

au-dessus de la mer côté nord, et délimite par sa face sud une tranchée creusée dans la roche naturelle de 140 cm de large, préparée pour recevoir la fortification septentrionale. A proximité, l'installation de la rampe entièrement taillée dans le rocher atteint les 570 cm de largeur.

La limite ouest de la péninsule est très érodée par la mer et peu de traces y sont visibles. En revanche, la bordure méridionale se présente exploitée, comme la limite nord, en paliers formant les bancs d'extraction. Dans sa partie orientale, la limite sud du promontoire comprend une masse rocheuse dans laquelle est creusée une pièce. Des fouilles archéologiques de la mission actuelle, contre sa face sud, ont permis de mettre en évidence la présence de bassins et de divers aménagements entièrement taillés dans la roche. Les traces relatives à l'extraction se présentent sous forme de sillons d'utilisation du pic et la présence de blocs taillés toujours attachés au rocher permet de mesurer le module des blocs extraits.

La carrière maritime délimitant le bord ouest de la ville antique (Fig. 20)

Le deuxième secteur d'exploitation de la pierre s'étend le long de la façade occidentale du village moderne. Installé sur une falaise de grès de faible hauteur, sa pente rocheuse a été entièrement creusée par la carrière constituant une plate-forme qui se développe sur environ 50 m vers la mer. L'extraction s'est effectuée verticalement au pied de la limite occidentale du village, formant un véritable front de taille à angle droit de deux fois 250 m de long. L'exploitation a été menée en tranchée ou « en fosse » sur toute la surface tout en conservant une barrière rocheuse en pente face à la mer. Ces énormes rochers préservés en bordure du platier témoignent du volume de la zone extraite et du pendage du terrain. Ils sont beaucoup plus massifs face à la ville et notamment dans le secteur le plus étroit de la plate-forme. De faible qualité, ils auraient été préservés pour jouer le rôle de brise-lame protégeant la ville de la houle marine.

La roche dans ce secteur se compose du platier géologique sur lequel repose une masse rocheuse de grès dite calcarénite marine ou *Ramleh*. Sur l'ensemble du secteur étudié divers aménagements sont venus



Fig. 20- Carrière Maritime (Photo Hani Khashgi-Jahno).

masquer les traces de taille et d'extraction tels que l'installation des salines aménagées directement sur le rocher, les installations modernes liées à l'implantation du village actuel, et en dernier, l'érosion naturelle notamment marine. En effet, l'action de la mer et des vents sur une roche fragile et stratifiée, comme le *Ramleh*, entraîne la détérioration des faces du rocher, le délitage des strates, et l'effacement des traces d'outils sur les fronts de taille. Toutefois, il est toujours possible de relever des évidences d'extraction sur l'ensemble des fronts et sur le sol de la carrière. La présence de quelques tranchées d'extraction sur le sol de la carrière est notable bien que dans la majorité des cas ce soient les fissures naturelles qui ont été utilisées pour l'arrachage des blocs. Comme les fronts de taille, les massifs rocheux se caractérisent également par les joints de stratification horizontaux qui ont été exploités pour la séparation des blocs du substrat. Généralement, la hauteur des blocs est dictée par l'épaisseur géologique des strates rocheuses.

La bande côtière étudiée s'étend sur environ 320 m allant de la face sud du promontoire à la limite méridionale du village actuel. C'est une étendue de plus de 12 000 m² qui a été plus ou moins extraite en surface. La carrière se divise en deux secteurs: la partie nord qui s'étire du promontoire vers le sud sur environ 130 m et la partie sud creusée en tranchée qui s'étend sur approximativement 180 m de long pour une largeur de 30 à 50 m. Ces deux secteurs sont

séparés, sur toute la largeur de la bande côtière, par une languette rocheuse d'à peu près 17 m de large.

L'extraction dans le secteur nord a été menée sur une élévation de 2,50 m à 3 m de hauteur. Constituée de trois strates rocheuses, ses fronts de taille livrèrent, malgré l'érosion, des traces obliques de l'impact du pic d'extraction. A l'avant de ces parois, regardant vers la mer, l'ensemble de la surface rocheuse a été exploité laissant à de nombreuses reprises, en bordure du platier, des rochers de diverses dimensions.

Le secteur sud est lui délimité au nord par la languette rocheuse, à l'est par les fronts de taille soutenant le village et côté mer par les massifs rocheux laissés en bordure du platier. Les observations menées sur les fronts, sous le village, permirent de mettre en évidence la présence de trois strates géologiques rocheuses semblables à celles observées sur les fronts du secteur nord. A l'avant, toute la surface creusée est très érodée. Cependant, il est évident, notamment en limite nord, que les carrières ont généralement exploité les fissures naturelles pour extraire la pierre de surface bien que quelques traces de tranchées d'extraction délimitant certaines faces de blocs aient pu être relevées. La limite ouest de ce secteur se caractérise par la présence de deux massifs rocheux. Le plus au nord mesure environ 37 m de long sur 24 à 16 m de large. Ses faces nord et ouest sont très érodées et ne comprennent aucune trace notable. En revanche, les faces orientales et méridionales sont entièrement taillées présentant les traces d'extraction sur toute leur hauteur.

Le massif sud en forme de L mesure environ 31 m de long sur 10 m de large pour le côté le plus étendu et 6,5 m de long et 5 m de large pour son côté le plus court. Sur l'ensemble de la masse rocheuse seule la façade nord comporte des traces d'exploitation où cinq bancs réguliers d'extraction ont été relevés taillés sur toute la longueur. Entre ces deux massifs, une aire de carrière a vraisemblablement été ouverte dans la masse rocheuse des deux massifs et cela jusqu'au niveau de la mer. La superficie approximative de l'exploitation atteint, au minimum, les 21 m nord-sud et les 28 m est-ouest. Le niveau du sol de carrière est souvent recouvert par la mer. Il est toutefois possible de relever certains alignements et les modules des blocs extraits.

Techniques d'exploitations et parallèles

La technique d'extraction observée à Enfeh correspond à celle relevée sur l'ensemble du littoral libanais. Elle se définit par une exploitation massive de la falaise de grès qui domine de manière plus ou moins importante la bande côtière. L'extraction en surface consiste généralement à régulariser les crêtes de la roche. Elle est, occasionnellement, complétée par une exploitation en paliers. Toutefois, ce sont les carrières en fosses à ciel ouvert qui se généralisent dans les grandes carrières côtières et cela vraisemblablement en raison de la mauvaise qualité de la roche de grès en surface. Cette technique a été utilisée pour creuser les fossés et le chenal observés sur de nombreux sites maritimes notamment à Enfeh. Par conséquent, l'extraction des blocs dans le massif de grès a créé, par l'exploitation des crêtes éoliques, d'impressionnantes parois rocheuses, ou front de taille, qui s'étirent sur des centaines de mètres le long du bord de mer et pouvant atteindre plusieurs mètres de hauteur. Dans certains cas, d'énormes rochers sont laissés sur le bord du platier jouant un rôle similaire à celui des murs rocheux. Ils ont souvent été compris comme des barrières de protection contre les vagues et les embruns. Ils peuvent également jouer un rôle important en tant que barrières de protection pour les installations côtières: telles que les villes, les ports ou les zones de stockage. Ils sont aujourd'hui visibles le long de la côte libanaise à Tripoli³⁰, Batroun³¹, Byblos, Sidon³² et Enfeh.

VII. The underwater visual survey at Anfeh

[L.S.³⁶, C.F.³⁷, D.H.³⁸, J.J.V.R.³⁹, Z.M.⁴⁰, C. S.⁴¹]

In loving memory of Michel Hérou

1. Project context and general overview

The underwater visual survey of the waters adjacent to the peninsula of Ras al-Qalaat and the coast of Anfeh, undertaken in October 2013, complements the terrestrial survey and excavations on several sites in the

town of Anfeh, and the neighbouring hills conducted by Dr. Nadine Panayot-Haroun.⁴² The project mainly aims at assessing the underwater cultural heritage of the survey area which extends from the promontory of Ras al-Natour to the north, stretching along 1.5 km south of Ras al-Qalaat.

Previous underwater visual surveys were undertaken in the 1970s by Chollot (1973: 152), and intermittently by Amadouy (1999: 61-75) from 1970 s until the 1980 s; but these were not systematic or comprehensive. More recently, Michel Héroux⁴³ undertook underwater and coastal research on the Ras al-Qalaat for the purpose of his MA dissertation.

2. Objectives

The main objectives for the 2013 preliminary season at Anfeh were: to assess the underwater archaeological potential of the surveyed area; pinpoint specific spots with high densities of archaeological material; identify harbour installations and anchorage sites; locate potential shipwrecks/dump/ballast sites; attempt to locate the three shipwrecks previously found by Amadouy (1999: 63); verify the submerged continuation of on land ramps if any; characterise the underwater topography and physical settings; and situate and record any submerged reefs.

3. Methodology

3.1 Logistics

The main survey method was through diver immersion using SCUBA diving, as well as free-diving and snorkelling. Most of the dives were undertaken from a seven-meter-lanish; while the team also accessed portions of the site from the coast. Due to stormy weather conditions, the actual diving days extended from the 1st to the 18th of October. Each team consisted of two divers assisted onboard by a dive tender and the boat captain. Weather permitting, the teams undertook two dives a day.

A total of 144 dives and 61h18 bottom hours were achieved during this first season. The team covered 67 out of 372 squares equating a total survey area of 0.59759 km² out of 3.54 km².⁴⁴ Depths of the dives varied between 3 meters deep until a maximum of 24.9 meters.

3.2 Bathymetry map (Fig. 21)

The offshore bathymetry map of Anfeh (5 meters resolution) was kindly undertaken by the Marine Resources and Coastal Zone Management Program at the Institute of the Environment (IoE), University of Balamand.

3.3 Visual underwater survey methods

The overall site was marked out into 375 squares of 100 x 100 metres, which were numbered and laid out in a north-south orientation, to aid diver navigation and orientation underwater. Three main visual surveys methods were used: the parallel ground lines; the circular search; and the swim line search.⁴⁵ These varied depending on the nature of the underwater topography and physical settings. Although the survey focused on areas in the immediate vicinity of Ras el-Qalaat, several grid squares in the northern and southern limits of the study area were also investigated.

3.4 Acquiring and storing data

The project's spatial information, details and results were stored in a File Geodatabase in ArcGIS 10.1 in the UTM Zone 36N coordinate system, as well as in an integrated relational database created in Microsoft Access. The coordinates of the survey squares and their centres were used as waypoints on the GPS to locate the start of the underwater survey for each square. The GPS was also used to mark the position of submerged artefacts and features. The relational database stored dive and operation logs, photographic and video records, scans of slates, as well as artefacts sheets.

3.5 Recording of artefacts and underwater topography

During the dives, the team members recorded the archaeological material present. They also grasped a preliminary idea of the topography of the sea bottom, such as the extent of the submerged reefs around the headland of Ras el-Qalaat. They retrieved surface artefacts from the seabed, whenever possible, for the purpose of dating and typology; and in order to prevent these from further looting by fishermen and amateur divers. Ahead of their retrieval, surface artefacts were measured, photographed with a scale and a north

arrow, and their depth position taken. They were also marked with small numbered floats which were recorded with a GPS by the surface tender. During beach dives, the location of the floats was obtained by triangulation using compass readings from reference points on land.

Once recovered, artefacts were numbered, tagged, logged, and described as per the project's database

guidelines. Subsequently, each find was desalinated in fresh water for an adequate amount of time. Once the salts were neutralised, the finds were mechanically cleaned, and the concretions removed. The team also used domestic Citric Acid to soften the calcium carbonate concretions and remove marine organisms. The artefacts were left to dry in the open air, after which they were marked with the assigned ID. They

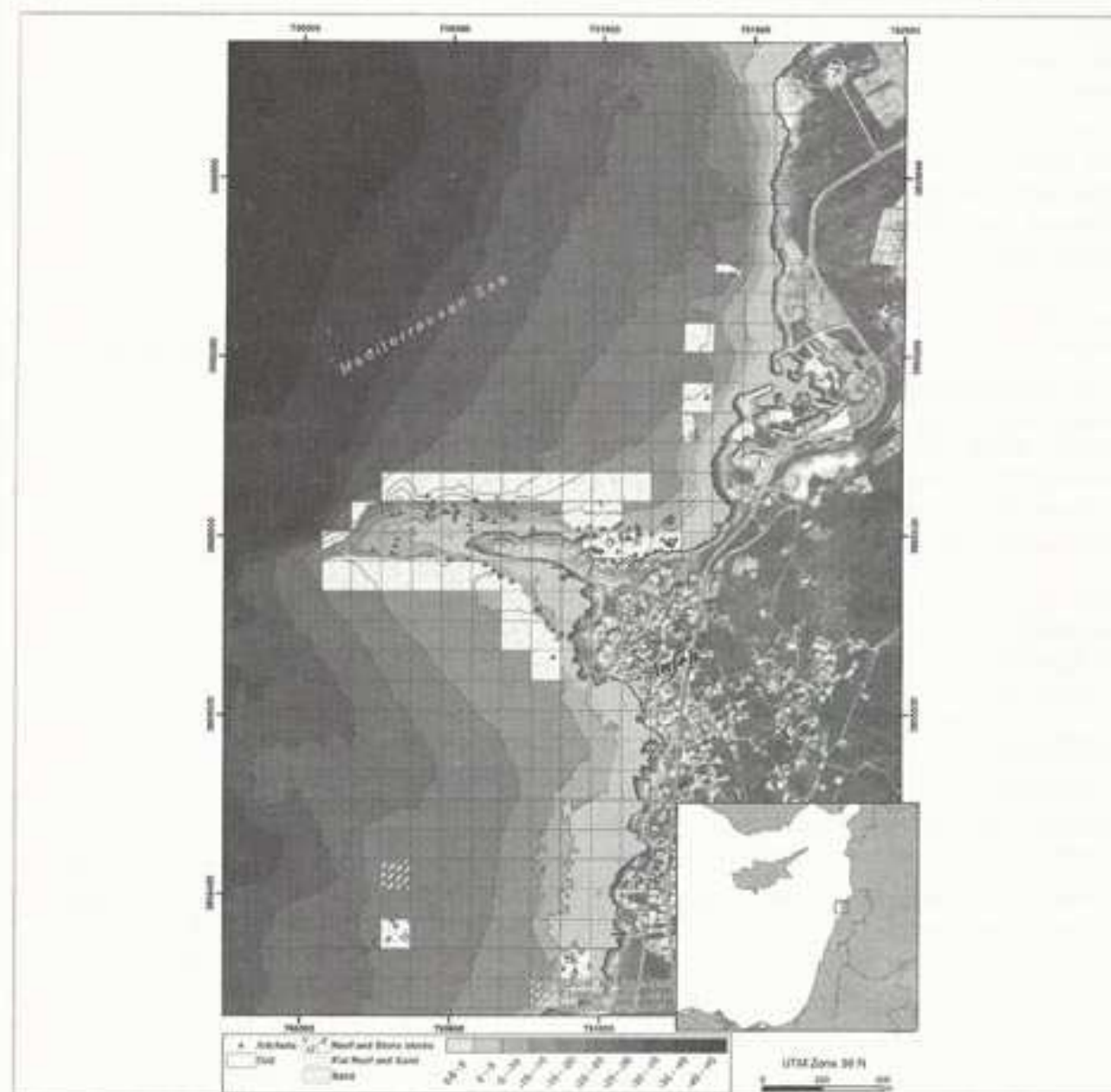


Fig. 21- Map of the site showing the bathymetry, the survey grid and surveyed areas, and the artefacts distribution. Bathymetry data kindly provided by IoE-UOB (Modified by Crystal Safadi).

were then photographed and securely packed in crates for their storage at UOB awaiting further studies and display.

4. Results

4.1 Archaeology

The areas with high archaeological potential were mainly concentrated in the northwest and northeast of Ras el-Qalaat. A total of 274 artefacts were located and recorded (Map 1); and 176 objects were recovered:

- 159 ceramic artefacts logged – from small abraded and concreted sherds to large diagnostic sherds; of which 135 pottery sherds and 10 pieces of CBM were recovered. 3 pottery sherds were discarded due to their evident modern origin once examined on shore. The remaining 11 pottery sherds recorded were heavily concreted to the reefs, and could not be removed this season.
- 111 stone artefacts were catalogued, ranging from fishing weights and net weights, to anchors and large masonry blocks with well dressed faces. Of the stone artefacts, 75 were masonry blocks, most of which were positively identified as dressed faces or worked holes, grooves, markings, some of which may prove to be anchors. 27 stone anchors were logged; 13 anchors were recovered (one of which was wrongly identified underwater and discarded as modern concrete). 11 fishnet weights with utilised holes for ropes were all recovered.

4.2 Topography

- The nature of the seabed in each square was recorded in the dive logs at the end of each dive, and sketched on the general map of the zones.
- Areas with submerged platforms with marmites in the near shore waters.
- Areas with sandy bottom only: These start at a distance of approximately 100 metres from the coast.
- Areas with mixed bottom, i.e. with the presence of reef, rocky formations, or terraces and sandy stretches: These are generally located in near shore areas of the coastal stretches and around the headland.

- Areas with reef formations only with few occasional sandy pits: These alternate with marmite terraces and are located in the shallow areas adjacent to the coast.

5. Preliminary observations

As a general rule, all the archaeological material was found in the areas with reef formations, rocky bottoms, and gullies. Most of the anchors were found at the foot of the reef running parallel to the Ras al-Qalaat on its southern side, where the sandy stretches start. The areas with sandy bottom did not show much indication of presence of surface material. However, finds might be buried into the sediments, so further investigation using remote-sensing technology needs to be undertaken in the future. This will add to our understanding of the full archaeological potential.

This season's survey of the Ras al-Qalaat area has provided preliminary, albeit significant, insights into the past maritime activities taking place along this stretch of coastline. The areas adjacent to the north and south of on-land contours of Ras al-Qalaat held large submerged masonry blocks which most probably once belonged to the medieval citadel. The masonry elements close to the coastline might have belonged to either coastal buildings or potential harbour installations. However, these areas are highly disturbed by modern dumps and construction, and thus need a closer investigation and detailed recording of the masonry. The concentration of ceramic material in the north east bay indicates that some shipping activity had taken place. Boats might have anchored or moored in that bay in the lee of the dominant south-westerly winds. The anchor finds made at the foot of the adjacent reef to the south of Ras al-Qalaat indicate the use of this reef as an anchorage site in the lee of the occasional northerly winds for boats involved in local trade or fishing. It also seems that the westerly reefs and outlying sea area might have been a dangerous passage for ships. The deeper areas are likely to yield more evidence for larger vessels, while the shallower areas might provide a glimpse into the range of traders and craft that have been caught upon these reefs. The waters in front of the ship ramps were explored and showed that these ramps do not continue underwater. Finally, shipwrecks and harbour installations are yet to be located in future seasons.

Acknowledgments

The underwater survey team would like to warmly thank the Honor Frost Foundation for funding the project. We also extend our thanks to the Direction Générale des Antiquités. Our gratitude goes to Dr. Panayot-Haroun for trusting us with this task, and to the IoE team who undertook the bathymetry map.

Notes

- 1- Je tiens à exprimer ma profonde gratitude à la Direction Générale des Antiquités notamment Mme Samar Karam, Responsable du Nord Liban.
- 2- Nadine Panayot Haroun, Director, Archaeology and Museology Department, Institute of History, Archaeology and Near Eastern Studies (IOHANE), University of Balamand.
- 3- Je remercie Hanane Charaf, Research Associate, UMR 7041, University of Paris I, Panthéon-Sorbonne qui a étudié la céramique de l'âge du Bronze de la chapelle de Saydet El Rih.
- 4- Je remercie vivement Abdallah Aalaeddine, Céramologue qui s'est chargé du tri préliminaire et de l'étude de la céramique du site d'Enfeh de 2011 à 2014.
- 5- Je remercie également Grace Homs-Gotwalles, Maître de conférences, Université Libanaise qui a étudié la céramique médiévale de la chapelle de Saydet El Rih.
- 6- Gerz, 2012: 611.
- 7- Je tiens à exprimer ma profonde gratitude à Madame Dominique Parayre et à son équipe qui se sont joint à nous en 2013 ainsi qu'à l'Institut Français de Proche-Orient, Archéologie et Histoire de l'Antiquité, Directeur Monsieur Frédéric Alpi qui nous a fourni un soutien logistique et scientifique.
- 8- Paul Courbon, expert en travaux IGN (à la retraite).
- 9- Martin Sauvage, Ingénieur d'études, USR 3225, Maison René Ginouvès, Nanterre.
- 10- Stephen Baier, Topographe.
- 11- Ont contribué à l'étude du matériel de l'âge du Bronze:
 - Dominique Parayre, Professeur émérite, UMR 7041

ArScAn, équipe VEPMO (Du village à l'État au Proche et au Moyen-Orient).

- Guillaume Gerné, Maître de conférences, université Paris 1 – Panthéon-Sorbonne et UMR 7041, ArScAn, équipe VEPMO).

- Xavier Faivre, Ingénieur de recherche CNRS, UMR 7041, ArScAn, équipe HAROC).

- Michel al-Maqdissi, Direction Générale des Antiquités et des Musées, ancien Directeur des Fouilles et des Études archéologiques.

12- Sanlaville 1977: 359-362.

13- Sanlaville 1977: 3578.

14- Il s'agit d'une brèche rouge de même type que celle repérée à Tallet Mar Antonios ou à Enfeh. Nous devons cette découverte M. Georges Sassine.

15- Samer Amhaz, Research Assistant, Archaeology and Museology Department, IOHANE, UOB.

16- *Séisme historique du Liban de l'Antiquité à l'aube du XX^e siècle*; Conseil National de la Recherche Scientifique - Centre de Recherches Géophysiques et Alexandre Sursock.

17- Ibrahim Shaddoud, DGAM Hama, allocation postdoctorale à l'université d'Aix-Marseille, archéologue médiéviste et céramologue.

18- Eva Ishaq, DGAM Damas, actuellement étudiante en master à l'Université de Varsovie, archéologue.

19- C.D.R.C., Centre de Datation par le Radiocarbène, CNRS - Lyon1, 69622 Villeurbanne cedex. Le financement de la datation a été assuré par Mme Dominique Parayre. Qu'elle en soit vivement remerciée.

20- Je tiens à remercier Dr. Nadine Panayot Haroun de m'avoir invité à étudier le château médiéval d'Enfeh.

21- Anis Chaaya, Assistant Professeur à l'Université Libanaise.

22- Deschamps, P., 1932, p. 369; Deschamps, P., 1973, p. 156, 324; Dussaud, R., 1927, p. 27; Nordigian, L. & Voisin, J.-C., 1999, p. 100; RÖHRICHT, R., 1893-1904, p. 211; Salamé-Sarkis, H., 1999.

23- Deschamps, P., 1973, p. 324 et notes; Chaaya, A., 2010, p. 147.

24- Salamé-Sarkis, H., 1980, p. 6;

بين كمبر ١٩٧٧، الجزء ١٢، ص. ٣١٣، الفيلسوف، الجزء الرابع، ص. ١٤١-١٤٢.

25- Deschamps, P., 1932, p. 369; Le pont occidental pouvait être un pont-levis, l'identification du mécanisme de levage permettra de confirmer cette hypothèse.

26- أبو شامة القسسي ١٩١٢، ص ١٨٢-١٨٤، ابن الأثير ١٩١١، ج ١، ص ١١٤-١١٥، ابن العديم ١٩١٧، ج ١، ص ١٨٤.

Rey, E.G., 1871, p. 72; Taher, M.A., 1996, p. 91-93; Ibn al-Qalanisi, 1908, p. 357; Deschamps, P., 1973, pp. 160, 249; Plusieurs tremblements de terres ont eu lieu à l'époque médiévale et plus précisément à l'époque franque. Il s'agit d'un des tremblements de terres les plus violents qui ont affectés gravement le littoral et ses fortifications côtières en 1170, 1200, 1201 ou 1203.

27- Patricia Antali-Masson, Archéologue Médiévisiste, membre associée du CESCUM de l'Université de Poitiers.

28- Cette prospection est dirigée par Nadine Panayot-Haroun que je remercie vivement pour m'avoir confié cette investigation. Ma gratitude va également à la Mère Supérieure du couvent, Soeur Catherine Al-Jamal, pour m'avoir permis de scruter à loisir les murs du couvent ainsi qu'à l'ingénieur Georges Sassine qui a suivi les travaux de restauration dès le départ et qui m'a fourni toute la documentation nécessaire.

29- Le document qui attribue la fondation du monastère aux Cisterciens en l'an 1115 (Monasteries 2007: 351) n'existe point: cette attribution serait une confusion avec un texte médiéval mentionnant non un monastère mais un château et non à Enfêh mais à Qalamoun. Quant au document que la Mère Supérieure conserve précieusement et qui proviendrait d'un ancien guide bleu, il contient, en dépit du titre, une description exacte non du monastère de Natour, mais du couvent de Balamand!

30- On pouvait encore voir au XIX^{ème} siècle de nombreuses traces d'aménagements dans le roc: carrières, caveaux funéraires, citernes et pressoirs (caves et meules) (Von Richter 1822: 116, Buckingham 1825: 459, De Malherbe 1846: 58, Renan 1864: 140 et Guérin 1884: 91).

31- Jeanine Abdul Massih, Professeur, Université Libanaise.

32- Cette recherche a été menée dans le cadre de la Mission Archéologique d'Enfêh (Université de Balamand) dirigée par Dr. Nadine Panayot Haroun. Je voudrais également remercier Paul Courbon et Hany Kehwanji-Jahno pour les relevés de la corniche maritime.

33- L'ancienne ville de Tripoli est située sur une péninsule triangulaire. Son port était au nord de cette dernière et protégé par l'îlot de el-Baqer où l'on peut voir une crête rocheuse formant un barrage de protection face à la mer. Viret, (1999-2000, p. 127).

34- Batroun conserve la paroi rocheuse la mieux préservée. Elle s'étend sur plus de 220 m du nord au sud sur une hauteur maximale de 5 m et une largeur de 1 à 2 m. La paroi rocheuse est située en bordure du platier face à la mer à l'avant des 550 m de promontoire sur laquelle la vieille ville a été établie.

35- La languette rocheuse et l'île de Zireh à Sidon. (Poidebard, Lauffray, 1951, pp. 59-81; Viret, 2006, p. 15-24).

36- Lucy Semaan, Phd. Maritime archaeologist, University of Balamand, Lebanon.

37- Clara Fuquen, Phd. Maritime archaeologist, University of Southampton, UK.

38- Dylan Hopkinson, MA. Maritime archaeologist, University College London, UK.

39- Julian Jansen Van Rensburg, Phd. Maritime archaeologist, University of Exeter, UK.

40- Ziad Morsy, MA. Maritime archaeologist, Research Assistant, Alexandria Centre for Maritime Archaeology, University of Alexandria, Egypt.

41- Crystal Safadi, PhD candidate. Maritime archaeologist, University of Southampton, UK.

42- Panayot-Haroun (in press); Panayot-Haroun (this issue).

43- Please note that parts of the survey grid are on land, and thus are not covered by the underwater survey.

44- Dean et al. (1995: 132-135); Green (2004: 55).

Bibliographie

Amadouny, Z.E. 1999. *Plongée archéologique sur le littoral libanais*. Beirut.

Borgi, G. 1958. *Al-Koura à travers ses églises et ses monastères*. Beyrouth: Imprimerie Catholique.

Buckingham, J. S. 1825. *Travels among the Arab Tribes*. London: Longman, Hurst, Rees, Orme, Brown and Green.

Burckhardt, J. L. 1822. *Travels in Syria and the Holy Land*. London: Murray.

Chaaya, A. 2007-2008. Les Fortifications des entrées du château St. Gilles de Tripoli. *Archaeology & History in the Lebanon*, 26-27 (Autumn 2007-Spring 2008), p. 141-167.

_____. 2010. *Le dispositif défensif du Comté de Tripoli*. Thèse de Doctorat de l'Université Lumière Lyon 2, Lyon.

Collectif, 2007. *Monasteries of the Antiochian Orthodox Patriarchate*, 2007, Beyrouth, Publications de l'Université de Balamand, pp. 346-361.

Davie, M. *Chapelle Notre-Dame de la Présentation (Saydet el-Doukhoul) d'Enfêh*, ARPOA, <http://home.balamand.edu.lb/english/ARPOA.asp?id=10329&fid=2702>

Chollot, M. 1973. Perspectives d'archéologie sous-marine au Liban. *Cahiers d'Archéologie subaquatique*, 2, p. 147-156.

CNRS. *Séisme historique du Liban de l'Antiquité à l'aube du XX^e siècle*. Conseil National de la Recherche Scientifique - Centre de Recherches Géophysiques.

De Malherbe, R. 1846. *L'Orient: 1718-1845: histoire, politique, religion, mœurs, etc.*, vol. 2. Paris: Gide.

Dean, M. et al. eds. 1995. *Archaeology underwater: The NAS guide to principles and practice*. London: Archetype Publications Ltd.

Deschamps, P. 1932. Les entrées des châteaux des croisés en Syrie et leurs défenses. *Syria*, 13, p. 369-387.

_____. 1973. *Les châteaux des croisés en Terre Sainte: III. La défense du Comté de Tripoli et de la Principauté d'Antioche*. 2 Tomes. BAH 90. Paris: Librairie Paul Geuthner.

Debs, M. 2002. *Le monachisme au monastère Saydet el Natour*. Etude présentée à la faculté de théologie de l'Université de Balamand (en arabe).

Dussaud, R. 1927. *Topographie historique de la Syrie Antique et Médiévale*. BAH 4. Paris: Librairie Orientaliste Paul Geuthner.

Guérin, V. 1884. *La Terre-Sainte II*. Paris: Plon.

Genz, H. 2012. The Northern Levant. In *A Companion to the Archaeology of the Ancient Near East*, ed. D. T. Potts, First Edition, 607-627. Malden and Oxford: Wiley-Blackwell Publishing Ltd.

Green, J.N. 2004. *Maritime Archaeology: A Technical Handbook*. Second Edition. Elsevier Academic Press.

Haddad E. 1997. *Le monastère Saydet el Natour*, s.l.

Ibn al-Qalanisi, *Abū Ya'la Hamza*. 1908. *Dhayl ta'rikh Dimashq (Histoire de Damas)*, H. F. Amedroz (ed). Leiden.

Meryon, C. L. 1846. *Travels of Lady Hester Stanhope, Forming the Completion of her Memoirs*, vol. 3. London: H. Colburn.

Neale, J. M. 1873. *A History of the Holy Eastern Church: The Patriarchate of Antioch*. London, Oxford and Cambridge: Rivingtons.

Nordigian, L., Voisin, J.C. 1999. *Châteaux et églises du Moyen Age au Liban*. Beyrouth: Editions Terre du Liban/Trans-Orient.

Panayot-Haroun, N. in press. Anfêh unveiled: Historical background, ongoing research and future prospects. *Journal of Eastern Mediterranean Archaeology and Heritage Studies*.

Pococke, R. 1772. *Voyages de Richard Pococke*, volume 3. Paris: Librairie J.P. Costard.

Poidebard A. and Lauffray J. 1951. *Sidon, aménagements antiques du port de Saïda. Etude aérienne, au sol et sous-marine, 1946-1950. Aperçu historique sur les ports anciens de la Méditerranée orientale*. Beyrouth.

Radu, B. 1930. *Voyage du patriarche Macaire d'Antioche*. *Patrologia orientalis*, 22, p. 1-200.

Renan, E. 1864. *Mission de Phénicie*. Paris: Imprimerie Impériale.

Rey, E.G. 1871. *Etude sur les monuments de l'architecture militaire des Croisés en Syrie et dans l'île de Chypre*. Paris: Imprimerie Nationale.

Salamé-Sarkis, H. 1980. *Contribution à l'histoire de Tripoli et de sa région à l'époque des Croisades*, BAH 106. Paris: P. Geuthner.

_____. **1999.** Matériaux pour une histoire d'Anfeh. *Travaux et jours*, 63, p. 75-89.

Sanlaville, P. 1977. *Etude géomorphologique de la région Littorale du Liban*. Beyrouth: Publication de l'Université Libanaise.

Taher, M. A. 1996. Les grandes zones sismiques du monde musulman à travers l'histoire. *Annales Islamologiques*, 30, p. 79-104.

Thomson, W. Mc. 1841. Syria and the Holy Land: Journal of Mr. W.M. Thomson. *The Missionary Herald*, 37, p. 27-36.

Viret, J. 1999-2000. Nouvelles données sur le port de Tripoli. *Tempora: Annales d'histoire et d'archéologie*, 10-11 (36), p. 127.

_____. **2005.** Les «murs de mer» de la côte Levantine. In C. Morhange, J.-P. Goiran, & N. Marriner (Eds.), *Méditerranée: Environnements littoraux méditerranéens, héritages et mobilité Coastal geoarcheology of the Mediterranean*, 104, p. 15-24.

Von richter O. 1822. *Wallfahrten im Morgenlande*. Berlin: G. Reimer.

أبو شامة المقدسي، الروضتين في أخبار الدولتين: النورية و الصلاحية، تحقيق محمد حلمي القاهرة، ١٩١٢

إبن الأثير الكامل في التاريخ، دار صادر، دار بيروت، ١٩١١

إبن العديم، زبدة الخلب من تاريخ حلب، تحقيق سهيل زكار، الطبعة الثالثة، دمشق، ١٩٩٧

إبن كثير البداية و النهاية، مكتبة المعارف - بيروت و مكتبة النصر - الرياض، الأجزاء ١٢ - ١٤، ١٩٧٧

القلعشندي، صبح الاعشى في صناعة الانشاء، ١٤ جزءاً القاهرة، ١٩١٤ - ١٩٢٨، الجزء الرابع ١٩١٤