

© Conseil pour le développement de la recherche en sciences sociales en Afrique & Association des historiens africains 2020 (ISSN 0850-3079)

Études archéologiques du peuplement de la moyenne vallée du fleuve Sénégal : résultats depuis les années 90

Alioune Dème*

Résumé

Cet article fait la synthèse des résultats de recherches archéologiques faites dans la moyenne vallée du fleuve Sénégal depuis les années 1990. La moyenne vallée du fleuve Sénégal a une écologie riche et diversifiée. Cette zone d'abondance, dans un contexte sahélien, a très tôt attiré les populations victimes des fluctuations de l'isohyète 400 mm. La tradition orale et les sources arabes affirment que la zone fut dominée par des États comme le Tékrour et Silla qui ont joué un grand rôle dans l'islamisation de l'Afrique de l'Ouest. À cause de son histoire et la présence de centaines de sites archéologiques, la moyenne vallée du fleuve Sénégal est l'objet de recherches archéologiques depuis 1916. Il faut attendre les années 90 avec le MSV (Middle Senegal Valley) Project pour voir le début d'une approche régionale et processuelle. Ces années marquent aussi l'introduction de la courbe archéomagnétique et de la flottation en archéologie sénégalaise.

Mots-clés : moyenne vallée du fleuve Sénégal, Tékrour, Silla, MSV Project, Cubalal, Siwre, Kaskas, Walaldé, Diallowali, métallurgie.

Abstract

This article summarizes the results of archaeological research carried out in the middle valley of the Senegal River since the 1990s. The Middle Valley of the Senegal River has a rich and diverse ecology. This area of abundance, in a Sahelian context, attracted very early populations that were victims of fluctuations in the isohyet 400 mm. Oral tradition and Arab sources affirm that the area was dominated by states such as the Tekrour and Silla which played a great role in the Islamization of West Africa. Because of its history and the presence of hundreds of archaeological sites, archaeological researches have been conducted in the middle valley of the Senegal River since 1916. It was not until the 1990s with the MSV (Middle Senegal Valley) Project that the beginning of a regional and processual approach was seen. These years also mark the introduction of the archaeomagnetic curve and the use of flotation in Senegalese archaeology.

Key Words: Middle Valley of the Senegal River, Takrur, Silla, MSV Project, Cubalel, Siwre, Kaskas, Walalde, Diallowali, metallurgy.

^{*} Responsable du Laboratoire de Préhistoire Ibnou Diagne, Département d'histoire, Université Cheikh Anta Diop, Dakar, Sénégal. Email : alioune.deme@ucad.edu.sn

Introduction

La moyenne vallée du fleuve Sénégal est une plaine d'inondation située dans la zone sahélienne et ceinturée par le Sahara au nord et le Ferlo au sud. Son écologie et sa géomorphologie particulières en ont fait une zone d'attraction pour les populations subissant les fluctuations de l'isohyète 400 mm.

Les premières occupations y sont anciennes, comme attesté par la présence de nombreux sites archéologiques (figure 1). Le potentiel archéologique de la moyenne vallée du fleuve Sénégal a été reconnu depuis la colonisation avec les recherches de Bonnel de Mézières à Subalo Mboumba¹. L'estimation de ce potentiel a été renforcée par les travaux de Martin et Becker (1974, 1984) qui, entre 1968 et 1985, ont recensé 300 sites dans la moyenne vallée dans le cadre de leur inventaire des sites protohistoriques de la Sénégambie².

Cependant, les premières recherches archéologiques faites dans la moyenne vallée du fleuve Sénégal ont été limitées en étendue et utilisaient souvent l'approche normative : focus sur les fossiles directeurs et la typologie, utilisation d'une approche souvent descriptive, site spécifique et hypothèses exogènes. De ce fait, beaucoup d'aspects n'ont pas été abordés : chronologie d'occupation, dynamique du peuplement, évolution technologique (surtout métallurgique), processus d'émergence et d'évolution de la complexité sociale³, stratégie d'occupation régionale.

Ces questions cruciales seront abordées en 1990-1991 par un projet majeur de recherche appelé le MSV Project, projet auquel nous avions pris part en tant qu'étudiant. C'était un projet à multiples étapes, donc inscrit dans la durée, car les premières conclusions devaient éclairer d'autres questions (donc d'autres recherches) engendrant d'autres réponses et de nouvelles questions. C'est pourquoi ces recherches seront suivies par d'autres durant les années 2000.

La méthodologie utilisée depuis le MSV Project se base sur une prospection extensive régionale suivie d'une cartographie. La moyenne vallée du fleuve Sénégal étant divisée en trois unités géomorphologiques, la stratégie se concentra au début sur les hautes levées (non inondables), car ce sont les endroits les plus favorables à l'occupation humaine. La stratégie va évoluer durant les années 2000 pour couvrir toutes les unités géomorphologiques. Cela permettait d'avoir une idée sur la dynamique régionale de l'occupation de l'espace et de déterminer si et comment cette occupation a changé dans le temps et à travers l'espace. La chronologie fut établie à partir de la sériation céramique accompagnée d'une collecte intensive d'échantillons radiocarbones et de l'établissement d'une courbe archéomagnétique. La méthodologie incluait aussi un focus sur les données paléo-économiques et paléo-environnementales. Ces dernières furent basées

sur la collecte d'échantillons de flottation, de pollens et sur l'analyse de la faune (à partir des ossements). La méthodologie comprenait enfin une analyse des ossements humains et des métaux.

Cet article fait la synthèse des résultats de recherches depuis les années 1990, qui ont fourni nombre de données : une métallurgie ancienne, une occupation qui commence au premier millénaire BC et établit une dynamique d'occupation qui, contrairement à la tradition orale qui affirme que les populations sont venues de l'est, indique une occupation de la Moyenne Vallée de l'ouest vers l'est. Ces résultats ont permis d'éclairer le processus et l'évolution du peuplement et de l'occupation, les échanges et l'évolution technologique.

The MSV Project (1990-1992)

Les années 1990 marquent un tournant décisif dans l'archéologie de la moyenne vallée du fleuve Sénégal. Cette période est caractérisée par l'internationalisation de la recherche avec l'arrivée de Rod et Susan McIntosh qui, après leurs recherches dans le Delta intérieur du Niger, se tournèrent vers la moyenne vallée du fleuve Sénégal dans la perspective d'une approche comparative théorique et méthodologique globale sur la genèse de l'État, le processus d'urbanisation, les formes de complexité, l'évolution technologique, etc. (Voir figure 1).

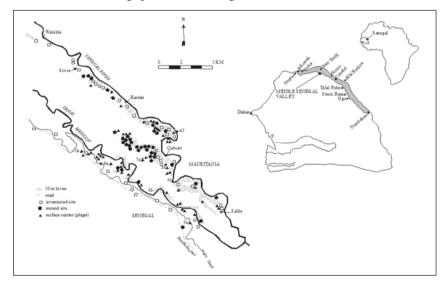


Figure 1 : Carte de sites inventoriés durant le MSV Project (Dème 2003:50)

Le MSV Project, qui était une collaboration entre la Rice University (Houston, Texas) et l'IFAN Cheikh Anta Diop, incluait la participation de 5 étudiants en maîtrise du département d'histoire (y compris nous-même). Il a introduit de nouvelles approches méthodologiques et théoriques qui engendrèrent un passage de l'approche site (typologique, et descriptive) à l'approche régionale et processuelle (analytique et holistique). Il a fourni un cadre pour aborder des questions essentielles telles que le changement dans le temps et à travers l'espace dans la culture matérielle, la technologie et le développement de la spécialisation (McIntosh 1990).

L'objectif de ce projet était d'évaluer la gamme complète des sites, de fournir des données sur la chronologie des changements dans la culture matérielle, la technologie, la subsistance et le commerce, et de déterminer la variété des sites dans la région d'étude en termes de taille, dimensions, localisation, matériels de surface et chronologie (McIntosh 1990:10). La méthodologie utilisée reposait sur la fouille de sites profondément stratifiés (à Cubalel, Siwre et Sincu Bara), une cartographie extensive et une prospection.

Les données provenant de 14 sondages ont mis en évidence une séquence céramique à 4 phases qui a été calibrée par plus de 35 dates au radiocarbone. La série radiocarbone fut également utilisée pour calibrer une courbe archéo-magnétique pour la région (McIntosh *et al.* 1992). La prospection archéologique que nous avons codirigée a fourni des données sur les schémas de peuplement, principalement dans les zones non inondées du Walo (100 % de couverture des hautes levées), bien que le jéjeengol (la zone de transition entre le Walo et les hautes terres du Jeri) ait également fait l'objet d'une enquête (Dème 1991; McIntosh & Dème 2017) (figure 2).

La prospection sur une zone large de 800 km2 (entre Siwre et Saldé) a permis la découverte de 144 sites, au-delà des 36 déjà reconnus par Martin et Becker (1984) (figure 3). Parmi ceux-ci, 79 étaient de petites surfaces plates, éphémères et dispersées connues sous le nom de plages, qui ont été cartographiées, mais dont le matériel de surface n'a pas été collecté. L'analyse céramique combinée à 35 datations radiocarbones plus l'introduction de l'archéomagnétisme ont permis d'établir une séquence céramique en 4 phases (0 AD au XVIe siècle) (McIntosh *et al.* 1992 et 2017).

Groupes	Sédentaires							Pasteurs nomades
Unité géomorphologique	Walo						Jejeengol	Jeri
Toponymie locale		Falo	Diakre	Fonde ranere	Fonde wodere	Hollalde	Jejeengol	Jeri
Morphologie	Berge	Pente	Levée	10 m de levée	9 m de levée	Bassin	Terrasse	Dune
Texture		Sableux	Sableux, limoneux	Sableux, légèrement limoneux	Sableux, limoneux	Très limoneux	Sableux, limoneux	Sableux
Végétation			Goniake épais	Balanites	Balanites Tamarindus	Prairie	Goniake épais Tamarindus	Accacia
Utilisé pour		Maïs, fruits Patates Des légumes		Résidence permanente Millet	Habitation saisonnière Millet	Sorgho	Maïs Patates Des légumes	Millet Habitation
Utilisé pour								
Moyenne inondation			1000		<u> </u>			
Petite inondation		1						
Étiage		ARTE						
	A							

Figure 2 : Coupe géomorphologique de la moyenne vallée du fleuve Sénégal et stratégies de prospection. Les hautes levées qui sont non inondables, donc habitables de manière permanente, furent prospectées à 100 %

Les 65 sites, avec un important matériel de surface associé à des dépôts archéologiques évidents, ont été collectés, examinés, et ont reçu une date provisoire basée sur la nature de la céramique trouvée en surface. Cuivre et autres exotiques ont été trouvés uniquement sur des sites avec des assemblages postérieurs à 900 AD. En outre, il n'y avait pas évidence d'une hiérarchisation des sites. Presque tous les sites antérieurs à 900 AD mesuraient 2 ha ou moins. Ce schéma était différent de celui issu du Delta intérieur du Niger où on note la présence de grandes agglomérations tout au long du premier millénaire (Dème 2018 ; McIntosh & McIntosh 1988 ; McIntosh 1999 ; McIntosh & McIntosh 1984).

La chronologie d'occupation fournie par le MSV Project (occupation de la zone située entre Siwre et Salde durant les deux millénaires AD) englobe la chronologie d'occupation de sites situés à l'est de l'Île à Morfil : Sincu Bara (McIntosh & Bocoum 2000 ; Bocoum & McIntosh 2002) et Ogo (Chavane 1985:107). Mais d'autres recherches sur des sites situés à l'ouest de Cubalel ont reculé l'occupation de la moyenne vallée au premier millénaire BC. Parmi ces sites, on peut citer Walaldé et Kaskas.

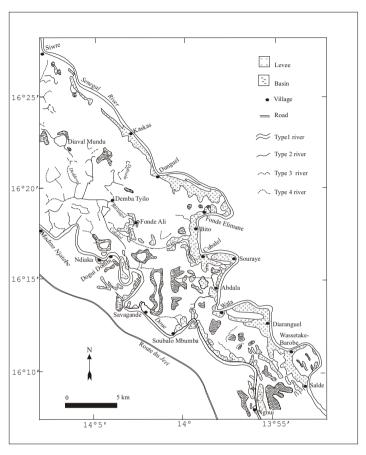


Figure 3 : Zone d'étude du MSV Project (Dème 1991:29)

Recherches archéologiques à Walaldé et à Kaskas en 1999-2000

Le MSV Project n'a pas eu le temps et les ressources nécessaires pour explorer certaines informations fournies par la prospection montrant l'existence de sites assez vastes (5 à 7 ha) dans le Walo qui se sont développés très tôt durant le premier millénaire AD. Évidemment, s'il s'avérait que de grands sites se sont développés peu de temps après la colonisation du MSV ou que d'importants villages existaient à différents endroits du jejeengol, cela modifierait considérablement l'image actuelle de l'organisation spatiale dans la moyenne vallée du fleuve Sénégal durant le premier millénaire AD. En outre, on en savait trop peu sur les sites du jejeengol où les plus grands villages agropastoraux ont été localisés historiquement et sur lesquels des sites archéologiques ont été découverts et mis au jour à l'époque coloniale.

C'est ainsi que nous avions entrepris une campagne de recherche géoarchéologique (combinant archéologie et étude géographique régionale) dans la moyenne vallée du fleuve Sénégal en 1999-2000 dans le cadre de notre thèse de doctorat. Cette campagne combinait fouilles à Walaldé (figure 4) où deux sondages furent ouverts (l'un dans chaque butte) et fouilles à Kaskas (où trois sondages furent ouverts, l'un dans chacune des buttes).

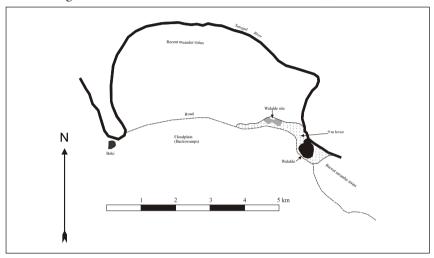


Figure 4 : Localisation du site de Walaldé (Dème 2003:54)

Les recherches ont repoussé d'au moins 600 ans la date d'occupation connue dans la moyenne vallée du fleuve Sénégal. Deux phases d'occupation ont été décelées à Walaldé: Phase I (800 -550 cal BC) et Phase II (550 -200 cal BC). Les premiers occupants étaient des personnes utilisant du fer, bien qu'il ne soit pas encore certain qu'ils produisaient le fer utilisé – qu'ils pouvaient avoir obtenu par des échanges⁴. Plus tard, le cuivre a été obtenu à Akjoujt, en Mauritanie. Les preuves de la fonte et du forgeage du fer sont abondantes après 500 cal BC.

Les occupants de Walaldé étaient aussi en contact avec les occupants des sites littoraux mauritaniens et sénégalais (figure 5). Ces sites du littoral sénégalo-mauritanien s'étendent de Nouadhibou au delta du Sénégal. Par exemple, la poterie des premiers niveaux d'occupation de Walaldé présente des preuves de contact avec les occupants de ces sites mauritaniens de Boudhida décrits par Vernet (2000) dans la région de Nouakchott. La poterie de Boudhida est caractérisée par une prépondérance de pots à bords éversés pointus qui contrastent avec les bords à angle de liaison nettement plus atténué qu'on trouve ailleurs dans la région. Ce type de bords à Boudhida

correspond au type E8, qui est si distinctif de l'assemblage céramique des premiers niveaux d'occupation de Walaldé. Les motifs décoratifs propres à Boudhida incluent les lignes géométriques et les pseudo-moulures. Ces éléments sont présents à Walaldé dans les premiers niveaux.

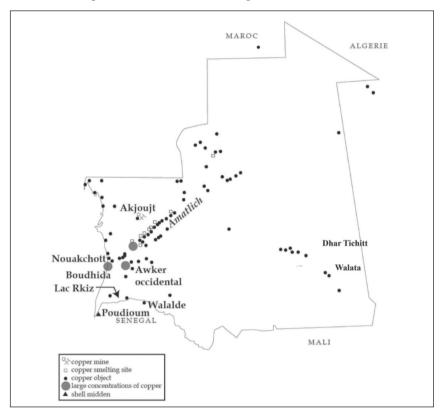


Figure 5 : Contacts entre Walaldé et les sites du littoral sénégalo-mauritanien et aussi du sud de la Mauritanie (Dème 2017:91)

À Kaskas, l'occupation daterait de 150 cal BC–100 cal AD. Il faut noter, pour le déplorer, le fait que les sites de Kaskas aient été détruits par la SAED durant la construction de la digue Kaskas–Madina-Ndiathiebé. Donc nous n'avions pu étudier que les premiers niveaux d'occupation.

La séquence d'occupation révélée par les fouilles effectuées à Walalde et à Kaskas couvre la période allant de 800–400 cal BC à 150 cal BC–100 cal AD, en liaison avec les séquences précédemment établies de Cubalel / Siwré (figure 6).

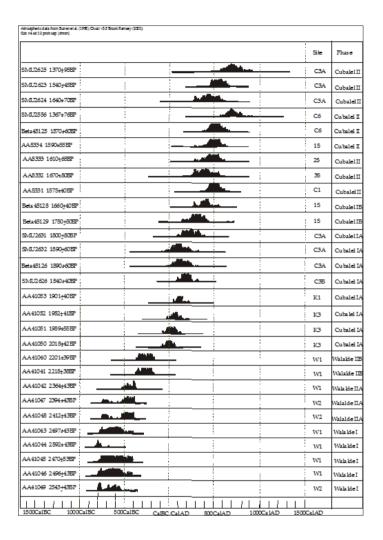


Figure 6 : Chronologie d'occupation à Walaldé, Kaskas, et Cubalel (Dème 2003:262)

La prospection de la partie du jejeengol située au sud de la zone d'étude du MSV Project (entre Madina Ndiackbe et Mbumba) a fourni une chronologie d'occupation similaire à celle de la plaine d'inondation. Mieux, si, selon les données préliminaires du MSV Project, les sites de la phase IV (950 à 1500 AD) étaient relativement rares sur le Walo, ils semblent être relativement nombreux sur le jejeengol (figure 7). Ces résultats pourraient en fin de compte nous aider dans nos futures recherches visant à mieux comprendre l'émergence d'États tels que le Tékrur.

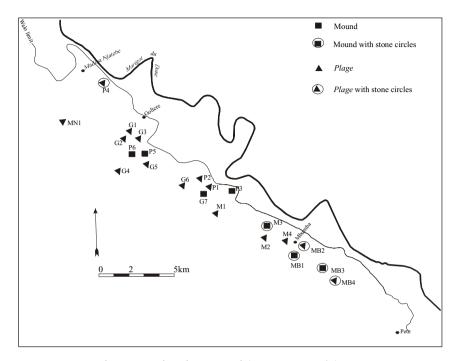


Figure 7 : Sites découverts dans le jejeengol (Dème 2003:249)

Conlusion

L'archéologie de la moyenne vallée du fleuve Sénégal depuis les années 90 a effectué un grand bond en avant, tant sur le plan scientifique que sur le plan de la formation. Le processus d'occupation dans le temps et à travers l'espace semble avoir suivi une direction ouest-est. Les sites les plus anciens sont datés du premier millénaire BC: Walalde et Kaskas. On peut aussi y ajouter les sites de Guéde et de Diallowali. L'occupation de Guédé daterait de 500 BC (Guèye communication personnelle). Diallowali, situé à l'ouest de Walaldé, a un début d'occupation un peu plus ancien que celui de Walalde (1100-950 BC) (Coutross 2017:287). Diallowali et Walaldé ont baigné dans le même contexte de contact avec le littoral sénégalo-mauritanien et le sud de la Mauritanie. De ce fait, les données semblent conclure, pour le moment, à une occupation de l'ouest vers l'est (figure 8).

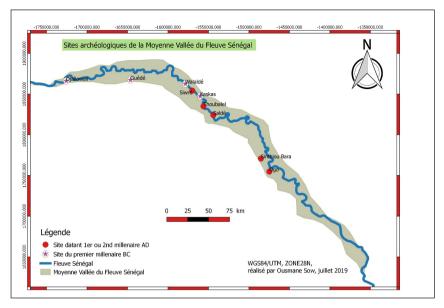


Figure 8 : Chronologie d'occupation de la moyenne vallée du fleuve Sénégal : les sites les plus anciens se trouvent à l'ouest de Cubalel, alors que les sites les plus récents se trouvent à l'est de Cubalel

Remerciements

Les recherches à Walaldé et à Kaskas n'auraient pu être réalisées sans un financement provenant de trois sources : la Wenner-Gren Foundation, la National Science Foundation (bourse de recherche doctorale numéro 9820919) et la Bremen Stiftung für Geschichte (qui a fourni un financement pour cinq échantillons radiocarbone).

Notes

- Bonnel de Mezières était à la recherche du tombeau du leader almoravide Abu Dardai. Ses recherches, effectuées en 1916, marquent le début de l'archéologie au Sénégal.
- Le nombre de sites dans la moyenne vallée dépasse les 300. D'autres sites ont été découverts par le MSV Project (Dème 1991, 2003; McIntosh & Dème 2017).
- 3. À cause de sa position stratégique, la moyenne vallée du fleuve Sénégal est considérée par la tradition orale et par les sources arabes comme le centre d'organisations étatiques puissantes et centralisées comme Takrur (qui fut rival de l'empire de Ghana) et Silla.
- 4. Deux petites pièces de scories et un petit fragment de tuyère sont les seules évidences métallurgiques pour les débuts d'occupation. En outre, il est impossible d'aboutir à des conclusions sur la base de deux sondages.

Bibliographie

- Al Naqar, U., 1969, «Takrur, the history of a name », *Journal of African history*, 10, p. 365-374.
- Ba, A., 2002, Le Takrur, des origines à la conquête par le Mali (VIe-XIIIe siècles), CRIAA, Université de Nouakchott, IFAN/UCAD.
- Barry, B., 1972, *Le Royaume du Waalo : le Sénégal avant la conquête*, Paris, Maspero. Bocoum, H. & S. K. McIntosh, 2002, Fouilles à Sincu Bara, Moyenne Vallée du Sénégal, Nouakchott CRIAA/IFAN.
- Chavane, B., 1985, Villages de l'ancien Tékrour, Paris, Karthala-CRIAA.
- Coutross, P., 2017, *People and Palaeoclimate : Perspectives from the Diallowali Site System*, thèse de doctorat Ph.D. Yale University.
- Cuoq, J., 1975, Recueil des sources arabes concernant l'Afrique occidentale du 8^e au 16^e siècle (Bilad al Sudan), Paris, Éditions du CNRS.
- Curtin, P., 1975, Economic Change in Precolonial Africa: Senegambia in the era of the slave trade, Madison, University of Wisconsin Press.
- Delafosse, M. & H. Gaden, 1913, Chroniques du Foûta sénégalais, Paris, E. Leroux.
- Dème, A., 2018, « Ancient developments in the Middle Senegal and the Middle Niger Delta », in *Oxford Research Encyclopedia in African History*, Online Publication Date: Apr 2018 DOI: 10.1093/acrefore/9780190277734.013.158.
- Dème, A., 2017a, « Pêche et interactions entre la moyenne vallée du fleuve Sénégal et le littoral atlantique sénégalo-mauritanien durant le dernier millénaire BC », dans Philip de Souza, Pascal Arnaud, Christian Buchet (Éds.), *La mer dans l'Histoire : l'Antiquité*, Paris, Oceanides, Suffolk Boydell and Brewer Press, p. 89-101.
- Dème, A., 2017b, « Takrur », in Saheed Aderinto (Eds.), The African Kingdoms: An Encyclopedia of Empires and Civilizations, Santa Barbara, ABC-CLIO, p. 263-264.
- Dème, A., 2003, Archaeological investigation of settlement evolution and emerging complexity in the Middle Senegal Valley, Ph. D. dissertation, Rice University.
- Dème, A., 1998, *Archaeological investigation of settlement and emerging complexity in the Middle Senegal Valley*, Proposal soumis à la National Science Foundation.
- Dème, A., 1991, Évolution climatique et processus de mise en place du peuplement dans l'Île à Morphil, mémoire de maîtrise, Université Cheikh Anta Diop.
- Dème, A. & Guèye N.S. 2007, « Enslavement in the Middle Senegal valley: historical and archaeological perspectives », in A. Ogundiran and T. Falola (Eds), *The Archaeology of Atlantic Africa and the African Diaspora*, p. 122-139. Bloomington, Indiana University Press.
- Dème, A. & S. K. McIntosh, 2006, « Excavations at Walaldé : New light on the settlement of the Middle Senegal Valley by iron-using peoples », *Journal of African Archaeology*, 4(2), p. 317-347
- Diaw, Y., 1913, « Les six migrations venant de l'Egypte auxquelles la Sénégambie doit son peuplement », dans Delafosse M. & H. Gaden, *Chroniques du Foûta sénégalais*, Paris, E. Leroux, p. 123-131.

- Guèye, N.S., 2011, « Dis-moi quel pot tu as et je te dirai qui tu es! Matérialiser les identités sociales dans les décors céramiques de la moyenne vallée du fleuve Sénégal (nord du Sénégal) », *Azania : Archaeological Research in Africa* 46, p. 20-35.
- Guèye, N. S., 2003, « Female handicraft and globalization: change and resistance in ceramic production in the Senegal River Middle Valley, sixteenth to twentieth century », in K. S. Jomo & K. K. Jin (Eds), Globalization and Its Discontents Revisited, p. 1-16. Kuala Lumpur, Tulika and SEPHIS.
- Guèye, N. S., 1998, Poteries et peuplements de la moyenne vallée du fleuve Sénégal du XVIe au XXe siècle : approches ethnoarchéologique, archéologique et ethnohistorique, thèse de doctorat, Université de Paris X-Nanterre.
- Guèye, N. S., 1992, « Étude typologique des pipes de la moyenne Vallée du fleuve Sénégal », article de diplôme d'études approfondies, Université Cheikh Anta Diop de Dakar.
- Guèye, N. S., 1991, Étude de la céramique subactuelle et de ses rapports avec la céramique de Cubalel, mémoire de maîtrise, Université Cheikh Anta Diop de Dakar.
- Kane, O., 1986, Le Fuuta-Tooro des Satigi aux Almaani : 1512-1807, thèse de doctorat d'État, UCAD.
- Levtzion, N. & J. Hopkins, 1986, Early corpus of Arabic sources for West African history, Cambridge, Cambridge University Press.
- Martin, V. & C. Becker, 1974, « Vestiges protohistoriques et occupation humaine au Sénégal », *Annales de démographie historique*, p. 403-429.
- Martin, V. & C. Becker, 1984, Inventaire des sites protohistoriques de la Sénégambie, Kaolack, CNRS.
- McIntosh, R., 1993, «The Pulse Theory: genesis and accommodation of specialization on the Middle Niger », *Journal of African History* 34, p. 181-201.
- McIntosh, R. & A. Deme, 2017, « Reconnaissance of the Cubalel study region », in *The search for Takrur : Archaeological excavations and reconnaissance along the Middle Senegal Valley* édité par S. McIntosh, R. McIntosh et H. Bocoum, New Heaven, Yale University Press p. 341-380.
- McIntosh, R. & S. K. McIntosh, 1988, « From Siècles Obscurs to Revolutionary Centuries on the Middle Niger », *World Archaeology*, Vol. 20, N° 1, *Archaeology in Africa*, p. 141-165.
- McIntosh, S. K., 1999, « A tale of two floodplains: comparative perspectives on the emergence of complex societies and urbanism in the Middle Niger and Senegal Valleys », in P. Sinclair (Ed.), Proceedings of the Second World Archaeological Congress Intercongress, Mombasa, Published on the Uppsala University website.
- McIntosh, S. & H. Bocoum, 2000, « New Perspectives on Sincu Bara, a First Millennium Site in the Senegal Valley », *African Archaeological Review* 17, 1. https://doi.org/10.1023/A:1006694511823.
- McIntosh, S. & R. McIntosh, 1984, « The Early City in West Africa: Towards an Understanding », *The African Archaeological Review*, Vol. 2, p. 73-98.
- McIntosh, S. K., R. J. McIntosh & H. Bocoum, 2017, The search for Takrur: Archaeological excavations and reconnaissance along the Middle Senegal Valley, New Heaven, Yale University Press.

- McIntosh, S. K., R. J. McIntosh & H. Bocoum, 1992, «The Middle Senegal Valley Project: Preliminary results from the 1990-1991 field season », *Nyame Akuma* 38, p. 47-61.
- Robinson, D., 1971, Abdul Kader Kane and the history of the Futa Tora 1853 to 1871, Ph.D dissertation, Columbia University, Ann Arbor, University microfilms.
- Vernet, R., 2000, « Un habitat de l'âge du cuivre (2500 BP) de la région de Nouakchott (Mauritanie occidentale) : Imbich-Est », Sahara. Prehistory and History of the Sahara 12, p. 83-90.