

N°23 - Juin 2022

*Le Journal des Sciences Sociales*



Revue Scientifique du



**laboratoire  
Société Ville Territoire  
(laboVST)**

# *Le Journal des Sciences Sociales*

**N°23- Juin 2022**

**ISSN 2073-9303**

# LE JOURNAL DES SCIENCES SOCIALES

## CONSEIL SCIENTIFIQUE

- Prof Simplicie Y. Affou, Directeur de Recherches (Institut de Géographie  
Tropicale, IGT, Abidjan) Tel : Cel : (00225) 0707 70 85 57,  
E-mail : syaffou@yahoo.fr ou affou@ird.ci
- Prof Alphonse Yapi-Diahou, Professeur Emérite de Géographie (Université Paris 8),  
Cel : 0033668032480 ; Email : yapi\_diahou@yahoo.fr
- Prof Brou Emile Koffi Professeur Titulaire de Géographie, (Université Alassane  
Ouattara.), Cel.: (00225) 0103589105 ; E-mail : koffi\_brou@uao.edu.ci
- Prof Roch Gnabéli Yao, Professeur Titulaire de Sociologie, (Université Félix  
Houphouët Boigny) ; Cel : 07 08 18 85 96 Email roch.gnabeli@laasse-  
socio.org
- Prof Jonas Guéhi. Ibo, Directeur de Recherches (Université Nangui Abrogoua),  
Cel : (00225) 0505 68 48 23 E-mail : ibojonas@yahoo.fr
- Prof René Joly Assako Assako, Professeur Titulaire de Géographie, Université  
Yaoundé, Cameroun ; Email rjassako@yahoo.fr
- Prof Ferdinand A. Vanga, Professeur Titulaire de Sociologie (Université Péléforo  
Gon Coulibaly), Tel : (00225) 01 03 48 91 60 / 05 05 083 702  
E-mail : ferdinand.vanga@upgc.edu.ci af\_vanga@yahoo.fr

## COMITE EDITORIAL

### **Directeur de Publication**

Simplice Y. Affou, Directeur de Recherches (Institut de Géographie Tropicale, IGT, Abidjan) Tel: Cel: (00225) 07 07 70 85 57 E-mail : syaffou@yahoo.fr  
ou [affou@ird.ci](mailto:affou@ird.ci)

### **Rédacteur en Chef**

Alphonse Yapi-Diahou, Professeur titulaire de Géographie (Université Paris 8)  
Cel : 0033668032480 ; Email : yapi\_diahou@yahoo.fr

### **Rédacteur en Chef Adjoint**

Jonas Guéhi. Ibo, Directeur de Recherches (Université Nangui Abrogoua)  
Cel : (00225) 05 05 68 48 23 E-mail : ibojonas@yahoo.fr

### **Secrétariat du Comité de Rédaction**

Assué Yao Jean-Aimé, Maître de Conférences, Université Alassane Ouattara,  
Bouaké, (00225)0103192952, Email [assueyao@yahoo.fr](mailto:assueyao@yahoo.fr)

Konan Kouakou Attien Jean-Michel, Maître assistant, Université Alassane  
Ouattara, Bouaké, (00225)0707117755E-mail : [attien\\_2@yahoo.fr](mailto:attien_2@yahoo.fr)

Yapi Atsé Calvin, Maître assistant, Université Alassane Ouattara, Bouaké,  
(00225)0707996683, E-mail : [atsecalvinyapi@gmail.com](mailto:atsecalvinyapi@gmail.com)

Yassi Gilbert Assi, Maître de Conférences de Géographie, Ecole Normale  
Supérieure d'Abidjan, Cel.: (00225) 07 75 52 62; E-mail:  
[yassiga@gmail.com](mailto:yassiga@gmail.com)

### **Secrétaire aux finances**

Bohoussou N'Guessan Séraphin, Maître de Conférences de Géographie, Université  
Alassane Ouattara, Bouaké, Côte d'Ivoire, (00225)0505483129,  
E-mail : [bohounse@yahoo.fr](mailto:bohounse@yahoo.fr)

## COMITE DE LECTURE

- Abdoul Azise SODORE, Maître de Conférences de Géographie/aménagement, Burkina Faso
- Adaye Akoua Assunta, Maître de Conférences de Géographie, Université Félix Houphouët Boigny, Abidjan
- Allaba Ignace, Maître de Conférences d'études germaniques, Université Felix Houphouët Boigny, Abidjan, Côte d'Ivoire
- Assué Yao Jean-Aimé, Maître de Conférences de Géographie, Université Alassane Ouattara, Bouaké, Côte d'Ivoire
- Bally Claude Kore, Maître de Conférences de Sociologie des organisations, université Alassane Ouattara, Côte d'Ivoire
- Beka Beka Annie, Maître de Conférences de géographie, École Normale Supérieure, Gabon
- Biyogbe Pamphile, Maître de Conférences de Philosophie, Ecole Normale Supérieure, Gabon
- Bohoussou N'Guessan Séraphin, Maître de Conférences de Géographie (Université Alassane Ouattara)
- Christian Wali Wali, Maître-Assistant de Géographie, Université Omar Bongo de Libreville, Gabon
- Coulibaly Salifou, Maître-Assistant de Géographie, Université Alassane Ouattara, Côte d'Ivoire
- Diarrassouba Bazoumana, Maître de Conférences de Géographie, environnementaliste, Université Alassane Ouattara, Côte d'Ivoire
- Dja Armand Josué, Maître de Conférences de Géographie, Université Alassane Ouattara, Côte d'Ivoire
- Dosso Yaya, Maître-Assistant de Géographie, Université Alassane Ouattara, Côte d'Ivoire
- Eleanor FUBE MANKA'A, Maître-Assistant de Géographe, ENS/Université de Yaoundé I, géographie des aménagements ruraux
- Gokra Dja André, Maître de Conférences, Sciences du Langage et de Communication, Université Alassane Ouattara, Côte d'Ivoire
- Hugo PILKINGTON, Maître de Conférences, Géographie de la santé, université de Paris 8, France
- Kadet G Bertin, Professeur Titulaire de Géographie, Ecole Normale Supérieure (ENS), Abidjan
- Koffi-Didia Adjoba Marthe, Maître de Conférences de Géographie, Université Félix Houphouët Boigny,

Koffi Yeboue Stéphane, Maître de Conférences de Géographie, Université Peloforo Gon Coulibaly, Korhogo

Kouadio M'bra, Kouakou Dieu-Donne, Maître de Conférences de sociologie de la santé, Université Alassane Ouattara, Côte d'Ivoire

Kouame Konan Hyacinthe, Maître de Conférences de Géographie, Université Peloforo Gon Coulibaly, Korhogo

Kra Kouamé Antoine, Maître de Conférences d'Histoire, Université Alassane Ouattara, Côte d'Ivoire

Kramo Yao Valère, Maître-Assistant de Géographie, Université Alassane Ouattara, Côte d'Ivoire

Loukou Alain François, Professeur Titulaire de Géographie TIC, Université Alassane Ouattara, Bouaké, Côte d'Ivoire

Moatila Omad Laupem, Maître-Assistant de Géographie, Université Marien Ngouabi (Brazzaville- Congo)

Ndzani Ferdinand, Maître-Assistant de Géographie, Ecole normale supérieure, université Mariën Ngouabi, République du Congo.

Ngouala Mabonzo Médard, Maître-Assistant de Géographie, Ecole normale supérieure, université Mariën Ngouabi, République du Congo.

N'guessan Adjoua Pamela, Maître-Assistant de Sociologie, Université Alassane Ouattara, Côte d'Ivoire

Soro Debegnoun Marcelline, Maître-Assistante de Sociologie, Université Alassane Ouattara, Côte d'Ivoire

Yao Célestin Amani Maître de Conférences de Bioanthropologie, Université Félix Houphouët Boigny, UFR SHS - ISAD

Yassi Gilbert Assi, Maître de Conférences de Géographie (Ecole Normale Supérieure Abidjan)

## SOMMAIRE

		<b>Pages</b>
Annick DURAND- DELVIGNE Sylvie DE CHACUS	Psychologie et développement durable : quelles méthodes, quels enjeux, quels défis ?	<b>9</b>
Kabirou SOULEY	Crise sécuritaire et contraintes d'accès au foncier dans la commune rurale de Chetimari au Niger	<b>19</b>
ZAKARYA IDI M MAMAN Adamou MOUSSA M. Sani ABDOULAYE NOUHOU M	Initiatives endogènes et système d'information des agropasteurs face aux contraintes climatiques dans la commune rurale de Tabalak, région de Tahoua (Niger)	<b>33</b>
Kangah Yah Eugène KOFFI	Recours aux cultures vivrières, panacée à la crise cacaoyère dans la sous-préfecture d'Oumé (Centre-Ouest, Côte d'Ivoire)	<b>43</b>
Nah Sarrah TOURE Yao Claude AKOUE Sanata T TAMBOURA Yega Daniel BAH	La production durable de l'anacarde dans un contexte de changement climatique en Côte d'Ivoire : enjeux sanitaires et environnementaux liés à l'usage des intrants chimiques dans le village de Lapkolo (commune de Korhogo)	<b>55</b>
Bi-Claude E. ZAN Doh N. Gérard NANAN Opadou KOUDOU	Violences faites aux agents des affaires maritimes et portuaires dans les arrondissements de San Pedro et Sassandra (Côte d'Ivoire)	<b>69</b>
Cheikh DIOP Maguette NDIAYE	Conséquences des manifestations de poussière à Sam Notaire dans l'agglomération de Dakar (Sénégal)	<b>81</b>
Thomas M DIABIA Bi Sehi A TAPE Awa T TAMBOURA Siegbe Muriel LOUA	De la conservation des eaux de boissons aux risques sanitaires dans la Sous-préfecture de Vavoua	<b>95</b>
A P Boris N'DRIN Anselme G SILUE I Beh DIOMANDE	Sécheresses et productions agricoles dans la Sous-préfecture de Bouaké	<b>109</b>
Agnès Oladoun BADOU	Effets secondaires des contraceptifs : une dimension négligée de l'offre de services de planification familiale au Bénin	<b>125</b>
		<b>137</b>

Robert NGOMEKA	Impacts de la dégradation de la route nationale n°2 sur la vie des populations des collectivités locales de Brazzaville et du Nord Congo	
Gbomené H KANON	La mobilité urbaine en contexte africain : état des lieux, conséquences et perspectives	<b>149</b>
Bi Zaouli Sylvain ZAMBLÉ	L'espace politique du peuple : au-delà de l'espace public d'Habermas	<b>161</b>
Anicet Renaud GNANKOUEN Koulotioloma Issa SORO	Implication féminine dans la gestion du foncier dans la Sous-préfecture de Diabo (centre de la Côte d'Ivoire)	<b>173</b>
Konan Norbert KOFFI	La problématique de l'accès au foncier dans l'espace périurbain de Bouaké (Côte d'Ivoire)	<b>185</b>
S DIALLO MBagnick FAYE Mamadou FAYE Ibra SARR S SANOGO	Effets de la variabilité pluviométrique sur la température dans la région de Thiès (Sénégal)	<b>199</b>
Youssouf DIARRASSOUBA	La menace terroriste dans les sociétés africaines contemporaines	<b>223</b>
Offo Élisée KADIO	L'expérimentation animale : fondement du développement des sciences biomédicales ?	<b>235</b>
Foniyama Élise ILBOUDO- THIOMBIANO Lassané TOUBGA	Pratique archéologique en zone interdite : cas de la ville de Fada N'Gourma (Burkina Faso)	<b>247</b>
Ko A J-M KONAN B DIARRASSOUBA Tchan A DOHO BI Bouadje F KOUASSI	Mutations socio-spatiales des quartiers précaires dans la ville de Bouaké (centre-nord de la Côte d'Ivoire)	<b>259</b>
Kouadio B BOUAKI Yao Adoman Francis KOUADIO	Commerce informel dans le domaine public urbain et tentatives de normalisation du territoire communal de Koumassi (Côte d'Ivoire - Abidjan)	<b>273</b>

Laetitia Guylia ROGOMBE A LEMBE épouse BEKALE M NGOMPAZA TANON	Aménagement durable du littoral sud de Port-Gentil : cas du « village » des pêcheurs de Matanda	<b>287</b>
Kokou Essobio DANDAKOU	Colonisation agricole au Togo : regards socioéconomiques sur l'immigration des Kabyè dans la zone de plantations de Wawa	<b>303</b>
Diome FAYE	Du regard de l'autre au regard sur soi : une étude de la femme américaine au XIXème siècle	<b>319</b>
S Kouamé N'DRI Charles A YOKOLI Tangologo SILUE	Prolifération des activités économiques et dégradation de l'environnement urbain de Yamoussoukro (Côte d'Ivoire)	<b>329</b>
Djèh Olivier KOUADIO Alassane TRAORE Légnima L SORHO	La banane culture plantain à l'épreuve d'une irrégularité pluviométrique dans la Sous-préfecture de Taabo (au centre de la Côte d'Ivoire)	<b>341</b>
Youldé Stéphane DAHÉ	Dimensions éthique et morale de la politique : un décryptage machiavélien de la question	<b>355</b>
Germain NDONG ESSONO	Postmodernité et syncrétisme religieux chez les <i>Fang</i> du Gabon : approche herméneutique de l'apocatastase origéniste	<b>365</b>

## Pratique archéologique en zone interdite: cas de la ville de Fada N'Gourma (Burkina Faso)

### Archaeological practice in prohibited area: case of the city of fada n'gourma (Burkina Faso)

**ILBOUDO-THIOMBIANO Foniama Élise**

Université Joseph KI-ZERBO/Burkina Faso

Email : folpoafo2001@yahoo.fr

**TOUBGA Lassané**

Université Joseph KI-ZERBO/Burkina Faso

Email : lassanetoubga@hotmail.fr

**Résumé :** Au cours d'une mission d'enseignement à l'Université de Fada N'Gourma dans la région de l'est, une prospection archéologique a été réalisée le long des berges du barrage qui traverse la ville d'est en ouest. 75 sites archéologiques, essentiellement des sites métallurgiques ont été découverts. Ils présentent à travers les vestiges en présence et notamment les bases de fourneaux encore visibles, les parois, les tuyères et les collecteurs ; des caractéristiques de l'utilisation des fourneaux à tirage naturel comme ceux à tirage forcé. L'indigence des recherches archéologiques et particulièrement sur la paléoméallurgie dans la région de l'Est et dans la commune urbaine de Fada N'Gourma ne permet pas une corrélation technoculturelle de facto de ces sites par rapport à d'autres sites connus de la région ou de la province. Mais au-delà de cette problématique, ces sites sont confrontés à 3 défis majeurs : l'insécurité qui ne permet pas de mener sereinement la recherche dans la région de l'est et même dans la commune, l'urbanisation qui met en péril ces vestiges et enfin leur non reconnaissance par les populations actuelles qui ne les considèrent pas comme partie intégrante de leur patrimoine culturel. On peut ajouter à ces 3 défis, celui lié à l'exploitation agricole urbaine. Une prospection intensive menée sur les berges du barrage menant démarche archéologique et médiation culturelle a permis d'inventorier ces sites archéologiques mais également les différentes problématiques auxquelles ils sont confrontés.

**Mots clés :** archéologie, insécurité, paléoméallurgie, prospection, urbanisation

**Abstract :** During a teaching mission at the University of Fada N'Gourma, an archaeological survey was carried out along the banks of the dam that crosses the city from east to west. 75 archaeological sites, essentially metallurgical sites, were discovered. They present through the vestiges in presence and notably the bases of furnaces still visible, the walls, the tuyeres and the collectors; characteristics of the use of the furnaces with natural draft as those with forced draft. The paucity of archaeological research, particularly on paleometallurgy in the eastern region and in the urban commune of Fada N'Gourma, does not allow for a de facto technocultural correlation of these sites with other known sites in the region or province. But beyond this problem, these sites are confronted with three major challenges: insecurity which does not allow research to be carried out serenely in the

eastern region and even in the commune, urbanization which makes these vestiges puerile, and finally their non- recognition by the current populations who do not consider them to be an integral part of their cultural heritage. One can add to these three challenges, that related to the urban agricultural exploitation.

**Key words:** archaeology, insecurity, paleometallurgy, prospecting, urbanization

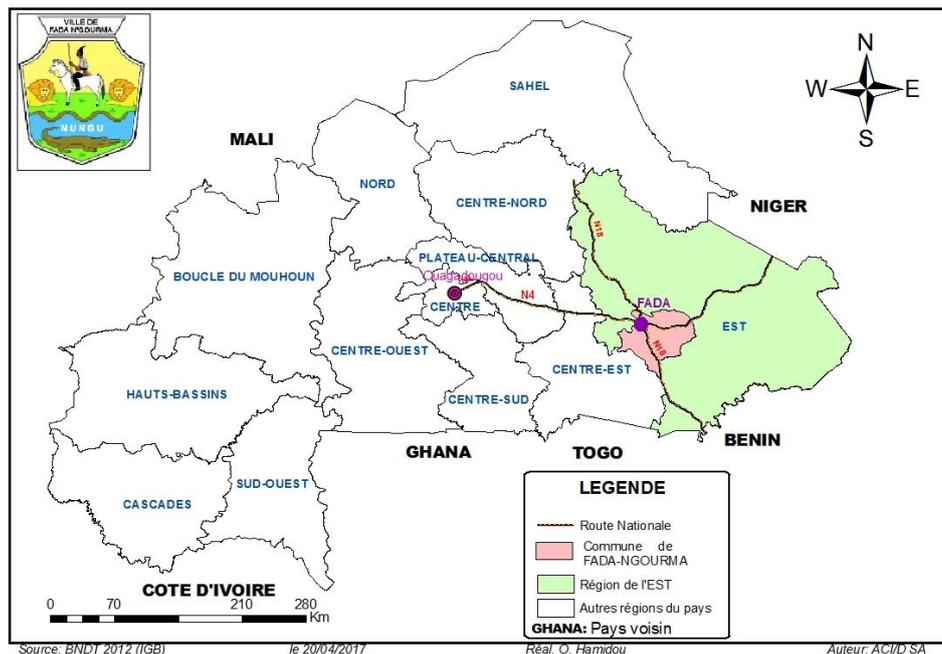
## **Introduction**

Le présent article résulte d'une prospection archéologique faite au cours d'une mission d'enseignement dans la deuxième semaine du mois de février 2022 à l'Université de Fada N'Gourma. Tout est parti de l'identification fortuite de sites archéologiques dans la ville, notamment dans les lieux-dits secteurs 3 et 6. C'est ainsi qu'est née l'idée de mener une première investigation archéologique afin d'évaluer le potentiel archéologique encore visible dans la ville avant que l'urbanisation et l'érosion ne le détruise complètement. Pour ce faire, et en raison du contexte sécuritaire qui suscite méfiance, crainte et suspicion des populations locales à l'endroit de toute personne étrangère, une équipe restreinte a été mise en place durant cette période pour mener une prospection archéologique à l'intérieur de la ville de Fada. Pour des raisons logistique et sécuritaire, cette première phase du projet d'inventaire du patrimoine archéologique de la ville de Fada N'Gourma s'est limitée aux 2 rives du barrage bordant les lieux-dits secteurs 3 et 6. Elle part de l'intersection entre la route nationale n°4 et le barrage en direction de l'est, jusqu'à la frontière avec la commune voisine de Diapangou. Il nous a permis de répertorier, inventorier et de dresser une cartographie de la dynamique de l'occupation ancienne sur les berges du barrage.

## **1. Cadre physique de la zone de prospection**

La commune urbaine de Fada N'Gourma est située au centre de la province du Gourma dans la région de l'Est du Burkina Faso. La ville de Fada N'Gourma, chef-lieu de la commune, de la province et de la région est située à 220km de Ouagadougou (la capitale du Burkina Faso) sur l'axe Ouagadougou-Niamey (RN4). Elle est précisément située entre 0°7' de longitude Est, et 13°7' et 11°55' de latitude Nord. Elle couvre une superficie d'environ 3400,2 km<sup>2</sup> (Plan Communal de Développement de Fada N'Gourma « PCD », 2017, p.2) (Cf. carte n°1).

Au plan hydrographique, la commune est parcourue par quatre cours d'eau que sont Tanwalbougou, Natiaboani, Natiari et Oupenchyambangou. On rencontre également sur ces cours d'eau, des retenues d'eau naturelles (mares) et artificielles (barrages ou bouli). Aussi, les importants cours d'eau sont alimentés par de nombreux drains de ruissellement qui accélèrent la dégradation des terres en amont, et l'ensablement des cours d'eau en aval. En matière de ressources hydrauliques, la commune de Fada N'Gourma compte en 2015, 540 points d'eau modernes (forages, puits et fontaines) et huit (08) retenues d'eau artificielles dont six (06) barrages situés à Bougui, Natiaboani, Koaré, Momba et Fada ville mai (PCD, 2017, p.7). Ces retenues d'eau sont généralement ensablées, entraînant une réduction de la durée de rétention de l'eau qui ne peut excéder maintenant le mois de. C'est justement dans les berges du barrage de Fada ville que nous avons mené la prospection. Cette partie a concerné la portion des deux berges du barrage allant de son intersection entre la route nationale n°4 et la frontière avec la commune voisine de Diapangou.



**Carte 1 :** Localisation de la commune de Fada N’Gourma (PCD, 2017)

Outre les caractéristiques physiques décrites ci-dessus, le paysage des berges du barrage présentait au moment de la prospection, des habitations humaines et des aménagements agricoles par endroit jusqu’à une vingtaine de mètres du chenal. Les habitations humaines résultaient de deux formes d’urbanisation. Une première forme plus ou moins règlementaire résulte des aménagements issus de l’adoption du Code Général des Collectivités Territoriales (CGCT) de 2004 qui érigeait le département de Fada N’Gourma en commune urbaine; puis d’une autre forme d’urbanisation sous la houlette des promoteurs immobiliers. Effectivement, une dizaine de sites ont été identifiés dans un périmètre appartenant à une entreprise de promotion immobilière (Cf. Photo 1).

**Photo 1 :** site archéologique situé sur le périmètre d’un projet immobilier



**Source :** Thiombiano/Ilboudo F.E. et Toubga Lassané, février 2022

La deuxième forme est issue de l'urbanisation illégale née de la crise du logement qui s'est ouverte dès les années 1970 (S. Jaglin et al., 1992, p.35) et caractérisée par des habitations spontanées dites « zones non loties ». En effet, l'ensemble de la zone prospectée située sur la rive droite du barrage se situe dans une « zone non lotie ». Deux kilomètres environ après le point de croisement entre la route nationale n°4 et le barrage, les deux rives sont situées dans des « zones non loties ». Ainsi, une part importante des sites archéologiques ont été identifiés dans ces zones. Certains d'entre eux encore visibles sont soit partiellement détruits du fait des travaux de construction, soit en attente d'être détruits du fait qu'ils soient situés à l'intérieur des propriétés des particuliers (Cf. Photo 2). Par ailleurs, l'un des corollaires de l'aggravation de la situation sécuritaire est le déplacement des populations rurales vers les zones urbaines. Certaines d'entre elles s'installent dans les périphéries des villes, notamment dans les zones dites « non loties » accroissant ainsi l'expansion urbaine et par ricochet la pression sur le patrimoine archéologique.

**Photo 2:** site archéologique dans le périmètre d'un particulier



**Source :** Thiombiano/Ilboudo F.E. et Toubga Lassané, février 2022

## **2. Méthodologie**

L'objectif principal de cette prospection était de relever le potentiel archéologique de la ville de Fada N'Gourma, en particulier sur les berges du barrage. Ce ciblage précis des berges du barrage est né d'un constat personnel que chacun de nous avait fait durant nos séjours antérieurs dans la ville. En effet, lors de nos déplacements dans la ville par le passé, nous avons fortuitement observé la présence des vestiges archéologiques, notamment métallurgiques dans certains quartiers, notamment aux lieux-dits secteurs 3 et 6. C'est ainsi qu'est né l'idée de mener une prospection dans l'optique de cerner le potentiel archéologique en présence. La recherche bibliographique que nous avons fait en amont nous a conforté dans la poursuite de notre objectif car il s'est avéré que seules quelques recherches ponctuelles avaient été menées dans la ville jusqu'alors. En effet, J-B Kiéthegea (1996, p.263) a identifié deux mines d'extraction de fer dans la ville de Fada et à Koulangou à environ 10km de la ville. L'auteur ajoute qu'à Natiabonli (village situé à 18 km au nord-est de Fada N'Gourma) il existe deux excavations dont l'une est de 8 m sur 12 et l'autre 5 m sur 8. F. É. Ilboudo/Thiombiano (2010, p.38) a trouvé à Fada N'Gourma deux mines d'extraction, dont l'une est au centre de la ville à côté du logement du Gouverneur et l'autre au sud-est de la ville, vers le service de la météorologie. La première mesure 9 m sur 5 et la seconde environ 7 m sur 4. Par ailleurs, la région de l'est où se situe la ville de Fada N'Gourma constitue un des épicycles de la crise sécuritaire au Burkina Faso. Ce péril sécuritaire qui rend impossible tout déplacement à l'extérieur de la ville pour des investigations archéologiques, rendait encore légitime notre démarche qui peut également s'inscrire dans une logique d'archéologie de sauvetage.

Ainsi, une équipe de prospection de quatre personnes a été mise en place. Elle comprenait un de nous, un professeur des lycées et collèges et deux étudiants en Licence 2 d'histoire et archéologie de l'Université de Fada N'Gourma. Pendant la prospection sur la rive droite du barrage où les habitations n'étaient pas très éloignées des berges, elle se déployait en ligne sur une largeur d'environ 200 m et évoluait dans une même direction. On se regroupait néanmoins à chaque fois qu'un site était identifié. Dans les zones à forte concentration d'habitations, l'équipe se divisait pour emprunter les rues qui encadrent chaque bloc de parcelles, et dans les zones d'habitation spontanées dites « non loties », les équipes suivaient simplement les voies qui contournaient les maisons. Aussi, nous ne manquions pas d'interroger les habitants au fur et à mesure pour détecter d'éventuels sites présents à l'intérieur des cours ou qui ont été détruits pendant la construction des habitations. Cela amenait parfois, l'équipe à suivre les habitants et ainsi ne pas respecter la démarche initiale. Sur la rive gauche en revanche, les habitations sont relativement éloignées des berges. Ainsi, l'équipe a pu respecter la méthode qui consistait à suivre la ligne (environ 200 m de large) durant toute la prospection. L'équipe a pu ainsi couvrir une largeur d'environ 600 à 700 m le long de chaque rive sur une longueur d'environ 5km.

Pour identifier les sites archéologiques, nous nous sommes inspirés de A. J-P. Ndanga (2017). Ainsi, sur le terrain, on examinait les espaces ouverts autour des habitations, les fossés près des maisons, les zones et les pentes ravinées par les eaux de pluie, les arbres reliques d'une végétation disparue ou déracinés par les vents (A. J-P. Ndanga, 2017, p.56). Sur chaque site, une observation conséquente sur les différents types de vestiges présents ainsi que l'environnement physique immédiat était faite. De même, on s'est intéressé à la situation du site face aux différentes menaces (travaux champêtres, travaux de construction, lotissement, etc.). L'observation était suivie par une description dans le cahier de

prospection, des prises de vue et des coordonnées GPS. Nous n'avons pas effectué de récolte d'artefacts durant la prospection.

### 3. Résultats

Sur l'ensemble de la zone prospectée, 75 sites archéologiques ont été identifiés (Cf. carte 2). A l'exception d'une seule butte anthropique, les autres sites restants sont exclusivement des sites métallurgiques. La particularité des sites identifiés réside dans le fait qu'une majorité de ces sites dispose des bases de fourneaux (33 sur les 74 sites disposent des bases de fourneaux). En effet, la plupart des sites disposent des bases de fourneaux encore visibles (Cf. Photo 3). Dans certains sites, on peut dénombrer jusqu'à six bases de fourneaux. Généralement, ces bases ne présentent pas à priori une organisation/disposition particulière. Les cheminées des fourneaux sont effondrées. Néanmoins, en s'appuyant sur les mesures des diamètres des bases des fourneaux découverts dans les différents sites, on peut identifier 3 types.

**Photo 3:** base de fourneau avec un diamètre diamètre interne supérieur à 1m



**Photo 4:** base de fourneau avec un interne inférieur à 1m



**Source :** Thiombiano/Ilboudo F.E. et Toubga Lassané, février 2022

Le premier type rassemble les bases dont le diamètre interne est supérieur à 1 m (Cf. photo 3). La majorité de cette première catégorie se situe sur la rive gauche du barrage. Les épaisseurs de leurs parois varient entre 5 et 8 cm. La hauteur des structures restantes dépasse rarement 15cm (Cf. photo 5). Le second type concerne les bases dont le diamètre interne est compris entre 75 cm à 1m (Cf. photo 4). Elles sont les plus représentatives sur le plan numérique. Leurs épaisseurs sont plus épaisses que le premier type avec une moyenne de 10 cm environ. Enfin, le troisième type représente des bases correspondant à celles des fourneaux à tirage forcé. Nous avons identifié 2 bases présentant cette caractéristique sur un site situé dans la rive droite.

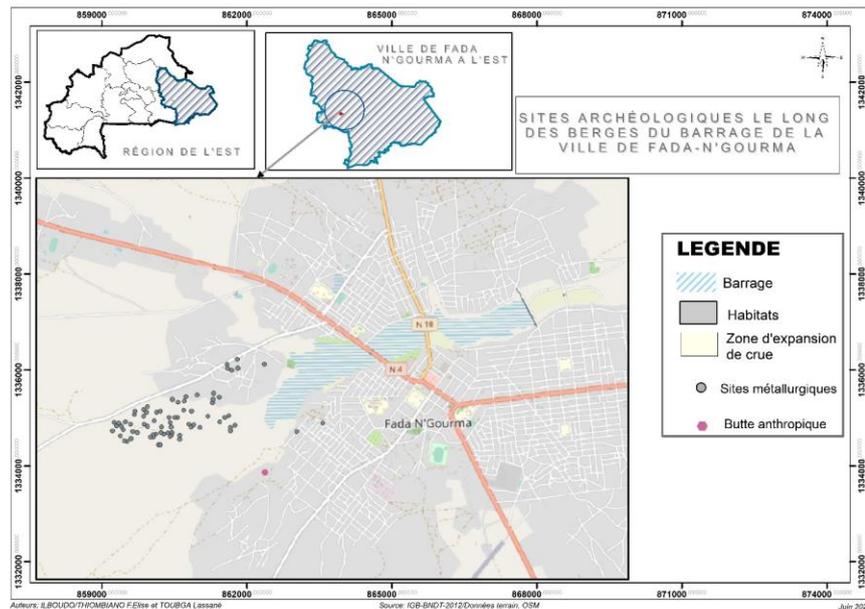
**Photo 5:** vue de la hauteur d'une base de fourneau sur la rive gauche



**Source :** Thiombiano/Ilboudo F.E. et Toubga Lassané, février 2022

Des travaux antérieurs dans le Gourma ont montré à Namoungou, des fourneaux dont les ruines ressemblent à ce type de fourneaux à première vue (F.E. Thiombiano, 1991). Ailleurs à Tentogo, des amas de fourneaux de ce type ont également été observés (F.E. Thiombiano/Ilboudo, 2015, pp.76-77). L'observation générale ne montre pas d'ouvertures visibles dans les parties restantes des structures qui atteignent par endroit 15cm de hauteur. Sur les sites où les bases de fourneaux ont été identifiées, elles se situent dans l'ensemble sur les versants des épandages. L'essentiel des vestiges métallurgiques associés aux différents sites sont des scories, des tuyères dont la présence varie selon les sites, des collecteurs souvent, ainsi que des parois de fourneaux, etc. Néanmoins, un site situé sur la rive droite présente outre les vestiges métallurgiques ci-dessus cités, un amoncellement de tessons de céramique ainsi que des pots in situ. L'observation des vestiges présents dans les différents sites métallurgiques indique la présence des amas de scories disposés a priori sans direction particulière. Ces amas sont constitués par des amoncellements de scories de quelques mètres cubes avec une hauteur variable (environ 50 cm à 1,5 m) et s'étendant sur des superficies variables selon les sites.

De prime abord, la présence des collecteurs sur certains sites métallurgiques peut conduire à déduire qu'il s'agit de fourneaux à tirage forcé. Car généralement les métallurgistes les utilisent pour collecter les différentes tuyères reliées aux soufflets qu'ils conduisent dans le fourneau (F. E. Ilboudo-Thiombiano, 2010, p.83). Il en est de même pour les bases de fourneaux qui renvoient à celles des fourneaux à tirage forcé identifiées sur un des sites. Sur d'autres sites, ce sont les tuyères, les diamètres des fourneaux, les caractéristiques des scories qui permettent d'en déduire qu'il s'agit des fourneaux à tirage naturel. Pour F. É. Ilboudo/Thiombiano, sur ces deux procédés de réduction du fer, ceux à tirage forcé sont les plus connus des forgerons actuels. On les retrouve sur toute l'étendue du territoire du Gulmu. Quant aux fourneaux à induction directe, ils sont moins nombreux. On remarque effectivement que les fourneaux à induction directe qui se localisent aux frontières avec les Moose, les Zarma, le Bénin et le Togo, ou dans les zones réputées avoir été autrefois occupées par des populations anciennement installées, sont différents de ceux considérés comme des fourneaux spécifiquement appartenant aux populations Gulmanceba (F. E. Ilboudo-Thiombiano, 2010, p.143).



**Carte 2 :** sites archéologiques le long des berges du barrage de la ville de Fada-N'Gourma

En plus de ces sites métallurgiques, nous avons identifié un tertre anthropique dans la cour de l'école publique primaire du secteur 3. Il est de forme circulaire avec un diamètre de 15 m environ et une hauteur de 50 cm environ par rapport au niveau du sol environnant. Sur le site, on aperçoit aucune espèce végétale; mais à ses alentours, l'espèce dominante est le *Vitellaria paradoxa* (karité). Le mobilier archéologique observé est composé de tessons de céramique (bords, panses, etc.) et de matériel lithique (meules, broyeurs en granite). Ces sites archéologiques identifiés dans la ville de Fada N'Gourma sont confrontés à plusieurs défis.

#### 4. Défis de l'archéologie dans la ville de Fada

Les grands travaux d'aménagement du territoire jusque-là se sont réalisés dans un univers juridique touffus, confus, voire inexistant (L. Koté.2009, p.75). Ils portent sur le domaine du transport ; le secteur de l'eau à travers la construction de barrages, les secteurs de l'énergie, le secteur minier qui vit son printemps ces dernières années, occasionnant de ce fait une exploitation minière intense aussi bien industrielle qu'artisanale. En effet, sur la période allant de 2016 à 2020, le nombre de mines industrielles en exploitation est passé de 10 à 17 ; et au 31 décembre 2020, on dénombre cinq cent soixante-quatorze (574) titres miniers et autorisations valides (PNDES II, p.24). A ces secteurs, il faut ajouter celui de l'urbanisme avec l'extension incontrôlée des villes qui conquièrent davantage des terres par le biais des lotissements et le développement des zones dites « non loties » dans leurs alentours.

Pour ce qui est du cas particulier de la ville de Fada N'Gourma, il convient de retenir de prime abord que les investigations archéologiques menées jusque-là été ponctuelles et ne portaient pas sur l'intérieur de la ville. Ce projet constitue donc le premier du genre. Ainsi, les vestiges archéologiques encore identifiables dans la ville sont confrontés à

plusieurs défis. Le premier est lié à l'urbanisation sous toutes ces formes sans étude d'impact archéologique préalable. La question des conflits fonciers se greffe à celui-ci. En effet, à partir de la mise en œuvre de la décentralisation en 1995, Fada fut érigé en commune urbaine. Avec l'adoption du Code Général des Collectivités Territoriales (CGCT) en décembre 2004, le département de Fada N'Gourma est érigé en commune urbaine. Celle-ci compte 11 secteurs et 34 villages administratifs, auxquels sont rattachés plus d'une vingtaine de hameaux de culture (PCD, 2017, pp.3-4). Cela a sans nul doute nécessité l'adoption des plans d'urbanisation de la ville avec pour corollaire des opérations de lotissement de terrains, d'aménagement des voiries, d'adduction d'eau potable, de réseaux électriques, etc. Ces différents aménagements ont entraîné l'agrandissement de la superficie de la ville et parallèlement à l'engloutissement quasi certains des sites et vestiges archéologiques.

Nos prospections ont montré des sites archéologiques se situant dans la zone lotie du secteur n°3 de la ville. De même, les témoignages des résidents indiquent la destruction des anciens sites archéologiques dans le cadre des différents aménagements. Par ailleurs, cette forme d'urbanisation sous la houlette des communes est aujourd'hui suppléée par les promoteurs immobiliers. Effectivement, une dizaine de sites ont été identifiés dans un périmètre appartenant à une entreprise de promotion immobilière (Cf. Photo 1). Il convient de noter que les études d'impact archéologique ne sont guère menées avant la mise en œuvre de ces différentes formes d'urbanisation. Cela est essentiellement due au code de l'urbanisme qui ne fait pas de la protection des vestiges archéologiques une disposition particulière.

En plus de cet urbanisme plus ou moins réglementaire, il faut ajouter depuis peu, le développement de formes illégales d'urbanisation. En effet, la crise du logement s'ouvre dès les années 1970 pour atteindre au long des années suivantes des niveaux explosifs qui n'ont pu être atténués ou retardés que par la prise d'assaut des zones non loties qui représentaient en 1980 déjà 60% de la superficie de la ville et près de 50% de la population totale (S. Jaglin et al. 1992, p.35). Aujourd'hui, la proportion des populations urbaines vivant en zone non lotie est toujours importante avec 10% en 2020 (PNDES, p.43). La ville de Fada N'Gourma ne fait pas exception parce que, l'ensemble de la zone prospectée située sur la rive droite du barrage se situe dans une zone non lotie. A environ 2 km après le point de croisement de la route nationale n°4, les deux rives sont situées dans des zones non loties. Ainsi, une part importante des sites archéologiques ont été identifiés dans ces zones. Certains d'entre eux encore visibles sont soit partiellement détruits du fait des travaux de construction (Cf. Photo 3), soit en attente d'être détruits du fait qu'ils soient situés à l'intérieur des propriétés des particuliers.

A cette problématique de l'urbanisation qui affecte les sites et vestiges archéologiques dans la ville de Fada N'Gourma, se greffe celle liée à l'agriculture urbaine. Elle constitue le second défi des sites archéologiques dans la ville. En effet, l'environnement immédiat des berges, s'il est assez submergé pour être habitable, il sert de zone agricole, tantôt la riziculture, les cultures de contre-saison comme la maraichère culture ou encore d'autres formes d'agriculture comme les champs de maïs, etc. Quel qu'elle soit, chaque forme d'agriculture entraîne un contact direct entre les objets mécaniques (charrues, houes, etc.) et le patrimoine archéologique. Ces différents contacts en plus de la destruction des sites et vestiges archéologiques entraînent la modification du paysage des sites archéologiques.

Le troisième défi est lié à l'insouciance/ignorance des populations actuelles sur ces vestiges archéologiques. Les témoignages recueillis auprès des populations indiquent qu'elles considèrent ces vestiges archéologiques comme appartenant « aux gens d'avant ». Cet état

de fait, implique la méconnaissance et la non-reconnaissance de ces vestiges comme étant des éléments de leur patrimoine et par ricochet de leur destruction à chaque « confrontation/recontre » entre les populations locales et ces vestiges. Le quatrième et dernier défi auquel les vestiges archéologiques sont confrontés dans la ville de Fada N’Gourma est celui sécuritaire. En effet, les nouvelles formes de conflictualités qui se déroulent présentement dans les États au Sud du Sahara se sont étendues au Burkina Faso depuis 2015. La conséquence logique est l’inaccessibilité de certaines parties du territoire national du fait de l’insécurité. La région de l’Est où se trouve la ville de Fada N’Gourma, est l’un des épicentres des exactions terroristes. Ces exactions se sont étendues jusque dans la commune de Fada N’Gourma à travers les enlèvements des individus, notamment ceux travaillant dans les services publics de l’État, la pause des mines anti-personnel, l’incendie des édifices publics de l’État, notamment les écoles et les bâtiments administratifs, etc. Cette situation n’est pas propice à la pratique archéologique au-delà du cadre territorial de la ville de Fada. En effet, la situation sécuritaire est telle que se rendre dans la ville de Fada constitue déjà en soi un risque évident ; y mener une investigation archéologique constitue un risque plus élevé. Cette situation sécuritaire délétère a instauré dans la conscience populaire un climat de méfiance vis-à-vis des individus notamment des étrangers. La « promenade » que la pratique de la prospection archéologique nécessite augmente la suspicion des habitants. S’en éloigner également augmente le risque d’enlèvement éventuel par les terroristes. Par ailleurs, faire la prospection archéologique en milieu urbain, notamment en zone dite « non lotie » suppose traverser les propriétés des particuliers. La problématique du foncier que connaît le Burkina Faso dans son ensemble et plus particulièrement les centres urbains est importante au point que tout individu muni d’un matériel de prospection est vite assimilé à un topographe ou à un potentiel « voleur » du patrimoine foncier. Cela suscite chez les particuliers des inquiétudes au point qu’au cours de notre prospection, nous avons été amenés à plusieurs reprises d’expliquer longuement la nature et les objectifs de nos travaux.

De ce fait, cette première approche s’inscrit dans une logique de résilience face aux conséquences des attaques terroristes sur la pratique archéologique. Elle s’inscrit également dans une logique d’archéologie de sauvetage, en ce sens que les sites identifiés sont dans leur ensemble dans une situation d’urgence absolue. L’identification permet d’avoir des éléments matériels pour penser la dynamique de l’occupation humaine ancienne dans la ville de Fada. Dans un contexte marqué par l’indigence voire l’absence de témoignages écrits et des limites de la tradition orale face à l’usure du temps, les vestiges archéologiques apparaissent comme l’unique rempart pour parvenir à l’écriture de l’histoire du peuplement.

## 5. Discussion

La proportion des sites par rapport à l’espace prospecté indique une dense production métallurgique sur les berges du barrage de la ville de Fada N’Gourma. Lorsqu’on part du postulat selon lequel bien des sites ont été détruits par les différentes interventions humaines qui ont eu lieu, et le fait que nous n’avons pas prospecté toute la zone des berges, on peut estimer que cette intensité est encore plus importante. D’autant plus que la construction du barrage a probablement amené à la destruction d’autres sites. La poursuite de la prospection pour couvrir l’ensemble des berges du cours d’eau qui a servi à la construction du barrage permettra de mieux apprécier la dynamique de la production métallurgique le long des berges du barrage. Aussi, elle permettra de savoir si la zone ne contient pas des sites de natures autres que ceux métallurgiques et par ricochet permettra de

comprendre la fonctionnalité du lieu. D'autant plus que pour J-B. Kiéthega, le Gourma (qui concerne la région de l'est du Burkina Faso) se caractérise également par la concentration de son industrie métallurgique autour de Fada N'Gourma (J.B. Kiéthega, 1996, p.267). Cette concentration de sites métallurgiques dans cette petite portion d'espace confirme ce constat.

En attendant que les fouilles et les analyses des différents sites et vestiges nous permettent de mieux déterminer les techniques de production et la dimension temporelle de l'occupation de cet espace, la diversité des vestiges métallurgiques suggère l'usage de différentes techniques de production à l'intérieur du même espace. Aussi, en comparaison avec les recherches métallurgiques dans la province du Gourma en particulier, on remarque que les bases de fourneaux identifiées sur les berges du barrage de Fada sont similaires à celles identifiées par F. É. Ilboudo-Thiombiano (2010) à Kouaré et à Namoungou ainsi que celles identifiées par H. Lankoandé (2016) à Dianga. Cependant, l'absence de datations absolues sur les sites de Kouaré, Namoungou et Dianga ne permettent pas d'esquisser pour les vestiges métallurgiques de Fada, une première datation relative. Pour une éventuelle contextualisation de ces différents sites, la poursuite des investigations dans l'optique d'obtenir des datations absolues s'avère impératif.

L'autre aspect important est que dans cette région comme dans tout le Gourma, les mines étaient les propriétés du Numbado, chef traditionnel résidant à Fada N'gourma. Selon le mode d'extraction, la réduction se faisait à des distances très variables de la mine (J.B. Kiéthega, 1996, p.267). Dans un tel cas, la production métallurgique est-elle contemporaine de l'avènement de la royauté de Fada N'Gourma ? La concentration de la production métallurgique à Fada N'Gourma résulte-t-elle du fait qu'il soit un centre métallurgique important où du fait qu'il soit la capitale de la royauté ? La poursuite des investigations avec notamment les fouilles et éventuellement les datations permettra d'une part de comprendre les techniques de réduction et d'autre part, de répondre aux différentes questions ci-dessus posées.

Quoi qu'il en soit, l'atteinte des objectifs ci-dessus énumérés est conditionnée par la poursuite des investigations; qui elles-mêmes sont conditionnées par l'évolution de la situation sécuritaire. Cependant, en plus de la problématique sécuritaire, la pression anthropique à travers l'aménagement urbain anarchique aura raison de la plupart de ces sites, si une action urgente n'est pas entreprise pour mener des fouilles de sauvetage.

## **Conclusion**

Cette première campagne d'investigation archéologique a permis d'identifier un nombre important de sites métallurgiques dans la ville de Fada N'Gourma. La diversité des vestiges présents sur les sites ont permis de noter qu'ils étaient caractéristiques de plusieurs techniques de production du fer. Ces différents sites sont confrontés à des défis divers combinant les aspects sécuritaires, urbanistiques et aux limites de la politique culturelle au Burkina Faso. Cette première étape de notre projet a consisté à leur identification. L'étape suivante consistera à mener des fouilles archéologiques dans l'optique de comprendre les techniques de production, la dimension temporelle et la fonctionnalité des lieux. Il convient néanmoins de noter que l'atteinte de ces objectifs futur est conditionnée par l'évolution de la situation sécuritaire au Burkina Faso en général et dans la région de l'est en particulier.

## Références bibliographiques

COMMUNE DE FADA N'GOURMA, 2017, Plan communal de développement de Fada N'Gourma, 60p.

JAGLIN Sylvie, LE BRIS Émile, MARIE Alain, OSMONT Annik, OUATTARA Ardjouma, OUEDRAOGO Jean-Pierre, PIRON-AYRAUD Marie, POUSSI Marcel, SANOU Basilisa, 1992, Les enjeux des extensions urbaines à Ouagadougou (Burkina Faso) 1984-1990, Compte-rendu d'une fin d'étude d'une recherche financée par le Ministère de la Recherche et de la Technologie, Contrat n°48, 228p.

KIETHEGA Jean-Baptiste, 1996, La métallurgie lourde au Burkina Faso, Thèse d'État, Es Lettres et sciences humaines, Université Paris I Panthéon-Sorbonne, 2 T., 802 p.

KOTE Lassina, 2009, « Recherches archéologiques au Burkina Faso : entre logique politique et idéal scientifique », in MAGNAVITA Sonja, KOTE Lassina, BREUNIG Peter et IDE Oumarou Amadou (éds.), Crossroads-Carrefour Sahel. Cultural and technological developments in first millennium BC/AD West Africa, Frankfurt, Africa Magna Verlag (Journal of African Archaeology Monograph Series 2), pp.69-77.

LANKOANDE Hamguiri, 2016, Les vestiges de l'occupation humaine de Dianga et environnants (Province du Gourma/Burkina Faso) des origines à la conquête coloniale : approche archéologique et historique, Mémoire de Master, Université Ouaga 1 Pr Joseph KI-ZERBO, 242p.

NDANGA Alfred Jean-Paul, 2017, « La prospection archéologique en contexte urbain africain : le cas de Bangui en République Centrafricaine », SMITH Alexandre Livingstone et alii, Manuel de terrain en Archéologie africaine, Collection digitale « Documents de Sciences humaines et sociales », Tervuren, Musée royal de l'Afrique centrale, pp.56-59

Plan national de développement économique et social (PNDES) 2016-2020, Burkina Faso, 88p.

Projet de Référentiel National de Développement (PRND), 2021-2025, 100 p et 29 p. + annexes

THIOMBIANO Fonyama Elise), 1991, La production ancienne du fer dans le Gulmu : cas de Namoungou (province du Gourma-Burkina Faso), Mémoire de maîtrise, IN.S. HUS, Université de Ouagadougou, Burkina Faso, 155 p.

THIOMBIANO Fonyama Élise, 2010, Les vestiges de l'occupation humaine ancienne dans la province du Gulmu, des origines à la pénétration coloniale (cas de Kouaré et de Namoungou), Thèse de doctorat unique, Histoire et Archéologie, Université de Ouagadougou, 664 p.

THIOMBIANO Fonyama. Élise, épouse ILBOUDO, 2015, « Les vestiges métallurgiques des sites de Yamané/Nimpoui (Province de l'Oubritenga, Burkina Faso) : premiers résultats de l'étude des fourneaux », Revue Africaine d'Anthropologie Nyansa-Pô. Numéro 18, pp. 63-76