

CHAPITRE V

Une colonisation tardive

De l'avis général, un seul et même peuple issu du continent asiatique aurait peuplé les îles de la Polynésie.

La colonisation des îles polynésiennes se serait effectuée d'ouest en est, les Polynésiens progressant d'île en île vers l'est et finissant par coloniser toutes les îles habitables de la Polynésie.

L'Île de Pâques serait ainsi, parmi les îles polynésiennes, l'une des dernières à avoir été colonisées par les Polynésiens.

Dépendamment des chercheurs et de leur spécialité, la date du début de la colonisation de l'Île de Pâques varie largement, allant de l'an 400 à l'an 1200. La majorité des datations au carbone 14 tendent cependant à établir le début cette colonisation après l'an 1000.

L'est de la Polynésie constituerait donc la dernière étape de cette colonisation.

Nous devrions logiquement retrouver chez les Polynésiens, tout au long du parcours des premiers colonisateurs et jusqu'à l'Île de Pâques, des caractéristiques biologiques et génétiques communes puisqu'ils sont issus du même peuple.

Or, étrangement, cela ne semble pas être le cas.

CHAPITRE VI

La mandibule à bascule

La mandibule à bascule

George W. Gill, anthropologiste américain expert en ostéologie, a effectué dans le cadre de ses recherches plusieurs études concernant des squelettes polynésiens, dont plusieurs exhumés à l'Île de Pâques.

Il s'intéressa plus particulièrement, dans l'une de ses études, à la présence d'une caractéristique typiquement polynésienne, la mandibule à bascule ou « Rocker Jaw ».

La mandibule de la mâchoire est la partie articulée permettant l'ouverture et la fermeture de la bouche. Le dessous de cette partie osseuse est, chez la vaste majorité des individus, relativement plat, de sorte que la mandibule pourrait tenir bien stable sur une surface plane.

Cependant, chez certains individus, le dessous de cette mandibule est quelque peu différent :

*"The bone itself is unstable when disturbed on a flat surface, a phenomenon giving rise to the well known term for the Polynesian mandible, the rocker jaw."*²

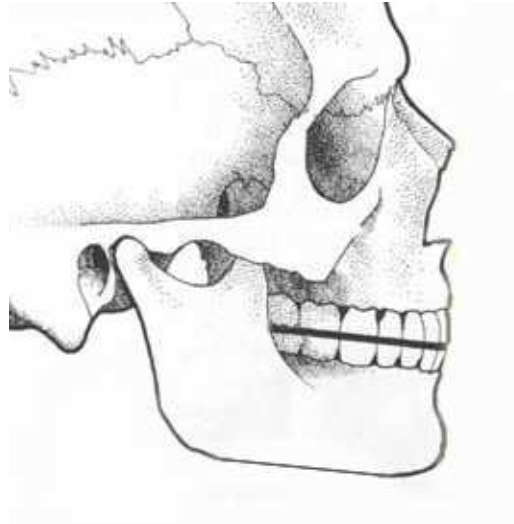
¹ Gill, W. et al. *Easter Island Origins : Implications of Osteological Findings*.

² Kean, M. R. & Houghton, P. *The Polynesian head : growth and form*, Journal of Anatomy, vol. 135, 1982, p. 425.

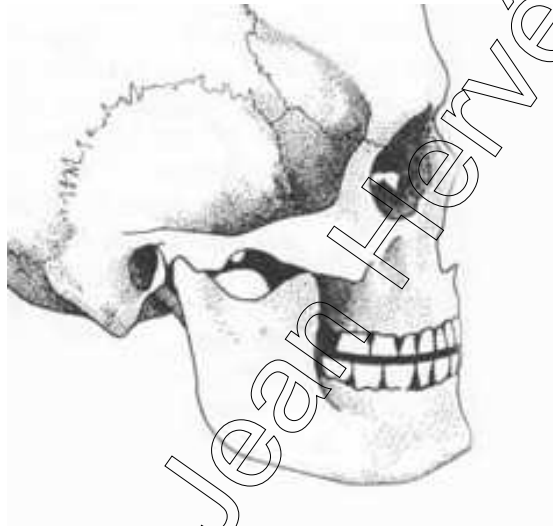
« L'os lui-même est instable lorsqu'il est dérangé sur une surface plane, un phénomène à l'origine du terme bien connu pour la mandibule des Polynésiens; la mâchoire à bascule. »

Le dessous de cette mandibule à une forme arrondie tout comme le berceau d'une chaise berçante, d'où son nom de « mandibule à bascule ».

Copyright Jean Hervé Daudé



Mandibule droite



Mandibule à bascule

Copyright Jean Hervé Daudé

D’après Gill, la mandibule à bascule est extrêmement rare, ou même complètement absente, dans la plupart des populations humaines.

Tout à l’opposé, on retrouve dans la population des différentes îles polynésiennes, à une exception près, une fréquence d’apparition de cette caractéristique physiologique de l’ordre de 72,6% à 90%, ce qui, d’après Gill, constitue une fréquence significativement très élevée.

Ainsi, parmi les données qu’il rapporte dans son étude, les îles Marquises présentent le plus haut taux de présence de la mandibule à bascule, avec une fréquence de 90%, suivi des îles Hawai’i, avec une fréquence de 80%, de Tonga, avec une fréquence 76.4%, et la Nouvelle Zélande avec une fréquence 72.6 %.

Comme le souligne Gill, la mandibule à bascule est tellement spécifique aux Polynésiens, qu’en ostéologie, elle est devenue un « marqueur », c’est-à-dire un indice très probant, de l’origine polynésienne.

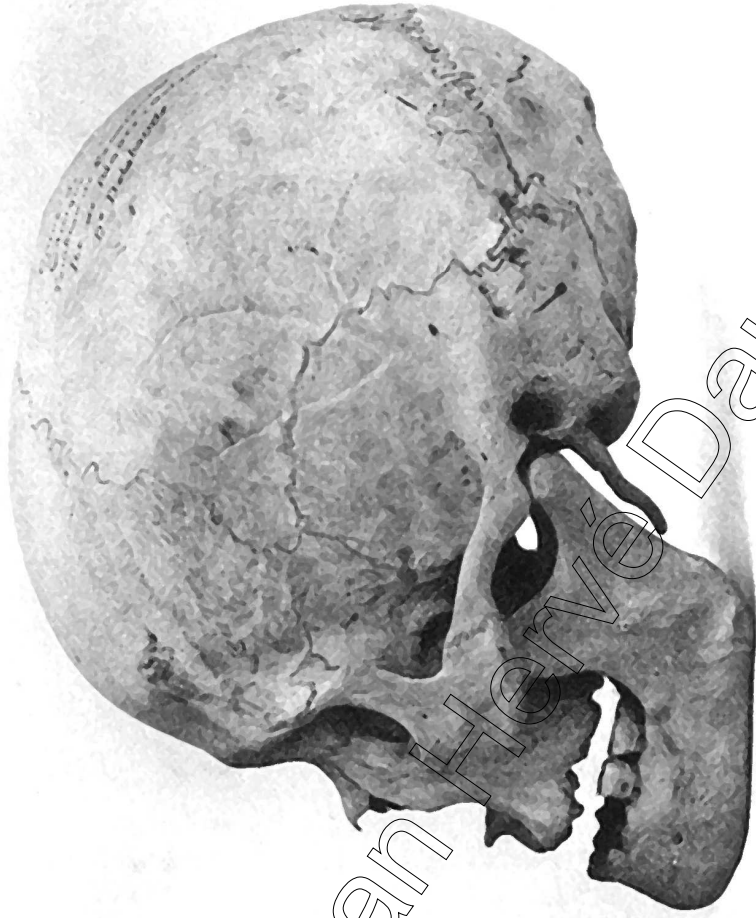
Cependant, il existe, comme nous l’avons mentionné, une exception troublante parmi les îles polynésiennes. En effet, curieusement, l’île de Pâques, considérée comme une île polynésienne à part entière, présente une fréquence de seulement 48.5% de la mandibule à bascule, ce qui est de loin, le taux le plus faible de toute la Polynésie :

*“The easter Island rocker jaw frequency of 48.5 is surprisingly low for a Polynesian population.”.*³

³ Gill, W. et al. *Easter Island Origins : Implications of Osteological Findings*, p. 65.

« La fréquence de 48,5% de la présence de la mâchoire à bascule à l'Île de Pâques est étonnamment faible pour une population polynésienne. ».

Copyright Jean Hervé Daudé



Ancien crâne pascuan à la mandibule droite, rapporté par le Dr Delabau de en 1901.

Copyright Jean Hervé Dauvoie

Malgré cela, d'après Gill, on ne peut douter de l'origine polynésienne des habitants de l'Île de Pâques puisque près d'un habitant sur deux présente cette caractéristique. En effet, malgré cette très faible fréquence de la présence de la mandibule à bascule sur l'Île de Pâques par rapport au reste de la Polynésie, une bonne partie la population ancienne de l'Île de Pâques serait indéniablement d'origine polynésienne.

En d'autres mots, les Pascuans sont bien des Polynésiens, mais parmi tous les Polynésiens, ils sont ceux qui présentent le moins cette caractéristique ostéologique typiquement polynésienne.

Comment, une île considérée par tous comme typiquement polynésienne, puisque supposément colonisée uniquement par des Polynésiens, peut-elle se démarquer à ce point de toutes les autres îles polynésiennes ?

Gill propose deux concepts différents qui permettraient d'expliquer ce faible taux de la présence de la mandibule à bascule chez les Pascuans :

*"Conclusions at the time of analysis were that the low frequency could be accounted for by either Founder Effect or the infusion of a non-Polynesian population element into the otherwise basically East Polynesian population. This could thus provide the necessary genetic "dilution" to lower the frequency from the expected 75% or more."*⁴

« Les conclusions à ce stade de l'analyse, de cette faible fréquence, pourrait s'expliquer soit par un effet fondateur ou par l'infusion d'un élément d'une

⁴ Gill, W. et al. *Easter Island Origins : Implications of Osteological Findings*, p. 65.

population non-polynésienne dans la population essentiellement située dans la Polynésie orientale. Cela pourrait ainsi contribuer à la « dilution » génétiquement nécessaire pour diminuer la fréquence attendue de 75% ou plus. ».

Ainsi, d’après Gill, ce plus faible taux de la présence de la mandibule à bascule chez les Pascuans pourrait s’expliquer soit par « l’effet fondateur » ou, soit par une dilution de cette caractéristique dans la population due au phénomène « d’infusion ».

Diamond et Rotter expliquent en ces termes en quoi consiste « l’effet fondateur ».

“In evolutionary biology the concept of the founder effect refers to “the establishment of a new population by a few original founders (in a extreme case, by a single fertilized female) which carry only a small fraction of the total genetic variation of the parental population”, The resulting new population thereby instantly becomes genetically different from the parental population.”⁵

« En biologie de l’évolution, le concept de l’effet fondateur se réfère à «l’établissement d’une nouvelle population par quelques fondateurs originaux (dans un cas extrême, par une seule femelle fécondée) qui possèdent seulement une petite partie de la variation génétique totale de la population parentale », La nouvelle population qui en résulte devient instantanément génétiquement différente de la population parentale. ».

⁵ Diamond, M. Jared & Rotter, I. Jerome. *Population genetics, Observing the Founder Effect in human evolution*, Nature, vol. 329, 10 september 1987, p. 105.

L'effet fondateur résulte donc de la perte d'une partie de la diversité génétique d'une population, concentrant ainsi d'autant plus la présence des autres caractéristiques génétiques, lorsque des éléments de celle-ci, ne possédant pas toute la diversité génétique, s'établissent ailleurs.

Par exemple, si les individus qui ont quitté la Polynésie pour s'établir sur l'Île de Pâques étaient, pour une raison ou une autre, moins dotés de la mandibule à bascule, donc non représentatifs de l'ensemble des Polynésiens, la nouvelle population prospérant sur l'Île aurait un taux de présence de la mandibule à bascule plus bas que celui de leur population d'origine.

Si les Polynésiens arrivés sur l'Île de Pâques étaient vraiment représentatifs des Polynésiens en général, nous devrions en effet retrouver sur l'Île de Pâques un taux de la présence de la mandibule à bascule variant de 72% à 90%. Or, tel n'est pas le cas, ce qui laisse à penser que « l'effet fondateur » aurait éventuellement pu jouer un rôle dans ce cas.

Est-il possible, que contrairement à toutes les autres îles de la Polynésie, l'Île de Pâques aurait été colonisée par un groupe de Polynésiens qui n'étaient pas vraiment représentatifs, ostéologiquement parlant, de l'ensemble des Polynésiens ?

L'« infusion », seconde explication proposée par Gill, concerne l'introduction de nouveaux éléments dans une population, pouvant ainsi expliquer, par dilution, le fait que l'on retrouve une proportion moins élevée de certains éléments caractéristiques de la population originelle.

En d'autres termes, l'arrivée d'individus ne possédant pas une caractéristique génétique particulière présente dans un groupe d'origine provoquera, par dilution, une diminution de la proportion de la présence de cette caractéristique génétique particulière.

Ainsi, la plus faible proportion de la présence de la mandibule à bascule sur l'Île de Pâques par rapport à la population originale polynésienne pourrait s'expliquer par l'arrivée d'individus sur l'Île ne possédant pas cette caractéristique particulière, diminuant d'autant plus, par dilution, la proportion de la présence de la mandibule à bascule sur l'Île.

Pour adhérer à la thèse qu'il y aurait eu dilution de cette caractéristique chez la population de l'Île de Pâques, il faudrait alors accepter l'idée de la venue sur l'Île d'un groupe relativement important d'individus ne possédant pas cette caractéristique de la mandibule à bascule et qui ne seraient donc vraisemblablement pas Polynésiens.

Ainsi, très curieusement, non seulement les Pascuans se distinguent nettement des autres Polynésiens par leur culture et leurs réalisations, mais ils se distinguent aussi significativement des autres Polynésiens, par cette importante différence au niveau du taux de présence de la mâchoire à bascule. Cette caractéristique bien particulière n'est cependant pas la seule intrigante différence ostéologique entre les Pascuans et les autres Polynésiens, tel que nous allons le voir.