

ANNEXE

Voir : Julien d'Huy, « Le rhombe de La Roche à Lalinde. L'apport de l'approche phylomythologique », *Bulletin de la Société historique et archéologique du Périgord*, tome CLII, 2025, 2^e livraison.

L'analyse phylomythologique s'appuie sur les 16 traits liés aux rhombes recensés par Haddon (1898). Le niveau d'analyse adopté est le plus élevé, en distinguant l'Amérique du Nord et l'Amérique du Sud. Ce choix permet de prendre en compte la disparition locale de certains éléments, perdus dans un peuple et préservés chez un autre voisin. Les traits ont été codés de façon binaire (1 : présence, 0 : absence, ? : manque d'information) pour les aires possédant au moins 4 traits (soit un quart de la totalité possible, afin d'éviter tout biais documentaire).

Des arbres phylogénétiques ont été générés avec *Mesquite* 2.75 (Maddisson et Maddisson 2011), produisant 9 arbres parcimonieux optimisés via la méthode *Subtree Pruning and Regrafting*, puis synthétisés en conservant les branches présentes dans au moins 50 % des arbres obtenus (figure 1).

Pour orienter cet arbre, le programme *Paup 4.0a169* (Swofford 2002) a permis la création d'un arbre bio-Neighbor-Joining enraciné de manière médiane (figure 2 ; réglages standards). Cet enracinement automatique place au fondement de l'arbre le groupe Afrique/Australie.

La solidité de l'arbre de la figure 1 a été évaluée. L'indice de cohérence (0,73) et l'indice de rétention (0,57) suggèrent une transmission principalement verticale des données, de traditions « mères » en traditions « filles ».

Les traits reconstruits à la racine ont été obtenus par trois méthodes (parcimonie, Markov k-state 1, Asymmetrical Markov k-state 2) et deux enracinements (Afrique et Afrique/Australie). Seuls ont été retenus ceux possédant une probabilité de 100 % en suivant une méthode de parcimonie et ≥ 50 % en suivant une méthode de vraisemblance. Cependant, à titre informatif, le tableau 1 reprend également les probabilités ayant obtenu un score de 50 % avec l'enracinement sur les aires africaines/australiennes et la méthode de parcimonie.

Haddon, Alfred Cort. *The study of man*. London, Royaume-Uni de Grande-Bretagne et d'Irlande du Nord: John Murray, 1898.

Maddison, Wayne P., et David R. Maddison. « Mesquite : a Modular System for Evolutionary Analysis. Version 2.75. », 2011, <http://mesquiteproject.org>.

Swofford, David. *PAUP: Phylogenetic Analysis Using Parsimon (*and Other Methods)*. Version 4. Sunderland, Royaume-Uni de Grande-Bretagne et d'Irlande du Nord: Sinauer Associates, 2002.

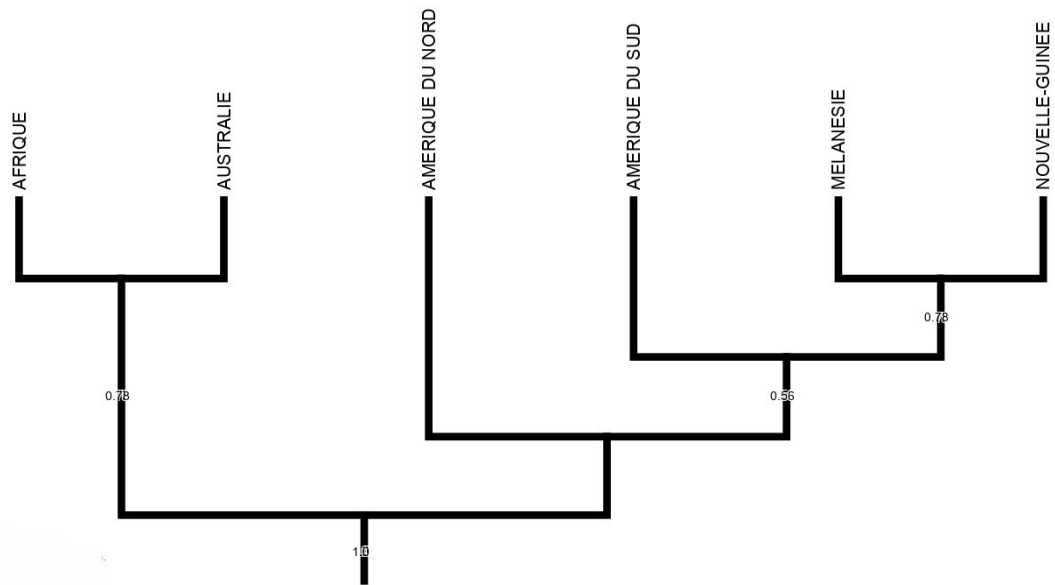


Figure 1 : Arbre de consensus majoritaire, faisant la synthèse des 9 arbres les plus parcimonieux.

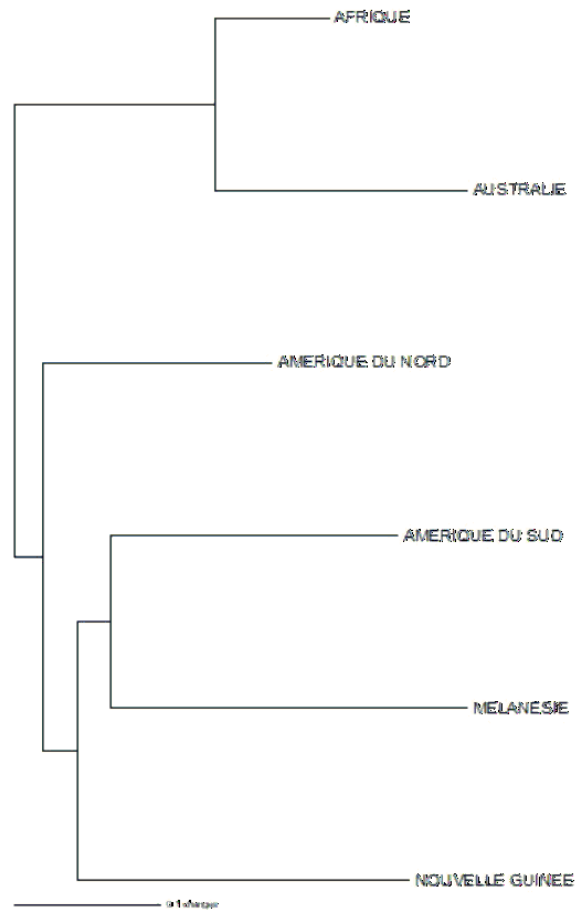


Figure 2 : Arbre bio-Neighbor-Joining, orienté grâce à un enracinement médian.

	Enracinement africain			Enracinement africain et australien		
	Parcimonie	Mk1	Assym Mk2	Parcimonie	Mk1	Assym Mk2
Instruments sacrés utilisés durant les mystères	100 %	97,12 %	84,23 %	100 %	94,32 %	83,65 %
dans les cérémonies d'initiation*	100 %	50 %	50 %	50 %	51,72 %	51,38 %
en tant que titre de compétence pour diriger les cérémonies	100 %	95 %	94,91 %	100 %	84,68 %	84,61 %
pour produire du vent	100 %	58,38 %	58,84 %	100 %	50 %	50 %
pour produire de la pluie	100 %	97,69 %	83,33 %	100 %	97,05 %	83,33 %
comme un charme pour chasser ou pour pêcher*	100 %	86,99 %	85,17 %	50 %	50,4 %	49,63 %
Tabou pour les femmes	100 %	50 %	66,66 %	100 %	50 %	66,66 %

Tableau 1 : Reconstruction des proto-traits ayant existé à la racine de l'arbre de la figure 1. Les traits suivis d'une étoile ont obtenu une probabilité de 50 % sur la racine Afrique/Australie en utilisant la méthode de parcimonie.