement la cause première de cette disparition.

## Bibliographie

- BARAU, A. 1978. L'histoire des oiseaux de la Réunion du Dodo à nos jours. Académie de la Réunion. Vol. 24, 1-23.
- BARRE, N. et BARAU, A. 1982. Oiseaux de la Réunion. Imprimerie Arts graphiques modernes, St Denis, La Réunion, 1-196.
- CHEKE, A. S. 1987. An ecological history of the Mascarene Islands, with particular reference to extinctions and introductions of land vertebrates. In Diamond A.W. éd. Studies of Mascarene Island Birds. Cambridge, Cambridge University Press, U.K : 6-100.
- JADIN, B. et BILLIET, F. 1979. Observations ornithologiques à la Réunion. Le Gerfaut 69 : 339-352.
- JOUANIN, C, 1970. Note taxinomique sur les petits puffins, *Puffinus lherminieri*, de l'Océan Indien occidental. L'Oiseau et RFO, V, 40 (3-4) : 303-306.
- JOUANIN, C. 1987. Notes on the nesting of Procellariiformes in Réunion. In Studies of Mascarene Island Birds. A.w. Diamond. B.O.U. Cambridge, 359-363.
- PROBST, J-M. ; MORGAN, G. et KERSHAW, M. 1995. Rapport sur la découverte d'une colonie de "Fouquet" *Puffinus pacificus* sur l'île de La Réunion. Bull. Phaethon, 1 : 1-3.
- PROBST, J-M. ; COLAS, P. et DOURIS, H. 1995. Premières photos d'un site de nidification du Pétrel de Barau à l'île de La Réunion. Le Courrier de la Nature n°150 : 16.
- ROUNTREE, F.R.G.; GUERING, R. ; PELTE, S. et VINSON, J. 1952. Catalogue of the birds of Mauritius. Mauritins Institute Bull., 3: 155-217.