

Date de réception : 05/02/2022

date d'acceptation : 24/03/2022

.....

## **Impacts de l'archéologie préventive sur la préservation du patrimoine : expérience du site Mlakou (Bejaia).**

Dr. Iaichouchen Ouamar<sup>1</sup>; Maitre de conférences ; Institut d'archéologie,  
université Alger2; [ouamar.iaichouchen@univ-alger2.dz](mailto:ouamar.iaichouchen@univ-alger2.dz)

Dr. Boukhenouf Arezki<sup>2</sup>; Professeur ; Institut d'archéologie, université Alger2 ;  
[arezki.boukhenouf@univ-alger2.dz](mailto:arezki.boukhenouf@univ-alger2.dz)

### **Résumé :**

Durant les dernières décennies, notre pays a connu une dynamique d'urbanisation et de modernisation rapide. Entre le besoin au foncier et la nécessité de conserver les sites archéologiques et les monuments historiques et naturels à leur place d'origine. L'archéologie s'est trouvée, alors, en affrontement avec les projets modernes qui dans beaucoup de cas, partagent le même foncier. C'est dans ces circonstances que naquit l'archéologie préventive. De plus en plus, affiche son utilité et sa nécessité dans la sauvegarde de plusieurs projets. Le projet de Mlakou fait, aussi, partie de ces expériences, que nous proposons à partager avec le lecteur.

**Mot clés :** Site Mlakou, sauvegarde, projet moderne, archéologie préventive.

---

1. Auteur correspondant : Iaichouchen Ouamar, e-mail : [ouamar.iaichouchen@univ-alger2.dz](mailto:ouamar.iaichouchen@univ-alger2.dz)



## Impacts of preventive archeology on preservation heritage: experience of the Mlakou site (Bejaia).

Dr. Iaichouchen Ouamar , Institute of Archaeology, University of Algiers 2 ;  
[ouamar.iaichouchen@univ-alger2.dz](mailto:ouamar.iaichouchen@univ-alger2.dz)

Dr. Boukhenouf Arezki , Professor , Institute of Archaeology, University of  
Algiers 2 ; [arezki.boukhenouf@univ-alger2.dz](mailto:arezki.boukhenouf@univ-alger2.dz)

### **Abstract:**

During the last decades, our country has experienced a dynamic of urbanization and rapid modernization. Between the need for land and the need to preserve archaeological sites and historical and natural monuments in their original place, archeology finds itself in confrontation with modern projects which in many cases share the same land. It is in these circumstances that preventive archeology is born, which, more and more, displays its usefulness and its necessity in the safeguard of several projects. Mlakou's project is also part of these experiences, which we propose to share with the reader.

**Keywords:** Mlakou site, safeguard, modern project, preventive archaeology.



## 1- Introduction

En Algérie, l'archéologie préventive a commencé par deux importantes expériences : la première est la mission franco-algérienne, partenariat entre l'INRAP (Institut national des recherches en archéologie préventive) pour la partie française et ANAPSMH (Agence nationale d'archéologie et protection des sites et monuments historiques), du côté Algérien. Cette coopération a eu lieu en 2003, pour la construction d'une cité résidentielle, sur le terrain Marcadal à Cherchell et qui a fait partie du programme de l'année de l'Algérie en France. La deuxième expérience et toujours entre l'INRAP et CNRA (Centre national de recherche en archéologie), elle a eu lieu au site de la place des martyres à Alger, pour la réalisation de la ligne du Metro, en 2009<sup>1</sup>.

La réussite de ces établissements dans leurs missions a permis à cette discipline de s'installer progressivement dans les universités. En effet, en 2009, il y a eu le lancement d'un programme de formation en archéologie préventive, au niveau de l'institut d'archéologie de l'université d'Alger. En 2010, l'ouverture du département d'archéologie préventive à l'université de Tlemcen.

L'expérience algérienne ne sera pas différente de celle des pays méditerranéens ; car les données archéologiques se ressemblent, il lui sera donc intéressant de s'en inspirer, pour réussir à bien installer cette discipline dans l'environnement urbain et rural.

Quelle est la particularité, la mission et le rôle de l'archéologie préventive, en Algérie ?

L'exposé du projet de fouille de Mlakou comme expérience pratique, qui nous servira comme exemple pour expliquer les conditions qu'il faut pour réussir un projet entrepris dans le cadre de cette discipline. C'est ainsi que nous avons jugé intéressant d'en contribuer avec cet article.

---

<sup>1</sup> SOUQ François, STITI Kemal, Fouilles récentes à Alger, dans les nouvelles de l'archéologie, 124 / 2011, pp. 44 - 48.



## 2- Localisation du site

Le site de Mlakou se situe dans le village d'Akhenak, à environ 7km à l'ouest du chef-lieu de la commune de Seddouk. Il occupe une colline à faible altitude, sur la rive droite d'oued Soummam (Photo n° 1).

## 3- Identification historique du site

Le nom du site archéologique Mlakou à l'antiquité est Petra, un toponyme utilisé par Ammien Marcellin dans son récit historique, lorsqu'il a accompagné le général Romain Théodose pour mettre fin à la guerre du roi Firmus (370/375).

Sa localisation effective a eu lieu ; en 1900, grâce à la découverte de l'inscription latine, dite de Sammac à Mlakou, qui porte dans son texte ; le nom Petra et son fondateur ou propriétaire ; Sammac<sup>1</sup>. Cette œuvre épigraphique est exposée actuellement au niveau du musée des antiquités à Alger<sup>2</sup>.

Ce qu'il faut retenir que ce site n'a pas été bénéficié des travaux de fouille au cours de la période coloniale, et a été exploité comme terrain agricole, et n'a été reconsidéré qu'après le lancement du projet d'autoroute rapide reliant la ville de Béjaïa à l'autoroute est-ouest en 2014.

---

<sup>1</sup> Voir GSELL St., note sur une inscription d'Ighzer Amokrane, CRAI, 1902, pp. 21-46.

<sup>2</sup> BOUKHENOUF A. et IAICHOUCHE O., Note sur le site de Mlakou (Petra), (Wilaya de Bejaia), Revue Athar, n° 11, 2014, p. 37- 41.



**Photo n° 1 :** Situation du site, avec la désignation de l'ancien, tracé d'autoroute avec la flèche rouge.

#### **4- Étude de l'environnement du site**

Le site archéologique de Mlakou est situé dans un milieu rural, ce dernier présenté, à la fois comme un facteur extérieur pour sa protection et sa dégradation. L'avantage pour sa protection est tiré du fait que le site occupe un terrain y interdisant toutes constructions, ce qui a contribué à l'en protéger. En conséquence, la construction la plus proche est le bâtiment de production de brique de la briqueterie de Seddouk et il se situe à plus de 200 m du site. S'agissant du facteur destructeur, la situation du site dans un terrain agricole a contribué à sa dégradation par les travaux agricoles notamment le labour et l'aménagement du sol pour l'implantation des arbres. À ce sujet, il reste aujourd'hui les traces d'aménagement des gradins; réalisées pour la plantation des oliviers et qui a lieu durant les années soixante-dix dans le cadre de la révolution agraire appliquée par l'État algérien.



Il y a à prendre en considération un autre facteur humain qui s'agit de rassembler des pierres issues des structures dégradées du site et de les déposer en amas, au tour de chaque tronc d'olivier qui se trouve dans le site. Ce phénomène est dû au fait que ces vestiges représentent un lieu de célébration culturel dédiée à un saint ; supposé être Sidi Ali Mlakou, vénéré encore de nos jours. Le caractère permanent des activités agricoles a contribué à arracher les parties construites en surface du site et les cérémonies culturelles répétitives ont contribué au déplacement des masses de pierres qui ont été arrachées pendant les activités agricoles.

Ces activités humaines, notamment les agricoles, ont façonné le contenu superficiel du site duquel est produite une terre caillouteuse et siliceuse due aux quantités de galets, de la chaux et de tessons de céramiques détachés de couches archéologiques du site. Ainsi, sa stratigraphie archéologique est composée d'une couche de terre meuble récente et d'un mélange de restes de matériaux de construction antiques.

Aux facteurs humains viennent s'ajouter l'effet des facteurs climatiques. L'érosion saisonnière et les vents permanents ont marqué la surface du site qui est une colline en déclivité et en terre meuble et semi-boisée, ce qui aggrave l'effet érosif de ces facteurs climatiques. Les plantes sauvages qui occupent le site se composent d'oliviers sauvages, asperges sauvages et d'autres plantes à épines notamment le jujubier de Phénicie sont tous de types de plantes qui sont réputées par la dynamique et la complexité du réseau de leurs racines et leur effet dans la dégradation des structures archéologiques.

Il faut aussi signaler le fait que le site ne soit pas classé, donc pas protégé, est un facteur qui a contribué à sa dégradation. Mais qu'à partir de 2014, la fouille contribuait à sa protection, son déboisement, sa mise au jour et sa mise en valeur.



## 5- Diagnostic du site sur le plan archéologique

La première alerte sur les conséquences qui pourront produire de la réalisation du tracé d'autoroute qui lie la ville de Bejaia à l'autoroute Est-ouest sur le site Mlakou est lancée par les citoyens du village d'Akhenak de la commune de Seddouk à travers les medias. Cet appel a été pris en considération par des professeurs de l'institut d'archéologie, université Alger2 ; Drs Boukhenouf Arezki et Iaichouchen Oumar ; qui ont répondu favorablement à cette proclamation. Ces chercheurs avaient déplacé sur les lieux pour évaluer les restes archéologiques apparents sur la surface du site, en parallèle ; ils ont effectuait des recherches historiques pour récolter le maximum d'informations sur ce site et surtout les références réitérées par tous les auteurs et chercheurs qui ont traité ce sujet du côté historique depuis le 19<sup>ème</sup> siècle à nos jours<sup>1</sup>.

---

<sup>1</sup> BERBRUGGER Adrian, Grande Kabylie sous les romains, Extrait de la revue orientale et Algérienne, 18, p. 14, Paris, 1853, a parlé de l'histoire de Firmus et sa famille et a fait référence au site de Mlakou. GSELL St., dans plusieurs de ses travaux : note sur une inscription d'Ighzer Amokrane, CRAI, 1902, p. 170-172, où il déclare et propose la première lecture de l'inscription de Mlakou, après sa découverte. Dans son article : Observations géographiques sur la révolte de Firmus, Rec. de const. N° 36, 1902, p. 21-46. , Atlas archéologique de l'Algérie, Tome I, F° 22, n°63, Alger, 1911., revient sur les point principaux qui ont vu les étapes de la guerre de Firmus contre Théodose. Le site de Mlakou en fut une des plus important points. SABATIER A., dans sa description de la vallée de la Soummam ; Akbou en Kabylie, Bulletin de la géographie de Marseille, tome 9, 1885, pp. 6- 27 a rapporté une inscription toponymique et archéologique du site très proche de nos données de prospections actuelles. CAMPS Gabriel, *Rex gentium Maurorum*, recherche sur les royaumes de Mauritanie des Vie et VIIe siècles, Antiquité. Africaine, t.20, 1980, p.187, a parlé avec plus de détails sur la famille Nubel et ses propriétés foncières, dont faisait partie de site de Mlakou. LEGRAND Denise, L'inscription de Petra et la révolte de Firmus, BCTH, n° 23, 1990-1992, p.158-170. IAICHOUCHEN O., Ruines antiques de Bouathmane, Revue Athar, n° 09, 2011, p. 41-56. Propose la possibilité d'une relation entre le site de Bouathmane et celui de Mlakou. LAPORTE JP., dans son article : Les armées romaines et la révolte de Firmus en Mauritanie césarienne, 2006, revient sur le tracé qu'a suit Théodose dans sa campagne contre Firmus depuis *Lugdunum* jusqu'à Cherchell, le site de Mlakou a pris un rôle important dans cette guerre. Dans son article : Nubel, Sammac, Firmus et les autres, une famille berbère dans l'Empire romaine, Africa romana, Tome 19, 2013, pp. 980-1002, a parlé de la famille Nubel et de chaque membre de cette famille, ou leur château à Mlakou pourrait être leur propriété principale. L'auteur

Cette double recherche, de terrain et historique, a montré l'importance de proposer un avant-projet de fouille préventive et de le soumettre aux autorités compétentes du ministère de la Culture et de la communication pour avoir une autorisation de recherche du terrain sur ce site.

La réussite de ce projet est basée sur le rôle qu'a joué l'équipe d'intervention. En effet, et en même temps que l'équipe chargée de l'intervention effectue le travail de prospection sur site pour évaluer son contenu archéologique, les recherches pour réunir les données historiques et scientifiques ont été faites. Ces données ont été toutes réalisées dans un rapport qui a été remis aux autorités compétentes du ministère de la culture, et l'équipe de fouille a également présentée dans ce rapport une proposition de dévier ce tracé d'autoroute. Enfin, cette proposition a été accueillie favorablement. De l'autre côté, l'application de cette décision "de déviation d'autoroute" nécessite une coordination étroite entre les services du ministère de la Culture et de la communication et les directions impliquées dans la gestion de ce projet pour décider sur le nouveau passage de cette autoroute.



**Photo n° 2 : Nettoyage du site.**

a aussi proposé une synthèse sur les plus récentes approches historiques, très claire et globale sur le sujet de la guerre de Firmus, dans : l'affirmation de l'identité dans l'Algérie antique et médiévale, publié par le CNRA, 2014, p. 61-87. MODERAN Yves., dans son article : Gildon, les Maures et l'Afrique, 101-2, MEF, 1989, pp. 821-872, a fait une lecture critique détaillée sur la relation entre la famille Nuble, Rome et les habitants des provinces africaines. HAMDOUNE Ch., dans le paysage du pouvoir dans les tribus de Césarienne d'après Ammien Marcellin, A Rom, 19, 2010, p. 962-963., a repris cette idée pour expliquer la stratégie de Firmus dans sa lutte contre Rome et la position de celle-ci dans sa destruction de ce chef en attaquant, un à un à ses alliés.



## 5-1- Description archéologique du site

Lorsque nous avons commencé notre prospection, il nous a apparu que très peu de vestiges à l'arase de la surface du site. Ils faisaient partie des restes de structures ensevelies de murs de constructions en galets et en mortiers. Ils apparaissent dans plusieurs parties du site. La surface du dit est principalement couverte de galets, de mottes de la chaux et de tessons de céramiques, reparties d'une manière éparses sur la surface du site<sup>1</sup>.

Les parties apparentes du site ont des mesures différentes et les plus visibles occupent principalement la partie Est et centrale du site. Ceux de la partie Est sont représentés par un socle en moellon et pierres de taille apparue en forme d'escalier de cinq marches, une façade inférieure d'un mur en galets et mortier de chaux en deux parties discontinues. Une autre partie d'un mur rectiligne avec une partie en demi-cercle est visible.

Les techniques sont dominées par la technique africaine. Les matériaux sont principalement le moellon, pierres naturelles, pierres taillées, mortier de chaux et mortier tuileau.

Le mobilier est formé essentiellement, des tessons de poterie, de tuile et les débris de brique. Cette céramique jonche toute la surface du site. Et grâce à ces vestiges immobiliers, nous avons facilement délimité la partie centrale du site et les points où seront faits les sondages.



**Photo n° 3 et 4 :** Sondages effectués par l'entreprise ICR (Chinoise).

---

1 IAICHOUCHEN O., BOUKHENOUF A., Enregistrement des données de fouille, le cas du site archéologique de Mlakou, Revue Athar, n° 13, Alger, 2015.



## 5-2- Exécution des sondages

Dans l'urgence de réaliser le rapport, nous avons effectué trois sondages, le premier est dans le côté ouest du site, où nous avons mis au jour des parties de structures de soubassements de murs en bancher. Le deuxième sondage a été fait dans le côté Est, où nous avons dégagé une partie de mur mesure environ 8m de long sur 0.6 m de large et est construite en moellon lié avec un mortier de chaux<sup>1</sup>. Le troisième sondage a été réalisé dans la partie nord du site et il nous permet de dégager des parties de mur construits en pierre et la terre utilisée comme le liant.

## 5-3- État de conservation du site

Après la prospection en surface et la réalisation de sondages, nous avons effectué un diagnostic qui montre que l'état de conservation du site est mauvais. Suite à ça, trois raisons majeures ont été présentées comme causes directes : la première est le fait qu'il se situe dans un domaine agricole qui est toujours labouré, la deuxième est dans le fait qu'il est un site ouvert sans protection ni surveillance. La troisième vient de la menace du passage du tracé d'autoroute qui liera la ville de Bejaia à l'autoroute Est-Ouest.

L'association des deux premiers facteurs a un impact visible dans le niveau de destruction du site. En effet, les parties visibles des vestiges du site ne le sont plus, l'en restent que des parties, dont certaines sont visibles à ras du sol. Notre enquêté nous a fait savoir que la majeure partie des pierres taillées qui est apparue en surface du site ont été transportées.

---

<sup>1</sup> BOUKHENOUF A., IAICHOUCHE O., DJAMA K, Étude des fortifications du site de Petra (Bejaia), dans *مجلة دراسات تراثية*, actes du colloque international

حول النظم العسكرية في المغرب الأوسط منذ القدم إلى نهاية العصر العثماني، بوزريعة 26 و 27 نوفمبر 2014. الجزائر، 2015، ص ص. 131 – 145.

## **6- Impacts de la déviation de l'autoroute**

La sauvegarde du site Mlakou est une nouvelle réussite de l'archéologie préventive en Algérie et qui vient confirmer l'utilité de cette branche scientifique.

L'évènement de la déviation de l'autoroute a créé un sentiment de soulagement auprès de la majeure partie de la population de la région qui a adopté ce projet à base de l'idée de l'identité nationale à laquelle le côté historique du site appartient et a affiché sa participation effective dans la promotion et protection du site.

La sauvegarde de ce site a permis aussi, d'ouvrir un chantier de fouille programmé ouvert à toutes les disciplines pédagogiques assurant l'alimentation scientifique et axe de recherche historique, car le site été la base principale de la révolte de Firmus qui a marqué l'histoire antique et révolutionnaire de l'Afrique du nord.

La poursuite des travaux de fouille réguliers dans le site a un écho favorable auprès des autorités locales et régionales qui ont affiché leur bonne volonté de prendre en charge le site de Mlakou ainsi que tous les sites archéologiques de la région.

Instauration d'une tradition de fouille dans la région qui a permis à la population de changer leurs visions en vers les sites et d'acquérir la conviction de l'importance de préserver le patrimoine archéologique et a attiré plus l'intention des collectivités locales à l'intégration de ces sites dans leur future programme socio-économique.

La perpétuée du projet de fouille ouvre des perspectives nouvelles sur le potentiel du patrimoine dans le développement touristique et culturel, qui sont des piliers du développement durables, lancé par le ministère de la culture.

## **7- Caractéristiques et étapes de l'archéologie préventive**

L'archéologie préventive est née et a confirmé son utilité dans le domaine de la sauvegarde du patrimoine avec ces expériences. Pour notre



part, nous avons tiré plusieurs connaissances qui forment les conditions de la réussite de tous projets et qu'il faut prendre en considération.

### **7-1- La qualité et le choix des éléments de l'équipe de fouille**

Afin de réaliser un travail de professionnel en qualité de données matérielles et scientifiques, il faut avoir une pluridisciplinarité souhaitée dans l'équipe. Pour cela, il faut toujours, solliciter les services des compétences humaines dans l'utilisation des moyens techniques modernes et contemporains.

À travers l'expérience du projet de fouille Mlakou, nous avons appris que l'humain prime sur le matériel, c'est-à-dire qu'on peut avoir tous le matériel nécessaire, mais on ne pourra pas obtenir les résultats souhaités. Ces efforts prouvent leur efficacité par la capacité des membres de l'équipe à travailler dans une organisation humaine. Cette organisation crée un environnement de travail, de collaboration, d'information, la sensibilisation et la publication. Il faut aussi, que l'initiateur ou le responsable d'un projet doit avoir la conviction, la volonté et la capacité de bien communiquer, sensibiliser, informer et travailler dans la continuité jusqu'à l'aboutissement de ses objectifs.

### **7-2- Démarches administratives conformes à la loi**

Elles représentent une part importante dans la concrétisation de chaque projet de fouille préventive, car ce type de projet est souvent enclenché après des découvertes issues de projets modernes et ils ne peuvent avoir lieu qu'une fois la décision de la tutelle est délivrée. La connaissance des lois sur la protection du patrimoine offre à l'archéologue la faculté de travailler et de faire ses démarches dans le respect des lois nationales et internationales qui régissent le patrimoine, ce qui lui procure raison et obtient confiance de tous les partenaires, soit celle des responsables locaux ou de la tutelle du projet. Cela lui permettra d'obtenir facilement les autorisations de fouille et s'entendre avec les opérateurs de projets, réaliser son travail d'expertise dans les délais et dans des conditions conformes aux



lois d'urbanisme qui visent à protéger le patrimoine environnemental dont font partie les sites et les monuments archéologiques et historiques.

Cette situation nous a été une faveur parce que l'équipe chargée de l'investigation du site de Mlakou contient dans son effectif des techniciens expérimentés dans l'exécution de projets de conservation et de prévention dans les grands sites menacés.

### **7-3- Établissement d'un diagnostic en archéologie préventive**

Le diagnostic se fait directement lors d'une intervention préventive sur le terrain, et il vise à détecter et à caractériser les sites et à évaluer leur potentiel archéologique. Il doit contenir l'expertise sur le contexte, l'étendue, la chronologie et l'état de conservation du site. Ses résultats permettent d'établir un pronostic et de proposer une réponse à la mesure du risque de dégradation du patrimoine.

Le respect des délais fait partie des enjeux principaux dans la réussite d'un projet de fouille préventive. Ce processus peut être lancé avant le commencement des travaux d'aménagement de tout projet moderne, ou bien suite à des déclarations d'une découverte fortuite, qui peut entraîner les mêmes conséquences, c'est-à-dire une fouille de sauvetage, dont l'objectif est d'envoyer des spécialistes sur le site qui fait l'objet de la découverte pour réaliser un diagnostic.

Pour établir un diagnostic efficace sur un site en situation urgente, il faut avoir une équipe qui s'en chargera ; soit désigné par les autorités concernées appartenant à ses services, ou bien elle fait recours à des entités de droit privé agréés par le Ministère, comme les bureaux d'études, ou à des laboratoires spécialisés. Il y a aussi la possibilité de travailler en collaboration avec des instituts comme l'institut d'archéologie en Algérie, ou comme l'INRAP, au niveau international.

Le sort des ruines ou du site ne sera décidé qu'après un rapport détaillé d'une équipe d'archéologues, chargées par les autorités compétentes. À base de ce rapport, la commission nationale se réunira ; une décision est prise parmi les deux possibilités : dans le premier cas, les archéologues disposeront d'un délai estimé sur la base du contenu archéologique du site,



durant lequel doivent déplacer les vestiges sauvés dans endroit jugé adéquat. Dans le deuxième cas, le déplacement du projet moderne. Dans ce cas, le site archéologique deviendra un bien du patrimoine, en attendant qu'une équipe de fouille vienne pour y fouiller. Cette fouille pourra aussi bien être exécutée par les membres de l'équipe de la fouille préventive ou bien par une autre équipe. Il faut aussi retenir dans ce cas que la fouille sera déclarée comme fouille programmée pas comme fouille de sauvetage.

#### **7-4- Réaliser un rapport conforme et convainquant**

Préliminaire, alerte ou expertise, le rapport de fouille préventive doit, dans ces trois cas, avoir un contenu convainquant et solide et reflétant la réalité du terrain pour qu'il puisse être utilisé comme référence et une base de la décision administrative favorable à la sauvegarde du site en menace. Si les données ne seront pas conformes, la décision administrative prise à l'issue de ses données sera fragile ou injuste ce qu'ouvre la voie aux probables litiges judiciaires.

Le rapport alerte est le premier à faire pour avertir la tutelle ou les autorités sur le fait de menace sur le patrimoine, insistant sur la nécessité de solliciter la tutelle dans la prise de décision de stopper la menace dans les délais.

Le rapport préliminaire vient pour confirmer le rapport d'alerte avec plus de détails et toujours, dans insistant sur l'urgence de recevoir une réponse ou décision. Il doit contenir un diagnostic qui démontre cet état d'urgence, des propositions de solutions ou des recommandations seront proposées par son réalisateur, pour éclaircir aux autorités concernées l'idée sur laquelle elle envisagera une meilleure solution à prendre. Les solutions doivent être pratiques applicables et crédibles du fait qu'elles soient issue du terrain et proposées par des experts. La loi en cours doit être prise en considération et suivant elle que le responsable va réagir.

C'est le cas dans notre expérience avec le site de Mlakou. Les professeurs qui ont élaboré le rapport ont insisté sur sa réussite du point de vue contenu et le respect des délais. Ils sont conscients que c'est un moyen

de convaincre les autorités compétentes de la décision qui sera prise dans ce projet.

À cet égard, nous pouvons parler avec confiance de la qualité du rapport présenté par l'équipe chargée du projet pour influencer la décision finale concernant la préservation de l'intégrité du site et en faire un héritage pour les générations futures.

### **7-5- Connaissance suffisante de la particularité de l'archéologie préventive**

À travers une formation dans les écoles supérieures où instituts de l'enseignement supérieur, les spécialistes qui s'appêtent à exercer dans cette discipline, pour réussir son application sur le terrain, doivent apprendre qu'elle fasse partie de l'archéologie générale, mais avec des particularités dans le sujet, les méthodes et les techniques de travail et de recherches.

L'archéologie préventive ne choisit pas ses sujets d'études, les circonstances du terrain les lui imposent. Elle intervient dans tous les domaines du patrimoine matériel comme toutes les autres spécialités de l'archéologie ; les sites et les monuments classés comme patrimoine historique ou naturel son prit en compte dès que le foncier du projet moderne est en préparation. Donc, il n'y aura pas de montage de projet, mais une intervention qui se fait lorsqu'un terrain n'est pas expertisé et qu'il est désigné pour servir d'assiette à un projet moderne.

L'archéologie préventive intervient pour confirmer en première étape, si le terrain contient ou pas de vestiges. Elle intervient suite aux alertes ou déclarations que font les opérateurs ou les citoyens sur un site en danger ou une découverte fortuite conséquentes d'un travail d'aménagements modernes.

L'intervention des sévices concernés se limite à l'établissement d'un diagnostic quand il s'agit d'un site, ou d'une expertise d'authentification quand il s'agit de trouvaille ou de découverte du mobilier archéologique isolé, et elle intervient uniquement en amont des travaux d'aménagement du territoire et précède souvent les projets de l'archéologie programmée.



L'objectif principal et prioritaire de son plan de travail consiste à prévoir. C'est-à-dire à effectuer des prospections en surfaces où beaucoup plus en profondeur dans les terrains qui sont désignés comme assiettes à des projets d'aménagements modernes. Les opérations qui se font sont dans l'objectif de certifier que les terrains en question ne contiennent pas de trace archéologique ou de minéralogiques ayant une valeur matérielle ou sociale nécessitant une intervention ou une protection, avant que les aménagements modernes les détruisent.

La particularité de cette discipline est aussi dans son cadre législatif. Il vient pour réglementer ses interventions et les règles qui régissent l'activité et qui induisent le type d'organisation mise en place.

Les résultats de l'investigation doivent être remis sous forme d'un rapport d'expertise, aux autorités concernées pour délivrer une autorisation de construction aux réalisateurs du projet, si le rapport prouve que le terrain concerné ne contienne aucun vestige.

### **7-6- La fouille de sauvetage et la fouille préventive**

Dans l'archéologie préventive, il y a deux types de fouilles : la fouille de sauvetage et la fouille préventive. Les deux disciplines partagent le même domaine et les mêmes techniques.

La fouille préventive ne peut être exécutée que sur une décision des autorités chargées du patrimoine pour en faire une fouille ou des sondages. Cette décision se fait à base d'un rapport de sondage qui lui soit précédemment remis et celle-ci consulte et demande l'avis des spécialistes qui ont lui remis le rapport. S'il y aura fouille, la problématique sera spécifiée.

La fouille de sauvetage est contenue dans l'archéologie préventive comme une démarche partielle qui consiste à sauver les ruines avant de les détruire par méconnaissances des entrepreneurs de projets modernes ou par menace naturelle ou humaine. Où intervenir pour sauvegarder le contenu d'un musée en le faisant déplacer pour le préserver des destructions de guerres, inondations, séismes etc.





L'archéologie préventive donc est basée dans son côté pratique sur la fouille préventive. L'utilisation du concept fouille de sauvetage sera valable qu'une fois la décision de fouille de sauvetage est prise, il s'agit d'accorder aux archéologues un délai de fouiller pour déterrer ou déplacer les ruines ou l'important des ruines et laisser le foncier vacant, au chantier moderne ou évacuer un lieu non confirme ou non sécurisé.

## **8 - Le montage des opérations et leur exécution**

Le caractère urgent de ces interventions nécessite une rapidité dans les décisions et l'exécution, il y a le diagnostic et la fouille et les deux opérations s'appuient sur des experts scientifiques.

La chaîne opératoire c'est l'intervention sur le terrain. Elle débute par désigner le responsable scientifique de l'équipe de travail, déterminée en fonction des différentes compétences et spécialités nécessaires et les sous-traitants intervenant pour la réalisation des terrassements mécaniques et la mise en place des locaux de chantier.

Les moyens mécaniques sont utilisés pour décapage à fin de gagner et respecter le temps. Les archéologues réalisent les tâches de fouille classiques : prise de notes, relevés manuels ou photo numériques, saisie des enregistrements de fouille sur système informatique, nettoyage et inventaire des mobiliers archéologiques mis au jour.

Les opérations bénéficient du concours des topographes, dessinateurs, infographes, géomorphologues, céramologues, en fonction des besoins propres à chaque phase de la fouille.

Tous ces résultats seront traduits par la rédaction d'un rapport final qui sera transmis aux autorités compétentes. La publication et la diffusion des résultats auprès de la communauté scientifique que du grand public doit être prises en compte.

Dans ce contexte, on peut dire que nous avons réussi à Mlakou à mener à bien cette opération. C'est l'équipe qui a réalisé les travaux de diagnostic qui a rédigé le rapport d'expertise, et c'est la même équipe qui a pris la



responsabilité de la réalisation du projet de fouille. Cela, présente un avantage dans l'avancement et la réussite du projet.

La transformation du projet de fouille d'une fouille de sauvetage à une fouille programmée est prise après avoir réussi à changer le tracé de l'autoroute d'une manière entière et le site n'est plus menacé.

## **9- Évaluation de l'expérience du site de Mlakou**

L'expérience du site de Mlakou conforme à cette situation, dans la plus part de ses étapes, le site est connu dans les ouvrages historiques, mais il n'est pas identifié sur la liste des biens culturels au niveau de la direction de la culture de la wilaya de Bejaia. Les planificateurs du tracé de l'autoroute ont donc établi leur tracé sur des données qui considère la colline de Mlakou comme il a été déclaré c'est-à-dire domaine agricole appartenant à de la confrérie religieuse d'Amalou et ne contient aucun vestige. Mais, la réalité sur le terrain a montré autre chose. À cet égard, il a fallu faire appel à une équipe d'archéologues capables de diagnostiquer de tels sites, car le coût de ce projet d'autoroute est très élevé ; sachant que l'étude du projet a été octroyée à un bureau d'études coréen et l'exécution des travaux à l'entreprise chinoise, ce qu'a encore accroît l'importance de ce projet, c'est qu'il profite à l'économie nationale. Par conséquent, l'équipe chargée de préparer l'expertise sur l'importance de ce site archéologique devait prendre en compte tous les petits et grands détails, afin que sa décision finale soit juste, et ne désespère pas les acteurs de ce domaine.

Malgré la réussite de cette expérience, il faut savoir que chaque expérience est unique et déférent d'un site à un autre. Cela exige de l'archéologue des preuves d'adaptation chaque situation tout en gardant toutes ses démarches conformes aux règlements méthodologiques du travail de fouille préventive et conforme à la loi qui gère cette discipline, comme la pression de respect des délais, l'obligation de faire aboutir son projet jusqu'à sa fin.

## 10- Conclusion

La réussite de la sauvegarde du site archéologique de Mlakou de la menace du tracé d'Autoroute avait plusieurs réponses ; le premier est une confirmation de l'instauration de l'archéologie préventive dans notre pays. Le second est la sauvegarde de l'histoire nationale, car c'est dans ce site que Firmus a installé sa base militaire pour lutter contre les Romains. Enfin, la continuité des travaux de la fouille dotera la wilaya de Bejaia d'un site atout du patrimoine culturel et économique durable.

## 11- Bibliographie

- Ammien MARCELLIN, Histoire, Livre XXIX, Chapitre V, 11, traduction de Guy SABBAAH, édition les belles lettres, Paris, 1999.
- BERBRUGGER Adrien, La grande Kabylie sous les Romains, Extrait de la revue orientale et algérienne, Paris, 1853, pp. 1- 19.
- BOUKHENOUF A., IAICHOUCHE O., DJAMA K., Étude des fortifications du site de Petra (Bejaia), dans مجلة دراسات تراثية, actes du colloque international  
حول النظم العسكرية في المغرب الأوسط منذ القدم إلى نهاية العصر العثماني، بوزريعة 26 و 27 نوفمبر 2014. الجزائر  
2015، ص ص. 131 – 145.
- BOUKHENOUF A., IAICHOUCHE O., Note sur le site de Mlakou (Petra), (Wilaya de Bejaia), Revue Athar, n° 11, 2014, p. 37- 41.
- CAMPS Gabriel, Rex gentium Maurorum, recherche sur les royaumes de Mauritanie des Vie et VIIe siècles, Antiquité. Africaine, t.20, 1980, p.187-224.
- GSELL St., note sur une inscription d'Ighzer Amokrane, CRAI, 1902.
- GSELL St., Observations géographiques sur la révolte de Firmus, Recueil de Constantine, n° 36, 1902, p. 21-46.
- GSELL St., Atlas archéologique de l'Algérie, Tome I, F° 22, n°63, Alger, 1911.
- HAMDOUNE Ch., Le paysage du pouvoir dans les tribus de Césarienne d'après Ammien Marcellin, Africa Romana, 19, 2010, pp. 962-963.
- IAICHOUCHE O., BOUKHENOUF A., Enregistrement des données de fouille, le cas du site archéologique de Mlakou, Revue Athar, n° 13, 2015.



- IAICHOUCHEN O., Ruines antiques de Bouathmane, Revue Athar (université Alger2), n° 9, 2011, p. 41-56.
- LAPORTE J.P, L'affirmation de l'identité dans l'Algérie antique et médiévale, les séminaire du CNRA, CNRA, Alger, 2014, p. 61-87.
- LAPORTE JP., Les armées romaines et la révolte de Firmus (370-373), dans l'Armée romaine de Dioclétien à Valentinien Ier, actes du congrès de Lyon (12-14 septembre 2002), Yann Le Bohec et Catherine Wolff (éd.), 2004, p. 279-298.
- LAPORTE JP., Nubel, Sammac, Firmus et les autres : une famille berbère dans l'Empire Romain, dans L'Africa romana, actes du XIX Congrès international d'études sur l'Afrique romaine (Sassari, 16-19 décembre 2010), t. I, Maria Bastiana Cocco, Alberto Gavin et Antonio Ibba (éd.), Rome, 2012, p. 979-1002.
- LEGRAND Denise, L'inscription de Petra et la révolte de Firmus, BCTH, n° 23, 1990-1992, p.158-170.
- MODERAN Yves., dans son article : Gildon, les Maures et l'Afrique, 101-2, MEF, 1989, pp. 821-872.
- SABATIER A., description de la vallée de la Soummam ; Akbou en Kabylie, Bulletin de la géographie de Marseille, tome 9, 1885, pp. 6- 27.
- SOUQ François, STITI Kemal, Fouilles récentes à Alger In : les nouvelles de l'archéologie, 124, 2011. <https://doi.org/10.4000/nda.1432>.