



Article professionnel

Article

2014

Published version

Open Access

This is the published version of the publication, made available in accordance with the publisher's policy.

---

Vallée de la Falémé (Sénégal oriental) et Parc national des îles Eotilé  
(Côte d'Ivoire): la 16ème année de recherche du programme «Peuplement  
humain et paléoenvironnement en Afrique»

---

Huysecom, Eric; Loukou, Yao Serge Bonaventure; Mayor, Anne; Jeanbourquin, Chrystel; Chaix, Louis;  
Chevrier, Benoît; Ballouche, Aziz; Bocoum, Hamady; Guèye, Ndèye Sokhna; Timpoko Kiénon-  
Kaboré, Hélène; Rasse, Michel; Lespez, Laurent; Tribolo, Chantal

#### How to cite

HUYSECOM, Eric et al. Vallée de la Falémé (Sénégal oriental) et Parc national des îles Eotilé (Côte d'Ivoire): la 16ème année de recherche du programme «Peuplement humain et paléoenvironnement en Afrique». In: Jahresbericht SLSA, 2014, vol. 2013, p. 113–176.

This publication URL: <https://archive-ouverte.unige.ch/unige:40221>

## Vallée de la Falémé (Sénégal oriental) et Parc national des îles Eotilé (Côte d'Ivoire): la 16<sup>ème</sup> année de recherche du programme «Peuplement humain et paléoenvironnement en Afrique»<sup>1\*</sup>

### 1. Introduction générale

#### 1.1. Problématique scientifique

La seizième année de recherche du programme «Peuplement humain et paléoenvironnement en Afrique» a vu la prolongation des travaux dans la vallée de la Falémé, avec un focus particulier sur certains sites archéologiques découverts précédemment, ainsi que sur des études ethnoarchéologiques et ethnohistoriques qui s'étaient révélées prometteuses. Seules les fouilles que nous avons programmées sur le fort précolonial de Farabana, situé sur le versant malien de la vallée, ont été reportées à 2014 pour des raisons sécuritaires. L'armée française a en effet déclenché le 11 janvier 2013, juste avant le début de nos travaux sur ce site, une vaste opération militaire en vue de chasser les mouvements armés djihadistes du Mali, déconseillant dès lors à tout ressortissant étranger de se rendre dans ce pays. Nous avons par conséquent concentré toutes les équipes sur trois thèmes principaux: le Paléolithique, la Protohistoire et l'Ethnoarchéologie – Ethnohistoire. Par ailleurs, l'étude du matériel céramique du site de Sadia (Pays dogon), transporté au Sénégal suite à la situation sécuritaire difficile du Mali, s'est poursuivie au camp de base d'Alinguel.

Les équipes qui ont participé à la mission de terrain du 10 janvier au 27 mars 2013 sont les suivantes:

#### L'équipe suisse

Sur le terrain, l'équipe suisse a réuni cette année uniquement des chercheurs du laboratoire *Archéologie et peuplement de l'Afrique* (APA) de l'Unité d'anthropologie du Département de génétique et évolution de l'Université de Genève, avec un professeur (Eric Huysecom) et un professeur émérite (Louis Chaix), une chargée de cours (Anne Mayor), un attaché de recherche (Benoît Chevrier) et deux assistants-doctorants (Chrystel Jeanbourquin et Serge Loukou). Un graphiste (David Glauser) et un technicien (Luis Giraldes) ont participé aux travaux de terrain. Quatre étudiants suisses ont également pris part à cette mission de terrain, chacun environ un mois.

Cette équipe a eu pour activités principales les fouilles archéologiques et les enquêtes ethnoarchéologiques, ainsi que les prospections complémentaires de la zone concernée et l'étude du matériel céramique de Sadia.

#### L'équipe française

Plusieurs chercheurs français n'ont pas pu participer à cette mission, suite à l'interdiction imposée par certaines universités de voyager dans les pays sahéliers, liée à l'intervention militaire française au Mali. Seuls deux d'entre eux sont venus sur le terrain: Michel Rasse, du Département de géographie de l'Université de Rouen, a pu mener comme prévu les travaux de géomorphologie, ainsi que Chantal Tribolo, chargée de recherche au laboratoire IRAMAT-CRP2A (CNRS, Université de Bordeaux), s'est consacrée au prélèvement des échantillons en vue des datations OSL.

#### L'équipe africaine

Ndèye Sokhna Guèye, maître-assistante à l'IFAN de l'Université Cheikh Anta Diop de Dakar, a pris part au volet ethnoarchéologique de cette mission, en compagnie d'un chauffeur conduisant un véhicule de service. Quatre étudiants sénégalais et deux étu-

<sup>1\*</sup> Eric Huysecom<sup>1</sup>, Serge Loukou<sup>1</sup>, Anne Mayor<sup>1</sup>, Chrystel Jeanbourquin<sup>1</sup>, Louis Chaix<sup>1</sup>, Benoît Chevrier<sup>1+2</sup>, Aziz Ballouche<sup>3</sup>, Hamady Bocoum<sup>4</sup>, Ndèye Sokhna Guèye<sup>4</sup>, Hélène Timpoko Kiénon-Kaboré<sup>5</sup>, Michel Rasse<sup>6</sup> & Chantal Tribolo<sup>7</sup>

Avec la collaboration de: Luis Giraldes<sup>1</sup>, David Glauser<sup>1</sup> et Nicolas Spuhler<sup>1</sup>, techniciens nous ayant appuyé dans notre travail, tant au Sénégal qu'en Suisse.

<sup>1</sup> Laboratoire Archéologie et Peuplement de l'Afrique, Unité d'anthropologie, Département de génétique et évolution, Université de Genève;

<sup>2</sup> Laboratoire Anthropologie des Techniques, des Espaces et des Territoires au Pliocène et au Pléistocène (AnTET), CNRS-UMR 7041, Université Paris Ouest Nanterre La Défense;

<sup>3</sup> LETG-Angers LEESA, UMR 6554 CNRS, Université d'Angers;

<sup>4</sup> Institut Fondamental d'Afrique Noire, Université Cheikh Anta Diop de Dakar;

<sup>5</sup> Université Félix Houphouët Boigny d'Abidjan (UFHB);

<sup>6</sup> Département de géographie, Université de Rouen;

<sup>7</sup> Laboratoire IRAMAT-CRP2A, CNRS, Université de Bordeaux.

dians ivoiriens ont également effectué un stage d'environ un mois sur les fouilles paléolithiques et protohistoriques. Enfin, de nombreux villageois, principalement des villages d'Alinguel et de Goundafa, ont participé aux prospections, aux fouilles et aux enquêtes, ainsi que neuf techniciens spécialisés maliens de Dimbal, collaborant avec nous depuis de nombreuses années et venus au Sénégal, tout comme l'année précédente.

### L'équipe du projet en Côte d'Ivoire

Les prospections entreprises en Côte d'Ivoire dans la région d'Assinie ont vu la participation d'Hélène Timpoko Kiénon-Kaboré, maître de Conférences et chef du département d'Archéologie de l'Université Félix Houphouët Boigny d'Abidjan (UFHB), en compagnie de Sylvain Kouakou, assistant. Quatre étudiants ont également participé aux recherches.

### 1.2. Objectifs

Notre principal objectif a consisté, avec la fouille des sites stratifiés du «Ravin des Guêpiers» et de «Fatandi V», à définir avec précision les caractéristiques typo-techniques des industries de la fin du Paléolithique moyen, son contexte stratigraphique et sa chronologie absolue. Nous souhaitons aussi préciser la position stratigraphique des industries à bifaces de type «acheuléen», ainsi que, si possible, les dater par la méthode OSL. Pour ce faire, nous avons mené des prospections, tant archéologiques que géomorphologiques, des niveaux à graviers recelant des pièces attribuables au Paléolithique ancien.

Le site protohistorique d'Alinguel, bien stratifié, avait montré, lors de la campagne précédente, un extraordinaire potentiel, en termes de chronologie mais aussi d'extension spatiale. Nous avons par conséquent décidé d'ouvrir une surface de grande dimension dans le secteur indiquant la présence d'un habitat détruit par un incendie, afin de mettre en évidence des structures d'habitat, que nous pensions bien conservées.

Pour les recherches ethnoarchéologiques et ethnohistoriques, l'objectif a été de poursuivre les observations dans deux régions recouvrant les territoires des royaumes précoloniaux du Dantila et du Sirimana au sud, et du Boundou au nord. Les pratiques des potières, principalement malinké et peul, devaient être documentées, de même que les chaînes opératoires complètes des traditions céramiques, de la mine d'argile à la cuisson. L'origine et la mobilité des forgerons, leurs pratiques métallurgiques, ainsi que celles de leurs aïeux, devaient également faire l'objet d'enquêtes approfondies. Enfin, des informations devaient être récoltées sur l'histoire du peuplement et sur l'emprise spatiale des royaumes du Sénégal oriental, encore très mal connus.

Enfin, il était prévu de poursuivre, dans le cadre d'une thèse en cours, l'étude du matériel céramique de Sadia (Mali) au camp d'Alinguel, et de préciser la morphologie des récipients, ainsi que les macrotraces techniques résultant des différents modes de fabrication utilisés.

### 1.3. Prospections en Côte d'Ivoire

Une mission de prospections s'est déroulée dans le parc national des îles Eotilé du 29 septembre au 17 octobre 2013. Elle a permis de mettre en évidence le fort potentiel archéologique de cette zone. En effet, des sites d'une importance majeure pour l'archéologie historique africaine ont pu être identifiés avec précision et évalués:

- l'ancienne capitale du Royaume d'Issyny, sur l'île Assoco Monobaha (Assokomonobaha);
- l'ancienne cité palafittique Eotilé, sur l'île Bélibété (Balouaté);
- la nécropole royale de l'île Nyamwan (Nyamouan).

Par ailleurs, d'importants vestiges d'ateliers de réduction du fer et de nombreux amas coquilliers ont été découverts.

Fig. 1 Les formations alluviales grossières de la Vallée de la Falémé (DAO M. Rasse).

Cet article présente une synthèse des résultats obtenus lors de la mission menée au Sénégal, ainsi que le nouveau projet que nous mettons en place en Côte d'Ivoire.

Eric Huysecom

## 2. Nouvelles observations stratigraphiques et géomorphologiques

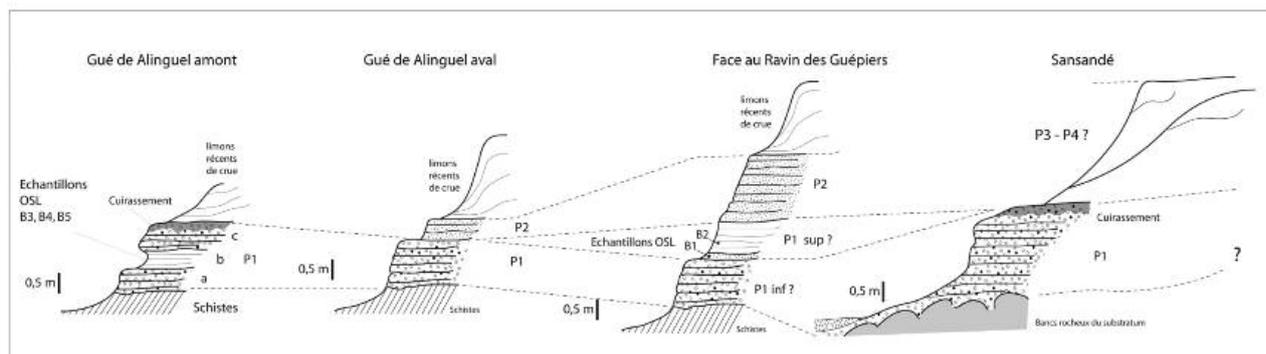
Cette mission, qui a réuni sur le terrain Benoît Chevrier, paléolithicien, Chantal Tribolo, géochronologue, et Michel Rasse, géomorphologue, avait pour objectifs principaux la fouille de deux secteurs riches en artefacts paléolithiques, repérés en 2011 et 2012, la compréhension de la stratigraphie de ces ensembles et le prélèvement d'échantillons à des fins de datations OSL. Ce dernier point était primordial: en effet, les datations demandant beaucoup de temps, l'accent a été mis sur la compréhension des grands ensembles stratigraphiques pléistocènes, afin de faire à l'avenir le meilleur des choix de prélèvement et de réduire les coûts.

Le séjour sur place fut de courte durée et les prospections de terrain ont donc été très limitées. Elles nous ont tout de même permis de remarquer plusieurs coupes qui nous avaient échappé lors des premières prospections (notamment le long des formations alluviales les plus anciennes de la Falémé), de comprendre les relations latérales des formes et des formations et de préciser, à l'occasion des ouvertures et tranchées faites pour les fouilles, le cadre stratigraphique de Fatandi V, ainsi que les différents niveaux stratigraphiques du Ravin des Guépriers.

### 2.1. Les formations alluviales les plus anciennes de la Falémé

Le premier intérêt des prospections a été de mettre en évidence des stratigraphies complexes susceptibles de procurer un cadre chronostratigraphique précis des formations alluviales les plus anciennes de la Falémé, et donc des artefacts paléolithiques trouvés en grand nombre le long des berges.

Au gué d'Alinguel, deux coupes « amont » et « aval » précisent la base du « P1 » de nos premières observations. À la base du versant, la formation alluviale, essentiellement composée de galets de grande taille (jusqu'à 20 cm) enrobés dans une matrice composée de cailloutis et de galets de taille modeste, se présente différemment: en amont se remarquent deux bancs grossiers, d'une épaisseur de 50–60 cm environ (« a » et « c » de la première coupe de la figure 1), séparés par un niveau de sables et limons (« b »), alors que vers l'aval, le matériel se présente de façon homogène, sans niveau fin intermédiaire. Ceci laisse suggérer que la formation grossière basale est loin d'être aussi simple qu'on le pensait et ce niveau fin présente l'intérêt de rendre peut-être possible une datation par OSL, d'autant que des bifaces et de très grands éclats ont été trouvés ces dernières années dans les niveaux sous-jacents. Des prélèvements ont donc été effectués par C. Tribolo (échantillons Berges 3, 4 et 5 – B3, B4 et B5) et, à défaut de dater les artefacts paléolithiques remaniés présents dans cette matrice, au moins un âge est susceptible d'être proposé pour certains niveaux de la formation (en couplant avec les échantillons B1 et B2 du « P1 supérieur » du Ravin des Guépriers).



Au niveau du Ravin des Guêpiers, comme plus en aval (fig. 1), la formation P1 est retrouvée localement très épaisse (jusqu'à 2 m). À cet endroit, ce matériel est cuirassé sur une profondeur assez importante (30–40 cm). Mais la stratigraphie se complique encore: face au Ravin des Guêpiers, la formation est surmontée de niveaux plus fins, à limons et sables fins et grossiers, que l'on attribue pour l'instant à un «P1 supérieur», essentiellement sur la base de son insertion stratigraphique, sous la formation surincombante (nommée P2 sur la figure 1) qui est elle-même caractérisée par un matériel encore grossier (mais moins que P1), d'une épaisseur variable (50–60 cm à 1,50–2 m). Il est néanmoins possible que les limons de débordement cachent partiellement cette formation.

P2 est une formation alluviale à cailloutis, en passées horizontales régulières, qui apparaît par érosion des limons de crue sur la pente.

Les formations anciennes P1 et P2 devront faire, en 2014, l'objet de relevés extrêmement précis, afin de préciser leurs rapports longitudinaux et transversaux. Ce travail est primordial pour la compréhension de l'insertion stratigraphique des bifaces ouest-africains qui, pour l'instant, n'ont toujours pas été placés en chronologie absolue.

## 2.2. Relations latérales des formes et des formations

C'est au niveau du Ravin des Guêpiers que les relations latérales entre le haut glacis fondamental et la Falémé ont été le mieux précisées, au hasard des prospections faites à proximité du site fouillé par B. Chevrier.

Topographiquement, sous le haut glacis fondamental le plus élevé qui porte le village de Goundafa, deux glacis de substitution (1 et 2) s'inscrivent dans les formations quaternaires de la vallée. Ils témoignent de l'encaissement récent de la rivière, probablement à partir du retour des pluies à la transition Pléistocène/Holocène. Par étapes successives, cet encaissement a donné l'occasion aux formes d'érosion et d'accumulation de se révéler (fig. 2).

Sur les interfluves principaux, sous le glacis de substitution 1 qui constitue la surface principale des berges de la Falémé, et qui se situe à environ + 12 m, deux terrasses récentes se reconnaissent, au moins à + 10,5 et + 9 m. Cette dernière semble correspondre aux limons actuels de débordement de la Falémé lors de la saison des pluies. Beaucoup plus en aval, dans le secteur de Lalli-Missira, il se pourrait que d'autres terrasses s'individualisent à des altitudes de + 7 et de + 8 m. Cependant, sans un suivi longitudinal qu'il reste à faire, cette multiplication des niveaux alluviaux reste hypothétique. Sans doute faut-il voir là l'expression de la grande variabilité hydrologique de la Falémé, elle-même tributaire de la grande variabilité interannuelle des pluies.

Dans les vallons latéraux tributaires de la Falémé et en accord avec une érosion régressive nettement marquée aujourd'hui, on reconnaît le glacis de substitution 2 qui se transforme en aval en basse terrasse, elle-même dominant une deuxième très basse terrasse. C'est à l'occasion de l'inscription de ce glacis de substitution que les sites archéologiques apparaissent: c'est le cas du Ravin des Guêpiers, où c'est a priori le Pléistocène P4 qui est érodé, et de Toumboura (P4 aussi?) où nous avons repéré un grand nombre d'artéfacts dans des secteurs d'érosion qui seront prospectés en 2014.

Fig. 2 Relations latérales des formes et des formations au niveau du Ravin des Guêpiers (près de Goundafa) (DAO M. Rasse).

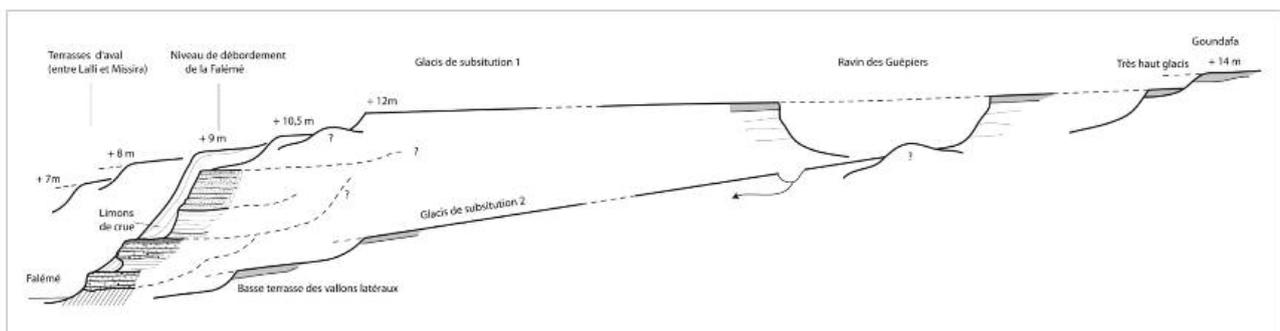


Fig. 3 Ravin des Guêpiers. Topographie et localisation des secteurs de fouille et des coupes stratigraphiques (DAO M. Rasse).

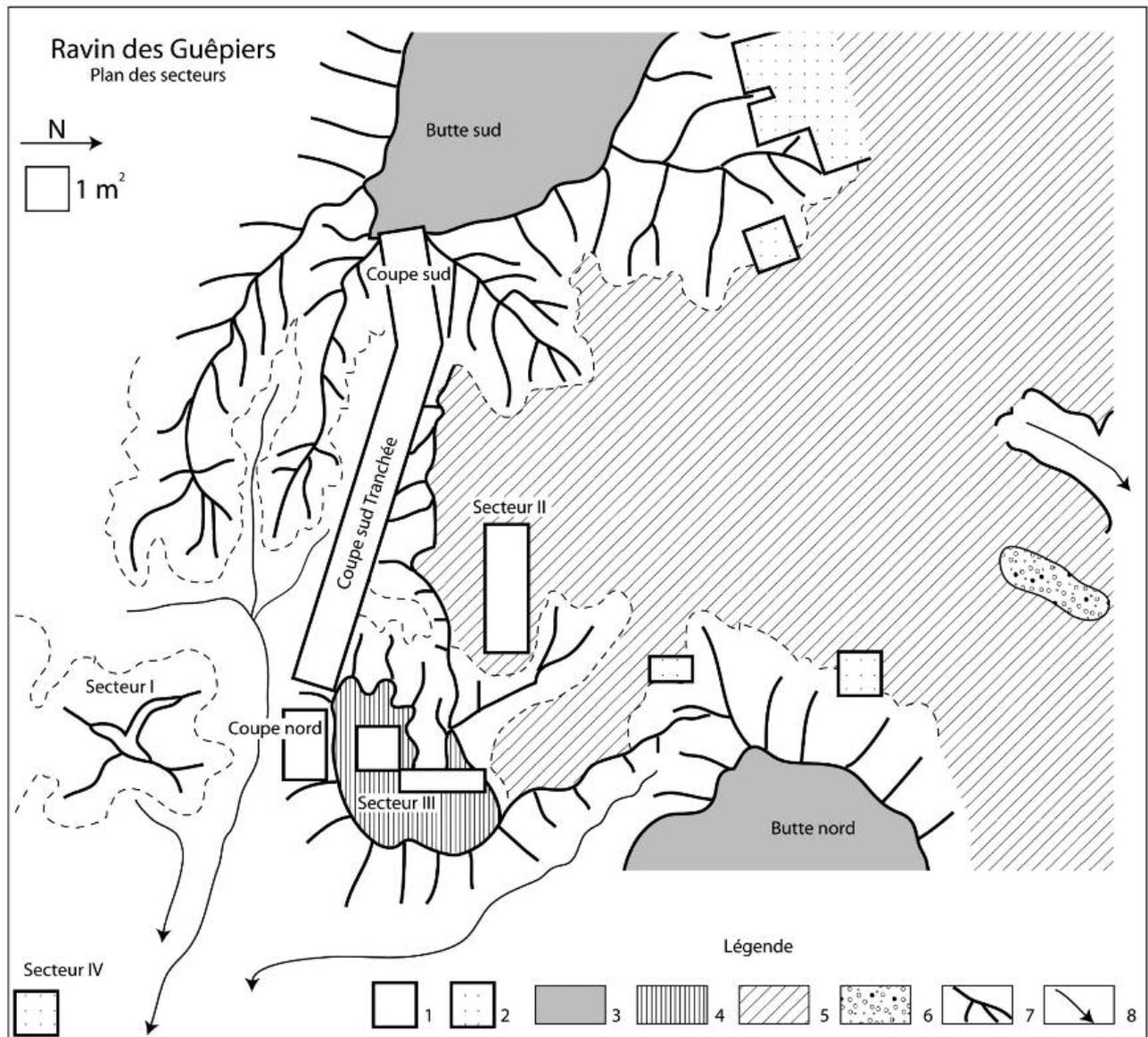
Ces relations latérales posent évidemment la question de l'organisation stratigraphique des formations anciennes que nous avons reconnues. Dans la figure 2, nous avons tenté de suggérer la probable interstratification des niveaux, nécessairement complexe, car à la fois tributaire du fonctionnement de la Falémé, au cours sud-nord bien marqué dans ce secteur de la vallée, et de celui des ravins latéraux. Les prospections de l'année prochaine contribueront à mieux comprendre cet agencement.

M. Rasse

### 3. Le Ravin des Guêpiers (Goundafa)

#### 3.1. Rappel du contexte de découverte et de l'opération 2012

Le site est localisé sur la rive gauche de la Falémé, au nord du village de Goundafa (13°54'10,5"N/12°11'28,02"W). Il a été identifié en 2012 lors de prospections dans une série de ravinements profonds, proches de la berge du fleuve, développés dans les formations pléistocènes. Un sondage d'environ 1/2 m<sup>2</sup> a été réalisé au sommet d'une crête d'érosion et a permis de mettre en évidence des pièces lithiques dans un niveau archéologique bien localisé en cours de démantèlement (Huysecom *et al.* 2013). Suite à cette opération, il était envisagé en 2013 de fouiller plusieurs mètres carrés dans une zone adjacente pour retrouver l'occupation en extension et d'autres niveaux archéolo-



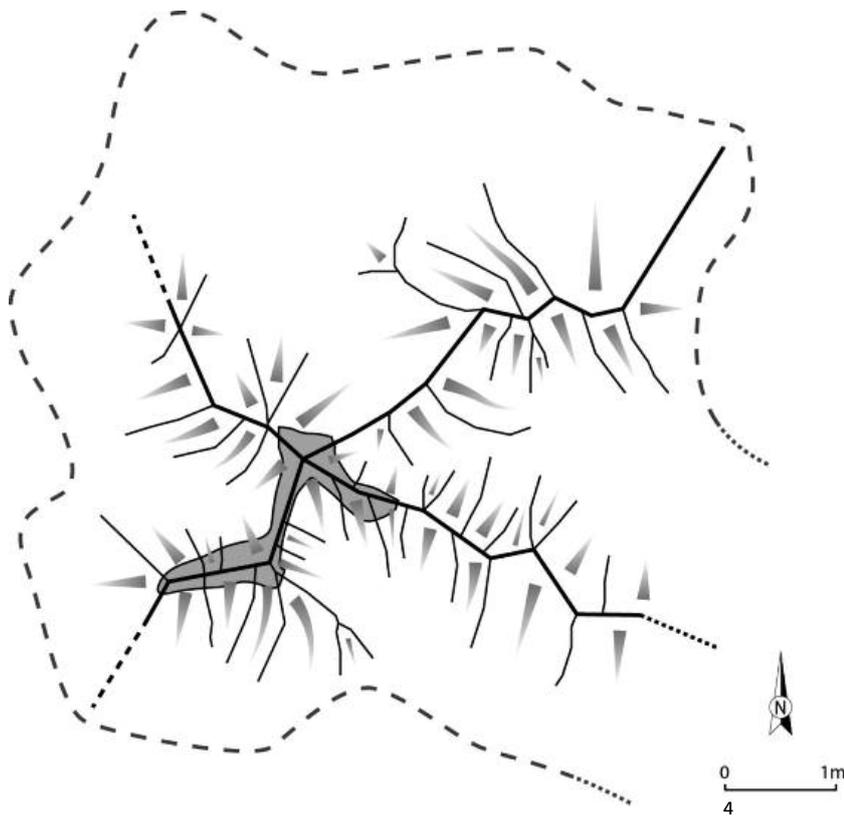


Fig. 4 Ravin des Guépriers. Topographie des crêtes d'érosion du secteur I et localisation de la surface fouillée (grisé) (DAO B. Chevrier).

Fig. 5 Ravin des Guépriers. Secteur I. Répartition des artefacts en plan et en coupe (DAO B. Chevrier).

giques éventuels ainsi que de réaliser plusieurs coupes stratigraphiques pour préciser l'évolution géomorphologique du site et pour procéder à des prélèvements dans la cadre de datations OSL.

### 3.2. Opération de terrain 2013

#### Secteurs de fouille

Quatre secteurs ont été investigués en 2013 (fig. 3). Le premier (secteur I) concernait la zone des crêtes d'érosion, dans lesquelles a été identifié le niveau archéologique en 2012. À notre arrivée, plusieurs pièces lithiques avaient été dégagées du sédiment au cours de la saison des pluies, mais restaient encore en place sur les crêtes d'érosion, à l'est du sondage 2012. Une fouille a donc été menée sur deux crêtes adjacentes, représentant une surface d'environ 2 m de long sur 30 à 40 cm de large (fig. 4). Quarante-cinq pièces lithiques de toutes dimensions ont été coordonnées à la surface ou à quelques centimètres sous la surface. Il est donc vraisemblable d'imaginer que le niveau archéologique aurait été totalement érodé durant l'hiver 2013. Le matériel se concentre dans la partie supérieure des crêtes sud-ouest et sud-est du système d'érosion identifié en 2012 (fig. 5).

L'intérêt des secteurs II et III résidait dans leur localisation proche du secteur I et surtout dans leur altitude légèrement plus élevée, ce qui permettait d'espérer une fouille extensive de l'occupation pléistocène, si elle était conservée dans cette zone. Ces secteurs prennent place sur un replat entre deux buttes en cours d'érosion (buttes sud et nord). Le secteur II a vu l'ouverture de 3 m<sup>2</sup> orientés nord-sud (50 à 70 cm de profondeur) et le secteur III d'1 m<sup>2</sup> (environ 1,40 m de profondeur), complété par une courte tranchée peu profonde de 2 m sur 50 cm orientée est-ouest. Bien que presque 100 artefacts aient été enregistrés dans ces secteurs, aucun niveau archéologique n'a pu être identifié: relativement au volume fouillé, le nombre de vestiges est faible, et ceux-ci sont répartis sans organisation particulière sur toute la puissance stratigraphique des sondages. L'absence de pièce de grande taille et la présence de termitières soutiennent l'idée d'une forte bioturbation.

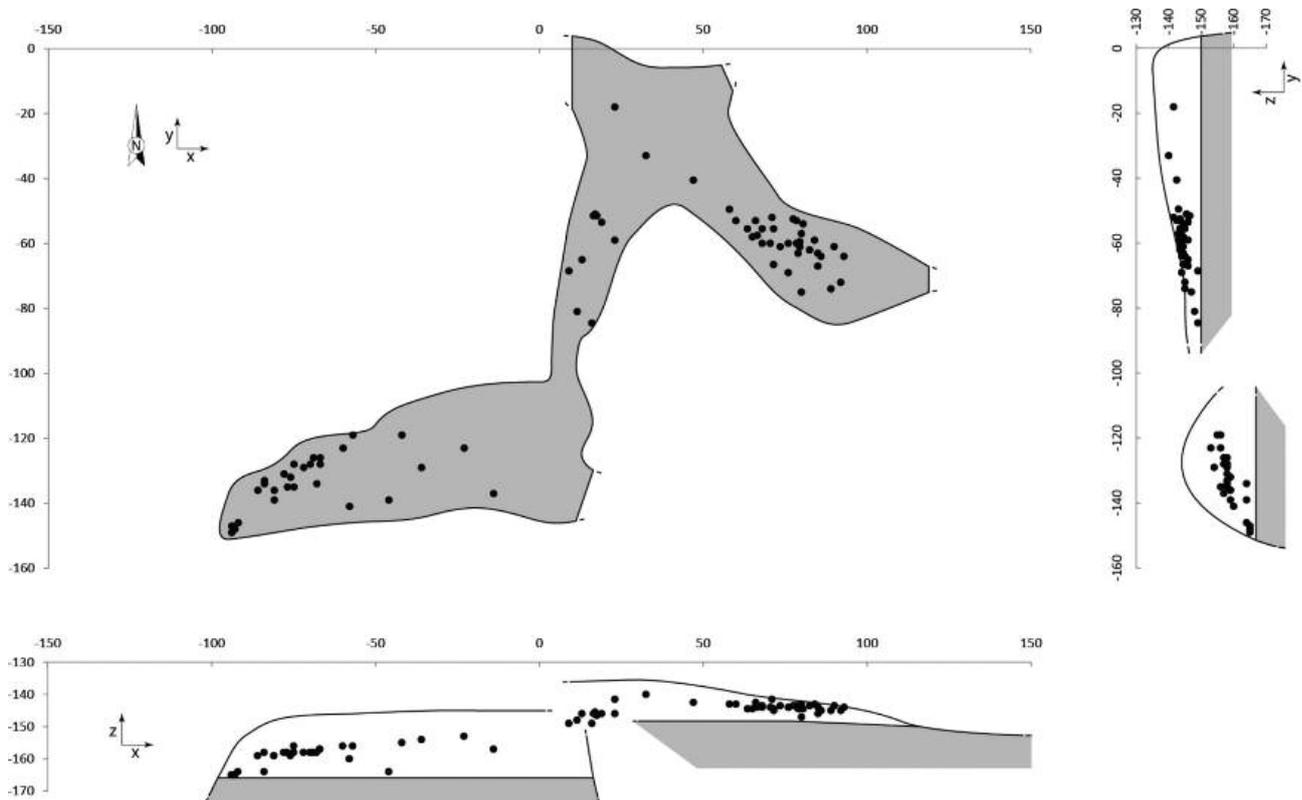


Fig. 5

Enfin, à la suite de multiples petits tests en périphérie, un quatrième secteur (IV) a été investigué au nord du secteur I. Il s'agit d'une butte présentant un léger replat et légèrement plus haute que le secteur I. Un sondage d'1 m sur 60 cm a permis de dégager 12 pièces réparties vraisemblablement dans un niveau archéologique situé à quelques centimètres sous la surface. Parmi ces artefacts, un tessou de céramique a été reconnu et nous amène à considérer cette butte comme un placage de sédiment holocène sur les formations pléistocènes. La fouille n'a donc pas été poursuivie.

### Coupes stratigraphiques

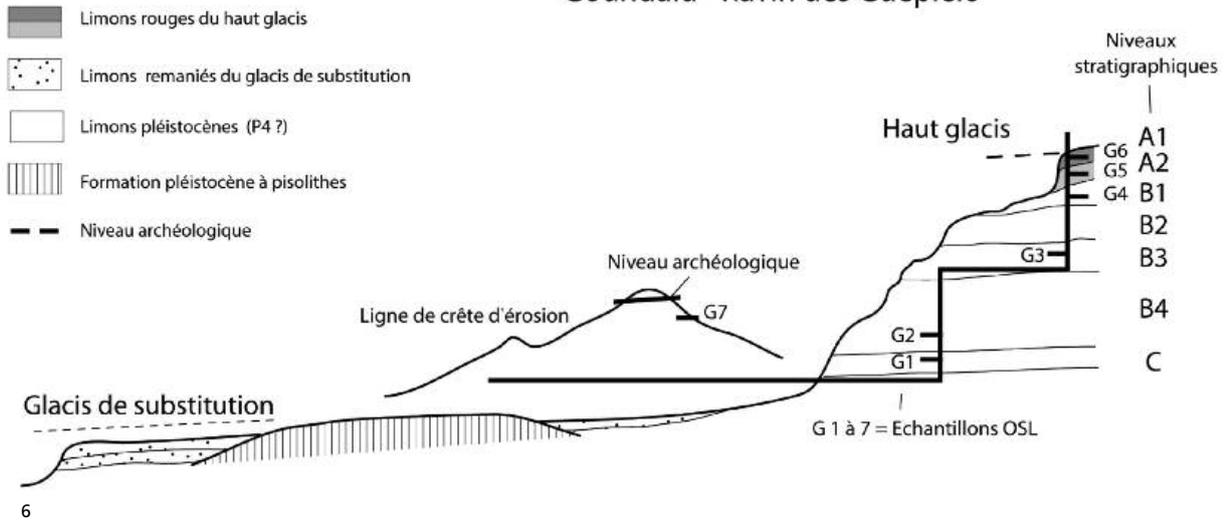
Plusieurs coupes stratigraphiques ont été réalisées afin de comprendre la succession sédimentaire, de préciser la position de l'occupation pléistocène et de prélever des échantillons dans le but de dater les formations pléistocènes par la méthode OSL (fig. 3). Au niveau du secteur I, trois coupes ont été réalisées (coupes «secteur I ouest», «nord» et «est») permettant d'accéder au sédiment stérile sous-jacent à l'occupation paléolithique. Une coupe d'environ 4 m de puissance («coupe sud»), réalisée sur la face nord de la butte sud, à proximité du secteur II, a livré l'essentiel de l'information stratigraphique. Elle a été complétée par une tranchée peu profonde permettant de la connecter à une autre coupe, d'environ 1,50 m de puissance, implantée à l'est du secteur III («coupe nord»). Enfin, quatre coupes d'extension limitée complètent l'opération: deux dans la partie nord-ouest de la butte sud et deux sur la face sud de la butte nord.

Bien que des pièces lithiques apparaissent dans la quasi-totalité des coupes, aucune ne se rattache clairement à un autre niveau archéologique. Au mieux, des densités plus importantes peuvent être reconnues, notamment au niveau de la transition B3-B4 (env. -110 cm) et dans le niveau C (env. -250/-260 cm), sans qu'elles puissent être rapprochées de l'occupation du secteur I.

### 3.3. Géomorphologie, stratigraphie et prélèvements pour datations OSL

Les coupes stratigraphiques effectuées au niveau du Ravin des Guèpiers permettent de préciser les premières impressions de 2012. Géomorphologiquement (cf. *supra*, fig. 2),

## Goundafa - Ravin des Guêpiers



le site se trouve à l'extrême amont de l'érosion régressive qui s'exerce sur les sédiments pléistocènes et holocènes de la vallée de la Falémé. Le glacis de substitution 1 est érodé et, au niveau du rebord de ce glacis, les formations pléistocènes apparaissent. Il pourrait hypothétiquement s'agir du P4 de nos premières estimations stratigraphiques. La sédimentation se présente en couches successives et nous avons différencié, essentiellement sur la base de la granulométrie et de la couleur, plusieurs horizons (de C en bas, à A1 au sommet, fig. 6). L'objectif étant principalement de dater ces formations, nous ne détaillerons pas ici leurs différentes caractéristiques. Toutefois, les horizons A1 et A2 semblent correspondre à des niveaux de colluvions rouges de glacis d'accumulation, les ensembles B et C à des dépôts successifs de limons fins à très fins (éoliens remaniés par les eaux de la Falémé?) riches en nodules pédologiques épars. On ne sait si la butte à pisolithes qui émerge du glacis d'érosion inférieur correspond à la formation C, beaucoup plus résistante, ou à une formation inférieure non atteinte par les sondages. Quoi qu'il en soit, pour dater cet ensemble stratigraphique cohérent, C. Tribolo a prélevé 7 échantillons de sédiments et fait les mesures de radiation *ad hoc* pour rendre possible les estimations géochronologiques. Leur emplacement est indiqué sur la coupe de la figure 6, l'objectif étant de cerner au mieux l'âge des principales formations et de déterminer un âge approximatif du niveau archéologique principal.

### 3.4. L'assemblage lithique du secteur I

#### Taphonomie

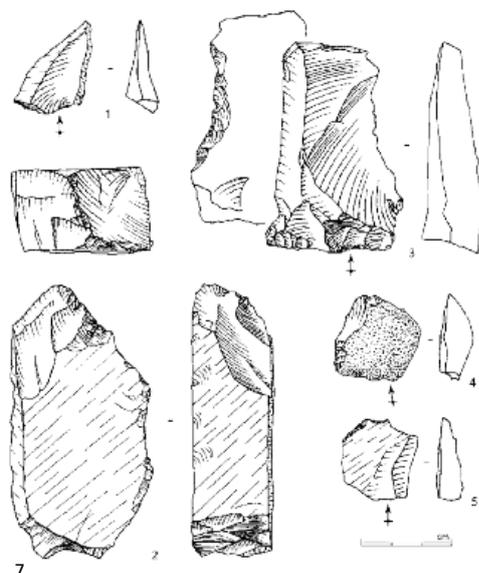
La fouille et la collecte du matériel archéologique en stratigraphie (45 pièces) et en surface (138 pièces) ont permis d'apporter des informations taphonomiques et de confirmer les interprétations avancées en 2012. Un niveau archéologique bien localisé en stratigraphie, sur une dizaine de centimètres d'épaisseur, apparaît (fig. 5). Des migrations verticales limitées existent et l'orientation, ainsi que le pendage des pièces, sont variés: s'il ne semble pas exister de phénomène de lessivage évident, une perturbation légère, liée à une bioturbation par les termites, est claire. L'hypothèse du faible déplacement des pièces est soutenue par la présence d'éléments de petite taille et par la fraîcheur des pièces lithiques. La comparaison avec les données obtenues en 2012 indique un pendage général du niveau archéologique vers le sud-ouest. Cette occupation du Ravin des Guêpiers correspond donc à une installation humaine conservée en contexte quasiment primaire, légèrement bioturbée mais *a priori* homogène. En quelques années, l'érosion du site aurait mené à la disparition quasi-totale du niveau archéologique et, bien que la surface fouillée soit limitée, les interventions menées en 2012 et 2013 ont permis d'acquies un petit ensemble lithique particulièrement intéressant.

Fig. 6 Ravin des Guépriers. Coupe de présentation et localisation des échantillons OSL prélevés (DAO M. Rasse).

Fig. 7 Ravin des Guépriers. Secteur I. Pièces lithiques. 1: pointe déjetée; 2: nucléus; 3: grand éclat à retouche inverse; 4-5: petits éclats à courte retouche directe (dessins B. Chevrier).

### Analyse technique

Concernant le matériel collecté en stratigraphie, les matières premières renvoient essentiellement à du quartz (N=33), ainsi qu'à du calcaire siliceux (N=6). Quelques autres matières sont présentes (grès fin ou quartzite, silexite, silex, etc.). Le matériel lithique collecté en surface autour du secteur fouillé en 2013 montre les mêmes proportions générales. Toutefois, il existe une différence nette avec l'assemblage collecté en 2012 dans lequel quartz et calcaire dominaient à proportion équivalente. Il est possible que cela dénote deux zones différentes au sein du même niveau archéologique, ce que le plan de répartition semble mettre en évidence (fig. 5), mais la faible superficie de la zone fouillée ne permettra pas d'aborder cette question en détail. À l'instar de la collection 2012, le quartz se présente sous forme de galets de petits dimensions et le calcaire sous celle de plaquettes de quelques centimètres d'épaisseur, possiblement fracturées en morceaux par un geste transversal.



Trois, voire quatre, nucléus sont présents dans la collection 2013 (fig. 7, n° 2). Le reste des vestiges est composé d'éclats, éventuellement repris, et de déchets de taille. Six pièces pourraient correspondre à des éléments non taillés. Les talons des éclats sont techniquement variés (naturels ou taillés, lisses ou dièdres). Les fracturations en Siret sont relativement fréquentes et les stigmates sur les nucléus indiquent l'utilisation d'un percuteur en pierre dure. Les faces supérieures d'éclat montrent des organisations diverses: corticales, semi-corticales, avec un négatif ou plusieurs négatifs, unipolaires ou centripètes. Les indices techniques convergent vers l'hypothèse de structures de débitage peu élaborées, centrées sur la préparation de la surface de plan de frappe et le débitage proprement dit. La gestion des convexités semble être réalisée simplement, grâce à des éclats de débordement. Les éclats recherchés semblent correspondre à des pièces quadrangulaires et triangulaires déjetées d'environ 3 à 4 cm (fig. 7, n° 1, 4 et 5), mais certains artefacts présentent de plus grandes dimensions (fig. 7, n° 3). Des éclats repris posent encore la question de l'intention (débitage ou retouche?). L'outillage renvoie à des artefacts bruts (comme les éclats triangulaires) (fig. 7, n° 1) ou retouchés pour obtenir majoritairement une denticulation plus ou moins régulière (fig. 7, n° 3) mais aussi, dans certains cas, un court tranchant régulier (fig. 7, n° 4 et 5), voire une convergence. La retouche peut être directe ou inverse. Ces observations seront complétées en 2014 par une étude plus fine et par l'analyse de l'assemblage récolté en surface à proximité du secteur I.

B. Chevrier & M. Rasse

## 4. Le site de Fatandi V

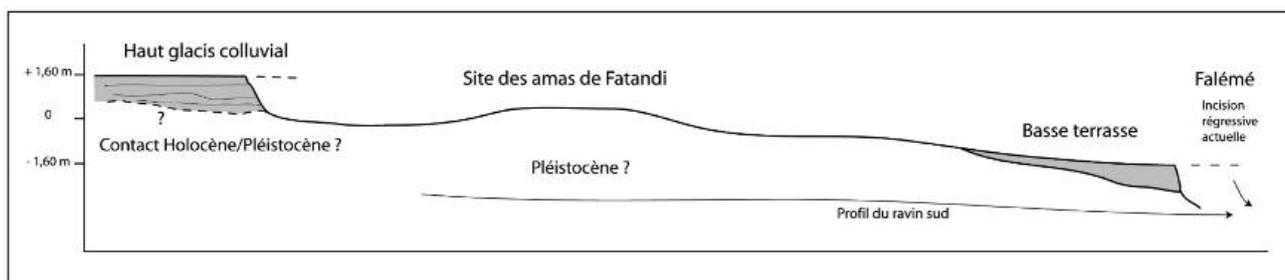
### 4.1. Rappel du contexte de découverte et de l'opération 2012

Situé sur la rive gauche de la Falémé, à une centaine de mètres du bord du fleuve, entre les villages d'Alinguel et de Goundafa ( $13^{\circ}50'55,38''N/12^{\circ}09'55,92''W$ ), le site de Fatandi V a été découvert en prospection en 2012 (Huysecom *et al.* 2013). Les amas apparaissant en surface se localisent sur une pente faible, légèrement inclinée vers le sud et l'ouest, où l'érosion prédomine, dévoilant les vestiges archéologiques. Ces derniers correspondent à plusieurs concentrations d'artefacts répartis à différentes altitudes: les plus basses, situées à l'extrême amont du glacis de substitution, ne livrent que des pièces lithiques, tandis que les plus hautes, sur le glacis principal, délivrent également de la céramique. L'étude réalisée en 2012 avait porté sur l'amas 1, le plus riche. Nous avons conclu pour ce secteur à une diffusion déjà importante des vestiges, liée principalement aux précipitations hivernales et aux piétinements animaux et humains. Suite à l'identification de nucléus Levallois, de nucléus lamino-lamellaires et de structures plus simples associés au sein de cet amas et réalisés sur silexite jaspoïde, la question de l'intégrité de l'amas et d'un mélange de plusieurs occupations avait été soulevée. Sa datation constituait également un point important à éclaircir afin de discuter de la possible contemporanéité de systèmes de taille très différents. Sans intervention en termes de sondage et de fouille, ces interrogations restaient vaines, ce qui nous a amené en 2013 à réinvestir plus intensivement le site.

### 4.2. Géomorphologie, stratigraphie et prélèvements pour datations OSL

Les amas de Fatandi V apparaissent dans des conditions topographiques et stratigraphiques assez subtiles. Topographiquement, on se situe environ 1,60 m en contrebas du glacis principal et environ 1,60 m en contrehaut de la terrasse récente de la Falémé, dans un secteur où l'érosion domine. Le haut glacis est manifestement lié à un apport important de colluvions holocènes (nombreux tessons dans les niveaux supérieurs), mais la base de ce matériel n'est pas bien circonscrite. Stratigraphiquement, les amas émergent *a priori* par érosion d'un matériel qui pourrait bien être pléistocène (si l'on prend en références les altitudes générales et si l'on compare avec les autres sites mieux appréhendés), mais il ne peut être exclu qu'ici, entre les niveaux pléistocènes plus profonds et les colluvions et alluvions récentes, du matériel alluvial holocène ancien ait été conservé (fig. 8). Seule la datation absolue pourra préciser l'âge des amas. Pour cela, quatre prélèvements (F1 à F4) à des fins de datations OSL ont été effectués dans les secteurs «Amas 1» et «Amas 2», sous les concentrations, dans les coupes orientales. Pour chaque secteur, deux échantillonnages ont été réalisés, à 30 cm et à 70 cm sous la surface, afin de livrer un *terminus post quem* ainsi qu'un point de contrôle des prélèvements les plus hauts. Stratigraphiquement, ces datations permettront de caler la formation qui livre ces artefacts, quatre autres prélèvements (F5 à F8) ayant également été effectués dans les parties les plus hautes (au niveau du contact potentiel Pléistocène/Holocène et dans les colluvions récentes) pour bien préciser le cadre général.

Fig. 8 Fatandi. Coupe topographique de présentation (DAO M. Rasse).



### 4.3. Secteur « Amas 1 »

#### Relevé et collecte du matériel de surface

La richesse quantitative et qualitative de l'amas 1 a motivé une collecte raisonnée du matériel de surface afin, d'une part, de discuter du phénomène de diffusion de la concentration initiale et, d'autre part, de conserver pour étude des artefacts exceptionnels pour la région, malgré le contexte perturbé. Établi sur la quasi-totalité du secteur (9 m<sup>2</sup>), un carroyage a permis un enregistrement fin de la localisation des artefacts par 1/6 m<sup>2</sup>, c'est-à-dire par sous-carrés de 25 sur 25 cm, lettrés de A à L dans l'axe ouest-est et numérotés de 1 à 12 dans l'axe sud-nord (A1 correspondant au sous-carré du coin sud-ouest) (fig. 9). N'ayant malheureusement pas pu être en mesure de retrouver les clous de délimitation installés en 2012, le carré 2013 montre donc une orientation différente de celui de l'année passée.

L'intégralité des artefacts a été ramassée, sans limite dimensionnelle. Les zones périphériques ont également été concernées, jusqu'à 1 m des limites du carré principal (périphéries nord, est, sud et ouest). Au moment de l'enregistrement, et dans l'optique d'une analyse taphonomique, les vestiges ont été distingués en fonction de leur plus grande dimension: pièces inférieures et supérieures à 2 cm. Toutes ont été décomptées et les pièces inférieures à 2 cm ont aussi été pesées à l'aide d'une balance électronique. Les pièces supérieures à 2 cm ont reçu le marquage suivant: FTDV13/Am1-[numéro de sous-carré] (ex. FTDV13/Am1-A1).

#### Éléments de taphonomie

Le décompte et le pesage ont permis de définir les principales zones de concentration de l'amas et de confirmer l'hypothèse avancée en 2012. Les pièces supérieures à 2 cm sont essentiellement localisées au centre du carré de 9 m<sup>2</sup>, avec toutefois une dispersion assez marquée vers l'ouest (fig. 9, n° 2). Les pièces inférieures à 2 cm, quant à elles, montrent un décalage très net par rapport aux pièces supérieures à 2 cm. Elles sont concentrées plus particulièrement dans la partie occidentale du carré (fig. 9, n° 3). Le quotient poids/nombre des pièces permet de délimiter trois zones: une zone occidentale et une sud-orientale, composées principalement d'éléments de très petite taille, et une zone orientale et nord-orientale composée d'esquilles de plus grande taille (toujours inférieures à 2 cm) (fig. 9, n° 4). De plus, la mesure des altitudes de la surface du carré après ramassage montre que le centre du carré est très légèrement plus élevé que sa périphérie (maximum 6 cm) et confirme également que la pente du terrain, bien que faible, est orientée vers le sud-ouest.

Toutes ces observations nous amènent à penser que les pièces se dispersent logiquement du centre vers la périphérie mais que ce phénomène est accentué par la topographie du terrain et que les pièces, en particulier les plus petits éléments, sont principalement véhiculés vers l'ouest et le sud-ouest. Ces pièces de petites dimensions sont vraisemblablement mobilisées par les précipitations hivernales et par les piétinements. Bien que l'organisation originelle de l'amas ait probablement été partiellement conservée, la diffusion de la concentration nous semble relativement importante, ainsi que nous l'avions déjà perçu en 2012.

Cela se confirme également après le remplacement sur plan des vingt pièces relevées en 2012 (toutes supérieures à 2 cm). Sans la localisation exacte du carré 2012, nous avons arbitrairement corrélé les localisations 2012 et 2013 de la pièce n° 15, proche du centre de l'amas. Il apparaît que la totalité des pièces montre un mouvement, d'autant plus important que la pièce se trouve éloignée du centre de la concentration (fig. 9, n° 6). Ces déplacements peuvent atteindre plusieurs dizaines de centimètres et jusqu'à un mètre pour certaines pièces. Ils doivent être mis sur le compte du piétinement animal et humain.

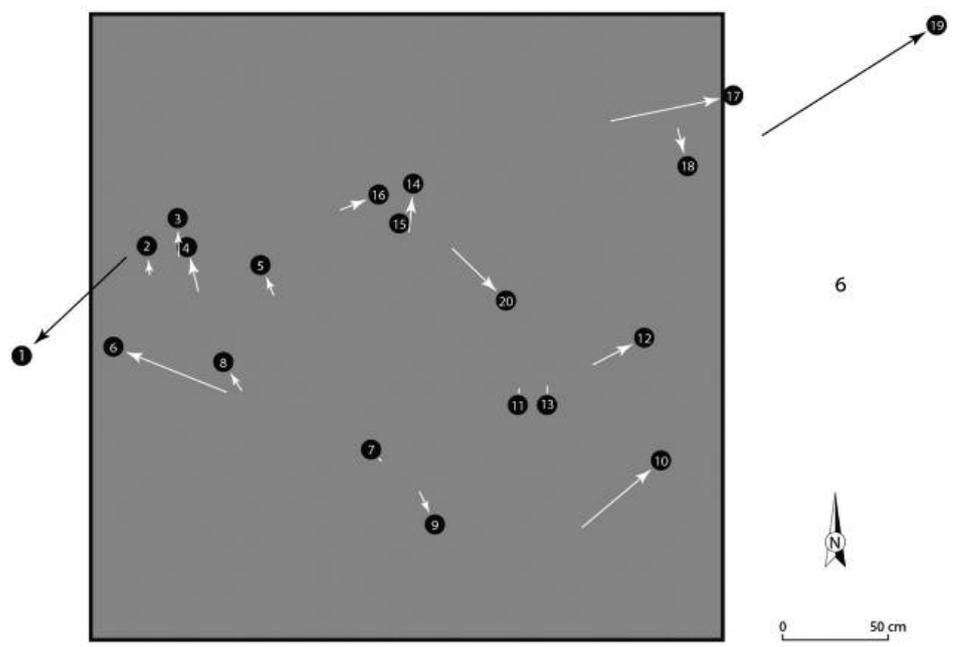
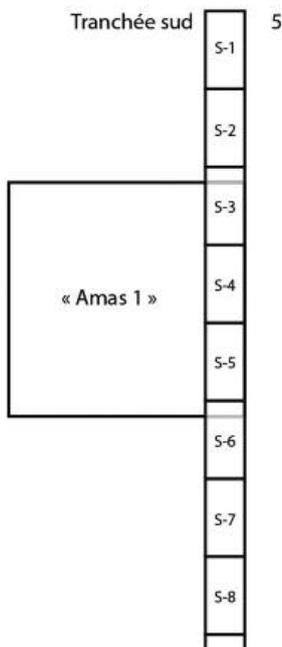
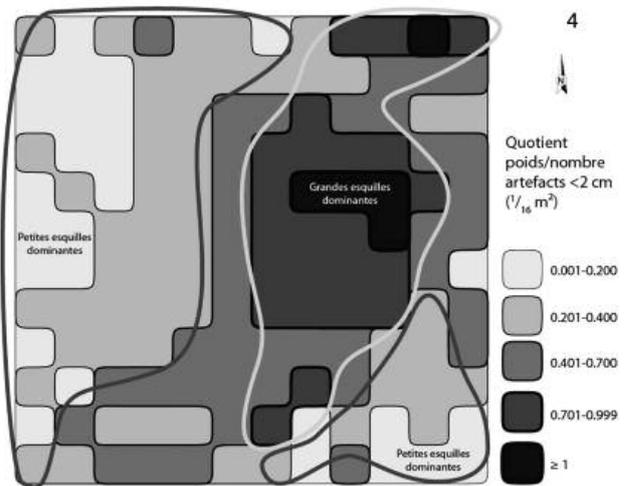
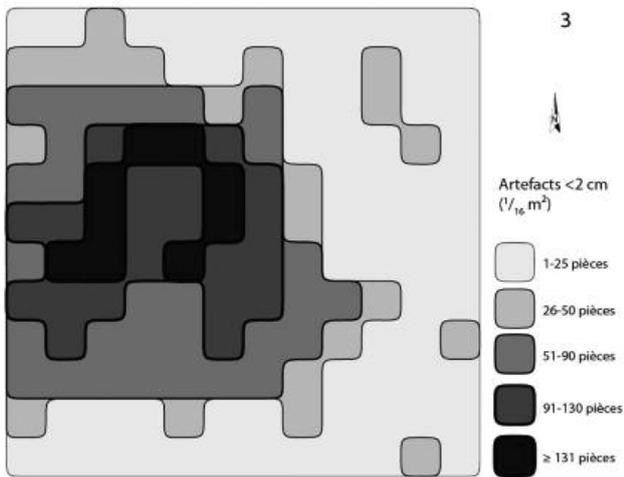
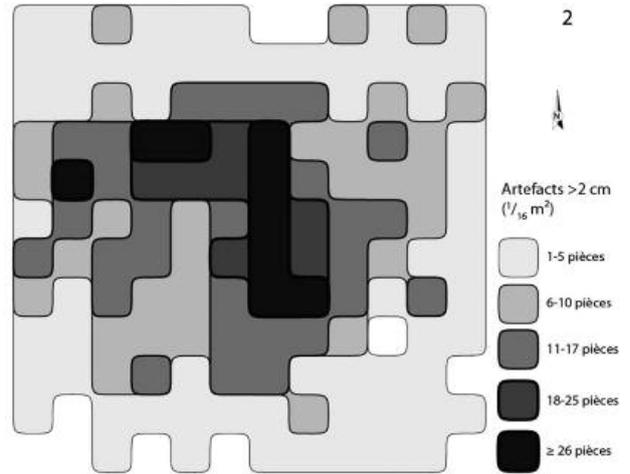
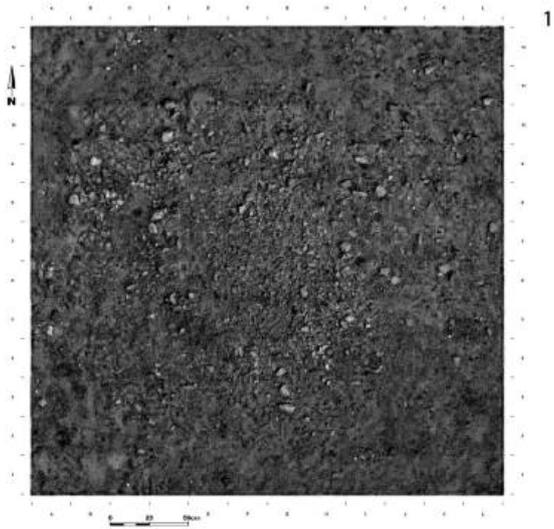


Fig.9 Fatandi V. Secteur «Amas 1».

1: photo générale de l'amas 1; 2 à 4: analyse de la répartition des artefacts en surface; 5: localisation de la tranchée sud par rapport au secteur «Amas 1»; 6: déplacement d'une sélection de 20 artefacts entre les campagnes 2012 et 2013 (DAO B. Chevrier).

### Quelques observations techniques supplémentaires

En 2012, nous avons pu identifier, au sein de l'amas 1, plusieurs conceptions de taille parmi lesquelles du débitage Levallois et du débitage lamino-lamellaire. D'autres nucléus ont complété le corpus en 2013 et montrent des conceptions encore différentes, simples le plus souvent, qu'il restera à documenter plus précisément en 2014. De plus, au vu de la quantité de matériel, nous avons procédé à un premier test de remontages sur des artefacts taillés dans une silexite brune, probablement une simple variation de faciès de la silexite bleue-verte. Ce test a été positif puisqu'il a permis de mettre en relation une dizaine de pièces issues des premières phases de débitage d'un seul bloc, sans toutefois montrer clairement l'intention du tailleur. Lors des prochaines campagnes, nous tenterons de poursuivre ces remontages afin d'affiner la compréhension des modes de production.

### Problématique

La richesse de l'amas 1 vient malheureusement contraster avec son contexte de surface. Si plusieurs indices soutiennent l'idée d'une intégrité de la concentration, l'hypothèse relève plus d'une conviction intime que d'une interprétation scientifique véritablement fiable. Dans ce cas, comment résoudre les questions techno-culturelles et chronologiques soulevées à Fatandi V? Suite à ce problème méthodologique et à l'observation, en 2012, d'un second amas en cours d'érosion et de démantèlement à une dizaine de mètres au nord de l'amas 1, la réalisation de deux tranchées nord-sud de grande longueur a été décidée.

#### 4.4. Tranchées nord et sud

##### Présentation et objectifs des tranchées de sondage

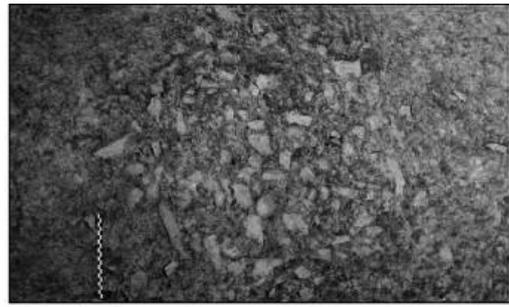
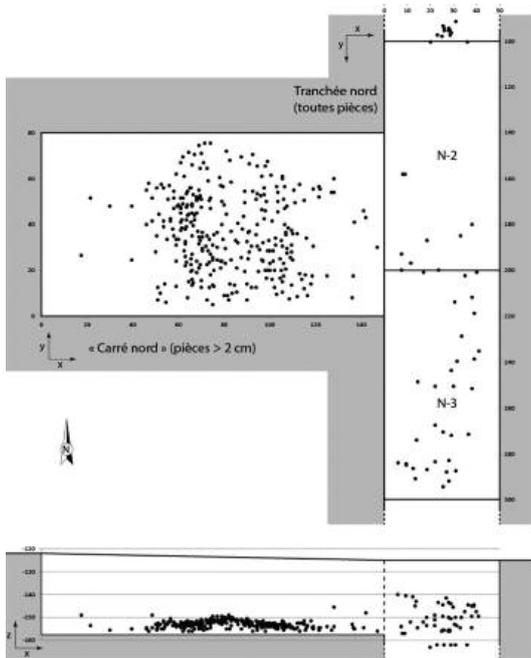
Plusieurs objectifs ont guidé la mise en place de tranchées: vérifier l'absence d'artefacts en stratigraphie dans le secteur «Amas 1», correspondant à l'hypothèse d'une érosion complète du ou des niveau(x) archéologique(s), fouiller le secteur «Amas 2» partiellement érodé et donc partiellement encore en stratigraphie, tester le potentiel septentrional du site et, enfin, réaliser des prélèvements dans le cadre de datations OSL.

Les secteurs «Amas 1» et «Amas 2» étaient globalement localisés sur l'axe nord-sud du site, avec cependant un léger décalage latéral (axe nord-nord-est – sud-sud-ouest). Deux tranchées connectées, une septentrionale et une méridionale, respectivement de 15 et 16 m sur 50 cm, ont été réalisées, avec un décalage de la tranchée nord de 50 cm vers l'est (décalage mis en place entre les deux secteurs). La tranchée sud empiète sur les colonnes K et L du carré de 9 m<sup>2</sup> du secteur «Amas 1» (½ m<sup>2</sup> S-3 à S-6) (fig. 9, n° 5). Du nord au sud, les ½ m<sup>2</sup> ont été numérotés de S-1 à S-16. La tranchée nord est implantée pour passer sur la périphérie ouest du secteur «Amas 2» (½ m<sup>2</sup> N-8 et N-9), destiné à être fouillé dans son intégralité (fig. 10). Deux concentrations peu denses d'artefacts, situées entre les deux secteurs, sont sur son emprise (½ m<sup>2</sup> N-10 et N-15). La tranchée a été prolongée de plusieurs mètres vers le nord, zone légèrement plus haute du site et donc plus propice à la conservation complète d'une occupation. Du nord au sud, les ½ m<sup>2</sup> ont été numérotés de N-1 à N-15.

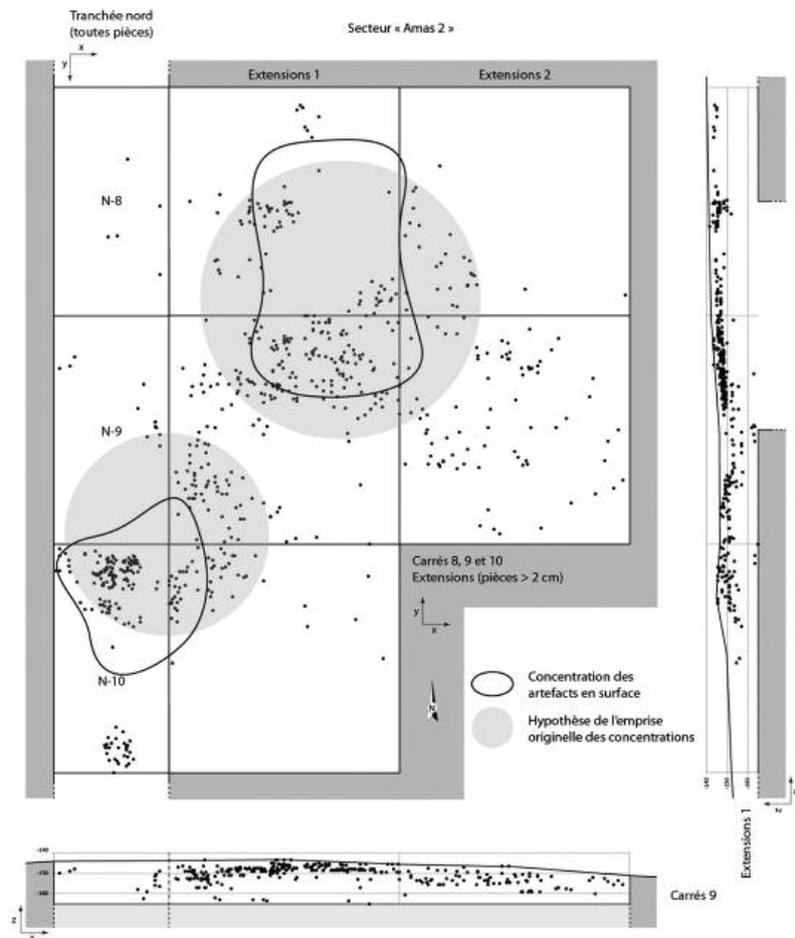
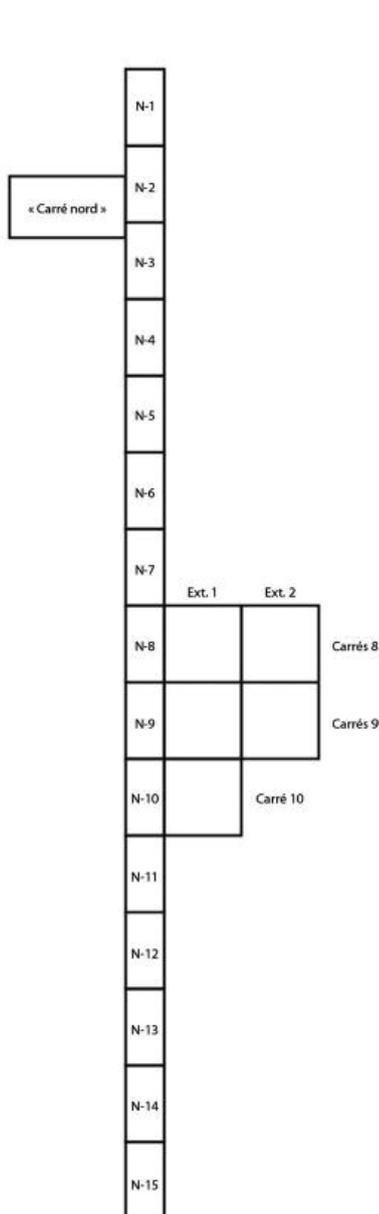
##### Résultats de fouille et extensions de la tranchée nord

L'intégralité des deux tranchées a été fouillée sur 10 à 40 cm de profondeur et plusieurs ½ m<sup>2</sup> ont fait l'objet d'un test sur plusieurs dizaines de centimètres supplémentaires. Un test sur les zones N-1 et N-2 a permis d'atteindre des profondeurs d'environ 1,20 m sous la surface. Dans la tranchée sud, trois tests ont été réalisés sur les zones S-1/S-2, S-8 et S-16 jusqu'à 1,10 à 1,20 m sous la surface.

Ces sondages ont montré, sur toute la longueur de la tranchée sud, la quasi-absence d'artefacts en stratigraphie. Au niveau du secteur «Amas 1», quelques pièces ont été collectées dans les dix premiers centimètres sur les ½ m<sup>2</sup> S-3 à S-5. Elles corres-



« Carré nord »  
Photo et dessin de  
l'amas en stratigraphie



Carré 9  
Extension 1  
Sous-carrés C et D  
(surface)

0 25 cm

Fig. 10 Fatandi V. En haut: répartition des artefacts du « Carré nord » en plan et en coupe, photo et dessin de l'amas du « Carré nord ». En bas: localisation de la tranchée nord par rapport au « Carré nord » et au secteur « Amas 2 », répartition des artefacts du secteur « Amas 2 » en plan et en coupe, photo de pièces telles qu'elles apparaissent en surface dans le secteur « Amas 2 » (DAO B. Chevrier).

Fig. 11 Fatandi V. Schéma résumant le phénomène d'érosion à l'œuvre et les différents états des amas identifiés (DAO B. Chevrier).

pondent soit à des pièces de l'amas 1 ayant migré verticalement, soit aux derniers artefacts encore en place de cette occupation. *A contrario*, la fouille de la tranchée nord a mis en évidence plusieurs zones présentant des artefacts en stratigraphie (263 pièces de toutes dimensions ont été coordonnées). Ces pièces se concentrent essentiellement dans les  $\frac{1}{2}$  m<sup>2</sup> N-2 à N-5, N-7 à N-10 et N-14/N-15, vers les altitudes -150/-160. Si des concentrations apparaissant en surface sont corrélées aux éléments trouvés dans les  $\frac{1}{2}$  m<sup>2</sup> N-7 à N-10 et N-14/N-15, il en va différemment pour les artefacts présents dans les  $\frac{1}{2}$  m<sup>2</sup> N-2 à N-5, ce qui permettait d'envisager la présence d'un niveau archéologique non perturbé et bien localisé en stratigraphie.

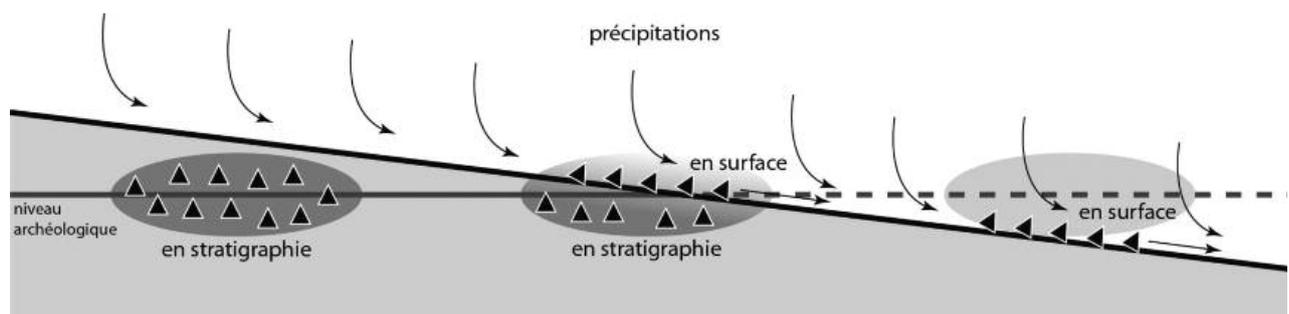
Une extension de 5 m<sup>2</sup>, à l'est de la tranchée et au niveau du secteur « Amas 2 », a été réalisée afin de mener une fouille extensive des concentrations en cours de démantèlement (fig. 10). Cette extension s'organise en trois lignes (prolongement des  $\frac{1}{2}$  m<sup>2</sup> N-8 à N-10) et deux colonnes (extensions 1 et 2). Les carrés fouillés ont reçu une dénomination du type « Carré # – Extension # » (ex. Carré 9 – Extension 1). Un ramassage de surface de tous les artefacts a été réalisé par  $\frac{1}{2}$  m<sup>2</sup> (lettrés de A à D à partir du sous-carré sud-ouest) et sur la périphérie des carrés (décompte à effectuer). Un total de 471 pièces supérieures à 2 cm ont été coordonnées. Les pièces de plus petites dimensions, non coordonnées, ont fait l'objet d'un enregistrement par  $\frac{1}{2}$  m<sup>2</sup>.

Afin de réaliser les prélèvements pour les datations OSL, deux excavations d'environ 1 m de profondeur ont été réalisées, d'une part, en regard des  $\frac{1}{2}$  m<sup>2</sup> S-4 et S-5, sous l'amas 1 et, d'autre part, dans la tranchée nord (dans les  $\frac{1}{2}$  m<sup>2</sup> N-8 et N-9 sur 1 m de large) et dans les sous-carrés 8 (extensions 1A, 1B, 2A et 2B) et 9 (extensions 1C, 1D, 2C et 2D). Les deux secteurs n'ont montré aucun vestige en stratigraphie sous le niveau archéologique déjà reconnu.

Enfin, suite à la mise au jour des artefacts dans les  $\frac{1}{2}$  m<sup>2</sup> N-2 à N-5 et dans l'optique d'obtenir des dates OSL dans ce secteur, une extension (« Carré nord ») a été ouverte en regard des  $\frac{1}{2}$  m<sup>2</sup> N-2 et N-3 (80 sur 150 cm). Toutefois, à 30 cm sous la surface est apparue une concentration d'artefacts lithiques très dense et bien délimitée (fig. 10). Un total de 300 pièces (supérieures à 2 cm) a pu être coordonné et dessiné mais la richesse de l'amas n'a pas permis une fouille complète (qui constituera par conséquent l'un des objectifs de la campagne 2014).

### Interprétations taphonomiques générales

L'apparition en surface de concentrations lithiques dans les secteurs « Amas 1 » et « Amas 2 », observée en 2012 et 2013 ainsi que les observations géomorphologiques préliminaires avaient souligné la dynamique essentiellement érosive du site. La fouille a confirmé cette vision par la mise en évidence de plusieurs stades d'érosion d'un même niveau archéologique général, en relation avec la pente du site. En effet, les différents secteurs peuvent être corrélés à trois états distincts (fig. 11). Le secteur « Carré nord », au niveau du point le plus haut de la tranchée, correspond à l'occupation encore en stratigraphie, non perturbée, avec un amas bien délimité. Le secteur « Amas 2 » montre à la fois des artefacts en stratigraphie et en surface, indiquant un stade intermédiaire: le niveau archéologique est en cours de démantèlement par une érosion liée aux précipitations





1



2



3



4



5



6

Fig. 12 Fatandi V. 1: nucléus Levallois récurrent unipolaire, en surface, «Amas 2»; 2: plausible nucléus Levallois, tranchée nord (N-9); 3: nucléus lamino-lamellaire, tranchée nord (N-3); 4-5: nucléus lamino-lamellaires, «Carré nord»; 6: plausible nucléus Levallois, «Carré nord» (Photos D. Glauser).

pendant l'hivernage. Cette érosion semble relativement rapide, au vu du nombre d'artefacts et de la surface dégagés entre 2012 et 2013. Enfin, le secteur «Amas 1», ainsi que la petite concentration du  $\frac{1}{2}$  m<sup>2</sup> N-15, rendent compte d'amas entièrement libérés de leur gangue sédimentaire: bien que l'organisation originelle doive encore partiellement apparaître, la dispersion des pièces archéologiques est évidente.

Il faut aussi noter que, dans le secteur «Amas 2», la répartition stratigraphique des pièces, corrélée à la localisation des pièces apparaissant en surface, montre une organisation du matériel archéologique en petites buttes (fig. 10), ainsi que nous l'avons observé pour l'amas 1. Plusieurs hypothèses sont envisagées et devront être discutées: réalité archéologique (installation des hommes sur de petites buttes) ou phénomène d'érosion différentielle (avec une protection par les concentrations lithiques des sédiments sous-jacents)?

#### Premiers éléments d'analyse technique

En 2013, la fouille a focalisé notre attention et l'analyse technique des artefacts provenant des secteurs «Amas 2» et «Carré nord» n'a pas été entamée à l'heure actuelle. Toutefois, quelques données préliminaires sont disponibles et soulignent l'importance de ce site.

Tout d'abord, un grand éclat Levallois ainsi qu'un nucléus Levallois récurrent unipolaire (fig. 12, n° 1) ont été collectés en surface sur le carré 9 – extension 1 et confirment la présence d'un débitage Levallois utilisant régulièrement les surfaces naturelles disponibles. En stratigraphie, la tranchée nord a livré dans le  $\frac{1}{2}$  m<sup>2</sup> N-3 un nucléus lamino-lamellaire (fig. 12, n° 3), dont la conception est similaire à certains nucléus de l'amas 1 mais aussi, dans le  $\frac{1}{2}$  m<sup>2</sup> N-9, un nucléus très proche d'une conception Levallois (fig. 12, n° 2). Leur éloignement (5,50 m de distance) ne permet pas de discuter de leur association réelle au sein d'un seul niveau archéologique. Toutefois, du fait de la similarité de leur localisation stratigraphique, il est possible *a minima* de parler de pénécotemporanéité de ces productions.

Enfin, le secteur «Carré nord» a permis de collecter plusieurs nucléus au sein de l'amas en cours de fouille, prouvant clairement une association de conceptions bien différentes: un débitage lamino-lamellaire prismatique exploitant une crête frontale vraisemblablement proche d'une conception déjà identifiée dans l'amas 1 (fig. 12, n° 4), un débitage lamino-lamellaire exploitant une surface proche d'un bord (fig. 12, n° 5) à l'instar de nucléus de l'amas 1 et du nucléus du  $\frac{1}{2}$  m<sup>2</sup> N-3 et, enfin, un débitage d'éclats Levallois, ou proche d'une conception Levallois mais utilisant là encore de larges surfaces naturelles planes (fig. 12, n° 6), déjà identifiés dans l'amas 1. Ce comportement d'exploitation des surfaces naturelles pourrait se comprendre par la fissuration importante (généralement dans le même plan ou orthogonalement) des blocs de silexite et par la difficulté de réalisation d'une préparation étendue, ce qui n'a nullement empêché la mise en œuvre de conceptions complexes. Les artefacts du secteur «Carré nord» apportent par conséquent un argument de poids pour avancer, d'une part, l'intégrité techno-culturelle des secteurs «Amas 1» et «Amas 2» et, d'autre part, la pénécotemporanéité, voire la contemporanéité, des différentes concentrations (soutenue également par la même localisation stratigraphique générale des pièces archéologiques).

#### 4.5. Perspectives

La campagne 2014 se focalisera d'une part sur le traitement et sur l'étude du matériel archéologique collecté en 2013 et d'autre part sur la fouille extensive du secteur «Carré nord», afin d'obtenir des données techniques et spatiales complètes, ainsi qu'une possibilité de prélèvements pour datations OSL au-dessus et en-dessous du niveau archéologique.

B. Chevrier & M. Rasse

## 5. Prospections des formations alluviales grossières de la vallée

### 5.1. Résultats de la campagne 2012

Les prospections menées en 2012 avaient permis de reconnaître des artefacts lithiques au sein de plusieurs formations grossières (formations P1 et P2) le long du fleuve, notamment à Sansandé et à Alinguel (Huysecom *et al.* 2013). Ces pièces se rattachent à des débitages Levallois et à des productions simples. Sur les berges composées de galets vraisemblablement démantelés à partir de ces formations grossières, quelques pièces façonnées avaient été identifiées, sans qu'une localisation stratigraphique précise ne soit possible.

### 5.2. Prospections 2013

La campagne 2013 a permis de réaliser des prospections plus précises des formations grossières de berge au niveau de différentes localités. Presque systématiquement, des pièces roulées ont été identifiées dans les galets démantelés sur les rives. Leur présence est indicative d'une occupation probablement ancienne, mais reste inexploitable. Toutefois, plusieurs sites ont livré des informations importantes.

Au niveau du Ravin des Guèpiers, quatre artefacts en stratigraphie ont été collectés: deux pièces bifaciales et deux éclats (dont un retouché) (fig. 13, n° 1). À Alinguel, un « galet aménagagé », probablement un nucléus, a pu être prélevé (fig. 13, n° 2) à proximité d'un possible percuteur, tous deux également en stratigraphie. Enfin, au nord de Tomboura, plusieurs pièces démantelées ont été observées en relation avec des formations grossières, en particulier des pièces façonnées et des produits de débitage Levallois. Précisons qu'à Lalli, à l'est du pont métallique, des éclats de très grande taille, plausiblement Levallois, ont été récoltés (fig. 13, n° 3-4).

Fig. 13 Matériel lithique récolté dans les formations grossières de la vallée.

1: pièce bifaciale (Ravin des Guèpiers);  
2: « galet aménagagé » (Alinguel);  
3-4: grands éclats possiblement Levallois (Lalli)  
(Photos D. Glauser).

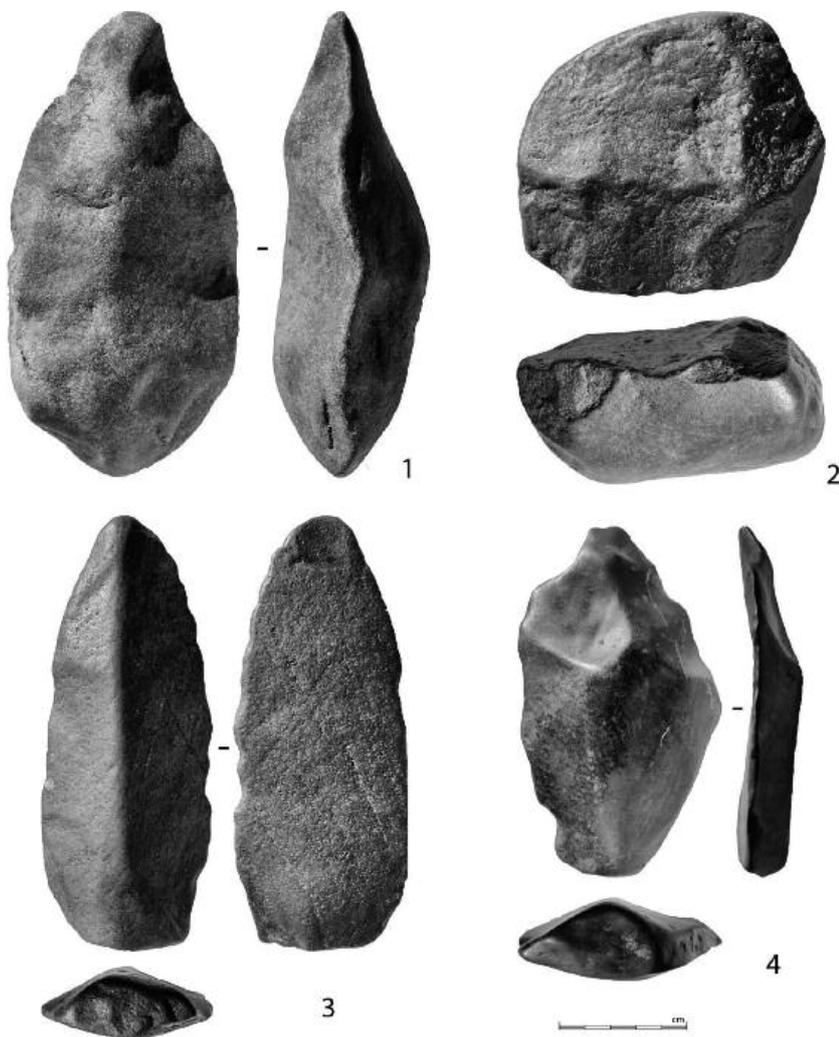
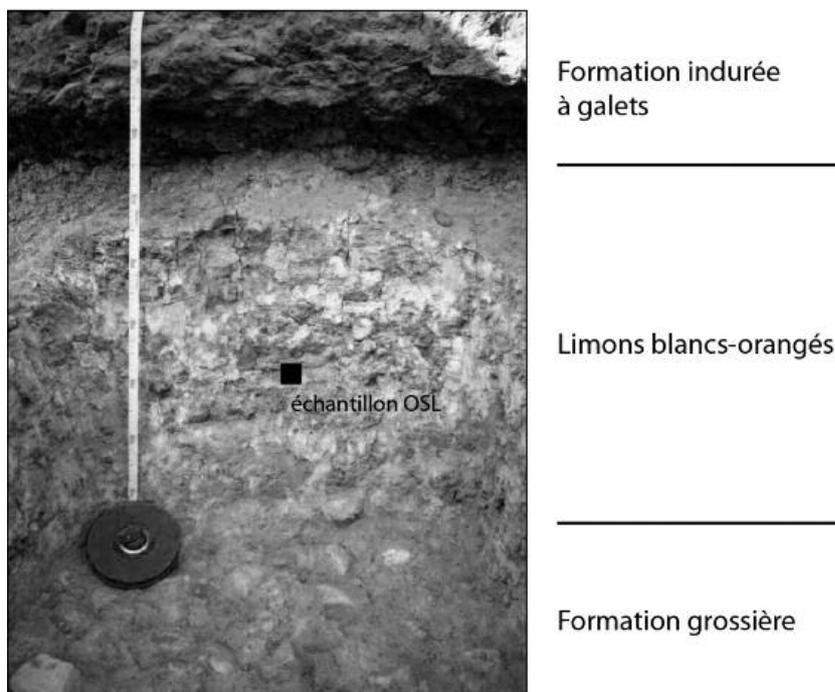


Fig. 14 Coupe aval dans les formations grossières d'Alinguel et localisation de l'échantillon OSL dans les limons intermédiaires (Photo C. Tribolo).

### 5.3. Prélèvements pour datations OSL

Bien que la grande majorité des pièces soit très roulée, la découverte de pièces à l'allure archaïque en stratigraphie constitue une information primordiale. Toutefois, l'une des questions majeures renvoie aux formations elles-mêmes. Toutes ces formations grossières sont-elles issues de la même évolution géomorphologique? En d'autres termes, avons-nous affaire à la même formation sur plusieurs dizaines de kilomètres? La question se pose, d'autant plus qu'à Alinguel une seconde formation grossière indurée est visible environ 60 cm au-dessus de la première (fig. 14). De plus, est-il possible de préciser un cadre chronologique pour ces sédiments et pour les artefacts lithiques qui s'y trouvent? Si c'est le cas, cela permettrait d'apporter les premières informations chronologiques directes pour ce type d'industries en Afrique de l'Ouest.

#### Alinguel - coupe aval



14

Au Ravin des Guêpiers et à Alinguel, ces formations grossières sont surmontées de sédiments fins, limoneux et/ou sableux, propices à des datations OSL permettant d'obtenir plusieurs *terminus ante quem*. Les variations selon les localités sont relativement importantes. Trois coupes ont par conséquent été réalisées sur ces deux sites: une au Ravin des Guêpiers, au contact de la pièce bifaciale trouvée en stratigraphie, et deux («amont» et «aval») à Alinguel.

Au Ravin des Guêpiers, la formation grossière est surmontée par trois types de sédiments différents (de bas en haut): 10 à 15 cm de lentilles sablonneuses au sein d'une matrice limoneuse blanche, 60 à 65 cm de limons blancs et 10 à 15 cm de gravillons au sein d'une matrice limoneuse. Deux échantillons ont été prélevés, le premier dans les lentilles sablonneuses, le second dans le limon blanc. Un probable artefact, laissé en place au contact de la formation grossière et des lentilles sablonneuses avant l'échantillonnage, a malheureusement été retiré de la coupe et perdu par une jeune villageoise.

À Alinguel, la coupe «amont» (la plus méridionale) montre, au-dessus de la formation grossière, une couche de limons blancs d'environ 10 cm. Celle-ci est séparée du niveau suivant par un mince lit rouille. Au-dessus, une succession de lentilles sablonneuses, gravillonneuses et limoneuses se développe sur environ 50 cm jusqu'à atteindre

la base d'une formation très indurée à galets (60 à 70 cm). Deux échantillonnages ont été réalisés, l'un dans la couche de limons blancs, l'autre dans une lentille sablonneuse. La coupe « aval » (septentrionale) montre une stratigraphie plus simple, composée de limons blancs-orangés sur environ 60 cm, surmontés par la formation très indurée sur 25 à 35 cm (fig. 14). Un échantillon a été prélevé dans les limons.

Fig. 15 Secteurs du site d'Alinguel (librement adapté du dessin de M. Rasse)

Fig. 16 Plan général de la fouille du secteur 2 après le décapage 1 (Dessin: David Glauser, Serge Loukou; DAO S. Loukou).

#### 5.4. Perspectives

En 2014, nous envisageons de continuer les prospections dans ces formations grossières pour tenter de préciser les corrélations géomorphologiques et pour comprendre la place de ces industries, entre elles et dans la chronostratigraphie. Toutefois, en l'état, ce matériel lithique reste peu exploitable puisqu'il est remanié, généralement très roulé (ce qui limite la lecture technique) et ne correspond à aucun niveau archéologique bien localisé. La présence de ces pièces constitue un indice important d'occupations anciennes, ainsi qu'il avait été avancé dans les années 1980 (Camara et Duboscq 1984, 1990), mais les prospections futures devront s'attacher à la recherche de niveaux archéologiques anciens intègres.

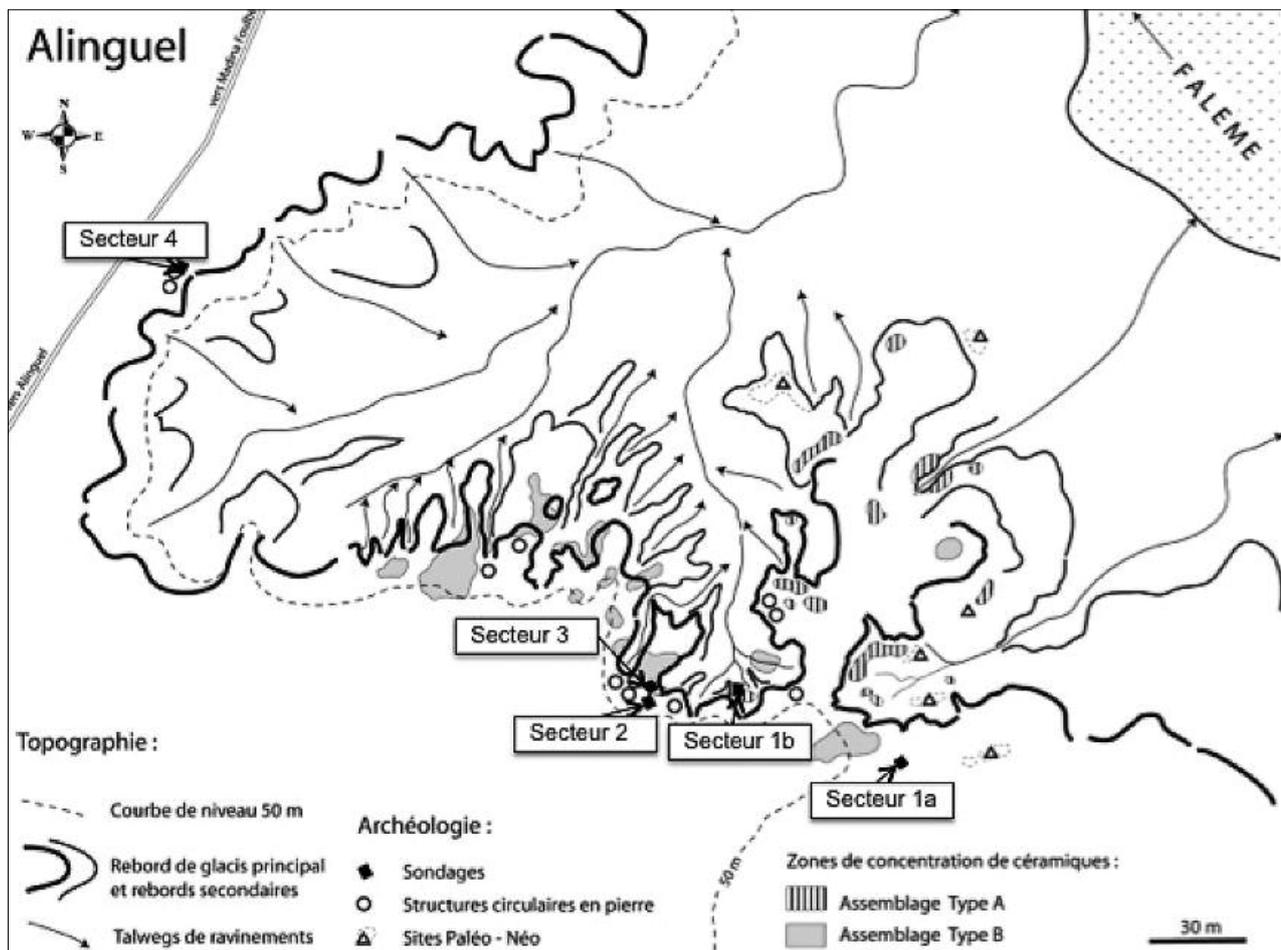
B. Chevrier & M. Rasse

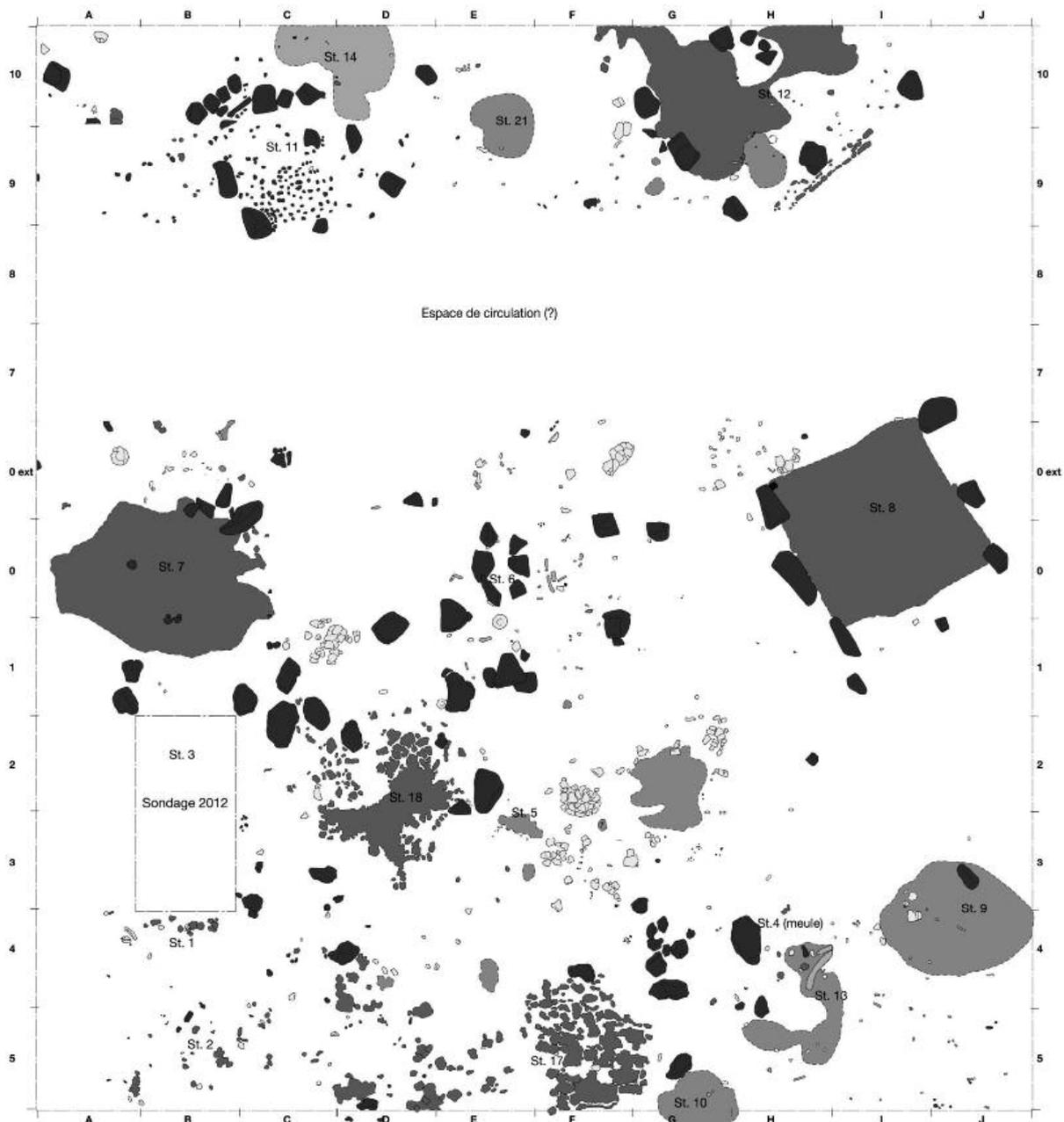
## 6. Le site d'Alinguel

### 6.1. Introduction

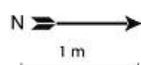
L'étude du site d'Alinguel est effectuée dans le cadre d'une thèse de doctorat (S.Loukou).

Les trois sondages entrepris en 2012 (Huysecom *et al.* 2013) ont permis de déterminer quatre secteurs prioritaires pour la fouille (fig. 15):





- Le secteur 1 se situe à l'est du site et comprend les sondages « 1a et 1b ». L'un d'entre eux (1a) n'a pu être ouvert, les habitants de l'actuel Alinguel ayant estimé que l'espace prévu pour la fouille empiétait sur le cimetière du village. L'autre (1b) correspond au sondage B qui a été effectué lors de la campagne 2012.
- Le secteur 2 s'étend dans la partie centrale et a fait l'objet d'un sondage en 2012 (sondage A), puis d'une fouille lors de cette mission.
- Le secteur 3 s'étend également au centre du site. Il a été sondé cette année mais l'étude du matériel se fera lors des prochaines missions de terrain.
- Le secteur 4 positionné à la limite est du site a été ouvert durant la mission 2012 (sondage C).



16

Les recherches de 2013 se sont concentrées en priorité sur le secteur 2, qui s'est avéré très intéressant pour l'étude de l'évolution de l'habitat d'Alinguel, les artefacts étant plus abondants et mieux conservés qu'ailleurs. Nous présenterons dans cet article quelques résultats obtenus lors de la fouille de ce secteur, dont le matériel est en cours d'analyse.

La zone totale ouverte, qui prend en compte le sondage de l'année précédente, atteint 110 m<sup>2</sup>, soit 10 m nord-sud et 11 m est-ouest (fig. 16). Cette surface reflète une installation humaine comprenant des structures effondrées portant des traces de feu et de nombreux objets en relation avec ces constructions.

Le prélèvement du matériel archéologique s'est déroulé par décapage et par carré, avec un positionnement x, y et z pour la plupart des pièces significatives.

## 6.2. La chronostratigraphie

Des échantillons de charbons de bois et de graines prélevés cette année dans toutes les couches archéologiques sur les secteurs 2 et 3 ont fourni 15 nouvelles dates radiocarbones. En plus de celles de la campagne 2012, on dénombre un total de 24 datations qui nous permettent de caler dans le temps les différentes couches et secteurs avec plus de précision (fig. 17).

### Le secteur 1b

Une seule structure en fosse a été fouillée dans ce secteur. Le sédiment exhumé au cours de quatre décapages est sablo-limoneux beige, orange et brun. Deux datations radiocarbones situent la seule couche datée de ce secteur du 1<sup>er</sup> au 3<sup>ème</sup> siècle de notre ère.

### Le secteur 2

Cinq couches de limon ocre, jaune orangé et brun gris ont été identifiées après sept décapages. Ce secteur a fourni 16 dates radiocarbones effectuées sur des charbons de bois et des graines.

- La couche 5 est datée du 9<sup>ème</sup> au 8<sup>ème</sup> millénaire BC et du 5<sup>ème</sup> au 6<sup>ème</sup> siècle de notre ère;
- la couche 4 fournit des dates du 9<sup>ème</sup> au 10<sup>ème</sup> siècle BC, et du 6<sup>ème</sup> au 10<sup>ème</sup> siècle de notre ère;
- la couche 3 a livré des dates du 7<sup>ème</sup> au 8<sup>ème</sup> siècle AD, du 11<sup>ème</sup> au 13<sup>ème</sup> siècle AD et du 15<sup>ème</sup> au 19<sup>ème</sup> siècle AD;
- la couche 2 est datée entre le 12<sup>ème</sup> et le 13<sup>ème</sup> siècle de notre ère.

### Le secteur 3

Trois couches de sédiments limoneux gris ou brun et limono-argileux orangés ont été identifiées lors des trois décapages entrepris (le sol vierge n'a pas été atteint). Quatre échantillons de charbons de bois ont permis de dater les couches 1 et 3 de ce secteur.

- La couche 3 est datée du 11<sup>ème</sup> au 13<sup>ème</sup> siècle de notre ère;
- la couche 1 plus récente se situe entre le 17<sup>ème</sup> et le 20<sup>ème</sup> siècle de notre ère.

### Le secteur 4

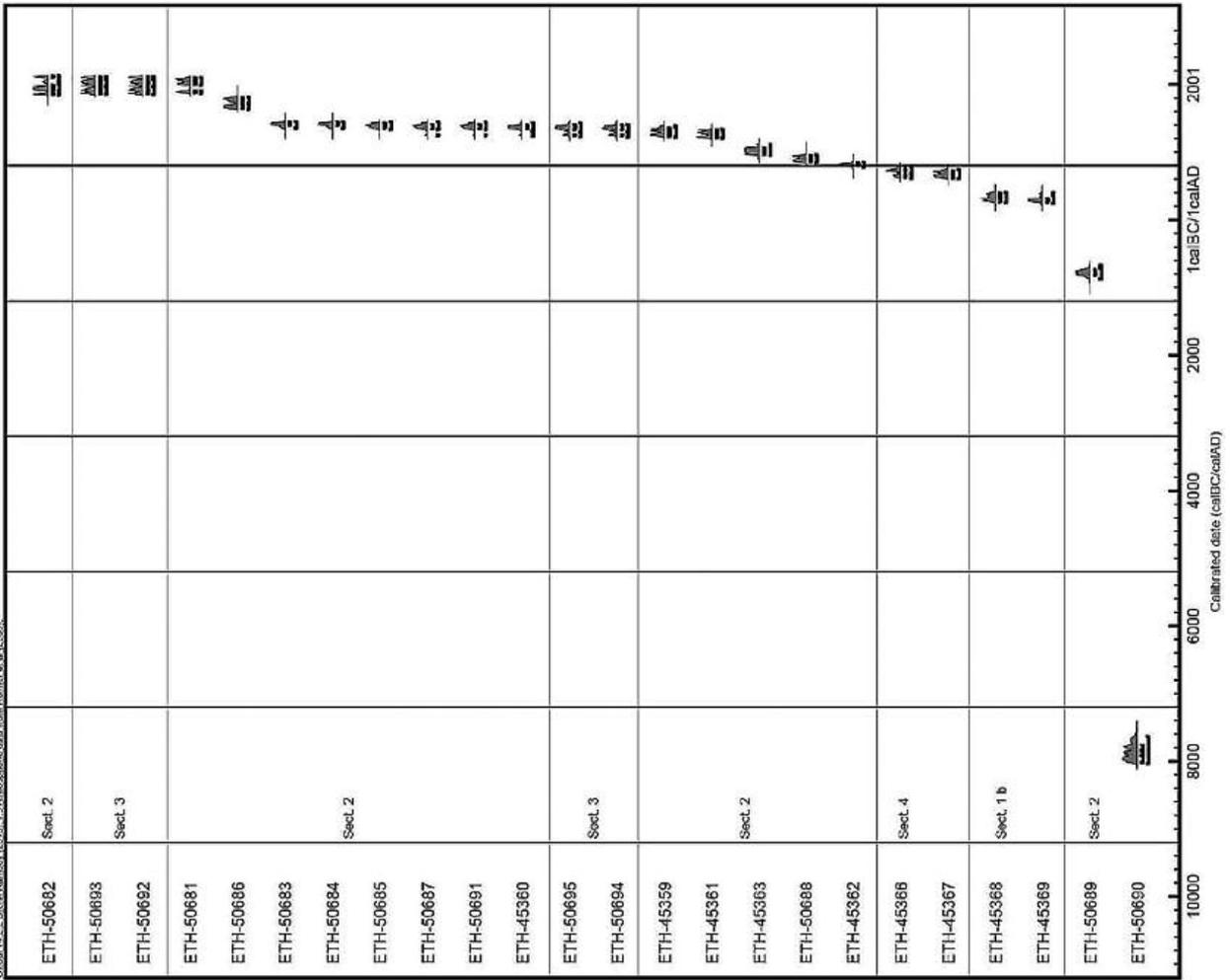
Six couches de sables limono-argileux orangés sont présentes. Les couches 5 et 3 qui ont été datées situent l'occupation de ce secteur du 5<sup>ème</sup> au 6<sup>ème</sup> siècle de notre ère.

## Bilan

Le site d'Alinguel a fait l'objet de plusieurs occupations établies sur une longue période allant du 9<sup>ème</sup> millénaire BC jusqu'au 20<sup>ème</sup> siècle de notre ère au plus tard. Le secteur 2 qui montre la séquence chronologique la plus complète semble avoir été habité plus longuement.

Les différentes occupations identifiées sur l'ensemble du site seront détaillées plus tard (*cf. infra* 6.5).

Fig. 17 Datations radiocarbones obtenues sur tous les secteurs avec leur calibration selon Oxcal V 4.2.2 (DAO S. Loukou).



Secteurs	Réf. laboratoire	Matériel	Décapages	Couches	Dates BP	±	1σ	2σ
2	ETH-50682	Charbon (bois)	1	1	169	30	1668 1950	1680 1954
3	ETH-50693	Charbon (bois)	1	1	132	30	1682 1937	1673 1942
	ETH-50692	Charbon (bois)	1	1	139	28	1680 1939	1689 1944
2	ETH-50681	Charbon (bois)	1	1	83	30	1697 1917	1689 1925
	ETH-50686	Charbon (bois)	-	3 a	363	30	1460 1623	1449 1634
	ETH-50683	Charbon (bois)	2	2	812	31	1213 1262	1171 1271
	ETH-50684	Charbon (bois)	1	3 a	814	31	1211 1262	1169 1270
	ETH-50685	Charbon (graine)	1	3 a	835	30	1175 1251	1156 1267
	ETH-50687	Charbon (bois)	2	3 a	844	30	1163 1225	1056 1263
	ETH-50691	Charbon (bois)	2	1	845	31	1161 1225	1054 1264
	ETH-45360	Charbon (bois)	2	3 a	860	25	1165 1214	1052 1253
3	ETH-50695	Charbon (bois)	3	3	870	31	1059 1216	1045 1252
	ETH-50694	Charbon (bois)	2	3	878	31	1055 1214	1041 1223
2	ETH-45359	Charbon (bois)	1	1	905	25	1046 1170	1039 1208
	ETH-45361	Charbon (bois)	4	3 b	955	25	1027 1151	1022 1155
	ETH-45363	Charbon (bois)	6	4	1190	25	783 880	771 937
	ETH-50688	Charbon (bois)	4	3 b	1288	31	674 768	681 778
	ETH-45362	Charbon (bois)	5	4	1400	30	620 659	597 670
4	ETH-45366	Charbon (bois)	2	3	1530	25	442 578	432 600
	ETH-45367	Charbon (bois)	3	5	1555	25	435 545	429 562
1 b	ETH-45368	Charbon (bois)	3	-	1870	25	82 210	76 222
	ETH-45369	Charbon (bois)	4	-	1890	25	77 131	59 214
2	ETH-50689	Charbon (bois)	5	4	2814	33	-1006 -922	-1055 -849
	ETH-50690	Charbon (bois)	7	5	8660	43	-8204 -7945	-8221 -7821

### 6.3. Les structures

La fouille du secteur 2 a permis de mettre en évidence des témoins d'activités humaines concernant différentes périodes dans les couches 1 à 4. Selon les éléments dont ils sont constitués, nous les avons regroupés en cinq types.

#### Les structures constituées de blocs de pierres et de torchis (N = 6)

Ce type d'artefact s'organise selon une double diagonale est – ouest et se retrouve dans les deux premières couches (Z: 1,48 à 1,61). Ces structures possèdent une assise de blocs de grès qui a une disposition quadrangulaire (St. 8 et 16) ou qui est en vrac (St. 2, 7, 17 et 20). Cette base en pierres soutient un plancher constitué généralement d'un mélange de terre, de paille, de petits nodules de latérite et de gravillons. Ce torchis noie un assemblage de branches de 1 à 7 cm de diamètre. La disposition des restes de ces planchers nous laisse supposer que leurs côtés varient de 1,5 à 2 m.

Le matériel prélevé dans ce type de structure comprend des graines calcinées, des tessons et des charbons. Ces constructions sont interprétées pour l'heure comme des soles de greniers posées sur des pierres.

#### Les structures en fosse (N = 8)

En considérant les formes et le contenu des fosses, nous en distinguons deux types.

- Le premier type comprend la majorité des fosses (N=7). Elles se situent à l'est et à l'ouest de la surface ouverte. Elles sont matérialisées par des taches grisâtres et un sédiment cendré meuble. Ces structures contiennent en général de la cendre, des tessons, des os, des épines dorsales de poissons, des perles, des charbons et des molettes, le plus souvent fragmentées. La plus grande fosse atteint une largeur de 90 cm et une profondeur de 60 cm (St. 13). Trois coupes réalisées sur des fosses (St. 9, 10 et 13) permettent d'observer qu'elles ont des formes irrégulières et qu'elles ont été réutilisées plusieurs fois. La diversité du matériel, ainsi que la disposition de ces structures sur le site militent en faveur de fosses de rejet à la périphérie de l'habitat.
- Le second type est représenté par une seule structure découverte dans le décapage 2 (St. 20). Présente au centre, elle a une forme régulière et contient un vase fragmenté contenant une argile dégraissée. Il pourrait s'agir d'une réserve d'argile prête à l'emploi.

#### Les structures constituées de blocs de pierres et de galets (N = 2)

Il s'agit d'alignements circulaires de blocs de grès qui délimitent une couche constituée de galets et de nodules de latérite d'une dizaine de centimètres d'épaisseur. Ces artefacts ont été découverts dans la couche 1, à l'ouest de la surface ouverte. Quelques tessons très fragmentés sont associés à cette structure. Les épandages de galets, dont la surface peut atteindre 8 m<sup>2</sup> (St. 11), pourraient représenter des pavements pour renforcer le sol d'une zone en contact fréquent avec de l'eau, comme c'est le cas encore aujourd'hui pour des douches dans certains villages de la région.

#### Les structures en blocs de pierres (N = 2)

Au centre de la fouille, dans la première couche, une petite structure composée de 6 blocs de grès disposés en cercle (St. 6) a été découverte. Ce vestige servait peut-être à soutenir une jarre ou à caler une poutre à la verticale. Cette couche a également livré, au nord de la fouille, un arrangement formé de deux rangées de blocs de grès d'une longueur de 2 m (St. 15) en forme d'arc de cercle. Ces pierres ont pu servir de soutien à un enclos ou à une palissade, ou être utilisées comme base d'une construction.

### Une structure en briques d'argile (N = 1)

Découverts dans la couche 4, des fragments d'un mur en briques semi-circulaire se dispersent sur 4 m<sup>2</sup> environ (St. 3). Cette structure porte des traces de feu et semble être un four ou une base d'habitat brûlé. De nombreux épandages de cendre et de charbons ont été observés lors des différents décapages. Ces éléments indiquent qu'en plus des traces de feu sur les structures, des zones localisées de combustion, quelquefois associées à de petites concentrations d'os, étaient utilisées dans un cadre domestique.

Par ailleurs, la présence d'une zone constituée de sédiments compacts et tassés particulièrement pauvres en vestiges suggère une limite entre deux occupations successives.

### Bilan

L'ouverture d'une zone de fouille plus importante sur le secteur 2 (110 m<sup>2</sup> de surface, profondeur entre 0,4 et 1,25 m) a permis de mettre au jour de nouveaux types de structures variés dont la majeure partie se trouve dans les couches d'habitat les plus récentes. L'étude de ces témoins est complétée par un examen du matériel associé.

### 6.4. Le matériel archéologique

Le matériel archéologique prélevé lors de cette campagne est abondant, varié et bien conservé, surtout dans les premières couches en partant du sommet. Nous avons classé ces restes selon deux grandes catégories: le matériel céramique et le matériel non céramique.

#### Le matériel céramique (N = 13'407)

C'est le matériel le plus abondant découvert lors des différents décapages. Il s'agit essentiellement de fragments de récipients, de poids de filets, de perles et de fusaioles.

#### *Les fragments de récipients (N = 13'374)*

On dénombre 93 % de panses, 6 % de bords et moins de 1 % de fonds, totalisant un poids de 120 kg.

Les décors les plus utilisés sont les impressions roulées d'épi végétal de *Blepharis*, la peinture rouge, les impressions roulées de divers types de cylindres gravés et les impressions au peigne fileté simple. Ces décors évoluent différemment au fil du temps (fig. 18).

- *Les impressions roulées d'épi végétal de Blepharis*: leurs proportions décroissent du fond vers le sommet (85 % dans la couche 4 au décapage 6 et 3 % dans la couche 1).
- *La peinture rouge*: elle est présente dans la totalité des décapages. Dans les couches les plus profondes elle atteint 80 % dans le décapage 7, mais avec seulement 8 tessons. Les couches les moins profondes présentent des pourcentages d'environ 40 %.
- *Les impressions roulées de cylindres gravés en chevrons, en boutons ronds et en pastilles*: elles évoluent entre 33 et 5 % dans les décapages 3 et 2.
- *Les impressions de peigne fileté simple*: elles décroissent depuis les niveaux les plus profonds jusqu'à la surface de 10 à 1 %.

Quelques tessons portent plusieurs décors. C'est le cas d'un tesson portant des impressions de cylindre gravé en boutons ronds, des impressions directes de calebasses crantées et des décors plastiques de petits mamelons. Un autre tesson porte à la fois des impressions roulées de cylindre gravé en pastilles et en boutons ronds. Enfin, deux tessons portent des impressions roulées d'épi de *Blepharis* et de peigne fileté simple.

Par ailleurs, il convient de noter la proportion non négligeable de tessons non décorés, surtout dans les niveaux les plus récents (40 % au décapage 1).

Décors	Surface		Décapage 1		Décapage 2		Décapage 3		Décapage 4		Décapage 5		Décapage 6		Décapage 7		Total	
	Nb	%	Nb	%	Nb	%	Nb	%	Nb	%	Nb	%	Nb	%	Nb	%	Nb	
Fibre plate pliée	1	0.11	20	0.32	22	0.89	7	0.74										50
Fibre plate nouée	1	0.11	24	0.38	34	1.37	3	0.32										62
Cordelette tressée simple			1	0.01	4	0.16			1	0.14								6
Cordelette torsadée	15	1.72	147	2.37	52	2.1	5	0.53	1	0.14								220
Blepharis	28	3.22	192	3.1	140	5.67	137	14.6	488	71.4	547	83.5	113	85	1	10		1646
Cylindre gravé en chevrons	12	1.38	193	3.12	146	5.91	48	5.12	14	2.04	1	0.15	1	0.75				415
Cylindre gravé en boutons ronds	22	2.53	214	3.46	232	9.4	313	33.4	62	9.07	2	0.3	1	0.75				846
Cylindre gravé en pastilles	13	1.49	216	3.49	267	10.8	43	4.59	2	0.29								541
Cylindre gravé en triangles			14	0.22	14	0.56												28
Cylindre gravé en carrés			4	0.06	26	1.05	4	0.42										34
Cylindre gravé en crénaux			1	0.01	3	0.12												4
Cylindre gravé en rectangles			2	0.03														2
Cylindre gravé autre	3	0.34	13	0.21	1	0.04												17
Wavy line							1	0.1										1
Roulette crantée	3	0.34	1	0.01														4
Incisions	47	5.41	205	3.31	39	1.48	16	1.7	5	0.73	1	0.15						313
Peigne fileté	13	1.49	12	0.19	10	0.4	7	0.74	36	5.27	38	5.8	9	6.76	1	10		126
Incisions au peigne					2	0.08												2
Cordon simple	1	0.11																1
Cordon incisé			3	0.04	1	0.04												4
Peinture rouge	399	46	2354	38.1	996	40.4	344	36.8	70	10.2	59	9	9	6.76	8	80		4239
Réduit noir	14		69	1.11	17	0.68	1	0.2										101
Incisions au faisceau de paille			1	0.01														1
Impression à la baguette			17	0.27	12	0.48	3	0.32	1	0.14								33
Mamelon/bouton			3	0.04														3
Cannelure bord			1	0.01														1
non décoré	296	34.1	2476	40	450	18.2	4	0.42	3	0.43	7	1.06						3236
Tot. déterminés	868	98.3	6183	99.6	2468	99.8	936	100	683	99.9	655	100	133	100	10	100		11'936
Tot. Indéterminés	443		956		27		10		1		1		0		0			
TOTAL	1311		7139		2495		946		684		656		133		10			13'374
POIDS (en kg)	5.981		60.11		33.43		11.05		4.665		3.938		0.95		0.095			120

Fig. 18 Tableau récapitulatif des pourcentages de décors du secteur 2.

Concernant les dégraissants, une analyse préliminaire des pâtes argileuses montre l'utilisation d'éléments variés tels que des grains de quartz, des nodules de latérite, du mica, un peu de chamotte et de rares végétaux. Ces éléments ajoutés peuvent être grossiers ou très fins, tout comme les épaisseurs des parois des tessons, qui peuvent varier de 0,3 cm à 5 cm.

L'étude de la morphologie et des techniques de façonnage reste à faire.

#### Les poids de filets (N=20)

Très souvent fragmentés, ces objets retrouvés dans les couches 1 à 4 (entre Z: 1,26 et 2,33) montrent des formes coniques ou fusiformes et sont percés dans le sens de la longueur. La pièce complète la plus longue atteint 5,5 cm, avec un diamètre maximum de 1,9 cm (Z: 2,33 m). L'argile de ces vestiges est dégraissée avec des grains de quartz, de latérite, de mica et quelquefois de chamotte. Ces artefacts sont très probablement liés aux activités de pêche (Thiam 2010; Bocoum 2000).

#### Les perles (N=9)

Les perles en terre cuite sont trouvées dans les couches 1 à 4 (Z: 1,50 à 2,32 m). Deux carrés (D2 et D5) montrent une concentration de ces éléments de parure. Le diamètre de ces dernières varie de 0,8 à 1,7 cm et leurs morphologies montrent qu'elles sont sphéroïdes (N=5) ou ovoïdes (N=4). Quelques-unes sont dégraissées avec de petits grains de quartz.

#### Les fusaïoles (N=4)

Quatre fusaïoles, dont deux entières, ont été prélevées en surface et dans le décapage 1 (Z: 1,23 à 1,53 m). Trois d'entre elles sont d'allure bitronconique et une est oblongue.

Leurs plus grands diamètres se situent entre 2,5 et 3 cm. Deux de ces objets sont polis et portent des motifs incisés géométriques.

### **Bilan**

Le matériel céramique mis au jour lors de cette mission nous permet de faire des analyses à partir d'un corpus plus représentatif. Ainsi, nous notons l'importance de décors tels que l'impression roulée d'épi végétal de *Blepharis* et la peinture rouge, très présents durant toute l'occupation de ce site.

Les perles en terre cuite et les fusaiöles, deux nouvelles catégories de matériel, renforcent la diversité des objets découverts.

### **Le matériel non céramique (N = 166)**

Quatre catégories ont été définies pour classer ce type de vestiges. Leur distribution à l'intérieur de ces groupes est très inégale.

#### *Le matériel de broyage (N = 14)*

Le matériel de broyage comprend deux meules et 12 molettes qui sont, dans la majeure partie des cas, fragmentées.

La première meule est un bloc massif de granit avec des côtés arrondis. La surface active est usée et comporte une profonde concavité. La surface inférieure est brute et ne porte aucune trace d'intervention humaine. Cette meule découverte en surface et en position verticale est associée à quelques tessons de petites dimensions.

La seconde meule est façonnée dans du grès fin et est fragmentée en deux parties. Elle a été exhumée durant le second décapage dans la couche 1. Ce matériel de mouture est de forme quadrangulaire et montre une légère concavité en son centre.

D'un poids total de 3,578 kg, les molettes sont en grès fin, en granit et en quartzite. On distingue principalement des formes arrondies ou allongées avec des angles arrondis. Elles portent des traces d'utilisation sur plusieurs faces.

#### *Le matériel en fer (N = 13)*

Les objets métalliques prélevés proviennent des décapages 1, 2 et 7 (Z: 1,21 à 2,64). Ils sont toujours fragmentés et très corrodés. Nous avons identifié cinq petites tiges de fer de 1,4 à 2,8 cm de long, six fragments de lames et deux éléments indéterminés. Ces éléments semblent être des fragments de houe, de hameçons, de lames de poignards et de parures.

#### *Les scories (N = 15)*

Présents dans les couches superficielles (Z: 1,20 à 1,98), ces déchets, pour la plupart fragmentés, sont très peu représentés (N = 15). Leur poids total est de 0,8 kg et leur longueur varie de 0,8 à 9,5 cm. Suivant les aspects de leur surface, deux catégories ont été identifiées. La première est constituée de scories d'aspect spongieux, avec des bulles. Leur face inférieure est concave et quelques fois sableuse. La seconde, quant à elle, comporte des scories allongées avec un aspect lisse parfois vitreux. Il semble que ces scories soient liées à des activités de forge et non de réduction du fer.

### **Les perles en matériaux variés (N = 124)**

Cette catégorie de matériel non céramique est composée d'un corpus de 124 individus entiers ou fragmentés. Ils ont été prélevés en surface, ainsi que dans les couches 1 et 2 (entre Z: 1,20 et 2,01). La nature de ces perles est en cours de détermination, toutefois nous distinguons des perles en matière minérale (verre, pierre, alliage cuivreux) et animale (sabot de bovidés). Leurs diamètres évoluent entre 1 et 18 mm. Ces perles sont biconiques, tubulaires, cylindriques, sphéroïdes, ovoïdes, en forme de tonnelet ou de rondelle.

## Bilan

Mis à part les perles, l'ensemble du mobilier non céramique est très peu représenté dans les différentes couches fouillées. L'usage de métaux comme le fer et le cuivre ne devait pas être courant durant l'occupation du site, et la production locale de ce type d'objets semble peu probable.

### 6.5. Les phases d'occupation

Ce chapitre met en relation les données stratigraphiques, les datations radiocarbones et les vestiges de l'ensemble du site. Quatre principales phases d'occupation ont été définies sur la base de ces données.

#### La phase 0

Phase la plus ancienne, elle est matérialisée par la présence, dans les couches 4 et 5 du secteur 2, de deux charbons qui ont fourni des dates du 9<sup>ème</sup> millénaire BC<sup>8</sup> (ETH 50690) et du 1<sup>er</sup> millénaire BC (ETH 50689). Nous ne retiendrons pas ces dates pour caractériser l'occupation du site pour plusieurs raisons:

- l'échantillon (ETH 50690) a été prélevé dans le décapage 7 à Z: 2,80, qui est le niveau le plus profond de toute la séquence. La présence, dans ce niveau daté du 9<sup>ème</sup> millénaire BC, d'une céramique décorée à la peinture rouge pose problème;
- le second échantillon (ETH 50689), trouvé à Z: 2,42, se situe à cinq centimètres au-dessus des échantillons (ETH 45363 et ETH 45362) qui, eux, sont datés entre le 6<sup>ème</sup> et le 10<sup>ème</sup> siècle AD. On a donc une inversion notable pour ce charbon qui se trouve dans le même niveau que la St. 3 (base de mur ou four) et des tessons portant des impressions roulées d'épi de *Blepharis*.

La présence de ces charbons anciens pourrait être expliquée par l'activité d'animaux fousseurs, par le phénomène de percolation ou par la réutilisation de charbons anciens.

Ces données chronologiques pourraient toutefois indiquer une présence humaine locale ancienne.

#### La phase I

Provenant des secteurs 1b, 2 et 4, sept échantillons de charbons situent chronologiquement cette phase entre le 1<sup>er</sup> et le 10<sup>ème</sup> siècle AD:

- dans le secteur 1b, les échantillons (ETH 45369 et ETH 45368) fournissent des dates du 1<sup>er</sup> au 3<sup>ème</sup> siècle AD. On note dans ce secteur la présence de fosses contenant des tessons majoritairement décorés à l'impression roulée d'épi végétal de *Blepharis* (87 %) et des graines de drupes sauvages (Huysecom *et al.* 2013);
- dans le secteur 4, deux dates fournies par les échantillons ETH 45366 et ETH 45367 situent cette occupation entre les 5<sup>ème</sup> et 6<sup>ème</sup> siècles AD. Peu de matériel archéologique est présent, des tessons décorés d'impressions roulées d'épi de *Blepharis* et plusieurs blocs de pierres caractérisent cette phase dans ce secteur;
- dans le secteur 2, trois charbons (ETH 4562, ETH 4563 et ETH 50688), trouvés à proximité de la St. 3 (construction en briques), donnent des dates comprises entre le 6<sup>ème</sup> et le 10<sup>ème</sup> siècle AD. De nombreux tessons, également décorés d'impressions roulées d'épi végétal de *Blepharis* (71 à 85 %), ont été découverts dans les couches 4 à 6 de ce secteur.

#### La phase II

Dix échantillons de charbons de bois et de graines calcinées issus des secteurs 2 et 3 fournissent des dates qui permettent de caler cette phase entre le 11<sup>ème</sup> et le 13<sup>ème</sup> siècle AD. Elle a révélé le plus grand nombre de structures, notamment les amas de torchis associés à des blocs de pierres interprétés comme des soles de greniers (St. 2, 7, 8, 16, 17 et 20). Cette phase se caractérise par la présence d'un matériel archéologique abon-

<sup>8</sup> Tous les écarts chronologiques sont donnés en âges calibrés à 2 *sigma*. Calibrations: Oxcal v4 2.2 (Bronk Ramsey 2013), courbe de calibration (Reimer *et al.* 2009)

dant comprenant des tessons, des os, des épandages cendreaux avec des charbons, des graines, des perles en terre et en cuivre. Les décors caractéristiques de la céramique sont la peinture rouge (36 à 40%), les impressions roulées de cylindres gravés en pastilles et en boutons ronds (respectivement 11% et 33%), les impressions roulées d'épi végétal de *Blepharis* (6 à 15%) et les tessons sans décors (18%).

### La phase III

Elle correspond à la dernière phase d'occupation, avant l'abandon du site. Les secteurs 2 et 3 ont fourni des échantillons de charbon en relation avec cette phase. Cinq dates permettent de situer chronologiquement cette occupation entre le 15<sup>ème</sup> et le 20<sup>ème</sup> siècle AD. Les structures présentes sont des fosses pleines de cendre, de tessons et d'ossements, ainsi que des structures constituées d'un pavement de galets et de blocs de pierres. Le matériel en dehors des fosses se compose de nombreuses perles, de tessons et de matériel de mouture (meule et molettes). La proportion des tessons non décorés varie de 24 à 40%, et celle des tessons peints en rouge de 36 à 48%.

### Bilan

L'habitat d'Alinguel connaît quatre phases principales d'habitation avec des vestiges caractéristiques. L'occupation maximale semble se dérouler à la phase II, datée du 11<sup>ème</sup> au 13<sup>ème</sup> siècle AD, et montre les concentrations les plus importantes de vestiges. Le hiatus important constaté entre le 8<sup>ème</sup> millénaire BC et le 11<sup>ème</sup> siècle BC nous amènera à effectuer des datations supplémentaires sur des charbons issus des couches 4 et 5.

### 6.6. Conclusion et perspectives

L'agrandissement de la surface de fouille du secteur 2, à partir du sondage de l'année 2012, a permis d'obtenir des données plus nombreuses, qui confirment l'importance de ce site pour la compréhension des modes de vie des populations de la vallée de la Falémé.

Les phases II et III, calées chronologiquement entre le 11<sup>ème</sup> et le 20<sup>ème</sup> siècle, sont celles qui nous renseignent le mieux sur les structures architecturales et la culture matérielle. En effet, à la phase II, un ensemble de structures interprétées pour l'heure comme des soles de greniers posées sur des bases quadrangulaires de pierres, est utilisé de façon récurrente. Les parois et les toits de ces constructions sont certainement faits de végétaux qui n'ont pas été conservés. Ces structures semblent prendre place à la périphérie d'un habitat, à proximité de fosses de rejets. A la phase III, dans le secteur 2, des structures circulaires constituées de blocs de pierres et d'une couche de galets suggèrent la présence de zones en contact fréquent avec de l'eau.

Les vestiges céramiques et non céramiques retrouvés dans les couches fouillées, en cours d'étude, nous donnent déjà une idée des activités pratiquées sur ce site. L'agriculture et un artisanat domestique tourné vers la confection de poterie, de textile et de perles y avaient certainement cours.

Concernant la chronologie, quelques datations supplémentaires nous permettront de préciser le cadre temporel des occupations.

La fouille n'a pas permis de déceler les habitations, que nous supposons installées plus à l'ouest de la zone ouverte. Malheureusement, la fouille de ce site ne pourra pas se poursuivre en 2014 pour des raisons de logistique. Les prochaines campagnes se dérouleront sur un autre site protohistorique de la région, dont les données seront comparées à celles que nous avons acquises à Alinguel.

### S. Loukou

## 7. La faune du site d'Alinguel

La fouille des secteurs 2 et 3 a livré une quantité significative de restes animaux, parmi lesquels 902 ossements ont été déterminés, ainsi que 91 tests de mollusques. La conservation du matériel est très bonne et les surfaces osseuses bien préservées permettent l'observation de traces éventuelles. Dans certains cas, l'os peut être légèrement encroûté. Les ossements sont majoritairement d'une couleur beige clair à brun clair.

Si l'on considère la faune dans son ensemble (fig. 19), on peut constater que le spectre est riche et varié. Les données sont exprimées en nombres de restes (NR). On note tout d'abord l'importance des animaux domestiques, qui représentent 38,7 % du total, la faune des mammifères sauvages et des oiseaux ne formant que 10,3 %, les reptiles et batraciens 3,75 %. Les poissons, quant à eux, sont bien représentés, avec 38,6 %, alors que les mollusques sont présents à 9,2 %.

Nous détaillerons les principales caractéristiques intrinsèques de cette faune, avant d'aborder leur répartition sur le site et les variations chronologiques éventuelles.

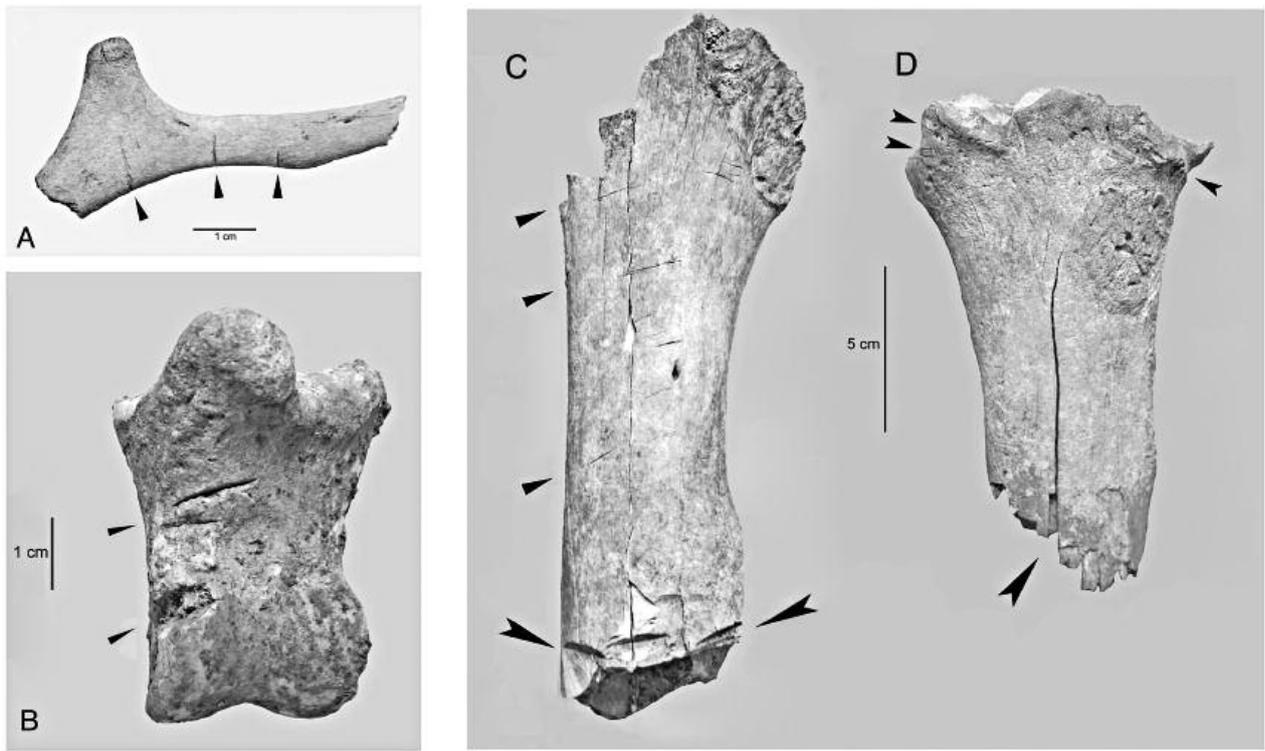
### 7.1. La faune domestique

Elle est dominée par le bœuf et les Caprinés (chèvre et mouton), qui forment l'essentiel du cheptel.

ESPECE	NR	%
bœuf ( <i>Bos taurus</i> L.)	183	18.56
chèvre ( <i>Capra hircus</i> L.)	28	2.84
mouton ( <i>Ovis aries</i> L.)	6	0.61
Caprinés ( <i>Ovis/Capra</i> )	152	15.42
âne ( <i>Equus asinus</i> L.)	2	0.20
Equidé ( <i>Equus</i> sp.)	2	0.20
chien ( <i>Canis familiaris</i> L.)	9	0.91
<b>Total domestiques</b>	<b>382</b>	<b>38.70</b>
buffle ( <i>Syncerus caffer</i> Sparr.)	20	2.03
antilopes	8	0.81
gazelles	10	1.01
phacochère ( <i>Phacochoerus aethiopicus</i> (Pall))	34	3.45
hippopotame ( <i>Hippopotamus amphibius</i> (L.))	2	0.20
carnivores (Carnivora)	8	0.81
porc-épic ( <i>Hystrix cristata</i> (L.))	1	0.10
Muridé	1	0.10
	<b>84</b>	<b>8.50</b>
oiseaux (Aves)	18	
	<b>18</b>	<b>1.80</b>
crocodile ( <i>Crocodylus niloticus</i> Laur.)	23	2.33
varan ( <i>Varanus</i> sp.)	3	0.30
tortue (Chélonidae)	10	1.01
batracien	1	0.10
	<b>37</b>	<b>3.75</b>
poissons (Pisces)	<b>381</b>	<b>38.60</b>
mollusques (Mollusca)	<b>91</b>	<b>9.20</b>
<b>Total</b>	<b>986</b>	

Fig. 19 Spectre faunique du site d'Alinguel.

Fig. 20 Traces anthropiques. A: sur un stylohyal de bœuf (extraction de la langue); B: sur une seconde phalange de bœuf (désarticulation du pied); C: sur un humérus de buffle (fracturation de la diaphyse à l'aide d'un outil lourd et fines traces de décarisation au couteau); D: sur un radius de buffle (désarticulation de l'avant-bras) (Photos L. Chaix).



20

### Le bœuf

Il est représenté par 183 restes. En l'absence de chevilles osseuses, quelques éléments crâniens sont intéressants: la morphologie du bord orbitaire inférieur de deux maxillaires est attribuable au zébu, *Bos indicus* ou à un hybride (Grigson 1980). On sait que ces formes sont actuellement très répandues en Afrique de l'Ouest et illustrent la migration du bétail à bosse de l'est vers l'ouest du continent africain (Loftus et Cunningham 2000).

Les données ostéométriques, en particulier un métatarsien complet, témoignent de bovins de taille moyenne, entre 1,10 et 1,20 m au garrot. Les phalanges s'intègrent bien dans la marge de variation des bœufs du Mali et du Burkina-Faso (Linseele 2007).

L'estimation des âges d'abattage montre une nette dominance des animaux âgés de 2 à 3 ans, les individus plus âgés étant rares. Une telle distribution indique une exploitation centrée sur la production de viande.

La distribution des éléments du squelette montre une nette surreprésentation des parties crâniennes (mandibule et dents), ainsi que des bas de pattes, cette répartition étant semblable dans les deux secteurs étudiés.

Quelques traces anthropiques ont été relevées. Nous citerons ici un os hyoïde qui présente les stigmates d'extraction de la langue. Le corps d'un axis a été tranché transversalement, ce qui indique une découpe de la colonne vertébrale en tronçons. Une seconde phalange témoigne de la désarticulation de la main (fig. 20, A et B). Les autres traces sont surtout liées à la découpe en morceaux et à la décarnisation.

### Les Caprinés (chèvre et mouton)

On sait la difficulté de séparer les deux espèces, ce qui explique que sur 186 ossements de cette sous-famille, seuls 24 aient pu être attribués à la chèvre et au mouton.

Pour les données générales (âges, éléments squelettiques), nous regrouperons tous les restes de Caprinés.

Une révision des données concernant les sites du Mali et du Burkina-Faso, étudiés par Linseele (2007), montre que dans presque tous les cas, ce sont les chèvres qui dominent, les moutons étant beaucoup plus rares.

A Alinguel, comme ailleurs, la chèvre l'emporte, avec 28 restes. Aucun élément ne permet de savoir si les animaux étaient armés ou non. Les données métriques montrent que certaines chèvres d'Alinguel sont de très petite taille. En particulier, deux métatarsiens indiquent une hauteur au garrot de 50 cm, ces dimensions les plaçant parmi les chèvres naines (Blench 1995). D'autres mesures, comme le diamètre transverse proximal du radius, sont également compatibles avec des individus de petite taille. L'état d'usure de trois M3 inférieures témoigne de la présence de deux individus de plus de 3 ans et d'un animal de plus de 5 ans. Une portion distale de tibia porte une trace de désarticulation.

Le mouton est présent avec six restes. On peut les attribuer à un animal de moins de 9 mois. Les rares données métriques se situent dans la portion supérieure de la marge de variation des moutons maliens et burkinabés (Linseele 2007). Aucune trace de boucherie n'a été observée.

Les Caprinés sensu-lato sont nombreux. La distribution des âges d'abattage se distingue nettement de celle du bœuf. On note une bonne proportion (27 %) de très jeunes agneaux, entre 1 et 12 mois. Les animaux de plus de 2 ans sont nombreux et plus de 32 % sont âgés de plus de 3 ans. Une telle image reflète un élevage mixte, basé sur la production de viande mais également de lait. On peut penser que parmi les Caprinés indéterminés, les chèvres soient plus nombreuses, celles-ci étant meilleures laitières que les brebis. La distribution des éléments du squelette est semblable à celle du bœuf. Elle reflète probablement un effet de la conservation différentielle. Aucune trace anthropique n'a été observée.

#### **Autres animaux domestiques**

Deux restes attestent de la présence d'un âne adulte. Les mesures d'une seconde phalange antérieure s'inscrivent dans la portion supérieure de la variation des ânes africains (Blench 2000). Un fragment de molaire supérieure est attribuable à un Equidé, sans plus de précision.

Pour compléter le tableau de la faune domestique, il faut noter la présence du chien, en faible nombre. Neuf restes sont attribuables à un individu adulte. La mesure d'un bassin (L. acétabulum: 23 mm) montre un animal robuste comparé aux chiens africains, en particulier ceux du Soudan, proches des pariahs actuels (L. moyenne acétabulum: 20,8 mm) (Chaix 1999).

#### **7.2. La faune sauvage**

Elle représente 137 vestiges, en excluant les poissons et les mollusques. Comme on peut le voir (fig. 19), plusieurs espèces sont présentes. Nous les passerons rapidement en revue.

##### **Le buffle**

20 ossements lui sont attribuables. Ils correspondent à un animal adulte. La plupart des éléments squelettiques sont représentés. Les données métriques, comparées à celles de buffles actuels (Peters 1986; Van Neer 1989a; Linseele 2007), se situent toujours dans la portion supérieure des marges de variation, ceci pour tous les os examinés. Nous avons donc affaire au buffle de savane, plus grand que celui de forêt (Kingdon 1997).

Les ossements de buffle d'Alinguel montrent de nombreuses traces anthropiques. La plupart des os longs ont été brisés alors que d'autres traces sont liées à la désarticulation. Enfin, de fines stries attestent de la décarnisation (fig. 20, C et D).

##### **Les antilopes et gazelles**

18 restes sont attribuables à ces petits ruminants sauvages. Leur étude détaillée n'est pas terminée. Néanmoins, nous avons déterminé la présence de plusieurs espèces:

- l'oribi (*Ourebia ourebi*), d'un poids de 10 à 17 kg. Il fréquente les plaines herbeuses et buissonneuses, proches d'une source d'eau;
- le céphalophe de Grimm (*Sylvicapra grimmia*), pesant entre 15 et 25 kg, qui affectionne les terrains découverts et les savanes à buissons;
- le nagor (*Redunca redunca*), de 36 à 55 kg, qui vit dans les zones herbeuses proches de l'eau;
- le guib harnaché (*Tragelaphus scriptus*), entre 25 et 80 kg, habitant des lisières et des clairières peu éloignées d'un point d'eau.

Tous ces petits ruminants témoignent de la pratique de la chasse, visant à compléter les ressources fournies par le cheptel et les poissons. Nous n'avons toutefois pas observé de traces anthropiques sur ces ossements.

#### **Le phacochère**

34 vestiges sont attribuables à ce suidé, encore fréquent actuellement dans la région d'Alinguel. Ils appartiennent au minimum à deux individus, un subadulte et un adulte. On note une claire sur-représentation du rachis et des membres, au détriment des éléments crâniens et des bas de pattes. Nous n'avons pas observé de traces de boucherie.

#### **L'hippopotame**

Ce gros pachyderme est attesté par un métapode juvénile et un fragment de côte.

#### **Les carnivores**

Huit ossements sont attribuables à des carnivores. La plupart d'entre eux montrent les caractères de la famille des Canidés. Un examen plus approfondi est nécessaire pour affiner la diagnose.

Enfin, une incisive supérieure atteste de la présence du porc-épic (*Hystrix cristata*), alors qu'une héli-mandibule gauche appartient à un petit rongeur de la famille des Muridés.

Les 18 ossements d'oiseaux ne sont pas encore déterminés. Cependant, on note la présence de plusieurs espèces, dont une de grande taille.

#### **Les reptiles**

37 restes indiquent la présence de crocodiles, de varans, de tortues et de batraciens. Parmi les tortues, essentiellement représentées par des fragments de carapace, on distingue une espèce aquatique (*Trionyx* sp.) ainsi que les restes de tortues terrestres encore indéterminées. Tous les animaux sont liés au domaine aquatique et ont pu être capturés dans la Falémé toute proche.

#### **Les poissons**

En termes de nombres de restes, les poissons sont à égalité avec les animaux du cheptel, mais il est clair que leur contribution, en termes de protéines, est bien inférieure. Les ossements de poissons sont dominés par les éléments crâniens (51 %), les vertèbres et les aiguillons se partageant le reste avec 25 % chacun. L'ichtyofaune d'Alinguel est encore en cours d'étude. Néanmoins, nous avons mis en évidence la présence de plusieurs perches du Nil (*Lates niloticus*). On note la présence d'individus de bonne taille, dont un individu de 95 cm de longueur totale, pour un poids d'environ 16 kg. Deux autres perches mesurent 60 cm pour un poids de 5 kg (Van Neer 1989b). D'autres espèces sont présentes, en particulier divers poissons-chats, dont la détermination est en cours.

#### **Les mollusques**

91 tests ou fragments de tests ont été mis au jour. 64 d'entre eux, soit 70 %, appartiennent à des espèces aquatiques. Plusieurs d'entre eux sont des bivalves. On y trouve

l'huître du Nil (*Etheria elliptica*), ainsi que des unionidés (*Unio* sp.) et des fragments de bivalves, dont certains pourraient appartenir à *Spathopsis* sp. Par ailleurs, 41 coquilles de gastéropodes complètent le tableau avec *Melanooides tuberculata*, *Pila wernei* et un planorbe indéterminé. Enfin, 27 tests du gastéropode terrestre *Limicolaria* sp. ont été découverts. La taille de la plupart de ces mollusques montre qu'ils n'ont pas été amenés sur le site en vue de leur consommation.

Fig. 21 Carte de densité des restes osseux (couche) dans les secteurs 2 et 3.

### 7.3. La répartition spatiale

Le site d'Alinguel est divisé en plusieurs secteurs (fig. 15). Nous ne traiterons ici que des secteurs 2 et 3, d'où provient la faune que nous avons étudiée.

#### Le secteur 2

Situé dans la partie centrale du site, il a livré 654 restes animaux trouvés aussi bien en couches que dans des fosses. Sur ce total, les couches 1, 2, 3a et 3b (Huysecom et al. 2013) ont livré 56,7% du matériel faunique, alors que les fosses en donnent 43,3%.

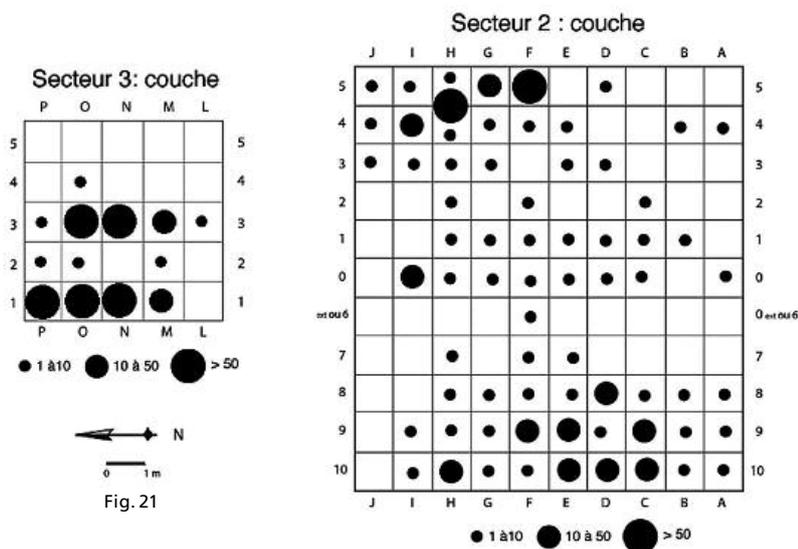
La comparaison générale des spectres issus des couches archéologiques avec ceux provenant des fosses indique que les couches ont livré plus de restes d'animaux domestiques que les fosses, tandis que les fosses montrent plus de restes de poissons. Ces différences peuvent s'expliquer par les effets de la conservation différentielle, l'ichtyofaune étant caractérisée par des éléments fragiles mieux protégés dans les fosses. A part cela, l'image générale reste assez semblable entre les deux ensembles.

Par ailleurs, la répartition planigraphique des restes animaux indique deux concentrations principales, l'une au nord-est et l'autre au sud-ouest (fig. 21).

Pour le décapage 1, qui a livré la majorité des ossements, nous avons comparé la répartition spatiale des ossements de bœuf à celle des Caprinés, mais nous n'avons distingué aucune différence notable entre les deux espèces.

#### Le secteur 3

Situé également dans la zone centrale du site à une dizaine de mètres au nord-ouest du secteur 2, le secteur 3 a livré un nombre total de 727 restes de faune dont 685, soit 94,2%, ont été retrouvés en couches, alors que 42 vestiges (5,4%) sont issus des fosses. Si l'on compare le contenu des couches à celui des fosses, on note que dans les fosses les ossements de Caprinés sont quasi absents (NR: 1), alors qu'ils sont nombreux dans les couches. D'autre part, le spectre des couches est beaucoup plus riche et varié que celui des fosses.



La répartition en plan des vestiges montre deux zones de concentration, la bande 1 à l'ouest et la bande 3 au centre (fig. 21). Les os brûlés suivent la même répartition. On peut toutefois noter leur abondance (N: 62) dans le carré O3. La distribution des os de bœuf et de Caprinés ne présente pas de différence significative.

#### 7.4. La répartition stratigraphique

L'étude diachronique ne peut se faire à cause du nombre restreint d'ossements par décapage. En effet, pour le secteur 2, seul le décapage 1, datable entre le 11<sup>ème</sup> et le 20<sup>ème</sup> siècle de notre ère, livre un nombre suffisant d'ossements (NR: 406), alors que les autres ne sont statistiquement pas représentatifs. Pour le secteur 3, c'est le même phénomène, le décapage 1 livrant 332 restes animaux, alors que le décapage 2 n'en a fourni que 24. Il est donc illusoire d'essayer de mettre en évidence une évolution des spectres au cours du temps, du fait de la faiblesse numérique des décapages. D'autre part, les fosses, riches en matériel, ont été réutilisées à plusieurs reprises et contiennent donc des vestiges couvrant plusieurs périodes d'occupation du site, du 11<sup>ème</sup> siècle à l'époque moderne.

#### 7.5. Bilan

La faune du site d'Alinguel apporte un éclairage intéressant sur l'alimentation animale des habitants de ce village pour une période où les données sont encore rares et mal connues. La faune domestique est dominée par le bœuf et les Caprinés dont l'exploitation est centrée sur la production de viande. De nombreuses espèces sauvages ont également été identifiées avec une part importante de poissons. Ces restes osseux sont inégalement répartis sur le site, les couches les moins profondes étant celles qui ont livré les artefacts les plus nombreux.

L. Chaix

## 8. Trajectoires des paysages végétaux au Sénégal oriental

### 8.1. Introduction

Concernant la végétation et les paysages végétaux, notre dernière mission de terrain au Sénégal oriental date de mars 2011, complétée par une prospection dans les régions centrales du pays en octobre 2011. Depuis, l'essentiel du travail a consisté à compléter nos connaissances par la bibliographie, en particulier historique.

La végétation du Sénégal oriental s'inscrit dans la partie ouest de la zone phytogéographique soudanienne. En dehors du fonds commun des savanes et forêts claires de cette zone, les paysages végétaux présentent de nombreux traits d'originalité, tant floristique que physiognomique, qui méritent une attention archéobotanique et ethnohistorique particulière.

Du point de vue de la flore, deux points remarquables nous posent question: une présence et une absence. Tout d'abord, le bambou *Oxytenanthera abyssinica* connaît une distribution importante: sa présence, sans être exceptionnelle en Afrique de l'Ouest, doit toutefois être expliquée. Nos travaux antérieurs, à Ounjougou, ont montré que, sur le plateau dogon, cette espèce a connu une importante phase d'expansion à l'Holocène moyen, en particulier dans le fond de vallée, avant de disparaître à l'Holocène final. D'autre part, le karité (*Vitellaria paradoxa*) est absent dans la région, située à la limite occidentale de son extension: les conditions climatiques ou édaphiques ne suffisent pas à expliquer cette absence.

Du point de vue de la physiognomie, les formations de savane arbustive, localement très denses, soumises à la fois à un pâturage intense et à des feux récurrents, sont généralement décrites en tant que formes de dégradation d'une végétation originelle considérée comme plus boisée. Pourtant, nos observations de terrain montrent que les processus d'anthropisation peuvent être interprétés de façon moins univoque en essayant,

en particulier, d'identifier la part de construction que les différents modes d'occupation ont imprimé dans les paysages. En effet, reconstituer les trajectoires historiques de ces paysages végétaux revient aussi bien à rendre compte de l'évolution de l'état de la végétation sous forçage climatique, qu'à analyser les effets paysagers des transformations des activités humaines (agro-pastorales et artisanales) et des structures sociales. Ainsi, les différents modes d'occupation du sol qui se succèdent sont historiquement intégrés et stratifiés dans le paysage, chacun représentant l'exploitation et la mise en forme que les populations font de leur environnement, mais aussi l'interprétation qu'elles en font. C'est pourquoi notre problématique se veut à la fois paléo-environnementale et archéobotanique d'une part, et ethnohistorique d'autre part.

Un premier examen de la littérature historique disponible permet de collecter des éléments descriptifs isolés dans différentes sources qu'il faut ensuite mettre en relation entre elles et avec les observations de terrain ou les informations de l'imagerie satellitaire. Les informations historiques, utilisées jusqu'à présent, sont essentiellement celles issues des voyages de Mungo Park en 1795–97 et en 1805 (Larrue 2003, 2005, 2006). C'est principalement sur son témoignage que l'on se base pour supposer que le karité était jadis naturellement présent jusque dans la région de Tambacounda. Il existe pourtant beaucoup d'autres informations dans diverses sources éparses (Machat 1906), dont l'une des plus anciennes aujourd'hui connues serait la célèbre carte de Pierre Compagnon. Les minutes du levé sur le terrain en 1716 sont d'ailleurs bien plus instructives du point de vue de la végétation que les multiples versions de la carte éditées depuis 1720 (Fig. 22). Contrairement à d'autres régions plus occidentales du Sénégal, la vallée de la Falémé a l'avantage d'être décrite très tôt par les sources européennes en raison des projets et des tentatives qui eurent lieu dès la fin du 17<sup>ème</sup> siècle et le début du 18<sup>ème</sup>, pour la reconnaissance et l'exploitation des mines d'or du Bambouk. Par ailleurs, dès le début du 18<sup>ème</sup> siècle, les Français installés à Saint-Louis se préoccupent de plus en plus d'une prise de possession de la Falémé, pour couper la route de l'or aux Anglais, pour lesquels la Gambie devenait une voie de pénétration rivale du fleuve Sénégal. Ce sont donc ces multiples sources que nous nous proposons d'étudier de près en 2014.

## **8.2. Les paysages végétaux**

Aujourd'hui, les paysages végétaux de la région peuvent être regroupés en quatre types principaux, dont l'histoire et l'enracinement doivent être interrogés.

### **Les formations ripicoles et de forêt-galerie**

Les formations ripicoles et de forêt-galerie se situent le long des bords de la Falémé et des marigots saisonniers de sa rive gauche. Fortement déboisées, elles devaient être encore assez bien développées au début du 20<sup>ème</sup> siècle. Les témoignages des 18<sup>ème</sup> et 19<sup>ème</sup> siècles permettent d'imaginer un cours de la Falémé bordé de zones boisées ou marécageuses, dont la principale caractéristique était d'être malsaine pour l'explorateur européen. Des zones bien plus ouvertes existaient certainement aussi avec des accès au cours d'eau aménagés, entre autres pour l'orpaillage (Labarthe & Lajaille 1802, Raffanel 1846, 1856). C'est d'ailleurs l'orpaillage de l'époque coloniale qui aurait plus largement déboisé les bords de la Falémé (Mangin 1924).

### **Les parcs arborés à vocation agroforestière**

Au-delà se trouvent les parcs arborés à vocation agroforestière, où les pratiques sylvo-agricoles anciennes, plus ou moins extensives, sont en mutation rapide. Fortement conduits par des objectifs de gestion de la fertilité des sols qui ont historiquement déterminé les rythmes de jachère et le choix des arbres sélectionnés dans une végétation de savane, ces paysages ont vu leur physionomie et leur composition floristique évoluer au cours du temps. Cette dernière question avait été soulevée par S. Larrue (2005) qui affirmait, d'après Mungo Park, que le karité était présent jusqu'à Tambacounda au



parcourues par les feux. Elles présentent localement des peuplements remarquables de bambous (*Oxytenanthera abyssinica*). Les savanes arbustives sont principalement à base d'épineux (*Acacia seyal*, *Balanites aegyptiaca*, *Pterocarpus lucens*). À première vue, essentiellement sous un déterminisme sylvo-pastoral qui favorise, par l'élevage extensif (mais un broutage intense), la dissémination des espèces zoochores, ces formations occupent aussi fréquemment des sols à faibles potentialités agraires et souvent mal drainés. Le port des arbres est également remarquable car un grand nombre d'acacias sont traités de façon à leur donner une forme en espalier, favorable au broutage par le petit bétail.

### Des reliques forestières

Il existe encore des reliques forestières que nous n'avons pas pu observer sur le terrain lors de la campagne de 2011, mais qui sont assez bien décrites dans la littérature historique. Raffenel (1856) décrit ainsi plusieurs de ces forêts remarquables. Dans la partie aval de la Falémé: «Nous passâmes vers la fin de notre étape au milieu d'une admirable forêt de caïlcédras. Ces arbres, hauts et touffus, donnaient au paysage un aspect grandiose, tranchant d'une manière remarquable sur la végétation ordinaire, qui, depuis Bakel, ne sort pas du mimosa et de ses désagréables épines.» Ou encore au sud d'Alinguel: «Avant de parcourir ces lieux sauvages, c'était en hésitant que j'avais donné le nom de forêts aux bois que j'avais aperçus; mais là, c'était bien de véritables forêts aux arbres grands et beaux, serrés et vigoureux, également respectés de la cognée du bûcheron et de l'incendie qu'allume le laboureur; un feuillage épais en couronnait les cimes...».

### 8.3. Conclusion

Les différentes entités paysagères aujourd'hui observables sur le terrain ont donc des enracinements historiques qui doivent être mieux documentés. Trois approches complémentaires sont envisagées pour en cerner l'histoire:

- L'étude archéobotanique des restes collectés sur les sites fouillés;
- l'analyse géo-historique des sources écrites qui remontent, dans la Falémé, au début du 18<sup>ème</sup> siècle;
- l'enquête ethno-historique.

#### A. Ballouche

## 9. Histoire du peuplement et des traditions artisanales

### 9.1. Introduction

#### Objectifs

Les travaux de la mission 2013 visaient à compléter sur le terrain les données récoltées l'année précédente. Dans cette perspective, nous sommes retournées dans les deux mêmes zones d'étude, que nous avons élargies en y intégrant d'autres villages. Le premier thème à préciser était celui de l'histoire et de la dynamique du peuplement des familles responsables de la production des biens vivriers, et notamment des lignées à la tête des chefferies. Le second thème à approfondir était celui de la mobilité spatiale et socio-professionnelle des forgerons. Le troisième thème consistait à compléter la carte de répartition spatiale des activités anciennes de réduction du fer, et à documenter les savoirs techniques, sociaux et rituels associés avant qu'ils ne disparaissent. Enfin, il s'agissait de préciser les informations sur les traditions céramiques identifiées lors de la mission précédente, d'en décrire les chaînes opératoires complètes, y compris la cuisson, et de mieux cerner leur extension spatiale et l'état de leur pratique, en voie d'abandon. L'idée était également d'en profiter pour prélever des échantillons d'argile brute sur les sources de matière première utilisées, ainsi que des récipients terminés, neufs ou usagés, pour une étude archéométrique ultérieure, à des fins d'enseignement et comme témoignage d'un artisanat bientôt disparu. Par ailleurs, il était également né-

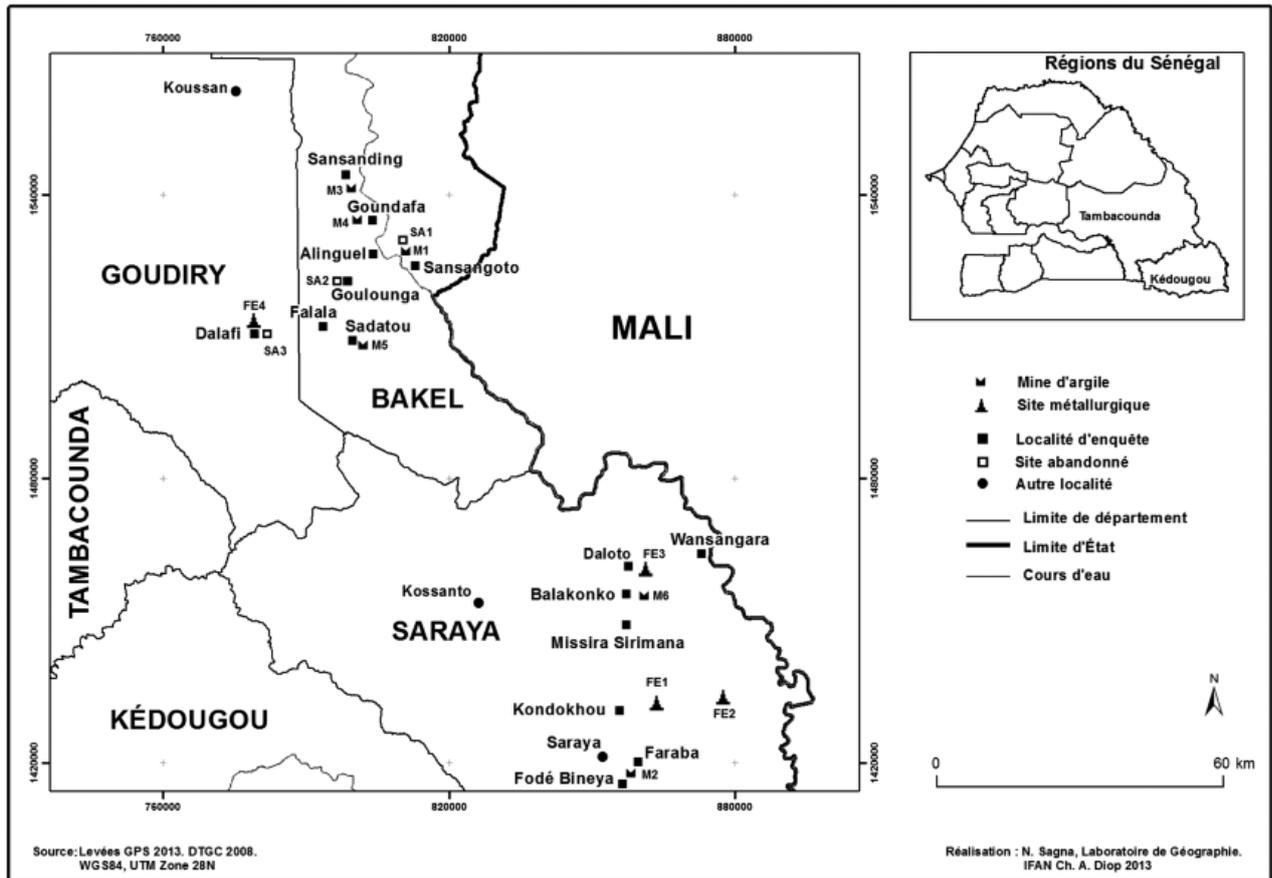


Fig. 23 Carte des lieux d'enquête des deux missions 2012 et 2013.

cessaire de commencer à explorer les écrits antérieurs sur cette région, archives, écrits d'administrateurs coloniaux et travaux scientifiques.

#### Déroulement des activités et acquisition des données

La mission de terrain 2013 s'est déroulée dans les régions de Tambacounda et de Kédougou, plus précisément dans les départements de Bakel et de Saraya (Fig. 23). L'équipe mobile était composée d'Anne Mayor et de Ndèye Sokhna Guèye (chercheuses), d'Élodie Chevallier (étudiante), de Moussa Sadio (chauffeur), ainsi que de Mady et Maghan Cissokho (interprètes).

Sur les deux missions, nous avons ainsi mené des enquêtes dans 14 villages et recueilli des informations historiques concernant plus d'une centaine de localités. Parallèlement à ce recueil de traditions orales, nous avons pu visiter quatre sites métallurgiques, six mines d'argile utilisées par les potières et trois sites d'habitat abandonnés, dont deux fortifications (tata) en ruines (fig. 23 et 24). Nous avons complété nos données par des renseignements tirés de la littérature ancienne. A cet égard, le texte d'Aubert (1923) et trois récits de voyages d'exploration (Park 1799; Dentu 1820; Rançon 1894) constituent des documents particulièrement importants pour l'histoire de ces régions.

#### Présentation géographique de la zone d'étude

Etablie sur une zone à topographie plus ou moins élevée, constituée de plateaux et de collines, notre région d'étude est traversée par la Falémé. Cette rivière est alimentée par de nombreux marigots en période d'hivernage, qui tarissent en général à la saison sèche. Cette région se situe dans la zone de climat sahélo-soudanien. La végétation est ainsi caractérisée par une savane arborée plus ou moins dense selon les zones, composée d'espèces végétales propices à l'exploitation des produits de la cueillette et à la récolte de miel.

code	Nom de site	Type de site	missions
FE01	Koulakoukonko	lieu d'extraction du minerai de fer	2012
FE02	Dambanboumtounya	site de réduction abandonné	2012
FE03	fours de Daloto	site de réduction abandonné	2013
FE04	fours de Dalafi	site de réduction abandonné	2013
M01	Numubankotadula (mine de Koba et Sansangoto)	mine d'argile	2012
M02	Mine de Faraba et Fodé Bineya	mine d'argile	2012-2013
M03	Aindé alhaji kula Sansandé	mine d'argile	2012
M04	mine de Goundafa	mine d'argile	2012
M05	mine de Sadatou	mine d'argile	2012
M06	mine de Balakonko	mine d'argile	2013
SA01	Koba	village abandonné	2012
SA02	tata de Goulounga	ruines de fortification	2013
SA03	tata de Dalafi	ruines de fortifications	2013
V01	Sansangoto	village d'enquête	2012
V02	Faraba	village d'enquête	2012
V03	Sansanding	village d'enquête	2012
V04	Goundafa	village d'enquête	2012
V05	Falala	village d'enquête	2012-2013
V06	Sadatou	village d'enquête	2012-2013
V07	Kondokhou	village d'enquête	2012-2013
V08	Missira Sirimana	village d'enquête	2013
V09	Balakonko	village d'enquête	2013
V10	Fodé Bineya	village d'enquête	2012-2013
V11	Daloto	village d'enquête	2013
V12	Wansagara	village d'enquête	2013
V13	Goulounga	village d'enquête	2013
V14	Dalafi	village d'enquête	2013

Fig. 24 Tableau récapitulatif des villages d'enquête, sources de matière première et sites abandonnés prospectés, figurant sur la carte (figure 23).

L'agriculture constitue l'activité dominante des populations. Les cultures vivrières du sorgho, du mil, du maïs et du riz sont dominantes, malgré la présence de cultures commerciales comme le coton et l'arachide. Les populations s'adonnent aussi à l'élevage, au commerce et à l'exploitation de l'or. La forge, le travail de la poterie et la menuiserie sont les principales activités artisanales identifiées, mais toutes sont en déclin. La transformation des produits agro-forestiers permet la confection d'objets utilitaires (nattes, chaises, lits, bancs, pagnes, etc.). L'exploitation minière concerne principalement le fer et l'or. L'orpaillage connaît, depuis cinq ans, un regain d'intérêt avec l'implantation récente de grandes compagnies minières et la hausse du prix de l'or. Cette activité est devenue très importante pour pallier aux difficultés de subsistance durant la période de soudure. Dans certaines régions, les populations ont même totalement abandonné l'agriculture au profit de l'orpaillage.

## 9.2. Dynamiques du peuplement des agriculteurs et éleveurs

### Introduction

Les Peul constituent l'ethnie dominante dans le département de Bakel, aux côtés des Diakhanké et des Soninké (ou Sarakhollé). En revanche, les Malinké peuplent majoritairement le département de Saraya. Dans la première région, la langue peul (*pulaar*) prédomine, alors que le malinké est la principale langue parlée dans la seconde région.

Les récits de fondation des villages de Missira Sirimana, Balakonko, Kondokhou, Fodé Bineya, Daloto et Wansagara pour le département de Saraya, et Goulounga, Sadatou et Dalafi pour le département de Bakel, recueillis lors de cette seconde mission, permettent de reconstituer certains processus historiques à l'origine de la dynamique du peuplement dans la région sud-orientale du Sénégal longeant la Falémé.

Pour comprendre les mouvements de populations dans cet espace géographique, il est important de les présenter en fonction des différentes chefferies et royaumes qui les contrôlaient, à savoir le Sirimana, le Dantila et le Bélédougou au sud, et le Boundou au nord (fig. 25).

## Mobilité des Peul dans le Boundou

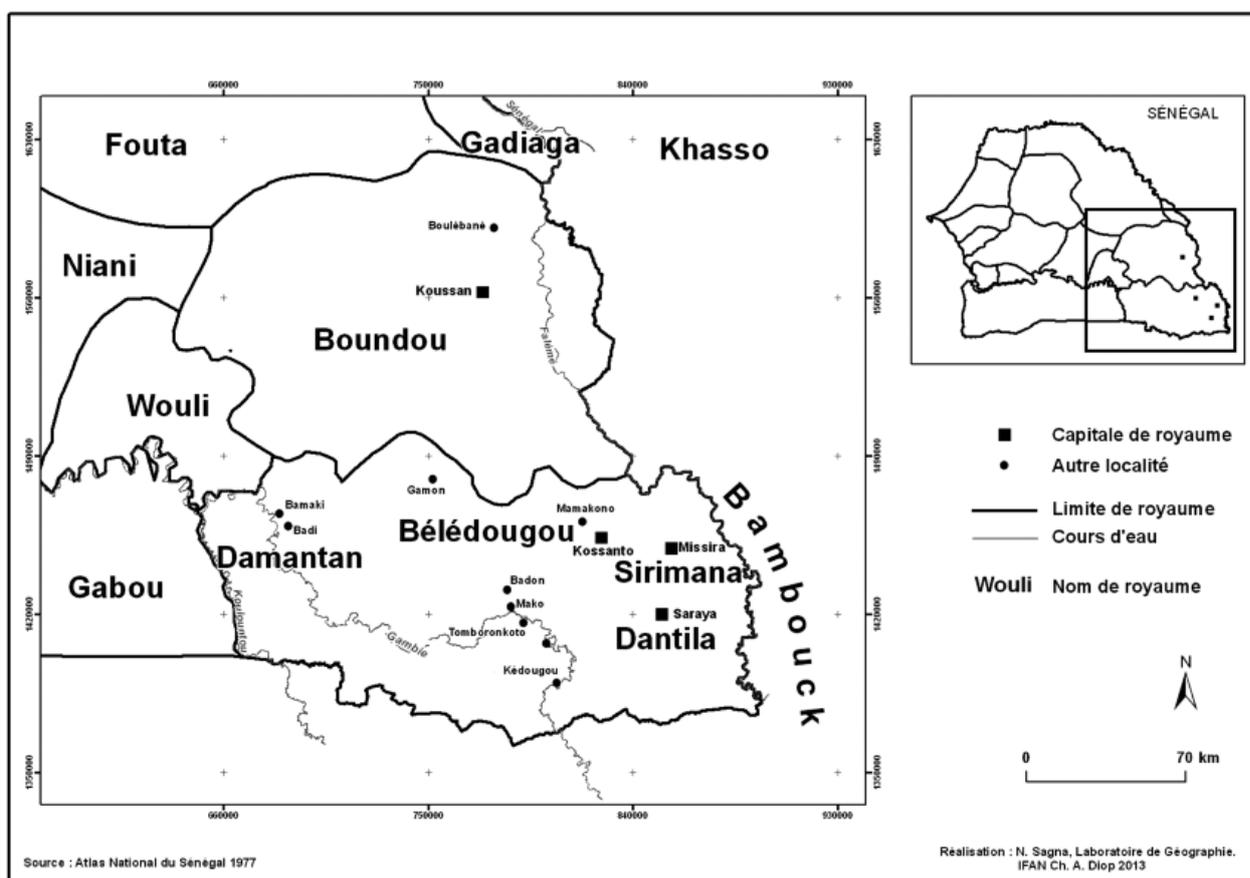
### L'histoire de Goulounga

Goulounga fait partie des plus anciens villages habités de la zone. Il aurait été fondé au milieu du 18<sup>ème</sup> siècle, selon le calcul des durées de règne des chefs de village. Notre informateur, Moussa Diallo, affirme que le village existait déjà à l'époque où El Hadj Oumar, au milieu du 19<sup>ème</sup> siècle, a traversé la région Tall et avant que les Français n'aient imposé le système du cantonnât à la fin du 19<sup>ème</sup> siècle. Le fondateur de Goulounga est Yida Diallo, un Peul venu du Khasso (vers Kayes au Mali). Il faisait partie d'un groupe de guerriers qui attaquaient et pillaient les villages. Les personnes prises et rendues captives étaient utilisées pour les travaux champêtres pendant l'hivernage et pour garder les troupeaux. Quarante ans après Yida Diallo, il y eut Sambailo Diallo qui a régné 45 ans. Omar Kalidou Diallo lui a succédé pendant 38 ans. Saidou Gnatou Diallo prit la relève pour une durée de 35 ans. Puis Harouna Diallo a régné pendant 30 ans, Daouda Diallo pendant 60 ans, et Amadou Diallo pendant 40 ans. Ousmane Diallo, le chef de village actuel, est là depuis 14 ans. Ceci totalise une chefferie de plus de 260 ans.

Une fortification (tata)<sup>9</sup> a été élevée du temps d'Oumar Kalidou Diallo pour se défendre des attaques des Syssibés, halpulaaren venus de la Mauritanie et de Bakel. Ces Syssibés, dirigés par Thierno Ibrahim Sy, les attaquaient et pillaient leurs biens. Toutefois, à une certaine époque, le tata ne put plus contenir toutes les familles, qui avaient connu un essor démographique important. Certaines ont quitté le lieu: les Cissokho sont allés s'établir à Sansanding, Sadatou et Madina Foulbé. Les Sow se sont réfugiés à Bakoumba, et les Sy se sont regroupés à Samé (vers Dalafi). Les Traoré (Malinké originaires de Farabana au Mali), se sont installés à Dioubeba. Les Français sont arrivés durant le règne de Daouda Diallo. Il y eut également d'autres départs plus récents pour des raisons écologiques. En effet, touché par une période de sécheresse au milieu des années 1960, le village fut abandonné par manque d'eau pendant 6 ou 7 ans par les familles Diallo, Cissokho, Sy et Sow, qui y vivaient encore. Seuls les Diallo sont ensuite revenus réoccuper le village.

<sup>9</sup> La visite du tata révèle un tracé au sol à peine perceptible, la majorité des pierres ayant été récupérées pour d'autres constructions et l'endroit étant labouré pour les cultures. Les informateurs de Goulounga nous ont signalé que d'autres tata existaient à Dalafi, Sitokoto (frontière malienne), Diouboye, Koba et Sénédebou.

Fig. 25 Carte des provinces historiques du Sénégal oriental.



### *L'histoire de Dalafi*

Dalafi, qui signifie « rivière noire » en Diakhanké, est dirigé actuellement par un Peul, et ses habitants sont en majorité peul. Selon le chef de village Hassana Ba, des Kanté du lignage de Soumaoro Kanté seraient les premiers occupants de ce village et les constructeurs du tata de Dalafi. Ils furent chassés de ce lieu par des Diakhanké, marabouts et commerçants. Le village, qui existait bien avant la présence des Français et le passage d'El Hadj Oumar Tall a dû être occupé par les Peul au 18<sup>ème</sup> siècle. En effet, les Ba, fuyant le Fuuta Tooro à cause des guerres de répression contre les musulmans, ont pris le village, refoulant les Diakhanké qu'ils ont trouvé à Dalafi vers d'autres contrées. Or les guerres du Fuuta Tooro sont datées du 18<sup>ème</sup> siècle. Les Ba ont été rejoints un peu plus tard par des familles Diallo (Peul venus de Guinée, anciens esclaves), Keita (Peul, originalement Malinké du Mali, anciens esclaves pour certains), Camara (Diallonké de Guinée), Cissokho (forgerons malinké du Mali), et Sow (Peul). Puis Selly Amina Ba, originaire de Gorniki (vers Gamadji en Guinée), qui était venu pâturer avec son troupeau, s'est établi dans cette localité. A l'arrivée des Français en voiture, la famille du chef Kora Ali Ba aurait fui. Comme il ne restait que le berger Selly Amina Ba au village, les Français ont fait de lui le chef du village de Dalafi. Le premier chef de canton fut Mamadou Doussou Ba. Le deuxième fut Yero Doussou Ba, le père de l'actuel chef de village. C'est le fils de Selly Ba, du nom de Karim Soulaymane, qui a utilisé pour la dernière fois le tata pour se protéger des Diakhanké (venus du Mali ou de la Guinée). Les tata ont cessé d'être utilisés du temps de Yero Doussou Ba, autrement dit à la fin de la période coloniale, puisque ce dernier est décédé en 1962. Il fut remplacé par Samba Ndiaye Pathé Ba puis par Hassana Ba, actuel chef de village. Les familles de Goulounga, Sansanding et Dalafi appartiennent à la même lignée. Les Sy du Boundou ont essayé de les séparer et il y a eu des disputes, qui expliquent la dispersion des familles.

### **Mobilités des Malinké dans le Sirimana et le Dantila**

#### *Histoire et localisation des provinces historiques*

Les récits recueillis cette année font référence aux chefferies ou royaumes du Dantila, du Sirimana et du Bélédougou (fig. 25). Les précisions qui nous ont été fournies concernent l'histoire de leur création et l'origine de leurs fondateurs et leurs délimitations spatiales. Les dates de création et certaines limites de ces chefferies restent toutefois encore à préciser.

Le Sirimana est considéré comme la plus grande des provinces historiques. Il a eu pour capitale Daloto, et le plus ancien village est Bakhodi. Les autres villages faisant partie du Sirimana sont Bakhodi, Madina, Missira, Moussala, Wansangara, Saensoutou, Soutoutou, Douta. Les frontières du Sirimana sont les suivantes: à l'est, elle est marquée par la Falémé; à l'ouest, la frontière avec le Bélédougou se situe au niveau de Khossanto et de Tourokhoto; au sud, la limite avec le Dantila se situe au niveau du village de Kondokhou. D'après les traditions orales, les Malinkés ont été les premiers occupants des localités visitées, à savoir Kondokhou, Missira Sirimana, Balakonko, Fodé Bineya, Daloto et Wansangara.

D'après le chef du village de Daloto, Koubouna Cissokho, ce sont des frères malinké, Dan Sirima Cissokho et Dan Manian Cissokho, venus de Tomora (vers l'est de Kha-yes au Mali) qui furent à l'origine de la création du Sirimana et du Bélédougou, après avoir soumis les Soumaré. Dan Sirima Cissokho s'est installé à Bakhodi et a fondé le Sirimana, tandis que Dan Manian Cissokho s'est installé à Khossanto et a fondé le Bélédougou.

Le Dantila a pour capitale Saraya et le premier village est Sambanoura (abandonné). Les frontières du Dantila sont: à l'est, la Falémé et la frontière malienne et au sud, la frontière guinéenne, et les villages de Guémédji, Dindori, Sakhouya, Fodekounda et Diakhaba. Douta est sa frontière avec le Niokholo.

Le Dantila a été dirigé par les Danfakha, venus du Mandé sous la direction de Samakhoto Danfakha. Ils furent accueillis par les Samoura, qui étaient les premiers occupants de la zone. Aujourd'hui, les Danfakha cohabitent avec les Samoura, Keita et Tamantaté (nobles), Cissokho et Kanté (forgerons), Soumano (griots), Diouwara (cordonniers), ainsi que les Soumaré, Dansokho, Diabi et Wagué.

Les premiers villages créés ont été Sambanoura (près de la frontière avec la Guinée, au Fouta, abandonné), puis Madina. Kondokhou a été créé ensuite à partir de Madina. Le village suivant, Bembou, a été fondé par trois familles, l'une de Madina, la seconde du Niokolo et la troisième de Sambou. Sanela a été fondé par Gataya Danfakha de Madina, et Bagni Bagni a été fondé par Fara Danfakha qui venait de Massakonko (village abandonné), à cause de la guerre avec les Peul. Les fours de réduction du fer existaient avant la fondation de Bagni Bagni. A l'abandon de Bagni Bagni il y a 20 ans, certains se sont établis à Moussala et d'autres à Kondokhou. Les vieux étant décédés, il ne restait que les jeunes, qui ont décidé de quitter l'endroit, à cause de son enclavement et de l'hivernage qui rendait les routes impraticables et la scolarité des enfants impossible.

Les dates de fondation de ces chefferies ne nous ont pas été précisées, mais ne semblent pas très anciennes. Toutefois, selon les traditions recueillies par Chataigner (1963: 94), Dan Siriman et Dan Manian seraient des lieutenants que Sundjata Keita aurait envoyés dans le Bélédougou pour secourir les Soumaré, dépassés par une révolte de leurs captifs au 18<sup>ème</sup> siècle. Ils finirent par s'établir dans cette zone. Dan Manian, qui avait rétabli l'ordre dans le Bélédougou, prit le pouvoir au détriment des Soumaré. Dan Siriman s'installa chez les Cissé, à qui on attribue la première occupation du lieu et y prit des épouses (Chataigner, 1963: 96). Il donna le nom de Sirimana à l'endroit et sa descendance détient depuis lors la chefferie. La question chronologique reste donc posée, entre une origine mythique qui se réclame de Sundjata au 13<sup>ème</sup> siècle et des événements historiques plus vraisemblables au 18<sup>ème</sup> siècle.

#### *Histoire des villages dans le Sirimana*

##### *L'histoire de Daloto*

Le village de Daloto, majoritairement malinké, a été créé en 1817. Selon le récit rapporté par le chef de village Koubouna Cissokho (âgé de 67 ans), deux chasseurs et guerriers, Kanibougari Cissokho de Siguifakhadji et Tambasora Dansokho de Kolya, se sont rencontrés et ont décidé de fonder un village à cet endroit, car il y avait des mares (Daloto signifie «*dans la mare*» en malinké). La chefferie a été octroyée aux Cissokho et les Dansokho, qui sont des guérisseurs, se sont soumis à cette règle. Les Cissokho et les Dansokho y cohabitent actuellement avec une autre famille malinké Keita, ainsi qu'avec des familles soninké Doukouré et Cissé. Ils ont été rejoints par des Peul Diallo et Condé venues du Fouta Djallon. Il ne reste qu'une famille de forgerons Kanté après le départ des Samoura à Missira.

##### *L'histoire de Balakonko*

Selon les informations de Fadiala Cissokho, chef de village (âgé de 86 ans), Balakonko a été créé quatre ans avant la colonisation de la zone (fin 19<sup>ème</sup> siècle) par son grand-père Sougounlou Mady Cissokho, orpailleur malinké originaire de Daloto, sur les conseils des marabouts. Ensuite, les Danfakha (agriculteurs malinkés), les Sow (éleveurs peul) et les Diabi (Diakhanké, marabouts devenus agriculteurs) se sont ajoutés. Il existe aussi deux familles de forgerons de patronyme Danyokho et une famille de cordonniers Diouwara. En plus de ces groupes sont signalés des captifs malinké du nom de Dembélé.

##### *L'histoire de Missira Sirimana*

Selon les récits recueillis auprès du fils du chef de village, les Cissokho ont quitté Balakonko au début de l'époque coloniale suite à une querelle entre frères et se sont ins-

tallés à Missira Sirimana. Le fondateur du village, Mady Kanté Cissokho, a été chef de canton pendant 25 ans. Son successeur, Diatta Cissokho, a régné pendant 15 ans et a été remplacé par Kissa Cissokho en 1946. Ce dernier est resté chef de canton jusqu'à l'indépendance du Sénégal en 1960. Sa succession a été prise par l'actuel chef de village, El Hadj Bambo Cissokho (né en 1926), qui a fait la guerre d'Indochine.

Missira Sirimana (communauté rurale) est constitué en majorité de Malinké. Les Cissokho ont été rejoints par d'autres familles malinké Makalo, Keita et Danfakha, par des Kouyaté (griots), des Diouwara (cordonniers), ainsi que des Dembélé et des Camara (captifs malinkés). Il y a aussi des familles de forgerons Danyokho, Samoura et Cissokho.

#### L'histoire de Wansangara

Les renseignements reçus d'un vieux du village du nom de Mamadou Kanouté (né en 1940), révèlent l'occupation récente du village de Wansagara, fondé au 20<sup>ème</sup> siècle. Le fondateur du village, Kourou Cissokho, a quitté Djalandidiang (au Mali, près de Kenio-kho, à environ 4 km de la frontière) à cause d'un incendie qui avait ravagé le village. Les Français avaient emmené tous ses fils pour aller faire la guerre. Il a donc fui et est venu pour cultiver de façon à nourrir les vieux qui restaient. A cette époque, Mbama-lou Diala Cissokho était chef de canton.

Outre les Cissokho, il y a d'autres familles malinké du nom de Keita, Dembélé, Dabo, Kanouté, Makalou, Soumaré et Danfakha. Il y a aussi des Ba et Diallo (peul), et des Samaké (Bambara). Les forgerons portent les patronymes de Tiguiré, Kanté, Cissokho, Camara et Kanouté, tandis que les cordonniers portent le nom de Diouwara.

#### *Histoire des villages dans le Dantila*

##### L'histoire de Kondokhou

Selon le chef du village de Kondokhou, Saïbodingo Danfakha (âgé de 85 ans), ce sont les frères Cheikhoubou Danfakha et Koumountoumba Danfakha, des agriculteurs et guerriers malinké venus de Madina, qui ont fondé le village. L'un d'eux, Koumountoumba, est son arrière-grand-père. Les deux frères ont quitté Madina pour s'installer à Kondokhou parce que les habitants étaient devenus trop nombreux. A cette époque, Kédougou n'existait pas et le royaume du Dantila pas encore en tant que tel. Koumountoumba faisait la guerre contre les Peul du Fouta Djallon, qui venaient prendre les gens pour les vendre. Bintoumadi fut le premier chef de village. Le fils et le frère de Koumountoumba ont quitté Kondokhou pour fonder Soukoutola, puis Soukounkou (à la frontière malienne). Les raisons de ce départ sont liées au manque d'espace, car le village était protégé par un tata de pierre, construit pour faire face aux attaques des Peul. Le petit-fils de Koumountoumba, Koutandimadi, est allé au Mali et s'est marié là-bas. Après le sacrifice de sa femme Diaba, il est revenu s'installer à Kondokhou où il est devenu chef de village<sup>10</sup>. Après Koutandimadi, Boureima Bathily est devenu le premier chef de canton. Après lui, ce fut Filimadi Danfakha. Le dernier chef de Canton avant l'indépendance du pays a été Dambokoliba Danfakha, il résidait à Saraya. Le royaume de Dantila, avec Saraya comme capitale, a existé du temps de Koutandimadi.

##### L'histoire de Fodé Bineya

Fodé Bineya, du nom du marabout qui a construit la mosquée, est également un établissement qui remonte au plus tôt à la fin du 19<sup>ème</sup> siècle. Selon l'actuel chef de village, Tomboun Keita (né en 1942), le fondateur est Khalididou Danfakha. Le village a été fondé au temps où Bintoumadi Danfakha de Kondokhou était chef de canton. La succession de Khalididou Danfakha à la chefferie a été assumée par quatre chefs Danfakha, avant que le pouvoir ne soit repris par les Keita, soit par le père de l'actuel chef de village, Baka Keita. Les Keita ont repris la chefferie parce que la progéniture des Danfakha était trop jeune pour régner et leurs mères, qui n'avaient plus de moyens

<sup>10</sup> Ce retour comme chef fut conseillé à Koutandimadi. On lui avait dit que s'il coupait la tête de sa femme Diaba, qu'il ouvrait sa bouche et y mettait un gris-gris, il deviendrait chef de Kondokhou. Et il le devint avant l'arrivée des Blancs. Le grand frère de Diaba est venu se venger mais il s'est arrêté au fleuve et s'en est retourné, dissuadé par la présence des Blancs au village.

de subsistance, sont retournées dans leurs villages respectifs. De ce fait, la seule descendance vivante de cette famille se trouve à Saraya.

Le grand-père Keita de l'actuel chef de village est arrivé du Mali en saison des pluies pour cultiver les arachides, et les Danfakha lui ont offert l'hospitalité et donné une épouse. Aujourd'hui, les Keita cohabitent avec les Dansokho, Makalou et Tamanaté, qui sont tous des nobles malinkés agriculteurs. Il y a aussi des Peul Sidibé et Diallo, également agriculteurs.

### **Bilan**

Les enquêtes que nous avons menées auprès des chefferies de village dans le sud du Boundou nous apprennent que les premiers peuplements reconnus dans la région sont attribués à des familles Kanté issues du lignage de Soumaoro Kanté au Mali, puis à l'arrivée de Diakhanké marabouts et commerçants. Puis, dans le courant du 18<sup>ème</sup> siècle, un important peuplement peul guerrier a eu lieu à partir du Khasso au Mali et de la région de Bakel, notamment dans le contexte des révolutions musulmanes du Fuuta Tooro. Au 19<sup>ème</sup> siècle, la dynamique du peuplement de cette région a été affectée par les attaques des Syssibé, dirigeants peul du royaume du Boundou. Les récits collectés par Rançon (1894) permettent de comprendre que la dynastie Syssibé du Boundou avait des prétentions sur les territoires orientaux pour le contrôle du commerce. Au cours de ces deux à trois siècles d'insécurité, des fortifications (tata) ont été construites autour de plusieurs villages. Au 20<sup>ème</sup> siècle, la pression démographique et les sécheresses sont les principales causes évoquées pour expliquer la dispersion des populations.

Plus au sud, sur le territoire des provinces du Dantila et du Sirimana, un important peuplement de guerriers malinkés venus du Mali a eu lieu à une époque non précisée, mais qui peut être provisoirement estimée au 18<sup>ème</sup> siècle. Le contexte est tendu, avec des razzias répétées des Peul du Fouta Djallon, en quête d'esclaves. Des tata sont construits pour se protéger, ce qui oblige les villages à essaimer dès que la population croît. Ce peuplement se superpose à un premier peuplement de Malinké Soumaré en proie à des difficultés suite à une révolte d'esclaves. La plupart des villages enquêtés ont été fondés très récemment, entre le début du 19<sup>ème</sup> et le début du 20<sup>ème</sup> siècle. Des querelles de succession, la recherche de points d'eau et l'enclavement sont autant de facteurs évoqués qui ont poussé les populations à se déplacer.

Ainsi, nos enquêtes de cette année confirment le caractère récent de l'implantation des populations actuelles dans la région orientale du Sénégal. L'occupation de cet espace, qui remonte à quelques générations, se situe entre le 18<sup>ème</sup> et le 20<sup>ème</sup> siècle. La dynamique du peuplement est fortement marquée par les grands événements de cette époque, notamment les guerres d'islamisation, les expéditions de la conquête coloniale française, les attaques des Peul du Fouta Djallon et du Boundou, et les famines liées aux sécheresses. La grande mobilité des populations a parfois aussi été motivée par les mauvaises récoltes, la recherche de meilleures terres pour la culture ou les querelles familiales.

### **9.3. Dynamique du peuplement et changements identitaires des forgerons**

#### **Mobilité des forgerons du sud du Boundou**

Dans le sud du Boundou, on retrouve principalement des forgerons peul de patronyme Cissokho et Kanté, d'origine malinké ou soninké.

L'histoire des forgerons Kanté de Sadatou illustre la grande mobilité des forgerons en milieu peul. Le doyen des forgerons, Hamady Kanté de Sadatou (75 ans), raconte que sa famille descend du lignage de Soumaoro Kanté au Mali. Son arrière-grand-père, Tamba Kanté, a quitté le Mali pour s'installer dans le Boundou, plus précisément à Koumba, à l'est de Bakel. L'époque n'est pas claire, tantôt avant l'arrivée des Blancs, tantôt du temps du Soudan français. Son grand-père Segá Kanté est ensuite allé au Gabou (entre Kidira et Bakel), en faisant un court séjour à Koussan. A la mort de Séga Kanté, ses

fil Moussa, Fodé et Boukari sont partis à Taïfa (à l'ouest de Dalafi), puis à Dalafi et à Ombaré, à environ 30 km. Les parents de notre interlocuteur (né à Ombaré), ont quitté ce village et ont passé quelques années à Diambourdala (sud de Sadatou), un lieu propice à la chasse et à l'agriculture, puis se sont installés à Sadatou sur les conseils de leur marabout Mouhamadou Seydou, qui avait fondé ce village.

### **Mobilité des forgerons du Sirimana et du Dantila**

Etablis depuis trois à quatre générations dans le Sirimana et le Dantila, les forgerons répondent en majorité aux noms de Cissokho, Kanté, Danyokho, Samoura ou Tigana, et se disent malinké. Originaires du Mandé ou du Khasso, au Mali, et de la Guinée, ces forgerons parlent tous malinké. Il existe aussi à Guémèdji, dans l'extrême sud-est du pays, des forgerons peul de patronymes Diallo, Ba et Niakhasso, que nous n'avons pas rencontrés.

Le récit des forgerons Samoura de Faraba évoque un trajet migratoire à partir d'un village du Mandé, situé au sud-est de Kéniéba, tandis que les Tigana viennent de Khayes au Mali. Les Samoura de Missira se disent quant à eux originaires de Guinée. Il en est de même pour les forgerons Cissé, installés à Kondokhou, qui viennent d'un village de la Guinée, proche de la frontière sénégalaise.

Les forgerons Danyokho décrivent des déplacements depuis l'est, à partir du Mali. Selon les informations reçues du forgeron Diocounda Danyokho (âgé de 78 ans), sa famille vient de Bagoukho (vers Tomora, près de Bafoulabé au Mali), avant son établissement à Balakonko. Djime Daniokho (âgé de 48 ans), né à Balakonko, raconte que son arrière-grand-père vient de Diemecoura (Bambouk, Mali). Sa famille a quitté ce lieu pour un court séjour à Madina Sirimana puis à Daloto, avant de s'établir à Balakonko.

Certains forgerons Cissokho du Dantila sont originaires de Keniokho, à la frontière malienne. En revanche, les forgerons Cissokho de Kondokhou, venus des environs de Bamako, se rattachent à la famille des forgerons mandingues qui auraient été au service des Keita. Avant de s'installer dans ce village, notre informateur rapporte un trajet migratoire via Youfouti en passant par Bagni-Bagni, où ils sont restés environ une quarantaine d'années.

### **Statut social et changements identitaires**

Dans le Boundou, les changements identitaires les plus fréquents touchent l'ethnie et la langue et s'observent fréquemment chez les forgerons établis en milieu peul. Tous les Cissokho et Kanté de Sadatou se réclament ainsi de l'ethnie peul, même si leurs patronymes sont d'origine malinké ou soninké. Le forgeron Hamady Kanté de Sadatou nous raconte que sa famille est d'origine bambara, mais il se reconnaît comme forgeron peul « baylo pullo ». Cette assimilation au monde peul est aussi visible chez les forgerons soninké. Ainsi la potière Moussokouta Ndiaye, d'origine soninké, venue de Socore (un village de Mauritanie, à côté de Bakel), est devenue baylo pullo suite à son mariage avec Hamady Kanté de Sadatou. Le processus de conversion identitaire a dû s'effectuer lorsqu'ils se sont installés parmi les Peul et ont adopté leur langue et leur attribution ethnique, sans toutefois changer de patronyme.

Dans le Dantila et le Sirimana, les changements de statut sont rares d'une catégorie sociale à une autre. L'identité chez les forgerons malinké de la région est maintenue par une endogamie stricte. Il est tout à fait interdit pour les forgerons de se marier avec les nobles. Le non-respect des règles endogamiques entraîne l'exclusion des lieux d'extraction d'argile et de réduction du fer. Ainsi, un vieux forgeron de Kondokhou nous a rapporté que l'une des raisons de l'abandon de la réduction du fer est liée aux liaisons entre des forgerons et des femmes nobles. Toutefois, les forgerons peuvent nouer des alliances matrimoniales entre eux, quelle que soit leur appartenance ethnique. Des cas de changements identitaires ont toutefois été relevés parmi des for-

gerons d'origine soninké qui se disent malinké après avoir vécu un certain temps dans un milieu dominé par les Malinké.

Un changement statutaire très intéressant nous a été rapporté concernant la lignée Cissokho. Le récit recueilli auprès du forgeron de Dalafi, Bocary Cissokho (âgé de 77 ans), précisé par Maghan Cissokho d'Alinguel, nous donne une version du processus de différenciation socio-professionnelle de ce groupe. A l'origine, tous les Cissokho étaient nobles et pouvaient prétendre au trône. Les Cissokho étaient liés par deux interdits: premièrement, nul Cissokho n'avait le droit de toucher la femme d'un autre. Deuxièmement, un vrai Cissokho devait respecter sa parole. Tous les Cissokho qui respectaient ces interdits faisaient partie du clan des Massasi (clan du roi). Toutefois, une histoire de trahison et d'infidélité, avec le non-respect des interdits, a entraîné l'exclusion d'une partie de la lignée des Cissokho du clan des Massasi. So-sokho (Cissokho) signifie «*poignarder le cheval*» en souvenir de cet épisode. Bannis, ces derniers se sont réfugiés auprès des forgerons Kanté, qui les ont initiés à la réduction du fer et au travail de la forge. Ces derniers, considérés comme les vrais détenteurs de cette technologie et réputés être les forgerons mythiques, se rattachent à la descendance de Soumaoro Kanté, roi du Sosso (Mali).

L'aïeul de notre informateur, qui faisait partie du groupe des Cissokho bannis et répondant au nom de Fatamba Cissokho, a quitté Makhana (vers Diamon, au Mali) pour s'installer à Kakadia, puis à Kakoulou. Son grand-père, Drogui Moussa Ba, a quitté ce village pour s'installer avec sa famille à Koba. Le fils aîné de ce dernier, Mouhamadi Cissokho, père de notre informateur, a lui-même abandonné Koba avec les autres membres du village pour aller à Sansangoto, avant de s'établir à Alinguel. La profondeur historique semble ainsi être de quatre ou cinq générations.

Ce mythe fondateur de la spécialisation professionnelle des Cissokho du Boundou ne nous a pas été rapporté par les Cissokho du département de Saraya. Malgré la reconnaissance de la prééminence des Kanté, les chefs des forgerons sont des Cissokho dans le Dantila, et des Samoura dans le Sirimana. Notre informateur précise bien que Sambaly Cissokho est le chef des forgerons du Dantila et Kourou Samoura celui du Sirimana.

### **Bilan**

La seconde mission nous a permis de reconstruire l'origine géographique et les trajets migratoires de plusieurs familles de forgerons dans le Dantila, le Sirimana et le sud du Boundou. Presque tous les forgerons viennent du Mali, à une époque qui remonte de une à cinq générations. La mobilité spatiale de ces familles est très importante et complexe à comprendre, particulièrement en milieu peul.

Par ailleurs, la mobilité sociale est également très importante, surtout en milieu peul. Presque tous les forgerons se disent peul après avoir vécu quelque temps aux côtés des Peul et acquis leur langue, ceci quelle que soit leur identité d'origine (malinké ou soninké principalement).

Enfin, un récit particulièrement intéressant nous éclaire sur le processus de différenciation socio-professionnelle des forgerons Cissokho, qui étaient à l'origine des nobles du clan des Massasi au Mali.

### **9.4. Les traditions métallurgiques**

Suite à nos découvertes de 2012, dans le département de Saraya, de fours de réduction du fer encore intacts, contrastant avec l'absence totale de vestiges archéologiques et d'informations de tradition orale concernant des sites de réduction du fer entre Sansandé et Sansangoto, et ce malgré des prospections intensives (Huysecom et al. 2013), nous avons décidé de poursuivre les enquêtes dans ce domaine pour fournir une carte plus complète des anciens lieux de réduction du fer et mieux documenter les techniques et la date de leur abandon.

### Dans le Sirimana

A Kondokhou, le doyen des forgerons, Madi Samoura (né en 1935), ainsi que le forgeron Madi Samoura (env. 45 ans) de Missira Sirimana, nous ont renseigné sur les techniques, l'organisation du travail et les interdits liés à la réduction du fer. Cette technique était utilisée par la génération précédente jusqu'à il y a environ 40 ans. Les fours se situent à environ 18 km de Kondokhou, près de Bagni-Bagni (FE 01 et FE 02, fig. 23 et 24), aux lieux-dits Youmboubou et Sororo, et étaient utilisés par les forgerons du Sirimana.

A Missira, Backari Cissokho (55 ans) vient de Kéniékho, à la frontière malienne. Son père effectuait la réduction du fer là-bas, mais il est décédé alors qu'il était enfant.

Fadjigi Danyokho (44 ans) relate que son père ne faisait déjà plus de réduction. Son grand-père en revanche pratiquait cette technique au Mali, avant de s'installer à Missira.

A Balakonko, Dioukounda Danyokho (78 ans) nous a appris que ni son père ni son grand-père ne faisaient de réduction du fer. Seul son arrière-grand-père, originaire du village de Bagoukho près de Tomora (région de Bafoulabé, au Mali), connaissait cette technique.

Fig. 26 Four de réduction du fer de Daloto (Sirimala) (Photo A. Mayor).



Fig. 27 Vestiges de fours de réduction du fer à Dalafi (Boundou méridional) (Photo A. Mayor).

Sadio Danyokho (75 ans) nous a raconté que son grand-père est venu d'un village proche de Khayes au Mali; il était Khassonké, mais ses descendants sont aujourd'hui tous malinké. Il a apporté la technique de réduction qu'il pratiquait et l'a enseignée à son fils. Seule leur famille travaillait à cet endroit assez proche de Balakonko (aller-retour possible dans la même journée).

Guimè Danyokho (48 ans) de Balakonko, rencontré à la forge de Djibi Kanté à Daloto, raconte que son arrière-grand-père est venu du Mali, de Djimèkourou dans le Bambouk. Il s'est installé à Madina Sirimana, puis ses descendants à Daloto puis à Balakonko. Son grand-père réduisait le fer. Il nous montre un four de réduction quasi intact situé à quelques centaines de mètres du village de Daloto (Fig. 26). Ce four, haut de 1,90 m, est muni de six petites ouvertures et d'une plus grande et fonctionnait à l'aide d'un tirage artificiel. Notre informateur nous dit qu'il connaît également l'emplacement de fours situés à proximité de Balakonko, de même que l'emplacement du minerai.

A Wansangara, le doyen des forgerons, Lassana Tiguiré (né en 1940), relate que son père est né à Kéniéko au Mali. Ce dernier réduisait le fer à Kéniéko, mais quand il est venu à Wansangara, les Français étaient là et il a préféré aller prendre le fer à la drague de Sayensouto. Les sept fours de Kéniéko, d'environ 1,50 m de hauteur (hauteur de poitrine d'homme), sont encore visibles, ils ne sont pas tombés. Ils fonctionnaient à l'aide de soufflets. Il nous apprend aussi qu'à Sékotoba, près de Kéniéba au Mali, les forgerons Kanté continuent aujourd'hui encore à réduire le minerai de fer chaque année, avec des fours semblables à ceux de Kéniéko, alimentés par des soufflets.

Après l'abandon de la réduction, les forgerons du Sirimana se sont approvisionnés en fer à la drague de Sayensouto, utilisée pour l'exploitation de l'or et abandonnée sur le bord de la Falémé par les colons français. Actuellement, ils l'achètent à Kédougou.

#### Dans le Boundou méridional

A Sadatou, le doyen des forgerons Hamadi Kanté (75 ans) nous relate que son grand-père réduisait le fer dans des fours à quatre ouvertures, activés à l'aide de soufflets. Ces fours ont été construits par Fodé et son grand-père Boukari, à l'ouest de Dalafi. Ils avaient appris cela avec l'arrière-grand-père Tamba, venu du Mali. Ils ramassaient le minerai, qui se présente comme des cailloux noirs qui font des étincelles quand on les frotte. Quand Fodé est décédé, son fils Mamadou avait 18 ans, et il n'a pas continué. Il allait chercher le fer à Kidira ou à Goudiri. Aujourd'hui, Hamadi, fils de Mamadou, téléphone ses commandes de fer à Tambacounda, Kédougou ou Goudiri, mais il fait surtout de la bijouterie, de même que ses fils (or, argent, cuivre et aluminium). Selon lui, il y a aussi des fours à Goudin, entre Oumbaré et Diarendi, mais il n'y a plus personne là-bas.



A Dalafi, Bakari Cissokho (77 ans), baïlo fulbe, est né à Dalafi, de même que son père et son grand-père. Avant ça, ils venaient du Mali. Son père lui a dit que son grand-père réduisait le fer dans des fours, mais il ne sait pas où et comment ça se déroulait. Son père prenait le fer à Goudiri, Tambacounda ou Bakel avec les Blancs, et lui-même allait chercher son fer à Goudiri à pied.

Certains membres de la chefferie connaissent toutefois l'emplacement des fours de réduction du fer et nous y conduisent. Après de longues recherches dans la brousse herbeuse, nous trouvons les vestiges très abîmés de plusieurs fours de réduction du fer, avec un tas de rejet de scories (fig. 27).

## **Bilan**

Les enquêtes menées auprès des forgerons du Sirimala et du Dantila nous indiquent que la réduction du fer a été pratiquée par la plupart des forgerons de ces deux provinces historiques, parfois jusqu'à la fin de la période coloniale. Des fours encore bien conservés peuvent être observés en divers endroits, et plusieurs forgerons détiennent encore un certain savoir technique à ce propos. Il semble que deux techniques distinctes aient été pratiquées, l'une avec tirage naturel et l'autre avec tirage induit à l'aide de soufflets. Par ailleurs, tous les fours ne sont pas semblables. Des investigations plus poussées auprès de tous les fours encore visibles seront nécessaires pour documenter plus précisément ces techniques, apportées par des forgerons originaires du Mandé ou du Khasso au Mali. Il est aussi nécessaire de mener des enquêtes dans le Bélé Dougou pour savoir si ces pratiques existaient également dans cette autre province malinké du Sénégal oriental.

Fait nouveau, les enquêtes menées dans le sud du Boundou nous ont appris que la réduction du fer avait également été pratiquée près de Dalafi, probablement jusqu'au début du 20<sup>ème</sup> siècle, par des forgerons Kanté dont les descendants résident à Sada-tou. Nous en avons retrouvé les vestiges, très abîmés. Avec la mention d'un four de réduction situé près d'Omaré, qu'il s'agirait de vérifier, ce sont les témoignages les plus septentrionaux de cette activité. Des enquêtes devront être poursuivies sur ce sujet au nord de Sansandé pour vérifier l'absence de réduction du fer sur cette portion du tracé de la Falémé.

## **9.5. Les traditions céramiques**

### **Identité et apprentissage**

Suite aux premières données récoltées en 2012, il était important de compléter l'information en observant des chaînes opératoires complètes, et en interrogeant plus de potières, de façon à mieux comprendre les processus d'apprentissage, la diffusion des produits et les mécanismes d'abandon de cet artisanat.

Le bilan des données des deux missions se fonde sur 31 enquêtes de potières. Toutes appartiennent à la caste endogame des forgerons et deux tiers d'entre elles ont appris la technique avec leur mère avant leur mariage.

Dans les provinces du Dantila et du Sirimana, les 14 potières rencontrées sont malinké et ont appris leur art d'une femme malinké. Elles portent les patronymes de Cissokho (ou Sakiliba, qui est l'équivalent féminin), Kanté, Samoura, Tigana, Tiguiré, Fofana ou Danfagha (ou Damba, l'équivalent féminin).

Dans le sud du Boundou, 10 potières sur 17 se disent peul et elles ont toutes appris d'une enseignante peul. Trois se disent soninké et ont appris d'une enseignante malinké ou peul, deux se disent khassonké et ont appris d'une potière diakhanké, et deux sont malinké et ont appris de leur mère malinké au Mali. Elles se nomment Cissokho (Sakiliba), Kanté, N'Diaye (soninké) ou Mangara (Malinké).

Les jeunes filles n'apprennent généralement plus à fabriquer des poteries et ce savoir n'existera bientôt plus dans la région.

Fig. 28 Traitement post-cuisson avec une décoction d'écorces de *sèèno* (*Ximenia americana*) par Koumouna Tígana, potière malinké de Fodé Bineya (Dantila) (Photo A. Mayor).

### Technique et esthétique

Lors de la mission 2013, nous avons pu suivre des chaînes opératoires complètes, y compris la cuisson, d'une part à Fodé Bineya, dans le Dantila, chez la potière malinké Koumouna Tígana ayant appris sa technique de sa mère à Faraba, et d'autre part à Falala, dans le sud du Boundou, chez les potières Doussou, Fatoumata et Mata Cissokho, ayant appris leur technique de leur mère à Madina Foulbé. L'observation de cet artisanat se révèle difficile dans la région car les potières travaillent actuellement le plus souvent seulement sur commande, et ne cuisent leur production que deux ou trois fois par an.

Alors que toutes les potières pratiquent la technique du moulage sur forme convexe, l'imperméabilisation à cru à l'aide d'une décoction végétale gluante et le polissage à l'aide d'un collier de graines de baobab (Huyscom et al. 2013), les différences principales entre les deux traditions se marquent surtout au niveau de la préparation de la pâte argileuse, de la cuisson et des décors.

#### *Préparation de la pâte*

Dans le Dantila, les potières de Fodé Bineya et de Faraba utilisent une argile blanche micacée issue d'une mine sous-terrainne. Elles la mêlent avec de la chamotte et de la paille de fonio.

Dans le sud du Boundou, les potières de Falala et de Sadatou utilisent de l'argile de termitière, qu'elles mêlent à de la chamotte et de l'herbe sèche, récoltée en brousse et hâchée.





29

#### Procédés de cuisson

Dans le Dantila, les potières cuisent leur production en meule à la surface du sol, à l'aide de bois et d'écorces. Après une cuisson courte (environ deux heures), elles retirent les poteries chaudes et les aspergent d'une décoction d'écorces de *sèno* (*Ximenia americana*) à l'aide de branches de *Neto* (*Parkia Biglobosa*). Les poteries présentent une surface d'un beau noir brillant (fig. 28).

Dans le sud du Boundou, les potières cuisent leurs poteries dans une légère fosse à l'aide de bouses de vache et de paille. La cuisson dure toute la nuit et elles viennent les chercher une fois refroidies, le matin suivant. Les poteries sont orangées, avec des taches de réduction noires (fig. 29).

#### Formes et décors

Les productions actuelles malinké du Dantila sont surtout des jarres à eau, des couscoussières, des brûle-parfum à pied, des vases à pied pour se laver et des vases à sauce. Ces récipients sont décorés à l'aide de motifs ondulés réalisés à l'aide d'un peigne traîné, de lignes horizontales imprimées avec une Calebasse crantée roulée, d'impressions à la baguette, de boutons et de cordons impressionnés (fig. 30).

Les poteries peul du sud du Boundou se résument essentiellement aux jarres à eau, aux couscoussières, aux brûle-parfum à pied et aux vases pour se laver, de même forme que les couscoussières mais sans les perforations au fond. Les décors sont des impressions à la baguette, des incisions, des boutons et des cordons incisés. Des impressions de rachis de maïs roulé marquent également parfois le fond des récipients (fig. 31).

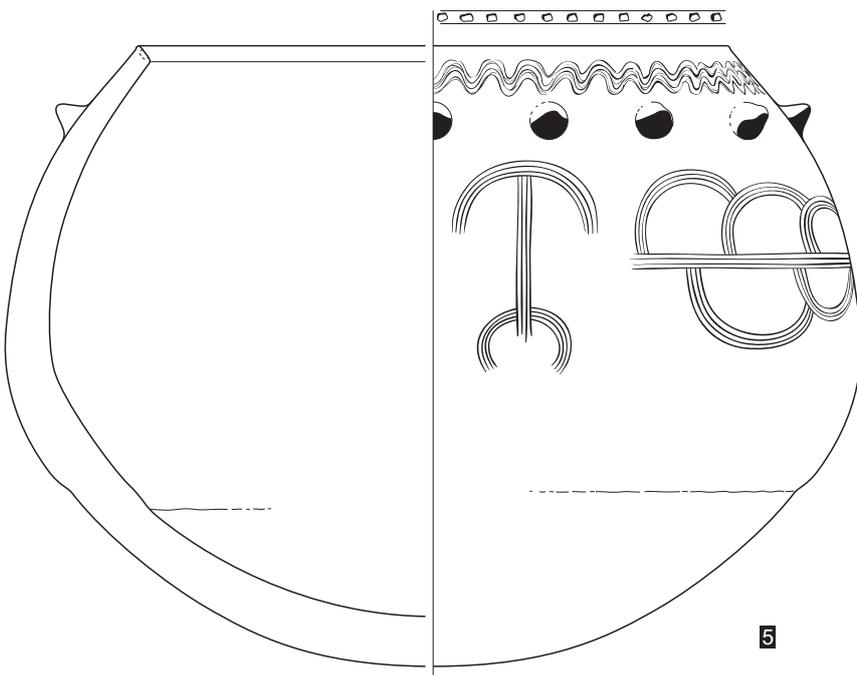
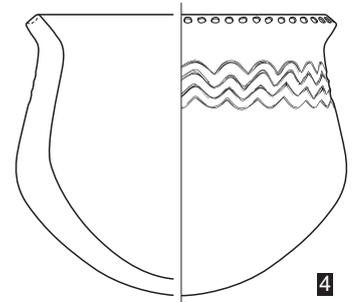
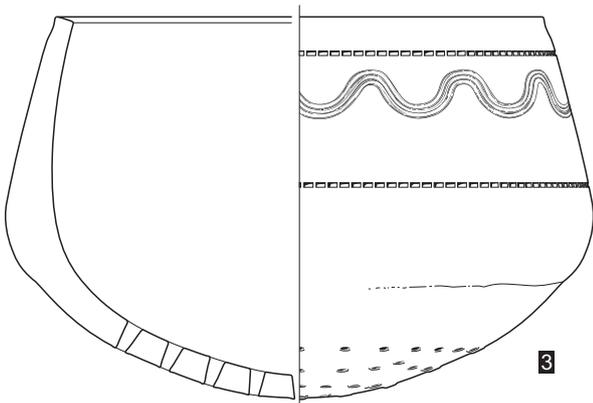
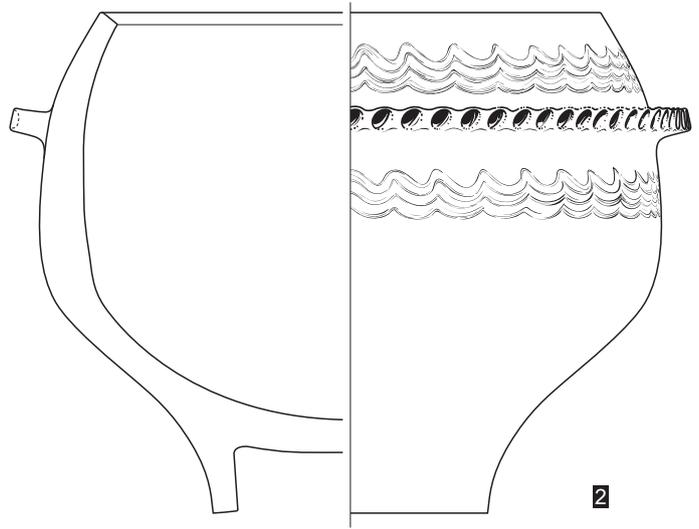
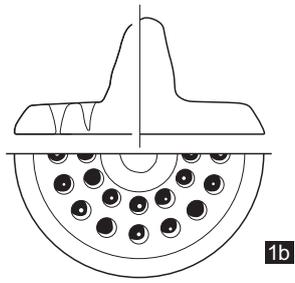
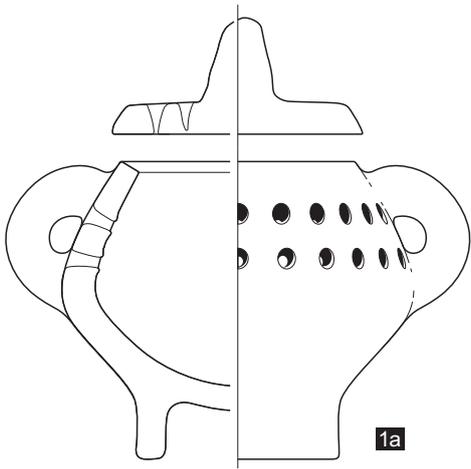
#### Bilan

Les observations de la mission 2013 nous ont permis d'avancer dans la compréhension des similitudes et des différences entre traditions céramiques malinké et peul. Contrairement au Mali central où les différences les plus significatives entre traditions se mar-

**Fig. 29** Cuisson de céramiques en fosse à l'aide d'un combustible de bouses de vache, par Doussou et Fatoumata Cissokho, potières peul de Falala (Boundou méridional) (Photo A. Mayor).

**Fig. 30** Production de Koumouna Tígana, potière malinké de Fodé Bineya.

1a et b: brûle-parfum; 2: vase pour se laver; 3: couscoussière; 4: vase à sauce; 5: jarre à eau (dessins A. Mayor, N.S. Guèye et D. Glauser).



0 5 cm

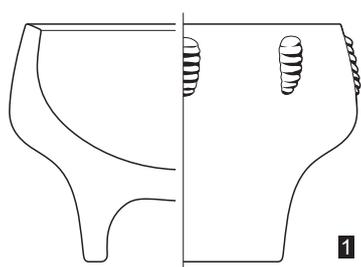
**Fig. 31** Production des potières peul Doussou, Fatoumata et Mata Cissokho de Falala.

1: brûle-parfum;

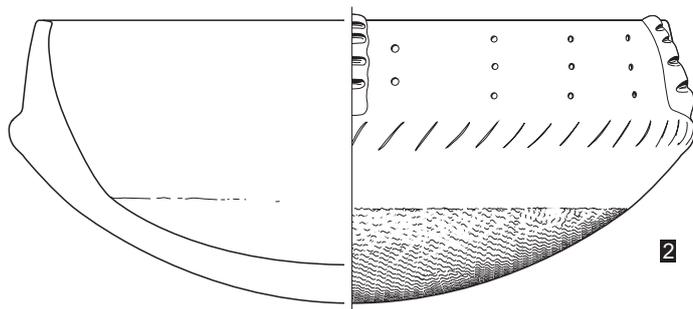
2: vase pour se laver;

3: jarre à eau

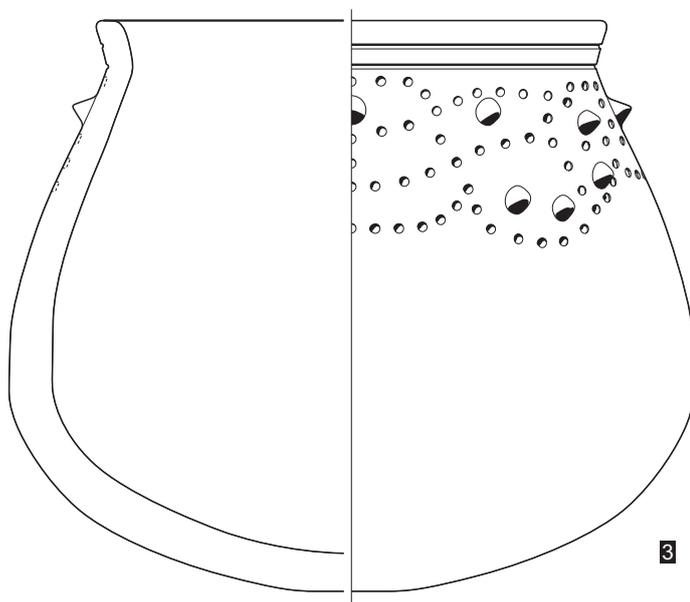
(dessins A. Mayor, N.S. Guèye et D. Glauser).



**1**



**2**



**3**

0 5 cm

quent au niveau de la technique de façonnage de l'ébauche et des outils utilisés, la situation se présente différemment dans le contexte du Sénégal oriental, peuplé au cours des deux derniers siècles par des forgerons et des potières originaires de différentes régions du Mali. Des phénomènes d'emprunts techniques ont dû avoir lieu, et il sera intéressant de mieux comprendre les différences dans les chaînes opératoires.

La mission prochaine sera consacrée à compléter les données dans le Bélédougou et dans le Boundou central, ce qui nous permettra de présenter un bilan plus précis dans le prochain rapport.

#### **9.6. Perspectives**

Afin de préciser les données déjà acquises sur l'histoire du peuplement et les traditions artisanales, et de les compléter de façon à couvrir l'intégralité du cours sénégalais de la Falémé, la mission 2014 sera consacrée à des enquêtes dans des régions encore non visitées, à savoir le Bélédougou, à partir de Khossanto, et le Boundou central, à partir de Toumboura.

Il sera également nécessaire de contrôler et de compléter nos connaissances concernant l'histoire de la région et son impact sur le peuplement à partir des sources écrites et des cartes anciennes.

**N.S. Guèye et A. Mayor**

### **10. La céramique du tell de Sadia (Pays dogon, Mali)**

#### **10.1. Rappel des faits**

La céramique mise au jour sur l'habitat pré-dogon de Sadia au Mali (8<sup>ème</sup> – 13<sup>ème</sup> siècle AD), lors de deux campagnes de fouilles réalisées en 2010 et 2011, a été stockée à la base archéologique de Dimbal, en Pays dogon. Depuis lors, pour des raisons géopolitiques qui ont empêché les chercheurs européens de se rendre dans ce pays, le matériel est resté inaccessible. L'étude du matériel a ainsi dû être interrompue momentanément (C. Jeanbourquin, thèse de doctorat en cours). En décembre 2012, grâce aux accords existant entre nos collègues maliens et sénégalais, il a été possible de transporter une partie du matériel (13 caisses métalliques, représentant un contenu d'environ 2,5 m<sup>3</sup>) au camp, installé au bord de la Falémé, d'où l'équipe poursuit désormais ses recherches. C'est ainsi que l'analyse de la céramique pré-dogon de Sadia a pu être reprise.

#### **10.2. Etude du matériel**

Lors des deux missions effectuées au Mali, l'inventaire de la céramique a eu lieu en parallèle à la fouille du tell. La première année, au vu de l'abondante quantité de matériel qui était exhumée chaque jour des quatre sondages ouverts, une approche stylistique (décors) a été privilégiée, permettant ainsi d'obtenir des informations rapides sur l'ensemble du corpus. Les bords, ainsi que les éléments morphologiques particuliers (couverts, pieds, fragments de couscoussière, pointes de brasero, soles de foyer, etc.) ont été conservés pour une analyse détaillée ultérieure. Lors de la deuxième campagne, qui a vu la fouille extensive de la dernière phase d'occupation de la butte I, environ 25 % du matériel mis au jour a été étudié.

En 2013, au Sénégal, l'étude a consisté, d'une part, à élaborer une typologie des bords et à préciser la morphologie des récipients et, d'autre part, à repérer les traces techniques encore visibles sur les tessons. Ces macrotraces révèlent les modes de façonnage utilisés pour la réalisation des récipients. Les étapes d'ébauchage, de préformage et de finition ont également été prises en compte. Chaque tesson a été examiné à l'œil nu et ceux portant des indices significatifs ont été décrits, photographiés et/ou dessinés.

### 10.3. Perspectives

Alors que l'analyse des données se poursuit actuellement, la prochaine mission de terrain, prévue en janvier 2014, sera consacrée à la vérification de certains paramètres, dernière étape de l'étude du matériel céramique de Sadia.

#### C. Jeanbourquin

## 11. Première prospection archéologique dans le parc national des îles Eotilé, Côte d'Ivoire

### 11.1. Introduction: pourquoi le parc national des îles Eotilé?

«[...] je ne puis néanmoins m'empêcher de dire que dans tout le monde on ne sauroit trouver un pays plus charmant, et plus agréable à la vue. Car pour peu qu'on s'avance dans les vastes plaines, remplies d'agréables bocages, on aperçoit une infinité de perspectives admirables, que forme l'enfoncement des grands arbres dont elles sont couvertes de distance en distance».

C'est ainsi que le Père Godefroy Loyer décrivait en 1714 les îles Eotilé dans son livre intitulé *Relation du voyage du Royaume d'Issiny, Côte d'or, Pays de Guinée en Afrique* (Loyer 1714: 202–203). Effectivement, la beauté environnementale et culturelle de la région des îles Eotilé a séduit très tôt de nombreux Occidentaux, et ce au moins dès le 17<sup>ème</sup> siècle.

Les Eotilé, «sortis de l'eau», sont considérés par les sources orales et les études historiques comme les habitants les plus anciennement installés dans la région. Ils ont accueilli sur leur territoire de nombreuses populations venues de l'Est, principalement du monde Akan en pleins remous sociaux. C'est ainsi que par vagues successives s'y sont installés les Essouma, les Abouré, les Agni ou les Sanwi (Tauxier 1932, Perrot 2008). C'est ce carrefour de contacts et de transits de plusieurs populations, cet espace original et très riche au plan environnemental et culturel, que décrivait le Père Godefroy Loyer avec un enthousiasme qui en dit long sur les potentialités de ces lieux à différents niveaux.

La région d'Assinie a également été, avec Saint-Louis et Gorée, au Sénégal, l'une des portes d'entrée des Français en Afrique sur la côte Atlantique (Roussier 1935, Mouezy 1954). C'est là que ces derniers prirent pour la première fois contact avec les populations de la Côte de Guinée. Cette partie de l'Afrique est notamment sensée avoir accueilli, à la fin du Moyen-Âge européen, dès le 14<sup>ème</sup> siècle, les premiers commerçants normands originaires de Dieppe. De futures recherches pourraient confirmer ou infirmer ce «premier contact» historique entre Européens et Africains, encore aujourd'hui controversé (Sainville 1972). Après la visite (et l'établissement?) de plusieurs peuples commerçants européens, parmi lesquels les Hollandais, c'est en 1687 que des missionnaires et des commerçants français s'installent sur le site d'Assinie, à l'extrémité orientale du littoral, vers la Côte-de-l'Or. Parmi eux, le chevalier d'Amon et l'Amiral Jean-Baptiste du Casse, directeur de la Compagnie du Sénégal, débarquent, intéressés par le commerce de l'or. Ils sont reçus à la cour du roi Zéna, souverain du Royaume d'Assinie. A partir de là s'établiront des relations entre les Européens et les populations de cette portion de Côte qui vont bouleverser le cours de l'histoire de cette partie de l'Afrique et tracer le destin de la Côte d'Ivoire actuelle (Roussier 1935). L'un des épisodes les plus célèbres est la venue en France du prince Aniaba, qui séjourna à la cour de Louis XIV entre 1688 et 1701, en tant que fils adoptif du «roi soleil» et officier de cavalerie du Roi, devenant ainsi le premier officier noir de l'armée française (NN 1740, Diabaté 1975).

L'arrivée des Français à Assinie a aussi ouvert l'étape préliminaire à la colonisation de la Côte d'Ivoire. C'est Arthur Verdier qui, le premier, mettra réellement en valeur la région d'Assinie à partir de 1870. Les premiers caféiers sont plantés en 1881, en même temps que démarre la culture du cacao. L'exploitation du bois commence en 1885. La

première école de Côte d'Ivoire voit le jour à Elima aux environs de 1882 et est renforcée cinq ans plus tard par l'affectation d'un instituteur professionnel. Encore troisième port de la Côte d'Ivoire en 1907, Assinie perdra par la suite toute importance stratégique et commerciale, au profit de Grand-Bassam, puis de Bingerville et enfin de Port-Bouët/Abidjan. En 1942, un raz-de-marée a emporté le « quartier France » d'Assinie et mis un point final au rôle prédominant de cette ville.

#### **11.2. Le Parc national des îles Eotilé: nouveau volet de recherche du programme «Peuplement humain et paléoenvironnement en Afrique»**

Nos prospections menées dans le Parc national des îles Eotilé ont pour but l'établissement d'un volet de recherche dans le cadre de notre programme international et pluridisciplinaire «Peuplement humain et paléoenvironnement en Afrique», volet sous la coordination de l'Université de Genève (UniGE) et de l'Université Félix Houphouët Boigny d'Abidjan (UFHB). Les travaux que nous prévoyons permettront une première dans l'histoire de l'archéologie africaine: étudier l'évolution d'une capitale africaine avant, pendant et après le contact avec les premiers Européens, tout en abordant la question en relation avec son impact sur l'environnement et le développement socio-économique dans le Golfe de Guinée.

L'importance de ce projet réside notamment dans le fait que:

- si le royaume d'Issiny est l'un des royaumes africains les plus connus en Occident aux 17<sup>ème</sup> et 18<sup>ème</sup> siècle, notamment suite au séjour du « roi Aniaba » à la cour de Louis XIV, il reste parmi les moins bien connus au niveau archéologique;
- toutes les recherches archéologiques menées sur les côtes africaines en vue de comprendre la relation entre les premiers Européens et les Africains l'ont été sur les comptoirs européens (forts, habitats, cimetières européens), mais jamais sur les capitales des royaumes africains. La raison en est simple: ces cités africaines sont aujourd'hui « sous » les villes actuelles (Dakar, Accra, Mombassa, etc.) et ne peuvent donc la plupart du temps être étudiées. Assoco Monobaha, désertée vers 1800, apparaît dès lors comme un cas exceptionnel qui nous permettra de voir l'arrivée des Européens par « l'autre bout de la lorgnette »;
- les recherches menées sur ces premiers échanges entre royaumes africains et comptoirs européens ne comprennent généralement pas de volet « impact environnemental », permettant de lier les pôles Homme et Environnement;
- les fouilles menées conjointement sur la capitale d'une société structurée en « royauté » (Assoco Monobaha), en relation commerciale étroite avec les Européens, et l'étude archéologique d'une cité palafittique contemporaine, Béliété, installée en vis-à-vis, occupée par des populations de pêcheurs-récolteurs « sans-état », permettront d'aborder le passé des relations entre groupes interethniques sous un angle nouveau;
- une étude ethnoarchéologique des derniers villages palafittiques de la lagune Aby permettra de mettre à la disposition des archéologues un outil d'interprétation, nécessaire à la compréhension de ces sites d'une grande complexité.

Ce projet, nouveau volet de notre programme de recherche plus vaste, permettra également de développer en Côte d'Ivoire une fouille-école permettant d'accueillir les étudiants en archéologie africaine de toute la sous-région, lesquels n'ont actuellement que très peu de possibilités de stages pratiques pour apprendre les techniques de fouille. Il permettra aussi de développer en Côte d'Ivoire une collaboration internationale pluridisciplinaire (archéologie, histoire, ethnologie, ethnoarchéologie, anthropologie, paléoenvironnement, géomorphologie et sédimentologie, paléobotanique, linguistique, paléométallurgie, etc.), importante pour renforcer, ou développer, localement la relève scientifique.

### 11.3. Objectifs de la mission d'octobre 2013

Nous nous sommes assigné plusieurs objectifs pour cette mission. Il était question de :

- mener des prospections archéologiques et ethnoarchéologiques dans le Parc national des îles Eotilé en vue d'identifier des sites pouvant permettre de développer le programme de recherche international et interdisciplinaire précité;
- prendre contact avec différents doyens de l'Université Félix Houphouët Boigny (UFHB) en vue de déterminer les principaux pôles d'intérêts des enseignants vis-à-vis de l'Université de Genève (UniGE);
- conduire des séances de travail avec la Présidente (Rectrice) de l'Université Félix Houphouët Boigny et son cabinet en vue de présenter l'Université de Genève, soumettre un projet de convention globale, et identifier les avantages de renforcer une collaboration;
- organiser des réunions avec l'Ambassadeur de Suisse et ses conseillers afin de «prendre la température» de la présence suisse en Côte d'Ivoire, positionner l'Université de Genève en Côte d'Ivoire, et discuter de l'octroi des bourses de la Confédération;
- rencontrer les membres du Centre Suisse de la Recherche Scientifique (CSRS) afin de présenter les possibilités de partenariats avec l'Université de Genève et discuter des financements et soutiens possibles;
- organiser des séances de travail avec les ministères concernés par la recherche en Côte d'Ivoire;
- donner des enseignements en archéologie africaine.

Ces objectifs ont été largement atteints. Le travail scientifique sur le terrain s'est déroulé dans de bonnes conditions et les différentes personnalités à rencontrer se sont montrées particulièrement disponibles et intéressés par notre projet.

Nous avons aussi eu l'occasion de présenter ce programme au ministre de la culture et de la francophonie, SE Maurice Bandaman, et à son cabinet, qui l'a désigné comme projet prioritaire, le considérant notamment comme un élément essentiel pour le succès de la procédure de classement du parc au Patrimoine mondial culturel et naturel UNESCO, en cours d'élaboration. Une seconde séance, avec le directeur de l'Office ivoirien des Parcs et Réserves et ses adjoints, nous a ensuite permis de nous assurer d'une pleine et étroite collaboration avec le Ministère de l'Environnement et du Développement durable.

Fig. 32 Céramique du site d'Egnanganou (Photo E. Huysecom).



Fig. 33 Scorie sur le site d'Enandjue  
(Photo S. Loukou).

#### 11.4. Premières observations sur le terrain

Nos prospections ont permis de découvrir, à plusieurs endroits et tout autour de la lagune, des outils en quartz taillés démontrant une présence humaine antérieurement à l'âge des métaux. Cette époque est pour ainsi dire inconnue dans le sud-est de la Côte d'Ivoire (Huysecom 1987), et l'étude de ces sites sera d'une grande importance pour la compréhension des peuplements anciens sur les côtes du Golfe de Guinée.

Nous avons aussi relevé de très nombreux amas coquillers, lesquels se trouvent sur les rivages de la lagune Aby ou sur les îles. Le caractère anthropique se confirme pour nombre d'entre eux, notamment par la présence de vestiges archéologiques, tel que des céramiques de types différents et aux formes richement décorées (fig. 32).

Nos prospections nous ont également permis de découvrir deux sites métallurgiques dans la zone d'Essankro, matérialisés par la présence d'importants amas de scories de fer (fig. 33). Cette découverte, la première de ce type dans cette région, permet de supposer que l'activité métallurgique était bien connue et pratiquée autour de la lagune. Nos prospections nous ont aussi amenés à découvrir des gisements latéritiques dans la zone d'Etuéboué, susceptibles d'avoir été exploités par les anciens forgerons. Des recherches sur la thématique de la métallurgie du fer devrait nous apporter des éléments importants sur la chronologie de l'introduction du fer au niveau des zones côtières. En effet, les chercheurs situent le plus souvent très tardivement l'apparition du fer dans ces régions, peu de temps avant la pénétration des barres de fer européennes. Nos découvertes permettent de mettre en doute cette affirmation, et nous comptons progresser dans la problématique de l'introduction de la métallurgie du fer ancien en zone forestière et côtière ivoirienne. L'approche de ces vestiges permettra non seulement de répondre aux problèmes de chronologie qui se posent, mais aussi de caractériser les traditions techniques, les populations productrices et consommatrices ainsi que l'impact de cette industrie ancienne sur les plans économique, social, politique et environnemental. On pourra également, à partir de ce contexte local, appréhender l'influence de cette activité dans le Golfe de Guinée.

Enfin, les traditions orales et les descriptions des premiers voyageurs européens font ressortir une occupation des îles Eotilé par Essouma du Royaume d'Issiny (Assinie) et par des sociétés villageoises de pêcheurs autochtones, les Eotilé. Alors que les rivages de la lagune étaient occupés périodiquement par des campements de pêcheurs-cueilleurs, les Essouma et notables vivaient au bord de la mer et se sont enrichis grâce au commerce qu'ils développèrent avec les navires européens. C'est ainsi qu'ils éta-





Fig. 34 Habitat palafittique actuel à Afforénou Braon (Photo E. Huysecom).

blirent une capitale-refuge sur l'île de Socco, ou Assoco, aujourd'hui Assoco-Monobaha, qui devint rapidement une agglomération importante. Les descriptions des Européens qui accostèrent confirment cet état de fait. G. Loyer en 1714 parle d'une agglomération peuplée et prospère qui aurait occupé l'île entière. Face à l'île d'Assoco, les Eotilé occupèrent celle de Bélibété en établissant, selon la tradition, un important village palafittique, que nous avons aisément repéré au sol par d'importantes concentrations de tessons céramiques.

Les sondages pratiqués en 1977 par l'archéologue Jean Polet sur l'île d'Assoco-Monobaha, en complément aux fouilles de l'île Nyamwam, ont révélé un matériel archéologique très varié, témoin d'un passé historique important (Polet 1981 et 1988). Cet archéologue a en effet découvert, outre les tombes ignorées par les traditions orales et leurs importants vestiges, du matériel d'origine européenne qui en dit long sur les relations commerciales importantes qui se sont développées avec ces populations locales. On dénombrait des fragments de céramiques vernissées luxueuses, des bouteilles en verre de section carrée identiques aux bouteilles de Gin fabriquées en Hollande, des fragments de fourneaux et de tuyaux de pipes de production hollandaise du 17<sup>ème</sup> siècle et une cuiller en étain longue de 17 cm. Si le couvert végétal ne nous a pas permis de prospecter sur l'île, les îles voisines nous ont permis de trouver de nombreuses céramiques, dont une figurine, ainsi que des canons européens de la fin du 17<sup>ème</sup> siècle. Aujourd'hui à l'abandon, l'île d'Assoco-Monobaha constitue un jalon essentiel dans les réponses aux nombreuses questions historiques et culturelles qui se posent aux historiens et archéologues.

Enfin, nous avons pu visiter un village palafittique en construction, à Afforénou Braon (Aflénoublôwon), du côté ghanéen de la frontière, dans lequel nous avons été particulièrement bien accueilli et qui nous permet d'envisager de développer une recherche ethnoarchéologique sur ce type d'habitat (fig. 34). Les collègues contactés à l'Université d'Accra se sont montrés enthousiasmés par un programme conjoint.

### 11.5. Bilan

Cette courte mission préparatoire menée sur place a été fructueuse à plusieurs égards. Elle a permis de souligner la richesse archéologique de la zone prospectée en découvrant des sites archéologiques majeurs, et nous a conduits à sélectionner des sites qui pourront faire l'objet de fouilles dans les années à venir.

Ce travail a également permis de mettre en confiance les partenaires locaux et de tisser des liens avec les administrations locales en vue de soutiens financiers et administratifs ultérieurs. Il contribuera à enrichir le dossier de classement du parc des îles Eotilé au Patrimoine mondial culturel et naturel UNESCO, en cours d'élaboration.

E. Huysecom, H.T. Kienon-Kaboré et S. Loukou

## 12. Conclusion et perspectives

La campagne 2013 est la première mission de terrain de la présente requête du FNS, mais elle fait suite à une première mission préparatoire, menée en 2012. Les résultats présentés dans ce rapport, bien que provisoires, confirment déjà le grand intérêt de la vallée de la Falémé au Sénégal oriental pour étudier le peuplement humain et l'évolution environnementale sur le long terme, et notamment les ruptures présentes à différentes époques.

L'étude géomorphologique des couches sédimentaires mises au jour par des processus d'érosion intenses permet d'esquisser le cadre géo-chronologique pléistocène et holocène, dans lequel s'insèrent les occupations humaines. De plus amples prospections géologiques autour de Toumboura, couplées à une importante série de datations OSL, permettront lors de la campagne prochaine de préciser la stratigraphie générale de la moyenne vallée de la Falémé, entre Alinguel et Missira.

La découverte de plusieurs sites paléolithiques montrant des industries lithiques contrastées, comme le Ravin des Guèpiers ou Fatandi V, et le prélèvement d'échantillons pour des datations OSL laissent augurer des résultats majeurs pour cette période ancienne. Cette région pourrait se révéler aussi importante que la région d'Ounjougou au Mali, le long du Yamé, pour reconstituer l'histoire du peuplement et des techniques de l'ouest-africain pléistocène. La campagne 2014 sera consacrée à la fin de l'étude du matériel découvert en 2013, à des datations OSL additionnelles et à des prospections complémentaires autour de Toumboura, à la recherche de niveaux archéologiques anciens intègres.

Malgré quelques évidences éparses et deux datations radiocarbone, nous n'avons pas encore identifié de site néolithique adéquat pour une fouille archéologique. Des prospections additionnelles seront menées lors de la campagne prochaine pour mieux localiser les niveaux holocènes et d'éventuelles occupations humaines stratifiées.

Le site protohistorique d'Alinguel a livré une séquence de plusieurs occupations humaines successives au fil des deux derniers millénaires, dont la plus importante est datée des 11<sup>ème</sup>-13<sup>ème</sup> siècles. Des structures suspendues brûlées, bien conservées, accompagnées de mobilier archéologique et de restes de faune, permettent d'approcher les questions d'architecture et d'organisation socio-économique des populations de la région à l'époque des empires du Ghana et du Mali. En 2014, il est prévu de fouiller un autre habitat protohistorique dans la zone de Toumboura, afin de compléter la séquence chrono-culturelle.

Une première approche de l'étude des paysages actuels et des récits des premiers explorateurs livrant des informations sur les espèces végétales a été menée. Parallèlement, une étudiante a mené une étude préliminaire sur la perception et la gestion de l'environnement en milieu malinké et peul. Lors de la campagne prochaine, il est prévu de commencer la documentation de l'enracinement historique des entités paysagères observables aujourd'hui le long de la Falémé par l'analyse archéobotanique des restes collectés sur les fouilles, l'analyse géo-historique des sources écrites, qui remontent au 18<sup>ème</sup> siècle, et des enquêtes ethnohistoriques.

Enfin, les enquêtes ethnohistoriques menées de façon extensive ont permis de commencer à reconstituer l'histoire du peuplement et les dynamiques de mobilité le long de la Falémé, ainsi que l'histoire des provinces historiques du Dantila et du Sirimana, encore très mal connues. Les études ethnoarchéologiques ont quant à elles tracé les contours de deux traditions céramiques, malinké du Dantila et peul du Boundou méridional, et montré le contraste des régions en matière de réduction du fer. La mission prochaine sera consacrée à explorer de nouvelles régions, telles que le Bélédougou et le Boundou central en poursuivant les mêmes questionnements.

A. Mayor

## Remerciements

Nous tenons à exprimer notre profonde gratitude à plusieurs institutions et personnes pour leur participation ou leur soutien au projet, soit:

- Le FNS (requête n° 101212–124657) qui, par son support dans la durée, a permis d’aboutir aux nombreux résultats bien connus des lecteurs du rapport annuel;
- la Fondation SLSA, pour son financement complémentaire;
- la Faculté des Sciences de l’Université de Genève pour la ligne budgétaire AFRI, sans laquelle ce programme international ne pourrait avoir été développé;
- le Ministère français des affaires étrangères;
- l’ambassade de Suisse au Sénégal, et tout particulièrement son ambassadrice Madame Muriel Berset, et ses collaboratrices Mmes Fatou Sow et Solange Diallo, pour leur aide précieuse;
- l’Institut Fondamental d’Afrique Noire (IFAN) de l’Université Cheikh Anta Diop de Dakar (UCAD), ainsi que leur chauffeur Moussa Sadio, qui nous a accompagnés pendant deux semaines sur le terrain;
- le personnel administratif et technique de l’Unité d’anthropologie du Département de génétique et évolution de l’Université de Genève, pour leur aide précieuse;
- les habitants de Dimbal (Mali), d’Alinguel, de Goundafa et de Kondokhou (Sénégal) qui ont participé aux prospections, aux sondages, aux enquêtes ethnoarchéologiques et à la logistique;
- les villageois de la vallée de la Falémé, qui nous ont accueillis si aimablement;
- et, en Côte d’Ivoire, le CSRS pour l’octroi du fond PNUD 2 N° 17 qui nous a permis d’effectuer la mission de recherche;
- l’université Félix Houphouët Boigny qui a participé avec deux chercheurs et quatre étudiants à notre mission en Côte d’Ivoire;
- et toutes les autorités et populations de la région d’Assinie pour leur accueil chaleureux.

## Bibliographie

- AUBERT, A.; 1923: *Légendes historiques et traditions orales recueillies dans la Haute-Gambie*, Bulletin du Comité d'études historiques et scientifiques de l'Afrique Occidentale Française, t. 6, n° 3, pp. 384–428.
- BLENCH, R. M.; 1995: *A history of domestic animals in northeastern Nigeria*. Cahiers des Sciences Humaines, vol. 31, n° 1, pp. 181–238.
- BLENCH, R. M.; 2000: *A history of donkeys, wild asses and mules in Africa*. In: Blench, R. M. & Mac Donald, K. C. (éds), *The origins and development of African livestock: archaeology, genetics, linguistics and ethnography*. UCL Press, London, pp. 339–354.
- BOCOUM, H.; 2000: *L'âge du fer au Sénégal: Histoire et Archéologie*. CRIAA, Nouakchott; IFAN-UCAD, Dakar.
- BRONK RAMSEY, C.; 2013: *Oxcal v4.2.2 manual*. <https://c14.arch.ox.ac.uk/oxcal/OxCal.html>.
- CAMARA, A.; DUBOSCQ, B.; 1984: *Le gisement préhistorique de Sansandé, basse vallée de la Falémé, Sénégal. Approche typologique et stratigraphique*. L'Anthropologie, t. 88, n° 3, pp. 377–402.
- CAMARA, A.; DUBOSCQ, B.; 1990: *La fouille d'un site acheuléen à Djita (basse vallée de la Falémé, Sénégal)*. L'Anthropologie, t. 94, n° 2, pp. 293–304.
- CHAIX, L.; 1999: *The dogs from Kerma (Sudan) 2700 to 1500 BC*. In: Becker, C.; Manhart, H.; Peters, J.; Schibler, J.; (éds), *Historia Animalium ex Ossibus. Beiträge zu Paläoanatomie, Archäologie, Ägyptologie, Ethnologie und Geschichte der Tiermedizin. Festschrift für Angela von den Driesch zum 65. Geburtstag*. Marie Leidorf Verlag, Rahden, pp. 109–126.
- CHATAIGNER, A.; 1963. *Les populations du cercle de Kédougou*. Cahiers du Centre de Recherches Anthropologiques, n° 1, Bulletin et Mémoire de la Société d'Anthropologie de Paris, t. 5, XI<sup>e</sup> s., fasc. 1–2, pp. 87–111.
- DENTU, J. G.; (éd.): 1820, *Second voyage de Mungo Park dans l'intérieur de l'Afrique pendant l'année 1805*, Paris.
- DIABATE, H.; 1975: *Aniaba. Un Assinien à la cour de Louis XIV*. Grandes figures africaines, Paris.
- GRIGSON, C.; 1980: *The craniology and relationships of four species of Bos. V. Bos indicus L.* Journal of Archaeological Science, n° 7, pp. 3–32.
- HAOUR, A.; MANNING, K.; ARAZI, N.; GOSSELAIN, O.; GUEYE, S.; KEITA, D.; LIVINGSTONE SMITH, A.; MACDONALD, K. C.; MAYOR, A.; MCINTOSH, S.; VERNET, R.; (éds), 2010: *African pottery roulettes past and present: techniques, identification and distribution*. Oxbow books, Oxford and Oakville.
- HUYSECOM, E.; 1987: *Die archäologische Forschung in Westafrika*. Materialien zur Allgemeinen und Vergleichenden Archäologie, n° 33/1–2, Beck Verlag, Munich.
- HUYSECOM, E.; JEANBOURQUIN, C.; MAYOR, A.; CHEVRIER, B.; LOUKOU, S.; CANETTI, M.; DIALLO, M.; BOCOUM, H.; GUEYE, N. S.; HAJDAS, I.; LESPEZ, L.; RASSE, M.; 2013: *Reconnaissance dans la vallée de la Falémé (Sénégal oriental): la 15<sup>ème</sup> année de recherche du programme international «Peuplement humain et paléoenvironnement en Afrique de l'Ouest»*. In: Rapport annuel SLSA 2012. Zurich et Vaduz: Fondation Suisse-Liechtenstein pour les recherches archéologiques à l'étranger, pp. 25–112.
- KINGDON, J.; 1997: *The Kingdon field guide to African mammals*. Academic Press, London.
- LABARTHE, P.; LAJAILLE, A. C.; 1802: *Voyage au Sénégal: pendant les années 1784 et 1785, d'après les mémoires de Lajaille... contenant des recherches sur la géographie, la navigation et le commerce de la côte occidentale d'Afrique, depuis le cap Blanc jusqu'à la rivière de Serralinoe; avec des notes sur la situation de cette partie de l'Afrique, jusqu'en l'an 5 (1801 et 1802)*. Dentu, Paris.
- LARRUE, S.; 2003: *La dynamique des milieux et des paysages sur la marge nord-est du Parc national du Niokolo-Koba: un indicateur de rupture entre le milieu et la société mandingue (Sénégal oriental)?* Université Michel de Montaigne – Bordeaux 3, Pessac (thèse de doctorat).
- LARRUE, S.; 2005: *Contribution au débat sur l'absence relative de karité au Sénégal oriental: fondements naturels, raisons sociales?* Les Cahiers d'Outre-Mer, n° 229, pp. 25–40.
- LARRUE, S.; 2006: *L'homme et l'arbre chez les Malinké du Sénégal oriental*. Géographie et cultures, n° 56, pp. 23–38.
- LINSELEE, V.; 2007: *Archaeofaunal remains from the past 4000 years in Sahelian West Africa. Domestic livestock, subsistence strategies and environmental changes*. Cambridge Monographs in African Archaeology, n° 70, Oxford.
- LOFTUS, R.; CUNNINGHAM, P.; 2000: *Molecular genetic analysis of african zeboid populations*. In: Blench, R. M.; MacDonald, K. C.; (éds), *The origins and development of African livestock: archaeology, genetics, linguistics and ethnography*. UCL Press, London, pp. 251–258.
- LOYER, G.; 1714: *Relation du voyage du royaume d'Issyni, Côte d'Or, Pays de Guinée, en Afrique. La description du Pays, les inclinations, les mœurs, & la Religion des habitants: avec ce qui s'y est passé de plus remarquable dans l'établissement que les Français y ont fait. Le tout exactement recueilli sur les lieux, par R. Père Godefroy Loyer, Préfet Apostolique des Missions des FF. Prêcheurs, aux Côtes de Guinée en Afrique, Religieux du Convent de Bonne-Nouvelle de Rennes en Bretagne*. Arnould Seneuze & Jean-Raoul Morel, Paris.
- MACHAT, J.; 1906: *Documents sur les établissements français de l'Afrique Occidentale au 18<sup>e</sup> siècle*. Challamel, Paris.
- MANGIN, M.; 1924: *Une mission forestière en Afrique occidentale française*. La géographie, n° 42, pp. 449–483.

- MOLLIEN, G.; 1820: *Voyage dans l'intérieur de l'Afrique aux sources du Sénégal et de la Gambie* (2 Vol.). Courcier, Paris.
- MOUEZY, H.; 1954: *Assinie et le Royaume de Krinjabo, histoires et coutumes*. Les origines de la Côte d'Ivoire. Librairie Larose, Paris.
- NN.; 1740: *Histoire de Louis Anniaba roi d'Essenie en Afrique sur la Côte de Guinée*. Aux dépens de la Compagnie, Paris.
- PARK, M.; 1799: *Travel in the Interior Districts of Africa performed under the Direction and Patronage of the African Association in the years 1795, 1796 and 1797*. W. Bulmer, London.
- PERROT, CL.-H.; 2008: *Les Eotilés de Côte d'Ivoire aux XVIII<sup>e</sup> et XIX<sup>e</sup> siècles. Pouvoir lignager et religion*. Homme et Société, n° 33, Publications de la Sorbonne, Paris.
- PETERS, J.; 1986: *Osteomorphology and osteometry of the appendicular skeleton of African buffalo, Syncerus caffer (Sparrman, 1779) and cattle, Bos primigenius f. taurus (Bojanus, 1827)*. Occasional Papers, n° 1, Laboratorium voor Paleontologie, Ghent University, Ghent.
- POLET, J.; 1981: *Archéologie d'une région lagunaire. Le pays Eothilé*. Recherche, Pédagogie et Culture, n° 55, pp. 47–51.
- POLET, J.; 1988: *Archéologie des îles du Pays Eotilé (Lagune Aby, Côte d'Ivoire)*. Université de Paris I, Panthéon – Sorbonne, Paris (thèse de doctorat).
- RAFFENEL, A.; 1846: *Voyage dans l'Afrique occidentale: comprenant l'exploration du Sénégal... exécuté, en 1843 et 1844, par une commission composée de MM. Huard-Bessinières, Jamin, Raffenel, Peyre-Ferry et Pottin-Patterson*. A. Bertrand, Paris.
- RAFFENEL, A.; 1856: *Nouveau voyage dans le pays des nègres: suivi d'études sur la colonie du Sénégal, et de documents historiques, géographiques et scientifiques* (2 Vol.). N. Chaix et Cie, Paris.
- RANÇON, Dr A.; 1894: *Dans la Haute-Gambie, voyage d'exploration scientifique (1891–1892)*. Société d'Éditions Scientifiques, Paris.
- REIMER, P.J.; BAILLIE, M.G.L.; BARD, E.; BAYLISS, A.; BECK, J.W.; BERTRAND, C.J.H.; BLACKWELL, P.G.; RAMSEY, C.B.; BUCK, C.E.; BURR, G.S.; EDWARDS, R.L.; FRIEDRICH, M.; GROOTES, P.M.; GUILDERSON, T.P.; HAJAS, I.; HEATON, T.J.; HOGG, A.G.; HUGHEN, K.A.; KAISER, K.F.; KROMER, B.; MCCORMAC, F.G.; MANNING, S.W.; REIMER, R.W.; RICHARDS, D.A.; SOUTHON, J.R.; TALAMO, S.; VAN DER PLICHT, J.; WEYHENMEYER, C.E.; 2009: *INTCAL09 and MARINE09 Radiocarbon Age Calibration Curves, 0–50,000 Years cal BP*. Radiocarbon, vol. 51, n° 4, pp. 1111–1150.
- ROUSSIER, P.; 1935: *L'établissement d'Issiny 1687–1702. Voyages de Ducasse, Tieberge et d'Amon à la Côte de Guinée publiés pour la première fois et suivis de la Relation du Voyage du Royaume d'Issiny du P. Godefroy Loyer*. Publications du Comité d'études historiques et scientifiques de l'Afrique Occidentale Française, Librairie Larose, Paris.
- SAINVILLE, L.; 1972: *Histoire du Sénégal depuis l'arrivée des Européens jusqu'à 1850 d'après les documents des archives françaises. Première partie: 1364–1758*. Etudes sénégalaises, n° 9, CRDA, Saint-Louis – Paris.
- TAUXIER, L.; 1932: *Religion, mœurs et coutumes des Agnis de la Côte-d'Ivoire (Indénié et Sanwi)*. Etudes soudanaises, Librairie Paul Geuthner, Paris.
- THIAM, M.; 2010: *La céramique dans l'espace Sénégalais: un patrimoine méconnu*. Harmattan, Paris.
- VAN NEER, W.; 1989a: *Contribution to the archaeozoology of Central Africa*. Annales Sciences Zoologiques, n° 259, Musée royal de l'Afrique Centrale, Tervuren.
- VAN NEER, W.; 1989b: *Contribution à l'ostéométrie de la perche du Nil Lates niloticus (LINNAEUS, 1758)*. Fiches d'ostéologie animale pour l'archéologie, série A: Poissons, n° 5. APDCA, Juan-les-Pins.