

## PAPOUASIE NOUVELLE GUINEE

Y. JACQUEMART, R. JOSSE

• Travail du Régiment d'Infanterie de Marine du Pacifique (Y.J., Médecin principal) Service médical, Plum BP 1060, 98842 Nouméa Cedex, Nouvelle Calédonie et du Service de médecine des collectivités (R.J., Médecin en chef), HIA Robert Picqué, Bordeaux, France • e-mail : medco.hiarp@wanadoo.fr

*Med Trop* 2002 ; **62** : 583-588

La Papouasie Nouvelle Guinée située dans le sud Ouest de l'océan pacifique, sous l'équateur (07° sud - 145°) est un état d'Océanie en Mélanésie. Il regroupe la Papouasie au sud, la moitié Est de l'île de Nouvelle Guinée au nord ainsi que leurs dépendances (Fig. 1) :

- au sud-est : les îles d'Entrecasteaux, Trobriand, Woodlark ;
- à l'est : l'île Bougainville ;
- au nord : les îles de l'Amirauté ;
- au nord-est : l'archipel Bismarck.

Faiblement peuplée avec une population résidant surtout en zone forestière et rurale, la Papouasie Nouvelle Guinée présente, du fait de sa tropicalité, un éventail de pathologies exotiques où le risque infectieux, les affections parasitaires et virales et les problèmes sanitaires en rapport avec l'environnement sont largement prédominants (Fig 2).

### Présentation générale de la papouasie Nouvelle Guinée

#### Géographie

##### • Pays limitrophes

La Papouasie Nouvelle Guinée s'étend à l'ouest des îles Salomon et partage sa frontière occidentale avec la province Indonésienne de l'Irian Jaya. Elle est séparée de l'Australie au sud par le détroit de Torres. La superficie terrestre est de 460 000 km<sup>2</sup> et la superficie maritime est de 3,1 millions de km<sup>2</sup>.

##### • Géographie physique et topographie

S'étendant du N.-O. au S.-O., une longue chaîne, jeune et volcanique, aux sommets dépassant 4000 m (mont Wilhem 4508 m et les monts Owen Stanley), sépare les bassins du Nord (Sepik, Ramu) de la grande zone marécageuse du Sud, drainée par le Fly. Le littoral est en majorité à basse altitude. La partie intérieure est partiellement constituée de plaines marécageuses de basse altitude, formées par des dépôts d'al-



Figure 1 - Papouasie Nouvelle-Guinée.

luvions. Le climat tropical humide favorise la forêt dense. Plusieurs grandes îles, comme la Nouvelle Bretagne (archipel

Bismarck) et Bougainville sont montagneuses et nombre de petites îles sont des atolls coralliens peu élevés.



Figure 2 - Habitat traditionnel.



Figure 3 - Artère de la capitale Port Moresby.

#### • Environnement

La Papouasie Nouvelle Guinée possède une faune et une flore extrêmement riches et l'on compte plus de 11 000 espèces botaniques différentes. La forêt tropicale (90 % du territoire) est l'une des mieux préservées au monde. Cependant, 60 000 hectares sont déforestés chaque année pour des besoins économiques et des zones d'une grande biodiversité sont détruites.

#### • Répartition de la population :

Estimée à 4,9 millions d'habitants, la population est inégalement répartie (seuls Port Moresby, la capitale (Fig. 3), Lae et Rabaul en Nouvelle Bretagne, dépassent 30 000 h.). Elle se compose de Papous (à l'intérieur), de Mélanésiens sur les côtes et les îles et de minorités polynésiennes, micronésiennes et pygméennes. Outre la présence de 15 000 Australiens, environ 45 000 descendants d'européens et asiatiques s'occupent du commerce et de l'administration (Fig. 4). Les autochtones vivent en villages (tribus) de quelques centaines d'individus.

On peut diviser la population en quatre ensembles géographiques : les Papous dans le sud, dans le golfe de Papouasie ; les « Highlanders » dans la région montagneuse du centre ; les Néo-Guinéens au nord dans la région de Sepik et des vallées du Ramu et les insulaires dans les îles les plus septentrionales.

### Institutions

#### • Capitale

La capitale est Port Moresby, peuplée d'environ 270 000 habitants avec une augmentation de 70 000 habitants en 10 ans.

#### • Langues

La langue officielle et enseignée dans les écoles est l'anglais ; le pidgin mélané-

sien (Bislama) est la langue la plus utilisée (il s'agit d'un créole né des relations entre les tous premiers colons et les ouvriers indigènes qui puise ses racines dans l'anglais principalement, l'allemand ainsi que dans les langues locales de l'île de Nouvelle Bretagne). Le motu (papou) et plus de 800 dialectes autochtones sont également parlé.

#### • Régime politique

Une démocratie parlementaire régit la vie politique. Le suffrage universel est la règle et le droit de vote est fixé à 18 ans. Les élections sont organisées tous les cinq ans.

Le chef de l'état est le souverain britannique, actuellement la reine Elisabeth II, représentée sur place par un gouverneur général. La responsabilité du gouvernement incombe au Premier ministre. Le parlement national est unicaméral et se compose de cent neuf membres, élus pour des mandats de cinq ans au maximum. La Papouasie est divisée en 18 provinces, plus la capitale. Chaque province est dotée d'une assemblée régionale qui élit un Premier ministre régional. Sur le plan municipal, le conseil élu et les membres de comité de village ont le pouvoir de régler les différents

#### • Indépendance et constitution en vigueur

Elle a été instituée le 16 septembre 1975 mettant fin à la tutelle des Nations unies sous administration australienne.

### Démographie

#### • Population

Elle est estimée à 4,9 millions dont 42 % ont moins de 15 ans. Le taux de croissance de la population est de 2,3 % (1998) avec doublement en 30 ans. La densité de la population est de 9 habitants au kilomètre

carré (1995). Le taux d'urbanisation est de 16 % et le taux d'alphabétisation de 72 % (1995).

### Economie

Le PIB est de 4,7 milliards de dollars US (1994). Le PIB par habitant est estimé à 1228 dollars US (1996). L'unité monétaire est le kina valant 100 toea. Le kina n'est ni repris ni proposé par les banques en dehors du territoire. Son taux est fluctuant : il vaut en moyenne 0,3 Euro.

Les principaux partenaires à l'exportation sont l'Australie, l'Allemagne, le Japon, le Royaume-Uni, l'Espagne et les USA.

L'or, l'argent, le cuivre (2<sup>e</sup> producteur mondial par habitant) sont les principales ressources. La mine de Panguna dans les îles Bougainville était la plus importante source de revenus du pays mais elle a été fermée par les autorités au début des années quatre-vingt-dix. Les autres ressources locales sont le chromite, le cobalt, le nickel, le quartz, le café, le bois, l'huile de palme, le cacao, le coprah, le caoutchouc, le thé, les crustacés, et enfin les gisements pétroliers et gazeux non encore exploités.

Les principaux partenaires à l'importation sont surtout anglo-saxons : l'Australie, la Nouvelle Zélande, les USA, Singapour, le Royaume-Uni et le Japon. Les produits sont essentiellement concernés : machines, véhicules de transport, produits alimentaires, bétail, carburant, chimie, et biens de consommation.

#### • Agriculture

Elle représente 29 % du PIB et emploie environ 60 % de la population. Les sols sont très fertiles et permettent des cultures très diversifiées (café, cacao, noix de coco, coprah, ananas, caoutchouc, thé, huile de palme, tubercules, manioc, sucre de canne, fruits, légumes, riz, porc, pêche). La majorité des habitants ont recours à l'agriculture de subsistance, visible même à Port Moresby, et très peu ont une activité salariée.

#### • Industries

Elles sont quasi inexistantes.

#### • Tourisme

C'est une source non négligeable de devises. Il est localisé sur les capitales, et centré sur une hôtellerie de qualité, des sites de plongée exceptionnels, la spéléologie, l'archéologie et la découverte de sites tropicaux vierges.



Tableau I - Type de climat : équatorial.

	J	F	M	A	M	J	J	A	S	O	N	D
T° maxi moyenne	32	31,6	31,2	31,3	31	30,3	30	30,1	30,9	31,8	32,4	32,2
T° mini moyenne	23,2	23,2	22,9	23	23,2	22,4	21,8	21,7	22,4	23	23,3	23,4
Hygrométrie en %	76	80	82	79	79	76	77	75	71	69	68	72
Pluviométrie en mm	187	193	200	136	72	42	24	29	31	39	64	140

#### • Climat (Tableau I)

Il est de type équatorial, caractérisé par des phénomènes météorologiques particuliers.

La PNG est en effet située sur la ceinture de feu : éruptions volcaniques, tremblements de terre, glissements de terrain, inondations, y sont donc fréquents. Le Nord-Est de l'île est classé zone H 1 c'est à dire risque maximum par les géophysiciens. Il existe des périodes importantes de sécheresse, la dernière dans les îles New Britain remontant à 1997. En région de montagne, le gel peut causer des dégâts importants aux cultures.

Enfin, le Tsunami (raz de marée) peut avoir des effets dévastateurs. Les plus gros Tsunamis seraient observés tous les 40 ans, le dernier étant survenu en 1996.

#### Religions

Animistes jusqu'à l'arrivée des missionnaires occidentaux, les Papouans Néo Guinéens sont aujourd'hui essentiellement chrétiens mais leur religion cohabite avec une forte croyance dans les pouvoirs occultes et la vénération des ancêtres.

On recense 44 % de protestants, 22 % de catholiques et 34 % de sujets à croyances indigènes.

#### Transport et communications

La nature accidentée du relief n'a pas permis la réalisation d'une infrastructure

routièr e complète. Les routes s'arrêtent à une quarantaine de kilomètres de la capitale. Au nord, sur la côte, le réseau est centré autour des grandes agglomérations. Curieusement, c'est sur les hauts plateaux que l'on trouve le réseau routier le plus étendu (1500 km, route «Highland Major»). Les routes sont dangereuses et l'on y roule sur le côté gauche.

La voie maritime est fréquemment employée même pour effectuer des liaisons autour de l'île. Le transport aérien demeure le moyen le plus efficace pour les déplacements mais reste très onéreux. En fait, la population continue à se déplacer à pied, même sur de grandes distances.

Le téléphone (avec réseau cellulaire à Port Moresby) fonctionne bien, comme la télévision, et les services postaux dans les grandes villes. Dans les secteurs reculés, la communication n'est possible que par message radio.

#### Histoire

L'histoire ancienne de la Papouasie Nouvelle Guinée est mal connue, mais il semble que les premiers peuplements de l'île remontent à plus de 50 000 ans. Plusieurs vagues en provenance d'Asie et des îles du Pacifique Sud ont eu lieu au travers des siècles. Les «Highlanders» de la région montagneuse du centre furent, d'après les spécialistes parmi les premiers cultivateurs de la planète. L'introduction de

la patate douce, par l'intermédiaire de l'Asie a bouleversé les habitudes alimentaires. Quelques européens tentèrent des incursions au début du XVI<sup>e</sup> siècle, mais la colonisation ne commença que trois siècles plus tard. L'actuelle Papouasie Nouvelle Guinée fut divisée en un territoire allemand au Nord et un territoire britannique au sud. Malgré la colonisation, une grande partie du pays devait rester quasi vierge de toute influence extérieure jusqu'à la seconde guerre mondiale.

L'Australie a pris le contrôle de la zone britannique à partir de 1906 et du territoire allemand à l'issue de la première guerre mondiale. En 1921, la Société des Nations y ajouta les anciennes colonies allemandes de Nouvelle Guinée du Nord-Est et l'archipel Bismarck (1884-1914).

Puis l'administration australienne céda la place, en 1946, à un accord de tutelle devant mener à l'indépendance. En 1951, un conseil législatif, composé essentiellement d'Australiens, constitua le premier pas vers l'autodétermination. Une chambre de l'assemblée avec une plus forte représentation indigène fut convoquée en 1964. L'autonomie interne fut accordée au territoire en 1973, et l'indépendance en 1975

### Situation sanitaire

#### Infrastructures

Le pays disposait en 2002 de 19 hôpitaux, 189 cliniques ou centres spécialisés, 319 dispensaires et 1765 postes de secours. Chaque province dispose d'un hôpital qui regroupe 2 à 8 districts. Il y a 3 à 5 cliniques et 20 à 25 postes de secours par district.

Environ 30 % de ces unités ne disposent pas d'électricité. 46 % sont privées de véhicule de secours. 37 % ne disposent pas du téléphone ou de moyens radio. 60 % des infrastructures nécessitent des rénovations majeures et 2 % sont en état de ruines. 14 % n'ont pas de réfrigérateur et 10 % ne disposent pas d'unité de stérilisation. 30 % n'ont pas de matériel d'injection.

#### Ressources santé

Le budget alloué au ministère de la santé, pour l'année 1997, était de 139 millions de dollars US ce qui représentait 8,10



Figure 4 - Marché local.

Tableau II - Morbidité et mortalité des principales pathologies.

Etiologies	Morbidité admissions hospitalières	
	Admissions hospitalières en % (année 1997)	Ratio population pour 100.000
Pneumologie (autres)	17,00	857,00
Paludisme	14,60	734,00
Pneumonies	13,70	691,00
Obstétrique	4,00	202,00
Dermatologie	3,50	176,00
Gastro-entérologie	3,30	165,00
Périnatal	3,00	152,00
Hématologie (anémies)	1,60	83,00
Fièvre typhoïde	1,60	79,00
Accidents - violence	0,80	38,00

  

Causes du décès	Mortalité admissions hospitalières	
	Total décès en % (année 1997)	Ratio population pour 100.000
Pneumonies	14,80	20,00
Paludisme	11,60	15,00
Périnatal	11,30	15,00
Tuberculose	7,60	10,00
Cardio-vasculaire	6,80	9,00
Méningite	6,00	8,00
Cancer	4,40	6,00
Anémie	3,20	4,00
Infection intestinale	2,90	4,00
Fièvre typhoïde	2,30	3,00

% du budget du pays et 31 dollars par habitant. Il n'y a pas de structure propre ou d'enseignement dédié à la formation des personnels médicaux, mais des personnels sans cursus établi et formés sur le tas (nombreux stages à l'étranger). Il en résulte une présence majoritaire de médecins et infirmiers étrangers représentés par les australiens, américains, indonésiens, indous, chinois et enfin papous. En 1999, le recensement comptabilisait 316 médecins, 116 dentistes, 2920 infirmiers, 256 techniciens de laboratoire, manipulateurs radio), 2874 autres personnels se répartissant entre les comités d'inspection, assistants de toutes sortes, et praticiens papous traditionnels.

Les pharmacies officinales sont peu nombreuses, six pour la capitale, et une à deux par capitale régionale car les dispensaires et infrastructures hospitalières délimitent les prescriptions.

Les médicaments courants se trouvent facilement, certains sous forme générique.

### Analyse globale de la situation sanitaire

La situation sanitaire en Papouasie Nouvelle Guinée est paradoxale comparée à son voisin régional, et ancien tuteur. L'espérance de vie est de 57 ans pour les hommes et de 59 ans pour les femmes (1998).

Elle est sujette à d'importantes variations provinciales, de même que la mortalité périnatale (moyenne : 77p1000) qui se situe entre 33 et 109 décès pour 1000 naissances comme dans les provinces de West Sepik et Enga. La mortalité maternelle se situait à 3,7 pour 1000 naissances en 1997, ce qui la place au second plus haut rang dans le Pacifique (sepsis, hémorragies ante et post partum, éclampsie, paludisme, malnutrition, déplacements difficiles, peu de suivi ou de prise en charge obstétricale.). Les principales causes de décès des enfants de moins de cinq ans sont les pneumopathies, les diarrhées, les méningites et le paludisme. La malnutrition est un facteur aggravant fréquent.

Les ONG et les différentes structures confessionnelles fournissent environ 60 % des services de soins. L'accès aux soins est peu onéreux dans les hôpitaux. Les spécialités (secteur privé), sont regroupées autour des capitales. Cependant dix huit pour cent des infrastructures périphériques ont été abandonnées en 1998, pour des raisons d'insalubrité (approvisionnement en matériel et médicaments, absence d'électricité ou d'eau potable...).

Environ 20 % des femmes en âge de procréer ont accès à un moyen de contraception. En 1999, seulement 27 % de la population rurale avait accès à l'eau

potable et 25 % de la population totale une accessibilité aisée au système de soins.

La difficulté du terrain, combinée au sous équipement et à l'absence de moyens de transport ou de communication avec les centres médicaux est un facteur aggravant majeur.

### Pathologies dominantes, morbidité, mortalité (Tableau II)

#### • Paludisme

Le paludisme est la première cause de mortalité et la deuxième cause d'admission à l'hôpital. Le pays est impaludé jusqu'à 1800 mètres d'altitude, toute l'année, principalement sur les côtes et dans les plaines. La région d'endémie majeure est la région de Madang (holoendémie avec indice splénique supérieur à 75 %), avec forte transmission sur toute la côte nord dont Wewak. Port Moresby est relativement épargnée. *Plasmodium falciparum* est l'espèce prédominante (85 %). Les autres hématozoaires observés sont *vivax* et *malariae*. Aucune tendance à la diminution de l'endémie n'a été observée au cours des dernières années, et des cas toujours plus nombreux sont dépistés dans des zones réputées non endémiques. Concernant la chloroquine, la chimiorésistance a été observée pour la première fois en 1976. En 1986, la prévalence des résistances atteignait 81,6 % (*in vitro*) dans la province de Madang. La Papouasie Nouvelle Guinée figure actuellement parmi les pays du groupe III de l'OMS.

Un protocole national de traitement standardisé a récemment été adopté face à la résistance croissante. De même, un plan de lutte anti-moustique a vu le jour en 2000 et concerne en priorité les capitales régionales côtières.

#### • Arboviroses

La dengue est présente partout tout comme les infections à Virus Ross River. La PNG est actuellement le foyer d'expression principal de ce virus, découvert à Brisbane (Australie) en 1959. Le virus de l'encéphalite de la Muray Valley (flavivirus) est également signalé.

#### • Hendra virose

Il s'agit d'une zoonose due à un virus proche des morbillivirus qui a frappé 23 chevaux (16 décès) et 3 hommes (2 décès) en Australie de septembre 1994 à septembre 1995. Le réservoir de virus pourrait être une chauve-souris frugivore, à l'origine des infections équine. Des chauves-souris infectées ont été identifiées en Australie,

mais aussi en PNG à Madang sur la côte nord. Aucun cas humain ou animal n'a été signalé jusqu'à ce jour.

#### • Filarioses

*Wuchereria bancrofti* est présente en PNG dans tout le pays. La prévalence atteint 68 % dans l'Est Sépik (N.-O.). La microfilarémie est plus élevée chez les hommes que chez les femmes, chez les adultes que les enfants (due à des différences de comportement, notamment participation à des activités de chasse).

#### • Parasitoses

Elles sont très fréquentes : amibiase en zone rurale, ascarirose dans tout le pays ankylostomose hyper endémique (*Necator americanus*) anguillulose endémique avec une prévalence estimée à 40 %. Le parasite dominant est *strongyloïde fuelleborni* responsable d'un syndrome original rencontré chez les nourrissons et les enfants : le Swollen Belly Syndrome qui entraîne une forte mortalité. La balantidiose peut présenter une prévalence élevée dans certains villages (jusqu'à 30 %). Enfin parmi les cestodes, seuls *Hymenolepis nana* et *H. diminuta* sont présents en PNG.

Il existe quelques cas sporadiques de distomatose et paragonimose en PNG.

#### • Envenimations

Il s'agit d'une pathologie très présente en PNG. Les espèces de serpents présentes sont *Acanthophis antarcticus* (nom local death adder), *Micropechis ikaheka* (small eyed snakes), *Oxyuranus scutellatus canis* (Papuan taipan) espèce responsable de 80 % des morsures de serpent en Papouasie centrale avec un taux de mortalité annuel de 3,7 p. 100 000), *Pseudechis papuanus* (papuan blacksnake), *Pseudechis australis* (king brown snake), *Pseudonaja textilis* (eastern brown snake) et *Demansia atra* (whip snake).

A Port Moresby la létalité des patients envenimés est de 7,9 %. Les trois espèces principales responsables de décès sont : death adder, papuan taipan, et papuan black snake.

Papuan taipan donne un syndrome hémorragique chez 37 % des mordus, des signes neurologiques (ptôsis, ophtalmoplégie, paralysie bulbaire, troubles respiratoires) chez 85 % d'entre eux, des anomalies de l'ECG (bradycardie sinusale, anomalies ST) pour 42 %.

Les sérums antivenimeux proviennent d'Australie (Commonwealth serum laboratories, Melbourne) et sont disponibles au Port Moresby General Hospital.

Par ailleurs il faut se méfier des arachnides et des scolopendres.

#### • Poissons vénéneux

L'ingestion de certains poissons peut être responsable de ciguatera. L'intoxication par tétrodontoxine (poisson globe) existe tout comme la survenue de parasitose en cas de consommation de poisson cru ou de crustacés insuffisamment cuits : anisakiase, gnathostomose et paragonimose.

A la plage et en mer, les blessures et morsures par cônes, poissons pierre, rascasses et raies venimeuses ne sont pas rares.

#### • Tuberculose et lèpre

La tuberculose est très présente dans tout le pays, en recrudescence fulgurante (plus de 12 000 cas en 2000 contre 350 en 1995) en corrélation avec l'infection à VIH (30 % des patients testés VIH+ se sont révélés porteurs du BK).

Autrefois problème majeur de santé publique, la lèpre a régressé de façon spectaculaire ces cinq dernières années. 369 nouveaux cas ont été déclarés en 2001, tous mis en polychimiothérapie. La prévalence est actuellement de 0,8/10 000 avec un taux de détection de 7,6 pour 100 000.

#### • Maladies du péril fécal

Parmi les diarrhées bactériennes les shigelloses seraient les plus fréquentes. La fièvre typhoïde est également présente : une étude réalisée dans la province d'Enga a montré que de 1986 à 1990 l'incidence annuelle de la fièvre typhoïde a crû progressivement de 46,9 p. 10 000 à 122,2 p. 10 000. En revanche la létalité a baissé de 5,5 % à 2,7 %. Enfin, concernant le choléra, il n'y a pas de données officielles sur l'éventuelle présence de cette affection en PNG (pas de cas déclarés, pas d'inscription sur la liste des zones infestées de l'OMS). Le taux de prévalence de l'hépatite A, infection liée au péril fécal est supérieure à 30 %.

#### • MST et infection à VIH

La gonococcie (incidence à 61,6 p. 10 000 en 1990), la syphilis (incidence à 20 p. 10 000 en 1990), les chlamydiae, la donovanose et la maladie de Nicolas Favre sont présentes. Le pian sévit à l'état endémique, principalement dans l'île de Nouvelle Bretagne.

Concernant l'infection à VIH et le sida, le premier cas a été déclaré en mars 1988.

Fin octobre 2002, 867 cas ont été déclarés à l'OMS par les autorités sanitaires.

La voie de contamination est pour 2/3 hétérosexuelle et 1/3 par toxicomanie.

Il existe un dépistage systématique des donneurs de sang à l'échelon du pays et la prévalence de l'infection à VIH est encore très basse, estimée à moins de 2 %.

#### • Histoplasmosse américaine

*Histoplasma capsulatum* a été identifié en abondance dans le sol de grottes en PNG. Il existe donc un risque d'infection élevé pour les nombreux spéléologues appelés à explorer les grottes du pays.

#### • Ulcère de Buruli

Plusieurs centaines de cas de cette affection émergente ont été signalés dans la région des rivières Sepik et Kumusi. Dans cette région, l'ulcère à *Mycobacterium ulcerans* est connu sous le nom d'ulcère de Kumusi depuis 1951. Dans la région Océanie, la PNG est foyer endémique bien connu d'ulcères de Buruli ou infections cutanées à *Mycobacterium ulcerans*. Depuis 1998, chacune des régions du pays est sous surveillance et est explorée annuellement. La région de Sépik semble la zone la plus atteinte puisque 402 cas y ont été notifiés par le programme national de lutte entre 1971 et 2001 dont 13 cas en 2001.

#### • Maladies prises en compte par le Programme Elargi de Vaccination

En 2001 aucun cas de poliomyélite confirmée (et ce depuis 1998) n'a été notifié et dans le cadre de l'éradication de cette affection pour 2005, on a noté 8 cas de paralysie flasque aiguë de janvier à fin octobre 2002. Pour cette même année on a enregistré 4 023 cas de rougeole (12 125 en 1980), 2 099 cas de coqueluche, 311 cas de diphtérie (645 cas en 1998) et 75 cas de tétanos néonatal. En 2001, la couverture vaccinale est estimée par l'OMS et l'UNICEF à 74 % pour le BCG, 56 % pour le DTP3, 42 % pour l'hépatite B et 58 % pour la rougeole.

#### • Boissons

Les grandes agglomérations sont régulièrement approvisionnées en eau potable par un réseau qui semble bien contrôlé. Les collectivités sont presque toutes alimentées par citernes, à l'étanchéité douteuse (livraison par camion citerne). En cas de nécessité, les moyens individuels de désinfection disponibles sur le territoire sont indispensables. De l'eau en bouteille d'origine locale ou australienne est disponible dans toute les grandes agglomérations.

#### • Nourriture

L'approvisionnement est varié et régulier. Les viandes d'importation sont d'origine australienne et néo-zélandaise. Il n'y a pas de réglementation sanitaire pour les marchés locaux.

L'hygiène des produits manufacturés localement est aléatoire. Des mesures pro-

phylactiques existent dans quelques établissements bien gérés mais la chaîne du froid est sujette aux coupures de courant. Les conditions d'abattage et de conservation sont satisfaisantes dans les capitales, mais la prudence s'impose vis à vis du porc. Le poisson est à l'origine de nombreux cas de ciguatera.

### Conclusion

Le système de santé de Papouasie Nouvelle Guinée permet à ce jour une prise en charge adaptée aux particularités épidémiologiques des zones urbaines et rurales forestières du pays, et ce, malgré une accessibilité parfois délicate aux

structures sanitaires. Les grands fléaux sont en passe d'être maîtrisés et les politiques et grands programmes de santé de l'OMS (paludisme, lèpre, maladie diarrhéique infantile, programme élargi de vaccination, médicaments essentiels génériques) sont tous mis en œuvre pour une amélioration de l'état de santé de ses populations ■

### Résumé •

La Papouasie Nouvelle Guinée est un état de l'Océanie de 4,9 millions d'habitants, à faible taux d'urbanisation, avec une densité de population estimée à 9 habitants au kilomètre carré. Le relief y est accidenté et l'accessibilité aux structures sanitaires n'est pas toujours aisée. Ces infrastructures sont réparties dans chacune des 18 provinces, chacune de ces dernières regroupant entre 2 à 8 districts où sont dispensés les soins de base et hospitaliers au niveau des 1765 postes de secours, des 319 dispensaires, des 189 cliniques et centres spécialisés et des 19 hôpitaux. Il n'existe pas localement d'unités d'enseignement dédiées à la formation des personnels médicaux ou paramédicaux dont la totalité provient de l'extérieur. Le paludisme, les filarioses, la lèpre, la tuberculose, les maladies diarrhéiques infantiles les hépatites virales et les envenimations constituent d'importants problèmes de santé publique alors que des pathologies émergentes comme l'ulcère de Buruli, la dengue et les arboviroses se manifestent de manière plus ou moins marquée.

### Mots-clés •

Papouasie-Nouvelle Guinée, Système de santé, Indicateurs sanitaires, Pathologies prévalentes.

### Abstract •

#### PAPUA NEW GUINEA

Papua New Guinea is an independent country located in Oceania with a population of 4.9 million. Urban development is low and the estimated population density is 9 inhabitants per square kilometre. The terrain is mountainous and accessibility for health care services is difficult in some locations. Medical care facilities are organized in 18 provinces that are divided into 2 to 8 districts in which basic health care and hospital services are delivered through 1765 first aid units, 319 dispensaries, 189 specialized clinics and centers and 19 hospitals. There are no local schools for training medical and paramedical personnel who come from outside the country. Malaria, filariasis, leprosy, tuberculosis, infant diarrheal diseases, viral hepatitis, and envenomation are major public health problems. Buruli ulcer, dengue fever and arboviruses are emerging diseases.

### Key words •

Papua New Guinea – Health care system – Health indicators – Prevalent diseases.

### POUR EN SAVOIR PLUS

- CIMED – Fiches pays : Papouasie Nouvelle Guinée.
- EDISAN – Monographie Papouasie Nouvelle Guinée.
- JOSSE R, GUIDENON A, DARIE H *et Coll* - Les infections cutanées à *Mycobacterium ulcerans* : ulcères de Buruli. *Med Trop* 1995; **55** : 363-373.
- RADFORD AJ - *Mycobacterium ulcerans* infectious in Papua New Guinea. *Papua New Guinea Med J* 1974; **17** : 145-149.
- OMS - Ulcère de Buruli. *Rel Epidemiol Hebdo* 2002; **77** : 271-276.
- OMS – Le point sur la pandémie mondiale de VIH/SIDA fin 2002. *REH* 2002, n° 77 : 417-424.
- OMS – Fonctionnement de la surveillance de la paralysie flasque aiguë et incidence de la poliomyélite 2001-2002. *REH* 2002, n° 77 : 385-388.
- OMS – Lèpre : situation mondiale. *REH* 2002, n° 77 : 1-8.
- OMS – Voyages internationaux et santé. Monographie OMS 2002 ; 193 pages.
- OMS – Vaccines, immunization and biologicals 2002, Country profile : Papua New Guinea, WHO.INT 2002.