



## Coastal occupation before the “Big Swamp”: Results from excavations at John Wayne Country Rockshelter on Barrow Island

KANE DITCHFIELD , TIINA MANNE , FIONA HOOK , INGRID WARD   
and PETER VETH 

KD, FH, IW, PV: University of Western Australia; TM: The University of Queensland

### ABSTRACT

*In this paper, we present a terminal Pleistocene/early Holocene archaeological record from John Wayne Country Rockshelter (JWCR), located on Barrow Island in north-western Australia. The rock shelter was used between 15000 and 7000 calBP, and provides insights into how Aboriginal people interacted with a changing coastal landscape throughout postglacial sea-level rise. The faunal record reflects this fluctuating local landscape. The late Pleistocene faunal assemblage largely consists of arid plains terrestrial fauna, and then transitions to a diverse marine invertebrate taxa midden. This record demonstrates coastal resource use throughout the terminal Pleistocene, before the expansion of mangrove forests across northern Australia. The stone artefact assemblages indicate varied expedient reduction patterns. The assemblages include artefacts manufactured from local limestone and non-local sources. Our analyses indicate that occupation durations at JWCR were longer during the late Pleistocene compared to the early Holocene, when productive mangrove environments became proximal. The implications of these results are twofold. First, effective use of coastal plain environments was probably just as important for coastal occupation as marine resource procurement. Second, the presence of relatively dense marine faunal assemblages is not necessarily a reliable proxy for individual coastal-site occupational intensity under conditions of local resource productivity.*

**Keywords:** coastal archaeology, Pleistocene, early Holocene, north-west Australia, “Big Swamp” phase

### RÉSUMÉ

*Dans cet article, nous présentons un assemblage archéologique datant du Pléistocène terminal / début de l'Holocène et provenant de l'abri sous-roche “John Wayne Country Rockshelter” (JWCR), situé sur l'île de Barrow dans le nord-ouest de l'Australie. L'abri a été utilisé entre 15000 et 7000 calBP et permet d'appréhender la façon dont les anciens Aborigènes ont interagi avec un paysage côtier en constante transformation durant la hausse des niveaux marins de la période postglaciaire. Les assemblages fauniques reflètent ce paysage local fluctuant. L'assemblage archéozoologique du Pléistocène tardif est en grande partie constitué de faune terrestre des plaines arides avant d'être remplacé par un dépôt riche en taxons d'invertébrés marins. Ces assemblages enregistrent une utilisation des ressources côtières durant tout le Pléistocène terminal, avant l'expansion des forêts de mangroves dans le nord de l'Australie. Les assemblages d'outillage lithique indiquent des schémas variés de débitage opportuniste. Les assemblages comprennent des outils fabriqués à partir du calcaire local et de sources non-locales. Nos analyses indiquent que les durées d'occupation à JWCR furent plus longues pendant le Pléistocène tardif qu'au début de l'Holocène, lorsque les milieux productifs de mangrove devenaient plus proches. Les implications de ces résultats sont doubles. Premièrement, l'utilisation efficace des environnements de plaines côtières était probablement tout aussi importante que l'approvisionnement en ressources marines pour l'occupation du littoral. Deuxièmement, la présence d'assemblages relativement denses de faune marine n'est pas nécessairement un indicateur fiable de l'intensité d'occupation de sites côtiers individuels dans des conditions où les ressources locales sont productives.*

**Mots-clés:** archéologie de paysage côtier, Pléistocène, début de l'Holocène, le nord-ouest de l'Australie

**Correspondence:** Kane Ditchfield, University of Western Australia, Archaeology. Email: kane.ditchfield@uwa.edu.au

Accepted July 1, 2018