



HAL
open science

Archives troglodytiques dans le nord de la Thaïlande

Valery Zeitoun, Louis Gabaude, Hubert Forestier, Supaporn Nakbunlung

► **To cite this version:**

Valery Zeitoun, Louis Gabaude, Hubert Forestier, Supaporn Nakbunlung. Archives troglodytiques dans le nord de la Thaïlande. *Orientalismes. De l'archéologie au musée.* 2012. Mélanges offerts à Jean-François Jarrige, sous la direction de Vincent Lefèvre. Turnhout : Brepols Publishers ISBN : 978-2-503-54444-1, 2012. hal-02977590

HAL Id: hal-02977590

<https://hal.science/hal-02977590>

Submitted on 25 Oct 2020

HAL is a multi-disciplinary open access archive for the deposit and dissemination of scientific research documents, whether they are published or not. The documents may come from teaching and research institutions in France or abroad, or from public or private research centers.

L'archive ouverte pluridisciplinaire **HAL**, est destinée au dépôt et à la diffusion de documents scientifiques de niveau recherche, publiés ou non, émanant des établissements d'enseignement et de recherche français ou étrangers, des laboratoires publics ou privés.

Orientalismes. De l'archéologie au musée. 2012. Mélanges offerts à Jean-François Jarrige, sous la direction de Vincent Lefèvre. Turnhout : Brepols Publishers, pp : 385-404 ISBN : 978-2-503-54444-1

ARCHIVES TROGLODYTIQUES DANS LE NORD DE LA THAÏLANDE

Valéry Zeitoun UMR 9993 du CNRS, 19 avenue d'Ièna, 75 116 Paris, France

Louis Gabaude EFEO, 131 Thanon Charoen Prathet, 50 100 Chiang Mai, Thaïlande

Hubert Forestier UMR 208 IRD-Mnhn, 32 avenue Varagnat, 93 143 Bondy, France

Supaporn Nakbunlung Département d'Anthropologie, Faculté des Sciences Sociales, Université de Chiang Mai, 239 Huai Khiew road, 50 200 Chiang Mai, Thaïlande

Résumé

L'archéologie contribue à dévoiler l'histoire du peuplement humain qui, dans plusieurs aires géographiques, n'a pas laissé d'écrit. Nous avons choisi d'illustrer comment, au travers des lieux singuliers que sont les grottes du nord de la Thaïlande, une réflexion pluridisciplinaire pouvait éclairer de plusieurs facettes la pérennité de l'occupation humaine et montrer son aptitude à s'approprier l'environnement en le modifiant ou en lui donnant une signification symbolique.

Abstract

Archaeology is a way to express and explain the history of human peopleing in different areas. Through archeology, prehistory, anthropology and buddhist studies we choose to illustrate how the study of such particular places like the caves of Northern Thailand can shed light on the continuity of human settlement. We show how humans catch their own environment by modification or by giving to it a symbolic significance.

Introduction

Dans le cadre de notre étude du peuplement de l'Asie du Sud-est sur le temps long nous proposons d'illustrer la pérennité de l'occupation humaine au travers d'un prisme particulier ; celui du milieu troglodytique qui lie, en un seul lieu, hommes et divinités. Les grottes sont en effet des lieux où convergent ceux qui recherchent les traces des origines tant par une démarche métaphysique que scientifique. Prenant l'occupation troglodytique comme fil directeur, nous portons un regard croisé dans les registres de l'archéologie, de l'anthropologie funéraire mais également dans les archives du bouddhisme. Cette vision plurielle qui associe recherche en humanités et recherche scientifique correspond en tout point à l'esprit insufflé par Jean-François Jarrige dans son projet de pôle Ièna. Dans un très proche avenir nous espérons, dans l'aspiration de la modernisation mise en chantier au sein de l'Ecole française d'Extrême-Orient, pouvoir apporter notre contribution à la concrétisation de cette initiative.

Le temps et l'espace de l'homme en Asie du Sud-est

En toile de fond d'une problématique relative à la compréhension globale du peuplement humain, nous nous intéressons à la présence des premiers hommes modernes en Asie extrême orientale. Si ce centre géographique est, de nos jours, l'un des plus peuplé et des plus démo-dynamiques, il a également été un pôle de diversification aux temps les plus reculés de la Préhistoire.

Dans une vision dynamique, cette région du monde a été un « front pionnier » pour l'ensemble du continent eurasiatique et le monde des steppes, mais également une « base arrière » pour l'occupation des îles indonésiennes, de l'Australie et du Pacifique. Cette perspective rend ainsi compte de l'ampleur et de l'importance de cette région géographique, souvent oubliée ou méconnue. Pour autant, si cette vision de la mobilité des hommes, ou plus exactement de leur capacité à migrer, prend un certain essor dans la communauté anthropologique ou archéologique, elle ne doit pas nous laisser à penser que cette aire géographique n'est qu'une zone de transit. Notre discours porte sur l'implantation, la sédentarité voire, si l'Archéologie le permet vraiment, sur la notion de territoire. S'arrêter à une recherche uniquement théorique, et sans accroche fondée dans les archives, resterait superficiel. Poser un regard sur ces objets intemporels et, statiques à l'échelle humaine, que sont les grottes est l'occasion d'avoir un regard plus en profondeur sur la question de la pérennité de l'occupation de certains lieux. Les cavités sont des réceptacles qui ont pu enregistrer les ruptures et les continuités de l'occupation humaine au travers des restes et des vestiges qu'elles renferment. Nous situons notre réflexion à plusieurs niveaux de l'espace : l'Asie du Sud-est, la région nord de la Thaïlande en particulier, et, plus en détail, dans certains massifs karstiques (**Figure 01**).



Figure 01 : carte des affleurements calcaires de la Thaïlande (d'après Zeitoun et al., 2008)

L'est du Myanmar, le nord de la Thaïlande, mais également le nord du Laos et du Viêt-Nam, jusqu'au sud de la Chine constituent une aire montagneuse scandée de vallées, voies de passages propices mais aussi riches en cavités, habitats potentiels. Ces montagnes renferment des formations calcaires que le climat subtropical et la végétation superficielle contribuent à perforer. Une fois ce contexte géographique posé, à une échelle locale, voire au niveau du réseau karstique ou de la grotte, il nous est permis de considérer plusieurs échelles de temps.

Le temps de la géologie pose le cadre environnemental et permet d'évaluer le potentiel d'enregistrement des indices anthropiques qui nous intéressent car il impose une perspective diachronique dans sa forme la plus aboutie. Le temps de l'archéologie affiche une vision plus synchronique que le précédent. Une fois les creusements géologiques de la roche et le remplissage des cavités par des alluvions, des colluvions ou encore par l'apport de restes par des animaux (hyènes, ours, grands fauves ou porcs-épics), ce temps traite plus particulièrement de l'apport de vestiges et d'ossements par les hommes. Enfin, une dimension intemporelle qui côtoie à la fois le fini et l'infini est celle du bouddhisme où tout n'est presque qu'un éternel recommencement.

Au commencement : l'homme moderne

Si en Afrique, le crâne éthiopien de Bodo daté de l'ordre de 300 000 ans est considéré comme un des premiers hommes modernes connus, la présence avérée de *Homo sapiens sapiens* est plus récente au Proche-Orient : 280 000 ans avec l'homme de Galilée (Vandermeersch, 1982 ; Zeitoun, 2001). Si l'on se cantonne à l'Asie, les recherches chinoises montrent une présence plus tardive encore. Sur le site de Lujang (Guangxi Zhuangzu) l'homme moderne n'a que 150 000 ans (Michel et Shen, 2007) et il n'est connu que vers 40 000 ans en Asie du Sud-est insulaire, à Tabon aux Philippines (Détroit, 2002). Sa présence est fort probable en Thaïlande, dans cet intervalle géographique et chronologique quand le monde des îles et le continent ne constituaient qu'une seule entité.

Concernant le seul homme moderne et ses développements culturels, son étude se doit d'intégrer le cadre géographique local et ses particularismes. En Asie du Sud-est, dans ces temps anciens mais également à une période plus reculée encore, pour des humains non modernes, leurs présences ont été soumises aux changements climatiques et à ceux, concomitants, de la végétation et de la faune (Heaney, 1986). Des épisodes de glaciations du globe terrestre déterminèrent alors un environnement original où tantôt la partie méridionale sud-est asiatique était une vaste péninsule, tantôt un ensemble insulaire très étendu vers le Sud et l'Est (arc indonésien actuel). Si ces pulsations climatiques ont permis l'accès potentiel à un territoire plus ou moins grand selon la période, la partie septentrionale de l'Asie extrême orientale est restée constituée de territoires montagneux compartimentés par de grands fleuves convergeant au Sud et offrant toujours les mêmes voies de passages possibles. Ainsi, contrairement à la zone sud, indonésienne, la zone septentrionale du Sud-est asiatique offre une vision moins pointillée de la présence humaine.

L'homme, objet d'étude biologique se pose également comme un sujet d'étude culturelle. La question de l'existence d'un lien entre le développement culturel, les modalités d'échanges (d'objets, de langues et de techniques) et l'évolution de l'environnement local se pose et peut même constituer l'expression du discours archéologique pour la période où, par définition, l'écriture n'existe pas.

La géographie : entre déterminisme et choix culturels

Le « déterminisme géographique » évoqué plus haut renvoie à la physiographie des contreforts himalayens orientaux générés par le contact tectonique entre la plaque « thaïe-shane » et la plaque indochinoise. Le paysage de la région de l'est du Myanmar, du nord de la Thaïlande et du Laos est en effet l'héritier d'une longue histoire géologique où la tectonique tient le premier rôle. La structure géologique y est ainsi constituée de compartiments parallèles de roches sédimentaires plissées datant des ères primaires et secondaires étirés selon un axe nord-sud. Cette déformation détermine la chaîne montagneuse de Truong Son entre Myanmar et Thaïlande, et la chaîne annamitique.

Dans un environnement tropical contrasté, la karstification des massifs calcaires est liée aux fortes précipitations associées à une température moyenne élevée, mais également à la structure plissée et à la fracturation de la roche. Pour la seule Thaïlande, plusieurs formes de karst sont identifiées, depuis les simples dolines allongées jusqu'au karst polygonal lorsque les plateaux sont largement criblés (Mae Hong Son) ou bien du karst à crêtes (Chiang Rai) ou des cuesta-tourelles plus à l'Ouest. Dans ce contexte, il existe des aires de grande étendue où l'eau est captée, cachée de la surface. Dans un système dit de perte/résurgence, des rivières peuvent parfois pénétrer la roche, disparaître et ne jaillir que plusieurs kilomètres plus loin.

L'absence d'eau à la surface des grands plateaux oriente la faune (dont l'homme) qui en dépend, vers d'autres lieux ou bien les contraint à s'adapter.

L'homme a parfois choisi de s'implanter à proximité de ces lieux particuliers. Les traces de sa présence passée sont l'objet de l'archéologie mais ont aussi un impact sur notre présent. Cette implantation prend plusieurs formes remarquables d'anthropisation des paysages. De nos jours dans des vallées encaissées plus ou moins perchées, des halos d'habitats ponctuent les grandes étendues calcaires. S'y trouvent des villages dans des aires qui permettent la riziculture, généralement dans des vallées d'inondation encaissées dans des collines dont le substratum est calcaire. Les cavités proches ont fréquemment une connotation sacrée ou mystérieuse. Les noms donnés à ces lieux se réfèrent souvent à des esprits. Des indices du passage du Bouddha peuvent même y être figés dans la roche. Dans ces lieux privilégiés où se sont pétrifiés les cheveux, les dents ou les traces de main et de pied du Bouddha (**Figure 02**) habite quelque ermite. D'autres lieux, souvent perchés et en falaise, ont été l'objet d'une activité funéraire (**Figure 03**). On trouve ainsi plusieurs dolines ou grottes avec des cercueils en forme de bateau dont l'histoire nous ramène deux millénaires en arrière. Plus souvent encore, sous les porches de ces grottes, on retrouve dans le sol, des galets hoabinhiens taillés par des populations préhistoriques.



Figure 02 : « empreinte de pied » du Bouddha (grotte de Pha Daeng, Salaween Wildlife Sanctuary, Nord de la Thaïlande)



Figure 03 : cercueil monoxyle sur portique, grotte de Mae Lung Jin (province de Mae hong son, Nord de la Thaïlande)

L'histoire : dans les archives de la terre

Sans faire de bilan exhaustif des sites archéologiques troglodytiques connus en Asie du Sud-est nous illustrerons ici principalement par l'exemple nord-thaïlandais que plusieurs éléments de réponse archéologique de premier ordre sont présents dans les grottes pour reconstituer l'histoire du peuplement humain.

Pour ce qui est des périodes les plus anciennes, les indices sont très faibles. Seule une dent humaine a été découverte associée à un contexte de faune pléistocène dans la grotte de Tham Wiman Nakin (Chaiyaphum) en Thaïlande. Ce matériel odontologique a été considéré comme contemporain des derniers *Homo erectus* chinois (Panwuttiyanon, 1998 ; Tougard *et al.*, 1998). Dans le cadre du *Highland Archaeological Project*, une sépulture datée de 34 000 ans a été retrouvée adossée à la paroi externe de la grotte de Tham Lot (Mae Hong Son). A Ban Rai, dans un contexte d'abri-sous-roche voisin, une inhumation a été datée de 9720 ans BP (Shoocongdej, 2006). Des cercueils en bateau en surélévation sur des portiques sont associés à ces inhumations. Ce type de sépulture monoxyle est fréquemment rencontré dans les grottes du nord de la Thaïlande. Si l'on se réfère à la culture matérielle autrement que par les objets funéraires, et si l'on considère que l'industrie lithique hoabinhienne a pour artisan l'homme moderne, on constate encore une occupation humaine importante en contexte de grotte ou d'abri-sous-roche (Forestier *et al.*, 2005). On listera ici quelques noms : Obluang (Santoni *et al.*, 1986), Spirit Cave (Gorman, 1972), Tham Pha Chan (Bronson & White, 1992), Banyan Caves (Reynolds, 1992), Ong Bah (Sorensen, 1988), Khao Talu et Head Caves (Pookajorn, 1984), Pak Om et Buang Baeb (Srisuchat, 1987), Tham Kao Khi (Reynolds, 1989). Dans le cadre de nos travaux (Zeitoun *et al.*, 2008) nous avons également mis au jour du matériel lithique hoabinhien (**Figure 04**) en grotte dans trois secteurs : Tham Sop Ngae et Tham Nam Bor Suksit (Mae Hong Son), Ban Fa Suai et Takatan (Chiang Mai) et Tham Dok (Phayao). Bien qu'encore très parcellaire, dans le Nord de la Thaïlande, une présence humaine a déjà été documentée pour différentes périodes archéologiques.

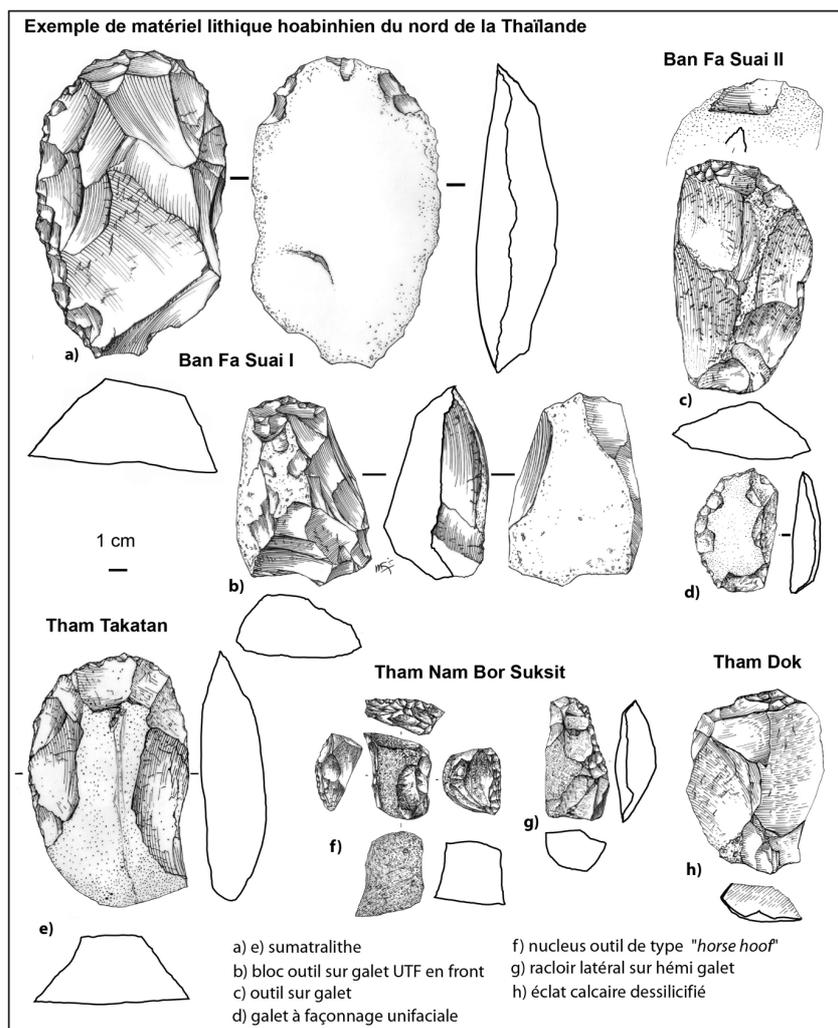


Figure 04 : Planche d'objets lithiques hoabinhiens de différents sites du nord de la Thaïlande (dessin Hubert Forestier).

Pour l'Âge du Fer (Tankitikon, 1987 ; Prishanchit, *et al.* 1988 ; Pautreau, 1997 ; Saengjan, *et al.* 1997 ; Pautreau *et al.*, 2001 ; Mc Grath & Boyd, 2001), pour l'Âge du Bronze (Solheim, 1968 ; Pautreau *et al.*, 1997 ; 1998) pour le Néolithique (Sangvichien, 1966 ; Douglas, 1997 ; Pietruszewsky, 1974, 1982 et 1997 ; Higham & Kijngan, 1982) et pour le Mésolithique (Sorensen, 1967 ; Jacob, 1969). Ces travaux archéologiques ont parfois été assortis d'études biologiques assez poussées des restes humains, mais n'ont pas été traités de manière intégrée suivant les méthodes actuelles de l'anthropologie funéraire. L'école bordelaise qui a établie cette méthodologie ne considère plus le squelette comme une gêne ralentissant la fouille des objets mais resitue le cadavre et l'homme biologique au centre de l'étude. Par la reconnaissance des modalités de décomposition du cadavre, il est possible de restituer la position initiale du corps du défunt et d'y reconnaître un traitement particulier ou non, une pratique ou un rite, le signe d'une « idéologie » funéraire. La Biologie est alors une clé de reconnaissance d'éléments culturels. La culture et la charge symbolique ou identitaire s'expriment également au travers des objets funéraires et de leur économie. On imagine ainsi, en termes d'économie et de gestion particulière de la mort, les sites troglodytiques où existent des cercueils enchâssés et fixés sur des portiques (**Figure 05**). Des cercueils volumineux avec des fûts monoxyles pouvant atteindre plusieurs mètres de long, des cercueils sculptés ou non et placés le plus souvent dans des lieux difficiles d'accès.

Des bateaux livrés à l'éternité

Des sites archéologiques ont été rapportés pour leurs sépultures particulières en forme de bateau. Ces vestiges sont connus depuis plusieurs années en Chine (Chang, 1968), au Viêt-Nam (Malleret, 1959-63), en Thaïlande (Colani, 1935), en Malaisie (Evans, 1932 ; Peacock, 1965), à Kalimantan (Harrison, 1958 ;



Solheim *et al.*, 1961) ou aux Philippines (Fox, 1970). En Thaïlande, si dans le site fameux de *Spirit Cave* fouillé par C. Gorman dans les années 1960 (Gorman, 1972) il est fait état de la présence de deux cercueils de bois, il ne s'en est pas directement suivi de travaux de recherche quant à leur origine. En revanche, dans les années 1980, une exploration spéléologique (Kiernan *et al.*, 1988) a permis d'identifier plus d'une trentaine de grottes dans la région de Mae Hong Son contenant de tels cercueils. Ces tombes sont associés à de la céramique, à des objets métalliques et à des restes humains. Le nombre de ces grottes explorées atteint 70 après une dizaine d'années de prospection (Dunkley, 1995) puis 80 (Sidisunthorn *et al.*, 2006) dans la seule région de la Nam Khong. Souvent perchées, les entrées des grottes qui contiennent ces cercueils sont fréquemment situées en paroi de falaise et nécessitent une escalade périlleuse pour les atteindre.

Figure 5 : Décor sculpté d'extrémité de cercueil monoxyle, grotte de Ko Koa (Salween Wildlife Sanctuary, Nord de la Thaïlande)

L'environnement végétal de ces grottes est dominé par les dipterocarpacés, le teck et le bambou, mais il existe des endroits où l'altitude atteint 1000 mètres et où poussent des forêts de résineux. Les cercueils sont faits de troncs évidés dont l'essence est fonction de l'environnement. Les cercueils ainsi que les madriers qui servent de portiques pour soutenir les fûts sont grands et lourds. Leur taille varie de un à neuf mètres. Les cercueils sont fait d'arbres vieux de 150 à 250 ans, mais les madriers qui nécessitent un moindre diamètre sont de 50 à 100 ans plus jeunes (Krajaejan, 2001 ; Poomjamnong, 2001). De la céramique et des perles de verre, ainsi que des objets métalliques (fer et bronze) ont été trouvés avec ces cercueils (Nakbunlung, 1997). Des cercueils de neuf mètres et demi, et d'autres de cinq mètres de long ont été mentionnés dans le karst de la Nam Khong (Kiernan *et al.*, 1988). Ces cercueils ont été datés entre 1200 et 2200 ans BP (Grave, 1997 ; Nakbunlung, 1999 ; Shoocongdej, 2003). Les deux extrémités des fûts de cercueils peuvent être sculptées de manière identique quand d'autres présentent une tête à une extrémité et une queue d'animal de l'autre

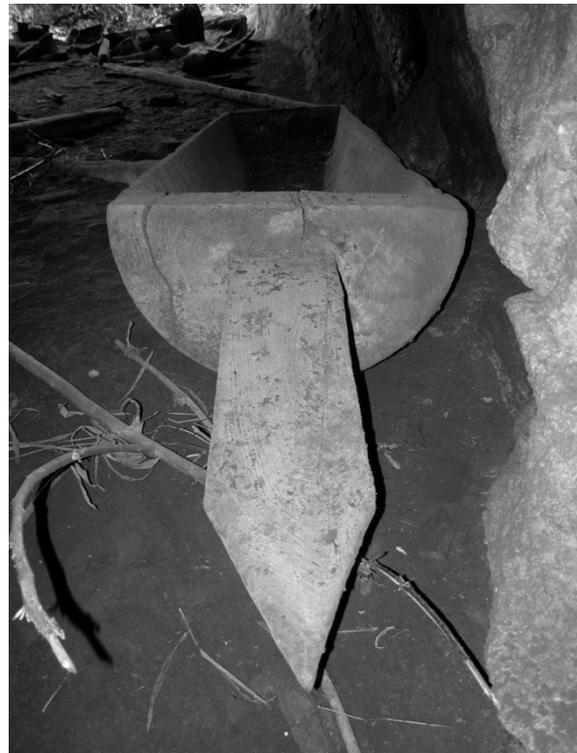
(Niyomka, 1999). Dans ce secteur géographique, sur le site de Ban Rai, il existe 30 sortes de têtes sculptées différentes allant du dessin géométrique à la tête d'animal. Lors de nos prospections archéologiques nous avons également découvert des grottes avec plusieurs dizaines de cercueils dans les formations calcaires proches de la rivière Salaween.

Dans la localité de Pa Pao dans la partie nord du *Salaween Wildlife Sanctuary*, la grotte de Huai Pu a livré les vestiges d'une vingtaine de cercueils dont l'un a été daté de 1850 ± 50 ans BP (Pa 2280). Les cercueils font ici de 2,5 mètres à 4 mètres de long et leurs fûts présentent des extrémités en volute (**Figure 06**) et d'autres en pointe allongée (**Figure 07**). A proximité, la grotte de Ko Koa renferme huit et quatre cercueils en teck dans deux chambres successives. Le nombre de madriers suggère qu'une vingtaine de cercueils devaient être présents initialement. Les cercueils font de 2,5 mètres à 5 mètres de long et sont décorés à leurs deux extrémités par un renflement arrondi et un appendice rectangulaire.



Figure 06 : Décor d'extrémité de cercueil monoxyde en volute, grotte de Huai Pu (Salaween Wildlife Sanctuary, Nord de la Thaïlande)

Figure 07 : Décor d'extrémité de cercueil monoxyde en pointe, grotte de Huai Pu (Salaween Wildlife Sanctuary, Nord de la Thaïlande)



Des cercueils identiques ont été découverts en falaise (Weiyi & Natjumnong, 1991), à l'intérieur et/ou à l'extérieur de grottes dans les collines de plusieurs pays d'Asie du Sud-est (Kwanyuen, 1987 ; Anantawetayanon, 1997 ; Porananon, 1995). Ces cercueils de bois datent globalement de l'Âge du Métal. Le type le plus ancien connu, qui n'a pas de décor, a été trouvé en Chine et au Viêt-Nam. Il est associé à des artefacts de bronze et daté de 2500 ans BP (Higham, 2002 ; Bui, 2005). Ce type de cercueil est identique à ceux datés de 2000 ans BP en Thaïlande (Niyomka, 1999). L'évolution typologique des sculptures qui ornent les cercueils peut varier d'une vallée à l'autre (Treerayapiwat, 2006). À l'inverse, des études sur les assemblages et les techniques de fabrication suggèrent, dans d'autres sites asiatiques l'existence de relations interrégionales (Bellwood *et al.*, 2007 ; Scott, 1982).

Dans un site donné, les longueurs des cercueils ont été interprétées comme des marqueurs de statut social pour les défunts (Nakbunlung & Lerdtatsanee, 1998). Sans aller jusqu'à cette interprétation ni se laisser aller à des comparaisons improbables comme celles proposées entre mondes asiatique et scandinave (Ballard *et al.*, 2004), il est possible que les différences reflètent différentes pratiques funéraires ou changements culturels et/ou sociaux. Les cercueils en bateau en sont un exemple. Ils font figures de pratique exotique dans un contexte culturel et religieux actuel très largement marqué par le bouddhisme qui ne s'encombre généralement pas d'aménager d'espace spécifique pour le corps de ses morts. L'incinération est ici la pratique la plus répandue. Le dépôt des corps dans des cercueils est ainsi à l'origine de l'appellation d'une culture dite « *wooden coffin* » ou « *teck wooden coffin* ». Cette culture n'est pas seulement présente au nord (Chine, Viêt-Nam, Thaïlande), on la retrouve également en Malaisie et aux Philippines où les cercueils sont sculptés de têtes animales et en particulier de reptiles (Treerayapiwat, 1998). D'après Tenazas (1983), la découverte de formes en bateau aux Philippines supporte la croyance que les cercueils sont un moyen de transporter les esprits dans l'au-delà. Le schéma de bateau psychopompe est connu dans plusieurs cultures clairement disjointes par l'histoire, l'anthropologie et la linguistique mais ce symbolisme régional puise certainement sa source d'un temps où mondes austroasiatique et austronésien étaient très proches. De manière semblable aux cimetières actuels d'Asie de l'Est, situés au sommet des monts et montagnes faisant face à la mer, les cercueils préhistoriques en bois sont perchés dans des collines où les grottes et les falaises sont proches des rivières. Les individus de l'Âge du Fer retrouvés avec de tels cercueils étaient accompagnés de meules de pierre, de poteries, d'objets en fer et en bronze avec des restes de riz et des os d'animaux. Avec la présence de tels vestiges associés à des défunts, l'archéologie montre le possible reflet de la croyance d'une vie après la mort, d'un passage...

Cette vie d'après nous conduit vers la dernière dimension évoquée, celle de l'intemporalité bouddhique qui elle aussi occupe d'une manière particulière les tréfonds des cavernes.

Dans les pas du Bouddha

L'archéologue qui se préoccupe de Préhistoire asiatique se heurte souvent à une rencontre inattendue, un anachorète reclus dans la grotte qu'il croyait n'avoir été que le refuge de bêtes ou mieux encore d'hommes des cavernes. Ainsi, fréquemment le préhistorien bute sur un bouddhisme qui, loin de l'éveiller à la connaissance des origines de l'homme, s'interpose au contraire entre lui et son objet d'étude comme une lourde chape. Pour des motifs différents, le Bouddha et son disciple, l'homme préhistorique et le préhistorien se retrouvent, par de là siècles et cultures, obsédés par le même petit *topos* : la grotte habitable. Le bouddhiste y laisse des traces qui souvent empêchent l'investigation approfondie du passé.

Quand on envisage de percer l'or des images hiératiques du Bouddha, on aboutit à une nuit au cours de laquelle un prince, habitué à une vie de pacha, fait ses adieux à son épouse et à son bébé. L'habitué du palais, quitte la vie de sédentaire pour mener celle des mendiants. Il quitte pour de bon la vie de « maître de maison » et, en principe, n'aura plus de « maison » pour abri, mais de simples arbres. Les monastères (*vihāra*) (Bechert, 1992 ; Narain, 2003), les hangars (*addayoga*) (Upasak, 1975), les demeures (*pāsāda*) (Rhys Davids, 1966 ; Upasak, 1975), les immeubles (*hammiya*) (Upasak, 1975) et les grottes (*guhā*) sont des concessions exceptionnelles (Rhys Davids & Oldenberg, 1885). En fait, « *guhā* », rendu ici par « grotte » selon l'usage toujours reçu en Thaïlande, désigne tout aussi bien un abri construit ou un logement troglodyte (Bechert, 1992). Les textes bouddhiques rapportent cependant des scènes où le Bouddha, avant et après son « Éveil », aurait effectivement résidé dans des grottes. Les maîtres auprès desquels il chercha d'abord la vérité sur les contreforts de l'Himalaya habitaient parfois dans des cavernes où il s'efforça de les imiter.

Le pèlerin chinois Xuangzang (596-664) rapporte avoir vu près de Jalalabad dans l'actuel Afghanistan une grotte merveilleuse dont l'accès était risqué. Il parvint à trouver un guide mais, comme ils approchaient de la grotte, ils furent attaqués par cinq bandits. Xuangzang leur explique : « *Puisque je viens vénérer le Bouddha, je ne saurais avoir peur ni des bêtes sauvages et encore moins d'hommes tels que vous!* ». Surpris par

tant d'audace les bandits lui demandent de pouvoir l'accompagner ! Xuangzang pénètre dans la grotte et, au début, ne distingue rien. Découragé, il se met à pleurer et se prosterne cent fois tout en récitant des textes sacrés. Au bout d'un moment, il aperçoit un endroit éclairé sur une paroi, se prosterne deux cents fois, tant et si bien que la grotte tout entière s'illumine et qu'il peut admirer l'ombre du Bouddha sur le rocher. Xuangzang fera une réplique de l'image qu'il vénérera tout le reste de son voyage (Wriggins, 2004). Dans cette histoire mythique, l'ombre de la grotte est empreinte de la lumière du Bouddha.

Bouddhisme underground

Les grottes sont parfois mentionnées comme lieux de résidence des moines venus de loin comme pour leur permettre de goûter un repos bien mérité dans un logement plus confortable que le pied d'un arbre. Le recueil canonique des vies des premiers disciples du Bouddha se fait l'écho du charme que la nature vierge et sauvage offre à l'ascète écéuré du monde : « *Quand donc habiterai-je dans une grotte de montagne, seul, sans compagnon, avec l'intuition de l'instabilité de toute existence ? Quand sera-ce là mon lot ? Quand est-ce que, sage, en mes habits faits de baillons, en costume jaune, ne nommant rien ma propriété et sans désirs, anéantissant l'amour et la haine et l'égarément, habiterai-je joyeux sur la montagne ?* » (Lamotte, 1958). Cette séduction de la grotte pour l'ascète reste toujours mise en avant aujourd'hui dans les hagiographies et le discours de bonzes.

De l'Ouest de l'Inde, le bouddhisme se répandit vers ce qui est devenu le Pakistan et l'Afghanistan. Rois et riches commerçants, néophytes bouddhistes, y patronnèrent le creusement de nombreuses grottes sur le modèle de celles de l'Inde de l'Ouest. Au-delà de l'Afghanistan et du Tibet, les oasis de l'Asie centrale virent aussi leur floraison de grottes occupées par des ascètes bouddhistes. La tradition des grottes parfois creusées, souvent sculptées et peintes ne s'arrêta pas en Chine, mais continua en Corée et au Japon. En Asie du Sud-est dont la géologie est plus propice, le bouddhisme exploita surtout les grottes naturelles. Il y développa aussi plusieurs manières de recréer l'ambiance de la grotte naturelle : les sanctuaires rupestres mixtes avec des galeries creusées ou construites et les grottes totalement artificielles. Au Myanmar, le site fameux de Pagan offre 21 monastères « souterrains ». Donnant sur des salles communes, les tunnels conduisaient aux cellules plus ou moins profondément creusées de façon à recréer l'atmosphère d'une grotte (Pichard, 2003). Les grottes naturelles pouvaient également être l'objet d'une exploitation rituelle dont Stein (1998) a dressé un premier catalogue. Nous mentionnerons simplement ici le cas devenu rare d'exploitation du symbolisme de la matrice dans un contexte bouddhique. La grotte se trouve dans un massif montagneux karstique au sud de Battambang au Cambodge. Au début des années 1970, elle servait à un rituel de régression utérine que le bonze officiant clôturait ainsi : « *Nous venons d'entrer dans cette grotte et avons acquis de grands mérites, car il s'agit de la matrice de l'auguste mère [...]. L'orifice que voici est la Porte d'or. En y pénétrant pour pratiquer l'ascèse, nous avons régressé dans le ventre maternel. Nous sommes ainsi nés une nouvelle fois. Demandons pardon d'avoir souillé l'auguste mère!* » (Bizot, 1980 : 239).

De profonds : histoire et religion

Si le Bouddha a commencé par se mettre lui-même à l'école de maîtres plus anciens occupant des grottes, tous les mouvements religieux, pré- ou post-bouddhiques ont non seulement vu l'intérêt pratique de la grotte pour celui qui refusait la maison, mais ont également su en exploiter le mystère et le symbolisme : mystère de la grotte comme art premier de la nature pérenne et souveraine ou comme porte de l'enfer où règnent des créatures redoutables ; symbolisme de la terre-mère, matrice qu'il faut pénétrer pour renaître et déboucher sur la lumière de la vérité, ou du labyrinthe au fond duquel se cache le talisman de l'immortalité (Stein, 1988 ; Kaltenmark, 1981). L'exploitation naturelle des grottes par une rationalisation « surnaturelle » a en fait précédé celle développée par le bouddhisme. Comme le dit Munier (1998), la Préhistoire « rencontre le bouddhisme » dans nombre de sites rupestres thaïs. Dans certains cas, les croyances que l'on peut qualifier de pré-bouddhiques se sont maintenues sans « contamination » ou réinterprétation bouddhiques. Dans d'autres, ces croyances ont été réinterprétées et bouddhisées de façon à faire entrer l'esprit ou le génie qui les hantait dans l'orbe englobante du bouddhisme.

Les vestiges archéologiques semblent indiquer que les bouddhistes ont laissé des traces datables de leur colonisation rupestre peu après le milieu de notre premier millénaire. Les sites principaux étudiés datant de cette époque sont ceux de Khao Ngu (Ratchaburi), Khao Thamorat (Phetchabun), Tham Khuha (Surat Thani) et Tham Phra Phothisat (Saraburi). L'étude des vestiges artistiques et autres qui se trouvent dans ces grottes est évidemment d'une extrême importance pour les historiens du bouddhisme puisque toutes les sources écrites autres que épigraphiques datant de ces siècles ont disparu (Bua, 1976). Nos prospections

nous ont permis de mettre en évidence les fresques (**Figure 08**) de la grotte de Takatan (Chiang Mai) associées en plusieurs stations à des statuettes du Bouddha mais également, à l'entrée du porche à du matériel lithique hoabinhien.

Le manuel de discipline le plus célèbre en milieu *theravāda* - La Voie de la Purification ou *Visuddhimagga* - codifie treize sortes de purification dont certaines concernent le « logement » : la huitième consiste à vivre dans la forêt ; la neuvième à vivre au pied d'un arbre ; la dixième à vivre en plein air, c'est-à-dire sans abri naturel ; la onzième à vivre dans un cimetière ; la douzième dans n'importe quel type d'abri (Nyanatiloka, 1961). La grotte n'est pas mentionnée comme tels mais est comprise ou induite par la huitième austérité (la forêt) ou la douzième (n'importe quel type d'abri). De nos jours, deux types de moines résident encore dans des grottes, les uns provisoirement - pendant une partie de la saison sèche -, les autres pendant des années consécutives. Les moines bouddhistes thaïs appelés « *thudong* » qui continuent de pratiquer l'itinérance originelle du Bouddha pendant la saison sèche trouvent momentanément refuge dans les grottes. Tandis que ceux-ci n'aménagent pas ou peu leur abri, des moines plus sédentaires, après avoir commencé par dormir sur un bas-flanc de bambou ou de bois, se construisent un lit en ciment et bétonnent ici ou là. Idéologiquement, ils sont parfois en opposition larvée ou ouverte avec les moines « installés » dans les monastères des environs.



Figure 08 : Fresque peinte sur stalagmite dans la grotte de Takatan (province de Chiang Mai, nord de la Thaïlande)

Le goût pour l'isolement et le silence troglodytique a généré la construction de grottes artificielles. Près de Chiang Mai, dans le Wat Umong (le Monastère des tunnels) on trouve un grand *stupa* édifié sur une élévation au moins en partie artificielle dans laquelle ont été percées des galeries agrandies ponctuellement d'alvéoles ou d'oratoires qui servaient de gîte et/ou de lieu de méditation.

Beaucoup de grottes jadis hantées par les mauvais esprits et les bons ascètes sont devenues des monastères clinquants d'or et bruyants de marchands du temple. La grotte humide est cimentée et le sol pierreux couvert d'un tapis sensuel aux genoux. L'édification de monastères rutilants greffés sur la grotte et, parfois complétés par des *stupas*-musées (Gabaude, 2003), atteste ainsi le passage irrémédiable de la nature à la culture mais cèle aussi une pérennité de l'occupation de ces lieux particuliers lorsqu'elle n'en a pas détruit les indices.

Anthropologie des antres-logis

En Asie du Sud-est, de tous les groupes chasseurs-cueilleurs que nous avons rencontrés sur le terrain ou dans la littérature (Agtu, Kubu, Semang, Orang Mentawai, Mani, Mlabri, etc.), un trait de comportement revient inlassablement dans leur quotidien : la peur de l'environnement proche et des éléments naturels/surnaturels dans leur ensemble. De cette peur sans cesse apprivoisée dépend la survie des groupes, et en résultent des croyances, des tabous associés aux mythes fondateurs de leur identité. Pour pallier les incertitudes et cette peur, ces peuples ont parfois eu recours non pas tant à l'habitat en grotte, mais plutôt à l'abri rocheux.

En Thaïlande, les groupes semi-nomades actuels comme les Mlabri au Nord et les Mani au Sud témoignent de l'utilité fréquente d'un aplomb rocheux voire d'un abri-sous-roche pour apposer l'armature végétale de leurs habitations (Pookajorn, 1985 ; Albrecht *et al.*, 1993). Ces campements de fortune en bordure de falaise calcaire s'inscrivent dans un itinéraire connu, recherché et intégré dans la mémoire du groupe. Ces lieux de refuge actuel occupés jadis au Pléistocène pour la plupart, sont les piliers d'un espace social et sont la preuve d'une connaissance parfaitement maîtrisée des éléments structurant le territoire de vie et de mort.

La période la plus documentée en sites archéologiques bien datés et riches en assemblages lithiques, est sans doute la période dite hoabinhienne comprise entre 40 000 ans environ et le début de l'Holocène (Anderson, 1997). Les sites les plus anciens et les plus représentatifs de cette période de transition Pléistocène supérieur/Holocène sont les sites de Tham Lot au Nord (Shoocondej, 2006) et Lang Rongrien au Sud (Anderson, 1990). Tous ces sites sont en contexte de grotte. Des sites troglodytiques importants comme *Spirit Cave*, *Khalo Talu Cave*, *Heap Cave* ou celui de Moh Khiew possèdent des niveaux d'occupation néolithiques anciens (Gorman, 1972 ; Pookajorn, 1994 ; Moser, 2001). Toutefois, il semble que depuis le Néolithique, l'homme n'a cessé de quitter les habitats cavernicoles de longue durée au profit d'une occupation de l'espace généralement dans un environnement découvert de plaine qui l'expose à des conditions de vie encore très rude. L'occupation en clairière, en fond de vallée ou sur un plateau nécessite une organisation et un aménagement régulé de l'espace selon deux fondamentaux, la sédentarité et la sécurité.

En Thaïlande, les groupes « essarteurs-cultivateurs » des premières communautés néolithiques et leurs successeurs maîtrisant le métal auraient choisi préférentiellement des aires naturellement bien irriguées, moins escarpées et peu forestières du Centre-sud voire du Nord-est du pays comme le plateau de Khorat. En effet, les sites hoabinhiens trouvent principalement une distribution longitudinale à l'Ouest selon une bande montagneuse qui jouxte la frontière birmane. Hormis les bouleversements techno-économiques que nous connaissons, le Néolithique marque le début de l'exploitation durable des paysages par une série de modifications liées à la sédentarité, à l'exploitation des terres (systèmes agraires, déforestation...), mais surtout au territoire et à sa défense (palissade, fossé, enclos, muret, etc.). Ainsi, cette première forme de comportement moderne « anti-écologique » de dégradation de la nature ouvre à une nouvelle forme de paysages plus anthropisée. Les hommes auraient en quelque sorte recherché refuges auprès de formes protectrices naturelles, les grottes, les abris, les surplombs ou autres saillies rocheuses avant l'émergence d'une capacité à se protéger soi-même par la réalisation d'une protection structurée délimitant un territoire selon un bornage strict tel qu'il est possible d'en rencontrer dans ses formes les plus archaïques à la période du Néolithique et de ses villages organisés.

L'utilisation de l'élément rocheux comme protection, à la fois repli potentiel des groupes surpris par un danger mais aussi, premier pas vers la sédentarité en évitant à l'homme d'être trop l'otage des orages de la nature, serait le « paléo-réflexe » d'une logique passée à demi oubliée mais qui, au fil du temps, ayant fait ses preuves a perduré jusqu'à nous.

Les termes de grotte, d'abris, de fissure sont souvent associés à des cours d'eau et demeurent familiers de celui qui vit, parcourt et exploite un territoire comme chez les essarteurs-horticulteurs du Sud-est asiatique. La recherche d'abri se justifie dans une multitude de cas des temps préhistoriques jusqu'à notre époque contemporaine. L'abri n'est pas obligatoirement un habitat mais s'exprime plutôt dans la perduration de refuge occasionnel d'hommes voire d'armements en temps de guerre. Dans le cadre de rythmes et de modes de vie pastoral chez des populations traditionnelles, on retrouve encore l'utilisation de grottes et abris naturels faisant office de refuges exceptionnels lors de violentes perturbations climatiques (fortes pluies, cyclones, tremblements de terre, etc.) mais aussi communément de bergerie associée à une mobilité.

Avec la désaffection des gens du Néolithique de l'habitat troglodytique dont l'utilisation ne devient de moindre importance qu'à la période hoabinhienne, on pourrait presque dire que l'homme des cavernes s'émancipe en quittant la matrice, à l'instar du symbole bouddhiste. Pour autant, on voit comment en

Thaïlande les falaises d'Obluang ou celle de Phra Tu Pha, gravées et peintes, associées à la période néolithique ou à celle des Âges des métaux qui se télescopent dans cette région, sont importantes et constituent des géo-repères. Des symboles que l'on peut certainement rapprocher de ces sites funéraires décrits plus haut. A la fois symbolique et une fois encore, parce que reclus, lieu de protection, sanctuaire mais aussi tunnel vers un autre monde, le milieu troglodytique n'aurait donc été qu'une parenthèse, entre la vie et la mort, les temps préhistoriques et le présent. Par cet objet simple et complexe à la fois, on retrouve l'archéologie de terrain associée à la tradition orale, pour apporter de précieuses informations concernant les sites anciens et offrir un regard sur l'anthropologie des espaces sur le temps long. On voit ici comment ce milieu particulier est un support et un réceptacle pour nous aider à comprendre l'histoire et la géographie du peuplement humain.

Conclusion

A l'instar de la société thaïe bouddhiste qui incinère ses défunts, les membres des différentes ethnies animistes : « *hill-tribes* » qui habitent le Nord de la Thaïlande ne perçoivent pas non plus les cercueils troglodytes comme appartenant à leurs ancêtres. Un front pionnier mobile et incessant serait présent sous les pas des populations locales autour de ces géo-repères que sont les grottes. La récurrence de pratiques troglodytiques s'enregistre plus ou moins bien dans le sol. A l'échelle de la Préhistoire et, selon les outils de l'Archéologie, on peut parfois y lire une pérennité d'occupation. Les grottes sont ainsi des réceptacles privilégiés de rêves, de prières, de pensées et de mythes qui ont été les grands témoins des légendes des ancêtres mais aussi des religions passées et actuelles. Dans les territoires montagneux d'Asie du Sud-est où existent encore des populations en mouvement et sans écriture, l'archéologie troglodytique permet de décrypter des bribes d'humanité qui concourent à la définition de nos civilisations actuelles.

Références bibliographiques

- Albrecht, G, Berke, H, Burger, D, Moser, J, Pookajorn, S, Rahle, W (1993) Sakai cave, Trang Province, Southern Thailand : Report on the field work
- Anantawetayanon, S (1997) The study of Hollowed Tree trunk boats at Tam Nam Lod National Park, Sop Pong sub-District, Mae Hong Son Province. Faculty of Archaeology. Silpakorn University, Thesis for Bachelor Degree
- Anderson, D (1990) Lang Rongrien Rockshelter : A Pleistocene-Early Holocene Archaeological site from Krabi, Southern Thailand. *University Museum Monograph* 71. Philadelphia
- Anderson, D (1997) Cave Archaeology in Southeast Asia. *Geoarchaeology : An International Journal*, 12, 607-638
- Ballard, C, Bradley, R, Myhre, LN, Wilson, M (2004) The ship as symbol in the prehistory of Scandinavia and Southeast Asia, *World Archaeology*, 35, 385-403
- Bechert, H (1992) *The Dating of the Historical Buddha*. Vandenhoeck & Ruprecht, Göttingen
- Bellwood, P, Cameron, J, Nguyen VV, Bui VL (2007) Ancient boats, boat timbers, and locked mortise-and-tenon joints from Bronze/Iron-Age Northern Vietnam, *International Journal of Nautical Archaeology*, 36, 2-20
- Bizot, F (1980) La grotte de la naissance, *Bulletin de l'Ecole française d'Extrême-Orient*, 67,, 221-272
- Bronson, B, White, JC (1992) Radiocarbon and chronology in Southeast Asia, in Ehrich, RW ed, *Old World Archaeology Part I*, 491-305
- Bui, VL (2005) A study of a boat-shaped coffins from dongson sites in Vietnam, *Bulletin of Indo-Pacific Prehistory Association*, 25, 117-119
- Bua, N (1976) *The Biography of Ahjan Man (1871-1949)*, Taipei, The Chinese Association for Folklore

- Chang, K (1968) *The archaeology of ancient China*, New Haven, Yale university Press
- Colani , M (1935) Mégalithes du Haut Laos, *Bulletin de l'Ecole Française d'Extrême Orient*, 11 : 258
- Détroit, F (2002) Origine et évolution des *Homo sapiens* en Asie du Sud-Est. Thèse, Muséum National d'Histoire Naturelle, Paris
- Douglas, MT (1997) A preliminary discussion of trauma in the human skeletons from Ban Chiang, Northeast Thailand. *Bulletin of Indo-Pacific Prehistory Association*, 3, 111-117
- Dunkley, J (1995) *The caves of Thailand*, Sydney, Speleological Research Council Ltd
- Evans, I (1932) Excavations at Tanjong Rawa, Kuala Selingsing, Perak, *Journal of federated Malay states Museums*, 15, 79-134
- Forestier, H, Zeitoun, V, Seveau, A, Driwantoro, D, Winayalai, C (2005) Prospections paléolithiques et perspectives technologiques pour redéfinir le hoabinhien du nord de la Thaïlande (campagnes 2002-2005), *Aséanie*, 15, 33-60
- Fox, R (1970) *The Tabon caves. Archaeological explorations in Palawan island, Philippines.*, Manilla, Monograph of the national Museum
- Gabaude, L (2003) A New Phenomenon in Thai Monasteries: The Stûpa-Museum, in P. Pichard, P and Lagirarde, F, eds, *The Buddhist Monastery: A cross-cultural survey*, EFEO, Paris, 169-186
- Gorman, CF (1972) Excavations at Spirit Cave, North Thailand, *Asian Perspectives*, 13, 80-107
- Grave, P (1997) The Ring-Ditch Burials of Northwestern Thailand : The Archaeology of Resistance, *Bulletin of Indo-Pacific Prehistory Association*, 3, 161-166
- Harrison, T (1958) The great Cave, Sarawak. *The Archaeological Newsletter*, 9, 199-203
- Heaney, LR (1986) Biogeography of mammals in SE Asia : estimates of rates of colonization, extinction and speciation, *Biological Journal of The Linnean Society*, 28, 127-165
- Higham, C (2002) *Early cultures of Mainland Southeast Asia*, Bangkok, River Books
- Higham, C, Kijngam, A. (1982) Prehistoric man and his environment. *Expedition*, 2 , 17-24
- Jacob, T (1969) The mesolithic skeletal remains from Sai-Yok, Kanachanaburi, Thailand, in Sangvichien, S, Sirigaroon, P, Jorgensen, JB, eds, *Archaeological excavations in Thailand*, Copenhagen, 49-53
- Kaltenmark, M (1981) Grottes et labyrinthes. En Chine ancienne, in Bonnefoy, Y, ed, *Dictionnaire des mythologies et des religions des sociétés traditionnelles et du monde antique*, Flammarion, Paris, 480-481
- Kiernan, K, Spies, J, Dunkley, J (1988) Prehistoric occupation and burial sites in the mountains of the Nam Khong area, Mae Hong Son province, Northwestern Thailand, *Australian. Archaeology*, 27, 24-44
- Krajaejan, P (2001) Tree-Rings Study in the Wooden-Coffin Culture : The Case Study of Ban Rai Archaeological Site, Pang Mapha District, Mae Hong Province. Faculty of Archaeology, Silpakorn University
- Kwanyuen, S (1987) Survey Report on Archaeological Sites at Den Pha Cave, Ban Mae Lang Chan Cave, Ban Lang Chan Caves 1 and 2 and Ban Pang Kam Cave, Ban Rai Valley, Ban Ja Bo Vave, Mae Hong Son Province. Chiang Mai : Archaeological Project in Thailand (Northern Region)

- Lamotte, E (1958) *Histoire du bouddhisme indien*, Louvain, Institut orientaliste
- Malleret, L (1959-1963) *L'archéologie du delta du Mékong*, Paris, EFEO
- Mc Grath, R, Boyd, W (2001) 'The chronology of the Iron age "moats" of northeast Thailand, *Antiquity*, 75, 349-360
- Moser, J (2001) *Hoabinhian, Géographie und Chronologie eines steinzeitlichen Technocomplexes in Südostasien*. Uden Soft
- Munier, C (1998) *Sacred Rocks and Buddhist Caves in Thailand*. Bangkok, White Lotus.
- Nakbunlung, S (1997) Bronze Age Human Remains at Spirit Caves. *Report presented to Princess Sirinthorn at Pang Kam Cave Exhibition*
- Nakbunlung, S (1999) Thousands-Year-Old Human Skeletal Remains in Lanna, *Journal of Mahamakut Buddhist University*, 7, 49-52
- Nakbunlung, S, Lerdtatsanee, S (1998) Search for Spirit Cave Man through the Mist., *Silpakorn Journal*, 1, 16-19
- Narain, AK (2003) *The date of the Historical Sakayamuni Buddha*. New Delhi., B.R. Publishing Corporation
- Niyomka, J (1999) Wooden Coffin : A Unique Characteristic of Local Culture, *Cave Resources.*, 107-118
- Nyanatiloka, N (1961) *Vocabulaire bouddhique de termes et doctrines du canon pali*. Paris, Adyar
- Panwuttiyanon, W (1998) *Homo erectus* in Thailand, *Sarakadee*, 162, 134-148
- Pautreau, JP (1997) Une nécropole en Thaïlande, *Archéologia*, 338, 10
- Pautreau, JP, Matringhem A, Mornais, P (1997) Thaïlande, la fin des temps préhistoriques., *Archéologia*, 330, 60-66
- Pautreau, JP, Mornais, P, Doy Asa, T (2001) *Ban Wang Hai, un cimetière de l'âge du Fer en Thaïlande du Nord*, Chiang Mai, Silkworms book
- Peacock, BAV (1965) A preliminary note on the Dong-Son bronze drums from Kampong Sungai Lang, *Federations Museum Journal*, 9, 1-3
- Pichard, P (2003) Ancient Burmese monasteries, in Pichard, P, Lagirarde, F, eds, *The Buddhist Monastery: a cross cultural survey*, Ecole Française d'Extrême-Orient, 59-74
- Pietrusewsky, M (1974) Non Nok Tha: The Human Skeletal Remains from the 1966 excavations at Non Nok Tha. University of Otago, Department of Anthropology
- Pietrusewsky, M (1982) The ancient inhabitants of Ban Chiang, *Expedition*, 24, 42-50
- Pietrusewsky, M (1997) The people of Ban Chiang : an early bronze site in northeast Thailand, *Bulletin of Indo-Pacific Prehistory Association*, 16, 119-148
- Pookajorn, S (1984) *The Hoabinhian of Mainland Southeast Asia : New data from the Recent Thai Excavation in the Ban Kao Area*. Bangkok. Thammasat university Press
- Pookajorn, S (1985) Ethnoarchaeology with the Phi Tong Luang (Mlabrai) : Forest hunters of Northern Thailand, *World Archaeology*, 17, 206-221

- Pookajorn, S (1994) *Final Report of Excavations at Mob Khiew Cave, Krabi Province; Sakai Cave, Trang Province and Ethnoarchaeological Research of Hunter-Gatherer Group, The Hoabinbian Research Project in Thailand*, Bangkok, Silpakron University
- Poomjamnong, N (2001) *The Study of Tree-Rings from Wooden Coffin*. Archaeological Sites in Pang Mapha District, Mae Hong Son Province
- Porananon, U (1995) The study for management Planning in Natural Environmental Conservation at Lod Cave, Mae Hong Son Province. *Environment Plan and Policy Office*
- Prishanchit, S, Santoni M, Pautreau, JP (1988) Ob Luang : The Report on Survey and Excavation in 1985 in Chaoenwongsa, P, ed, *Archaeology in the North : Mae Mo Mine, Ob Luang, and Ban Yang Thong Tai*, Kan Satsana, Bangkok, 36-68
- Reynolds, TG (1989) Techno-typology in Thailand : a case study of Tham Khao Khi Chan., *Bulletin of the Indo-Pacific Prehistory Association*, 9, 33-45
- Reynolds, TG (1992) Excavations at Banyan valley cave, northern Thailand : a report on the 1972 season, *Asian Perspectives*, 31, 77-97
- Rhys Davids, TW (1966) *The Pali Text Society's Pali-English Dictionary*. London, Luzac
- Rhys Davids, TW, Oldenberg, H (1885) *Vinaya Texts. Part I (The Sacred books of the East)*. Delhi, Motilal Banarsidass
- Saengjan, W, Iam-sakul ., Chaipijit, A, Krutanont, N (1997) *Preliminary Report on the Excavation and the Study of Rock Painting at Pra Tu Pha Archaeological Site, Mae Mo District, Lamphang Province*. Archaeology Division and National Museum 6, Chiang Mai
- Sangvichien, S (1966) Neolithic Skeletons from Ban Kao, Thailand, and the Problem of Thai Origins, *Current Anthropology*, 7, 234-235
- Santoni, M, Pautreau, JP, Prishanchit, S (1986) Excavations at Obluang, Province of Chiang Mai (Thailand), in Glover, I, Glover, E, eds, *Southeast Asian Archaeology*, B.A.R. International Series, Oxford, 37-54
- Scott, WH (1982) Boat-Building and Seamanship in Classic Philippine Society, *Philippine Studies*, 30, 335-376
- Shen, G, Michel, V (2007) Position chronologique des sites de l'homme moderne en Chine d'après la datation U-Th, *L'Anthropologie*, 111, 157-165
- Shoocongdej, R (2003) Wooden Coffin or Prehistoric Spirit Coffin in Mae Hong Son. *People, Culture, and Ancient Environment in Pang Mapha Highland, Mae Hong Son Province*
- Shoocongdej, R (2006) Late Pleistocene activities at the Tham Lot rockshelter in highland Pang Mapha, Mae Hong Son province, northwestern Thailand, in Bacus, E, Glover, I, Pigott., V, eds, *Uncovering Southeast Asia's Past*, Singapore University Press, 22-37
- Sidisunthorn, P, Gardener, S, Smart, D (2006) *Caves of northern Thailand*. Bangkok, River Books
- Solheim, W (1968) Early Bronze in northeastern Thailand, *Antiquity*, 9, 59-62
- Solheim, W, Harrison, B, Wall, L (1961) Niah three colour ware and related pottery from Borneo, *Asian Perspectives*, 3, 167-176
- Sorensen, P (1967) Archaeological Excavations in Thailand. *Ban Kao: Neolithic Settlements with Cemeteries in the*

Kanchanaburi Province, Munksgard, Copenhagen

- Sorensen, P (1974) Prehistoric Iron Implement from Thailand, *Asian Perspectives*, 16, 134-173
- Sorensen, P (1988) *Archaeological Excavations in Thailand : Surface Finds and Minor Excavations*, London, Curzon
- Srisuchat, A (1987) Prehistoric cave and some important prehistoric sites in southern Thailand. *Final report of the Seminar in Prehistory of Southeast Asia*. Bangkok, 103-117
- Stein, RA (1988) *Grottes-matrices et lieux saints de la déesse en Asie orientale*, Paris, Ecole française d'Extrême-Orient
- Tankitikon, W (1987) *Ban Wang Hai Archaeological Site in Lamphun: A Report on the Test Pit*. Bangkok, Fine Arts Department
- Tenazas, RCF (1983) The Boat-Coffin Burial Complex in the Philippines and Its Relation to similar Practices in Southeast Asia *Spafa Digest*, 4, 11-18
- Tougaard, C, Jaeger JJ, Chaimanee Y, Suteethorn V, Triamwichanon, S (1998) Discovery of a Homo sp tooth associated with a mammalian cave fauna of Late Middle Pleistocene age, Northern Thailand, *Journal of Human Evolution*, 35, 47-54
- Treerayapiwat, C (1998) The Study of Archaeological Locations : Late Prehistoric Spirit Cave Sites in the Area of Khong and Lang River, Pang Mapha District, Mae Hong Son Province, Bangkok, Silpakorn University
- Treerayapiwat C (2006) Archaeogeographic changes of the ethnic groups in Shoocongdej, R (ed) *Social, cultural and environmental evolution on Pang Ma Pha plateau (Mae hong son province) : pluridisciplinary complete regional archaeological studies*, Bangkok Ruan Kaew 391-415
- Upasak, CS (1975) *Dictionary of Early Buddhist Monastic Terms (based on Pali Literature)*, Varanasi, Bharati Prakashan
- Vandermeersch B (1982) *The first Homo sapiens sapiens in the Near East*, in Ronen, A, ed, The Transition from Lower to Middle Palaeolithic and the Origin of Modern Man. *BAR International Series*, 151, 297-299
- Weiji, S, Natjumnong, T (1991) The funeral ceremony of the Chuand. *Silpawattanatham*, 13, 230-238
- Wriggins, SH (2004) *The Silk Road Journey with Xuangzang*, Oxford, Westview Press
- Zeitoun, V (2001) The taxinomial position of the skull of Zuttiyeh, *C. R. Acad. Sci.*, 332, 521-525
- Zeitoun, V, Forestier, H, Nakbunlung, S (2008). *Préhistoires au sud du triangle d'or*, Paris, Editions IRD