

Sur le peuplement mélanésien de la Nouvelle-Calédonie : quelques aspects anthropologiques

Frédérique Valentin
Anthropologue

En accostant à Balade en 1774, Cook découvrait la Nouvelle-Calédonie. Sur ses habitants, il déclarait : « s'il me falloit juger de l'origine de cette Nation, je la prendrois pour une race mitoyenne entre les peuples de Tanna et des Iles des Amis ou entre ceux de Tanna et de la Nouvelle-Zélande, ou même entre les trois... » (Cook, 1778). Il était alors influencé par des proximités linguistiques. Forster, quant à lui, mentionne que « la Nouvelle-Calédonie est habitée par une race d'hommes absolument différents des Naturels de cette dernière terre (Australie). Ils diffèrent à plusieurs égards de tous les insulaires appartenant à la première race répandue sur les Isles Orientales de la mer du Sud ». Plus loin, il ajoute que « les Habitans des Iles de Nouvelle-Guinée, de Nouvelle-Bretagne et de la Nouvelle-Irlande... ressemblent beaucoup aux Insulaires de la Nouvelle-Calédonie, Tanna et Mallicolo (Forster, 1778) ». Depuis tant la linguistique que l'éthnologie et l'archéologie attestent de relations avec la Polynésie occidentale, Fidji et le Vanuatu, en particulier durant le deuxième millénaire AD (Galipaud 1988, Garanger 1972, Geraghty 1994, Green 1983, Hollyman 1986).

D'un autre côté, de nombreuses analyses multivariées appliquées tant sur les dimensions que sur les caractères non-métriques des crânes masculins et féminins ont été réalisées depuis trente ans. Les crânes concernés sont issus principalement de collections muséologiques constituées durant le XIX^e siècle. Non datés, les vestiges humains formant ces collections, sont supposés récents. Ils seraient rattachables à la seconde moitié du II^e millénaire AD. Ils correspondraient aux populations océaniques vivant peu de temps avant, au moment et peu de temps après les premiers contacts européens. Ces analyses seraient donc susceptibles d'apporter une information biologique concernant les échanges entre Nouvelle-Calédonie et Loyauté d'une part et Vanuatu, Fidji et Polynésie occidentale d'autre part. N'ont été retenues ici que des études (principalement

Brace *et al.*, 1990, 1991; Pietrusewsky, 1977, 1984, 1990; Howells et Schwidetzky, 1981), portant sur les caractéristiques métriques masculines (à l'exception de celles de Brace *et al.*, opus cité).

■ Les premières analyses multivariées

Ainsi, l'analyse produite par Yamaguchi (1967), se fondant sur les distances de Mahalanobis pour 6 mesures crâniennes, montre-t-elle que la série néo-calédonienne formée avec les données de Sarasin (1916-1922) et une série de Nouvelle-Bretagne présentent d'étroites affinités avec les populations d'Australie. Ce groupement s'écarte nettement de celui formé par les Ainus, Jomon et Maori confirmant l'opinion des premiers découvreurs sur les habitants de la Nouvelle-Calédonie.

Par ailleurs, le dendrogramme (7 variables diamètres de la tête, de la face, du nez et stature, 151 échantillons) fourni par Howells (Howells, Schwidetzky, 1981) donne plus de détails sur les populations de Nouvelle-Calédonie et des Loyauté (fig. 1). L'auteur utilise les données masculines de Sarasin (1916-1922) prises sur le vivant qui sont divisées en cinq groupes géographiques : nord et sud de la Grande-Terre, Ouvéa, Lifou et Maré. Sur ce graphe, on constate premièrement, qu'aucun groupe néo-calédonien et loyaltien ne se classe avec les échantillons mélanésiens et deuxièmement, que le groupe du sud de la Grande-Terre s'associe avec des échantillons de Fidji, Tonga et Kapingamarangi alors que les groupes néo-calédoniens du nord et loyaltiens se rangent aux côtés des séries australiennes. Une stature élevée (167,7 pour les loyaltiens) et un crâne long et étroit (indice de 72,4 pour les loyaltiens) éloignent la Nouvelle-Calédonie et les Loyauté des échantillons mélanésiens pour les rapprocher des séries australiennes.

■ Les dendrogrammes

Les dendrogrammes de Brace et Hunt (1990, fig. 3 et 6) et Hanihara (1996, fig. 1) bien que s'appuyant sur des méthodes et échantillons différents (respectivement : 24 variables cranio-faciales, 57 échantillons de l'Ancien Monde, moyenne sexe réuni des C-scores, distances euclidiennes et technique d'agglomération du « Michigan Interactive Data Analysis System » et 23 variables cranio-faciales, 32 échantillons de

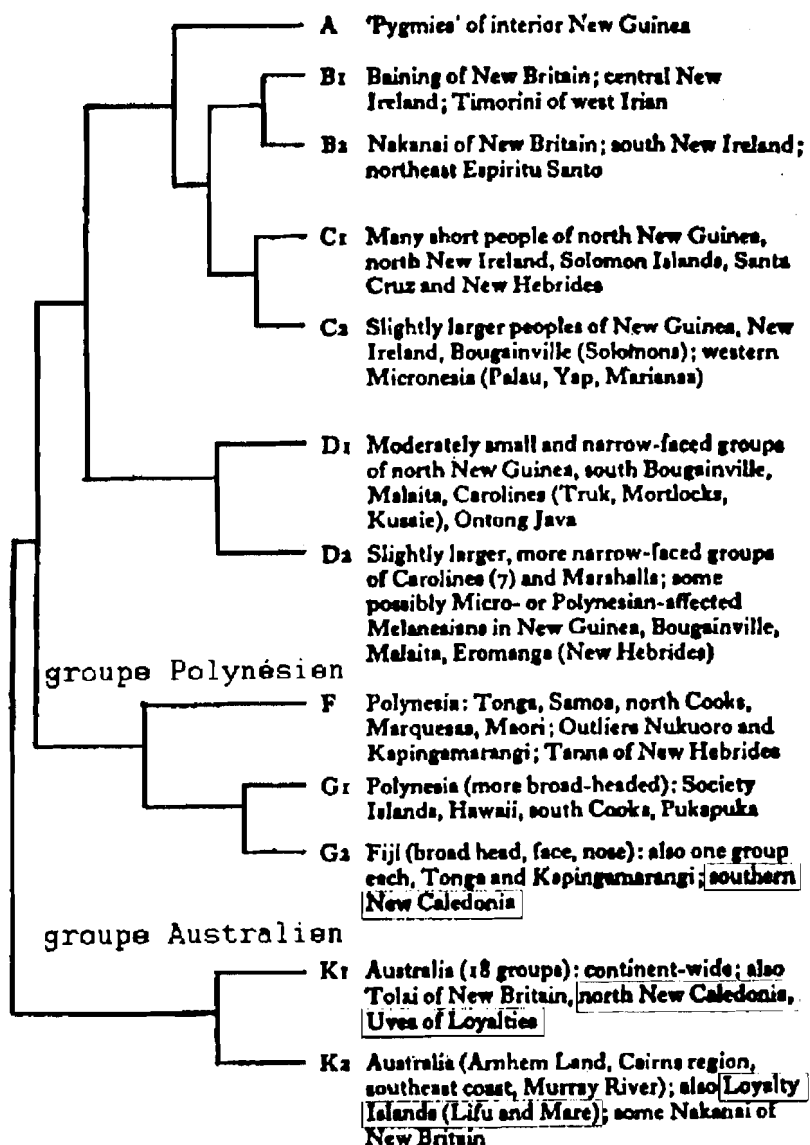


Figure 1

Dendrogramme basé sur 6 variables crâniennes et la stature pour 151 échantillons masculins du Pacifique (d'après Howells et Schwidetsky, 1981).

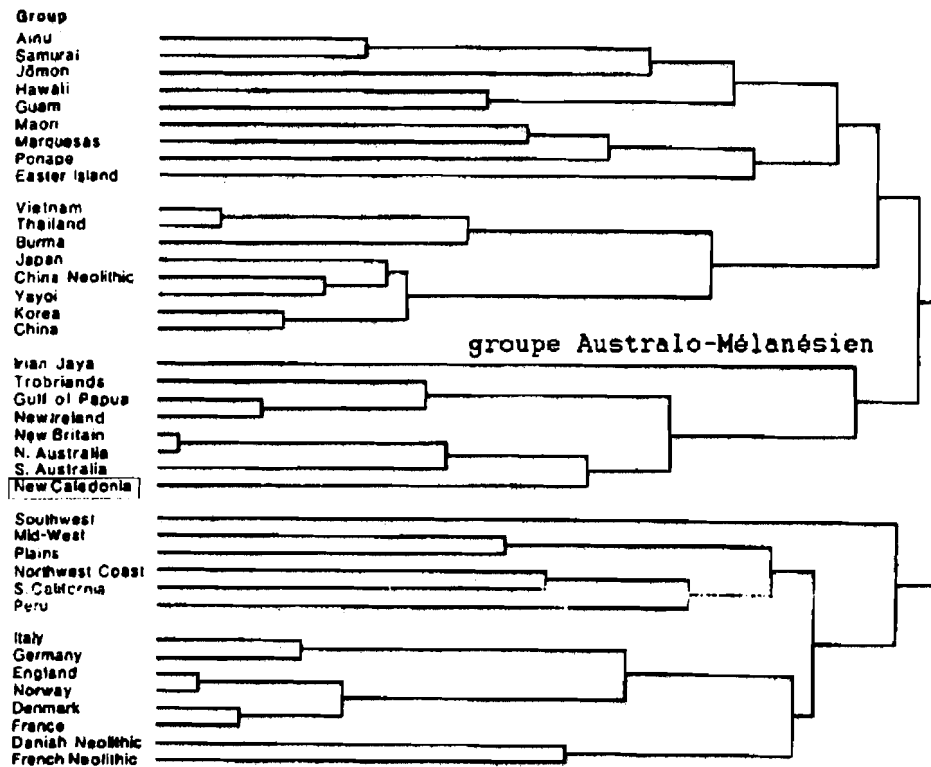


Figure 2

Dendrogramme basé sur distances euclidiennes pour 24 variables craniofaciales (C-scores, sexes réunis) et 57 échantillons de l'Ancien Monde (d'après Brace et Hunt, 1990).

l'Ancien Monde, Q-mode coefficients de corrélations, lien moyen) montrent que les sujets de Nouvelle-Calédonie (respectivement 20 hommes et femmes et 18 hommes) se placent dans le groupe de populations dit « Australo-Mélanésien » incluant des séries australiennes et de Mélanésie insulaire. En particulier, ce groupe se distingue très clairement de celui réunissant des séries du Sud-Est asiatique, de Micronésie et de Polynésie orientale (fig. 2).

En 1990, (l'analyse de Pietruszewsky 28 variables, distances généralisées de Mahalanobis, UPGMA, fig 3) portant sur 54 échantillons « australasiens » met également en évidence deux groupes clairement distincts (fig. 3). L'un est composé des populations de Mélanésie et d'Australie et l'autre est formé de celles d'Asie du Sud-Est, de Polynésie et de Micronésie. Dans ce cas, les populations de Nouvelle-Calédonie (85 hommes) et des Loyauté (79 hommes), rattachées aux séries de Mélanésie, sont

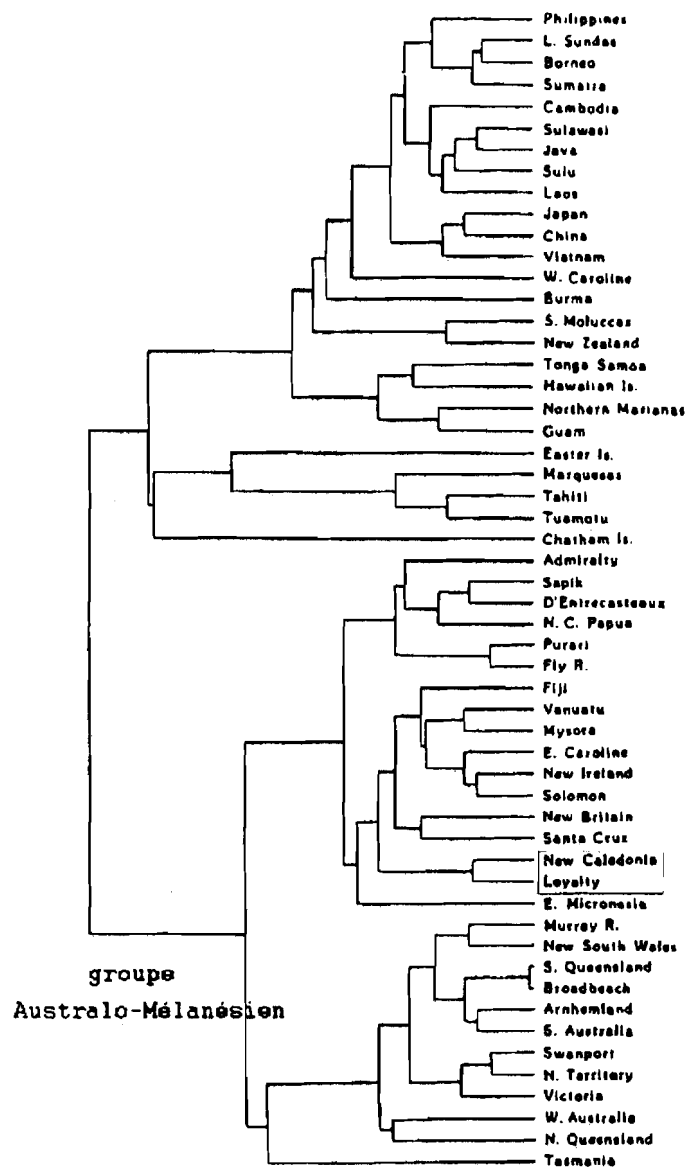


Figure 3
Dendrogramme
basé sur
28 variables
craniofaciales et
54 échantillons
masculins
australasiens
(distances
généralisées de
Mahalanobis,
UPGMA,
d'après
Pietrusewsky,
1990).

étroitement associées. Elles sont éloignées de celle de Tonga-Samoa qui se place dans le groupe Asie du Sud-Est, Micronésie, Polynésie. Fait déjà souligné par Pietrusewsky (1977) qui constate que « il n'y a pas de relation étroite entre les principaux groupes de Mélanésie orientale (Vanuatu, Nouvelle-Calédonie, Loyauté) et les échantillons de Polynésie occidentale ».

Par ailleurs, dans le dendrogramme proposé par Pietrusewsky (1990 fig. 6) analysant l'ensemble Australo-Mélanésien (27 variables cranio-faciales, 28 échantillons), le groupe mélanésien se divise en deux sous-groupes dont un marginal est composé uniquement des séries néo-calédonienne, loyaltienne et fidjienne (fig. 4). Ce sous-groupe se distingue clairement des populations de Papouasie Nouvelle-Guinée et du reste de la Mélanésie insulaire. Il est intermédiaire entre les séries mélanésiennes et australiennes. Cette association apparaissait déjà dans une précédente analyse du même auteur (Pietrusewsky, 1977), bien que n'utilisant pas exactement les mêmes échantillons (Nouvelle-Calédonie, 158 hommes ; Loyauté, 34 hommes). L'augmentation du nombre d'échantillons (de 17 à 28 échantillons), dans l'analyse de Pietrusewsky (1990) souligne l'originalité morphologique des crânes des populations les plus extrêmes du croissant mélanésien.

■ Les matrices des distances

L'analyse de Pietrusewsky (1984), qui fournit des résultats globalement semblables et utilise le même échantillon de Nouvelle-Calédonie que celle de 1990, offre l'opportunité d'examiner la matrice des distances de Mahalanobis. Lorsque l'on classe les valeurs des distances pour l'échantillon néo-calédonien en ordre croissant, on constate que le plus proche voisin morphologique est aussi le plus proche voisin géographique : le Vanuatu, viennent ensuite Fidji, la Nouvelle-Bretagne, les Salomons, la Nouvelle-Irlande, puis un groupe australien (Territoire du Nord), les îles Santa-Cruz et enfin les séries de Nouvelle-Guinée (fig. 5). Il apparaît donc que proximité morphologique et proximité géographique coïncident. Du fait de la technique d'agglomération, cette observation n'est pas en accord avec ce que révèle le dendrogramme. En revanche, la proximité entre Nouvelle-Calédonie, Loyauté et Fidji mise en évidence par le dendrogramme proposé par Pietrusewsky (1977, fig. 2) est également celle observée lors du classement en ordre croissant de la matrice des distances.

■ Les analyses discriminantes

Les analyses discriminantes qui fournissent le pourcentage de sujets correctement classés ou non, reflètent l'homogénéité des échantillons. Les résultats de Pietrusewsky (1990) montrent que les séries de Nouvelle-Calédonie et des Loyauté, avec des pour-

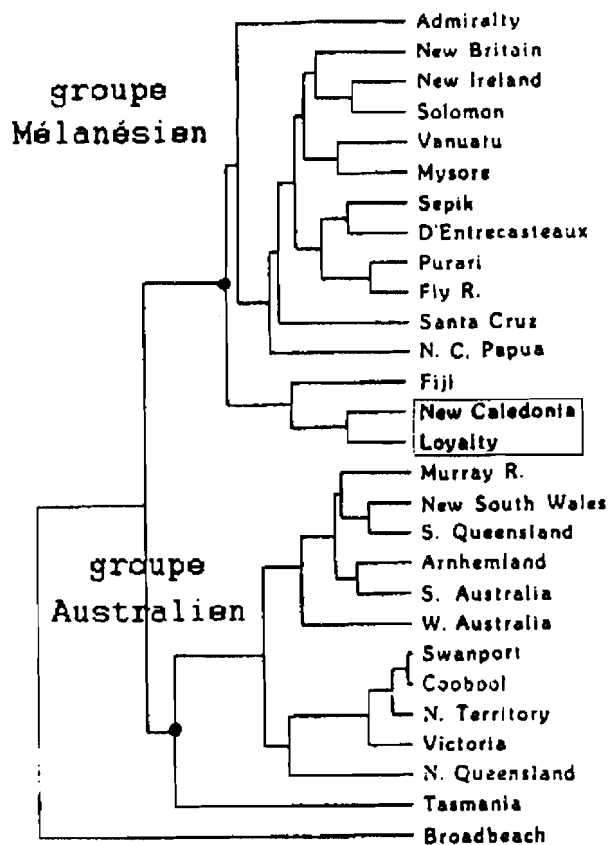


Figure 4
Dendrogramme basé sur 27 variables craniofaciales et 28 échantillons masculins australiens et mélanésiens (distances généralisées de Mahalanobis, UPGMA, d'après Pietrusewsky, 1990).

	Australasia		Loyauté		Nouvelle-Calédonie		Australo-Melanesia	
	N	%	N	%	N	%	N	%
Nouvelle-Calédonie	43	50,6	5	6,3	50	58,8	10	12,6
Loyauté	14	16,5	39	49,4	10	11,8	42	53,2
Mélanésie insulaire	10	11,7	15	19	14	16,5	12	15,2
PNG	4	4,7	5	6,3	8	9,4	9	11,4
Australie	3	3,5	5	6,5	5	5,9	6	7,8
Tonga-Samoa	2	2,3	1	1,3				
Polynésie, Micronésie	8	9,4	9	11,4				
Asie du Sud-Est	1	1,2	1	1,3				

Tableau 1
Pourcentages d'assignation des crânes pour les échantillons masculins néo-calédonien et loyaltien (analyses discriminantes d'après Pietrusewsky, 1990).

centages de 50 % et plus de crânes bien assignés sont parmi les groupes les plus homogènes de Mélanésie contrairement aux autres séries de Mélanésie insulaire (tabl. 1). Que l'on considère la Nouvelle-Calédonie ou les Loyautés, près de 30 % des sujets se rangent avec les autres séries mélanésiennes, plus spécialement avec celles de Mélanésie insulaire. De plus, parmi les individus de Nouvelle-Calédonie, 12 à 16 % (selon les analyses, Australo-Mélanésienne et Australasienne respectivement) sont classés avec les Loyautés et inversement de 6 à 12 % des crânes des Loyautés se rangent avec la Nouvelle-Calédonie. D'un autre côté, quelques sujets, tant de la Grande-Terre que des Loyautés se situent parmi les séries australiennes et polynésiennes.

Par ailleurs, sur la représentation donnée (fig. 6) pour les deux premières fonctions discriminantes, les échantillons néo-calédonien et loyaltien, nettement distincts du groupe australien, occupent une position très éloignée du reste du groupe mélanésien. Leur morphologie cranio-faciale, caractérisée surtout par une forte largeur biauriculaire (proche de celles des séries du Sud-Est asiatique, de Micronésie et de Polynésie) et une grande longueur basion prosthion (valeur moyenne maximale pour toutes les séries étudiées ici) les en séparent très clairement.



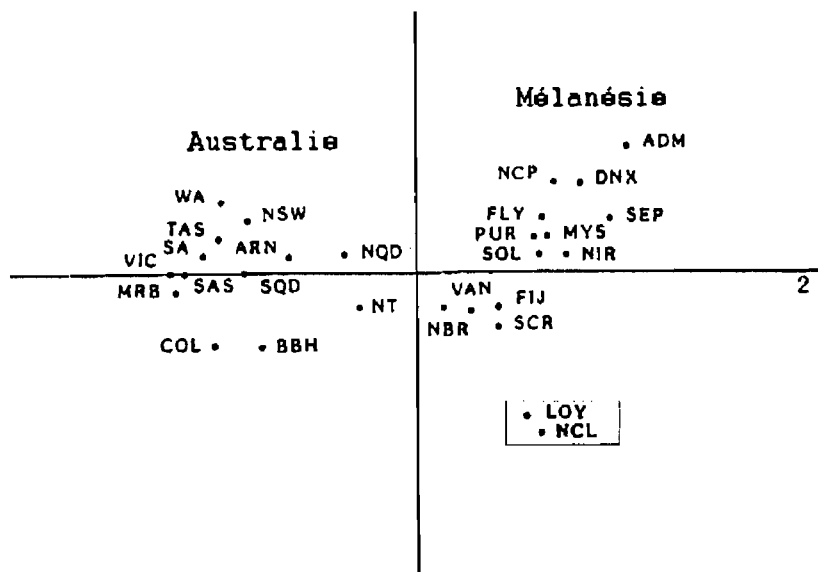
Figure 5
Répartition géographique des valeurs des distances généralisées de Mahalanobis pour l'échantillon masculin néo-calédonien (d'après Pietrusewsky, 1984 et 1990).

I Discussion et conclusion

Les analyses se fondant essentiellement sur la morphométrie du crâne masculin récent (II^e millénaire AD), montrent, comme on l'a maintes fois répété, que les sujets de Nouvelle-Calédonie et des Loyauté sont inclus dans le vaste ensemble de populations dit « Australo-Mélanésien » (Brace *et al.*, 1990, 1991 ; Pietrusewsky, 1977, 1984, 1990). Plus spécialement, elles mettent une évidence une nette ressemblance morphologique avec les séries de Mélanésie insulaire, surtout avec celles du Vanuatu et de Fidji. Une juxtaposition entre ressemblance anatomique et proximité géographique apparaît très clairement ici.

Il se dégage également de ces analyses une très étroite similitude entre la Grande-Terre et les Loyauté qui se distinguent nettement des autres séries de Mélanésie insulaire par une plus grande homogénéité et par une combinaison de caractères qui leur est propre.

Des ressemblances entre les sujets du nord de la Grande-Terre, de Lifou, Maré et Ouvéa et les séries australiennes, sous-jacentes dans les analyses de Pietrusewsky (1984,



I Figure 6

Diagramme de répartition des 28 échantillons masculins australiens et mélanésiens sur les deux premières fonctions discriminantes pour 27 variables craniofaciales (d'après Pietrusewsky, 1990).

1990), apparaissent clairement dans celle de Howells (Howells et Schwidetzky, 1981) qui adopte un découpage géographique des populations néo-calédoniennes et loyaltiennes, vivant au début du siècle, en cinq régions. En outre, contrairement aux autres, seule cette dernière analyse montre des similitudes morphologiques entre habitants du sud de la Grande-Terre et de la Polynésie occidentale.

Arguant de la nature non-adaptative des caractères retenus dans leurs études, Brace *et al.* (1990, 1991) concluent “*there is every reason to believe that the members of the Australo-Melanesian cluster have a common inheritance that goes well back into the Pleistocene*”. Cette interprétation se rapproche de celle de Pietrusewsky (1990) qui propose d’une part qu’Australiens et Mélanésiens partagent les mêmes liens ancestraux et d’autre part que “*the basic split between Australo-Melanesian and all remaining populations of Oceania and Asia further suggests separate and distinct origins of these two groups*”. Cependant, répétons-le encore, les résultats de ces analyses ne devraient pas être interprétés en terme de descendance et d’isolement puisqu’ils ne sont que l’image d’une similitude morphologique. Similitude qui peut aussi bien résulter du partage de caractères hérités d’un ancêtre commun que refléter une identité de caractères due à d’autres facteurs comme l’influence du milieu ainsi que le défend Houghton (1991 a et b). En outre, les caractères choisis devraient être non seulement non-adaptatifs, comme le souligne Brace *et al.* (1990, 1991), mais aussi avoir le même poids et être indépendants, fruit d’un héritage concomitant, pour permettre une interprétation phylogénétique des dendrogrammes et autres représentations (Darlu et Tassy, 1993).

Quoi qu’il en soit, si l’on adopte le point de vue de Brace *et al.* et de Pietrusewsky, la morphologie crânienne des sujets de Nouvelle-Calédonie et des Loyauté serait en partie le reflet d’un patrimoine ancestral partagé avec les populations de Mélanésie insulaire, en particulier de celles du Vanuatu et de Fidji, de Papouasie Nouvelle-Guinée et d’Australie. La morphométrie crânienne spécifique et l’apparente homogénéité des populations néo-calédonienne et loyaltienne récentes résulteraient alors d’une dérive génétique ou d’un effet fondateur et d’un isolement. Ils seraient restés “*most melanesian*”, selon l’expression de Howells (1976), que les autres populations de Mélanésie insulaire plus exposées à des flux géniques extérieurs. Ceci expliquerait plus probablement les similitudes morphologiques d’une grande partie des populations néo-calédonienne et loyaltienne avec les Australiens que l’hypothèse de Bellwood (1989) selon laquelle il existe “*a very remote possibility that the people could have island-hopped to New Caledonia from Queensland during the last glacial period of low sea level*” qui ne tient pas compte des phénomènes micro-évolutifs.

Par ailleurs, d’après les études de Brace *et al.* (1990, 1991) et Pietrusewsky (1984, 1990), ce patrimoine ancestral des populations de Nouvelle-Calédonie et des Loyauté n’aurait rien de commun avec celui des populations du Sud-Est Asiatique, de Micronésie et de Polynésie. Ce malgré des échanges attestés avec la Polynésie occidentale surtout durant le deuxième millénaire AD (Galipaud 1988, Garanger 1972,

Green 1983, Geraghty, 1994 ; Hollyman, 1986). Ces résultats conduisent à admettre que ces relations n'ont pas affecté le phénotype, ou encore que ces derniers insulaires sont originaires de la même souche ancestrale qu'eux. Les analyses de Pietrusewsky incluant des échantillons de Tonga et Samoa, ne le montrent pas, à moins que les méthodes appliquées, les caractères et échantillons retenus soient inaptes à le faire apparaître. Sans revenir sur les lacunes des méthodes multivariées ni sur la nature, adaptative ou non redondante ou non, des caractères retenus, il semble que les échantillons, eux-mêmes, ne sont pas sans influencer les résultats. On constate en effet que l'étude d'Howells, divisant les échantillons néo-calédoniens et loyaltiens en sous-unités géographiques, aboutit à des résultats contraires qui montrent des ressemblances physiques entre les habitants du sud de la Grande-Terre du début du siècle et ceux de Fidji et de Tonga. D'un autre côté, il faut se souvenir que les collections réunies au XIX^e siècle venaient appuyer les théories raciales défendues par les auteurs de l'époque. Aussi peut-on, à juste titre, se poser la question de la représentativité morphologique des collections muséologiques utilisées dans ces études.

Bibliographie

- BELLWOOD (P.S.), 1989 — "The colonisation of the Pacific: some current hypotheses". In Hill (A.V.S.), Serjeantson (S.W.) eds: *The colonisation of the Pacific, a genetic trail*, Oxford, Clarendon Press: 1-59.
- BRACE (C.L.), HUNT (K. D.), 1990 — A non-racial craniofacial perspective on human variation : Australia to Zuni. *American Journal of Physical Anthropology*, 82: 341-360.
- BRACE (C.L.), TRACER (D. P.), HUNT (K.D.), 1991 — "Human craniofacial form and the evidence for the peopling of the Pacific". In Bellwood (P.) ed. *Indo-Pacific Prehistory 1990, vol 2*, Indo-Pacific Prehistory Assn. Bulletin 11: 247-269.
- COOK (J.), 1778 — *Voyage dans l'hémisphère austral et autour du monde fait par les vaisseaux du Roi L'Aventure et la Résolution en 1772, 1773, 1774 et 1775*. Paris, Hotel de Thon, 4 vol.
- DARLU (P.), TASSY (P.), 1993 — *Reconstruction phylogénétique, concepts et méthodes*. Paris, Masson.
- FORSTER (A. G.), 1778 — *Observations faites pendant le second voyage de M. Cook dans l'hémisphère austral et autour du monde : sur la géographie, l'histoire naturelle et la philosophie morale*. Paris, Hotel de Thon, tome V.
- GALIPAUD (J.-C.), 1988 — *La poterie préhistorique néo-calédonienne et ses implications pour l'étude des processus de peuplement du Pacifique sud-occidental*. Thèse de Doctorat, Université de Paris-I, 2 t.
- GARANGER (J.), 1972 — *Archéologie des Nouvelles-Hébrides : contribution à la connaissance des îles du Centre*, Paris, Musée de l'Homme, *Publications de la Société des Océanistes*, N° 30.
- GREEN (R. C.), MITCHELL (J. S.), 1983 — New Caledonian Culture History: A Review of the Archaeological Sequence, *New Zealand Journal of Archaeology*, 5: 1-87.
- GERAGHTY (P.), 1994 — "Linguistic evidence for the Tongan Empire". In Dutton (T.), Tryon (D.T.) eds: *Trends in Linguistics. Studies and*

- Monograph 77. Language contact and change in the Austronesian world.* Berlin, Mouton de Guilyter: 233-249.
- HANIHARA (T.), 1996 —
Comparaison of craniofacial features of major human group. *American Journal of Physical Anthropology*, 99: 389-412.
- HOLLYMAN (K. J.), 1986 —
Les emprunts polynésiens dans les langues de la Nouvelle-Calédonie et des Loyauté. Paris CNRS.
- HOUGHTON (P.), 1991 a —
Selective influences and morphological variation amongst Pacific Homo sapiens. *Journal of Human Evolution*, 21 : 49-59.
- HOUGHTON (P.), 1991 b —
The early human biology of the Pacific: some considerations. *Journal of the Polynesian Society*, 100 (2): 167-196.
- HOWELLS (W. W.), SCHWIDETSKY (I.), 1981 —
Oceania. In Schwidetsky (I.) ed.: *Rassengeschichte der Menschheit Asien I: Japan, Indonesien, Ozeanien.* Munich, Oldenbourg: 115-166.
- HOWELLS (W.W.), 1976 —
Physical variation and history in Melanesia and Australia. *American Journal of Physical Anthropology*, 45: 641-650.
- PIETRUSEWSKY (M.), 1977 —
Etudes des relations entre les populations du Pacifique par les méthodes des analyses multivariées appliquées aux variations crâniennes. *L'Anthropologie*, 8(1): 67-97.
- PIETRUSEWSKY (M.), 1984 —
Metric and non-metric cranial variations in Australian Aboriginal populations compared with populations from the Pacific and Asia. Australian Institute of Canberra, Aboriginal Studies, Occasional papers in Human Biology, 3.
- PIETRUSEWSKY (M.), 1990 —
Craniofacial variation in Australasian and Pacific populations. *American Journal of Physical Anthropology*, 82: 319-340.
- SARASIN (F.), ROUX (J.), 1916-1922 —
Anthropologie Neu-Calédonier und Loyalty Insulaner. Berlin, C.W. Kreidel's Verlag.
- YAMAGUCHI (B.), 1967 —
A comparative osteological study of the Ainu and the Australians Aborigines. Canberra, Australian Institute of Aboriginal studies, Occasional papers 10. Human Biology Series 2.