

Contribution to the Knowledge of the Well-Being of the Ancient Populations of the Bamboutos through the Iron and Steel, Archaeological and Heritage Complex of Mbetsop (West-Cameroon)

Contribution à la connaissance du bien-être des populations anciennes des Bamboutos à travers le complexe sidérurgique, archéologique et patrimonial de Mbetsop (Ouest-Cameroun)

Pefagho Djieutabe Julie clémence
Université de Dschang

Yakam Yola A Juma
Université de Bamenda

Résumé: La multiplicité des sites archéologiques désormais identifiés au Cameroun prouve une ancienneté certaine des occupations humaines. Si l'aspect technologique est depuis toujours au cœur des analyses, l'aspect social est abordé avec quelques réserves. C'est l'objectif principal de cet article qui cherche à proposer le mode de vie des populations anciennes de la région des Bamboutos à partir des vestiges de la métallurgie du fer découverte au site de Mbetsop. Le nombre important des tuyères, associé à l'étendue du site nous a fait comprendre que nous avons affaire à un complexe incluant le lieu de prélèvement de la matière première qu'est le minerai, son traitement et sa transformation en outils. Des comportements sont à la base à la fois de la production du fer et de la société dans laquelle vivaient les sidérurgistes. Ces comportements comprenaient entre autres l'attribution et le rappel des anthroponymes en relation avec la production du fer, l'utilisation d'une langue et d'un langage spécifique, le mariage d'union libre et une religion aux pratiques toutes orientées vers la production sidérurgique. Pour parvenir à la compréhension de ce mode de vie, nous avons recouru à la collecte et à l'analyse des vestiges archéologiques, aux théories interprétatives comme les théories processuelle, post-processuelle ou archéologie des contextes, l'écologie culturelle et la transdisciplinarité. Ce résultat constitue désormais un héritage qu'il faut transmettre auprès des Africains actuels pour les inspirer dans les multiples défis dont ils font face au quotidien.

Mots clés: Archéologie, patrimoine, bien-être, complexe sidérurgique, Mbetsop.

Abstract: The majority of archaeological sites henceforth located in Cameroon is the evidence of the ancient aspect of human occupation. If the technological aspect is always at the heart of analysis, the social aspect is addressed with some precaution. This is the main objective of this article that intends to propose the lifestyle of the ancient population of the Bamboutos region from the iron material remains discovered at the site of Mbetsop. The important number of wind pipe, associated to the surface of the site, made us to understand that we were dealing with a whole area including the space of collection of raw material which was ore, its treatment and transformation into tools. Some behaviours were at the base of the iron production as well as the society within which the producers lived. Such behaviours involved the giving and call of names in connection with iron production, the use of a particular language, a free-union marriage and a religion with practices oriented toward iron production. To understand that lifestyle, we resorted to the collection and analysis of archaeological data, including the use of interpretative theories such as the processual theory, the archaeology of context or post-processual theory, cultural ecology and transdisciplinarity. The results of that research is henceforth a heritage that must be transmitted to the current Africans for inspiration to cope with the multiple challenges of their daily life.

Keywords: Archaeology, heritage, well-being, iron metallurgical group, Mbetsop.

Introduction

Dès la découverte des premières traces de la sidérurgie ancienne en Afrique, des débats sont nés autour du travail de ce minerai et son ancienneté. L'un des premiers fut la connaissance endogène ou exogène du fer

en Afrique. Lorsque les datations prouvèrent que sa connaissance était bel et bien endogène¹, le second débat porta sur l'attribution de cette technologie à un groupe social : les Bantou. Les preuves de la maîtrise de ce métal par les Bantou étant établies, les chercheurs se tournèrent vers l'impact social de la production du fer. Il s'agit à la fois d'étudier le comportement qui a conduit à la découverte de la matière première, et ensuite l'impact de la production des outils en fer dans les sociétés qui les produisaient.² C'est dans ce contexte que se situe ce texte qui essaie de définir le comportement qui a conduit à l'implantation d'un complexe de production massive des outils en fer à Mbetsop. Cette production importante laisse supposer qu'il y avait un besoin capital des outils en fer des populations du site et des environs pour leur bien-être. Quelle perception les populations avaient-elles de ce concept ? Comment les outils en fer y contribuaient-ils ? Le comportement qu'elles avaient développé autour de cette technologie peut-il être identifié et transmis aux générations actuelles pour inspiration et utilisation ? Telles sont quelques questions qui vont guider cette réflexion. Pour y apporter des éléments de réponses, nous allons d'abord présenter les vestiges collectés, base du travail. Puis nous aborderons le mode de vie des populations anciennes du site avant de proposer les moyens de gestion de l'héritage légué par elles.

1. Compréhension de quelques concepts et localisation du site

Le texte aborde des notions particulières qu'il convient de bien définir pour une meilleure compréhension des analyses et des interprétations qui suivent. Ces notions ont été choisies par rapport aux recherches archéologiques entreprises dans le site de Mbetsop localisé dans une zone géographique précise.

1.1. Compréhension de quelques concepts

Ce texte compte étudier le bien-être des populations anciennes de Mbetsop à travers une technologie particulière, celle de la production du fer dans le contexte d'un complexe dédié exclusivement à ce métal particulier. Le texte se concentre donc sur deux concepts en particulier, à savoir « complexe sidérurgique » et « bien-être ». Pour le premier concept, il s'agit d'un complexe³ sidérurgique car le site comprend toutes les étapes nécessaires à la production du fer à savoir, l'espace d'extraction du minerai qui s'étend sur une surface de 30 m². Directement attenant à cet espace est le site de production où étaient construits les fourneaux pour la transformation du minerai. Il mesure environ 200 m² et s'identifie par les restes de tuyères dont nous en avons dénombré au moins 130 de dimensions variables et des scories dont le poids collecté est de 100kg au moins⁴. Ces quantités considérables d'éléments entrant dans la production du fer nous ont fait comprendre que nous avions affaire à une véritable industrie, regroupant sur le même espace tous les éléments requérant la production.

Cela signifie que la demande en outils produits dans ce métal était considérable. Par conséquent, ils devaient contribuer au bien-être en termes d'augmentation de la production agricole, la chasse et d'autres activités définies ci-dessous. Le bien-être⁵ est donc compris ici comme les éléments contribuant au bonheur des populations anciennes, dans tous les domaines de la vie, administratif, économique, social et culturel. Le site qui a fourni ces données est situé dans une zone géographique bien définie.

1.2. Localisation du site de Mbetsop

Le site de Mbetsop est situé dans la région administrative de l'Ouest-Cameroun, dans le département des Bamiboutos et l'arrondissement de Galim, dans le village Bagam (carte 1).

¹ B. D. Nizesete, *Apports de l'archéologie à l'histoire du Cameroun : le sol pour mémoire*, Paris, Harmattan, 2013, p. 313, 325.

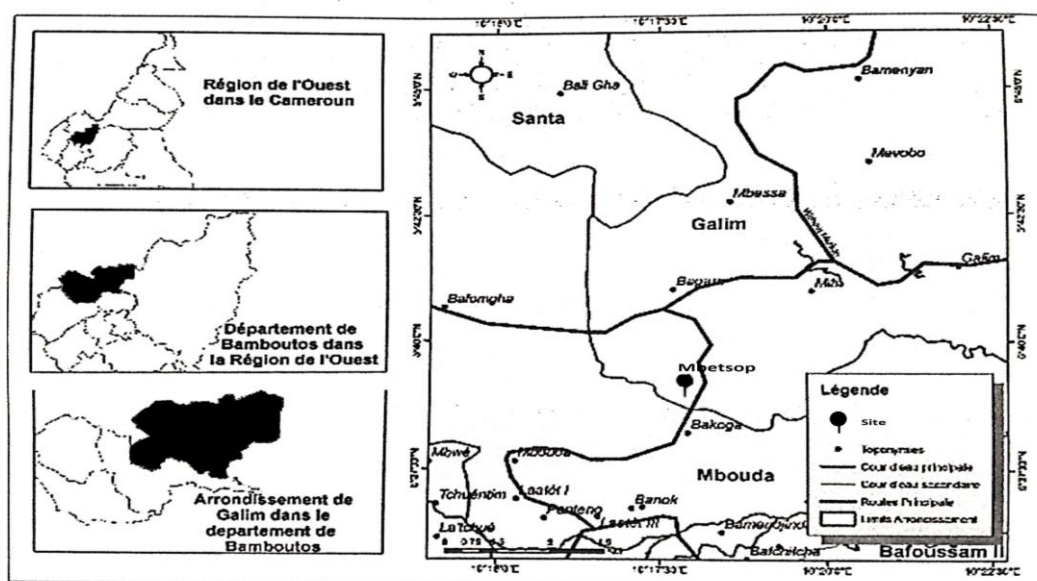
² Ibid., p. 336.

³ *Dictionnaire de l'Académie française* « économie », version numérique.

⁴ Ce texte est la présentation des premiers résultats obtenus pendant les premières recherches archéologiques entreprises à Mbetsop. Le site est toujours en cours d'études et fournira probablement d'autres données.

⁵ *Dictionnaire de l'Académie française*, version numérique.

Fig. 1: Situation géographique du site de Mbetsop



Fond de carte: INC. Conception et réalisation : Julie Pefagho et Gaston Herman Ebwaga.

Le site se localise aux coordonnées géographiques suivantes : latitude, 5°65' et longitude, 10°29'. Elle est limitée au nord par la commune de Balikumbat, à l'Ouest par la commune de Mbouda et la commune de Santa, au Sud par la commune de Kouoptamo et à l'Est par la commune de Ndop. L'arrondissement compte quatre chefferies, à savoir : Bagam (dans lequel est situé le site), Bamenyam, Bamendjing et Bati. La carte ci-dessus présente le site en prenant en considération sa position par rapport à la région de l'Ouest-Cameroun, du département des Bambooutos et enfin de l'arrondissement de Galim dans lequel il a été identifié.

2. Découverte du site et collecte des données sidérurgiques

C'est au cours des travaux champêtres que nous pratiquions avec nos parents que des restes archéologiques ont été identifiés dans les sillons et les billons que nous formions pour les semailles. Le site de Mbetsop est soumis à des données physiques particulières expliquant la présence humaine dynamique actuelle. Il a fallu en tenir compte lors de la recherche et la collecte des vestiges archéologiques.

2.1. Environnements physique et humain du site

Le site est soumis à un climat tropical à deux saisons d'inégale durée. Une saison sèche allant de mi-novembre à mi-mars et une saison pluvieuse allant de mi-mars à mi-novembre. Résultat de ce climat, la végétation du site est variée. On retrouve la végétation ligneuse naturelle telle que les arbustes et les herbes comme l'*Imperata cylindrica*. Certaines plantes anthropiques sont cultivées à des fins de consommation par les populations. Ces plantes sont : le haricot noir, rouge, et blanc dolique (*Phaseolus sp*), le maïs (*Zea Mays*) l'arachide (*Arachis hypogea*), le manioc (*Manihot*), le taro (*Colacasia esculanta*), le macabo (*Xanthosoma sagittifolium*), l'igname jaune, allongé et fine (*Discord cayenensis*) et la patate douce (*Ipomea batatas poiret var*). Plusieurs arbres fruitiers sont également observés comme l'avocatier (*Persea americana*) et le manguier (*Mangifera indica*). Le réseau hydrographique est constitué de marigots et de ruisseaux. Les sols visibles sont profonds et hydromorphes. En ce qui concerne la faune, c'est le petit gibier qui est capturé comme le rat (*Rattus rattus*), le rat palmiste (*Rattus exulans*), l'écureuil (*Sciurus vulgaris*), le singe (*Simius papio*), la perdrix (*Perdix perdix*) et le hérisson (*Erinaceus europaeus*).

Nous avons sur le site la présence de quatre bâtiments coloniaux en ruines construits par un certain M. Carmet qui fut planteur de café dans le site pendant la colonisation française.⁶ Il ne reste plus aucune trace de cette plantation. Désormais, ce sont les Bagam et d'autres groupes humains venus d'autres chefferies et régions du Cameroun qui pratiquent les activités agricoles et chassent le petit gibier cité plus haut. Ces facteurs physiques et humains ont contribué de diverses façons à la collecte des vestiges. La prospection archéologique ne pouvait se faire qu'en saison sèche car en saison des pluies, les cultivateurs procèdent aux récoltes et la végétation empêche la visibilité des vestiges au sol.

⁶ Entretiens avec Pascal Lontchi, 70 ans, Cultivateur, le 15/02/2023 à Mbouda.

En saison sèche par contre, la visibilité est excellente (fig. 2). Cependant les agriculteurs retournent le sol pour les semailles. En procédant ainsi, ils regroupent les tuyères et les autres vestiges en tas et les disposent dans les sillons et sur les billons, perturbant ainsi la disposition initiale des restes matériels (fig. 3). Ils ne sont par conséquent pas d'accord pour les fouilles archéologiques. Il a fallu d'âpres négociations pour obtenir l'autorisation de délimiter un espace pour le décapage.

2.2. Collecte des données archéologiques

Nous avons fait un carroyage de deux carrés. Ce carré a été représenté sur du papier millimétré. Le point de référence des carrés était un arbuste (*Prosopis africana*) situé à 1 m. Le point 0 marquant le début de la fouille fut le premier piquet planté pour le carroyage situé près du point de référence (fig. 4).

Fig. 2 et fig. 3: Vue d'ensemble du site de Mbetsop et disposition des vestiges en surface



Source: Clichés Julie Pefagho, Mbetsop, 2023.

Sur la figure 2 à gauche, nous avons une vue panoramique de l'ensemble du site avec les billons aménagés pour les semailles et quelques rares arbustes. Soumis aux travaux champêtres constamment, les agriculteurs ont regroupé les vestiges (tuyères, scories, meules, broyeurs et tessons de poterie) en tas comme le montre la photographie en gros plan de la figure 3 à droite. Le décapage s'est fait verticalement et horizontalement, en suivant une échelle de 10 cm pour les niveaux stratigraphiques (fig. 4). Il était accompagné de la collecte et de l'ensachage des vestiges.

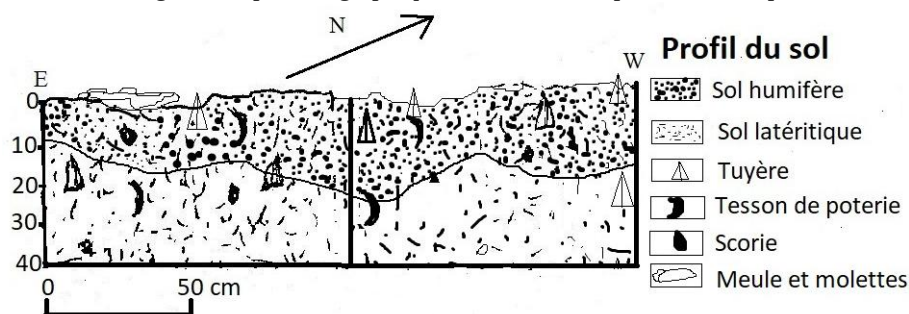
Fig. 4: Décapage d'un des carrés délimités au site de Mbetsop



Source: Cliché Yakam, Mbetsop, 2023.

Les sachets plastiques portaient l'abréviation du nom du site (BTSP), le numéro du carré ainsi que la profondeur de collecte de ces vestiges. Les couches stratigraphiques présentaient deux structures générales : une couche humifère de la surface à environ 20 cm de profondeur, et une seconde couche latéritique contenant moins et pas de vestiges (fig. 5).

Fig. 5: Coupe stratigraphique des carrés décapés de Mbetsop



Comme le montre le profil stratigraphique (fig. 5), les premiers centimètres du sous-sol constituent la couche humifère comprenant des artefacts et des racines d'herbes. A partir de 15 à 20 cm c'est un sol ferrallitique qui est visible avec quelques restes matériels.

Fig. 6: Distribution stratigraphique des vestiges du site de Mbetsop

Niveau stratigraphique (cm)	Vestiges collectés	Quantité	Remarque général
Surface	Scories	6kg	Dispersés
	Tuyères	5	Dispersés ; altérés
	Tessons de poterie	2	Dispersés ; altérés
	Meule	1	
	Molette	3	
0 -10 cm	Scories	14 kg	Dispersés
	Tuyères	26	Regroupés ; altérés
	Tessons de poterie	3	Dispersés ; altérés
	Charbon de bois	1 g	pollué
-10 -20 cm	Scories	2 kg	Dispersés
	Tuyères	03	Dispersés ; altérés
	Tessons de poterie	01	Dispersés ; altérés
	Charbon de bois	1 g	pollué
-20 -30 cm	0		
-30 -40 cm	0		

Source: Données des fouilles faites à Mbetsop.

Ce tableau décrit la distribution des vestiges en surface et en stratigraphie. La particularité des vestiges en surface c'est leur dispersion à cause de l'activité agricole pratiquée intensément dans le site. De 0 à -10 cm les vestiges sont assez nombreux et sont à la fois dispersés et regroupés. La collecte des différents vestiges s'est faite de la surface jusqu'à 20 cm de profondeur. De - 20 cm à - 40 cm, aucun vestige n'a été observé. Nous avons collecté plusieurs vestiges de différentes natures dont les analyses ont permis de reconstituer en partie le mode de vie des populations qui ont vécu sur le site de Mbetsop.

3. Informations fournies par l'analyse des données archéologiques

Une fois les vestiges apportés au laboratoire, nous avons constaté qu'il avait été collecté effectivement 22 kg de scories, 34 tuyères, 6 tessons de poterie, 2 g de charbon de bois, 1 meule et 3 molettes. A l'exception du charbon de bois, nous avons étudié le reste de vestiges morpho-typologiquement et technologiquement afin d'avoir un maximum de connaissance sur leur production.

3.1. Analyse morpho-typologique

L'analyse morphologique est une étude de forme géométrique des matériaux en se basant sur les mensurations, la décoration, l'état de conservation le remontage et les indéfinis visibles parmi les vestiges. Nous avons organisé l'analyse dans l'ordre suivant : les scories, les tuyères, la céramique, la meule et les molettes.

Les scories pèsent environ 22 kg. A l'observation on relève les mensurations suivantes : longueur variant entre 14 cm, 12 cm, 17 cm, 10 cm et 18 cm. Les largeurs varient entre 7 cm, 6 cm, 11 cm et 12 cm. Et les épaisseurs sont de 3,5 cm, 2,5 cm, 2,8 cm et 5 cm. Nous distinguons deux types : les scories coulées externes et

les scories coulées internes. Chaque catégorie diffère de l'autre par la manière dont elle est coulée et formée.⁷ Les scories coulées externe regroupent trois catégories : les scories coulées en plaque (fig. 6), les scories coulées à cordons fins et superposés (fig. 7) et les scories coulées à cordons larges (fig. 8)

Fig. 6: Scories en plaque ou éventail ; Fig. 7: Scories à cordon fin et superposés ; Fig. 8: Scories à cordon large



Fig. 9: Scories coulées internes de petite taille ; Fig. 10: Scories coulées internes de coulures irrégulière crevassée



Source: cliché Julie Pefagho, février 2025.

Les scories internes (fig. 9 et 10) représentent un autre type de scories observé. Elles se sont formées à l'intérieur du fourneau⁸.

Nous avons collecté 34 tuyères parmi lesquels 15 nez et 10 milieux. Ces fragments de tuyères sont de forme cylindrique et rétrécie au niveau du nez. Les nez de tuyères sont au nombre de 9, d'épaisseurs moyennes variant entre 2,8, 2,3, 2 et 3 cm, avec une longueur allant de 10 à 5 cm (fig. 11, fig. 12, fig. 13).

Fig. 11: Fragments de tuyères ; Fig. 12: Nez de tuyères très scorifiés ; Fig. 13: Nez de tuyère bouché par les scories



Source: Cliché Julie Pefagho, février 2025.

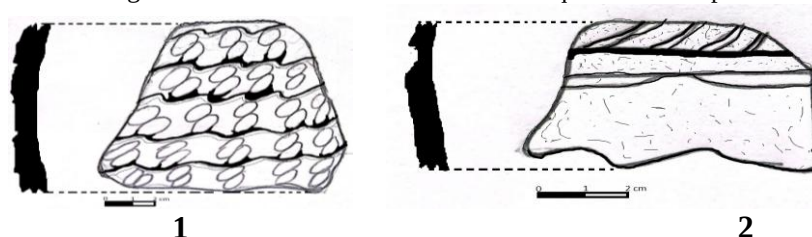
Les tuyères sont rétrécies au niveau du nez et les extrémités sont scorifiées et fondues. Les trous ou les ouvertures ne sont généralement pas centrés et sont bouchés soit par les sédiments, soit par une coulure de scories formées dans le tuyau de la tuyère.

Nous avons identifié 6 tessons de céramique, avec des motifs décoratifs identiques pour certains et d'autres lisses. Ces vestiges sont constitués des panses et des fonds. Les mensurations font ressortir les moyennes suivantes : longueur : 17 à 20 cm ; largeur : 5 à 7 cm ; épaisseur : 1,5 à 2 cm.

⁷ G. Djimet, « Reconnaissance archéologique et enquêtes historiques sur la métallurgie du fer dans la région de Kandy (Ouest-Est du Benin) : cas de Lobo », Mémoire de Master, Université de Toulouse, 2015, p. 65.

⁸ Ibid., p. 68.

Fig. 14: Echantillons de tessons de céramique de Mbetsop



1 : Tesson décoré par impression à la cordelette tressée ; 2 : Tesson décoré par incision.

Dessin: A Juma.

La meule à une forme triangulaire, à moitié plate et creuse en sa surface intérieure à cause du mouvement de va-et-vient de la molette. Elle mesure 63 cm de long et 41 cm de large et 24 cm d'épaisseur. Elle est mobile et lourde, pesant 67 kg. Le fond est profond prouvant une longue utilisation (fig. 15). Les molettes sont de petites tailles (variant entre 10 à 15 cm de long, 5 à 7 cm de large pour une épaisseur comprise entre 6 à 9 cm et de forme ovale (fig. 15).

C'est à l'aide du code de Cailleux et Munsell que nous avons identifié les couleurs des différents vestiges que nous avons collectés à Mbetsop. Au sein des mêmes vestiges on n'a observé plusieurs couleurs. Les scories sont de couleur gris foncé (7,5 R 4/0) et gris clair (2,5 Y 7/0) (fig. 6, 7, 8, 9, 10). Les tuyères sont de couleur rouge clair (7,5 R 6/6) à l'intérieur (fig. 11) et grise (7,5 R 5/0) à l'extérieur (fig. 12, 13). Les nez des tuyères sont de couleur gris foncé (7,5 R 4/0) et gris clair (2,5 Y 7/0) (fig. 12, 13). La céramique collectée sur le site est de couleur rouge clair (7,5 R 6/6). Les meules et ses molettes sont de couleur gris clair (2,5 Y 7/0). Les couleurs sont complétées par des motifs effectués sur les parois externes des tessons de céramique. Les motifs sont généralement imprimés à l'aide d'outils variés parmi lesquels la cordelette tressée appliquée sur la pâte argileuse fraîche avant le séchage et la cuisson (fig. 14, 1). D'autres motifs sont incisés à l'aide des bâtonnets pointus⁹ (fig. 14, 2).

Fig. 15: Meule et molettes identifiés dans le site



Source: Cliché Julie Pefagho, février 2025.

L'état de conservation des vestiges est médiocre, à cause de la pratique de l'agriculture et des eaux de ruissellement. Cependant, la meule et les molettes sont dans un bon état de conservation grâce à leur matière première résistante. L'état fragmentaire des tuyères n'a pas permis de faire le remontage d'une tuyère entière, tout comme les tessons de céramique n'ont pas permis la reconstitution d'un vase ou d'une jarre en entier. En ce qui concerne les indéfinis, aucun reste matériel ne prêtait à confusion avec un outil.

3.2. Analyse technologique

Les travaux champêtres ont particulièrement contribué à la disparition des fourneaux qui furent construits pour la réduction du minerai du fer et probablement la transformation de ce fer en outils. Les éléments restant, à savoir les tuyères et les scories ne permettent que de deviner les opérations qui ont abouti aux activités sidérurgiques qui ont eu cours à Mbetsop. Ces suppositions sont complétées par des expériences observées dans d'autres sites par d'autres archéologues et des survivances disponibles pour les activités liées à la céramique.

Généralement, le combustible utilisé était du bois provenant des essences comme le *Prosopis africana*, l'*Anogeissus Leiocarpus* ou L'*Albizia malacophylla*. Ce sont des bois durs et secs ayant un pouvoir calorifique

⁹ B. D. Nizésété, et D. A. Sakafoulou, « Patrimoine archéologique du site de Moutourwa-Badjava à l'Extrême-Nord Cameroun : Analyse des vestiges et mesures de protection et de valorisation. » *African Humanities*, pp. 98-99.

entre 4400 et 4600 kilogramme calorique (kcal).¹⁰ Le minerai était de la magnétite résultant de l'érosion des granites.¹¹ Il était extrait dans les galeries, le long des berges de cours d'eau ou en montagne. Ensuite, le minerai était entassé, lavé, séché, concassé, vanné et transporté directement à l'atelier de réduction.¹² Des soufflets attachés à un des embouts des tuyères approvisionnaient le fourneau en air.¹³ Les tuyères, objets en argile cuite sous forme de tubes reliaient le foyer du fourneau par les soufflets et servaient à pulser l'air à l'intérieur du fourneau.¹⁴

Ces fourneaux présentaient généralement une ouverture supérieure par laquelle s'effectuait la charge du minerai et une ouverture inférieure ou gueulard destinée à recevoir les tuyères et à évacuer la loupe et les scories. Le minerai et le combustible enfournés dans le fourneau brûlait jusqu'à une température de fusion avant qu'une loupe ne soit extraite après une durée qui variait de deux jours à une semaine. Des moules représentant les outils destinés à être produits recevaient des morceaux de loupe qui, après fonte devenaient des outils.¹⁵

Pour la production des objets en céramique, à savoir les tuyères et les poteries, la matière première, de l'argile, était d'abord prélevée dans des carrières. A l'aide de l'eau elle était transformée en pâte qui était montée pour former un objet fini. Deux techniques de montage étaient généralement employées, le colombin et le moulage. La technique du montage au colombin consistait à rouler des serpentins d'argile que l'on disposait en cercles superposés pour former des récipients. Les serpentins d'argile étaient pressés entre eux pour qu'ils tiennent bien et la surface des récipients était lissée afin d'effacer les joints.¹⁶ Le moulage consistait à mettre de l'argile dans un moule constitué d'un tessou provenant d'un récipient altéré en reproduire la forme. Une fois monté, la décoration était effectuée après séchage, de même que la coloration à l'aide des pigments provenant des essences végétales. La solidification par cuisson venait parachever le travail de production. Cette cuisson pouvait se faire à feu ouvert ou dans un four dont les températures de cuisson variaient entre 550-750°C et 750-950°C.¹⁷

La production des meules passait par le ramassage d'un bloc de roche qui était ensuite taillée et polie pour obtenir une forme appropriée. Elle pouvait être choisie naturellement préformée ou encore obtenue par l'exploitation des roches comme le granite.¹⁸

La proposition d'une chronologie d'occupation du site de Mbetsop se réfère principalement aux travaux sur la métallurgie fer entrepris dans certains sites du Cameroun. Les raisons qui ont motivé notre choix de proposition de datation relative au site sont les suivantes : l'insuffisance pour le moment de la quantité de charbon de bois collecté (2 g) et la pollution des échantillons ramassés. Il faut en effet disposer d'environ 10 g de charbon de bois pour une datation au Carbone 14. Au-delà de la quantité, l'échantillon prélevé doit se faire dans les conditions optimales.¹⁹

Malheureusement, le site de Mbetsop est soumis à une intense activité champêtre. Cela a eu pour conséquence l'exposition du charbon aux intempéries comme le vent qui a emporté une bonne quantité, le soleil qui a brûlé les constituants chimiques ou l'eau de pluie qui en a lessivé et altéré d'autres. Dans l'état actuel de la recherche, les échantillons disponibles sont trop pollués pour une analyse et une datation au laboratoire.²⁰ Ce constat nous oblige à proposer une chronologie relative à l'occupation du site. Nous pensons par conséquent que la production du fer à Mbetsop remonte à environ 2000BC.²¹ La production de ce métal et des objets en céramique s'est accompagné d'un mode de vie spécifique.

¹⁰ J.-M. Essomba, *Civilisation du fer et sociétés en Afrique centrale : le cas du Cameroun Méridionale*, Paris, l'Harmattan, 1992, p. 82.

¹¹ B. D. Nizésété, « Paleometallurgie du fer chez les Dii du Nord-Cameroun : mythes d'origine du fondeur-chaine opératoire et pratiques rituelles », *African Humanities*, Vol 1, p. 162.

¹² Ibid, 2010, p. 163.

¹³ Hayamkreo, Matankamla, « Chaîne opératoire de la métallurgie du fer chez les Toupouri au Sud du Tchad : modes d'acquisition des matières premières, structures technologiques et symbolismes culturels », rapport de recherche, 2020, p. 11.

¹⁴ Ibid, p. 13.

¹⁵ J. P. Warnier. « Rapport préliminaire sur la métallurgie du groupe Chap ». In Essomba, J. M. (ed.) *L'archéologie au Cameroun*, Paris, Karthala, 1992, p. 207.

¹⁶ Hayamkreo, Matankamla, « Chaîne opératoire de la métallurgie du fer », p. 131.

¹⁷ Yakam Yola A Juma, "Archaeology and heritage of the migrations and settlement of the people in the Nde Division (West-Cameroon)", Ed. Premières Lignes, Dschang, 2025, pp. 118-122.

¹⁸ Ibid., p. 116.

¹⁹ G. Délibrias et P. R. Giot, « Inadéquation, hétérogénéité et contamination des échantillons soumis pour les datations radiocarbone », *Bulletin de la Société Préhistorique Française*, 1970, Tome 67, N°5, p. 136.

²⁰ Ibid.

²¹ B. D. Nizesete, *Apports de l'archéologie à l'histoire du Cameroun*, p. 325.

4. Le bien-être des populations anciennes de Mbetsop

Trois types de restes d'objets ont été collectés à Mbetsop : les scories et les tuyères, les tessons de céramiques et les outils lithiques (la meule et les molettes). Pour deviner et comprendre leur utilité au sein des communautés anciennes de Mbetsop, nous avons recouru à quelques théories interprétatives proposées par d'autres archéologues : la théorie processuelle a été sollicitée pour la fonction des vestiges collectés, la théorie de l'écologie culturelle pour définir les contraintes qui auraient poussé les habitants à produire et à utiliser les objets, la cultural ecology pour présenter les liens intercommunautaires qui ont pu exister et la théorie de l'archéologie des contextes ou post-processuelle pour déterminer l'aspect cognitif des populations.²² Chaque fois que chacune des théories était incomplète nous utilisons la théorie de la transdisciplinarité pour apporter des précisions selon les cas.²³

4.1. Fonctions des outils, contraintes environnementales et relations intercommunautaires

Les outils en fer ont été produits pour remplacer les outils en pierre qui étaient assez fragiles et pouvaient s'altérer rapidement. En l'absence de restes d'outils en fer sur le site, nous nous référons à la théorie de la transdisciplinarité pour proposer comme outils probables produits des couteaux, des haches, des machettes, des houes, des pointes de lances et de flèches. Les flèches et les lances étaient utilisées dans la chasse pour abattre les animaux et les ramener à la maison. Les pointes en fer se fichaient plus profondément dans la chair des bêtes. La chasse était fructueuse et plusieurs personnes pouvaient par conséquent se nourrir. À l'aide des couteaux et des haches, les chairs étaient plus facilement coupées.²⁴ Les haches servaient aussi à couper les arbres et les branches qui alimentaient les flammes pour la cuisson des aliments et la fusion du minerai de fer. Avec les houes, les sols étaient cultivés pour des semences qui produisaient des plantes en grandes quantités. Les produits de la chasse et de l'agriculture étaient consommés par les populations de Mbetsop et des Bamboutos. Ces aliments, cuits dans des poteries en céramique, leur apportaient de l'énergie, des protéines et des nutriments nécessaires pour leur croissance et par conséquent leur bien-être. Les flèches et les lances ont également servi pour se protéger des animaux sauvages et des agressions humaines.²⁵ La meule et les molettes servaient à moudre des graines pour compléter l'alimentation carnée.²⁶

C'est donc d'abord des contraintes de bien-être nutritionnel qui a poussé les populations de Mbetsop à produire des outils en fer et des récipients en céramique. L'importance du nombre des tuyères laisse supposer également qu'il y avait une production massive destinée aux populations vivant à Mbetsop, les Bamboutos et au-delà. Cela suppose des contacts avec d'autres groupes pour l'acquisition des outils en fer.²⁷ Les populations de Mbetsop se sont également déplacées vers d'autres régions²⁸ pour entrer en possession des objets en céramique puisque l'environnement est dépourvu d'argile aux propriétés adéquates pour la transformation.

4.2. Le comportement associé au bien-être

Les sidérurgistes de Mbetsop ont mis en place un comportement à la fois pour maximiser la production des outils en fer et garantir un mode de vie satisfaisant les populations vivant dans les Bamboutos et au-delà. C'est à travers l'utilisation des théories de l'archéologie des contextes, qui se focalise sur l'aspect cognitif des comportements sociaux, et de la transdisciplinarité pour « la mutualisation des disciplines scientifiques »²⁹ que nous avons proposé un mode de vie probable des populations anciennes de Mbetsop. Ces éléments concernaient tous les aspects de la vie, de la naissance au décès.

Dès la naissance, l'attribution du nom tenait compte du genre dans l'activité productrice. Parmi les anthroponymes donnés, on notait le prénom de circonstance ou de Dieu, et le nom communautaire donné en référence aux producteurs des outils en fer pour les hommes et les récipients pour les femmes.³⁰ Dans les régions dépourvues de matières premières pour les deux technologies, toute la communautaire était impliquée

²² C. Renfrew et P. Bahn, *Archaeology: Theories, Methods and Practice*, 2nd Edition, London, Thames and Hudson, 1996, p. 321.

²³ B. D. Nizesete, *Apports de l'archéologie à l'histoire du Cameroun*, pp. 53-59.

²⁴ A. J. Yakam Yola, « Archaeological study of the site of Ka'alah and the question of iron tool production in ancient Cameroon », *Pantikar* Vol. 7, N° 1, 2021, p. 163.

²⁵ B. D. Nizesete, « Paleometallurgie du fer chez les Dii du Nord-Cameroun... », p. 273.

²⁶ C. F. Treinen, « Sahara et sahel à l'âge du fer : Borkou, Tchad », *Mémoire de la société des Africanistes*, Paris, Musée de l'homme, 1982, p. 141.

²⁷ R. V. Bailari, « Etude archéologique du site métallurgique de Bendaman... », p. 73.

²⁸ A. J. Yakam Yola, « Archaeology and heritage », p. 118.

²⁹ B. D. Nizesete, *Apports de l'archéologie à l'histoire du Cameroun*, p. 53.

³⁰ A. J. Yakam Yola, « Analyse ethnoarchéologique du système d'attribution des anthroponymes dans quelques sites d'occupation ancienne du Cameroun », *Gnwt*, Vol. 4, 2023, pp. 103-104.

dans les activités de productions alimentaires. A chaque fois que l'enfant était interpellé, c'est avec son nom communautaire associé aux activités productrices qu'il était sollicité. En grandissant, l'éducation de l'enfant était théorique et pratique, liée à la production.

La santé était assurée d'abord par la nudité. En effet, vivre nu fut un choix des populations anciennes et non parce qu'elles ne savaient pas produire les habits. En étant dénudé, les pores de la peau assuraient constamment l'excrétion des éléments inutiles à l'intérieur de l'organisme et ingéraient par ces milliards de voies les éléments indispensables à la croissance des organes internes au corps.³¹ Lorsqu'une défaillance survenait, des décoctions d'essences végétales étaient appliquées sur les pores pour une atteinte directe des organes et leur guérison rapide. Souvent, la guérison était faite à l'aide des scories³². Le mariage veillait toujours à maintenir les activités productrices. En effet, le mariage était d'union libre car les conjoints ne vivaient pas sous le même toit.³³ Cela permettait à chaque sexe de réfléchir chaque soir sur la manière de perfectionner les activités productrices. Cette distance dans l'habitat s'accompagnait d'une distanciation des rapports sexuels, particulièrement rappelée chaque fois que les archéologues mentionnent les activités métallurgiques dans l'Afrique ancienne³⁴, tout comme la construction du lieu hors des agglomérations et des rituels effectués pour éviter d'éventuels incendies et autres accidents,³⁵ et l'espionnage industrielle, afin de préserver le secret de la production³⁶. Une religion assurée par les morts toujours « vivants » puisque leurs « têtes »³⁷ étaient préservées dans des pots produits par les femmes, et l'environnement, demeure de Dieu, contribuait à rassurer les populations d'une protection invisible, immatérielle et permanente pendant les activités productrices. Tous les éléments évoqués ci-dessus sont désormais un héritage qui nous est parvenu et qui mérite d'être géré pour sa perpétuation.

5. La gestion de l'héritage du bien-être des populations anciennes de Mbetsop

L'héritage légué par les populations anciennes de Mbetsop aurait dû s'inscrire dans une continuité normale et nous parvenir sans incidents, ni obstacles. Malheureusement, ce ne fut pas le cas. Certaines barrières se sont dressées sur son chemin. Avant de proposer des mesures pour le gérer une fois les travaux archéologiques ayant permis de le retrouver, il convient d'abord de présenter les menaces qui pèsent dessus.

5.1. Les risques menaçant l'héritage ancien du site de Mbetsop

Trois éléments principaux relevant de cet héritage ont été découverts : le site, les vestiges et le comportement. En ce qui concerne le site, quatre menaces principales le menacent : l'érosion, les travaux champêtres, l'urbanisme et la construction des routes. L'érosion consécutive à la pluviosité déplace le sol et entraîne les vestiges loin des lieux de leur abandon. Les activités champêtres font le même travail par l'action de la formation des billons. La construction des maisons est également visible autour du site. En procédant ainsi, les constructeurs approchent progressivement le site. La construction d'une route qui côtoie le site contribue également à cette activité qui bientôt permettra l'occupation entière du site par l'urbanisme. Ces éléments affectent également les vestiges en les altérant et les dispersant.

La dimension comportementale a subi la présence néfaste arabe et européenne sur le continent respectivement au 7^{ème} siècle et au 19^{ème} siècle. A travers l'islam et le christianisme, ils ont contribué à supprimer le mode de vie développé par les Mbetsop ancien orienté vers le bien-être de tous, hommes femmes et enfants confondus. Les anthroponymes africains qui rappelaient les anciens producteurs de la communauté furent remplacés par des noms arabes (Abdou, Mouhamadou, Aïcha, etc.) et chrétiens (François, Alain, Marie, etc.) n'ayant aucun lien avec la production.

Les autres aspects suivirent : éducation essentiellement théorique orientée vers la vulgarisation du Coran, de la Bible et des (Socrate, Platon, Archimède, etc.), nutrition réunissant par force les autres membres de la famille autour du père pour sa gloire alors qu'avant, chacun mangeait dans son coin et stimulait sa créativité par des essais d'échanges entre membres et des tests de mets nouveaux,³⁸ langues et langages étrangers

³¹ A. Baubérot, « De la nudité thérapeutique au nudisme, les naturistes français », *Rives nord-méditerranéennes*, N° 30, 2008, p. 2.

³² B. D. Nizésete, « Introduction à la recherche archéologique dans la Mifi... », p. 105.

³³ J. C. Barbier, *Les sociétés bamiléké de l'ouest du Cameroun : étude régionale à partir d'un cas particulier*, Paris, ORSTOM, 1971, p. 108.

³⁴ R. V. Bailari, « Etude archéologique du site métallurgique de Bendaman... », p. 72.

³⁵ J.M., Essomba, « Le fer dans le développement des sociétés traditionnelles du Sud Cameroun », *West African journal of archeology*, pp. 1-24.

³⁶ M. C. Dupré et B. Pinçon, « Métallurgie du fer : technique, symbolique et sémantique ... », p. 832.

³⁷ C. C., Fouellefak Kana, « Introduction à l'étude archéologiques de la céramique ... », p. 100.

³⁸ C. Njiké Bergeret, *Ma passion africaine*, Paris, Jean-Claude Lattes, 1997.

incompréhensibles pour les Africains occasionnant des mésententes fréquentes et une absence de collaboration utile à la productivité, habillement étouffant les pores et renvoyant les éléments excrétés dans les voies causant des maladies endémiques et épidémiques,³⁹ un mariage d'union absolue où la femme est relayée aux tâches domestiques et non plus de production⁴⁰ et enfin une religion mettant en avant les divinités arabes (Allah, Mohammed, etc.) ou européennes (Dieu, Jésus, le pape, etc.), sans aucun lien avec la production, priées à longueur de jours dans des bâtiments construits par les hommes au mépris de l'environnement demeure de Sih, le Dieu africain pourvoyeur de tout ce dont l'être humain a besoin pour son bien-être.⁴¹ Tous ces éléments introduits par les Arabes et les Européens furent récupérés et entretenus par certains Africains, une fois devenus indépendant. Ce faisant, ils ont perpétué un mal-être dont certains gouvernements actuels veulent en sortir.

5.2. Réhabilitation, valorisation et protection de l'héritage du bien-être des populations anciennes de Mbetsop

En ce qui concerne le site, une rencontre a été prise avec le chef traditionnel du territoire dans lequel il se trouve. Une plaque est en train d'être produite pour indiquer le site et son importance. C'est tout ce qui peut être fait, le temps pour nous de collecter tous les vestiges visibles.⁴² Il faudra ensuite laisser les travaux champêtres suivre leur cours car les populations ont besoin des revenus de l'espace pour se nourrir. Les vestiges collectés sont pour le moment stockés dans un espace que nous avons aménagé dans notre demeure dans les conditions requises selon les types.

Pour l'aspect immatériel, la soutenance d'un mémoire de Master 2 a constitué le début d'une médiation culturelle pour réhabiliter les résultats de la recherche entreprise dans le site.⁴³ A travers les conversations que nous avons avec notre entourage, nous disséminons les savoirs appris dans l'étude des vestiges du site. Le recours au gouvernement est essentiel puisqu'il a voté une loi pour la protection du patrimoine culturel matériel et immatériel, tout comme l'Unesco qui a un volet important pour la protection et la mise en valeur des patrimoines anciens du monde. Nous avons procédé à des vidéos⁴⁴ du site et des vestiges en plus de la rédaction des données découvertes. Des discussions sont également en cours pour l'insertion de l'enseignement du mode de vie des populations anciennes du Cameroun et celui de Mbetsop en particulier dans les programmes scolaires. Enfin, pour que la majorité du public soit informée et se sente impliquée, nous nous joignons à Yakam Yola pour recommander l'organisation d'une journée fériée, le 15 mars.⁴⁵ Toute la nation sera ainsi sensibilisée de ces trouvailles capitales pour faire face à des fléaux comme les féminicides et le sous-développement.

Conclusion

Il y a environ 4000 ans de cela, des individus ont découvert du minerai de fer à Mbetsop et ont décidé de transformer le lieu en un centre de production industrielle d'outils dans ce métal. Le minerai épuisé, ils ont migré vers d'autres lieux en laissant derrière eux des vestiges de leurs activités constitué de plusieurs tuyères, des scories, des tessons de poterie, du charbon de bois, une meule et des molettes. Après un travail archéologique de collecte et d'analyses, nous nous sommes rendus compte que les vestiges étaient des supports de comportements spécifiques ayant conduit au bien-être des populations ayant vécu à Mbetsop et dans ses environs. Ces comportements ont été affectés par l'intrusion en Afrique des modes de vie différents qui furent le fait des Arabes et des Européens. Leur apport a conduit les populations vers le mal-être permanent et des efforts sont actuellement déployés par le gouvernement pour retrouver l'ancien héritage qui préservait le bonheur des populations. C'est dans cet optique nous avons procédé aux recherches archéologiques et présenté les résultats préliminaires dans cet article, ainsi que quelques moyens de prendre en considération les données découvertes.

³⁹ A. Baubérot, « De la nudité thérapeutique au nudisme, les naturistes français », *Rives nord-méditerranéennes*, N° 30, 2008, p. 2.

⁴⁰ C. Coquery-Vidrovitch, *Les Africaines. Histoire des femmes d'Afrique Noire, du XV^{ème} au XIX^{ème} siècle*, Paris, Desjonquères, 1994.

⁴¹ A. J. Yakam Yola, "Archaeology and heritage", p. 146-147.

⁴² B. Torce et E. Dourou, « Culture sans frontières : la gestion du patrimoine culturel comme outil de développement local et régional », congrès des pouvoirs locaux et régionaux, 2020, p. 7.

⁴³ J. C. Pefagho Djieutabe, « Potentialités archéologiques et patrimoniales du site de Mbetsop », Mémoire de Master 2, Université de Dschang, 2025.

⁴⁴ P. de Maret, « Patrimoines africains ... », p. 37.

⁴⁵ A. J. Yakam Yola, "Archaeology and heritage", p. 158.

Bibliographie

- [1]. Bailari, R. V., « Etude archéologique du site métallurgique de Bendaman dans le logone orientale du Sud du Tchad », Mémoire de Maîtrise, Université de Yaoundé I, 2023.
- [2]. Barbier J. C., *Les sociétés bamileké de l'ouest du Cameroun : étude régionale à partir d'un cas particulier*, Paris, ORSTOM, 1971.
- [3]. Baubérot A., « De la nudité thérapeutique au nudisme, les naturistes français », *Rives nord-méditerranéennes*, N° 30, 2008, pp. 1-15.
- [4]. Coquery-Vidrovitch C., *Les Africaines. Histoire des femmes d'Afrique Noire, du XV^{ème} au XIX^{ème} siècle*, Paris, Desjonquères, 1994.
- [5]. Délibrias G. et Giot P. R., « Inadéquation, hétérogénéité et contamination des échantillons soumis pour les datations radiocarbones », *Bulletin de la Société Préhistorique Française*, 1970, Tome 67, N°5, pp. 135-137.
- [6]. *Dictionnaire de l'Académie française*, version numérique.
- [7]. Djimet G., « Reconnaissance archéologique et enquêtes historiques sur la métallurgie du fer dans la région de Kandy (Ouest-Est du Benin) : cas de Lobo », Mémoire de Master, Université de Toulouse, 2015.
- [8]. Dupré, M.-C. et P. B., « La métallurgie du fer : techniques, symboles et sémantique symbolique obstétrique et dynamique de la contradiction en Afrique centrale », *l'Histoire des métallurgies Téké : des scories et des hommes. Dix siècles de pratiques métallurgiques et de stratégie politique chez les Tékés d'Afrique Centrale*, Paris, Karthala. 1996, pp. 875-832.
- [9]. Essomba J.-M., *Civilisation du fer et sociétés en Afrique centrale : le cas du Cameroun Méridionale*, Paris, l'Harmattan, 1992.
- [10]. Essomba J.M., « Le fer dans le développement des sociétés traditionnelles du Sud Cameroun », *West African journal of archeology*, pp. 1-24.
- [11]. Fouellefak Kana, C. C., « Introduction à l'étude archéologique de la céramique du département de la Menoua (le cas de Bafou) », Mémoire de Maîtrise, Université de Yaoundé, 1987.
- [12]. Hayamkreo, Matankamla, « Chaîne opératoire de la métallurgie du fer chez les Toupouri au Sud du Tchad : modes d'acquisition des matières premières, structures technologiques et symbolismes culturels », rapport de recherche, 2020, pp. 1-11.
- [13]. Nizésète, B. D., « Introduction à la recherche archéologique dans la Mifi (Ouest-Cameroun) », Mémoire de Maîtrise, Université de Yaoundé, 1986.
- [14]. Nizésète, B. D., « Paleometallurgie du fer chez les Dii du Nord-Cameroun : mythes d'origine du fondeur-chaine opératoire et pratiques rituelles », *African Humanities*, Ngaoundéré, Vol, 1, 2010, pp. 156-182.
- [15]. Nizesete B. D., *Apports de l'archéologie à l'histoire du Cameroun : le sol pour mémoire*, Paris, Harmattan, 2013.
- [16]. Nizésète B. D., et Sakafoulou D. A., « Patrimoine archéologique du site de Moutourwa-Badjava à l'Extrême-Nord Cameroun : Analyse des vestiges et mesures de protection et de valorisation. » *African Humanities*, 2017, pp. 98-99.
- [17]. Njiké Bergeret C., *Ma passion africaine*, Paris, Jean-Claude Lattes, 1997.
- [18]. Pefagho Djieutabe J. C., « Potentialités archéologiques et patrimoniales du site de Mbetsop », Mémoire de Master 2, Université de Dschang, 2025.
- [19]. Renfrew C. et Bahn P., *Archaeology: Theories, Methods and Practice*, 2nd Edition, London, Thames and Hudson, 1996.
- [20]. Torce B. et Dourou E., « Culture sans frontières : la gestion du patrimoine culturel comme outil de développement local et régional », Congrès des pouvoirs locaux et régionaux, 2020.
- [21]. Treinen C. F., « Sahara et sahel à l'âge du fer : Borkou, Tchad », *Mémoire de la société des Africanistes*, Paris, Musée de l'homme, 1982, pp. 141-145.
- [22]. Warnier J. P., « Rapport préliminaire sur la métallurgie du groupe Chap », in Essomba, J. M. (ed.) *L'archéologie au Cameroun*, Paris, Karthala, 1992, pp. 197-212.
- [23]. Yakam Yola A J., « Archaeology and heritage of the migrations and settlement of the people in the Nde Division (West-Cameroon) », Ed. Premières Lignes, Dschang, 2025.
- [24]. Yakam Yola A J., « Archaeological study of the site of Ka'alalah and the question of iron tool production in ancient Cameroon », *Pantikar* Vol. 7, N° 1, 2021, pp. 148-166.
- [25]. Yakam Yola A J., « Analyse ethnoarchéologique du système d'attribution des anthroponymes dans quelques sites d'occupation ancienne du Cameroun », *Gnwt*, Vol. 4, 2023, pp. 93-111.