La maçonnerie de pierre sèche : une technique architecturale vernaculaire vieille de plusieurs siècles dans les monts Mandara

Dry-stone Walling : A Centuries Old Vernacular Architectural Technique in the Mandara Mountains

Jean-Marie Datouang-Djoussou

Édition électronique

URL : <http://journals.openedition.org/ephaistos/5729>

DOI : 10.4000/ephaistos.5729

ISSN : 2552-0741

Éditeur

IHMC - Institut d'histoire moderne et contemporaine (UMR 8066)

Édition imprimée

Date de publication : 15 juin 2016

Pagination : 14-35

ISSN : 2262-7340

Référence électronique

Jean-Marie Datouang-Djoussou, « La maçonnerie de pierre sèche : une technique architecturale vernaculaire vieille de plusieurs siècles dans les monts Mandara », *e-Phaïstos* [En ligne], V-2 | 2016, mis en ligne le 15 mars 2020, consulté le 17 juin 2020. URL : <http://journals.openedition.org/ephaistos/5729> ; DOI : <https://doi.org/10.4000/ephaistos.5729>

La maçonnerie de pierre sèche: une technique architecturale vernaculaire vieille de plusieurs siècles dans les monts Mandara

Jean-Marie Datouang Djoussou

Introduction

Pays africain peuplé d'une mosaïque de groupes ethniques ayant des spécificités culturelles, et donc, architecturales et doté d'une diversité environnementale, le Cameroun justifie son label de l'« Afrique en miniature » en matière d'architecture vernaculaire. On ne le dira jamais assez, en l'état actuel des connaissances, c'est le seul pays d'Afrique Centrale qui a révélé l'existence d'une ancienne civilisation vieille de plusieurs siècles marquée par l'architecture de pierre sèche. C'est une révélation qui remet désormais en causes certaines publications qui avaient fait de la civilisation de pierre sèche une spécificité de la région comprise en le Limpopo et le Zambèze¹. De ce fait, nous entendons poser un regard diachronique sur cet élément culturel qu'on rencontre çà et là dans les monts Mandara. Cela dit, notre discours repose à la fois sur des données archéologiques et ethno-historiques portant sur les montagnes et leurs piémonts septentrionaux². Toutefois, il convient de préciser que malgré l'existence de données portant sur le Nigéria, le présent article se penche davantage sur le côté camerounais.

Les données archéologiques de la maçonnerie à sec dans les monts Mandara

Rappelons de prime abord que les monts Mandara forment l'ensemble de la chaîne de

montagnes partagée entre le Cameroun et le Nigéria (fig.1). Situés entre les 10° et 11° parallèles³, ils s'allongent du Nord au Sud sur 150 Km de long et s'étalent au Cameroun sur une cinquantaine de kilomètres de large⁴. Au Cameroun, les limites de la frange Est de la chaîne commencent au sud de Mora et se terminent dans la plaine du Mayo-Oulo au Sud, au nord de Garoua⁵. L'extrême nord-ouest et nord-est forme une enclave entourant la plaine de Koza et de Mozogo.

Cet ensemble de montagnes a une histoire d'occupation humaine qui, selon les résultats des travaux archéologiques, remonterait au Middle Stone Age⁶. Cette borne chronologique, selon MARLIAC⁷, correspondrait au Post-acheuléen, débutant avec l'extinction de l'Acheuléen entre 100.000 et 70.000 BP pour finir autour de 35.000 BP (ibid.). Cette période qui finirait localement vers 15.000 BP⁸ est définie dans les monts Mandara grâce aux objets lithiques de la montagne de Galdala⁹. En dehors de ce site de grande production d'artefacts lithiques, des témoins des cultures préhistoriques ont été collectés sur et dans les environs de la plupart des montagnes constituant la chaîne¹⁰.

À ces couches de la culture de la pierre (polie et taillée), va se superposer celle de groupes d'agriculteurs de l'Âge du Fer dotés d'outils leur permettant de s'imposer ou de s'adapter plus efficacement à ce cadre naturel montagneux ne se

Figure 1 : Localisation de la zone d'étude

prêtant pas, *a priori*, à des installations humaines. Ces groupes qui étaient préalablement établis dans les piémonts dans la période allant de 400 à 1400 AD, selon MACEACHERN et DAVID¹¹, ont laissé d'innombrables et diverses traces de leurs activités que les travaux archéologiques ont permis de mettre au jour¹².

Des témoins d'habitats humains assez anciens produits par des groupes d'individus dont l'installation dans les monts Mandara est antérieure à celle des occupants actuels de l'ensemble montagneux ont été répertoriés dans lesdits monts. Il s'agit d'un type architectural connu localement

sous l'appellation de Diy-gid-biy ou *Diy-gid-bay*, dans la langue Mafa et qui a été baptisé sites DGB par DAVID¹³ (2002), directeur du Mandara Archaeological Project (MAP) et auteur de premiers travaux archéologiques sur lesdits sites. Mais quoique cette dernière appellation soit celle au travers de laquelle l'architecture vernaculaire la plus ancienne des monts Mandara ait été popularisée, il nous semble important d'utiliser aussi l'appellation locale afin de ne pas déconnecter les riverains de ces sites par l'usage d'un vocabulaire archéologique qui mettrait à mal l'aspect social de la production scientifique.

Source : adapté de David, 2008

Figure 2 : Carte de distribution des Diy-gid-biy par village

À toutes fins utiles, il convient de mentionner que l'expression Mafa *Diy-gid-biy* a été l'objet de décryptage¹⁴. Selon MULLER-KOSACK, Diy-gid-biy signifie littéralement «Yeux du chef au-dessus.» Pour cet auteur, *Diy* veut dire œil, *gid* signifie

sommet alors que *biy* renvoie à chef, grand et puissant, DAVID abondant dans le même sens. La quintessence de ces travaux donne la connotation de *demeure cheffale* à l'appellation Diy-gid-biy. Ainsi, au regard de cette lecture étymologique,

l'expression *Diy-gid-biy* renverrait à établissement cheffal situé en hauteur. Cette idée de maison de chef se confirme avec les considérations linguistiques selon lesquelles *diy* signifie ruines et *biy* /bay renvoie à chef. En fait, en langue Mafa, *díy* signifie ruines, comme dans l'étymologie de *díygáy* qui veut dire ancienne demeure.

Cependant, il convient de rappeler que certains travaux antérieurs les qualifient de maisons-fortes, oppida ou mausolées pour chefs¹⁵ et de châteaux d'eau symboliques¹⁶. Pour Seignobos qui les avait portées à la connaissance de la communauté scientifique dans un article intitulé «Note sur les ruines de Mudukwa en pays Mafa», cette architecture serait en rapport avec le centre des pouvoirs. Quant à David, il fait l'hypothèse que ce sont des structures qui auraient servi de lieux culturels pour des rituels implorant le retour des pluies pendant une crise de sécheresse. Mais où sont localisées ces ruines, vestiges archéologiques de l'histoire architecturale du Cameroun, et comment sont-elles spatialement disposées?

Distribution des *Diy-gid-biy*

Dans l'état actuel des recherches, les sites DGB ne sont localisés qu'au nord des monts Mandara. On les trouve précisément dans sept villages dont Bigidé, Kuva, Mondossa, Mudukwa, Mtskar (Moutchikar), Nduval et Oupay (fig. 2), dans une aire géographique de 23 km²¹⁷. Ces villages montagnards sont à cheval entre les cantons de Koza et de Moskota qui se trouvent respectivement dans les arrondissements de Koza et de Mayo-Moskota, Département du Mayo-Tsanaga. Le tableau 1 ci-dessous présente leur distribution dans lesdits villages. Les différents chiffres sont les numéros qui ont été attribués aux ruines par DAVID dans le cadre de ses travaux de reconnaissance archéologique. Quoique les DGB-1 et DGB-2 soient les ruines les plus impressionnantes, l'attribution des numéros ne repose sur aucun critère d'importance. Ils ne servent qu'à leur dénomination distinctive.

Cependant, l'observation d'ensemble de la

Villages	Diy-Gid-Biy															
	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	16
Bigide						X	X				X					
Nduval															X	
Kuva	X	X	X	X												
Mondossa					X							X				
Mtskar								X	X							
Mudukwa													X	X		
Oupay										X						X

Tableau 1 : Répartition des Diy-Gid-Biy par village

distribution des *Diy-gid-biy* dans ces villages permet de dégager une disposition Centre, Est, Nord, Nord-est, Ouest et Sud-ouest épousant un contour altitudinal les rapprochant les uns des autres.

Les *Diy-gid-biy* se trouvant dans le village Bigidé (DGB-6, DGB-7, DGB-11) sont ceux qui occupent la partie centrale de l'aire géographique où sont localisées les sites DGB. DGB-6 est situé à 10° 54' 12" N et 13° 47' 44" E et culmine à 1025 m. Alors que à DGB-7, est localisé à 10° 54' 02" N et 13° 48' 02" E, pour une altitude de 885 m, DGB-11 se trouve à 10° 54' 42" N et 13° 47' 34" E et se perche à 965 m. Ces sites sont positionnés à l'est du village Nduval où DGB-15 est repéré; sur l'épaule nord-ouest du mont Upay ou Oupay¹⁸ (DAVID, 2008 : 25-28). Dans leur partie sud, se trouve le village Upay où DGB-10 et DGB-16 sont situés. Au Nord de Bigidé se laisse observer le village Mudukwa dans lequel ont été répertoriés les DGB-13 et DGB-14. Sur le versant nord-est des *Diy-gid-biy* occupant la partie centrale, c'est le village Kuva qui s'y trouve avec ses quatre ruines (DGB-1, DGB-2, DGB-3 et DGB-4). Les ruines de Bigidé font face, à l'est, aux DGB-5 et DGB-12 du village Mondossa. Celui-ci se trouve sur le sommet qui domine l'axe de drainage de Shikewe qui passe à l'Ouest de DGB-1 et DGB-2 et sert de limite entre les village Kuva et Mtskar, d'une part, et Mondossa et Mtskar, d'autre part.

Les sites de Mondossa sont ceux qui sont localisés dans le secteur Est de l'espace de distribution des *Diy-gid-biy*. Ici, il faut noter que le style architectural de DGB-5 (10° 54' 27" N. et 13° 49' 32" E. 805 m) est assez perturbé, alors que c'est DGB-12 (10 54 08 N. et 13 49 43 E. 845 m) qui affirme davantage la *diy-gid-biyité*. Ce dernier est implanté sur le sommet le plus haut de Mondossa. De ce site, l'on voit non seulement les villages adjacents de Madakwa et Uzal, mais les plaines de Koza et de Moskota, couloir qui débouche jusqu'à Mora, l'actuel centre politique Mandara camerounais le plus influent, et la montagne-île de

Galdala qui est le référentiel en matière d'industrie lithique dans les monts Mandara et leurs piémonts.

Au Nord se trouvent les sites DGB-13 (10° 55' 18" N. et 13° 47' 27" E. 1025 m) et DGB-14 (10° 55' 29" N. et 13° 47' 53" E. 765 M) du village Mudukwa dont le flanc ouest domine la dépression entre le côté camerounais et la localité de Turu, au Nigéria. Dans l'ensemble du schéma géographique des *Diy-Gid-Biy*, le DGB-14 est situé au nord-ouest de DGB-1 et DGB-2 de Kuva alors que DGB-13 est dans la direction ouest de ces derniers. Le DGB-11 de Bigidé se place au sud-est de DGB-13 et au Sud de DGB-14. Ces rapports géographiques entre ces sites de Mudukwa et de Kuva les placent sur le contour nord et nord-est de l'espace *Diy-gid-biy*.

La partie Nord-est est occupée par les DGB-1 (10° 55' 09" N. et 13° 48' 21" E. 805 m), DGB-2 (10° 55 09 N. et 13° 48 25 E. 800), DGB-3 (10° 54' 59" N. et 13° 48' 33" E. 765 m) et DGB-4 (10° 54' 55" N. et 13° 48' 40" E. 750 m) de Kuva. Ces quatre sites de Kuva peuvent être répartis, au regard de la disposition géographique, en deux sous-ensembles. Il y a un sous-ensemble que nous avons dénommé le complexe de Kuva. Celui-ci fait référence à la configuration architecturale formée par DGB-1 et DGB-2 qui sont situés en amont de la vallée séparant Kuva de Mtskar. Quoique les deux ruines soient bien distinctes, leur proximité et leur contemporanéité ne permettent pas de penser qu'elles aient été des sites sans lien d'usage¹⁹. DGB-1 et DGB-2 sont distants de moins de 100 m dans leur extension nord-est et nord-ouest et 32m si l'on se place entre le sud-est de DGB-1 et le sud-ouest de DGB-2²⁰ dont le parement de la plateforme sud-ouest constitue l'aire annexe d'organisation. D'ailleurs les riverains qui desservent ces ruines DGB les considèrent comme des structures abritant les esprits de leurs ancêtres et de leurs auteurs. Leur organisation est assez semblable à celle des structures formant le Grand Zimbabwe formé de « Hill Complex, Valley Complex et Great enclosure ». Ces deux sites de Kuva sont deux structures architecturales de pierre sèche aussi complexes que

le *Hill Complex* du Great Zimbabwe. Au même titre que le Great Zimbabwe l'est dans la région comprise entre le Limpopo et le Zambèze, le complexe de Kuva (DGB-1 et DGB-2) témoigne de l'apogée des réalisations architecturales indigènes dans le domaine de la maçonnerie à sec dans les monts Mandara, voire dans toute l'Afrique subsaharienne en dehors de l'Afrique australe et orientale. Leur apparence stylistique et leur résistance assez marquée aux différents facteurs de dégradation sur plusieurs siècles témoignent à la fois du haut niveau de technicité atteint par les bâtisseurs et du sens d'organisation sociétale d'un groupe d'individus.

L'autre sous-ensemble de Kuva est ce que formeraient les DGB-3 et DGB-4 qui se trouvent sur les rebords ouest de la petite vallée démarquant Kuva de Mondossa. Ce sont des ruines de dimensions assez moyennes très dégradées, mais sur lesquelles subsistent des murs d'une certaine hauteur qui affichent la particularité de la maçonnerie DGB. Ces sites semblent avoir entretenu une certaine connexion de proximité avec le complexe de Kuva et les sites DGB-5 et DGB-12, quoique la segmentation actuelle de la région en villages les rattache seulement à Kuva. Cette excentricité vers l'est (vers le village Mondossa où se trouvent DGB-5 et DGB-12) de DGB-3 et DGB-4 donne davantage forme à la courbe orientale *Diy-gid-biy* qui domine la vallée de Mondossa-Ouzal et celle séparant Kuva et Mondossa de Mtskar.

La présence *Diy-gid-biy* dans la partie ouest est matérialisée par le DGB-15 (10° 53' 54" N. et 13° 46' 44" E. 1232 m) du village Nduval. Ce site dont ne subsiste qu'une petite section de mur, de moindres dimensions, est le plus perché de tous. Il est situé sur l'épaule nord-ouest du mont Oupay qui culmine à 1494 m et surplombe la vallée constituant la démarcation entre le Cameroun et le Nigéria dans cette partie des monts Mandara. Sa position géographique donne une large vue sur la partie nigériane voisine ainsi que sur la région de Rhoumsiki et Kérawa. Quoiqu'assez excentrée à l'ouest, la position altimétrique du site de Nduval ne

le déconnecte pas de la configuration de l'occupation territoriale imprimée par le groupe ayant été à l'origine de cette architecture. Il se trouve au nord-ouest de DGB-10, l'un des deux sites d'Oupay et de DGB-6 et DGB-7 de Bigidé.

Au sud de l'aire *Diy-gid-biy* les DGB-10 (10° 53' 16" N. et 13° 47' 37" E. 1165 m) et DGB-16 (10° 53' 35" N. et 13° 48' 10" E. 885 m) ont été répertoriés dans le village Oupay. Il s'agit de deux ruines n'ayant pas le même style architectural, mais qui sont caractéristiques de la civilisation des *Diy-gid-biy*. La divergence stylistique vient du gabarit des pierres ayant été utilisées pour leur réalisation. La construction de DGB-10 a été réalisée avec l'usage de grosses pierres alors que DGB-16 témoigne d'une utilisation des pierres naturellement cassées. Celui-ci (DGB-16), bien que très dégradé, présente des éléments architecturaux apparents qui mettent en relief sa *diy-gid-biyité*. Cette dernière est manifeste au sud-est où subsiste une section de la maçonnerie haute d'environ 2 m et à l'ouest où l'on observe quelques restes de mur au style *Diy-gid-biy*.

Sur le plan de leur connexion au circuit d'occupation *Diy-gid-biy*, DGB-10 s'étire plus au sud sur la ligne des sites DGB de Bigidé et de Mudukwa. Cette position l'éloigne un tout petit peu des DGB des autres villages, quoique son altitude et son positionnement sur l'épaule est du mont Oupay le mettent en relation stratégique avec DGB-15. Pour ce qui est de DGB-16 qui se trouve à 1,5 km au nord-est de DGB-10 et 280 m plus bas que ce dernier, il s'excentre un peu vers l'est et se trouve davantage rapproché des DGB-7 avec lequel il partage la même altitude ou presque, au nord tout en ayant une bonne projection altitudinale avec DGB-8 vers le sud-est.

La présence nord-est de la civilisation des *Diy-gid-biy* est marquée par les DGB-8 (10° 53' 31" N. et 13° 48' 52" E. 730 m) et DGB-9 (10° 53' 20" N. et 13° 49' 05" E. 727 m) du village Mtskar. Ce sont des ruines de petites dimensions situées sur le bourrelet qui dévie l'orientation de l'axe de drainage de Shikewé vers le sud-ouest pour le faire passer entre

Madakwa et Muzua. Dominant ainsi, du sud, la dépression entre Mondossa et Mtskar, ils établissent les rapports entre les blocs sud et ouest et celui de l'est de l'ensemble de la région DGB. Le DGB-8, le plus complexe d'entre les deux, a été l'objet de fouilles archéologiques en 2002 et les éléments architecturaux qu'on y a mis au jour contribuent à dégager la spécificité architecturale des *Diy-gid-biy*.

De la distribution géographique et altitudinale des *Diy-gid-biy*, il se dégage un constat : les sites se trouvent à des positions dominantes, au regard de leur altitude comprise entre 727 et 1232 m. Ce positionnement sur les hauteurs leur permet d'entretenir une sorte de relation de communication, ne serait-ce que par transitivité. L'on pourrait donc envisager cette occupation comme une forme de stratégie communicationnelle développée par des individus appartenant à une même entité sociopolitique et culturelle. Cette appartenance se laisse lire à travers l'homogénéisation du style architectural qui serait la mise en exergue d'une identité partagée. De ce fait, les *Diy-gid-biy* seraient l'expression d'un ensemble de choix techniques significatifs que les spécialistes de la science archéologique sont en train de décoder progressivement à la lumière des résultats de leurs investigations²¹.

Par ailleurs, au regard de leur distribution spatiale, les anciennes structures en pierres sèches des Monts Mandara sont des témoins matériels d'habitats d'une société ayant produit son espace. Celui-ci se traduit par la présence des traces anthropiques dont les travaux archéologiques en cours permettront d'avoir une meilleure connaissance. L'on a déjà observé l'existence des terrasses agricoles caractéristiques de l'élément culturel DGB aux alentours des DGB-7 et DGB-12. De ce fait, l'on pourrait penser à une occupation humaine dans un environnement paysan où se pratiquait l'agriculture en terrasse. À Mondossa où on aborde DGB-12, du sud-ouest, par des escaliers, on note l'existence d'anciennes terrasses dont les

hauteurs varient entre 0,25 et 0,40 m s'étalant sur une distance de 135 m. La présence de terrasses culturelles adjacentes aux habitations se trouve aussi à DGB-2. Ici, l'on pourrait penser que le champ constitué de multiples banquettes horizontales et en arc de cercle se trouvant dans la partie sud-ouest aurait connu une exploitation DGB. Ce champ qui s'étale sur une longueur de 105m est borné au sud par une plateforme dont le parement sud-ouest est en place. C'est un mur d'une longueur de 22 m et avec un niveau d'élévation variant entre 2,90 m ; 3,40 m ; 3 m ; et 2,80 m (de l'ouest à l'est). Cette exploitation de la terre, limitée autour des habitats, fait penser à une exploitation intensive du milieu et à une population moins dense que celle d'aujourd'hui²².

Caractéristiques des DGB

Les *Diy-gid-biy* sont des structures en pierre sèche, maçonnées à l'aide de blocs de granite, qui ont une certaine singularité architecturale dans les monts Mandara et en Afrique centrale. Celle-ci est marquée par les éléments architecturaux constituant les différentes bâtisses, mais surtout par le traitement des parements qui se dégage davantage comme le principal trait apparent définissant cette maçonnerie. Cette caractéristique fait des DGB le plus ancien style architectural vernaculaire des monts Mandara septentrionaux. N'existant plus que sous la forme de ruines, cette architecture est d'une importance notable. Son explicitation permettrait d'appréhender la profondeur historique de l'histoire de l'architecture au Cameroun. Cela dit, l'histoire de la maçonnerie à sec dans les monts Mandara ne se résumant pas aux *Diy-gid-biy*, il nous a semblé important de mettre en relief ce qui distinguerait ce style architectural des autres constructions de même nature connues dans la même région et au-delà.

Sur le plan organisationnel, les *Diy-gid-biy* sont constitués de plateformes ou de complexes de plateformes contiguës dont le nombre et les

dimensions varient d'un site à un autre (fig.3). Certaines de ces structures sont renforcées par des contreforts ou des murs de soutènement et des terrasses adjacentes. Cependant, une analyse de la configuration des DGB laisse penser que les formes actuelles des monuments de l'ancienne maçonnerie à sec des monts Mandara n'ont pas été préconçues; ils auraient été élargis au fur et à mesure que des besoins se faisaient sentir. Le mur individualisé de la plate-forme sud de DGB-2 qui est devenu un mur

de soutènement en est la preuve.

Toutefois, leurs dimensions permettent de les classer en quatre catégories : structures très grandes (1320 m² à 1680 m²), grandes (600 m² à 830 m²), moyennes (460 m² à 540 m²) et petites (50 m² à 400 m²). Mais, soulignons que l'on ne procédera pas à l'examen systématique de tous les sites rentrant dans les différentes catégories ; car une telle entreprise dépasserait le cadre du présent article.

Figure 3 : Plans structuraux de DGB-1, DGB-2 et DGB-8

Dans la catégorie de très grands sites, le DGB-1 vient en tête avec ses quatorze plateformes (fig.3)²³. Ces dernières se regroupent en plateformes nord-1 et nord-2 (**N1** et **N2**); plateforme nord-centrale (**NC**); plateforme nord-est (**NE**); plateforme centre-est (**CE**); plateforme centrale (**C**); plateformes centre-sud-1 et centre-sud-2 (**CS1** et **CS2**). Il existe également des plateformes sud (**S**); sud-ouest (**SO**); ouest-centrale-1 et ouest-centrale-

2 (**OC1** et **OC2**). Ces structures formant les dimensions principales du site recouvrent une aire de 675 m² alors que la superficie générale du site est de 1680 m². Cette superficie supplante celle de DGB-12 qui est de 1640 m² pour 150 m² de plateforme et celle de DGB-7 qui compte 1320 m² avec une répartition des plateformes sur 640 m². Il ressort ici que nonobstant la grandeur de DGB-12 qui dépasse celle de DGB-7, celui-ci apparaît plus

Légende

- 1: Vue de ce qui fut perçu comme mur de soutènement
- 2: décapage du premier niveau
- 3: progression du décapage
 - a: mise au jour des pierres de remplissage
 - b: mur à double parement réalisé au-dessus de la plateforme
 - c: petites pierres utilisées pour le nivellement du plancher
- 4: Progression horizontale et verticale de la fouille
 - a: vue de la continuité du remplissage
 - b: étirement de la fouille sur le sens de la longueur
 - c: élargissement de la fouille sur la largeur et mise au jour de petites pierres recouvrant les pierres de remplissage

Figure 4 : Plateforme annexe de DGB-2 révélée par le décapage

grand avec des plateformes plus nombreuses.

Les sites de grandes dimensions sont les plus nombreux. Par ordre de grandeur décroissante, nous avons DGB-13 (830 m²), DGB-15 (780 m²), DGB-4 (755 m²), DGB-2 (720 m), DGB-5 (720 m²) et DGB-14 (600 m²). Mais en terme de superficie des plateformes, les rapports changent. Celles de DGB-2 et DGB-13 qui occupent respectivement 470 m² et 425 m² se placent aux deuxième et troisième rangs de l'ensemble de DGB. DGB-2 est un complexe de cinq plateformes contiguës réparties en plateforme centrale, nord-centrale, nord-est, sud et sud-est auxquelles s'adjoignent les pans nord et ouest limités par des murs d'enceinte (fig. 3). Il y a également l'extrémité sud-ouest de DGB-2 dont la nature de plateforme n'a été révélée que lors des fouilles archéologiques de décembre 2010-javier 2011 (DATOUANG DJOUSSOU, notes de fouille ; fig. 4).

Quant aux sites de grandeur moyenne, on en dénombre deux ; dont DGB-6 et DGB-16 qui ont respectivement 540 m² et 460 m² de superficie totale pour 230 m² et 110 m² d'aire de plateforme. Ainsi, DGB-6 qui est 10^{ème} en matière de grandeur, se retrouve au 7^{ème} rang suivant les considérations relatives à la superficie occupée par les plateformes et DGB-16 se positionne au 13^{ème} rang d'aménagements en plateformes.

Pour ce qui est de sites de petite grandeur, s'y rangent, par ordre de grandeur croissante, les DGB-9 (50 m²), DGB-10 (145 m²) DGB-8 (200 m²), DGB-3 (370 m²) et DGB-11 (400 m²). Le DGB-9 qui est le plus petit de tous les sites DGB, partage la dernière place avec DGB-10 avec des superficies des plateformes de 30 m². La raison principale qui justifierait l'étroitesse de ces deux structures viendrait du manque des terrasses attenantes du style DGB. Si DGB-9 n'est constitué que de deux probables petites plateformes, DGB-10 n'en compte qu'une petite quoique des petits restes de murs ne définissant pas des contours de plateformes s'y trouvent.

Malgré cette variété des dimensions des *Diy-gid-biy*, il existe des éléments architecturaux apparaissant comme une particularité de ladite maçonnerie. Cette affirmation s'appuie sur les résultats des fouilles archéologiques opérées sur les DGB-1, DGB-2 et DGB-8 qui ont permis de prendre connaissance de la récurrence d'un certain type de structures sur les trois sites. Il s'agit des couloirs incurvés et en forme de S, des escaliers et des portes avec linteau (fig. 5).

Cependant, il faut noter que ces éléments varient parfois en forme. Deux escaliers ont été mis au jour à DGB-1 dont un sur le flanc est de la cour centrale et l'autre sur la partie occidentale de la terrasse ouest-centrale. Ceux de DGB-2 se trouvent à l'est, à l'ouest et au Sud. DGB-8 a livré également deux escaliers dont un au sud²⁴, partant de la partie ouest du couloir pour le sommet de la plateforme nord, et un autre au nord allant de l'extérieur pour le dessus de la plateforme sud. Une porte d'accès de l'extérieur à DGB-1 -celle qui continue en couloir pour déboucher au milieu du site- se trouve au nord-est. On en trouve quatre à DGB-2 dont deux pour le couloir entre les plateformes centrale et sud-est et deux au sud de la plateforme nord-centrale. Quant à DGB-8, deux portes s'y trouvent. Il s'agit des entrées ouest et sud-est du couloir.

Outre ces caractéristiques dimensionnelles et organisationnelles des *Diy-gid-biy*, les aspects extérieurs desdits sites concourent à donner de l'ampleur à leur singularité. En effet, la caractéristique principale apparente des sites DGB réside dans leur style architectural quoique l'homogénéité de ce dernier ne soit pas absolument acquise sur toutes les ruines (fig. 6). Ce style qui est sans doute la traduction de la maîtrise de l'art de bâtir à sec serait également le fruit d'une volonté assez manifeste de donner une apparence très esthétique aux parements des plateformes et à ceux des autres murs qui leur sont associés.

La maîtrise de cette maçonnerie se lit dans la prouesse qu'ont réalisée les maçons. Ils ont pu construire des structures assez complexes dans un

environnement social où le matériel de travail aurait été des plus rudimentaires. Cette réussite est le témoin d'une certaine perspicacité dans le choix

couloir DGB-2 (David, 2002)

couloir DGB-8 (David, 2002)

porte avec lindeau (Datouang D. 2011)

escalier DGB-8 (David, 2002)

Figure 5 : Éléments architecturaux récurrents sur les Diy-gid-biy

des pierres et de l'échafaudage des composantes des différentes structures architecturales. Dans un milieu où le relief est très accidenté, ces bâtisseurs ont su construire des architectures bien stabilisées. La résistance des structures, pendant des siècles, aux divers facteurs de dégradation témoigne du niveau de précaution prévisionnelle en matière de détérioration. C'est le cas par exemple de la technique tendant à donner un certain équilibre entre les pierres d'une assise ou d'un parement comme à DGB-8 et de l'usage du calage lorsque la maçonnerie est mélangée, c'est-à-dire composée de *pierres de tout venant* (procédé dominant). Cette technique a permis d'obtenir la stabilité entre les pierres d'une même assise et entre les différentes assises (fig. 6).

Quant à ce qui est de l'esthétique de l'architecture *Diy-gid-biy*, nos observations des aspects extérieurs nous ont conduit à dégager deux styles architecturaux. D'un côté nous avons les murs bien parementés qui présentent un bon appareillage avec des assises assez bien identifiables. Ici, les faces planes des pierres des assises et de calage sont placées de manière à donner une certaine uniformité au parement, que celui-ci soit double ou simple (fig. 6 images 1 et 4). Pour ce faire, les côtés les plus informes sont ravalés dans la paroi intérieure et les interstices sont bouchés avec beaucoup de soin. Cette capacité à réaliser un parement homogène en maçonnant avec des pierres variant en gabarit met en évidence la dextérité des maçons traditionnels et par ricochet, l'identité sociale des uns et des autres. Ce style se trouve, par exemple, sur le parement est de la plateforme nord-centrale (qui garde toujours sa hauteur initiale) de DGB-1.

De l'autre côté, l'on a affaire à des murs au parement « grossièrement et irrégulièrement » appareillé, même si dans certains cas il serait loisible de penser au poids des facteurs destructeurs. Les pierres utilisées pour la construction de ce style de parement sont

globuleuses et non brisées, pour la plupart (fig. 6). Toutefois, ces pierres qui sont généralement assez grosses se prêtent bien à la construction des murs d'une stabilité assez ferme et durable. De ce fait, elles ont été utilisées pour les premières assises des murs et la maçonnerie d'entiers parements. Dans le premier cas, la raison serait liée à une stratégie visant à contrecarrer les phénomènes érosifs qui déchausseraient progressivement les semelles des murs sur les pentes si jamais elles étaient réalisées à l'aide de pierres de moindre grosseur. Cette technique a été appliquée au sud-ouest de DGB-1 (fig. 6). Quant au deuxième procédé, il se révèle davantage comme un modèle de style architectural voulant se démarquer de l'homogénéité stylistique partagée par la communauté. Et le DGB-10 fait figure de site où l'appareillage et le traitement des parements sortent un peu de l'ordinaire. Nous faisons allusion au mur est et sud-est qui se dresse à une hauteur d'environ 3,5 m. Quoique la qualité d'une œuvre architecturale soit fille du niveau de technicité atteint par le réalisateur, il est très peu probable que ce style dénoterait d'un manque de maîtrise dans la maçonnerie, car on rencontre plusieurs fois les deux styles sur un même site.

L'ensemble de ces éléments structurants les *Diy-gid-biy* les différencie des structures, de même type, connues en Afrique subsaharienne dont le Great Zimbabwe est l'exemple le plus populaire. Les architectures de pierre sèche de l'Afrique australe sont réalisées à l'aide de pierres équarries apportées d'ailleurs alors que les bâtisseurs des monts Mandara ont mis à profit la possibilité que leur offraient les ressources locales. Ces deux procédés de construction donnent des résultats nettement différents en terme de qualité de construction. En Afrique australe l'on a des assises bien définies avec un usage très réduit de pierres de calage ; ce qui a donné des parements de très grande qualité agrémentés parfois de motifs décoratifs tels que des chevrons et l'alternance de pierres de couleur différente.

Source : photographies de J-M. Datouang-Djoussou

Figure 6 : Styles architecturaux DGB

Cependant, sur le plan chronologique, les résultats des travaux archéologiques permettent d'affirmer que la maçonnerie à sec a été développée dans les monts Mandara pendant la même époque que celle de l'Afrique australe. Il s'agit des résultats des datations au 14C des échantillons prélevés lors des fouilles effectuées sur les sites DGB-1, DGB-2 et DGB-8. Plusieurs dates ont été obtenues. Bien que le tableau de datation 14C en fin d'article présente un cadre chronologique allant du 11^{ème} au 19^{ème}, les considérations archéologiques placent la période de réalisation et d'usage des *Diy-gid-biy* entre les 13^{ème}

et 16^{ème} siècles AD. Cette innovation architecturale dans le domaine de la maçonnerie traditionnelle qui va connaître une décadence au 16^{ème} siècle demeure assez énigmatique en termes d'organisation sociale et d'attributs usuels. L'on n'a pas encore cerné les raisons qui auraient été à l'origine de leur abandon bien que l'hypothèse d'une crise socio-politique ou climatique serait plausible²⁵. Mais quel que soit le scénario envisagé, le fait qu'il n'existe aucun individu réclamant la paternité de cette prouesse architecturale complique davantage la tâche.

Ce style architectural jamais connu dans le bassin du lac Tchad et la sous-région d'Afrique Centrale²⁶ partage une certaine contemporanéité avec les structures de même nature de l'Afrique australe. Cependant, les *Diy-gid-biy* diffèrent, par leur organisation structurelle et leur style architectural, des bâtisses en pierre sèche qu'on rencontre au Zimbabwe et au Botswana (par exemple). Ici, seuls le site Khami, le *Hill Complex* et le *Valley Complex* du Great Zimbabwe ont une maçonnerie compacte, bourrée de pierres.

Par ailleurs, l'architecture DGB ne se confond guère avec les architectures en pierre sèche développées par certaines populations actuelles des monts Mandara ou leurs ascendants (fig. 7). Toutefois, on retiendra que sur le site de l'ancien palais du chef Mofu Douvanger (10° 44' 25"N et 14° 8' 23"E, plusieurs dizaines de kilomètres au sud-est des *Diy-gid-biy*), le style architectural de la grande enceinte de la Chefferie ressemble au style DGB. C'est une structure constituée d'un mur à parement double dont le modèle conceptuel est plus proche de certaines enceintes du Zimbabwe : la technique de construction qui a été appliquée la différencie nettement des DGB et permet, de ce fait, d'éviter toute corrélation entre les auteurs des DGB et les Mofu Douvanger.

Les données ethno-historiques de la maçonnerie à sec dans les monts Mandara

Des recherches ethno-historiques conduites dans les monts Mandara et leurs piémonts ont permis de recueillir des récits sur la maçonnerie de pierre sèche et de se rendre compte de l'existence des témoins de ce style architectural du passé proche de la région. En effet, lors d'un séjour de recherche dans la localité de Goudour (Gudur), nous avons recueilli des témoignages faisant état de la réalisation d'un mur de défense en pierre sèche dont il ne subsiste que ce qui aurait fait office de semelle. Ce mur, difficilement datable avec exactitude par manque d'éléments d'évaluation

archéologique, serait un ouvrage cadrant probablement avec la période pendant laquelle la partie camerounaise du bassin du lac Tchad a été au cœur des rivalités des empires musulmans qui s'étaient constitués dès le 7^{ème} siècle de notre ère²⁷.

Il paraîtrait qu'il y aurait eu des dispersions au nord du lac vers la fin du 13^{ème} siècle²⁸. Les mouvements seraient partis du nord vers le sud. Les Boulala qui vivaient à l'est du Bassin vont monter au Kanem et s'attaquer au royaume du même nom mis en place depuis le 7^{ème} siècle²⁹. Au 15^{ème} siècle, le Royaume Wandala se constitue au nord et le Bornou au nord-ouest du Massif montagneux. De tradition guerrière, les Mandara vont effectuer des expéditions esclavagistes sur les autochtones qui seront obligés de prendre refuge sur les hauteurs³⁰. Au 17^{ème} siècle, c'est la venue de l'ouest des pasteurs peulh qui vont à leur tour créer des climats d'insécurité en razziant les villages « Kirdi ». Ils vont s'élancer dans des *jiha*d contre les montagnards pendant le 19^{ème} siècle jusqu'à l'arrestation de Haman Yaji en 1927 par les britanniques qui sonne la fin des assauts organisés des peulhs sur les occupants des monts Mandara³¹.

Face à ces perpétuelles menaces et l'instinct de survie aidant, les populations non musulmanes, astreintes à leur réclusion montagnarde, ont mis sur pied des stratagèmes de protection. De ces astuces, les murs de défense auraient été l'une des stratégies les plus appliquées. Mais ces murs, quoique évoqués dans les récits de pratique guerrière de plusieurs groupes ethniques occupant actuellement les monts Mandara et leurs piémonts, n'existent plus de nos jours que par la présence de longues et sinueuses lignes se démarquant aisément grâce à des pierres isolées qui appointent sur toute la longueur. En fait, n'étant plus en usage, ils sont tombés en ruine et les pierres ont été prélevées, au fil des ans, par les riverains pour la construction des structures d'habitation. D'évidents indices de ces structures architecturales existent à Gudur (Goudour), jadis grand centre de pouvoir traditionnel auquel font allusion la plupart des

récits de vie et d'implantation de nombre de groupes ethniques disséminés dans le massif montagneux. Cet ouvrage aurait été réalisé entre les 17^{ème} et 18^{ème}, période pendant laquelle les islamo-peulhs voulaient faire main-basse sur le Nord-Cameroun, et donc, les monts Mandara et leurs environs.

Toutefois, la preuve historique la plus marquante de la maçonnerie à sec dans les monts Mandara se trouve à Douvanger et daterait d'entre

les 19^{ème} et 20^{ème} siècles. Il s'agit des ruines d'un ancien établissement cheffal situé sur l'épaule de la montagne de Douvanger, à quelques encablures de la ville de Maroua, chef-lieu de la Région de l'Extrême-Nord du Cameroun. C'est l'œuvre de l'une des branches Moufou Diamaré qui peuplent les cantons de Doulek, Douvanger, Douroum, et Wazang, dans l'arrondissement de Méri³².

1 (photo, Datouang D. 2007)

2 (photo, Datouang D. 2010)

3 (photo, Datouang D. 2010)

4 (photo, Datouang D. 2005)

Légende
1: mur d'enceinte Mafa
2: mur d'enceinte Mofu
3: terrasses en pierre sèche Podoko
4: DGB-1 (vue de nord-est)

Figure 7 : Architecture DGB et quelques exemples locaux

L'architecture de pierre sèche de Douvanger

C'est un site qui présente une organisation structurale très complexe ; un labyrinthe de structures communicantes. On y trouve des cases de femmes, du chef, des cuisines et greniers, des enclos, des cours intérieures qui sont reliés entre eux par des couloirs, escaliers, passages souterrains

et des issues secondaires. L'entrée principale, située au nord, est plantée d'une longue pierre qui jouait le rôle de gardienne du palais et du village en général. On intègre l'enceinte par une case –vestibule (fig. 8).

Suit un couloir formé, du côté nord-ouest et ouest, par le grand mur d'enceinte et, à l'est, par le complexe constitué des maisons d'habitation. Le palais est constitué de quatre blocs d'habitations.

Figure 8 : Architecture de pierre sèche de Douvanger

Au nord et au nord-ouest, se trouve la grande enceinte (fig. 8) à double parement. Elle contient les cuisines, les greniers et un magasin en son sein. Ce compartiment est moins en altitude. Au nord et au sud-est, on a l'emplacement de la maison du chef et ses annexes (fig. 8) dont l'accès se fait par le biais d'un escalier. Il est mitoyen au secteur des épouses (fig. 8) qui se trouve au sud-est. C'est le point culminant du palais qui permet de voir tout autour. Toutes les cases de femmes sont reliées les unes aux autres par des entrées secondaires et communiquent toutes avec la maison du chef. Les femmes n'accèdent à leur cuisine et grenier qu'en descendant et passant par le couloir souterrain partant de leur bloc pour le corridor où se trouvent deux issues. Au sud du palais se trouve, en arrière-plan, un ensemble de cases destinées aux princes, aux hôtes, des enclos et une écurie. On peut accéder à ce bloc par le couloir venant de la case-vestibule et par l'entrée sud-ouest de la galerie souterraine.

Les cases sont construites sur de petites plates-formes aménagées de manière circulaire. Les murs des cases sont en pierre sèche. Mais la disposition de la maçonnerie des cases, des cuisines et greniers est légère de telle sorte que l'eau des pluies pourrait rentrer par les interstices. Pour palier cela, elles sont crépies, de l'extérieur, avec de la terre pétrie. De l'intérieur, un crépissage y est également fait. Ce dernier est lissé à l'aide d'argile calcaire brune ou rougeâtre. L'ensemble est logé dans un mur de pierre sèche allant du nord au sud, à partir de la case vestibule. Les ceintures sud et ouest du mur semblent n'avoir pas bénéficié d'une volonté impressionniste qui traduirait le pouvoir du chef. Les murs sont percés de petites fenêtres qui auraient servi au guet.

Cette architecture palatiale, au nord des monts Mandara, partage un certain nombre de caractéristiques avec certaines structures de même nature en Afrique. C'est une maçonnerie à sec caractérisée par des murs à double parement conçus pour servir de clôture. Moins élevée et de style architectural différent de celui des grands

murs d'enceinte du Zimbabwe, le bloc de cuisines et greniers de Douvangan présente l'évidence de l'appareillage à parements doubles des monts Mandara. Le matériau utilisé pour l'élévation est mélangé. De nombreuses sections sont construites avec des lames de schiste. Cet élément rapproche cette architecture de celle du site Majande du Botswana. Il s'agit des murs de cloisonnement ou des cases. Quant à ce qui est des grands murs d'enceinte, ils sont construits à l'aide de pièces de granite. Leur configuration est proche des murs de Domboshawa et Pickwe du Botswana. À Domboshawa, il y a également un espace ayant servi d'emplacement de cuisine et de grenier. Les traces sont visibles au sol et sont appelées *house dhaka*. C'est une architecture différente de celle des DGB. Elle est ouverte alors que celle dite DGB est fourrée de pierres de remplissage qui fait d'elle une maçonnerie très compacte et dense.

L'architecture de pierre sèche n'est pas un type architectural éteint; car on note une certaine pratique de cette maçonnerie quoique les techniques et les éléments architecturaux d'antan ne soient plus observables au sein des populations actuelles. En effet, que ce soit côté camerounais ou nigérian, des structures architecturales en pierre sèche sont en usage. Le site de Sukur (Nigéria), patrimoine mondial, en est l'exemple le plus marquant. Au Cameroun l'on en trouve des exemples à Douroum, Gudur, Gusda, Oudjila, Wazang, etc. où des chefs locaux ou des particuliers ont construit des structures de pierre sèche servant de murs d'enceinte et d'enclos pour le bétail.

Cependant, les preuves ethnographiques et historiques de la maçonnerie à sec des monts Mandara montrent que celle-ci se rencontre davantage dans les centres de pouvoirs traditionnels. Dans ces lieux, la structure en pierre sèche dont le parement est réalisé avec le plus grand soin, témoigne du poids social des chefs qui entendent disposer d'une configuration architecturale qui les distinguerait des autres

membres de leur groupe d'appartenance qu'ils perçoivent comme leurs sujets.

Conclusion

Au regard de ce qui est dit de la maçonnerie de pierre sèche dans les monts Mandara, force est de constater que c'est une architecture qui date de plusieurs siècles dans la région et des témoins archéologiques et ethno-historiques en rendent bien compte.

Le style le plus ancien est celui qui est connu aujourd'hui sous le nom de Diy-gid-biy ou sites DGB. C'est l'œuvre d'un groupe dont les traces d'activités remontent autour du 13^{ème} siècle. Cette civilisation de pierre sèche développée par des individus dont les traces d'activité remontent au 13^{ème} siècle s'est éteinte entre les 15^{ème} et 16^{ème} siècles de notre ère. Ainsi, elle apparaît comme le témoin le plus évident d'une occupation permanente des monts Mandara septentrionaux par un groupe d'individus auquel les données historiques ne permettent pas d'attribuer de filiation. Ce style architectural fait alors figure de la plus ancienne maçonnerie vernaculaire au Cameroun, fruit d'initiatives et d'inventions locales dans l'art du bâti. En fait, le style architectural, le procédé de construction et l'organisation spatiale et structurelle de Diy-gid-biy ne permettent pas d'établir de parenté culturelle avec les architectures en pierre sèche des monts Mandara et encore moins avec celle des autres parties de l'Afrique au sud du Sahara. Par ailleurs, les ruines *Diy-gid-biy* témoignent d'un développement assez généralisé de la maçonnerie à sec en Afrique subsaharienne entre le 11^{ème} et le 15^{ème} siècles.

Entre les 17^{ème} et 18^{ème} siècles, des groupes venus des plaines adjacentes, suite aux menaces des groupes musulmans, réalisent des murs de défense en architecture de pierre sèche. Ce type de construction à vocation défensive existe dans les récits de vie et de pratique de nombreux groupes ethniques qui occupent actuellement les monts

Mandara et leurs piémonts. Mais leurs restes n'attirent pas les regards, à première vue, comme celles des *Diy-gid-biy*. Au cours des 19^{ème} et 20^{ème} siècles, la maçonnerie à sec apparaît comme la technique qui semble répondre aux inspirations architecturales des centres de pouvoirs traditionnels. Les chefs traditionnels, grâce au pouvoir de mobilisation des ressources humaines, réalisent ou font réaliser des œuvres architecturales de pierre sèche de haute facture, comparativement aux habitations de ceux qui leur sont assujettis. C'est le cas par exemple du site de Douvanger, mais également du site de Sukur (Nigéria), patrimoine mondial, et les structures d'Oudjla et de Wazang qui traduisent les pouvoirs des chefs.

1 W. NDORO, *Your Monument Our Shrine: The Preservation of Great Zimbabwe*. Studies in African Archaeology 19, Uppsala, Uppsala University Press, 2001.

2 J.-M. DATOUANG DJOUSSOU, «Patrimoine et patrimonialisation au Cameroun : les Diy-gid-biy des monts Mandara septentrionaux pour une étude de cas», Québec, thèse de doctorat PH.D, Université Laval, 2013.

3 J. BOUTRAIS, «Le nord du Cameroun, des hommes, une région», Paris, *Mémoires ORSTOM* no 102, 1984.

4 A. HALLAIRE, *Paysans montagnards du Nord-Cameroun. Les monts Mandara*, Paris, ORSTOM, 1991.

5 *Ibid.*

6 J.-M. DATOUANG DJOUSSOU, Étude d'une Maçonnerie traditionnelle : les Diy-Gi'd-Biy des Monts Mandara, Yaoundé, mémoire de DEA, Université de Yaoundé I, 2006.

—L'anthropisation des monts Mandara, Yaoundé, mémoire de maîtrise, Université de Yaoundé I, 2003.

N. DAVID et al. 1992.

7 A. MARLIAC, *De la Préhistoire à l'histoire au Cameroun septentrional*, vol. 1 et 2. Paris, ORSTOM, 1991, P. 83.

8 Clark cité par A. Marliac, *Ibid.*

9 Voir S. MACEACHERN et al. «Research at DBG-1 and DGB-2, Cameroon, December 2010-January 2011» *Nyame Akuma*, no 78, 2012, p. 6-16.

J.-M. DATOUANG DJOUSSOU, 2013, *Op.cit.*

¹⁰ Voir les auteurs suivants :

J.-M. DATOUANG DJOUSSOU *Ibid.*

O. LANGLOIS, *Histoire du peuplement postnéolithique du Diamaré (Cameroun Septentrional)*, Paris, thèse de doctorat, 4 Vol, Université de Paris I Panthéon-Sorbonne, 1995.

A. MARLIAC, *Op.cit.*

¹¹ S. MACEACHERN et N. DAVID, 2008, p. 143.

¹² S. MACEACHERN et al. «Research at DGB-1, Northern Cameroon», *Nyame Akuma* n° 73, 2010, p. 37-45

¹³ N. DAVID, 2002.

¹⁴ Voir G. MÜLLER-KOSACK, Diy-gi'd-Biy of northern Cameroon. «First excavation of a cluster of chiefly stone buildings found in the Mandara Mountains», Paris, *Bulletin Mega-Tchad*, 2002, p. 66-68.

N. DAVID, *Performance an Agency: the DGB site of northern Cameroon*, BAR, 2008.

¹⁵ C. SEIGNOBOS, «Notes sur les ruines de Mudukwa en pays Mafa», *Revue géographique Camerounaise*, n° 3, 1982, p. 41-45.

¹⁶ N. DAVID, 2008, *Ibid.*

¹⁷ *Ibid.*

¹⁸ *Ibid.* p. 25-28.

¹⁹ Voir J.-M. DATOUANG DJOUSSOU, 2013, *Op.cit.* ; 2006, *Op.cit.*

S. MACEACHERN et al. «Iron Artefacts from the DBG Sites, Northern Cameroon: Conservation, Metallurgical Analysis and ethnoarchaeological Analogies», *Journal of African Archaeology*, Vol. 11, n° 1, 2013, p. 39-54.

²⁰ J.-M. DATOUANG DJOUSSOU, 2006, *Op.cit.*

²¹ J.-M. Datouang Djoussou, 2013, *Op.cit.* p. 215.

²² J.-M. Datouang Djoussou, 2006, *Op.cit.*

²³ J.-M. Datouang Djoussou, 2013, *Op.cit.* p. 191.

N. DAVID, 2008, *Op.cit.* p. 20.

²⁴ N. DAVID, *Ibid.* p. 58.

²⁵ J.-M. DATOUANG DJOUSSOU, 2006, *Op.cit.*

²⁶ J.-M. DATOUANG DJOUSSOU, 2013, *Op.cit.* ; S. MacEachern et al. 2013, *Op.cit.* et 2010, *Op.cit.* ; N. David, 2008, *Op.cit.*

²⁷ D. LANGE, *Le Diwan des sultans du Kanem-Bornou. Chronique et histoire d'un Royaume africain*, *Studien z.kulturkunde*, Wiesbaden, 42, 1977.

²⁸ H. CARBOU, *La région du Tchad et du Ouadai*, Paris, Publications de l'école des lettres d'Alger, T. 47-48, 1012.

²⁹ D. LANGE, *Op.cit.*

³⁰ E. MOHAMADOU, *Le Royaume Wandala ou Mandara au 19^{ème} siècle*, Tokiyo, African Languages and ethnography 14, 1992.

³¹ G. MÜLLER-KOSACK, *The way of the beer Ritual re-enactment of history among the Mafa terrace farmers of the Mandara Mountains (north Cameroon)*, London, Mandara Publishing, 2003, p. 18

³² J.-F. VINCENT, *Princes montagnards du nord-Cameroun: les Mofu-Diamaré et le pouvoir politique*, Paris, L'Harmattan.

A. HALLAIRE, *Op.cit.*

Tableau 2 : Datations 14C issues des DGB-1, DGB-2 et DGB-8

Bibliographie

BOUTRAIS Jean, «Le nord du Cameroun, des hommes, une région», Paris, *Mémoires ORSTOM* n° 102, 1984.

CARBOU Henri, *La région du Tchad et du Ouadai*, Paris, Publications de l'école des lettres d'Alger, T. 47-48, 1012.

DATOUANG DJOUSSOU Jean-Marie, Patrimoine et patrimonialisation au Cameroun : les Diy-gid-biy des monts Mandara septentrionaux pour une étude de cas, Québec, thèse de doctorat PH.D, Université Laval, 2013.

—Étude d'une Maçonnerie traditionnelle : les Diy-Gi'd-Biy des Monts Mandara, Yaoundé, mémoire de DEA, Université de Yaoundé I, 2006.

—L'anthropisation des monts Mandara, Yaoundé, mémoire de maîtrise, Université de Yaoundé I, 2003.

DAVID Nicholas, *Performance an Agency: the DGB site of northern Cameroon*, British Archaeological Reports, 2008.

—«Watch or Water Tower? Stone-built Sites in Northern Cameroon's Mandara Mountains and their Functions», *Expedition 2004*, vol. 46 n° 2, 2004, p. 30-35.

HALLAIRE Antoinette, *Paysans montagnards du Nord-Cameroun. Les monts Mandara*, Paris, ORSTOM, 1991.

LANGE Daniel, *Le Diwan des sultans du Kanem-Bornou. Chronique et histoire d'un Royaume africain*, Studien z.kulturkunde, Wiesbaden, 42, 1977.

LANGLOIS Olivier, *Histoire du peuplement postnéolithique du Diamaré (Cameroun Septentrional)*, Paris, thèse de doctorat, 4 Vol, Université de Paris I Panthéon-Sorbonne, 1995.

MACEACHERN Scott, «Wandala and the DGB sites: political centralisation and its alternative north of Mandara Mountains», *Azania: Archaeological Research in Africa*, Vol. 47, n° 3, 2012, p. 272-287.

MACEACHERN Scott., S. A., DAVID, C. MOLLY O'GUINNESS et J.-M., DATOUANG DJOUSSOU, «Iron Artefacts from the DBG Sites, Northern Cameroon: Conservation, Metallurgical Analysis and ethnoarchaeological Analogies», *Journal of African Archaeology*, Vol. 11, n° 1, 2013, p. 39-54.

MACEACHERN Scott, DATOUANG DJOUSSOU Jean-Marie et JASON LAPIERRE Rebecca, «Research at DBG-1 and DGB-2, Cameroon, December 2010-January 2011» *Nyame Akuma*, n° 78, 2012, p. 6-16.

—«Research at DGB-1, Northern Cameroon», *Nyame Akuma* n° 73, 2010, p. 37-45.

MARLIAC Alain, *De la Préhistoire à l'histoire au Cameroun septentrional*, vol. 1 et 2. Paris, ORSTOM, 1991.

— «Introduction au paléolithique du Cameroun septentrional» *L'Anthropologie*, vol. 91 n° 2, 1987, p. 521-558.

MOHAMADOU Eldridge, *Le Royaume Wandala ou Mandara au 19^{ème} siècle*, Tokiyo, African Languages and ethnography 14, 1992.

MÜLLER-KOSACK, Gerhard, *The way of the beer Ritual re-enactment of history among the Mafa terrace farmers of the Mandara Mountains (north Cameroon)*, London, Mandara Publishing, 2003.

—Diy-gi'd-Biy of northern Cameroon. «First excavation of a cluster of chiefly stone buildings found in the Mandara Mountains», Paris, *Bulletin Mega-Tchad*, 2002, p. 66-68.

NDORO, Webber, *Your Monument Our Shrine: The Preservation of Great Zimbabwe*. Studies in

African Archaeology 19, Uppsala, Uppsala University Press, 2001.

SEIGNOBOS Christian, «Notes sur les ruines de Mudukwa en pays Mafa», *Revue géographique Camerounaise*, n° 3, 1982, P. 41-45.

VINCENT Jeanne-Françoise, *Princes montagnards du nord-Cameroun: les Mofu-Diamaré et le pouvoir politique*, Paris, L'Harmattan.