

# Tingitana Frontier Project. Recherches de la mission polono-marocaine dans la région de Volubilis au Maroc pendant la saison 2018



**Abstract:** The report presents the preliminary results of the work of the Polish-Moroccan expedition in the region of the ancient city Volubilis in 2018. The research carried out in Morocco aims to answer the question of the appearance and functioning of the border defence system of the Mauritania Tingitana province. The topic is not sufficiently developed in existing publications. Field research has provided new data and interesting field observations. Recognition of human activity from the Roman period in the region has allowed us to collect diagnostic ceramic material for a preliminary dating of the sites.

**Keywords:** Mauretania Tingitana, Roman Africa, Volubilis, limes, the Roman army

Le projet commun de l'équipe polono-marocaine suppose trois années de travail sur le terrain. Toutes les activités ont été réalisées avec l'autorisation de la Direction du Patrimoine Culturel, qui relève du Ministère de la Culture et de la Communication. Ce rapport introduit la problématique et la méthodologie présentant les résultats préliminaires de la saison 2018.

Les recherches entreprises sur ce site se sont concentrées sur le site de Volubilis et ses alentours (Mugnai 2018). Seules quelques missions se sont efforcées de

**Maciej Czapski<sup>1</sup>**  
**Mustapha Atki<sup>2</sup>**

<sup>1</sup> University of Warsaw, Faculty of Archaeology

<sup>2</sup> Université Hassan II de Casablanca

**Team :**

*Dates of work* : 16–30 November 2018

*Co-Directors* : Maciej Czapski, archaeologist (Institute of Archaeology, University of Warsaw),  
Dr. Mustapha Atki, archaeologist (Enseignant-Chercheur, Université Hassan II Casablanca, Maroc,  
Faculté des Lettres et des Sciences Humaines Ain Chock)

Prof. associé Radosław Karasiewicz-Szczypiorski, archaeologist (Institute of Archaeology,  
University of Warsaw)

*Archaeologists*: Karolina Trusz (Institute of Archaeology, University of Warsaw), Mohammad  
Alilou (Conservation du site archéologique de Volubilis), Agata Trzop-Szczypiorska

*Archaeology student-trainees*: Anna Bucholc, Bartłomiej Kujda, Sebastian Mazurek (all from the  
Institute of Archaeology, University of Warsaw)

**Acknowledgments**

The season was supported financially by the University of Warsaw Foundation. The Team Director was also granted a research scholarship (Mikro grant) from the Rector of the University of Warsaw for the project. The Cultural Heritage Department of the Ministry of Culture in Morocco provided accommodation to the team members.

comprendre les installations militaires qui avaient pour mission la protection des habitants de cette riche ville de la province de Maurétanie Tingitane. Les études entreprises par les universités de Durham en 1952 doivent être considérées comme des travaux de reconnaissance, se limitant à des recherches générales de surface. Elles n'ont donc pas traité le sujet en profondeur et les résultats obtenus ont été loin d'être significatifs (Smith 1956). Bien que le seul plan d'une supposée tour d'observation soit tiré de la publication sommaire de l'étude, il s'est avéré, à la lumière des résultats de nos recherches, être discutable.

Des études concernant les positions liées à la présence de troupes auxiliaires ont également été entreprises par Maurice Euzennat qui a dirigé des travaux dans le camp à Aïn Schkour (Euzennat 1989), ainsi qu'à Sidi Moussa Bou Fri (Euzennat 1986b). Malheureusement, ces recherches ont également été incomplètes. René Rebuffat (Rebuffat 1958–1986), co-directeur de la mission Sebou, avec les Professeurs Aomar Akerraz et Hassan Limane de l'INSAP ont réalisé des prospections dans les territoires de la partie nord-ouest du Maroc (Rebuffat et Limane 2011). Ils se sont intéressés entre autres aux sites situés dans la région de Volubilis. Les résultats de leurs travaux sont en cours de publication. Néanmoins, la base méthodologique dans ce sujet présente des lacunes (Limane et Rebuffat 1992).

L'objectif de notre mission est la réalisation de travaux de terrain afin de collecter de nouvelles données nécessaires à l'analyse du système de défense de la région de Volubilis et la vérification des hypothèses des recherches précédentes.

Selon notre hypothèse, le système de défense se concentre sur les villes, les ports et les routes.

La première et courte mission de recherche en 2016 (Czapski 2017) a été consacrée à l'identification des publications existantes, ainsi qu'à la préparation du projet de prospection de surface, programmé pour 2018 et 2019. Les travaux de 2018 ont inclus des prospections de terrain et des recherches dans les bibliothèques locales (Bibliothèque de l'Institut National des Sciences de l'Archéologie et du Patrimoine à Rabat et la bibliothèque de la conservation de Volubilis) et dans les musées (Musée de l'histoire et des civilisations à Rabat et musée lapidaire de Volubilis). La zone concernée par le projet de prospection se situe entre les provinces de Meknès et de Sidi Kacem [Fig. 1].

La région prospectée a en grande partie servi, aussi bien dans l'Antiquité que de nos jours, à des fins agricoles. Les agriculteurs locaux cultivent principalement des légumes, des olives et des céréales, qui sont la base de l'économie de nombreuses familles (Bigi 2018). L'accent a été mis sur les domaines agricoles identifiés par les missions précédentes (Chatelain 1944; Euzennat 1977; Rebuffat 1998), ainsi que les forts où les troupes auxiliaires stationnaient pendant la période de domination romaine (Roxan 1973; Rebuffat 1998). De même, les sites où des tours de guet avaient été identifiées par certains chercheurs (Limane et Rebuffat 1992: 471; Euzennat 1989: 274–292) ont également été examinés avec leur zone périphérique, comme indiqué sur la carte [Fig. 2]. Les cartes topographiques et les plans obtenus

nus grâce à la recherche bibliographique dans les publications antérieures ainsi que les images de satellite nous ont été d'une grande utilité pour préparer le programme de prospection.

Les travaux ont été réalisés par la prospection pédestre systématique où les participants, espacés à distance égale, devaient prospecter le terrain à intervalles de 5 à 10 m, selon la nature du relief. Tout indice archéologique, tels les vestiges architectoniques, les traces de terrassement, la céramique et d'autres catégories d'artefacts sont considérés comme pertinents. Les trouvailles ont été ensuite documentées sur des cartes et ont reçu des numéros d'identification. Les coordonnées

GPS ont été marquées et une brève description des endroits visités a été donnée. Les fragments de céramique collectés ont été photographiés et inventoriés puis étudiés et dessinés une fois les travaux sur le terrain terminés.

Les structures identifiées comme étant des forts ou des tours ont été décrites et documentées. Les observations sur le terrain combinées avec les informations cartographiques nous ont permis de situer correctement les structures des sites identifiés et de découvrir d'autres sites inédits. Cependant, une vérification plus approfondie est nécessaire pour donner avec précision la fonctionnalité des structures archéologiques identifiées.

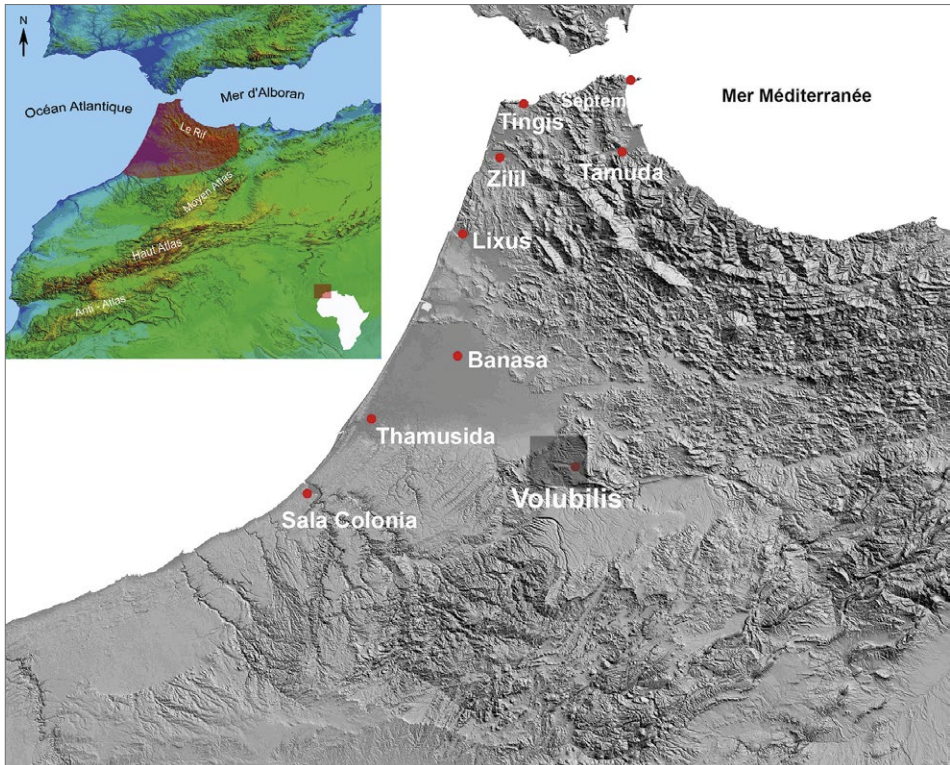


Fig. 1. La localisation de la Maurétanie Tingitane en Afrique avec les villes principales. La zone de prospection est indiquée par un carré (Tingitana Frontier Project | élaboration M. Czapski)

## 1. LA ZONE DES FORTS DES TROUPES AUXILIAIRES

Les travaux de prospection durant la mission 2018 ont débuté avec la localisation, la description et la documentation des forts et des tours identifiés lors des travaux de prospection antérieurs. Les travaux de la mission polono-marocaine ont permis de découvrir des inscriptions latines inédites et de récolter près de 1200 tessons de céramique ainsi que des petits fragments de verre, de briques et de meules.

La ville de Volubilis, située entre les non hautes montagnes, a été protégée par des unités stationnées dans des forts situés en distance entre 3 et 5 km [voir Fig. 2]. La nécessité de contrôler les déplacements de la population dans la région et d'assurer la protection de la ville aurait pu conduire à la construction d'installations militaires telles que des castella et des tours de guet. Les inscriptions trouvées dans la ville, appelées les autels de la

paix, documentent bien la relation entre l'administration romaine et les tribus locales de Baquates, Macenties, Bavares (Kolendo 2007 : 45). Ils documentent la conclusion des traités de paix après une période de conflits dont nous ne savons pas grand-chose. L'émergence des Romains et de leur modèle d'économie qui exige la gestion des terres autour de la ville semble avoir gardé l'économie pastorale traditionnelle, où en hiver la population locale est descendue des montagnes pour brouter le stock dans une végétation abondante (Shaw 1986 : 70; Sigman 1977 : 430). Le conflit d'intérêts conduit inévitablement à un affrontement, qui se tourne cependant au profit des habitants de la province (Sigman 1977 : 432). Par conséquent, ces peuples indigènes étaient dans une certaine mesure une menace pour Volubilis qui, bien sûr, a varié au fil

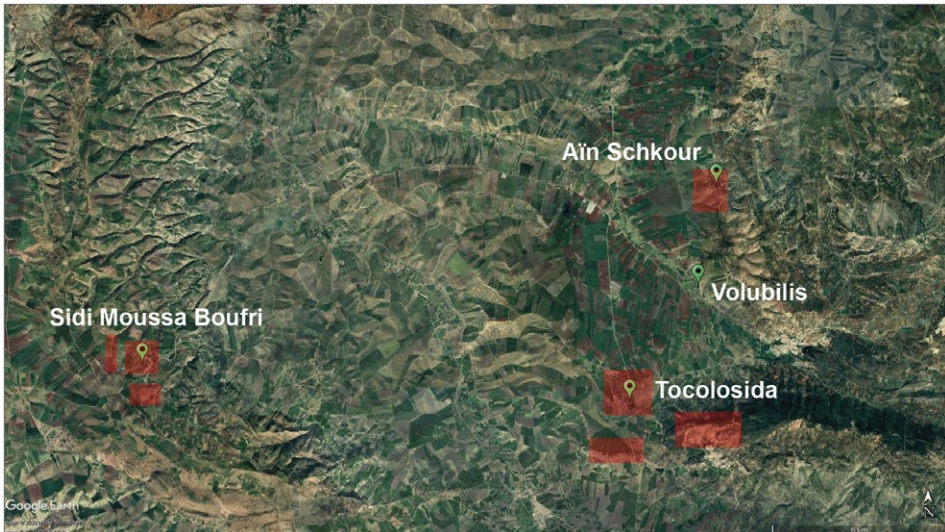


Fig. 2. La carte de la zone prospectée dans la région de Volubilis (basé sur Google Earth | élaboration M. Czapski)

du temps et est devenu faible ou encore plus forte. En particulier pour les fortresses, les unités suivantes ont été stationnées, connues pour de nombreuses inscriptions et diplômes militaires (Roxan 1973; Rebuffat 1998), des études de diplômes et inscriptions trouvées dans les sites archéologiques liés à la présence de troupes romaines, et a montré que les forts avaient les unités suivantes :

– Tocolosida

*Ala Augusta Gallorum* (Roxan 1973: 844)

*Ala Hamiorum Syrorum sagittaria*  
(Roxan 1973: 846)

– Aïn Schkour

*Cohors I Asturum et Callaecorum civium Romanorum* (Roxan 1973: 846)

*Cohors IV Tungrorum (vexillatio)*  
(Roxan 1973: 848)

– Sidi Moussa Boufri

*Cohors Parthorum* (Roxan 1973: 850)

### TOCOLOSIDA

Ce site est situé à environ 4,5 km au sud-ouest de Volubilis à quelques centaines de mètres de la route no. P7031, au sud du village Tagourart Ain Karma. Le site renferme des vestiges architecturaux conservés [Fig. 3] en élévation sur le sommet d'une colline. À partir du site, les sommets des collines environnantes et les pentes du massif de Zerhoun sont visibles. Les structures archéologiques constituent les murs d'une forteresse d'environ 150 x 150 m. Le sol, ainsi que les ruines d'une structure qui pourrait être un *balneum*, situé à l'extérieur de la partie nord du fort ont été bien conservés [Fig. 4]. Ces résidus ont été découverts pour la première fois par Euzennat, qui les a appliqués au plan de position et décrits comme faisant partie des installa-

tions des bains (Euzenat 1989 : 245–248). Une conception similaire se trouve dans les environs du *castellum Tamuda*, situé dans le nord du Maroc, à proximité de l'actuelle ville Tétouan. À une distance d'environ 90 m à l'est de l'angle nord-est de la fortification, les résidus de *balneum*, identifiés comme utilisés par la garnison locale, ont été trouvés (Bernal-Casasola et al. 2016: 139). Chez Tocolosida, les techniques de matériaux de construction et de fabrication sont également très similaires. Les restes de briques (*suspensurae*) sont des éléments de *l'hypocaustum*. L'aspect du résidu visible, qui correspond à la description d'Euzennat, nous permet de penser à cet endroit comme un *balneum*. C'est l'emplacement typique de petits bains militaires sur le fort romain (Breeze 2002: 37).

Au cours de la prospection, de grandes quantités de matériel céramiques ont été trouvées, plus particulièrement dans la partie nord du site [Fig. 5]. Le fort est daté de la fin du 1<sup>er</sup>-début du 2<sup>ème</sup> siècle de n.è. (Hallier 1986) et aurait été occupé après 285 de n.è. après le départ de l'administration romaine (Blázquez Martínez 1968). Cependant, des fouilles archéologiques sont nécessaires pour confirmer la durée de l'occupation du site à l'époque antique.

La prospection sur Tocolosida et ses environs nous a permis de récolter plus de 400 fragments de céramique. Deux zones principales de concentration du matériel ont été identifiées: à l'intérieur du fort où de grandes quantités de céramique médiévale ont été trouvées, et à l'extérieur des murs sur les pentes nord de la colline où dominait la céramique antique, notamment la céramique sigillée [Fig. 6]. Les différents types de céramiques sigillées

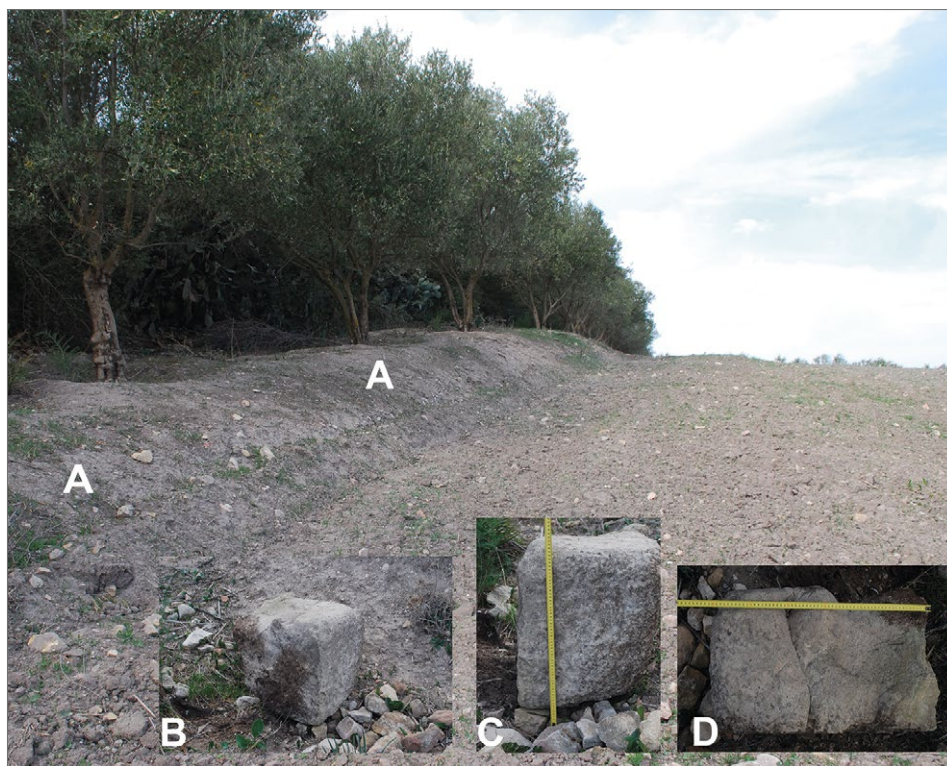


Fig. 3. Tocolosida. Les restes d'un ancien levée de terre / talus (A) et des pierres de construction (B,C,D) (Tingitana Frontier Project | photo et élaboration M. Czapski)



Fig. 4. Tocolosida. Les restes d'un *balneum* à l'extérieur du fort (Tingitana Frontier Project | basé sur Google Earth ; photo M. Czapski, S. Mazurek élaboration M.Czapski)

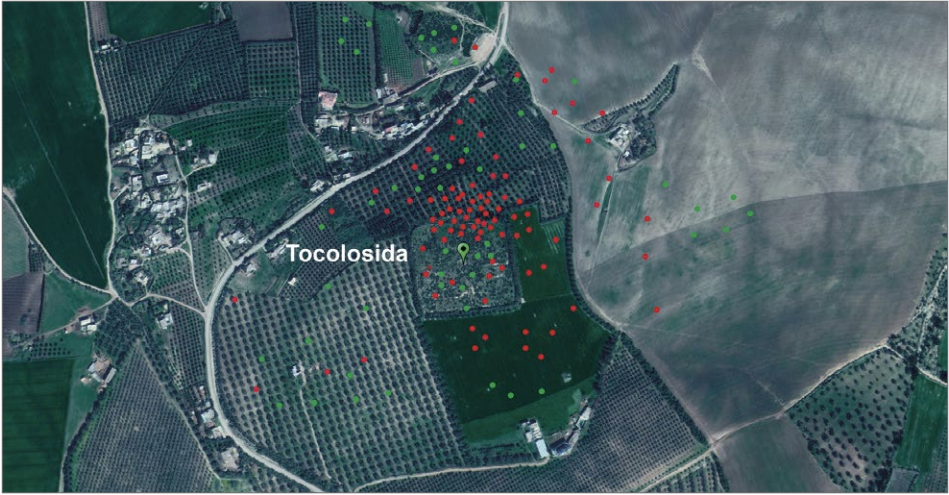


Fig. 5. Tocolosida. Plan du site avec les lieux de concentration de la céramique trouvée pendant la prospection. Les points rouges marquent les zones de concentration de la céramique d'époque romaine et les points verts celles de la céramique d'époque islamique (basé sur Google Earth | dessin M. Czapski)



Fig. 6. Céramique sigillée de Tocolosida (le dessin n'est pas à l'échelle) (Tingitana Frontier Project | photo M. Czapski, K. Trusz, élaboration M. Czapski)

identifiées sont : la sigillée hispanique, la sigillée sud-gauloise, la céramique sigillée claire A, la sigillée claire et la céramique

africaine de cuisine. Les autres types de matériel récolté sont la céramique commune, la céramique glaçurée, la céramique modelée et les amphores.

Le principal type de céramique sigillée trouvé est la céramique sigillée hispanique avec un nombre de 106 fragments constituant ainsi environ 50% des sigillées récoltées [Fig. 7]. La sigillée claire A et la sigillée africaine de cuisine arrivent respectivement en deuxième et en troisième position avec un nombre de fragments presque identique, respectivement 53 fragments et 52 fragments.

Le nombre de fragments de la sigillée sud-gauloise est de 14, alors que la sigillée claire C n'est représentée que par 3 fragments [Fig. 6].

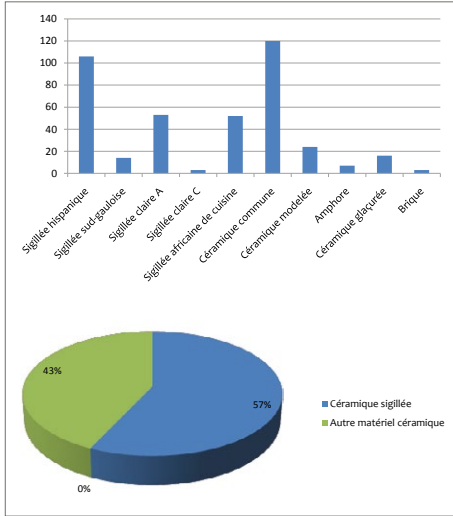


Fig. 7. Le matériel archéologique de la prospection et les pourcentages des céramiques sigillées et des autres céramiques de Tocolosida

**SIDI MOUSSA BOUFRI (AIN GHARBAOUI)**

Ce site est situé à l'ouest de Volubilis, à environ 19 km de la ville, sur la route

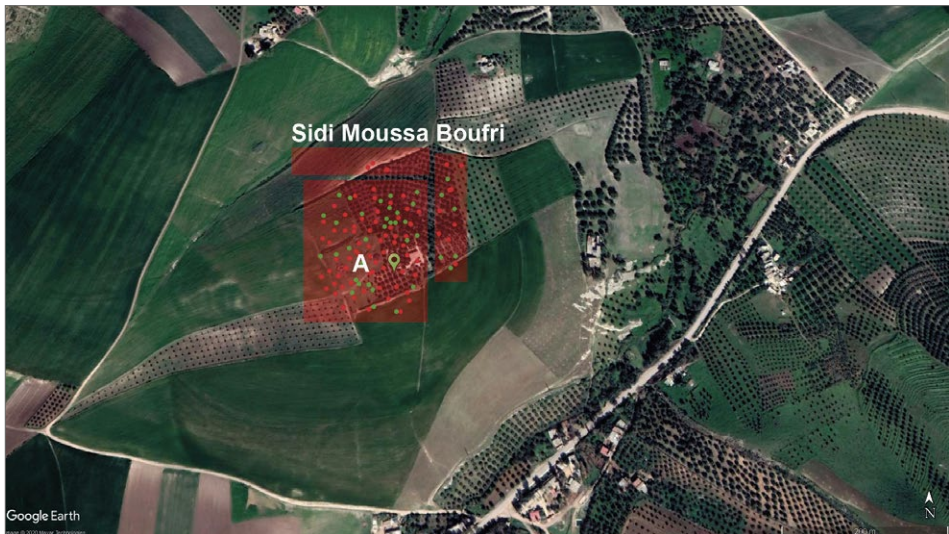


Fig. 8. Sidi Moussa Boufri. Plan du site avec les lieux de concentration de la céramique trouvée pendant la prospection. Les points rouges marquent les zones de concentration de la céramique d'époque romaine et les points verts celles de la céramique d'époque islamique. La lettre « A » marque le fort romain (basée sur Google Earth | élaboration M. Czapski)

no. P7006, près du village d'Ain Gharbau [Fig. 8]. Les structures en pierre d'un bâtiment d'environ 100 m x 100 m sont bien exposées sur la colline. La visibilité de l'intérieur du site est principalement orientée dans la direction ouest et nord-

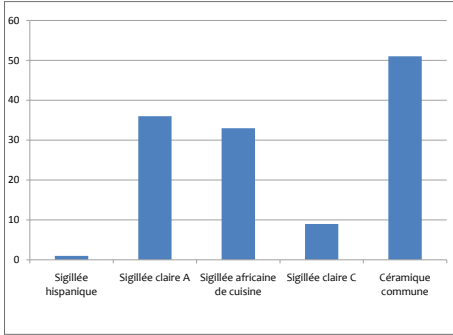


Fig. 9. Le matériel céramique récolté à Sidi Moussa Boufri

est. Volubilis n'est pas visible à partir du site. La construction de tours d'observation entre la ville et son fort a été par ailleurs nécessaires afin que le système de défense soit efficace. Les ruines de rempart subsistent toujours, ainsi que des éléments architecturaux épars à l'intérieur du fort.

Ce site a livré, lors de notre prospection, 130 tessons de céramique, exclusivement d'époque romaine du 2<sup>ème</sup> et du 3<sup>ème</sup> siècle de n.è. [Fig. 10]. 60% du matériel céramique total est composé de sigillée, principalement africaine [Fig. 9]. Ce site se distingue aussi par la rareté de céramique du 1<sup>er</sup> siècle de n.è., ce qui laisse à penser que sa fondation était tardive, si on le compare aux autres sites prospectés, comme Tocolosida et Ain Schkour.



Fig. 10. Sidi Moussa Boufri. Le matériel céramique (le dessin n'est pas à l'échelle) (Tingitana Frontier Project | photo M. Czapski, K.Trusz, élaboration M. Czapski)

**AÏN SCHKOUR**

Ce fort est le site militaire le plus proche de la capitale provinciale, à environ 3,5 km au nord de Volubilis, sur la route nationale n° 13 [Fig. 13]. Les contours du fort ne sont pas visibles sur tout le périmètre, mais des vestiges de structures en pierre sur place nous indiquent le plan général [Fig. 14]. Le contour du rempart sur le côté ouest, par exemple, n'apparaît pas sur le sol, mais nous avons constaté

sur place la présence de nombreux blocs de pierre taillés qui ont du être arrachés aux murs antiques.

C'est le site qui a livré le plus grand nombre de fragments de céramique lors de notre travail de prospection, avec plus de 450 tessons [Fig. 12]. Le matériel récolté remonte aux époques romaine et islamique [Fig. 11]. Le fragment le plus ancien est un exemplaire en céramique sigillée italique datable de la fin du 1<sup>er</sup> siècle avant n.è. et du début du 1<sup>er</sup> siècle de n.è. Le matériel antique le mieux représenté est la sigillée claire A datable du 2<sup>ème</sup> et du 3<sup>ème</sup> siècle de n.è. L'existence de matériel de l'époque islamique montre que Aïn Schkour a connu une occupation humaine durant cette période, après une période d'abandon qui a suivi le retrait de l'administration et de l'armée romaine vers l'an 285 (Février 1982).

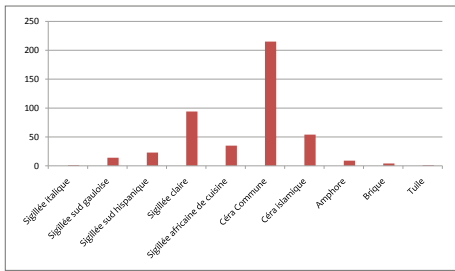


Fig. 11. Le matériel céramique récolté à Aïn Schkour



Fig. 12. Aïn Schkour. Le matériel céramique (le dessin n'est pas à l'échelle) (Tingitana Frontier Project | photo M. Czapski, K.Trusz, élaboration M. Czapski)

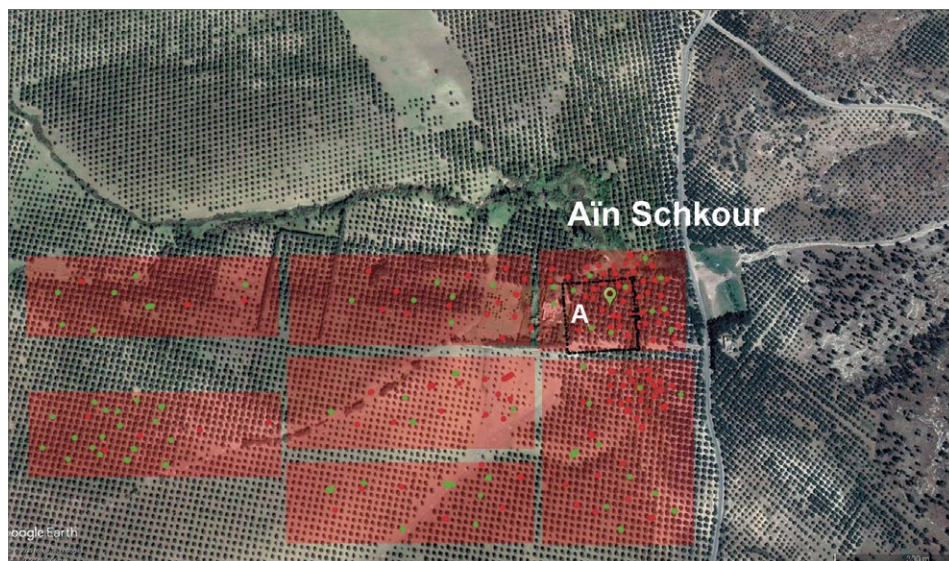


Fig. 13. Aïn Schkour. Plan général du site avec les lieux de concentration de la céramique trouvée pendant la prospection. Les points rouges marquent les zones de concentration de la céramique d'époque romaine et les points verts celles de la céramique d'époque islamique. La lettre « A » marque le fort romain (basé sur Euzennat 1989 et Google Earth | élaboration M. Czapski)



Fig. 14. Aïn Schkour. Restes de pierres de construction et l'huilerie (Tingitana Frontier Project | photo et élaboration M. Czapski)

## 2. LA ZONE DES AUTRES SITES ARCHÉOLOGIQUES

Dans un deuxième temps, l'accent a été mis sur l'identification des postes mentionnés par les missions précédentes, comme les ruines des tours de guet (Euzennat 1986a). En nous appuyant sur l'expérience de l'équipe, acquise pendant des années de recherche concernant de telles structures en Crimée, nous nous sommes rendus sur le terrain pour vérifier et compléter les coordonnées des sites. En raison du peu de temps dont nous nous disposions, trois sites seulement ont été prospectés dont le site d'Ain Kalaa qui semble n'avoir jamais été mentionné dans une publication scientifique.

### BOURBEAA

Situé à environ 3 km au nord-ouest de Sidi Moussa [Fig. 15], ce site a livré des traces tangibles de remparts de terre.

Il dispose d'une bonne visibilité sur les flancs ouest et est donnant sur Sidi Moussa. Ce site a livré exclusivement de la céramique d'époque islamique. Le matériel antique n'a pas été identifié, ce qui laisse à penser que le site date uniquement de l'époque islamique. Un nombre limité de tessons ne dépassant pas 22 exemplaires a été récolté.

### EL MELLALI

C'est une tour (Rebuffat 1999) située à environ 2 km au sud de Tocolosida [Fig. 15], et disposant d'une bonne vue sur la partie sud de la vallée orientée vers Meknès. Les vestiges sont visibles sur le terrain.

Ce site n'a livré qu'un seul fragment en sigillée claire A, ainsi qu'une paroi fine d'époque antique avec d'autres tessons de

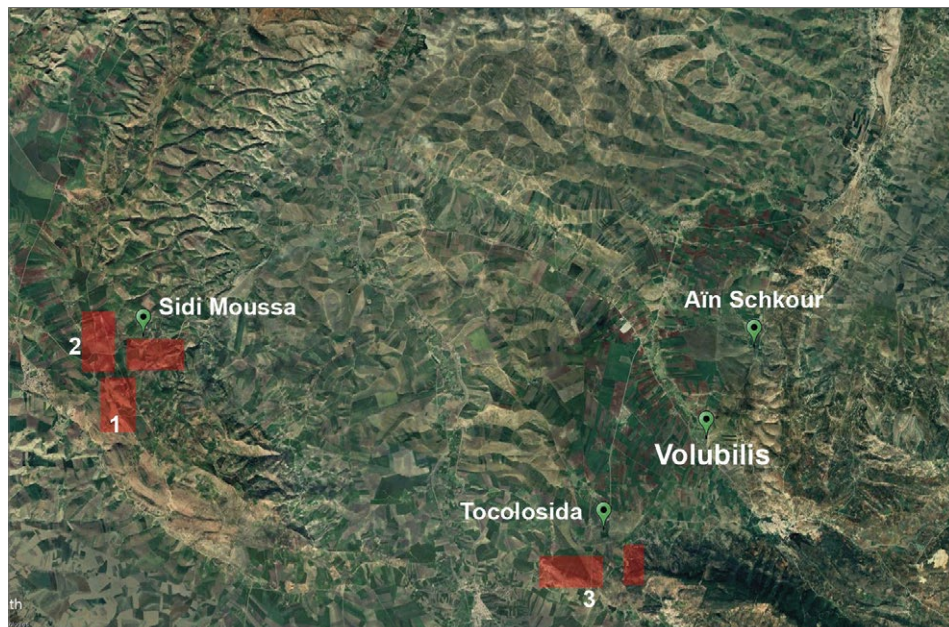


Fig.15. Tours de guet. Carte de la zone prospectée. 1 – site Bourbeaa ; 2 – site Feddan Loudaya ; 3 – site El Mellali (basé sur Googlemaps | élaboration M. Czapski)

céramique commune, dont une partie est probablement antique. Le reste du matériel est islamique. C'est un site qui aurait été vraisemblablement occupé à l'époque romaine, puis à l'époque médiévale. Le nombre total de tessons de céramiques identifiées est de 54.

### **FEDDAN LOUDAYA (AIN KALAA)**

Situé à environ 2 km au sud de Sidi Moussa et à environ 4 km au sud-est du site de Bourbeaa, Feddan Loudaya (Ain Kalaa) est une structure de surveillance

qui a été localisée au sommet d'une colline, qui est dotée d'une excellente vue sur une large zone tout autour [Fig. 15]. Ses dimensions de 15 m x 15 m indiquent l'intérêt du site, mais des recherches supplémentaires sont nécessaires pour mieux l'étudier.

Ce site a livré exclusivement de la céramique d'époque islamique avec un nombre de 29 fragments. Le matériel antique n'a pas été identifié, ce qui laisse à penser que le site est exclusivement d'époque islamique.

## **CONCLUSIONS**

Nous avons constaté que les sites militaires antiques majeurs situés dans la région prospectée, à savoir Tocolosida, Ain Schkour et Sidi Moussa Boufri (Ain Gharbaoui) sont des sites qui ont été occupés durant l'époque romaine entre le 2<sup>ème</sup> siècle et le 3<sup>ème</sup> siècle de n.è. Ils ont sans doute été abandonnés avec l'évacuation de l'armée et de l'administration romaine de la Maurétanie Tingitane vers le nord de l'oued de Loukou aux alentours de l'an 285 de n.è. Ils ont été réoccupés à l'époque islamique, vers la fin de la période médiévale et durant la période moderne, mais on ne connaît pas encore la nouvelle fonction qu'ils ont rempli à cette époque.

Le site d'Ain Schkour, le plus grand des trois sites, se distingue par une présence de matériel archéologique daté exclusivement du 1<sup>er</sup> siècle, ce qui suggère que la construction de ce camp daterait de cette époque. Les arguments

en faveur de la datation précoce sont également les signes de brûlure visibles dans les profils archéologiques publiés par Euzenat à la suite de ses propres courtes sondages menées en 1959 (Euzenat 1989 : 257). Le fait que l'un des établissements du castellum a été brûlé par Baquates et Macentius (Sigman 1977 : 431) peut conduire à l'hypothèse qu'il y avait déjà un fort dans 1<sup>er</sup> siècle de n.è, dont la construction aurait pu être liée à la période de révolte d'Aemon, qui était également lié au sous-bose de la province par Rome. La confirmation de cette hypothèse nécessite évidemment d'autres recherches.

Ce serait le premier cas d'un fort du 1<sup>er</sup> siècle de n.è. confirmé dans la Maurétanie Tingitane. Néanmoins, cette hypothèse nécessite la réalisation d'autres travaux sur le site pour déterminer la date exacte de son occupation et les phases de son exploitation.

**Maciej Czapski**

<https://orcid.org/0000-0001-9984-9458>

PhD Candidate

University of Warsaw, Faculty of Archaeology

[maciej.czapski@student.uw.edu.pl](mailto:maciej.czapski@student.uw.edu.pl)

**Dr. Mustapha Atki**

Université Hassan II de Casablanca

Faculté des Lettres et des Sciences Humaines

Ain Chock

[musatki@yahoo.fr](mailto:musatki@yahoo.fr)

**How to cite this article:** Czapski, M. and Mustapha Atki (2020). Tingitana Frontier Project. Recherches de la mission polono-marocaine dans la région de Volubilis au Maroc pendant la saison 2018. *Polish Archaeology in the Mediterranean* 29/2 (pp. 431–446). <https://doi.org/10.31338/uw.2083-537X.pam29.2.18>

**Bibliographic**

- Bigi, L. (2018). Lo sviluppo tecnologico nella produzione di olio di oliva a Volubilis e nella Mauretania Tingitana. *Mélanges de l'École française de Rome – Antiquité*, 130(1), 165–183
- Blázquez Martínez, J.M. (1968). La crisis del siglo III en Hispania y Mauritania Tingitana. *Hispania*, 108, 5–37
- Chatelain, L. (1944). *Le Maroc des Romains: étude sur les centres antiques de la Maurétanie occidentale* (=Bibliothèque des Écoles françaises d'Athènes et de Rome 160). Paris : De Boccard
- Czapski, M. (2017). Defensive system of ancient city Volubilis. *Studia Europaea Gnesnensia*, 16, 513–528
- Euzennat, M. (1977). Les recherches sur la frontière romaine d'Afrique (1974–1976). Dans J. Fitz (dir.), *Limes: Akten des XI Internationalen Limeskongresses (Székesfehérvár, 30/8–6/9/1976)* (p. 429–443). Budapest : Akadémiai Kiadó
- Euzennat, M. (1986a). La frontière d'Afrique 1976–1983. Dans *Studien zu den Militärgrenzen Roms III. 13. Internationaler Limeskongress, Aalen 1983: Vorträge* (p. 573–583). Stuttgart : K. Theiss
- Euzennat, M. (1986b). Les camps marocains d'Aïn Schkour et de Sidi Moussa Bou Fri et l'introduction du « quadriburgium » en Afrique du Nord. Dans *Histoire et archéologie de l'Afrique du Nord. Actes du III<sup>e</sup> Colloque international réuni dans le cadre du 110<sup>e</sup> Congrès national des sociétés savantes, Montpellier, 1–5 avril 1985* (p. 373–376). Paris : CTHS
- Euzennat, M. (1989). *Le limes de Tingitane: la frontière méridionale*. Paris : Éditions du Centre national de la recherche scientifique
- Février, P.-A. (1982). Le fait urbain dans le Maghreb du III<sup>e</sup> siècle. Les signes d'une crise ? Dans *150-Jahr-Feier Deutsches Archäologisches Institut Rom: Ansprachen und Vorträge, 4.–7. Dezember 1979* (p. 50–76). Mainz am Rhein : Philipp von Zabern

- Hallier, G. (1986). La fortification des villes de Tingitane au second siècle. Dans *Studien zu den Militärgrenzen Roms III. 13. Internationaler Limeskongress, Aalen 1983: Vorträge* (p. 605–624). Stuttgart : K. Theiss
- Limane, H. et Rebuffat, R. (1992). Les confins sud de la présence romaine en Tingitane dans la région de Volubilis. Dans *Histoire et archéologie de l'Afrique du Nord: Actes du V<sup>e</sup> Colloque international réuni dans le cadre du 115<sup>e</sup> Congrès national des sociétés savantes, Avignon, 9–13 avril 1990* (p. 459–480). Paris : CTHS
- Mugnai, N. (2018). *Architectural decoration and urban history in Mauretania Tingitana* (=Mediterranean Archaeology Studies 1). Rome : Quasar
- Rebuffat, R. (1985–1986). Recherches sur le bassin du Sebou I. Gilda. *Bulletin d'archéologie marocaine*, 16, 235–254
- Rebuffat, R. (1998). L'armée de Maurétanie Tingitane. *Mélanges de l'École française de Rome – Antiquité*, 110(1), 193–242
- Rebuffat, R. (1999). La frontière de Tingitane. Dans X. Dupuis et C. Lepelley (dir.), *Frontières et limites géographiques de l'Afrique du Nord antique: hommage à Pierre Salama* (p. 265–293). Paris : Publications de la Sorbonne
- Rebuffat, R. et Limane, H. (2011). *Carte archéologique du Maroc antique: le bassin du Sebou I. Au Sud du Loukkos. Cartes: Arbaoua, Lalla Minouna, Moulay Bou Selham*. Rabat : Royaume du Maroc, Ministère de la Culture, Institut National des Sciences de l'Archéologie et du Patrimoine
- Roxan, M. (1973). The auxilia of Mauretania Tingitana. *Latomus*, 32(4), 838–855
- Smith, D.J. (1956). *Archaeological report* (extract from the report of the Durham University Exploration Society's Expedition to French Morocco 1952)