



LES OISEAUX

L'AVANCEMENT DES CONNAISSANCES NATURALISTES

L'histoire de l'ornithologie en Polynésie permet de suivre la chronologie des extinctions de certaines espèces d'oiseaux depuis le XVIII^e siècle et celle des introductions depuis la fin du XIX^e. Mais les premiers naturalistes s'intéressaient à des sujets si divers que l'ornithologie ne pouvait alors être considérée comme une discipline à part entière. Cependant leurs comptes rendus, leurs descriptions, les peintures qu'ils réalisèrent et les dépouilles d'oiseaux qu'ils rapportèrent constituent de bons témoignages pour apprécier les modifications de l'avifaune.

En 1768, Commerson, membre de l'expédition dirigée par Bougainville, fut le premier naturaliste à visiter l'île de Tahiti. Mais les contributions les plus marquantes pour la connaissance de l'avifaune polynésienne furent celles des naturalistes des expéditions du Capitaine Cook: Sir Joseph Banks, Solander, Parkinson au premier voyage (1768-1771), Forster et son fils Johann Georg, Anderson et Sparrman au deuxième (1772-1775), Anderson à nouveau, Ellis et Webber pour le dernier (1776-1780). Les connaissances acquises lors de ces expéditions renseignent sur l'état de l'avifaune des îles de la Société avant que les Occidentaux aient eu une réelle influence sur les écosystèmes.

Au XIX^e siècle, l'avifaune est décrite à la faveur d'expéditions et grâce à des naturalistes isolés travaillant pour de grandes institutions ou des collections privées. Les voyages de Dupetit-Thouars (1836-1839) et de Wilkes (1838-1841) apportèrent des informations d'un grand intérêt pour les îles Marquises et l'archipel des Tuamotu. Parmi les naturalistes isolés, Garrett qui vécut plusieurs années en Polynésie constitua des collections de groupes zoologiques très divers.

Le début du XX^e siècle fut marqué par le passage de plusieurs naturalistes, comme Seale du Bernice P. Bishop Museum d'Honolulu et Wilson, dont les observations nous renseignent respectivement sur l'avifaune des îles de la Société et sur celle de Makatea.

De 1920 à 1923, une expédition organisée par l'American Museum of Natural History de New York et financée par le mécène Whitney, sillonna la Polynésie, visitant la plupart des îles. Les résultats furent à la hauteur des moyens mis en œuvre et de la qualité des hommes qui y participèrent, notamment Beck, Quayle et Correia. Plusieurs milliers de spécimens d'oiseaux furent collectés et une quantité considérable d'informations, relatées dans des dizaines de publications. L'expédition acheva ainsi les travaux d'inventaire entrepris lors des grands voyages des deux siècles précédents et découvrit trois espèces et une vingtaine de sous-espèces nouvelles. Elle réalisa également le premier bilan faunistique, outil indispensable pour évaluer l'évolution des effectifs des oiseaux de cette partie du monde.

L'ornithologie restera ensuite en sommeil durant plusieurs décennies et il faudra attendre les années 70 pour que des travaux d'inventaire actualisent les données recueillies au début du siècle. Ces travaux montrent qu'il y a un appauvrissement drastique de l'avifaune terrestre.

Les sujets de recherche sur l'avifaune polynésienne ne manquent pas. Un certain nombre de thèmes devraient être développés prioritairement: travaux d'inventaire et de dénombrement de l'avifaune terrestre, études d'écologie et de biologie des espèces endémiques les plus prestigieuses (les monarques *Pomarea* spp., par exemple). En effet, de nouvelles formes disparaîtront d'ici quelques années avant que l'on ait pu connaître les traits spécifiques liés à l'insularité. Il serait également intéressant d'étudier l'écologie des espèces introduites en raison de leur place désormais prépondérante dans les avifaunes locales.

LES VALEURS BIOLOGIQUE ET PATRIMONIALE DE L'AVIFAUNE

L'avifaune de Polynésie française dans le contexte du Pacifique Sud a des caractères originaux et une grande richesse en formes endémiques et en espèces d'oiseaux de mer. L'absence actuelle de mammifères autochtones, comme les roussettes (*Pteropus* spp.) de Polynésie occidentale, confère aux seuls vertébrés présents, oiseaux et reptiles, une grande valeur patrimoniale.

Quatre catégories d'oiseaux peuvent être distinguées:

✦ **Les oiseaux terrestres nicheurs** au nombre de trente espèces, ont des affinités malaise et australasienne, à l'exception de deux limicoles originaires des régions arctiques. Cette avifaune se caractérise par un petit nombre d'espèces et par un endémisme peu marqué: l'éloignement des sources de colonisation et le caractère récent des arrivées peuvent en être les causes. Les connaissances actuelles sur l'avifaune polynésienne des siècles passés ne sont que bien partielles, en raison des vagues successives d'extinction survenues à la suite de l'arrivée des Polynésiens puis des Occidentaux.

Tableau 1: Répartition géographique des oiseaux terrestres nicheurs

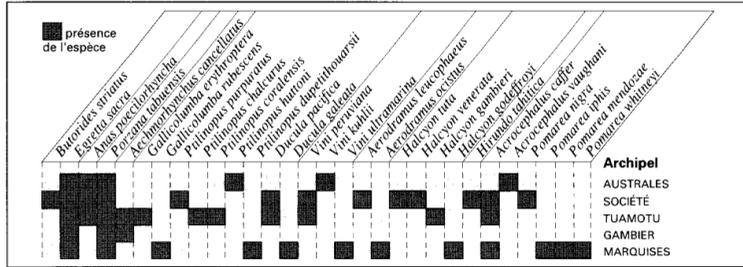
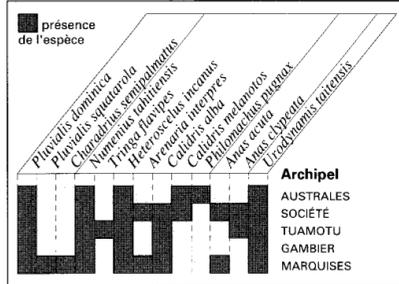


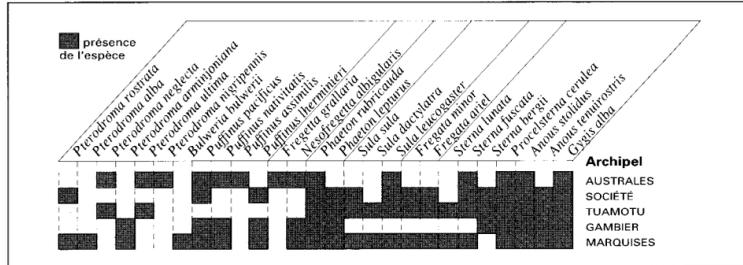
Tableau 2: Les oiseaux terrestres visiteurs



✦ **Les oiseaux terrestres visiteurs** sont au nombre de treize espèces. Les effectifs en sont faibles et le nombre d'espèces est restreint en raison de l'éloignement géographique des îles et de la superficie réduite des biotopes favorables, qui limitent le rôle de la Polynésie comme terre d'accueil des migrateurs. Cinq espèces hivernent régulièrement dont quatre limicoles originaires des régions arctiques et un coucou de Nouvelle-Zélande. Les autres espèces (canards et limicoles) sont des visiteurs occasionnels.

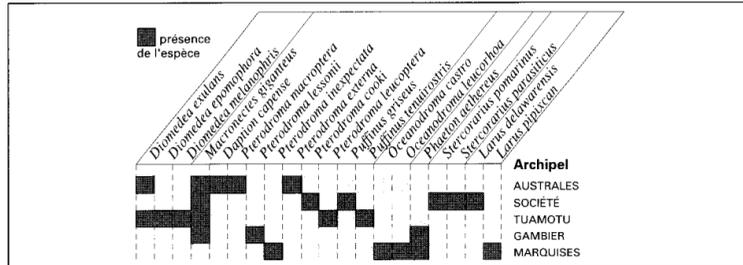
✦ **Les oiseaux marins nicheurs** au nombre de vingt-sept espèces ne sont dépendants que des ressources alimentaires disponibles en mer et de l'existence de sites favorables à leur nidification (lieux non perturbés par l'homme et exempts de prédateurs). La Polynésie abrite l'une des communautés d'oiseaux de mer les plus diversifiées et les plus abondantes du Pacifique tropical.

Tableau 3: Les oiseaux marins nicheurs



✦ Les vingt espèces d'**oiseaux marins visiteurs** ont des effectifs et une distribution en mer mal connus. Certaines espèces sont des visiteurs accidentels, comme les mouettes originaires d'Amérique ou les albatros venant des îles antarctiques, alors que d'autres survolent régulièrement les eaux polynésiennes lors des migrations, le Puffin à bec grêle (*Puffinus tenuirostris*), par exemple.

Tableau 4: Les oiseaux marins visiteurs



L'ENDÉMISME ET L'ADAPTATION À L'INSULARITÉ: LE CAS DES FAUVETTES À LONG BEC (*Acrocephalus* spp.)

Les formes appelées endémiques, localisées à une région, une île ou un archipel, concernent des catégories taxonomiques de niveaux différents: genre, espèce ou sous-espèce, sans qu'il soit toujours possible d'attribuer un niveau taxonomique à bon nombre de vertébrés insulaires vivant séparément (en allopatrie).

En Polynésie, on trouve généralement un seul représentant par genre dans une île (spéciation allopatrique). Deux cas de spéciation intra-archipel sont toutefois connus, pour lesquels deux espèces d'un même genre vivent ou ont vécu dans la même île: *Ptilinopus dupetitthouarsii* et *P. mercieri* à Hiva Oa et Nuku Hiva dans l'archipel des Marquises; *Halcyon venerata* et *H. tuta* à Tahiti. Mais des recherches sur l'avifaune sous-fossile nous apprennent que d'autres cas ont existé (*Vini* spp. aux îles Marquises).

Pour l'ensemble de l'avifaune de Polynésie, il n'est pas possible d'apprécier l'importance réelle de l'endémisme, tant les connaissances sur les formes éteintes et leur position taxonomique sont partielles.

On peut cependant dire que l'avifaune terrestre actuelle comprend quarante-huit formes endémiques dans les catégories du genre, de l'espèce et de la sous-espèce. Il existe également trois formes endémiques d'oiseaux marins, ce qui n'est pas surprenant au regard de la vaste superficie océanique de la Polynésie.

La répartition géographique des formes endémiques amène à formuler quelques remarques d'ordre général. Les îles hautes abritent cinq fois plus de formes endémiques que les atolls. Des différences dans la coloration du plumage et les mensurations sont notées entre les populations de deux îles hautes distantes de quelques kilomètres seulement. Elles reflètent l'isolement génétique de ces populations ou des adaptations aux conditions de l'environnement. La grande homogénéité des populations rencontrées sur l'ensemble des atolls des Tuamotu est sans doute due à l'émersion, il y a moins de trois mille ans, de la plupart des atolls, et à la grande uniformité des biotopes.

Le groupe des fauvettes à long bec permet d'illustrer le phénomène de l'endémisme chez les oiseaux de Polynésie. Il soulève des questions intéressantes:

- en **taxonomie** car les deux groupes, *Acrocephalus (caffer) caffer* (archipels de la Société, des Marquises, des Tuamotu) et *A. (caffer) vaughani* (îles Australes, Pitcairn, Henderson) rassemblent vingt-et-une formes allopatriques connues (actuelles ou éteintes), dont chacune possède ses caractéristiques biométriques, vocales et de coloration du plumage.

- en **écologie**, car les fauvettes ont colonisé la plupart des îles, des Australes aux Marquises, et tous les habitats, "forêts sèches" sur les atolls et "forêts des nuages" sur les îles hautes.

Le genre *Acrocephalus* comprend vingt-six espèces, réparties pour la plupart en Asie, en Europe et en Afrique. Sur les continents, leur répartition se limite principalement aux zones humides, alors que dans les îles du Pacifique leur niche écologique est beaucoup plus vaste. Marginales dans les avifaunes continentales, elles ont colonisé avec succès les îles les plus isolées de l'océan Pacifique, où les conditions de vie sont extrêmes pour un vertébré, comme c'est le cas sur les atolls de Micronésie, des îles Sous-le-Vent, de Hawaï, du Kiribati et de Polynésie orientale. Elles occupent une place majeure dans les avifaunes appauvries de Polynésie.

Présentes aujourd'hui dans une cinquantaine d'îles de Polynésie, les fauvettes à long bec avaient une répartition encore plus vaste par le passé. Ainsi, elles ont disparu des îles Sous-le-Vent, dans l'archipel de la Société, de certains atolls des Tuamotu et très probablement, des îles Gambier. Leur absence actuelle des îles de Rurutu, Tubuai et Raivavae, alors qu'elles habitent encore celles de Rimatara et le sud des îles Cook, pourrait être due à leur extinction.

Le groupe *caffer* habite les archipels de la Société, des Marquises et des Tuamotu. Ses populations présentent des aspects très variés, mais l'existence de caractères intermédiaires ou communs incitent à les regrouper en une seule espèce. La forme rencontrée à Tahiti est particulièrement grande et, cas unique chez le genre *Acrocephalus*, elle est polymorphe. Il existe une "phase claire" de coloration générale brun olivâtre dessus et jaunâtre dessous, et une "phase sombre". Sur les atolls des Tuamotu, les oiseaux sont de petite taille et de coloration brunâtre. Ces contrastes entre les populations des îles hautes et celles des atolls reflètent peut-être des caractères adaptatifs aux habitats respectifs. Les oiseaux de grande taille et de coloration sombre peuvent être avantagés pour chasser les invertébrés dans les forêts denses et humides d'une île volcanique comme Tahiti à la faune plus riche. En revanche, les oiseaux de petite taille et de coloration claire seraient adaptés à la végétation clairsemée et xérophile des atolls où les insectes sont plus rares.

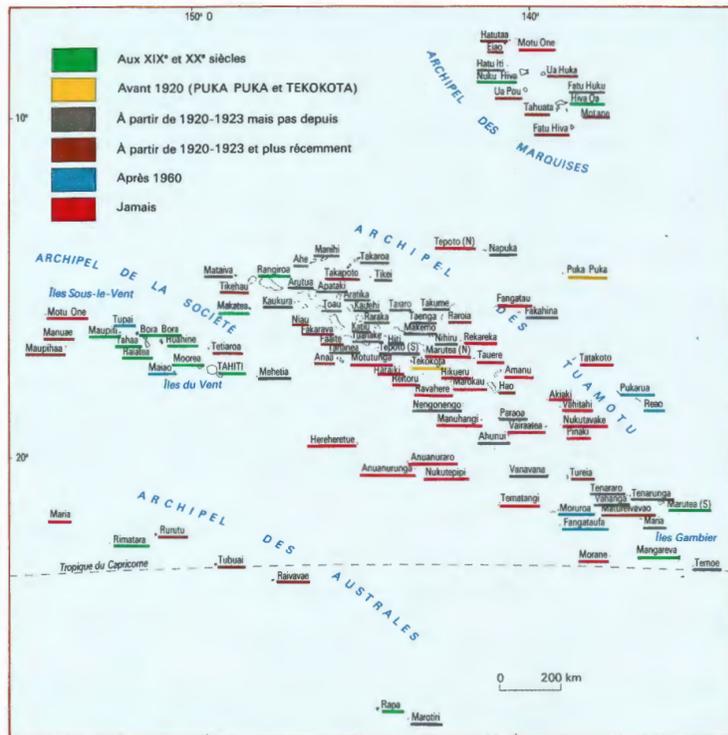
L'homogénéité des populations de fauvettes dans les îles Tuamotu a été évoquée plus haut. Ce caractère se retrouve dans une trentaine de localités habitées par des populations appartenant à deux formes très proches, vraisemblablement simple variation géographique. Toutefois, quatre îles (Makatea, Niau, Anaa et Napuka) abritent chacune une forme distincte. Notons que les trois premières étaient émergées il y a plus de 3 000 ans alors que les autres îles de l'archipel ne l'étaient pas. L'isolement semble donc avoir favorisé un phénomène de microspéciation. Quant à Napuka, excentrée par rapport au reste de l'archipel et proche des îles Marquises, sa population de fauvettes présente des caractères intermédiaires entre les oiseaux des Tuamotu et ceux des Marquises, probablement en raison d'un flux génétique en provenance de ces dernières.

LES COMMUNAUTÉS D'OISEAUX DE MER ET LEUR IMPORTANCE DANS L'ÉCONOMIE LOCALE

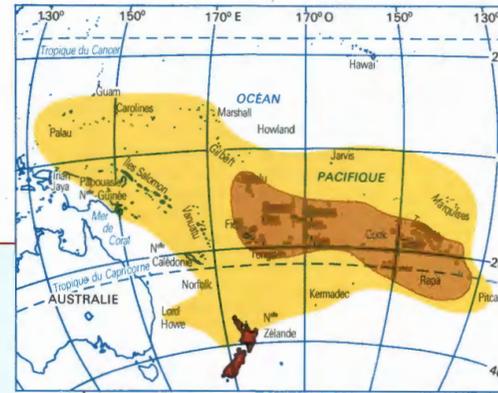
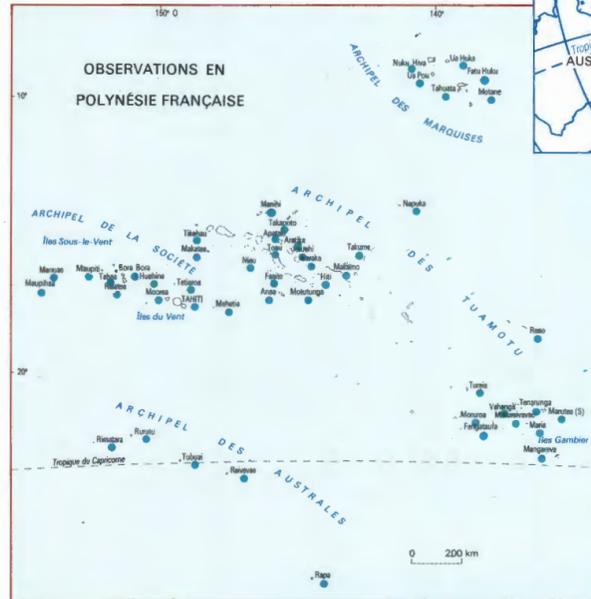
La Polynésie abrite vingt-sept espèces d'oiseaux marins nicheurs dont la distribution par archipel, dans l'état actuel des connaissances, est la suivante: Marquises (21 espèces), Tuamotu (16), Société (15), Australes (14) et Gambier (12). Il y a treize Procellariiformes (pétrels, puffins et océanites), sept Pélcaniformes (fous, frégates, pailles-en-queue) et sept Charadriiformes (sternes et noddis). Ces eaux chaudes n'abritent pas d'albatros nicheurs, comme c'est le cas à Hawaï et aux îles Galapagos; goélands, mouettes et cormorans sont absents comme dans la plupart des régions océaniques.

Un petit nombre d'espèces habitent l'ensemble des archipels: pailles-en-queue (*Phaethon* spp.), noddis (*Anous* spp.), Sterne blanche (*Gygis alba*) et probablement Fou à pieds rouges (*Sula sula*); ce sont d'ailleurs des espèces largement répandues dans les océans tropicaux. En revanche, certaines espèces ne se rencontrent que dans un nombre réduit de localités, comme le Petit Puffin (*Puffinus assimilis*) et

ÎLES PROSPECTÉES



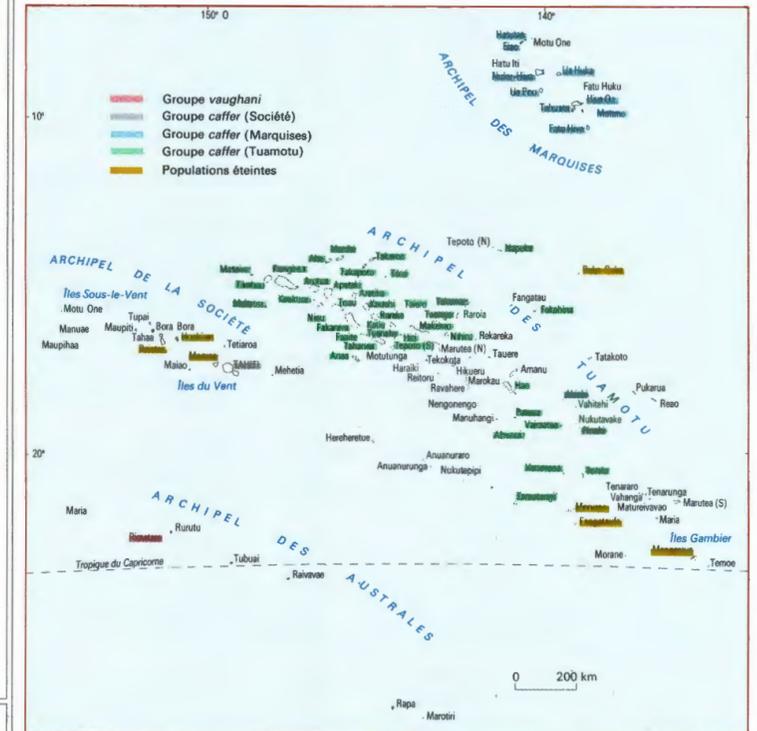
LES MIGRATIONS DU COUCOU DE NOUVELLE-ZÉLANDE
(*Urodynamis taitensis*, 'ārewareva)



Niche en Nouvelle-Zélande, il entreprend durant l'hiver austral une migration en Mélanésie, Micronésie et Polynésie. En Polynésie, ce coucou est un visiteur régulier dans la plupart des îles à l'exception des îles Marquises où il est occasionnel

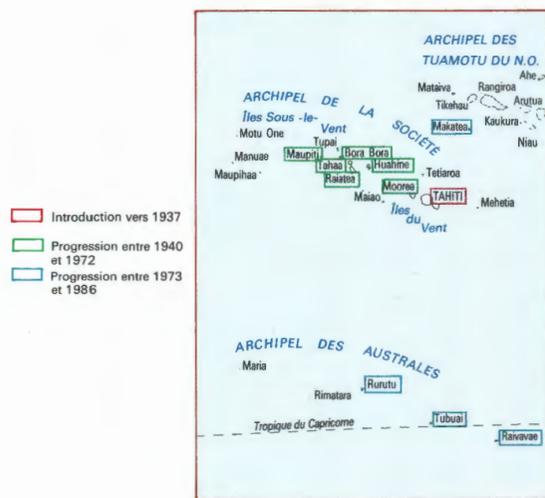
- Origine
- Présence régulière
- Présence occasionnelle

DISTRIBUTION DES FAUVETTES À LONG BEC EN POLYNÉSIE



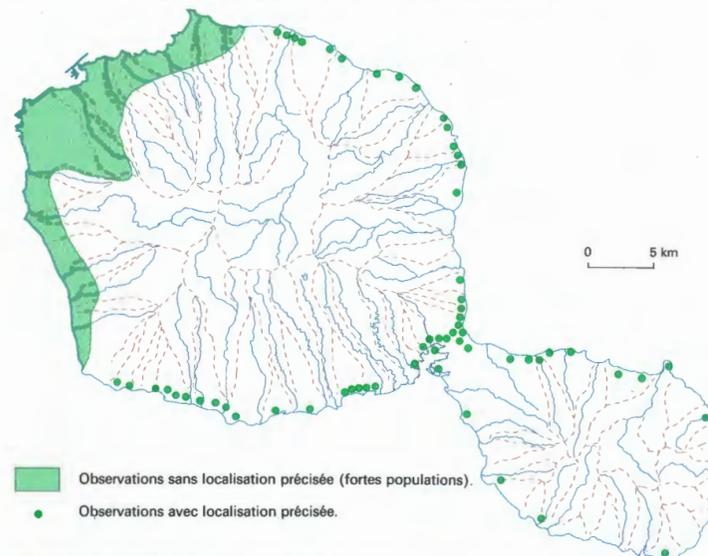
LA COLONISATION DU ZOSTEROPS À POITRINE GRISE (*Zosterops lateralis*)

Introduit à Tahiti vers 1937, il a colonisé les îles hautes de la Société et plus récemment les îles d'archipels voisins



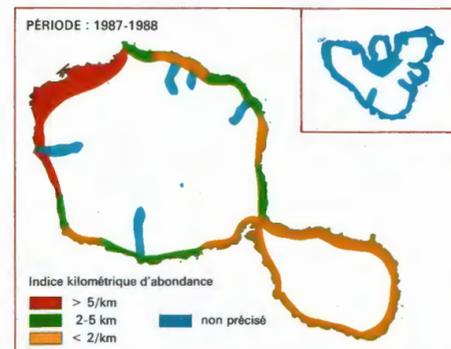
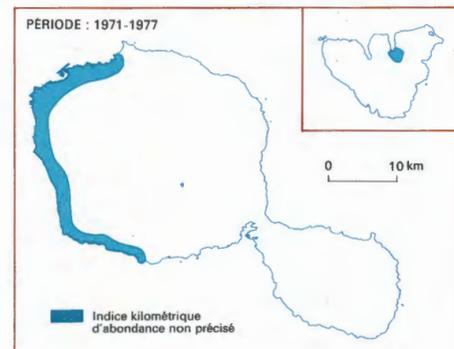
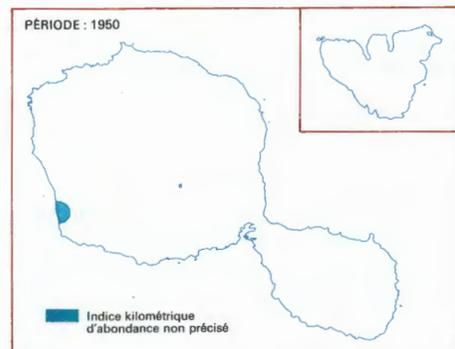
RÉPARTITION DU BULBUL CUL-ROUGE (*Pycnonotus caffer*)

En 1989 sur l'île de Tahiti où il a été observé pour la première fois en 1979

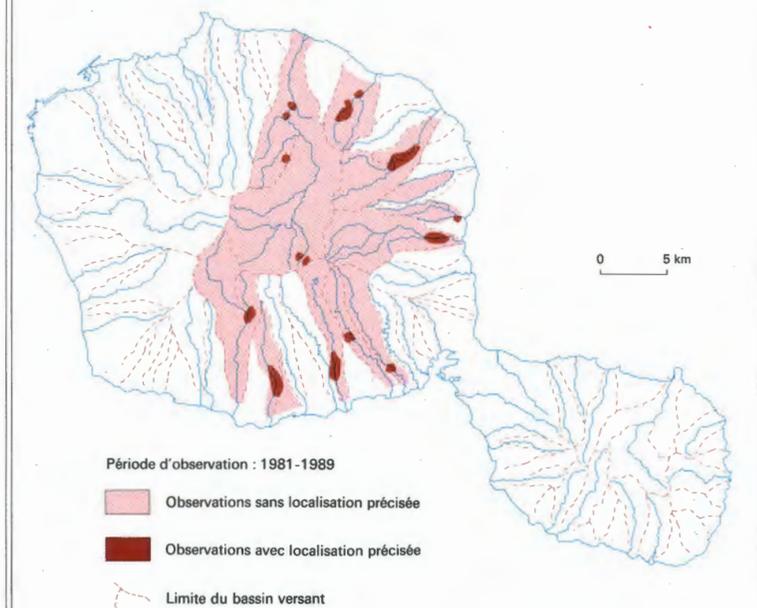


- Observations sans localisation précisée (fortes populations).
- Observations avec localisation précisée.

PROGRESSION DE LA TOURTERELLE STRIÉE (*Geopelia striata*) . Elle occupe les régions littorales et les vallées défrichées de l'intérieur à basse altitude

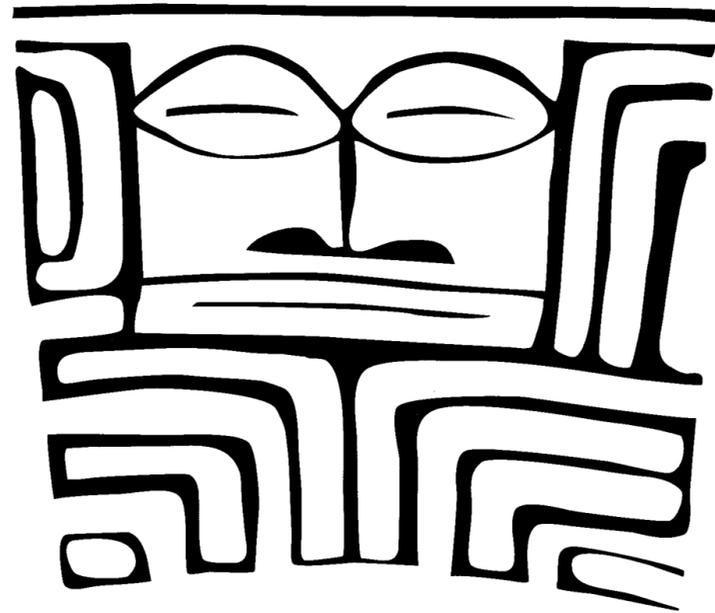


RÉPARTITION DE LA FAUVETTE À LONG BEC (*Acrocephalus caffer*, 'otātare) À TAHITI



- Période d'observation : 1981-1989
- Observations sans localisation précisée
- Observations avec localisation précisée
- Limite du bassin versant

ATLAS



DE LA POLYNÉSIE FRANÇAISE

ÉDITIONS DE L'ORSTOM

Institut français de recherche scientifique pour le développement en coopération

*Cet ouvrage a bénéficié du soutien du ministère des Départements et Territoires d'Outre-Mer
et du Gouvernement de la Polynésie française*

Paris 1993

ORSTOM
Éditions

© ORSTOM 1993
ISBN 2-7099-1147-7

Editions de l'ORSTOM
213 rue La Fayette
75480 Paris cedex 10

Nous adressons nos remerciements à l'Institut Géographique National et au Service Hydrographique et Océanographique de la Marine
pour leur collaboration et leur aide précieuses.