

LE PATRIMOINE ARCHEOLOGIQUE DE YIMIOUGOU (COMMUNE DE KORSIMORO) FACE A L'EXPLOITATION MINIERE : INVENTAIRE DES SITES, STRATEGIES DE PROTECTION ET DE SAUVEGARDE

Silamane SAWADOGO

Doctorant en Archéologie à l'Université Norbert Zongo

silamanesawal33@gmail.com

Nongma Nestor ZONGO

Université Nazi Boni

nestorzongo@gmail.com

&

Serge Stéphane SANOU

Université Yembila Abdoulaye Toguyeni

sanousergestephane@yahoo.fr

Résumé : L'exploitation minière constitue une source importante de revenu pour l'Etat Burkinabè. Au cours de ces dernières décennies on assiste à une véritable prolifération des sociétés minières sur toute l'étendue du territoire. Ces projets d'exploitation minière de grande envergure constituent de véritables menaces pour le patrimoine archéologique. En vue de protéger ce patrimoine, l'Etat Burkinabè adopté des lois règlementaires. Malgré leur existence, et surtout de leur insuffisance, les entreprises minières opèrent sans tenir compte des impacts sur les sites archéologiques. Ce triste constat est une réalité dans la commune de Korsimoro dans la région du Centre-Nord où la société minière Bissa-Gold SA, dans le cadre de son extension a obtenu un permis d'exploitation. La présente communication présente l'inventaire du patrimoine archéologique identifié dans le périmètre minier ; les enjeux liés à la destruction de ces sites et propose des pistes de sauvetage et de sauvegarde des buttes anthropiques, des vestiges métallurgiques.

Mots clés : patrimoine, archéologie, mine, protection, Korsimoro

THE ARCHAEOLOGICAL HERITAGE OF YIMIOUGOU (KORSIMORO MUNICIPALITY) IN THE FACE OF MINING OPERATIONS: INVENTORY OF SITES, STRATEGIES FOR PROTECTION AND PRESERVATION

Abstract: Mining constitutes an important source of income for the Burkinabe State. Over the last few decades, we have witnessed a veritable proliferation of mines across the entire territory. These large-scale exploitation projects constitute real threats to archeological heritage. In order to protect this heritage, the Burkinabé State has adopted regulatory laws. Despite their existence but also insufficient, mining companies operate without taking into account their impacts on archaeological sites. This sad observation is a reality in the commune of Korsimoro where the mining company BISSA-GOLD SA, as part of its expansion, obtained an operating permit. This communication presents the inventory of the archaeological heritage identified in the mining perimeter; the issues linked to the destruction of these sites and proposes avenues for rescuing and safeguarding this heritage.

Keywords: heritage, archeology; mine, protection; Korsimoro

Introduction

Yimiougou est un village de la commune de Korsimoro, dans la Région du Centre Nord. Le village regorge d'importants sites archéologiques riches et variés. Ils se composent de restes d'habitats, de nécropoles, de vestiges relatifs à la production ancienne du fer et des biens culturels et culturels appartenant aux populations actuelles. Parallèlement, le village est également riche en ressources minières notamment l'or. Ces dernières années, la prolifération de l'exploitation minière tant artisanale qu'industrielle que connaît le Burkina Faso entraîne la destruction des vestiges enfouis dans le sous-sol sans qu'aucune mesure adéquate ne soit prise pour leur protection. Des études d'impacts environnementaux sont imposées par l'Etat aux sociétés et souvent réalisées par des responsables des mines, cela n'est pas le cas pour le volet du patrimoine culturel malgré l'existence de lois et textes juridiques réglementaires relatifs à la protection et la valorisation du patrimoine culturel archéologique. Malheureusement, force est de constater que les compagnies minières au Burkina Faso appliquent rarement ces textes. Ainsi, face à la multiplication très rapide des grands projets d'exploitations minières qui détruisent des biens ethnographiques et archéologiques, constitués de lieux de mémoire, de lieux sacrés et culturels importants, il devient urgent d'intégrer désormais les exigences de la protection du patrimoine culturel et culturel qui constitue une source incontournable pour la connaissance de l'identité historique des communautés et une ressource pour la promotion du tourisme culturel dans le cadre des projets de délocalisation volontaire et involontaire des communautés. C'est ainsi que dans le cadre de l'Etude d'Impact Environnementale et Sociale que doit effectuer la Société High River Gold Mines pour l'obtention d'un permis d'exploitation aurifère dans la zone de Yimiougou, localité située dans la commune de Korsimoro, nous avons été sollicités pour mener une étude sur le volet « archéologie et ethnographie. Le séjour sur le terrain nous a permis de nous rendre compte du potentiel archéologique de la zone. Quels sont les sites archéologiques susceptibles d'être impactés par l'exploitation minière ? quelles sont les actions à entreprendre pour le sauvetage et la protection de ces sites ? Ainsi, l'objectif de ce travail est de dresser un bilan du potentiel archéologique identifié dans le périmètre minier de Yimiougou; les enjeux liés à la destruction de ces sites et propose des pistes de sauvetage et de sauvegarde. La méthodologie dans le cadre de ce travail a consisté à recherche documentaire, les enquêtes orales auprès des populations et enfin la prospection sur le terrain.

1. Sites archéologiques identifiés dans la zone d'emprise du projet

La prospection archéologique que nous avons effectuée dans la zone d'emprise du projet minier de Yimiougou qui s'étend sur 24 km de périmètre a permis de mettre en évidence trente-huit (38) sites archéologiques (Cf. carte n°1). Ces sites se composent de trois (03) buttes anthropiques, de deux (02) anciennes mines d'extraction du minerai de fer et trente-trois (33) ateliers de réduction du minerai de fer. Il faut retenir que des biens ethnographiques ont été également identifiés. Mais, on se contentera dans le présent de présenter seulement les sites archéologiques.

1.1 Les buttes anthropiques

Parmi les sites archéologiques que regorge la zone d'emprise du projet, l'on note la présence de buttes anthropiques. Leur présence sur le site témoigne de l'existence des communautés humaines dans cet espace à un moment donné de l'histoire. Les buttes anthropiques sont des accumulations de matériaux dues à l'action humaine. Elles sont particulièrement précieuses pour la compréhension de l'histoire de la zone d'étude. Sur le permis de Yimiougou, trois (03) grandes buttes ont été inventoriées. Nous retenons qu'elles furent des anciens habitats autrefois occupés par les populations actuelles¹ de la zone ou par des peuples qui ont migré vers d'autres régions². Ces buttes anthropiques se caractérisent par la présence de nombreux tessons de céramique aux dimensions et aux morphologies variables avec des décors multiples et bien conservés et des outils lithiques (meules, broyeurs, percuteurs, etc.).

-La butte anthropique n°1 (30P0690414 ; 1429865)

C'est une butte anthropique de taille réduite d'environ 10 m de diamètre (Figure n°1). Elle est située au milieu d'une clairière, à proximité d'une colline. La présence de poteries enterrées, une tradition funéraire dogon selon (Koté, 2012 :288) laisse penser à un ancien cimetière. Selon le même auteur, « L'utilisation de jarre comme mode d'inhumation est une pratique qui s'observe depuis la région du centre jusqu'à celle du Nord. Les fouilles réalisées sur quelques-unes des nécropoles à jarres dans les régions du Nord et du Sahel ont permis de dater cette pratique entre le V^e et le XV^e Siècle de notre ère » (Koté, 2012 :288). Outre ces vestiges, nous y avons trouvé des tessons de céramique très fragmentés et une poterie complète *in situ* avec des décors en majorité réalisés à l'impression roulée. Cependant, selon la tradition orale, ce fut le premier site du village de Yargo. Avant que la butte ne soit détruite par le ravin qui la traverse et des futurs travaux miniers, des fouilles archéologiques sur ce site permettraient de savoir si le site n'a pas connu deux occupations d'une part, et situer chronologiquement la fondation du village de Yargo d'autre part si l'on s'en tient à la tradition orale.



Figure 1 : Butte anthropique n°1 considérée comme premier site du village Yargo

Source : SAWADOGO Silamane, mars 2017

¹ Lors de nos entretiens avec les populations locales, certains sites archéologiques sont revendiqués et attribués à des populations actuelles. C'est le cas par exemple de la butte anthropique n°1

² Par contre certains sites sont attribués aux hommes d'avant notamment au Ninisi et aux Kibsi-Dogon

-La butte anthropique n°2 (30P0690151 ; 1429719)

La butte est assez étendue et parsemée de tessons de céramique (Figure n°2). Elle couvre une superficie d'environ 1000 m². Certaines céramiques sont décorées tandis que d'autres sont érodés. Leurs épaisseurs sont comprises entre 2 mm et 13 mm. Elle est située dans un champ de culture à proximité des concessions du village de Yargo. Les espèces végétales rencontrées sont *Sclerocaria bierra*, *Combretum micrantum*. Le site forme une pente orientée Nord-Sud et est attribué aux premiers habitants du village de Napamboumbou.



Figure 2 : site présumé des premiers habitants de Napamboumbou
Source : SAWADOGO Silamane, mars 2017

-La butte anthropique N°3 (30 P 06 89541 ; 1426623)

Il s'agit d'une butte anthropique assez grande de forme circulaire de 100 m de diamètre (Figure n° 3). Sur ce site, des vestiges archéologiques ont été identifiés. Ils se composent de tessons de céramique, des fragments de meules et de broyeurs. L'on y note également la présence de fragments de scories. Situé au milieu d'un champ, le site est menacé par les activités agricoles. Contrairement aux deux premières buttes, elle n'est pas revendiquée par les populations actuelles.



Figure 3 : Vue de la butte anthropique n°3
Source : SAWADOGO Silamane, mars 2017

-La butte anthropique n°4 (30 P 0685892 ; 1424257)

Située sur une petite colline au nord à environ 1 km du village de Ilartenga, la butte anthropique n°4 (Figure n°4) est un ancien habitat qui couvre une aire d'environ 600 m². Les vestiges caractéristiques de ce site sont constitués de tessons de céramique très fragmentés et éparses, d'épandage de quartz, de meules et de broyeurs. Une route traverse la butte du Nord au Sud. Les eaux de ruissellement ont complètement endommagé le site. Il est légèrement incliné vers le Nord. Elle n'est également pas revendiquée par la population actuelle. Outre les buttes anthropiques, des sites relatifs à sidérurgie ancienne ont été découverts.



Figure 4 : Vue de la butte anthropique n°4
Source : SAWADOGO Silamane, mars 2017

2. Les sites sidérurgiques

La commune de Korsimoro dans la province du Sanmatenga, fut une région de production ancienne du fer de grande importance (Serneels et al., 2014 :27). Les conditions géologiques, climatiques et humaines de la zone furent, en effet, déterminantes dans le développement de cette industrie. De nombreux centres métallurgiques se sont formés autour de villages habités par des forgerons comme la zone d'emprise du projet minier autour de Yimiougou. Des vestiges relatifs à la production ancienne du fer composés de deux (02) anciennes mines de fer et trente-trois (33) ateliers de réduction ont été identifiés sur l'étendue de la zone d'emprise du projet.

2.2 Les anciens sites d'extraction du minerai de fer

-Les anciennes mines de fer

Deux anciennes mines de fer ont été identifiées lors de nos investigations sur le terrain. La mine de fer n°1 est située à environ 1 km au Sud-Est du village de Tang-zougou, la mine se localise aux coordonnées géographiques (30P0690628 ; 1428724). Le site se matérialise par des puits d'extraction du minerai de fer situés au flanc d'une colline sacrée (Figure n°5). Son environnement géographique est caractérisé par la présence de nombreuses espèces végétales épineuses rendant difficile son accès. Selon les traditions orales, elle était exploitée par la plupart des métallurgistes du « *komberé* » de Yimiougou. De nombreux ateliers de réduction se localisent à proximité de la mine.

La seconde mine de fer n°2 de coordonnées géographiques (30P0689599 ; 1428437) est composée de plusieurs puits qui sont tous comblés (Figure n°6). Elle est située au milieu d'une chaîne de collines au sud du village de Yargo. Le paysage minier est dominé par des espèces végétales tels que *Guiera senegalensis*(wiliwiga), *Burkea africana* (siiga), *Butyrospermum parkii* (taaga), *Balanites aegyptiaca* (kekliga), *Parkia biglobosa* (ronga), *Cassia sieberiana* (kubr saka) et *Combretum micranthum* (randga). Non loin de cette aire minière, l'on dénombre quatre (04) ateliers de réduction du minerai de fer. Sur ce site, le décapage serait également utilisé pour extraire le minerai de fer.



Figure 5 : mine de fer n°1

Source : SAWADOGO Silamane, mars 2017



Figure 6: mine n°2

-Les ateliers de réduction du minerai de fer

« Un atelier de réduction est un espace où des déchets du travail métallurgique (scorie dispersées, ferrières) attestent d'une production ancienne du fer » (Birba, 2016 p. 34). Dans la zone du projet minier au total trente-trois (33) ateliers de réduction du minerai de fer ont été répertoriés. Ils se caractérisent par la présence de vestiges sidérurgiques constitués de bases de fourneau plus ou moins arasées, des fragments de parois et de tuyères et des quantités énormes de scories. « L'étude morphologique de ces objets est un moyen efficace pour comprendre la dynamique des fourneaux » (Serneels et al., 2012 :25). Ainsi, l'étude des vestiges métallurgiques sur les différents sites découverts à Yimiougou permet de mieux caractériser les types de fourneaux qui ont été utilisés, c'est-à-dire les différentes traditions techniques. Toujours selon (Serneels *et al.*, 2012 : 25) une tradition technique se définit sur la base de l'organisation spatiale des espaces de travail, des caractéristiques techniques et architecturales des fourneaux ainsi que l'assemblage des déchets. Lorsque toutes les caractéristiques sont identiques, il n'y a pas de doute que l'on a affaire à une seule et même tradition technique. Par contre, on constate que certains aspects peuvent montrer une variabilité, ce qui amène à définir des variantes au sein d'une même tradition technique. Partant de cette définition, et en nous basant sur l'architecture des fourneaux existants ainsi que la nature des déchets notamment les scories et les tuyères usagers, on peut émettre l'hypothèse qu'au moins trois traditions sidérurgiques ont été développées dans la zone d'emprise du projet à Yimiougou.

Au regard de leur nombre, nous les avons regroupés par traditions techniques suivant leur similitude du point de vue fonctionnel. Suivant cette logique, trois traditions techniques ont été identifiées.

2.3 Les ateliers de la première tradition technique

Cette tradition est caractérisée par l'utilisation de grandes bases de fourneaux dont le diamètre externe est compris entre 120 et 140 cm (Figure n°6). Dans les *ateliers de réduction n°1 (30P 0690490 ; 1429890), n°2 (30P0690561 ; 1429870), n°6 (30P 0689520 ; 1428585) n°11 et 12* situés dans le village de Yargo, c'est une vingtaine de bases de fourneau qui ont été identifiées sur chaque site. La majorité des scories sont de gros blocs associés à de grosses tuyères. Dans l'*atelier de réduction n°9 (30P0687958 ; 1426122)* qui s'étend sur environ 200 m de longueur et 150 m de largeur, c'est une quarantaine de bases de fourneau plus ou moins bien conservées qui ont été identifiées. La superstructure résiduelle de certains fourneaux atteint 50 cm de hauteur. Leur disposition ne suit pas un ordre apparent. Les parois sont épaisses de 20 cm et comportent des couches de revêtement. Les matériaux de construction sont essentiellement du banco, de fragments de tuyères et des scories. Les scories caractéristiques de l'atelier sont de gros blocs et accessoirement des scories coulées dans des tuyères en forme de carottes. Les tuyères sont de grandes tailles. Outre cet atelier nous avons recensé treize (13) autres ateliers qui ont les mêmes caractéristiques (Cf. Tableau annexe). De ce qui précède, les fourneaux utilisés dans cette tradition seraient ceux à ventilation naturel. Le site est sérieusement menacé par les premiers travaux de la mine. Il est impératif de mener des fouilles préventives sur ce site avant le démarrage des grands travaux. En attendant que des sondages puissent nous apporter plus de détails sur cette tradition, on peut dire qu'elle se rattache à la tradition KRS 2 étudié et datée du 11^e -13^e siècle AD (Serneels et al., 2012).



Figure 7 : Reste de fourneau de l'atelier n°9 Figure 8: Scorie coulée (atelier n°9)

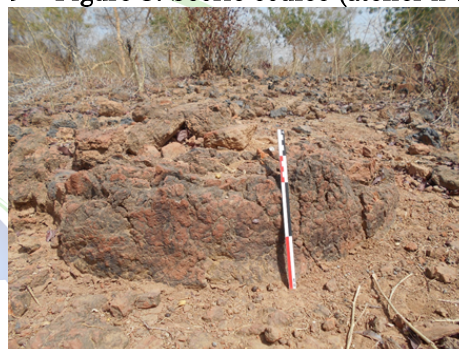


Figure 9 : Vue de l'atelier n°12 Figure 10: Base de fourneau de l'atelier n°12

Source : SAWADOGO Silamane, mars 2017

2.4. Les ateliers de la deuxième tradition technique

Les ateliers de cette tradition sont caractérisés par des scories spongieuses et en calottes ainsi que des fragments de parois et de grosses tuyères (Figure n°7). Deux ateliers caractéristiques de cette tradition ont été identifiés. Il s'agit de l'atelier de réduction n°4 qui a pour coordonnées (30P0689314 ; 1430727). Ce site de réduction est localisé au milieu des concessions des forgerons actuels de Yargo. Selon les traditions orales recueillies sur place, cet atelier fut l'œuvre des ancêtres des forgerons BAMOGO de Yargo. Aucune base de fourneau n'est visible mais aux dires des forgerons actuels, l'usage des fourneaux à tirage forcé y était la règle. Le site est traversé par un ravin qui constitue une menace. Le second site est l'atelier de réduction n°5 au coordonnées géographiques (30P0689179 ; 1429350). Il est également caractérisé par la présence des scories spongieuses associées à des fragments de grosses tuyères qui semblent être des collecteurs. Cela indique que nous avons à faire à des fourneaux dont le mode opératoire est le tirage forcé. Son environnement est parsemé de *Balanites aegyptiaca*.



Figure 11: Vue de l'atelier n°4



Figure 12 : Scorie spongieuse de l'atelier n°4



Figure 13: Vue de l'atelier n°5



Figure 14: Tuyère de l'atelier n°5

Source : SAWADOGO Silamane, mars 2017

2.5. Les ateliers de la troisième tradition technique

Cette tradition est caractérisée par l'utilisation de petites structures de réduction appelées *fononsé* (Figure n°8) en langue locale *mooré*. Selon Kiethaga « le fonoga est un petit fourneau qui comporte une seule ouverture à l'est où l'on fixe une tuyère communiquant avec des souffles. Il ne dépasserait pas 30 à 40 cm de profondeur » (1996 :415). Deux ateliers de réduction caractéristiques de cette tradition ont été recensés. Il s'agit de l'atelier de réduction n°3 (30 P 0690340 ; 1429798) qui est caractérisé par la présence d'une douzaine d'unités distantes d'environ quinze mètres. Ils sont très groupés et l'écart entre eux ne dépasse pas 40 cm (Figure n°15). De forme circulaire, les bases de fourneaux ont un diamètre moyen d'environ 25 cm et l'épaisseur des parois dont le matériau de construction en le banco d'environ 5 cm. A l'intérieur de chacune de ces constructions en banco se trouve piégé une masse compacte de scorie de couleur noirâtre.

Sur le second site (atelier de réduction n°7) de coordonnées (30P0689510 ; 1428575) situé au flanc d'une chaîne de collines, trois ensembles d'une centaine d'unités distants d'environ 30 m ont été identifiées. Les fourneaux sont très groupés et l'écart entre eux ne dépasse pas 50 cm. La hauteur de bases de fourneaux ne dépasse pas le niveau du sol actuel. Chaque fourneau conserve toujours son bloc de scorie qu'il a produit. Ce site traversé par un ravin est fortement menacé par l'érosion hydrique (Figure n°16). A Korsimoro elle s'identifie à

la tradition KRS 4 daté au 17^e siècle AD (Serneels et al. :2012). Il s'agit de fourneaux à usage unique. Au regard de l'importance des sites archéologiques ainsi inventoriés, il nécessaire que des mesures soient prises pour préservation et la protection de ce patrimoine.



Figure 15: Atelier de réduction n°3



Figure 16 : vu de l'atelier de réduction n°7

Source : SAWADOGO Silamane, mars 2017

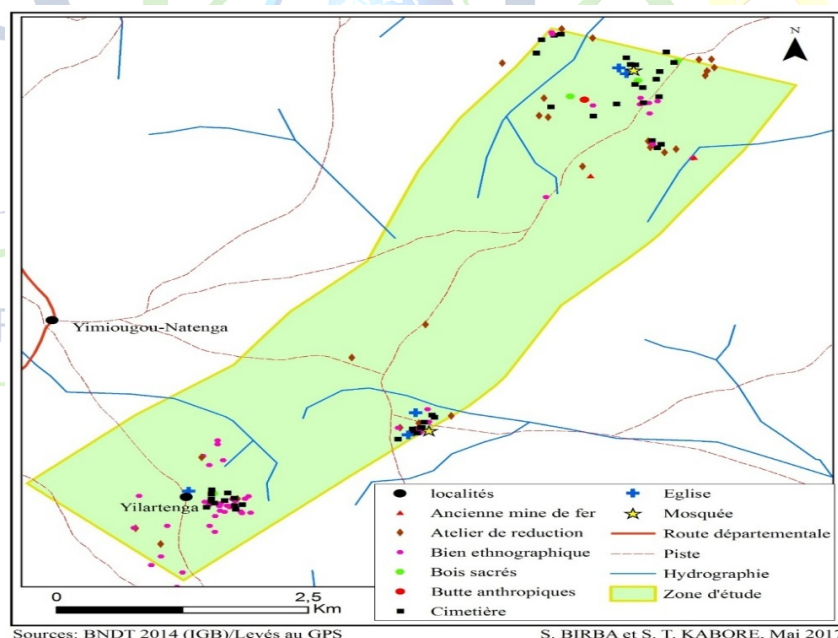


Figure 17: La carte de localisation des sites ethnographiques et archéologique de la zone d'étude

3. Les mesures de protection et de sauvegarde des sites archéologiques répertoriés

De l'inventaire qui précède, nous retenons que la zone d'emprise du projet d'exploitation minière à Yimiougou recèle d'importants sites archéologiques. Ils constituent un héritage culturel d'une grande importance pour la compréhension de l'histoire du peuplement de la zone. En effet, ces sites renferment des valeurs d'ordre historique, social, culturel, scientifique et

techniques et leur destruction constitue une perte irréparable des informations sur les savoirs et savoir-faire de ces anciens occupants. De ce fait, il est un impératif que des actions adéquates soient entreprises pour la sauvegarde et la valorisation de ce patrimoine. C'est pourquoi nous proposons les actions suivantes : poursuivre la documentation des sites localisés à proximité des éventuelles fosses qui seront réalisées ; décrire, collecter systématiquement et conserver avec soins certains vestiges (tuyères, céramique) pour des études ultérieures ; mener des fouilles préventives avant le démarrage des travaux de la mine surtout les ateliers de réduction importants tels que les ateliers de réduction n°3 ; n°7 ; n°9 et n°12 ; circonscrire et sécuriser certains sites non fouillés ; suivre régulièrement la mise en pratique de toutes les recommandations proposées.

Conclusion

La prospection effectuée dans le cadre de l'étude d'impact archéologique et ethnographique dans la zone d'emprise du projet minier de la Société Minière High River Gold à Yimougou, nous a permis d'identifier de nombreux sites ethnographiques et archéologiques. La plupart de ces sites sont situés dans la zone d'emprise du projet. Au regard de leur intérêt social et scientifique, il est impératif de prendre en compte les recommandations que nous avons formulées afin d'instaurer une attente réelle entre les différentes parties prenantes du projet, à savoir les responsables de la Société Minière High River Gold, les populations des sept (07) villages ainsi que la communauté scientifique que nous sommes. Comme l'a suggéré (Diamitani, 1988, p. 88) « l'histoire de l'homme se nourrit de la connaissance des civilisations disparues : il importe donc que les vestiges archéologiques soient mis au jour, étudiés, conservés en fonction des méthodes et principes élaborés par la communauté scientifique ». Aussi, il est nécessaire de mettre en place une bonne stratégie de communication pour la mise en œuvre des recommandations formulées. Comme perspective, il convient de noter que la nature des sites et des vestiges identifiés témoigne de la permanence de l'occupation humaine de la zone d'étude. Leur étude détaillée contribuera à n'en pas douter à la connaissance et à la promotion de l'histoire des communautés concernées.

ANNEXE

Les sites archéologiques répertoriés dans la zone d'emprise du projet minier de Yimiougou

N°	Nature du site	Coordonnées GPS		Observations
		X	Y	
Ateliers de réduction du minerai de fer				
01	Ateliers de réduction	0690471	1430169	Atelier de forme circulaire avec quelques scories de petites tailles.
02	-	0690481	1430139	Atelier caractérisé par des gros blocs de scories.
03	-	0690490	1429890	Atelier caractérisé par des gros blocs de scories.
04	-	0690561	1429870	Atelier caractérisé par des gros blocs de scories et des fragments de parois.
05	-	0690340	1429798	Atelier caractérisé par des gros blocs de scories et des scories en forme de carottes et des fragments de parois.
06	-	0690254	1429783	Atelier caractérisé par des gros blocs de scories et des fragments de parois.
07	-	0690117	1429696	Atelier caractérisé par des bases de fourneau en ruines.
08	-	0689993	1429678	Présence de bases de fourneau
09	-	0690048	14296205	Présence de parois de fourneau associées à des scories.
10	-	0689620	1430586	Atelier caractérisé par de gros blocs de scories
11	-	0689314	1430727	Atelier caractérisé par de gros blocs de scories
12	-	88721	1430196	Atelier caractérisé par de gros blocs de scories
13	-	89137	1429648	Atelier caractérisé par de gros blocs de scories
14	-	0689179	1429350	Atelier caractérisé par de gros blocs de scories
15	-	0689520	1428585	Atelier de réduction en mauvais état de conservation. Il est impératif de mener des sondages sur ce site avant les grands travaux.
16	-	0689510	1428575	Atelier caractérisé par de gros blocs de scories
17		0690487	1429888	Atelier caractérisé par de gros blocs de scories
18	-	0690760	1430073	Atelier caractérisé par de gros blocs de scories
19		0690740	1430001	Atelier caractérisé par de gros blocs de scories
20	-	0690801	1430254	Atelier caractérisé par de gros blocs de scories
21	-	0690195	1428881	Atelier caractérisé par de gros blocs de scories
22	-	0690172	1428977	Atelier caractérisé par de gros blocs de scories
23	-	0690336	1428801	Atelier caractérisé par de gros blocs de scories
24	-	0690448	1428855	Atelier de réduction caractérisé par des petites bases de fourneau.
25	-	0687958	1426122	Vaste atelier de réduction assez bien conservé. Il est impératif de mener des sondages sur ce site avant les grands travaux.
26	-	0687228	1426606	Atelier caractérisé par des épandages de scories de petites tailles.

27	-	0686089	1423408	Atelier caractérisé par des épandages de scories de petites tailles.
28	-	0685327	1422702	Atelier caractérisé par des épandages de scories de petites tailles.
29	-	0685080	1422948	Atelier caractérisé par des épandages de scories de petites tailles.
30	-	0685080	1422948	Atelier caractérisé par des épandages de scories de petites tailles.
31	-	0687707	1424597	Présence de parois et quelques scories enfouies
32	-	0687895	1424584	Présence de petites bases de fourneau.
33		0688214	1424699	Présence de bases de fourneau
Les anciennes mines de fer				
34	-	0690628	1428724	Paysage minier situé au milieu de nombreuses collines.
35	-	06 89 59 9	14 28 437	Mine au flanc d'une colline
Les buttes anthropiques				
36	-	0690414	1429865	Présence de tessons de céramique
37	-	0690151	1429719	Présence de tessons de céramique
38	-	0690151	1429719	Présence de tessons de céramique et des meules.
39	-	0685892	1424257	Présence de tessons de céramique de décors variés.

Références Bibliographiques

- BIRBA, N. (2016). Vers l'archéologie préventive au Burkina Faso. Etude d'impact archéologique dans la zone minière de Ronguen (commune de Sabcé-Burkina Faso) : Etat des lieux et perspectives de protection et de valorisation du patrimoine archéologique. *Rev. hist. arch. afr.*, *GODO GODO*, 28-2016.
- BIRBA N. (2016). la sidérurgie ancienne dans la province du Bam (Burkina Faso) : approche archéologique, archéométrique et ethno historique, Thèse de doctorat, Université de Paris I Panthéon-Sorbonne, 534 p.
- DIAMITANI B. (1988). Patrimoine et conservation au Burkina Faso. Ecole d'architecture de Marseille-Luminy, centre habitat tiersmonde. Certificat d'études approfondies en architecture (CEAA), 95 p.
- KIETHEGA, J. B. (1996). *La métallurgie lourde du fer au Burkina Faso*. Paris I Panthéon - Sorbonne.
- KOTE, L. (2012). ARCHEOLOGIE, PATRIMOINE ET PROMOTION TOURISTIQUE DANS LA REGION DU CENTRE NORD AU BURKINA FASO. Presse Universitaire de Ouagadougou, Nouvelle serie volume 12(12), 2067-2306.
- Serneels, V. & al., (2014). Origine et développement de la métallurgie du fer au Burkina Faso et en Côte d'Ivoire. Avancement des recherches en 2013 et quantification des vestiges de Korsimoro (Burkina Faso). *Jahresbericht der Schweizerisch-Liechtensteinische Stiftung für Archäologische Forschungen im Ausland SLISA*, pp. 65-112.
- Serneels, V. & al., (2012). Origine et développement de la métallurgie du fer au Burkina Faso et en Côte d'Ivoire. Premiers résultats sur le site sidérurgique de Korsimoro (Sanmatenga, Burkina Faso). *Jahresbericht der Schweizerisch-Liechtensteinische Stiftung für Archäologische Forschungen im Ausland (SLISA)*, pp. 23-54.

SERNEELS, V. (1998). La chaîne opératoire de la sidérurgie ancienne. In : *Feugère, M. ; Serneels, V., (Eds.), Recherches sur l'économie du fer en Méditerranée nord-occidentale*. Monagnaca : Monique Mergoil, Monographies instrumentum, pp. 7-44.

