

ETUDE D'IMPACT ARCHEOLOGIQUE DU PROJET EAST OROVINYARE DE PERENCO OIL & GAS GABON

Rapport après prospection de terrain



Dr Martial MATOUMBA, Archéologue
Dr Féréole MOUSSOUNDA, Archéologue

Mai 2017

Table des matières

Liste des cartes	2
Liste des photos.....	2
Liste des tableaux	2
Introduction.....	3
1. Objectifs de l'étude	3
2. Méthodologie	3
3. Contexte archéologique de Batanga	5
Batanga I.....	5
Batanga II.....	5
Assewe.....	5
Ikengué	6
4. Contexte environnemental	7
5. Mission de terrain	8
Localisation des sites découverts par nos prédécesseurs.....	8
Prospections de Batanga	8
6. Résultats des prospections de Batanga.....	10
Le site de la centrale de Batanga.....	10
Situation géographique	10
Contexte du site	10
Vestiges archéologiques.....	11
Le site de BREME	11
Situation géographique	11
Contexte du site	12
Vestiges archéologiques.....	12
Le site du Landfarming	12
Situation géographique	12
Contexte du site	12
Vestiges archéologiques.....	12
7. Prescription	14
Conclusion	14
Bibliographie indicative	15

Liste des cartes

Carte 1. Contexte archéologique de Batanga et ses environs	4
--	---

Liste des photos

Photo 1. Vue aérienne des sites archéologiques de Batanga (source : Google Earth Pro 7.1.8.3036)...	4
Photo 2. Vestiges archéologiques découverts par le LANA (Les fragments de poterie proviennent du site d'Assewe alors que les pierres taillées ont été découvertes à Ikengué).....	6
Photo 3. Balisage sommaire du linéaire du câble électrique moyenne tension à construire à Batanga	8
Photo 4. Paysages prospectés sur le linéaire du câble à construire	9
Photo 5. Vues du site la Centrale	10
Photo 6. Hache taillée du site Centrale	10
Photo 7. Vues du site BREME	11
Photo 8. Outillage lithique du site Centrale	11
Photo 9. Vue du site dénommé Landfarming	12
Photo 10. Fragments de poterie du site Landfarming.....	13
Photo 11. Outillage lithique du site Landfarùming	13

Liste des tableaux

Tableau 1. Sites archéologiques de la lagune Nkomi (Fernan Vaz).....	7
Tableau 2. Sensibilité des sites archéologiques.....	14

Introduction

Dans le cadre de ses activités de développement, la société Perenco Oil & Gas Gabon va réaliser la construction d'un dépôt de stockage de substances explosives dénommé Perenco Orovinyare Sa (POSA).

Le gisement de EAST OROVINYARE (EOV) fait l'objet d'une proposition de développement à partir d'une installation de production minimum (plateforme tête de puits) alimentant un pipeline sous-marin en direction d'une unité de traitement située sur Bravo sur le champ d'Oguendjo, production qui est ensuite acheminée en direction du tanker Fernan Vaz.

La réalisation de ce projet nécessite la construction d'une ligne électrique pour alimenter les pompes électriques submersibles. Cette ligne électrique qui se matérialisera par l'enfouissement d'un câble moyenne tension connectée à la centrale électrique de Batanga entraînera des remaniements de sols susceptibles de détruire de potentiels sites archéologiques (carte 1 ; photo 1).

Conformément à la loi n° 2/94 du 23 décembre 1994 portant protection des biens culturels au Gabon, la présente étude d'impact, commandée par Perenco Oil & Gas, a été menée à Batanga, lieu de localisation dudit projet.

1. Objectifs de l'étude

Pour prévenir d'éventuelles destructions des sites archéologiques, l'étude d'impact archéologique de Batanga s'attache à :

- Établir un tableau synoptique des ressources archéologiques ;
- Mener des prospections archéologiques en vue d'identifier les sites archéologiques, de préciser leur extension, leur conservation et leur potentiel archéologique ;
- dresser une carte archéologique dans la limite des moyens disponibles ;
- évaluer le degré de protection des sites ;
- proposer des mesures pouvant atténuer l'impact du projet sur le patrimoine archéologique.

2. Méthodologie

L'archéologie préventive constitue la réponse à la menace de destruction des vestiges archéologiques que pourrait entraîner la réalisation des projets Perenco Orovinyare Sa (POSA). L'archéologie préventive, qui constitue une forme spécifique de recherche, vise donc à assurer la sauvegarde du patrimoine archéologique (loi n° 2/94 du 23 décembre 1994 portant protection des biens culturels) menacé par la collecte systématique de données dans cette zone. Elle doit en principe et normalement se dérouler sous la forme de plusieurs opérations plus ou moins successives :

- La collecte documentaire qui permet de faire un état des connaissances archéologiques sur la région en général et sur la zone concernée en particulier ;
- la prospection qui permet d'établir une carte archéologique par le recensement des indices de sites ;
- des procédures d'évaluation qui estimeront l'ampleur et la nature de chaque site ;
- la fouille, au besoin, réalisée sur des sites choisis d'après leur qualité ;
- l'étude finale qui synthétisera les informations (observations de terrain, structures, mobilier, etc.).



Carte 1. Contexte archéologique de Batanga et ses environs



Photo 1. Vue aérienne des sites archéologiques de Batanga (source : Google Earth Pro 7.1.8.3036)

Cette étude de terrain s'est appuyée sur la prospection pédestre principalement et occasionnellement sur une prospection en voiture. La prospection pédestre a consisté à parcourir à pied les surfaces ou les sites archéologiques, à identifier les zones à vestiges, à cartographier les concentrations et à ramasser des échantillons de mobilier pour dater et caractériser les sites.

La stratégie d'échantillonnage qui a été retenue pour la prospection de Batanga a consisté à réaliser des transects au sein du périmètre déterminé par la longueur du câble moyenne tension (du côté continental) avec une emprise de 10 m de largeur sur chacun de ses côtés. Lorsqu'un site était identifié, nous avons également prospecter le site en transect en nous plaçant (les deux archéologues) à équidistance de 2 à 3 m tout en effectuant des allers et retours. La recherche d'indices de sites s'est faite par observation dans les dessouchages naturels, les monticules, les coupes et les talus résultant de la construction des pistes automobiles, aux abords des pipelines, des aménagements situés autour de la base vie de Batanga.

3. Contexte archéologique de Batanga

La bibliographie relative à l'archéologie des territoires immédiats de la lagune Nkomi (Fernan Vaz) repose essentiellement sur les travaux scientifiques du Laboratoire National d'Archéologie de l'université Omar Bongo (LANA). Ces documents attestent de la richesse archéologique de cette région. Les chercheurs du LANA, sous la direction de Lazare Digombé, ont mis au jour quatre sites archéologiques (Batanga 1 et 2 ; Assewe et Ikengué).

Batanga I

Découvert en août 1985 et prospecté en janvier 1986, le site de Batanga 1 (carte 1) « site s'étend au bord de la lagune, à proximité d'une conduite d'Elf-Gabon. Un ramassage de surface a permis la récolte d'un grand nombre de fragments de poterie sur toute la longueur de la conduite. Dans le secteur nord où le sol paraissait intact, un sondage a mis en évidence un important niveau de tessons de poterie et de charbons de bois en décomposition, entre - 21 et - 35 cm, qui semble constituer un seul et même niveau d'occupation. La nappe phréatique apparaît à 40 cm, aucun vestige n'étant donc plus visible. La majeure partie du site a été détruite » (Digombé et al. 1987 : 16 ; Locko 2004 ; 2005 : 24). La datation d'un échantillon de charbon de bois (Beta 16 941 : 870 ± 90 A.D.) indique que ce site caractérisé par la présence d'une abondante poterie décorée a été occupé par nos ancêtres.

Batanga II

Repéré en janvier 1986, le site de Batanga 2 (carte 1) se localise au nord de la piste qui mène au terminal pétrolier Elf Gabon et à 200 m de la lagune. « Un ramassage de surface a permis de recueillir de nombreuses petites pièces lithiques... en silex blanc. Dans le lot, les éclats étaient prépondérants, alors que tes pièces finies et typologiquement identifiables rares. Ces objets pourraient, pour la plupart appartenir à une industrie du Late Stone Age, à en juger par la dimension et le caractère technologique des pièces » (Digombé et al. 1987 : 16 ; Locko 2004 ; 2005 : 24). Les grandes dimensions de certains objets suggèrent un mélange d'industries et permettent d'envisager une présence préhistorique encore plus ancienne sur ce site.

Assewe

« Au cœur du village d'Assewe (carte 1), au nord-est de la lagune Feman-Vaz, ce site fut découvert en janvier 1986. Le niveau archéologique est visible en surface, les formations

superficielles ayant été décapées sur une épaisseur de 3 cm. Deux petits sondages ont permis de récolter quelques fragments de céramique et des échantillons de bois » (Digombé et al. 1987 : 16 ; Locko 2004 ; 2005 : 24 ; photo 2).

Ikengué

« Il s'agit d'une ancienne sablière, à environ 1 km de la rive nord-est de la lagune Fernan-Vaz (carte 1). Au terme de trois sondages effectués en août 1986 par l'équipe du LANA, une récolte très importante d'échantillons de charbons de bois a livré une longue série de dates, qui font d'Ikengué l'un des rares sites du Gabon où l'on peut suivre une occupation humaine, depuis une époque très reculée jusqu'aux dernières étapes de la Préhistoire. Les dates les plus anciennes concernent le Late Stone Age (photo 2) et permettent de remonter au IV^e millénaire avant notre ère (5160 ± 100 B.P., Beta 18 734). Les niveaux associant "pierre taillée et céramique" ont été datés d'au moins 2460 ans » (Digombé et al. 1987 : 16 ; Locko 2004 ; 2005 : 24).



Photo 2. Vestiges archéologiques découverts par le LANA (Les fragments de poterie proviennent du site d'Assewe alors que les pierres taillées ont été découvertes à Ikengué).

Ces découvertes réalisées par nos prédécesseurs mettent en lumière une variété de vestiges allant des objets lithiques aux restes de poterie et des scories de fer. Cette diversité de vestiges diachroniques confirme définitivement l'implantation très ancienne et continue de populations dans cette région, de la préhistoire aux époques les plus récentes. L'intérêt de ces données archéologiques dans le cadre de la présente étude réside dans le fait qu'elles ressortent une typologie des sites et des vestiges archéologiques de la zone. Celle-ci constitue un guide pertinent dans la prospection archéologique dans la mesure où elle consent à cibler des endroits précis. Ainsi, il apparaît que les anciennes populations de cette zone ont eu une préférence pour un habitat de savanes. Les populations les plus anciennes se sont installées

au-dessus des microfalaises dominant les anciens cordons littoraux et chenaux lagunaires occupés par la forêt littorale. Les sites de Batanga 1 et 2 et d'Assewe sont retenus comme des sites très remaniés alors que le site d'Ikengué est plutôt en place (tableau 1). Les sites très remaniés sont de véritables sites archéologiques qui ont été bouleversés par différents aménagements humains et leur intérêt peut être limité de ce fait. Les sites en place qui regroupent les sites archéologiques partiellement ou totalement en place sont en général porteurs d'informations pertinentes sur le plan scientifique.

Nom du site	Typologie du site	Localisation	Vestiges découverts						Dates C14 (BP)	Période
			Lith.	Pot.	Fe r	Coq.	Foy	Charb.		
Batanga I (Fernan Vaz)	très remanié	1°26' S /9°7' 55		•				•	870 ±90	
Batanga II (Fernan Vaz)	très remanié	1°26' S /9°7' 55		•	•					
Assewe	très remanié	1°32' 26 S/9°30' E		•				•		
Ikengué	en place	1°30' S /9°29' 55 E	•	•				•	5160 ±100	LSA
									4830 ±290	LSA
									3850 ±90	LSA
									3250 ±70	LSA
									2550 ±120	Néolithique
									2460 ±80	Néolithique

Tableau 1. Sites archéologiques de la lagune Nkomi (Fernan Vaz)

4. Contexte environnemental

Le projet de construction de la ligne électrique de EAST OROVINYARE (EOV) est localisé sur le littoral Nkomi dont L'inondation ou la submersion constitue un trait dominant. Cet espace est remarquable par la présence de divers milieux humides résultant de l'inondation de l'arrière-côte par les eaux continentales (fleuves, lacs et marécages) et de la submersion de l'avant-côte et des plages par les eaux océaniques. Ces milieux s'accompagnent d'une mosaïque de forêts claires et de savanes. Les forêts claires sont particulièrement importantes sur la côte alors que les savanes sont dispersées, particulièrement sur les cordons littoraux où elles sont plus importantes et forment une couverture courte et clairsemée avec peu d'arbres.

Le paléocontexte de la zone d'étude est marqué par les cordons littoraux qui se sont mis en place principalement au Pléistocène et à l'Holocène. À la fin du Pléistocène (vers 40 000 ans BP), la transgression marine inchrinienne a entraîné une première accumulation de sables sur la côte. Le développement de la forêt littorale a permis ensuite de fixer les premiers cordons littoraux qui ont commencé par une phase de petites accumulations discontinues. Entre 30 000 et 10 000 ans BP, le climat sec et frais, se traduit par le recul de la forêt au profit de la savane. Les premiers cordons littoraux sont alors colonisés, passant du stade de bancs à celui de grandes accumulations linéaires et continues. La période holocène, entre 10 000 et 500 ans BP, est marquée par un climat chaud et humide, et par la remontée du niveau marin. La transgression flandrienne met en place la deuxième série de cordons littoraux fixée par la forêt qui s'étend aux dépens de la savane. À partir de 500 ans BP., avec un climat chaud et très humide, la forêt atteint son développement optimal. Elle laisse subsister la savane le long du trait de côte et dans quelques enclaves et les cordons paraissent complètement développés dès cette période.

5. Mission de terrain

Pour atteindre les objectifs de cette étude d'impact d'archéologique (voir ci-dessus), nous avons effectué une mission de terrain à Batanga du 19 au 26 avril 2017. Étalées initialement sur plusieurs six jours, les prospections de terrain se sont déroulées en définitive sur une journée en raison de nombreuses contraintes administratives et logistiques auxquelles nous avons été soumis.

Notre équipe d'archéologues était composée de MM. Martial Matoumba et Féréole Moussounda.

Localisation des sites découverts par nos prédécesseurs

Au cours de cette mission de terrain, nous avons tenté de localiser les sites archéologiques de Batanga I et II. Malheureusement, ces deux sites découverts par le LANA se sont révélés difficiles à localiser en raison de coordonnées géographiques et d'indications imprécises fournies par les auteurs.

Prospections de Batanga

Nous avons prospecté Batanga le samedi 22 avril 2017. Cette prospection s'est faite sur la base d'un linéaire approximatif (photo 4), car Perenco Oil & Gas ne nous a pas fourni une documentation adéquate précisant le parcours de la ligne électrique (moyenne tension) à construire. Nous n'avons pas eu accès à une carte de projet EAST OROVINYARE (EOV). Les cartes mises à notre disposition relevaient uniquement les infrastructures existantes. Aussi nous sommes-nous fondés sur les indications orales de M. Zéphirin Moudoumou (Agent de Perenco Oil & Gas Gabon qui nous accompagnait) pour baliser le linéaire de cette ligne électrique à construire. Ce balisage (photo 3) a été réalisé par toute l'équipe composée non seulement de deux archéologues, mais aussi deux autres spécialistes, l'un pour la faune et l'autre pour la flore.



Photo 3. Balisage sommaire du linéaire du câble électrique moyenne tension à construire à Batanga¹

¹ Toutes les photos contenues dans ce rapport, sauf mention spéciale, sont de M. Martial Matoumba.



Photo 4. Paysages prospectés sur le linéaire du câble à construire

Les photos ont été prises respectivement aux coordonnées géographiques S1° 27.179' E9° 07.045' ; S1° 27.233' E9° 07.030' ; S1° 27.248' E9° 07.014' ; S1° 27.263' E9° 07.008' ; S1° 27.673' E9° 06.572'.

6. Résultats des prospections de Batanga

La prospection de Batanga a donné lieu à la découverte de trois sites archéologiques (carte 1 ; photo 1) dont deux sont localisés sur le linéaire de la ligne électrique à construire (Centrale, BREME) et un site sur le lieu de traitement des terres souillées (Landfarming).

Le site de la centrale de Batanga

Situation géographique

Dénommé la Centrale, ce site, de coordonnées géographiques 1° 27' 15.9" Sud et 9° 07' 00.2" Est (S 9839243 et E 512984) se trouve à 100 m environ de la centrale électrique de Batanga, sur le bord droit de la route de service reliant cette même centrale au camp base vie.



Photo 5. Vues du site la Centrale

Contexte du site

Ce site, très remanié, est constitué par un monticule de sable blanc qui longe et recouvre un pipeline parallèle à la route (photo 5). Ce site s'étend sur une longueur de 25 m et une largeur de 4 m dans un milieu recouvert de graminées de savane reposant sur un sol sableux. Le bord gauche de ce site montre un chenal rempli d'eau. Les vestiges lithiques découverts proviennent probablement de ce chenal duquel le sable a été extrait pour recouvrir le pipeline.



Photo 6. Hache taillée du site Centrale

Vestiges archéologiques

Les vestiges de ce site, uniquement des pierres taillées, se composent d'une hache taillée (photo 6) et de plusieurs produits de débitage. Les dimensions relativement petites de ces produits de débitage, l'absence de pierre polie et de poterie suggèrent que ce site date au Late Stone Age.

Le site de BREME

Situation géographique

De coordonnées géographiques 1° 27' 36.6" Sud et 9° 06' 40.5" Est (S 9838607 et E 512375), le site de BREME se trouve à 200 m environ du camp base vie. Ce site se déroule tout au long de la piste qui relie la route de service² (celle mène au camp base vie) à la plage qui fait face à la plateforme de BREME.



Photo 7. Vues du site BREME



Photo 8. Outillage lithique du site Centrale

² Nous distinguons la route de service de la piste de service par le fait que la première, à usage plus régulier, est consolidée par la latérite.

Contexte du site

Ce site (photo 7) est contenu dans un environnement de graminées de savane dont le socle est constitué d'un sable plus foncé que celui du site de la centrale. Ce site de dépôt secondaire n'est pas un véritable site archéologique en tant que tel puisqu'il résulte du transport en cet endroit de sables souillés et traités à l'occasion de l'aménagement de la piste. Ces sables proviennent de la zone de traitement de terres souillées.

Vestiges archéologiques

Les vestiges archéologiques mêlent des pierres taillées aux fragments de poterie (photo 8). Ces vestiges suggèrent l'existence d'un Late Stone au travers des pièces lithiques et une époque plus récente, néolithique ou protohistorique, voire subactuelle, au travers de la présence de la poterie.

Le site du Landfarming

Situation géographique

C'est en recherchant la provenance des vestiges allochtones du site de BREME que nous avons découvert le site du Landfarming. De coordonnées géographiques 1° 26' 54.4"Sud et 9° 07' 00.5"Est (S 9839901 et E 512993), le Landfarming est un espace ouvert situé à une centaine de mètres de la centrale électrique, sur le bord gauche de la route menant au village de Batanga.



Photo 9. Vue du site dénommé Landfarming

Contexte du site

Ce champ (photo 9), également situé en savane et entouré de graminées, est destiné au traitement des terres souillées provenant des différents forages. Les traitements de terres souillées effectués sur cet espace ont entraîné le décapage d'une importante couche superficielle de sables foncés qui vraisemblablement contenait de nombreux vestiges archéologiques. Ce site, détruit sur une large portion, paraît avoir conservé des niveaux archéologiques en place.

Vestiges archéologiques

Ce site a révélé en abondance aussi bien des pierres taillées que des fragments de poterie parfois décorés (photos 10 et 11). Ces vestiges sont sans aucun doute mélangés au regard non seulement des modules moyens variés des objets en pierre taillée, mais aussi de la présence des poteries. Ces vestiges remonteraient au Late Stone Age pour certains, au néolithique voire à la protohistoire pour d'autres.



Photo 10. Fragments de poterie du site Landfarming



Photo 11. Outillage lithique du site Landfarùming

7. Prescription

Au terme de la mission de prospections archéologiques menées à Batanga pour le projet EAST OROVINYARE, trois nouveaux sites archéologiques ont été mis au jour. Nous rangeons ces sites en fonction de leurs degrés de sensibilité (un impact fort, un impact moyen ou un impact faible) qui font également office de recommandations (tableau2). Ces impacts estimés reposent sur des critères objectifs relevant de leur intérêt chronostratigraphique, de leur intérêt dans la stratégie de conservation du patrimoine et de la recherche, du type d'installation observé.

Nom du site	Position géographique (UTM 32M WGS 84)		Artefacts	Contexte stratigraphique	Distribution chronologique estimée	Localisation du site par rapport au projet EAST OROVINYARE	Degré de Sensibilité
Centrale Batanga	S9839243	E512984	Pierres taillées	Sableux	Late Stone Age	Projet EAST OROVINYARE	Impact faible
BREME	S9838607	E512375	Pierres taillées, poterie	Sableux	Late Stone Age/Néolithique/Subactuel	Projet EAST OROVINYARE	Impact faible
Landfarming	S9839901	E512993	Pierres taillées, poterie	Sableux	Late Stone Age/Néolithique/Subactuel	Projet EAST OROVINYARE	Impact moyen

Tableau 2. Sensibilité des sites archéologiques

- Le site du Landfarming (Rallié) implique un impact archéologique moyen des travaux qui pourraient être réalisés. Le site du Landfarming est menacé de destruction définitive à chaque fois que les activités de traitement des terres souillées s'y déroulent. Ce site recèle des vestiges et des informations qui doivent être intégrés dans une démarche générale qui préconise que des sondages avec des moyens courants y soient menés très rapidement. S'il n'est pas possible d'effectuer ces sondages, il faudra envisager un nouveau champ pour traiter les terres souillées.

- les sites de BREME et de la Centrale, dans l'état actuel des connaissances, impliquent un impact faible. Les vestiges, ponctuels et hors contexte ne permettent pas jusqu'ici de situer leur contexte exact de provenance. À ce titre, ces vestiges n'ont qu'une valeur indicative qui nécessite un échantillonnage représentatif et une surveillance des sites par un archéologue ayant déjà travaillé ces sites lorsque les travaux d'enfouissement du câble électrique seront en cours de réalisation. Bien évidemment, cette surveillance devra être étendue l'ensemble du linéaire du câble pour prévenir d'éventuelles autres destructions de sites.

Conclusion

En fin de compte, cette étude d'impact a permis de mettre au jour trois nouveaux sites archéologiques. Les trois sites découverts ont un lien direct avec le projet EAST OROVINYARE au travers leur situation géographique pour les sites de la Centrale et de BREME et au travers le traitement des terres souillées pour le site du Landfarming. Aussi, suggérons-nous que le premier site et le dernier site soient balisés sur le terrain pour maximiser leur chance de préservation.

Bibliographie indicative

- DIGOMBE (L.), LOCKO (M.) et JEZEGOU (M.-P.), 1989, Recherches archéologiques au Gabon du laboratoire d'archéologie de l'Université Omar Bongo, *Nsi*, 6, pp.97-101.
- DIGOMBE (L.), LOCKO (M.) et JEZEGOU (M.-P.), 1987, Recherches archéologiques au Gabon, année académique 1986-1987, *Nsi*, 2, pp.29-31.
- DIGOMBE (L.), JEZEGOU (M.-P.) et LOCKO (M.), 1987, *Recherches archéologiques au Gabon : bilan et perspectives*, Laboratoire National d'Archéologie et d'Anthropologie, Université Omar Bongo, Série Documents n°2, Libreville, 31 pages.
- DIGOMBE (L.), JEZEGOU (M.-P.), LOCKO (M.) et MOULEINGUI (V.), 1987, *Un an de recherches archéologiques dans la région de Port-Gentil (Ogooué-Maritime, Gabon)*, Laboratoire National d'Archéologie et d'Anthropologie, Université Omar Bongo, Série Documents n°1, Libreville, 36 pages.
- DIGOMBE (L.), LOCKO (M.) et EMEJULU (J.), 1987, Nouvelles recherches archéologiques à Ikengué (Fernan Vaz, province de l'Ogooué-Maritime, Gabon) : un site datant de 1300 BC, *Africa Zamani*, 18/19, pp.4-8.
- DIGOMBE (L.), LOCKO (M.) et EMEJULU (J.), 1987, Nouvelles recherches archéologiques à Ikengué (Fernan Vaz, province de l'Ogooué-Maritime, Gabon) : un site datant de 1300 BC, *L'Anthropologie*, 91, 2, pp.705-710.
- DIGOMBE (L.) et DIOP (A.), 1987, La recherche archéologique au Gabon : état actuel et perspectives, in *Archéologie et sciences de la nature appliquée à l'archéologie ; actes du premier symposium international, Bordeaux, Septembre 1983*, ACCT/CRIAA/CNRS, Paris, pp.413-422.
- LOCKO (M.), 2006, La préhistoire de l'art gabonais, *Les Cahiers d'Histoire et Archéologie*, 8, pp.17-30.
- LOCKO (M.), 2005, La préhistoire de l'Ogooué-Maritime, *Les Cahiers d'Histoire et Archéologie*, 7, pp.21-37.
- LOCKO (M.), 2004, Dates au radiocarbone 14 consacrant la préhistoire du Gabon, *Les Cahiers d'Histoire et Archéologie*, 6, pp.15-24.
- LOCKO (M.), 2002, Archéologie et histoire ancienne du Gabon, *Les Cahiers d'Histoire et Archéologie*, 4, pp.15-23.
- LOCKO (M.), 1991, Ages de la Pierre Ancien et Moyen : Gabon, in LANFRANCHI (R.) et CLIST (B.) eds., *Aux origines de l'Afrique Centrale*, Centres Culturels français d'Afrique Centrale/CICIBA, Paris, pp.66-70.
- LOCKO (M.), 1991, Age de la Pierre Récent : Gabon, in LANFRANCHI (R.) et CLIST (B.) eds., *Aux origines de l'Afrique Centrale*, Centres Culturels français d'Afrique Centrale/CICIBA, Paris, pp.107-110.
- LOCKO (M.), 1990, Les industries préhistoriques du Gabon (Middle Stone Age et Late Stone Age), in LANFRANCHI (R.) et SCHWARTZ (D.) eds., *Paysages quaternaires de l'Afrique Centrale Atlantique*, Collections didactiques, ORSTOM, Paris, pp.393-405.
- LOCKO (M.), 1988, La recherche archéologique à l'Université Omar Bongo : bilan scientifique, *Muntu*, 8, pp.26-44.
- LOCKO (M.), 1988, Recherches préhistoriques au Gabon, *Bulletin de la Société Préhistorique Française*, 85, 7, pp.217-223.