

# La tuberculose en Polynésie française, 2000-2008

Henri-Pierre Mallet (henri-pierre.mallet@sante.gov.pf)<sup>1</sup>, Jean-Paul Pescheux<sup>1</sup>, Laurence Renou<sup>2</sup>, Axel Wiegandt<sup>3</sup>

1/Bureau de veille sanitaire, Direction de la santé, Tahiti, Polynésie française 2/ Direction de la santé, Tahiti, Polynésie française  
3/ Secrétariat général de la Communauté du Pacifique, Nouméa, Nouvelle-Calédonie

## Résumé / Abstract

Cet article présente les caractéristiques des cas de tuberculose et de leur prise en charge en Polynésie française (Pf) en 2008, et les compare aux données annuelles depuis 2000. En 2008, les 48 cas de tuberculose enregistrés correspondaient à l'incidence la plus basse jamais enregistrée (18,5/100 000). La majorité des cas se concentre sur l'île de Tahiti et dans les Îles Sous le Vent. Les formes pulmonaires sont les plus fréquentes, représentant près de 80% des cas depuis 2000. Aucune souche multi-résistante n'a été identifiée en Pf. La prise en charge initiale des patients tuberculeux est fréquemment ambulatoire (31% en 2008). Le suivi du traitement est supervisé à domicile, le plus souvent par un membre de la famille. Le taux de traitement complété, après une baisse en 2006 et 2007, dépasse de nouveau le seuil de 85%. Les enquêtes autour des cas sont systématiquement réalisées depuis 2000, avec en moyenne 1 cas de tuberculose dépisté pour 100 sujets contacts. Les traitements préventifs, prescrits jusqu'alors seulement aux enfants de moins de 5 ans, sont maintenant indiqués pour les infections latentes dépistées chez les jeunes et les personnes à risque. Le programme de lutte contre la tuberculose en Pf doit également renforcer la coordination des différents secteurs de soins et améliorer les conditions de prise en charge et de suivi.

## Tuberculosis in French Polynesia, 2000-2008

*This article presents the characteristics of tuberculosis cases and control measures in French Polynesia (FP) in 2008, compared with previous years since 2000. In 2008, 48 cases were registered, the lowest rate ever notified (18.5/100,000). The majority of cases concerned Tahiti and Leeward Islands. Pulmonary cases are more frequent, representing around 80% since 2000. Multi-drug resistance has never been notified in FP. Ambulatory initial case management is frequent (31% in 2008). The treatment follow-up is monitored at home most times, usually by a family member. Completed treatment rate has decreased in 2006 and 2007, but is up to 85%. Contact investigation is systematic since 2000, with a 1 TB case per 100 investigated contact yield. Until now, preventive treatments were proposed only to children under 5, but are going to be extended to young adults and at risk patients. The Tuberculosis Control Program in FP must also reinforce the collaboration between the different care sectors and improve care management and follow-up.*

## Mots clés / Key words

Tuberculose, épidémiologie, surveillance, dépistage, Polynésie française / Tuberculosis, epidemiology, surveillance, contact tracing, French Polynesia

## Introduction

La tuberculose reste une des premières causes de morbidité et mortalité dans le monde, avec une incidence globale de 139/100 000 habitants en 2006. Dans la région Pacifique (Papouasie Nouvelle-Guinée exclue), l'incidence est de 54/100 000 et la létalité autour de 8% [1].

En Polynésie française (Pf), la tuberculose est présente sur l'ensemble du territoire : à Tahiti, à Moorea, aux Îles Sous le Vent (ISLV), aux Australes, aux Marquises et aux Tuamotu et Gambier. L'amélioration globale des conditions de vie et l'existence d'un programme de type vertical a permis une forte décroissance de l'incidence de la tuberculose jusqu'au début des années 1980. Cette incidence s'est ensuite maintenue pendant près de 20 ans autour de 40 cas pour 100 000 habitants [2,3], conséquence probable d'une diminution des moyens affectés au programme.

En juin 1998, la lutte contre la tuberculose a été réorganisée en intégrant les activités dans le réseau de santé de Polynésie, avec une coordination accrue des différents acteurs publics et privés. La relance du programme a ainsi contribué à la baisse d'incidence, de 46/100 000 à 27/100 000 entre 1998 et 2000 [4]. Par ailleurs, la vaccination universelle par le BCG était toujours obligatoire en 2008, avec une couverture vaccinale avant l'âge de la scolarisation estimée à plus de 95%. Cet article fait le point sur les

tendances épidémiologiques récentes suivant la révision du programme de 1998 et sur les cas déclarés de tuberculose en 2008 en Pf.

## Méthodes

### Définitions

Un cas de tuberculose probable est défini comme une personne présentant des signes cliniques ou radiologiques compatibles avec une tuberculose et traitée par au moins trois antituberculeux. Ont été exclues les personnes ayant fait l'objet d'un simple traitement "d'épreuve" ainsi que les infections à mycobactérie atypique.

Un cas est confirmé si une mycobactérie du complexe *M. tuberculosis* a été identifiée dans au moins une culture. Un cas est dit « bacillifère » si au moins deux prélèvements sont positifs à l'examen microscopique direct (BAAR+) dans les expectorations, les tubages gastriques, la broncho-aspiration ou si un seul prélèvement est positif à l'examen direct avec une image radiologique évocatrice d'une tuberculose pulmonaire. Les infections latentes des enfants de moins de 15 ans ne sont actuellement pas déclarées en Pf.

### Modalités de surveillance et de suivi des cas

Il n'existe pas de liste actualisée de maladies à déclaration obligatoire en Pf. La surveillance de la tuberculose, basée sur les déclarations volontaires des médecins des hôpitaux, cliniques

privées et libéraux, est donc complétée par une recherche active des cas, réalisée lors d'une visite hebdomadaire des services susceptibles d'accueillir des patients tuberculeux.

Les nouveaux cas de tuberculose sont enregistrés au Bureau de veille sanitaire (BVS) de la Direction de la santé, à partir d'une fiche de recueil standardisée. Les Cellules de promotion de la santé des subdivisions sont les référents dans les archipels.

Le recueil des informations bactériologiques est réalisé auprès des laboratoires de Pf. Cette surveillance bactériologique permet de vérifier l'exhaustivité des déclarations cliniques. Les examens directs, cultures, identification et antibiogramme de première ligne sont réalisés par l'un ou l'autre des deux laboratoires partenaires en Pf (Centre hospitalier de Pf et Institut Louis Malardé). Les souches des nouveaux cas sont systématiquement adressées à un laboratoire de référence en France.

L'observance thérapeutique des patients est évaluée à partir d'un carnet de suivi de traitement remis à chaque patient.

### Enquêtes autour des cas

Les bilans des investigations sont fournis par les Cellules de promotion de la santé qui assurent la réalisation des enquêtes en liaison avec les dispensaires, les services de médecine scolaire et de médecine du travail.

La coordination de la prise en charge, ainsi que le suivi et l'analyse sont réalisés par le BVS. La gestion et l'analyse des données sont réalisées avec les logiciels Access® et Epi Info®.

## Résultats

Depuis 2000, après la baisse significative ayant suivi la redéfinition du programme de lutte contre la tuberculose, l'incidence de la tuberculose en Pf s'est stabilisée entre 21 et 27 nouveaux cas pour 100 000 habitants. Avec 48 nouveaux cas en 2008, le taux d'incidence s'établit à 18,5 cas pour 100 000 habitants (figure 1).

Sur l'ensemble des cas traités entre 2000 et 2008, le statut vaccinal est connu dans 55% des cas, dont 84% avaient été vaccinés par le BCG.

## Sexe, âge et lieu de naissance

Le nombre de femmes atteintes est quasiment identique à celui des hommes (sexe-ratio de 1,1 en moyenne entre 2000 et 2008). L'incidence de la tuberculose la plus élevée est observée chez les plus de 55 ans (68,6/100 000 en 2008), mais elle reste importante chez les adultes jeunes (21/100 000 en 2008). La moyenne d'âge en 2008 est de 46 ans (41 ans en 2000).

En revanche, l'incidence chez les enfants de moins de 15 ans est en baisse (6,2/100 000 en 2008 contre 9,9 en 2000) (figure 2).

Depuis 1998, la proportion de cas survenus chez des personnes nées hors de Pf reste faible, de l'ordre de 5% en moyenne.

## Origine géographique

Dans la dernière décennie, la répartition géographique montre une importante concentration des cas dans les îles et les zones les plus urbanisées des communes de Tahiti et des ISLV (figure 3). Dans les trois dernières années, les incidences les plus élevées sont relevées à Tahiti (notamment dans la presqu'île de Tahiti Iti) et aux ISLV (incidences respectives de 27 et 24/100 000 en 2008).

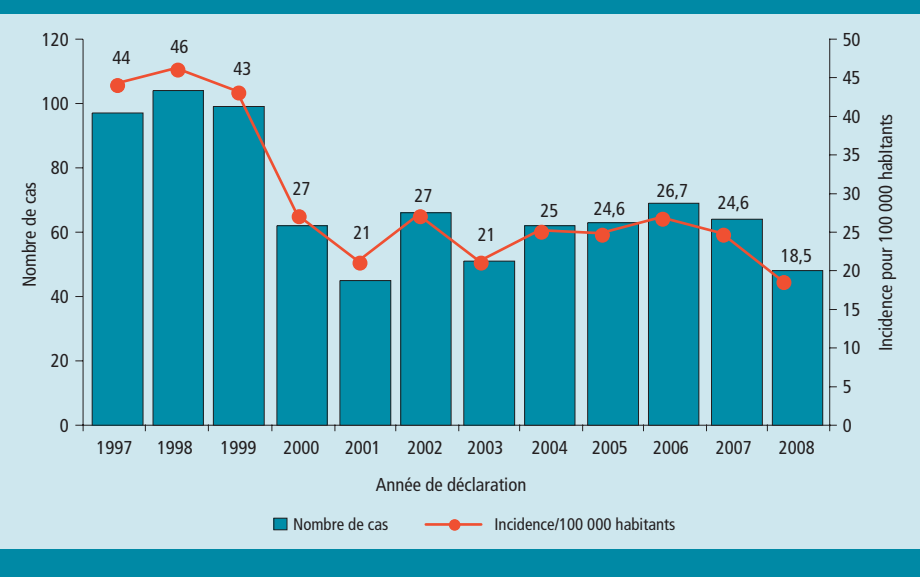
## Caractéristiques cliniques

La consultation pour des signes cliniques évocateurs reste le mode de découverte le plus fréquent de la tuberculose (plus de trois quarts des cas en 2008), mais plus d'un cas sur 7 est dépisté dans le cadre des enquêtes. Le dépistage systématique (médecine du travail, radiographies systématiques, etc.) reste en revanche très marginal.

Une localisation pulmonaire (isolée ou associée à une localisation extra-pulmonaire) est retrouvée dans 77% des cas en 2008, de façon comparable aux années précédentes. La proportion des cas de tuberculose exclusivement extra-pulmonaires est de 21%. Pour les huit dernières années, les atteintes extra-pulmonaires les plus fréquentes étaient pleurales (29%), ganglionnaires (23%) et osseuses (13%). Deux méningites tuberculeuses ont été rapportées (2,5%). En 2008, on note de façon exceptionnelle 3 atteintes laryngées et 2 miliaires.

Les cas confirmés par culture représentent 58% des cas en 2008 (n=28), dont 71% (n=20) présentaient des BAAR à l'examen direct. Les cas

Figure 1 Nombre de cas de tuberculose déclarés et taux d'incidence, Polynésie française, 1997-2008 / Figure 1 Number of tuberculosis cases notified and incidence rate, French Polynesia, 1997-2008



probables (n = 20) avaient un examen histologique contributif chez 8 patients. Les cas probables sans argument histologique représentent tous les ans près du quart des tuberculoses traitées.

Depuis 2000, 7 souches de *M. tuberculosis* ont présenté un profil de résistance atypique : 6 cas de monorésistance à la streptomycine et 1 cas de polyrésistance à l'isoniazide et à la streptomycine (patient traité de façon itérative depuis 2003, considéré comme guéri en 2008). Aucun cas de multirésistance n'a été détecté en Pf à ce jour.

Parmi les cas déclarés en 2008, 3 (6,3%) étaient des rechutes (épisodes précédents datant de plus de cinq ans). Le pourcentage de rechutes est resté constamment élevé ces dernières années (10% en moyenne depuis 2000).

La réalisation d'une sérologie VIH est loin d'être systématique. La proportion de patients dont le statut sérologique est connu reste faible (37,5% en 2008). Depuis 1998, seul un patient avec une

infection VIH antérieurement connue a présenté une co-infection.

## Prise en charge et suivi des cas de tuberculose

La prise en charge initiale en milieu hospitalier est fortement recommandée par le programme. Cependant, plus du quart des patients (31% en 2008, dont 15% de cas bacillifères) est encore pris en charge initialement en ambulatoire, principalement à la consultation spécialisée de l'Institut Louis Malardé ou en secteur libéral. Le suivi est réalisé principalement dans les consultations des hôpitaux, cliniques privées ou dispensaires publics (60%), mais également dans une consultation spécialisée à l'Institut Louis Malardé (30%) et par des médecins généralistes privés (10%). Les carnets de suivi fournissent une évaluation de la prise quotidienne du traitement et de sa supervision par un tiers. En 2006, seulement 47 carnets (68%) avaient pu être récupérés, dont 68% avaient eu au moins la moitié des prises

Figure 2 Nombre de cas de tuberculose par groupe d'âge, Polynésie française, 2000-2008 / Figure 2 Number of tuberculosis cases by age group, French Polynesia, 2000-2008

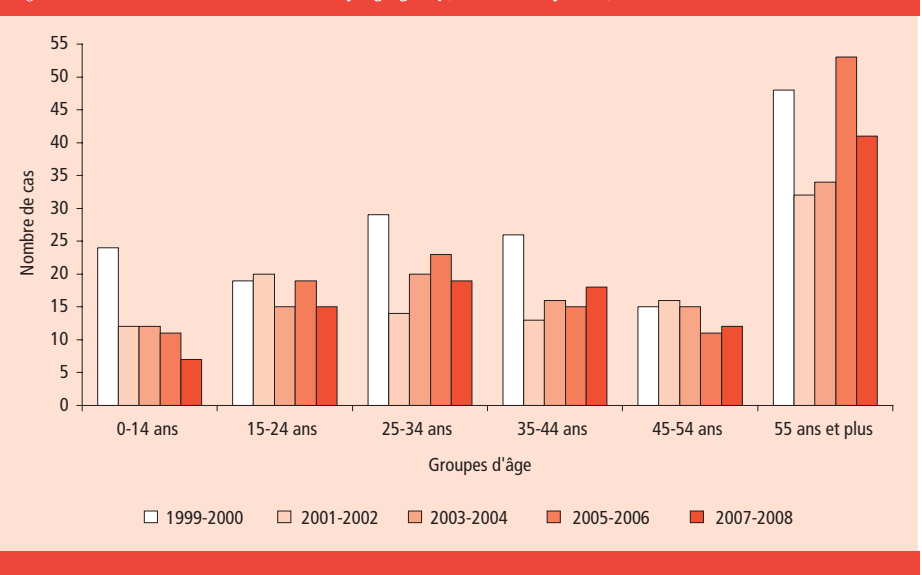
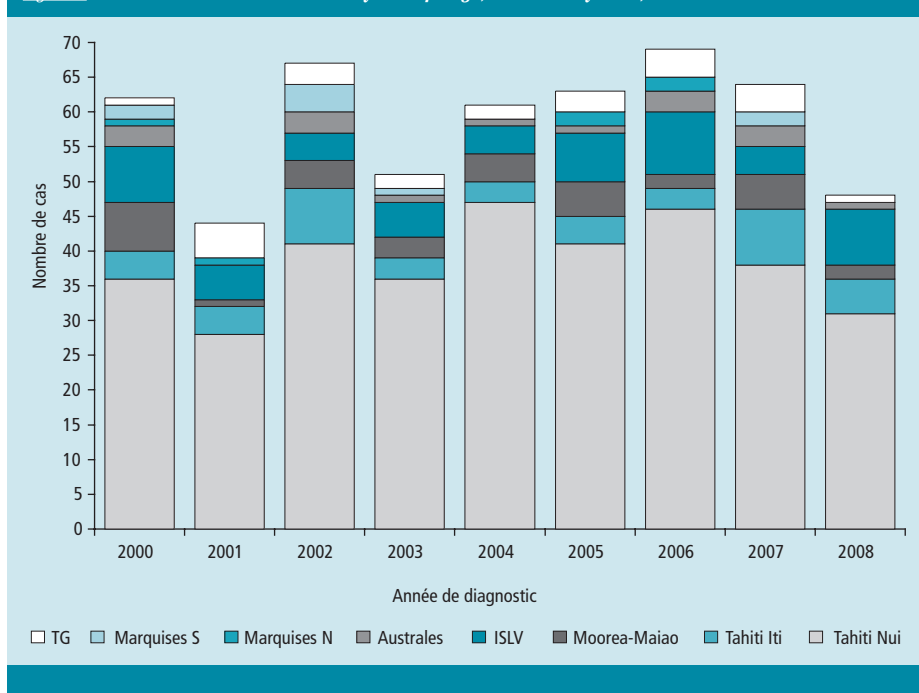


Figure 3 Nombre de cas de tuberculose par île ou archipel, Polynésie française, 2000-2008 /  
Figure 3 Number of tuberculosis cases by archipelago, French Polynesia, 2000-2008



quotidiennes médicamenteuses observées par un tiers. En 2007, l'évaluation des traitements a pu se faire pour 54 cas sur 64. Pour ceux-là, la supervision du traitement a été assurée par un membre de la famille pour 45 cas (83%), par une infirmière pour 6 cas (11%) et par un dispensaire des îles pour 2 cas. Les traitements débutés en 2008 sont encore majoritairement supervisés par un membre de la famille (83,3%), mais l'intervention d'une infirmière à domicile devient plus fréquente (14,6%). La supervision de la prise médicamenteuse est plus fréquente pendant la période initiale de la quadrithérapie.

Le taux de traitement complété (taux de succès) atteignait régulièrement 85% jusqu'en 2005. En 2006 et 2007, un nombre important de décès par tuberculose, mais surtout pour une autre cause, a fait chuter ce taux autour de 75%. En revanche, les taux d'abandon et de perdus de vue ont tendance à diminuer ; ils étaient respectivement de 3,1% et 0% seulement en 2007. Parmi les 48 patients ayant débuté leur traitement en 2008, 41 patients l'ont terminé mais 4 sont toujours en cours de traitement, ce qui ramène le taux de succès – encore provisoire - à 85,4% (tableau).

### Enquêtes autour des cas

Une enquête de dépistage est déclenchée systématiquement autour de tout cas de tuberculose, selon un protocole déterminé, afin de dépister des cas de tuberculoses secondaires ou le cas source, et de proposer une chimioprophylaxie aux sujets contacts infectés (enfants de moins de 15 ans). Le traitement préventif prescrit est l'association de rifampicine et d'isoniazide pendant trois mois.

Ainsi, en 10 ans (de 1998 à 2007), 502 enquêtes ont été menées à terme (soit 3 sur 4). Parmi les 6 781 sujets contacts investigués, 69 cas de tuberculose ont été dépistés (1%) et 438 infections latentes (7%) ont été mises sous chimioprophylaxie.

Le rendement moyen sur cette période est donc de 1 tuberculose dépistée pour 100 sujets contacts investigués. Ce rendement est encore supérieur parmi les sujets contact étroits (2 pour 100) et autour des cas les plus contagieux.

En 2007, année du dernier bilan disponible, sur les 48 enquêtes menées à terme, 387 sujets contacts ont été investigués (moyenne de 8,1 par cas), parmi lesquels 5 cas de tuberculose maladie

ont été dépistés (1,3%) et 31 cas d'infection latente (8%) dont seulement 21 ont été traités par chimioprophylaxie (20 enfants de moins de 5 ans).

### Discussion

Avec 48 cas déclarés en 2008, l'incidence de la tuberculose en Pf diminue régulièrement ces dernières années (de 27 cas pour 100 000 habitants en 2000 à 18,5 en 2008). Elle reste supérieure à celle de la France, mais équivalente à celle relevée en Île-de-France en 2007 [5] et comparable à celle de la Nouvelle-Calédonie [6]. Le profil épidémiologique des cas se rapproche de celui des pays les plus développés, avec en particulier une moyenne d'âge des cas plus élevée. Cependant, certaines caractéristiques témoignent d'une circulation encore active du bacille dans la population, en particulier dans certains milieux familiaux : les femmes sont autant touchées que les hommes, l'incidence chez les jeunes adultes reste élevée. Alors que la co-infection avec le VIH est inexistante en Pf, l'incidence de la tuberculose est supérieure à celle de la Guadeloupe (20 cas pour 100 000 en 2007) qui fait pourtant face à une prévalence forte de l'infection à VIH.

Depuis 1998, le programme de lutte contre la tuberculose, basé sur la vigilance des professionnels de santé, sur la supervision directe du traitement et sur l'investigation autour de chaque cas, a démontré son efficacité. En effet, le taux de succès, autour de 85%, rejoint à la fois la moyenne de la région Pacifique et l'objectif de l'OMS ; l'apparition de souche multirésistante a pour l'instant été évitée ; le bon rendement des enquêtes permet le dépistage actif des nouveaux cas. Cependant, le taux de récurrences (10% en moyenne) reste anormalement élevé, ainsi que le nombre de décès en cours de traitement, même s'ils ne sont pas directement liés à la tuberculose. Ces indicateurs peuvent refléter un retard de la prise en charge et un suivi du traitement encore insuffisant. Ces problèmes se retrouvent dans un contexte assez similaire en Nouvelle-Calédonie où les taux de récurrence (6,3% des nouveaux cas) et de décès (10,4%) sont comparables [6].

Le programme doit être encore amélioré. L'accès au diagnostic et au traitement précoce, l'optimisation et le suivi des traitements, le dépistage autour des cas et la prophylaxie doivent être déclinés de manière opérationnelle sur le terrain par les acteurs impliqués dans la lutte contre la tuberculose. Une stratégie majeure à développer, dans le cadre de la mise à jour 2009 du programme et des enquêtes de dépistage, est l'organisation des traitements prophylactiques systématiques pour les infections latentes chez les personnes à risque. Par ailleurs, à l'instar de la métropole, la vaccination par le BCG va prochainement passer d'obligatoire à fortement recommandée pour tous les enfants de plus de 3 mois à 15 ans, tout en restant obligatoire jusqu'à l'âge de 3 mois.

Tableau Issues de traitements des cas de tuberculose par année, Polynésie française, 2005-2008 /  
Table Treatment outcome of tuberculosis cases, by year, French Polynesia, 2005-2008

	2005		2006		2007		2008	
	n	%	n	%	n	%	n	%
Traitement complet	53	85,5	54	78,3	47	73,4	41	85,4
Décès par tuberculose	4	6,5	4	5,8	3	4,7	1	2,1
Décès autre cause	1	1,6	7	10,1	7	10,9	0	0,0
Traitement abandonné	3	4,8	2	2,9	2	3,1	1	2,1
Traitement arrêté	1	1,6	0	0,0	3	4,7	1	2,1
Perdu de vue	1	1,6	2	2,9	0	0,0	0	0,0
Transfert	0	0,0	0	0,0	0	0,0	0	0,0
Traitement en cours	0	0,0	0	0,0	2	3,1	4	8,3
<b>Total</b>	<b>62</b>	<b>100,0</b>	<b>69</b>	<b>100,0</b>	<b>64</b>	<b>100,0</b>	<b>48</b>	<b>100,0</b>

La poursuite d'un programme de lutte efficace contre la tuberculose en Pf nécessite à la fois un pilotage fort de la Direction de la santé et une collaboration étroite entre les secteurs hospitalier et ambulatoire, l'exercice public et libéral, et le travail de proximité réalisé par les Cellules de promotion de la santé.

#### Remerciements

À l'ensemble des cliniciens et biologistes déclarants, en particulier aux médecins des dispensaires et hôpitaux de la Direction de la santé et de la consultation spécialisée de

l'Institut Louis Malardé, aux équipes des Cellules de promotion de la santé des subdivisions, du Service d'hygiène scolaire, des Services de médecine du travail, aux médecins et infirmiers libéraux.

#### Références

- [1] Secretariat of the Pacific Community. Tuberculosis trends in the Pacific island Countries and Territories : 2000-2006. Noumea : SPC, 2008.
- [2] Vigneron E. The epidemiological transition in an overseas territory : disease mapping in French Polynesia. Soc Sci Med. 1989;29(8):913-22.

[3] Glaziou P, Martin PM, Cartel JL. Surveillance épidémiologique de la tuberculose en Polynésie française de 1960 à 1990. Bull Soc Pathol Exot. 1992;85(2):130-5.

[4] Hubert B, Vecella M, Vergeaud H, Biarez P. Bilan du programme de lutte contre la tuberculose en Polynésie française, 1998-2001. Bull Epidemiol Hebd. 2002;(41):201-2.

[5] Antoine D, Che D. Les cas de tuberculose maladie déclarés en France en 2007. Bull Epidemiol Hebd. 2009;(12-13):106-9.

[6] Situation sanitaire en Nouvelle-Calédonie 2006-2007. La tuberculose. Noumea : Direction des affaires sanitaires et sociales de Nouvelle-Calédonie; pp. 11-12. <http://www.dass.gouv.nc/portal/page/portal/dass/publications>

## Alimentation et corpulence en Polynésie française

Yolande Mou (yolande.mou@sante.gov.pf)<sup>1</sup>, Nicole Cerf<sup>1</sup>, François Beck<sup>2</sup>

1/ Direction de la santé, Tahiti, Polynésie française 2/ Institut national de prévention et d'éducation pour la santé (Inpes), Saint-Denis La Plaine, France

### Résumé / Abstract

**Introduction** – L'objectif de cette étude est d'identifier les facteurs d'ordres culturels, sociaux et économiques de l'alimentation associés au développement de l'obésité et de décrire les représentations liées à l'image du corps chez les adultes en Polynésie française.

**Méthode** – Enquête transversale sur un échantillon représentatif de 1 006 individus de 16 ans et plus dans l'archipel de la Société, au moyen d'un questionnaire standardisé administré en face à face au domicile des personnes enquêtées. La méthode des quotas a été utilisée pour l'échantillonnage. Le recueil des données comporte une approche qualitative sur les modèles esthétiques, l'histoire pondérale des personnes, les modèles alimentaires mis en œuvre par les Polynésiens, ainsi qu'une approche quantitative par des mesures anthropométriques permettant d'estimer la prévalence de l'obésité.

**Résultats** – Des prévalences élevées pour l'obésité (39%) et le surpoids (30%) ont été retrouvées. Une comparaison des prévalences obtenues selon la définition de l'Organisation mondiale de santé ou de la Commission du Pacifique Sud montre des différences dans la façon d'appréhender la problématique de l'obésité d'un point de vue de santé publique. Pour près de la moitié des personnes interrogées, la perception de leur propre corpulence est en décalage avec leur corpulence réelle. Aux corpulences « bien en chair » toujours valorisées chez les plus de 60 ans semble se substituer l'idéal de minceur, modèle plus dominant chez les jeunes. L'utilisation en alternance de deux modèles alimentaires en semaine et en week-end apparaît : l'un à deux repas (système traditionnel polynésien) et l'autre à trois repas dans la journée (norme plutôt occidentale). La mixité de ces deux modèles, accroissant la confusion des normes, constituerait un facteur de l'obésité chez les Polynésiens. Une incohérence dans les représentations liées aux féculents est observée. S'ils occupent une place majeure dans les représentations du « bien manger polynésien » (29% de l'échantillon) et des aliments essentiels (21%), les féculents sont en tête des aliments « faisant le plus grossir » (26%), devant les produits sucrés et les matières grasses.

### Mots clés / Key words

Polynésie française, obésité, pratiques alimentaires, perception de la corpulence, étude socio-anthropologique / French Polynesia, obesity, dietary practices, perception of body size, socio-anthropological study

### Introduction

Avec l'évolution rapide, ces dernières années, des modes de vie et des pratiques alimentaires en Polynésie française (Pf), on assiste à un développement inquiétant des maladies de surcharge telles que l'obésité, le diabète, les maladies

cardiovasculaires. Selon une étude sur les maladies non transmissibles en 1995 [1], des prévalences globales de 39% pour l'obésité, de 18% pour le diabète, de 17% pour l'hypertension artérielle étaient retrouvées dans la population âgée de 16 ans et plus. La surcharge pondérale, qui

touchait 70% de la population (contre environ 50% aux États-Unis et 30% en Europe) apparaissait tôt et de façon massive. Une enquête réalisée en 1996 en milieu scolaire dans la zone urbaine de Tahiti a montré que 27% des enfants solarisés âgés de 11 ans étaient obèses [2].