

Archéologie de la haute vallée du Logone (Tchad), son versant gauche : questions scientifiques

DJERAMIAN *Mongo-Bety*

Université de Doba

Tél : 66288816/60645865

Correspondance : betymongo@outlook.fr

Article soumis le 10/10/2022 et accepté le 12/12/2022

Résumé : La multitude des sites archéologiques découverts dans le haut bassin du fleuve Logone, surtout son versant gauche, au cours des récentes explorations de terrain, et leurs richesses en indices archéologiques témoignent de la vitalité des mouvements sociaux, économiques et religieuses en cours dans l'aire géoculturelle d'étude depuis des millénaires. Les connaissances produites par les chercheurs sur toutes ces dynamiques restent cependant limitées au regard des résultats archéologiques actuels. Malgré l'existence des sites variés mis au jour, les séquences chrono culturelles, indicatrices permanentes des étapes et les modèles d'implantation humaine et d'anthropisation du milieu naturel restent à documenter. Les paléo environnements qui ont accueilli les ancêtres des Logonais n'ont pas encore été reconstitués. Le problème de l'archéologie de la haute vallée du Logone, son versant gauche ainsi situé, a orienté les recherches depuis les années 2 000. Ces recherches sont restées éparées car elles se sont orientées sur l'archéologie des systèmes techniques. La question d'occupation du territoire reste entière et demande qu'on élargisse les champs à d'autres questions. Au contact de l'objet ainsi défini, la première attitude a été de cerner les questions scientifiques majeures afin de proposer un cadre théorique et méthodologique pouvant permettre d'atteindre les objectifs poursuivis. L'objectif que nous visons en engageant la présente étude est d'appeler les chercheurs qui s'intéressent à l'archéologie de cette partie du Tchad d'aborder d'autres thèmes relatifs au peuplement de celle-ci, afin d'établir un équilibre entre les différentes régions du pays en ce qui concerne la recherche archéologique. Pour cela, il faut alors documenter toutes les questions que soulèvent l'archéologie de la zone d'étude. La méthodologie qui a orienté ce travail est celle connue traditionnellement en archéologie : recherche documentaire et prospection. Elle a permis de mettre à jour plusieurs sites.

Mots clefs : archéologie de la haute vallée du Logone, question scientifique, méthodologie, séquences chrono- culturelles, théorie.

Abstract: *The multitude of archaeological sites discovered in the upper Logone River basin, especially its left side, during recent field explorations, and their wealth of archaeological evidence testify to the vitality of the social, economic and religious movements that have been underway in the geocultural area of study for millennia. The knowledge produced by researchers on all these dynamics remains limited, however, with respect to current archaeological results. In spite of the existence of various sites that have been discovered, the chrono-cultural sequences, permanent indicators of the stages and patterns of human settlement and anthropization of the natural environment remain to be documented. The paleo-environments that hosted the ancestors of the Logonese have not yet been reconstructed. The problem of the archaeology of the upper Logone valley, its left side thus situated, has guided research since the 2000s. In contact with the object thus defined, the first attitude has been to identify the major scientific questions in order to propose a theoretical and methodological framework that can achieve the objectives pursued.*

Key words: *archaeology of the upper Logone valley, scientific question, methodology, chrono-cultural sequences, theory.*

Introduction

Les études réalisées dans le bassin supérieur du fleuve Logone, son versant gauche, sont restées parcellaires, d'où le faible niveau et limite des connaissances sur le plan archéologique, historique et socio anthropologique sur la zone d'étude. Ces insuffisances soulèvent des questions autour desquelles la recherche devrait s'organiser. Les problèmes soulevés sont entre autres les étapes du peuplement et les modèles d'occupation de l'espace ou d'anthropisation du milieu, la mise en évidence et la caractérisation des séquences chrono culturelles au cours desquelles se sont produits les innovations et changements socioculturels présumés.

L'objectif visé en proposant cet article qui traite de l'archéologie de la haute vallée du Logone, son versant gauche, est de documenter toutes les questions que les résultats des travaux

préliminaires permettent de soulever. Cela passe par la définition des orientations théoriques et méthodologiques que devraient suivre les explorations de terrain, la description, l'analyse et l'interprétation des données. Malgré les quelques travaux déjà existants et la finesse des outils scientifiques et intellectuels connus à ce jour, la singularité des questions soulevées dans le bassin supérieur du fleuve Logone impose un certain nombre de mises aux points théoriques et méthodologiques que nous proposons dans ce travail. La réflexion s'articule donc autour des questions que suscite l'état actuel des résultats archéologiques.

I. Matériels et méthodes

Dans le cadre de ce travail, la démarche adoptée est celle qui s'applique généralement dans toute recherche d'ordre archéologique. Elle a consisté à exploiter les sources écrites et à mettre en œuvre les méthodes et techniques utilisées en archéologie classique pour les travaux de terrain. La première phase est celle de la lecture des travaux antérieurs effectués dans cette zone. Le but de cette lecture était de circonscrire les zones déjà reconnues comme celles ayant un potentiel archéologique d'une part, et d'inventorier les thèmes abordés d'autre part. La seconde étape est celle traditionnellement connue en archéologie. Celles-ci se résument en prospection et interprétation des données. Plusieurs descentes de terrain ont été organisées dans l'aire d'étude. Comme il ne s'agit pas dans ce travail d'une étude spécifique des sites, nous n'avons pas utilisé la seconde étape de la recherche archéologique qui est la fouille.

L'exploration de terrain a été faite grâce à la fiche de prospection élaborée pour la circonstance. Les matériels qui ont servi aux travaux sont : un appareil photo, un Global Positioning System, GPS, une trousse contenant les matériels pour noter les données. Les cartes routières et de subdivisions administratives ont complété la liste. Les cartes utilisées sont réalisées avec le Logiciel QGIS 3.3.16.

II. Résultats et discussion

II. 1. Contexte de la recherche

Les travaux d'exploration archéologique que nous présentons les résultats couvre, sur le plan spatial, une partie du haut bassin supérieur du fleuve Logone, le versant gauche, plus précisément la province administrative du Logone occidental, 08^o 20' et 09^o 50' latitude nord ; 05^o 50' et 016^o 05' longitude est, Sa superficie est de 8 697 km². Sur le plan ethnolinguistique, la population de la zone est très homogène. Elle parle la même langue, le Ngambay (Djéramian, 2022, p. 4). La seule différence se trouve au niveau des accents. C'est également le nom que portent les peuples de cet espace géoculturel. Le haut bassin versant gauche du Logone est l'une des régions la plus peuplée du Tchad compte tenu de sa petite taille, avec une densité qui avoisine par endroit 100hbs/km², RGPH 2. Selon les données de la tradition orale, ces populations ont colonisé la zone de savane qu'elles occupaient depuis quelques siècles à l'issue des migrations successives, volontaires ou forcées, provoquées par des conflits intra et interethniques d'une part et des raids esclavagistes Rabe et Peul d'autre part (Mohamadou, 1981, 1990 et 2004, Moyangar, 1989).

Compte tenu des identités culturelles homogènes des groupes qui peuplent l'univers géoculturel d'étude, les limites géographiques de référence de la recherche apparaissent aussi comme celles d'une aire culturelle où des comportements, des traditions et ou techniques architecturales, alimentaires, religieuses sont, une certaine large mesure partagées (Elouga, 2005).

Le haut bassin supérieur du fleuve Logone, son versant gauche, apparaît comme un vaste champ de recherches théoriques et empiriques pour les chercheurs d'obédience diverse : archéologues, historiens, géographes, linguistes, anthropologues, entre autres (Tchago, 1993, 1996; Nangkara, 2005, 2015; Dionnadj, 2010; Belemel, 2008; Djéramian, 2014; Mouakarbé, 1992; Mbainéel,

2003; Vandame, 1962; Kokongar, 1981 ; Fortier, 1982 ; Mangnant, 1986; Kalherber, Schweizer; 2006 ; Schnell; 1957 ; Frisch; 1970 ; Andigué et Ngaba-Waye, 1993 ; Pias, 1970).

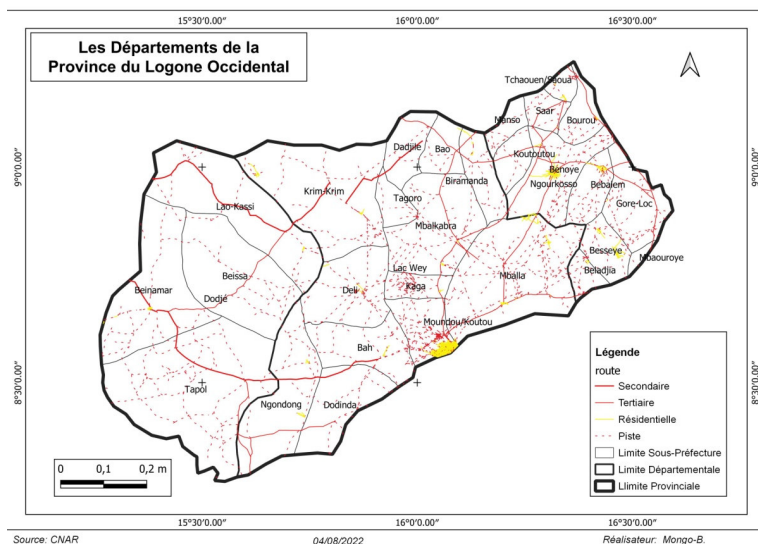
La plupart des travaux sur la zone d'étude sont surtout des monographies historiques ou socio anthropologiques qui touchent des thèmes variés. Les publications en archéologie sont toutes du domaine de l'archéologie des systèmes techniques. La synthèse de ces données disponibles a orienté la recherche. Le présent travail cherche à ouvrir le champ de la recherche dans les domaines aussi variés afin de combler ce vide. Il ne s'agit pas de sacrifier les études monographiques et les rares travaux archéologiques qui devraient se poursuivre dans la région. Par ses objectifs, la recherche s'inscrit en droite ligne des préoccupations scientifiques nationales en matière d'étude des migrations, des implantations humaines et d'adaptation aux milieux, ainsi que des cultures et civilisations dont elles sont l'expression matérielle indiscutable.

Les traces matérielles d'une production culturelle millénaire sont perceptibles à travers les multiples sites archéologiques mis au jour pour le présent travail.

Figure 1 : Localisation de la zone d'étude



Figure 2 : Unités administratives de la zone d'étude



II. 2. Synthèse des travaux préliminaires et questions scientifiques

La cuvette tchadienne, territoire à reliefs contrastés et à la couverture phytogéographique variée à laquelle appartient le haut bassin versant gauche du fleuve Logone est restée inexplorée dans sa partie méridionale jusqu'au début de la décennie 2000. Le territoire peuplé, des Laka plus tard, Ngambaye, Gor, Goulaye, Kabalaye, Kim, Mboum, Marba, Mousseye, Nangtché, Zimé, Toupouri, Saramadjingaye, Daye, Nar, Sara Kaba, Ngam, entre autres groupes ethniques, appartenait, jusqu'aux premières observations archéologiques, à ce qu'il convient d'appeler zone blanche Elouga (2017, p.8). Les recherches réalisées dans la haute vallée du Logone, son versant gauche et qui se sont limitées aux prospections et inventaires des sites, ou quelques fois aux fouilles dans les sites d'habitat et les ateliers des activités paléo métallurgiques mis au jour renseignent progressivement sur la richesse archéologique de l'aire géoculturelle d'étude.

II.3. Aperçu sur les résultats des premiers travaux archéologiques

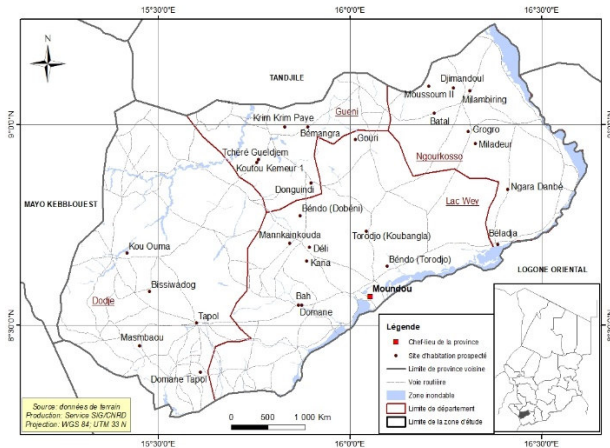
Les techniques et méthodes alliant les enquêtes ethnographiques et la prospection classique connue en archéologie ainsi que la fouille ont été utilisées pour produire cet article (Camps 1979, p.67), Djindjan (1991, p.162), Elouga (2017, p.61). Ainsi que les données écrites Courbin (1980, p.102), Mohammadou (2004, p.81), Tardits (1980, p. 49), Boutrais (1993, p.148). Le souci qui a guidé cette démarche méthodologique est celui de rassembler ou de collecter des données sur la culture matérielle des Laka (plus tard Ngambaye) et d'esquisser la carte archéologique de la haute vallée du Logone, son versant gauche, base documentaire de reconstitution des cultures ou de civilisations anciennes de la zone.

Les résultats présentés ici proviennent des efforts de recherche déployés sur le terrain. Plusieurs sites archéologiques ont été mis au jour (Djeramian, 2014, 2022). D'autres découverts après 2014 dans le cadre des travaux de thèse ont complété la liste. Leur répartition inégale sur le territoire étudié rend compte des disparités géographiques des observations de terrain, mais aussi de l'insécurité qui prévaut dans le secteur ouest, enlèvement avec payement de rançon. Figure 3.

Pour orienter la réflexion des chercheurs qui s'intéressent sur la question que soulève l'étude, nous avons aussi tenu compte des travaux déjà réalisés dont les résultats sont disponibles (Tchago, 1993, Nankara, 2005, 2015; Dionnadjji, 2009; Belemel, 2008. Djeramian, 2014, 2022)

Les analyses en cours devraient déboucher sur la définition et la classification chrono stratigraphique des sites d'habitat déjà mis au jour et sondés. Les témoins collectés *in situ*, proviennent des industries céramiques, très abondantes et constituées, des tessons de poterie, des fragments de pipe, des industries métalliques, paléo monnaie, scorie de fer auxquels s'ajoutent les macros restes fauniques et végétaux.

Figure 3 : Répartition spatiale et géographique des sites d'habitat mis au jour.



Les données de la tradition orale renseignent sur les traditions historiques et migratoires, la culture matérielle et immatérielle des peuples de la région. Mais les nuages épais recouvrent encore certains aspects de l'ethnogenèse des peuples de l'aire d'étude (Elouga, 2017). Ces données ethnographiques éclairent aussi sur la dynamique des écosystèmes et de ses influences socio culturelles qui méritent d'être analysées.

Les données en notre possession éclairent des segments de la culture des peuples de la zone d'étude, en ce qui concerne les traditions architecturales, céramiques, métallurgiques, entre autres.

Des travaux de recherche incluant des thèmes variés édifieront davantage sur la question et aideront à étayer les remarquables ressemblances culturelles observées. Le corpus des données archéologique et ethnographique disponible et qui ne représente qu'état de la recherche soulève des questions et induit des problèmes importants d'ordre pratique, théorique et méthodologique auxquels des réponses doivent être recherchées par les spécialistes.

Photo 1 et 2 : Restes des activités de la paléo métallurgie



1. Zone d'extraction de minerais de fer.



2. Base de fourneau.

Photo : M. Bety

II.4. Réflexion sur la question scientifique

Les travaux présentés dans la présente étude proviennent d'un travail exploratoire. Les informations fournies par les prospections archéologiques et les observations ethnographiques servent désormais de base, à côté des documentations écrites, pour identifier et formuler les questions scientifiques autour desquelles la collecte, l'analyse et l'interprétation des données seront structurées. Il s'agit de sortir des études en archéologie des systèmes techniques pour aborder d'autres aspects de la culture des peuples de la zone d'étude. Les études en céramique et en paléo métallurgie peuvent permettre la compréhension et l'explication d'autres volets de la vie des humains qui ont vécu dans cette aire géoculturelle des siècles durant.

La presque homogénéité des peuples dans la haute vallée du Logone, son versant gauche, est notée. Ce sont des populations qui sur le plan des pratiques et savoir-faire traditionnels se rapprochent malgré quelques petits accents qu'on peut constater dans leur parlé quand on parcourt les différentes parties de la zone. Mais l'effort de recherche sur l'origine de ces peuples paraît insuffisant et peu soutenu. Il faut répondre à l'une des pertinentes questions qui est celle de savoir qui sont par exemple les Lakas et

les Ngambaye. Une archéologie de l'ethnogenèse des peuples de la zone d'étude devait être initiée pour combler les insuffisances constatées dues à la tendance des chercheurs à assimiler les récits légendaires présentés par les détenteurs de la tradition orale à des vérités historiques.

Les sites identifiées et cartographiées sont certes un acquis scientifique non négligeable. Ils fondent la réflexion sur les modèles d'implantations humaines, d'aménagement de l'espace, bref de l'anthropisation du milieu naturel. La structuration spatiale des sites des villages actuels ainsi que les facteurs écologiques apparaissent comme des thématiques d'un intérêt scientifique incontestable. La recherche doit régler aussi les questions relatives aux réponses élaborées par les habitants du bassin supérieur du fleuve Logone, son versant gauche, pour faire face aux changements du milieu environnemental. Elle doit s'intéresser à la configuration spatiale de l'habitat par exemple, la dynamique observée au niveau de l'architecture, la hiérarchisation des installations humaines et des bases de construction de ces hiérarchies, entre autres.

Les sites mis au jour sont des résultats des gestes sociaux ayant façonné et humanisé le milieu environnemental. Ces gestes ont été posés au cours de l'histoire par les premiers occupants de ces différentes aires géographiques. Il serait par conséquent logique, de situer dans le temps, les résultats de ces actions sociales séculaires dont les témoins matériels mobiliers apparents ou enfouis dans les sites archéologiques constituent la matérialisation. Il faut définir des cadres chrono stratigraphiques de référence de tous les sites découverts dans la zone d'étude. Cette posture engage forcément la réflexion sur l'histoire du peuplement de la région, la question des migrations et les couloirs suivis par les populations avant leur fixation dans les sites actuels. Pour cela il faut s'appuyer sur les résultats des différentes analyses des données archéologiques que contiennent ces sites. La lecture des mutations ou des transformations des écosystèmes doit s'imposer dans la

démarche. Celle-ci est motivée par l'hypothèse selon laquelle, les cultures humaines, résultantes des dialogues des sociétés avec leur milieu, sont des marqueurs surs et des indicateurs de la dynamique des sociétés de gestion des interfaces sociétés milieux par divers acteurs Elouga (2017, p.74).

Les questions soulevées dans la présente recherche représentent des jalons d'un travail qui ne pourra répondre aux attentes que si un cadre théorique qui tient compte des singularités du champ de recherche exploré est clairement défini.

III. Proposition du cadre théorique de la recherche

Compte tenu de la jeunesse de la recherche archéologique dans le bassin supérieur du Logone, son versant gauche soulevée ci-dessus, définir un cadre théorique approprié aux questions soulevées est un exercice délicat. Car il doit répondre aux spécificités de chacune des questions à l'étude. La littérature existante traite de la question mais il s'agit d'éviter de les intégrer comme solutions dans le travail que nous appelons de tout le cœur :

Le cadre théorique que nous proposons pour la recherche découle des exigences des terrains. Comme l'a souligné Elouga (2014, p.29) : « le dynamisme des concepts en archéologie comme dans les autres sciences sociales est évident et traduit la diversité et la spécificité des situations auxquelles les archéologues font quotidiennement face. On n'arrêtera jamais de définir les concepts au regard du caractère mouvant de la réalité ou du fait archéologique ».

Dans les pratiques traditionnelles et les savoirs faire endogènes en cours dans l'aire géoculturelle d'étude, certains éléments naturels ont un ancrage socio culturel et historique reconnu : Ce sont par exemple en langue, le *Kaaja*, le *Kool*, le *Gem*, qui indiquent les *Donduba* ou anciens villages en sont des illustrations. C'est pourquoi on doit tenir compte de ces éléments anthropisés dans le patrimoine matériel des sociétés humaines. Compte tenu de la complexité des problèmes scientifiques soulevés on peut se

demander quelle archéologie ou encore quelles archéologies faut-il mettre en route pour parvenir à leur compréhension.

Avec l'avènement de la *new archaeology* les voies des archéologues engagés dans la constitution des trajectoires sociales divergent. Ceci a donné une impulsion nouvelle à la discipline Nzéséte (2014, p.18).

La proposition théorique applicable à la recherche est construite sur la base de toutes ces observations.

Ainsi l'organisation spatiale des anciennes installations humaines, ou subactuelles ainsi que les relations de dépendance ou d'interdépendance ayant déterminé leur vie sur le domaine économique, sociale, religieuse, est à classer dans l'archéologie spatiale Clarke (1977, p.101). Ceci permet de mieux analyser la structuration spatiale et des fonctions des établissements humains anciens et récents. Pour cela, il faut s'appuyer sur les exigences des méthodes et techniques de la théorie.

Les approches processuelle, post processuelle et structurale (Hodder, 1982, 1985, 1986 ; Tilley, 1982) interprètent les rapports entre les différents sites, et sur la dynamique d'aménagement de l'espace, malgré les faiblesses reconnues à ces théories.

Comme nous avons dit, les observations de terrain laissent penser à un espace géoculturel constitué dans la région il y'a des siècles, nous regardons dans la même direction que Elouga(2017, p.17) qui propose la sortie du cadre général de l'archéologie spatiale pour s'inscrire dans la démarche d'une archéologie spatiale régionale. Elle permet d'expliquer les processus de mise place d'un système culturel partagé par des groupes sociaux partageant une même aire géographique. Si elle est bien utilisée dans la recherche, l'archéologie spatiale régionale intégrerait bien les paradigmes de la *new archaeology*.

A ces quelques théoriques évoquées, on peut convoquer bien d'autres dans la recherche. On peut citer l'archéologie systémique, sociale, comportementale, structurale, expérimentale, l'ethnoarchéologie ainsi que l'archéologie historique (Binford, 1989, 1983 ; Clarke, 1967 ; Schiffer, 1976 ; Hodder, 1982, Elouga, 2017).

Le cadre théorique ainsi proposé, exige l'élaboration et la définition d'un cadre méthodologique rigoureux.

IV. Proposition d'un cadre méthodologique de la recherche

Les questions de recherche que soulèvent nos travaux et la proposition du cadre théorique d'approche des problèmes ont conduit à l'élaboration et la proposition des axes méthodologiques.

Les démarches classiques connues en archéologie s'articulent autour des approches de terrain et se résument en : prospection des sites, fouille, analyse et interprétation. En les passant au crible d'une critique scientifique, les démarches alternatives retiennent notre attention.

1. La réalisation d'une carte archéologique de la haute vallée du Logone, son versant gauche, la compréhension de la structuration spatiale et hiérarchique de l'habitat, doivent faire appel à toutes les méthodes et techniques de prospections connues, et qui s'appuient sur les Systèmes d'Informations Géographiques, SIG.

2. Les éléments topographiques, phytogéographiques, hydrographiques, ou fauniques doivent être décryptés ainsi que les traditions orales, malgré les limites qu'on leur reconnaît.

L'archéologie spatiale régionale proposée dans la recherche n'encourage pas l'ouverture des grands espaces de fouille dans les anciens villages avant une bonne lecture archéologique de la zone dans sa généralité. Les prospections doivent déboucher sur une analyse spatiale fine.

La collecte des témoins matériels doit être soumise, aux exigences méthodologiques traditionnelles de la prospection et de la fouille archéologiques. Ceci pour créer une base des données exploitables pour la compréhension des adaptations humaines et de la dynamique des systèmes culturels induits.

Il faut associer à cela les méthodes et techniques d'observation anthropologique partagée par l'ethnoarchéologie. L'observation directe, et surtout participante, impliquant des longs séjours, et des enquêtes patientes dans les communautés actuelles.

Les démarches proposées pour la collecte des données, qui ne sont que des pistes à explorer, doivent être affinées, éventuellement, avec le concours des spécialistes, pour faciliter l'intégration des chercheurs dans les communautés locales. La recherche doit privilégier les approches pluri, inter et transdisciplinaires susceptibles de donner de larges possibilités d'interprétation des données.

Conclusion

L'Archéologie de la haute vallée du Logone, son versant gauche : questions scientifiques, est un thème qui éclaire sur les enjeux et défis scientifiques auxquels doivent faire face les spécialistes intéressés. La réflexion est un appel lancé et un encouragement à l'endroit des archéologues impliqués dans la recherche dans la région à sortir des thèmes relatifs à l'archéologie des systèmes techniques, notamment l'étude des chaînes opératoires de la céramique et de la paléo métallurgie, pour aborder des thématiques encore non élucidés. Les thèmes, en dehors de ceux abordés jusqu'à nos jours ne manquent pas. La diversité, l'ampleur et la complexité des problèmes et des questions scientifiques appellent les spécialistes à s'armer d'outils scientifiques à la hauteur des difficultés. A ces derniers doivent s'ajouter les outils intellectuels. Le cadre théorique et les démarches méthodologiques esquissés dans cette étude, certes insignifiantes, constituent un début de solution au problème archéologique ainsi libellé. Au

regard du travail à abattre, l'apport des spécialistes des sciences sociales, de la nature et physiques est attendu. Le cadre théorique et méthodologique doit être affiné, condition et garantie pour l'obtention de résultats probants : ceci n'est qu'un premier travail qui est appelé à être complété.

Bibliographie

BACHELARD, G. 1934. *Le nouvel esprit scientifique*. Paris, PUF.

BAILLY, A. 2005. *Les concepts de la géographie humaine*. Paris. Armand Colin.

BINFORD, L., R. 1983. *In pursuit of the past. Decoding archaeology record*. London. Thames and Hudson.

CHAPELLE, J. 1980. *Le peuple Tchadien, ses racines, sa vie quotidienne et ses combats*. Paris, l'Harmattan.

COURBIN, Pierre. 1981. *Qu'est-ce que l'archéologie ?* Paris. Payot.

CHRETIEN, J. P. et G. PRUNIER. 1989. *Les ethnies ont une histoire*. Paris, KARTHALA-ACCT.

DEMOULE, J., P., GILIGNY, F., LAHOERFF, A. et A. SCHNAPP. 2005. *Guide des méthodes de l'archéologie*. Paris. La découverte.

DIONNADJI, N. D. 2003. *La céramique en pays ngambaye (Logone occidentale. Tchad). Le cas de la région de Sawa*. Mémoire de Maîtrise, Université de N'Djamena.

DIONNADJI, N., D. 2011. *Ethnoarchéologie de la céramique dans le pays ngambaye. République du Tchad*. Mémoire de Master, Université de Yaoundé I.

DJERAMIAN, Mongo Bety. 2014. *Ethnoarchéologie de la céramique traditionnelle à Bendo. République du Tchad*. Mémoire de Master. Université de Yaoundé I.

DJERAMIAN, Mongo Bety. 2022. *Danses patrimoniales du haut versant gauche du Logone (Logone occidentale) en République du*

Tchad : inventaire et valorisation. Série A FLASHVol (9) 1. Annale de l'Université de Moundou. Pp159-176.

DURAND DASTES, F. 2019. Déterminisme. Consulté le 12 mars 2019 sur www.hypergéoeu/spip.php?article52.

DOSSE, F. 1995. *Histoire du structuralisme*. LGF. Paris.

ELOUGA, M., ROWLANDS, M. et Sylvie ROWLANDS. 2004. *Projet archéologique Tikar. Rapport scientifique des travaux de 2003 à 2004*. Université de Yaoundé I.

ELOUGA, Martin. 2001. *Archéologie du Cameroun Méridional ; étude de la céramique des sites du sud de la boucle de la Sanaga*. Thèse de Doctorat Ph.D. université de Yaoundé I.

ELOUGA, Martin. 2000. Carte archéologique du nord de la Sanaga. Paysage des sites et mise en évidence de la transgression forestière sur la savane. In SERVANT, Michel. 2000. *Dynamique à long terme des écosystèmes forestiers intertropicaux*. Paris. UNESCO.

ELOUGA, M. et D. WIRRMANN. 1998a. Lac Ossa : recherches paléo-environnementales et découverte d'un site archéologique. In DELNEUF, M., ESSOMBA, J., M. et A. FROMENT éd.s. *Paléo anthropologie en Afrique centrale. Un bilan de l'archéologie au Cameroun*. Atelier National de l'Université de Yaoundé I et du réseau PALEANTHRAC (24-27 novembre 1994, Yaoundé). Paris. L'Harmattan, pp 213-224.

ELOUGA, M. 1998. Recherches archéologiques au Cameroun : résultats des prospections et hypothèses sur les phases de peuplement. In DELNEUF, M., ESSOMBA, J., M. et A. FROMENT éd.s. *Paléo anthropologie en Afrique centrale. Un bilan de l'archéologie au Cameroun*. Atelier National de l'Université de Yaoundé I et du réseau PALEANTHRAC (24-27 novembre 1994, Yaoundé). Paris. L'Harmattan, pp 213-224.

GALLAY, André. 1986. *L'archéologie demain*. Paris. Belfond.

GARDIN, Jean Claude. *L'archéologie théorique*. Paris. Hachette.

KOGONGAR, G. J. 1971. *Introduction à la vie et à l'histoire précoloniale des populations sara du Tchad*. Thèse de Doctorat de 3^{ème} cycle, Université de Paris 1.

MALEY, J. 2003. Synthèse sur l'histoire de la végétation en Afrique centrale au cours du Quaternaire récent. In *Peuplements Anciens et Actuels des forêts tropicales : Séminaire-Atelier*. Orléans du 15-16/10/1998. Paris. IRD, pp. 53-75.

MOHAMADOU, Eldriwge. 1990. *Traditions historiques des peuples du Cameroun central. Vol. 1. Mbere Mboum*. Tikar. Japan, ILCAA.

MOUAKARBE, D. J. 1992. *La poterie actuelle à Sawa*. Monographie pour l'obtention de la Licence en Histoire. Université du Tchad.

NANGKARA, C. 2002. *La métallurgie ancienne de fer dans la région de Krim-Krim (Logone occidentale)*. Mémoire de Maîtrise en Histoire ancienne, Université de N'Djamena.

NANGKARA, C. 2006. *L'ethnoarchéologie de la paléo métallurgie dans la haute vallée du Logone (République du Tchad)*. Mémoire de DEA, université de Yaoundé I.

NANGKARA, C. 2015. *Paléo métallurgie de fer à Kana et Deli et Mouvements des populations dans la haute vallée du Logone au sud du Tchad*. Thèse de Doctorat nouveau régime, Université d'Ouagadougou.

SCHEINER, J. L. 1994. *Le Tchad depuis 25000 ans. Géologie-Archéologie- Hydrogéologie*. Paris, Milan, Barcelone, MASSON.

TCHAGO, B. 1995. *La métallurgie ancienne de fer dans le sud du Tchad. Prospections archéologiques, sondages et directions de recherches*. Thèse de Doctorat 3^{ème} cycle, Université d'Abidjan.

TCHAGO, B. 2003. *État de la recherche archéologique au Tchad*. La Lettre de la Recherche et du Développement, CNAR, 1 : 3