

Article original

## Rôle du fer dans la culture ngambaye au Tchad

**BELEMEL BANGA**

Université Adam Barka d'Abéché, Tchad

\***Auteur correspondant**, E-mail : [belemelbanga@yahoo.fr](mailto:belemelbanga@yahoo.fr)

Article soumis le 29/05/2021, accepté le 15/07/2021 et publié le 31/07/2021

**Résumé :** Le présent travail est le résultat de l'observation archéologique et d'une enquête menée auprès des métallurgistes et forgerons de la province du Logone Occidental. Il ressort de ces investigations que ce sont des lois socioculturelles qui ont favorisé la cohésion, la stabilisation, la réglementation, l'implantation des sociétés anciennes pour lesquelles le fer semble avoir joué un rôle déterminant sur le plan culturel. L'objectif est de mettre en évidence le rôle qu'a joué le fer dans le développement des entités sociales vivant dans la vallée du Logone. Les approches archéologique et l'apport des sources orales, écrites qui ont été exploitées et confrontées ont montré que le fer a servi de moyen d'offrande aux dieux lors de la naissance gémellaire, de rite dans l'initiation, de traitement des personnes malades, de monnaies d'échange pour l'acquisition des objets nécessaires à l'économie domestiques et au travail de la terre, d'échanges matrimoniaux, de chasse et de pêche. Le fer a fourni l'armement à la population de la vallée du Logone et a structuré le pouvoir des anciens dans le règlement des conflits. Il sert aussi à accroître la richesse des producteurs et transformateurs du fer à savoir les métallurgistes et les forgerons.

**Mots clés :** métallurgiste, forgeron, fer ancien, symbolisme, représentation sociale, interdit

**Abstract:** The present work is the result of archaeological observation and a survey of metallurgists and blacksmiths in the Logone Occidental region. It emerges from this investigation of the socio-cultural laws that favoured the cohesion, stabilization, regulation and settlement of ancient societies for which iron seems to have played a decisive role on the cultural level. The aim is to highlight the role that iron has played in the development of the social entities living in the Logone Valley. The archaeological approaches and the contribution of oral, written, exploited and confronted sources have shown that iron was used as a means of offering to the gods at the time of the twin birth, rite of initiation, healing sessions for the sick, exchange for the acquisition of objects necessary for domestic

*economy and working the land, matrimonial exchanges, hunting and fishing. Iron provided armament to the population of the Logone Valley and structured the power of the elders in the settlement of conflicts. It also served to increase the wealth of the producers and processors of iron, namely the metallurgists and blacksmiths.*

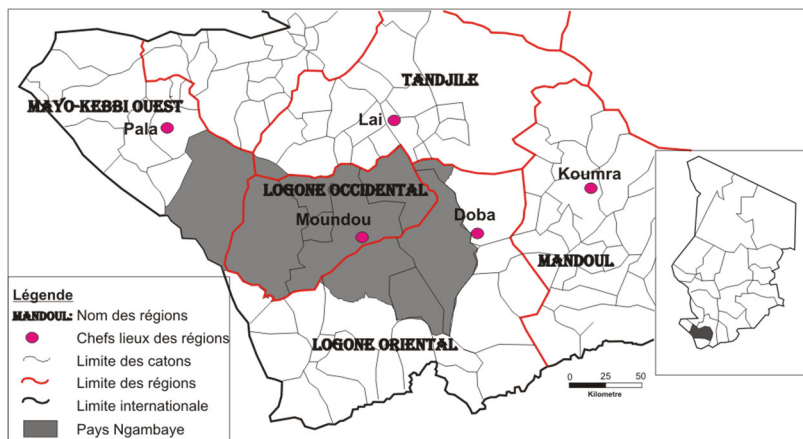
**Keywords:** *metallurgist, blacksmith, ancient iron, symbolism, social representation, forbidden*

## Introduction

La métallurgie est porteuse de messages pleins de sens en pays ngambaye. Les expressions, les contes, les chansons qui accompagnent tous les travaux liés au fer sont ritualisées. Elles consistent à stabiliser et maintenir l'équilibre dans la société ngambaye. Le fer ancien transformé en lance, flèche, monnaie, couteau de jet, etc. a toujours une connotation rituelle pour la réussite de cérémonie de consécration, d'intronisation de mbaye et interpelle les acteurs sociaux à se conformer aux paradigmes établis par la société.

Pour se lancer dans la conquête de l'environnement, l'homme ne se lasse pas de pratiquer la métallurgie. L'objectif de ce travail est de montrer la place qu'occupe le fer dans les représentations symboliques, cultuelles et culturelles en pays ngambaye. Les points de vue de J. M. Essomba (1992), Nicoles Echard (1983), Fluzin (1983), Hmady Bocoum (2002) sur la métallurgie ancienne du fer, la culture, les rites avec les signes qui les représentent semblent approfondir le rôle culturel du fer suite aux enquêtes et investigations que nous avons menées dans notre champ de recherche. Ils ont abordé les aspects précités de manière soutenue dans leurs écrits. Le fer traditionnel demeure un outil ou moyen fondamental de service culturel en pays ngambaye dont l'emprise spatiale correspond au territoire de la province du Logone Occidental (cf. figure 1).

**Figure n °1 : Carte de localisation du pays Ngambaye au Tchad**



Source: Dr Madjigoto Robert, janvier 2011

Réalisation: Belemel & Dombor, juillet 2017

Dans cette vallée du Logone, la représentation sociale du fer est quelque fois énoncée à travers les réalités religieuses et mythiques. Les aspects rituels ou ésotériques, culturels assignés au fer traditionnel et le rôle de l'artisan du fer, le forgeron, les apprentis, les acteurs sociaux qui interviennent dans son champ d'activité dans ledit milieu mériteraient d'être relevé. Sans ces interventions, ces transactions, la métallurgie n'aura pas sa raison d'être. Les travaux des auteurs susmentionnés sont exploités par J. Fortier (1982), Tchago Bouimon (1995) et Nangkara Clison (2015). Le présent travail pose le problème de l'ancrage socioculturel de la métallurgie du fer en pays Ngambaye. Ceci montre que la métallurgie du fer constitue un facteur déterminant dans l'émergence socioculturel et elle a été utilisée comme un facteur de réglementation sociale. Ces travaux sont des paradigmes dont l'application dans l'exploitation des cultures des sociétés du passé et des milieux dans lesquels ils sont menés a donné des résultats relativement satisfaisants ainsi le thème de notre article s'intitule : *Rôle du fer dans la culture des Ngambaye au Sud du Tchad*.

## **1. Méthodologie et matériels**

Pour réaliser ce travail nous avons exploité les ouvrages généraux et spécifiques. La technique choisie est l'observation directe sur le terrain. L'enquête était orientée sur la base des populations locales. Les outils techniques et scientifiques utilisés pour le travail sont: le GPS, un appareil photo numérique pour l'enregistrement des sites et vestiges, des fiches et carte de la région, des approches archéologiques, ethnographiques et des sources orales, archéologiques ont été exploités. Les vestiges découverts ont été analysés afin d'aboutir aux résultats escomptés.

## **2. Résultats et discussions**

Cette étude donne des résultats concluants. Il est utile de discuter les résultats en rapport avec les théories existantes.

### **2.1. Résultats**

Le fer intervient dans les rites, la culture et la politique en milieu ngambaye.

#### **2.1.1. Le fer en pays ngambaye : un usage diversifié**

Le présent article prouve que les métallurgistes et forgerons, travaillant le fer ancien ont créé des règles rituelles, culturelles régissant la société et le comportement des individus dans la province du Logone Occidental. Cet outil irréfutable sert à dédommager les infractions, à organiser des cérémonies suivant les rites, à certifier des alliances et à ritualiser des décès. Il sert également de monnaie dans le rite de traitement des femmes stériles pour recouvrer leur fertilité. La monnaie en fer permet au forgeron de prononcer des paroles incantatoires, assurant la prospérité et le bon développement des naissances gémellaires. Le fer intervient aussi dans le culte du génie pour la sécurité de la forge et dans la réduction. Il est utilisé dans la consécration du mbaye, l'initiation et les rituels du chef de terre.

### 2.1.2. Importance du fer dans les rites

En pays ngambaye, il existait une institution d'investiture à caractère culturel qui consacre les mbye. La métallurgie est apparue comme le chaînon médiateur entre la pratique socio-historique et technologique des anciens et leurs univers culturel et intellectuel, à en croire J. M. Essomba (1992, p. 469). Les dieux s'approprient la pratique de la métallurgie du fer. Ils se révèlent, en certains endroits, aux hommes pour les aider à transformer les minerais afin de s'armer avec les matériels durables élaborés à base du fer, pour les pratiques culturelles.

Dans ce domaine, les dieux du fer s'imposent donnant lieu à des mythes d'origine. Les caractères artistiques attribués dans la pratique des matériels en fer déterminent l'identité culturelle des ngambaye. Il y a ceux qui produisent, arrangent, réparent suivant l'appétence des dieux avec lesquels les métallurgistes, métallurgistes-forgerons ou forgerons sont liés sans enfreindre leur volonté.

La culture du peuple ngambaye est liée à la métallurgie du fer, se clarifie dans la vie socio-économique et politique. L'avènement du fer a entraîné des bouleversements des structures profondes. Les dieux incarnent toutes les activités qui semblent améliorer la vie des communautés. Ils y sont représentés. C'est ainsi qu'on parle de dieu de pluie, dieu de guerre, dieu de santé, dieu de fécondité, etc. Il y a toujours des sacrificateurs spécialisés en la matière, servant dans l'honnêteté les dieux de peur d'attiser leur colère sur la population. Les sacrificateurs déposent les fers sacrificiels dans un endroit approprié pour les rituels acquis à leur cause.

Le *lar* est le socle de tout ce qui se rapporte au fer. Le forgeron, *djékor*, le métallurgiste, *djékulabunda*, le souffleur, *djéndubu*, la forge, *keikor*, établis par le dieu *Sou* symbolisent la métallurgie du fer et traduisent le mode de vie des peuples *ngambaye*. Le mythe de tradition rapporte que la métallurgie, c'est Dieu lui-même qui a envoyé le forgeron chez les Mbye (Chefs) et c'est toujours lui qui

a donné l'ingéniosité aux hommes de produire le fer par la découverte de minerai.

La technologie des *Ngambaye* se distingue dans sa pratique de celle des autres peuples tels que les *Yuruba* du Nigeria, les *Béti* du Cameroun ainsi que les *Suma* de la République Centrafricaine. Les *Ngambaye* sont appréhendés comme une communauté de fer dont l'immortalité se reconnaît à celle du fer. Pour illustration de cette réalité, les ancêtres immortalisaient leur descendance, les chargeaient de produire et de transformer le fer, de fabriquer la tuyère, les soufflets et ériger une forge, symbole de l'éducation traditionnelle.

Actionner les soufflets est un art d'adresse, d'habileté à la forge. Le symbole du fer qui est immortel devient une technique de toutes personnes, aspirant à la domination et au pouvoir. Comme l'atteste J. M. Essomba (1992, p. 473) dont l'idée est reprise par Keimbaye Antoine (2016) : « L'immortalité ne signifie pas que les puissants détenteurs de fer ne meurent pas. Ils sont seulement rendus puissants grâce à la métallurgie du fer qui leur fournit des armes et garantit leur supériorité militaire. »

La métallurgie du fer est selon la tradition orale, symbole de la force, de la puissance, de la résistance, de la bravoure.

Les instructions initiatiques, *laou*, *mag*, donnent l'occasion au rituel pendant les manifestations à travers les cérémonies offertes aux dieux. La métallurgie est présente dans tout le processus initiatique.

Le *laou* incarne l'idée de changement, de passage d'un état pour un autre état. Pour J. M. Essomba (1992 : 474) : « Le rite sort le candidat de l'enfance, de la vie profane et le conduit à la vie sacrée par une considération d'intégration de consécration et de canalisation de l'individu ». Les tatouages et scarifications au ventre, au bras, à la cuisse, etc. faits, à l'aide du matériel en fer, sur les initiés, sont des véritables épreuves d'éducation. Ce rituel est le symbole de la force, de la virilité et de l'endurance. Le fer

apparaît dans la tradition de Sou comme symbole de force, de puissance et de résistance. Bref, la métallurgie du fer est liée à l'éducation à travers les rites et l'esthétique.

### **2.1.3. Rites et interdits métallurgiques dans la culture Ngambaye**

La tradition orale et certains écrits ne cessaient d'insister sur une chaîne opératoire de la métallurgie qui comporte des rites et interdits. Cette idéologie va de pair avec la soumission et la vigilance des ancêtres qui favorisaient la réussite de l'opération. La production du fer « obéit à des règles des rites et des interdits dont il fallait strictement observer les pratiques. La pratique la plus récurrente observée dans la production du fer est l'acte sexuel » (Miantonang Timothé, 2016).

La plupart des travailleurs étaient soumis à l'abstinence des rapports sexuels dont la durée d'observance varie selon les communautés Ngambaye. Tchago Bouimon (1992 :133) confirme cela : « Tous ceux qui devraient prendre part à la fabrication du fer étaient tenus informés à l'avance afin qu'ils soient soumis, un ou deux jours au moins à une abstinence sexuelle. C'était la première précaution pour garantir la réussite de l'opération. »

### **2.1.4. Sites de forge de Ndo-Tian**

L'approche archéologique et les données du terrain ont permis de repérer les sites de forge où jonchent des fragments de couteaux de jet, de couteau, les outils de forge, etc. abandonnés comme c'est le cas à Ndo-Tian. C'est un lieu sacré, de culte, de sacrifice de santé, de fécondité.

**Photo 1 : Site de forge de Ndo-Tian**



© Belemel B. octobre 2016

**2.1.5. Typologie des outils de forge en pays ngambaye**

Le mian gaou, symbole de consécration et l'intronisation de mbaye et d'initiation. Les soufflets de forge symbolisant le souffle des dieux de forge et de résistance du souffleur, le *mon* ou marteau symbolisant la force de frappe du forgeron, etc. ont été observés. Le site et les matériels qui s'y trouvent ainsi que le forgeron ont des pouvoirs mystiques d'où l'interdiction de toucher tels ou tels matériels. Les porteurs sont aussi spécifiés. Voici quelques exemples.



© Belemel B. octobre 2016

- (1) Couteaux de jet, *mian gaou* portés uniquement par les prêtres d'initiation;
- (2) Les outils de forge: les *mon* ou marteau, pince, burin, houe utilisés par le forgeron, ont un rôle rituel spécifique.



© Belemel B. octobre 2016

- (3) *Kya mbaye* d'une femme désignée par le conseil des anciens pour accompagner le mbaye le jour de son intronisation.

Nous avons trouvé que la fabrication du *mon* ou marteau est subordonnée aux rites qui se pratiquent la nuit dont les explications détaillées se trouvent aux pages suivantes. Les interdits sont habituels et accompagnent toujours la production du fer.

## 2.2. Discussions

Les objections que chaque auteur fait des autres et les enquêtes orales recueillies sur le terrain auprès des informateurs sont partagées. Pour produire le fer, il faut être pur, exempt de toute souillure. Les femmes menstrues n'étaient pas autorisées à visiter

l'atelier de réduction. Elles pouvaient être porteuses d'effets négatifs pour la réussite de l'opération à savoir la fonte du métal. C'est parfois les motifs qui consistent à opérer loin en brousse, hors de la vue des femmes tant pour l'extraction que pour la réduction du minerai de fer (Tchago Bouimon, 1995 :133). La plupart des informations recueillies insistent aussi sur cet interdit.

Le fer apparaît comme une richesse culturelle centrale. Le forgeron à un statut de médiateur par sa position d'intermédiaire entre les hommes et les ancêtres à qui il rend culte. Il est un thérapeute, un exorciseur.

Lors de nos enquêtes de terrain, nous avons voulu savoir s'il y avait des interdits pour la fabrication du combustible, matériau nécessaire pour la réduction. Nos informateurs ont répondu de manière identique. Pour Laoubara Padjagoto Sangbé (2015) quiconque peut aider à ramasser des bois destinés à faire le bûcher pour l'obtention du charbon. Et pour Vegué Albert (2016), seule la production du fer était le moment indiqué auquel on accordait une très grande importance aux interdits. C'est l'occasion d'implorer des devins pour savoir s'ils sont avec eux et que l'opération allait être bonne ou mauvaise.

Les relations sexuelles étaient strictement interdites à tous ceux qui participaient à la chaîne opératoire du fer. Ces interdits « se retrouvent la plupart chez les métallurgistes d'Afrique. » (P. de Maret 1973 : 60-73). Les informations rapportent que la durée et le nombre de personnes impliquées varient selon les traditions des communautés. C'est ce qu'atteste Tchago Bouimon (1995 : 131). Issac Adeagbo Akinjobin (2002 :50), de même, rapporte que pendant les deux mois qui précède la fonte, les Fang doivent observer une stricte abstinence sexuelle.

L'enquête orale, selon Kortolem Laoumaye (2015) rapporte que le sang de la femme est une négation marquée par la non procréation, donc impur. Pour les traditionalistes cette négativité va à l'opposé de tout ce qui est évolution. Tout ce qui est réussite exigeait la pureté, l'honnêteté, la maîtrise de soi. Telle était la

conception des relations sexuelles et la période de menstrues imposées par interdits à toute personne qui participait à la production du fer.

Selon nos informateurs, une souillure d'origine féminine (une femme en menstrues) constitue un élément de tabou qui ne favorisait pas la réussite de l'opération de réduction. Il importe aux chercheurs de vérifier à fonds ce que la tradition orale fondée sur la croyance populaire et certains écrits rapportent sur les interdits liés au sang féminin dans la réduction du minerai de fer. Dans la métallurgie, le sang féminin est interdit, sauf celui de l'animal. Ce dernier joue un grand rôle dans de nombreux rituels. C'est justement ce que dit J. M. Essomba (1992 : 479) : « avant une session de production du fer, il fallait consulter les devins pour savoir si l'opération allait être bonne ou mauvaise... Il y avait aussi des sacrifices qu'on faisait. On égorgeait une chèvre ou des coqs et on utilisait des médecines qui n'étaient connues des spécialistes. »

Pour en savoir plus sur d'autres activités, la chasse, la pêche, la cueillette, les informateurs répondent à peu près comme Laombo Maurice (2006) que : « toute activité humaine apportant un succès demande toujours des interdits. Même la chasse impose un tabou et des rites rigoureux à observer ». De cette citation, nous retenons que la construction d'un fourneau, l'installation et la consécration d'un nouveau forgeron et d'un nouveau métallurgiste exigeaient des sacrifices qui consistaient à égorger une poule, symbole de fécondité et on asperge le sang aux nouveaux métallurgistes. L'un des informateurs, Mbaiberi Nasson (2014) affirme que : « La préparation d'une enclume (mon) ou marteau exigeait de sacrifice d'une chèvre qui sera cuisinée pour l'équipe par une femme ménopausée ou à défaut par un homme âgé, incapable de faire les rapports sexuels. ».

Ainsi, les interdits et rites ont joué un rôle important dans la métallurgie du fer chez les *Ngambaye* du Logone Occidental. Nous

ne pouvons parler de la complétude des explications et informations recueillies.

Bien des zones d'ombre existent encore pour une meilleure compréhension de la pratique de ces interdits et rites. Les symboles, les cosmogonies et les rituelles étudiés ont permis de comprendre que le fer ancien était au centre de toute organisation sociale. Il jouait justement un rôle de premier plan dans la dynamisation de la vie communautaire en pays ngambaye dans la vallée du Logone à travers des enquêtes et données nouvelles recueillies au cours des investigations.

### **2.2.1. Forgeron et société**

Le forgeron, de par ses fonctions, joue un grand rôle dans la communauté ngambaye. La tradition orale et les données de terrain sur les forgerons demeurent parfois laconiques conformément à la tradition de chaque village qui abrite les descendants des fabricants du fer. Les anciens travailleurs du fer sont tous morts. Parfois leurs ayant-droits sont devenus des religieux. Certains aspects de la tradition leur échappent. La place qu'occupe le forgeron dans les sociétés anciennes se rapporte aussi à leur organisation sociale. Chez les Ngambaye, le forgeron est le cœur de la vie dans toute organisation socioculturelle, politique et économique auxquelles s'adossait la famille. Dans la famille du forgeron, les garçons et les filles doivent aider le père ou les aînés à forger des outils. Cependant, seuls les garçons étaient réellement initiés à ce travail. Les fillettes pouvaient aussi aider à souffler, mais à l'âge adulte, elles seront dispensées de cette pratique, pour préserver le savoir-faire en évitant qu'elles ne le transmettent à la famille de leur mari.

Généralement, en milieu ngambaye, « le forgeron était le chef de famille, mais, à un certain niveau, il était aussi sollicité comme chef du village regroupant un certain nombre de familles pour sa bonne organisation » (Keimbaye Antoine, 2016). Il jouit d'une liberté. Même étant chez le chef, il n'est pas contrôlé par celui-ci. Il a un statut à part entière par rapport aux hommes ordinaires,

parce qu'il détient la puissance du feu. Les dieux du fer le protègent. Le chef n'a vraiment pas d'autorité sur lui. Il a la capacité de faire le bien et le mal à quiconque oserait le défier. Il est riche de par les rétributions qu'il reçoit en contrepartie des services rendus à la société en leur fournissant des matériels nécessaires : les hoes, couteau de jet, anneaux, etc. qu'il fabrique.

### **2.2.2. Forgeron et politique**

Le forgeron dépend du pouvoir politique. Il participe à l'investiture du Chef et fabrique des insignes (armoiries) ayant trait au pouvoir du Chef. Les Chefs de famille étant généralement des forgerons. Même si une autre personne quitte son village, pour une localité Ngambaye à la recherche du gain, il intègre toujours la famille (Dingamro Jacques, 2006). Un Chef de famille pouvait faire appel à un métallurgiste de venir habiter chez lui et produire le fer dans son village. C'est ainsi qu'on parle le plus souvent de la forge de tel ou tel Chef. Le forgeron est un homme respecté dans son environnement et à travers lui toute sa famille. Sa renommée fait de lui une personne aimée, sollicitée par tous. Chacun cherche à être son ami ou à espérer être proche de lui. Il a le pouvoir de guérir ceux qui l'aiment et de faire du mal à ceux qui le haïssent.

En pays ngambaye, les anciens de la lignée, représentés par un Chef de terre, règlent les conflits ou des expéditions guerrières qui opposent les différents membres de la communauté. Le fer étant utilisé comme pièce maîtresse dans l'organisation sociopolitique du lignage. Il est en même temps l'épicentre de la chefferie du village. La production du fer et les ateliers de transformation étaient la propriété exclusive des familles.

Les forgerons n'étaient pas organisés en « castes ». Ils étaient libres dans l'exercice de leur métier. Ils travaillent pour leur propre compte au sein des familles ou pour des chefs de famille conformément à l'aspect économique, social, culturel, garanti par le caractère sacré de leur profession au Sud du Tchad et précisément dans la vallée du Logone. Les données analysées mettent en exergue l'importance du fer et le rôle joué par celui-ci

sur le plan économique, social et culturel dans la province du Logone Occidental.

## **Conclusion**

Le présent travail met en évidence le rôle joué par le fer dans la vie culturelle des populations de la province du Logone Occidental. Chez les Ngambaye, le fer a fourni des moyens importants dans le domaine culturel depuis les temps préhistoriques.

Par ailleurs, il a servi comme moyen de notoriété. Les monnaies en fer ont constitué la valeur culturelle par le forgeron pour soigner les femmes stériles et certaines maladies. Les conflits sociaux à l'époque et a permis la naissance des épopées, illustrant la puissance du fer, la civilisation et l'immortalité de détenteurs.

Malheureusement son importance est stoppée par l'avènement de la colonisation qui a ébranlé les métallurgistes et les forgerons.

## Références bibliographiques

### ➤ Sources orales (personnes enquêtées)

| N° | Noms/prénoms              | Age    | Sexe | Fonction                                                     | Objet                                    | Date | Lieu         |
|----|---------------------------|--------|------|--------------------------------------------------------------|------------------------------------------|------|--------------|
| 1  | Keimbaye Antoine          | 72 ans | M    | Juge coutumier                                               | Réduction du minerai de fer              | 2016 | Mbalk abra   |
| 2  | Kortolem Laoumaye         | 63 ans | M    | Sage, ancien fondeur, fils de métallurgiste                  | Fonctions du fer                         | 2015 | Béri         |
| 3  | Dingamro Jacques          | 70 ans | M    | Juge coutumier auprès du chef de canton, ancien aide Fondeur | Métallurgiste et forgeron                | 2006 | Bénoye       |
| 4  | Laoubara Padjagoto Sangbé | 69 ans | M    | Chef de village                                              | Le lingot du fer, transformation         | 2015 | Tilo         |
| 5  | Miantonang Timothée       | 71 ans | M    | Chef de village, Aide métallurgiste héritier                 | Transformation du fer ancien, importance | 2016 | Kana         |
| 6  | Vegue Albert              | 76 ans | M    | Chef de terre, forgeron, fils d'un ancien forgeron.          | Rôle culturel du fer                     | 2016 | Béro-Dogosou |
| 7  | Mbaideri Nasson           | 50 ans | M    | Cultivateur, Conseiller cantonal                             | Découverte de gisement de fer            | 2014 | Béri         |
| 8  | Laombo Maurice            | 50 ans | M    | Forgeron, fils d'un ancien forgeron                          | Symbolique des outils et des matériels   | 2006 | Bébal em     |

### ➤ Sources écrites

Akinjogbin, Adeagbo Issa, 2002, « L'impact du fer en pays Yuruba ». In Bocoum, H., Aux origines de la métallurgie du fer en Afrique, une ancienneté méconnue. Afrique de l'Ouest et Afrique Centrale. Paris, UNESCO, p. 49-56.

Echard, N. 1983, *Metallurgies Africaines : Nouvelles contributions*. Mémoire de la société des Africanistes, éd. Paris, 339 p.

Essomba, J. M. 1992, *Civilisation Du Fer Et Société En Afrique Centrale : Le Cas Du Cameroun Méridional*, Paris, L'Harmattan, 669 p.

Fluzin, Ph. « Notions élémentaires de la sidérurgie », In Echard N. (éd.). *Métallurgies Africaines, Nouvelles contributions. Mémoires de la société des Africanistes*, n°9, p. 13-44.

Fortier, J. 1982, *Le Couteau De Jet Sacré, Histoire Des Sars Et Leurs Rois Au Sud Du Tchad*, Paris, L'Harmattan, 295 p.

Nangkara, Clison, 2015, *Paléométallurgie Du Fer À Kana Et Déli Et Mouvements De Populations Dans La Haute Vallée Du Logone Au Sud Du Tchad*, Thèse De Doctorat, Université De Ouagadougou, 527 p.

Maret, P. D., 1973, *Le Forgeron Dans Le Monde Bantu : Statut Technique Et Symbolisme*. Mémoire Présenté En Vue Du Grade De Licence En Sciences Sociales. Université Libre De Bruxelles, 110 p.

Tchago, Bouimon, 1995, *La Métallurgie Ancienne Du Fer Dans Le Sud Du Tchad : Prospections Archéologiques, Sondages Et Directions De Recherches*. Thèse De Doctorat Du 3ème Cycle, Abidjan, 497 p.