

COLLIERS INEDITS DES TOMBES DE QUSTUL ET DE BALLANA

By Raghda Yehia Seddik

Faculty of Tourism & Hotels, Helwan University, Egypt

RESEARCH JOURNAL OF THE FACULTY OF TOURISM AND HOTELS

MANSOURA UNIVERSITY

ISSUE NO. 12, DECEMBER. 2022



Colliers inédits des tombes de Qustul et de Ballana

الملخص العربي

يقدم البحث دراسة عن الخرز والقلادات المكتشفة في مقابر جبانتى قسطل وبلانة بالنوبة السفلى والتي تعود لعصر المجموعة X أو البلمين (400 ق.م- 600 م). يهدف البحث الى نشرثمان قلادات محفوظة حاليا في المتحف المصرى أرقام (JE, 70227, JE) 70233, JE 70233, JE 70233, JE 70233, JE 70235, JE 70285 والتي اكتشفها اميرى أثناء عملية التنقيب سنة 1931-1928 في مقبرة رقم 14 بقسطل والمقابر أرقام 47-122 ببلانة.

بالإضافة يقدم البحث نبذة تاريخية عن الخرز منذ العصر الحجري الحديث وحضارة البدارى ومراحل ازدهاره في الدولة الحديثة. وأيضا يحتوي البحث على دراسة أثرية للمقابر، ومحتوياتها خاصة قلادات الأحجار الكريمة والخرز، و شرح تفصيلي لها المواد المستخدمة في صناعتها وطرق صناعتها، و أيضا مقارنة لهذة القلادات مع بعض القلادات المصرية القديمة المعروضة حاليا بمتحف متروبوليتان للفنون.

Résumé

Cette recherche représente une étude sur les perles et les pendentifs découverts dans les tombes de deux cimetières de Qustul et de Ballana en Basse Nubie, remontent à l'époque de la Culture de Groupe X ou les Blemmyes (400-600 Apr. J.C.). Cette recherche vise à publier huit colliers perles, conservés actuellement au Musée Egyptien du Caire, (JE, 70227, JE 70229, JE 70230, JE 70231, JE 70232, JE

70233, JE 70235, JE 70285). Ces colliers ont été découverts par les excavations de W. B EMERY en 1928-1931 en Basse Nubie, dans la tombe n° 14 à Qustul, et les tombes n°47, 110, 122 à Ballana. La recherche retrace l'histoire des perles dès l'époque Néolithique, Badarienne, en précisant son apogée durant le Nouvel Empire. La recherche comporte une étude archéologique des tombes déterminées, leurs propriétaires, et leurs contenus particulièrement les colliers perles, en plus une description de ces colliers perles, et les matériaux les plus fréquents dans la production de ce genre de bijoux, et la technique de la production. En Plus une comparaison entre ces colliers avec des autres collier provenant de l'Egypte, et conservés actuellement au Métropolitain Museum of Fine Arts.

Mots clé: Qustul, Ballana, Groupe X, colliers perles, Cornaline.

Les Cimetières de Qustul et Ballana

Qustul est un cimetière situé à 290 Km. au sud d'Assouan sur la rive est du Nil en Basse Nubie, juste en face du cimetière de Ballana situé sur la rive ouest près des frontières Egyptiennes-Soudanaises, entre la première et la deuxième cataracte duNil. Actuellement submergé par le lac du Nasser¹.



FIG. 1: LOCALISATION DE QUSTUL ET BALLANA. D'APRÉS J.T. OBLUSKA, «BEADS AND PENDANTS FROM SEDEINGA», JOURNAL OF THE SOCIETY OF BEAD RESEARCH, 27, 2015, P. 29-45.

¹ A.R. LOBBAN, Historical Dictionary of Ancient and Medieval Nubia: Historical Dictionaries of Ancient Civilizations and Eras, 10, Maryland, 2003, p. 62.

Les deux sites furent excavés par Walter Bryan Emery en 1931, un grand nombre des tombes était découvertes sous la forme des tumulus (des éminences artificielles) datant du Groupe X ou les Blemmyes², une étude précédente a traité les origines, l'histoire du Groupe X, et la description des deux cimetières³.

Les Perles à travers les époques

Les Perles sont connues dès l'époque Néolithique, utilisées comme des accessoires dans la vie quotidienne, réalisée de matériaux primitives, comme les cailloux, les os, et les dents⁴. Durant l'époque Badarienne, les perles sont réalisées en ivoire, en pierre vernissée, ou en coquille, portées par les femmes, les hommes, et même les enfants. Quelquefois sous forme des animaux, des gazelles, et des hippopotames, et aussi ces perles jouaient un rôle religieux en faisant une partie des outils funéraires des défunts ou portés par le défunt comme une sorte de protection ou des amulettes contre les mauvais esprits dans l'au-delà⁵.

L'apogée de cette production était durant le Nouvel Empire en Égypte, parallèle avec le Royaume Kouchite en Basse Nubie, grâce aux frontières communes entres les deux pays, et les routes commerciales que facilitaient les échanges

² T. SAKAMOTO, « Les Blemmyes en l'an 90 de l'ère de Dioclétien.», ZÄS, 146 (1), 2019.

³ R.Y. SEDDIK, R.A. FOUAD, « An Unpublished Silver Toe Ring with A Fly (JE 70385) », *JAAUTH*, 22 (1), 2022, p. 31-47.

⁴ N. XIA, Ancient Egyptian Beads, Chine, 2014, p. 3.

⁵ G. BRUNTON, G. CATON-THOMPSON, *The Badarian Civilisation and Predynastic Remains Near Badari*, dans *British School of Archeology in Egypt*, Londres, 1928, p. 28-29.

commerciaux entre les deux pays⁶. Des superbes perles sont découvertes dans la tombe du roi Toutankhamon de différents matériaux tels : calcide, cornaline, faïence, lapis lazuli, et verre, consistent des colliers avec ou sans pendentifs servaient comme des amulettes⁷.

Une grande quantité des colliers perles et des pendentifs ont été découverts dans les tombes Nubiens, couvrant une période étendant du Royaume de Napata (900-400 Av. J.C.), passant par le Royaume de Méroé (400 Av. J.C. 400Apr. J.C.), et le Groupe X (400 Apr. J.C. 400Apr. J.C.) confirmant que les colliers perles et les pendentifs étaient une des caractéristiques des Cultures Nubiennes⁸.

Les colliers perles nubiens étaient réalisés de différentes matières précieuses : l'or, l'argent, et l'électrum, et des matières semi précieuses comme le cornaline rouge, quartz, et quelques fois de faïences, de coquilles des mollusques, de verre coloré, ou les coquilles d'œufs des autruches ⁹. Résultant une grande collection de colliers de perles de différentes régions de la Nubie, comme Sedeinga, Wadi

⁶ J.T. OBLUSKA, L. DUSSUBIEUX, «Teardrops at the Lake: Chemistry of New Kingdom to Makuria Glass Bead and Pendants Between the First and Second Cataracts. », *African Archeological Review*, 38 (4), 2021. Disponible à https://link.springer.com/article/10.1007/s10437-021-09467-.

⁷A. LUCAS, J.R. HARRIS, *Ancient Egyptian Materials, and Industries*, Mineola, New York, 2012, p. 42.

⁸ J.T. OBLUSKA, «Beads and Pendants from Sedeinga», *Journal of the Society of Bead Research*, 27, 2015, p. 29-45.

⁹ A. LUCAS, J.R. HARRIS, *Ancient Egyptian Materials, and Industries*, New York, 2012, p. 42.

Qitna, El Zouma¹⁰, Saï¹¹, et surtout Qustul et Ballana. Les défunts des cultures Nubiennes ont été enterrés dans les tombes de Qustul et Ballana avec leurs bijoux, leurs couronnes, et leurs équipements militaires, quelquefois avec leurs chevaux¹².

Ce sujet représente huit colliers perles, découverts par les excavations de W. B. EMERY en 1931 dans le tumulus n°7 de Qustul, et les tumulus n° 47, 110, 122 de Ballana.

La tombe n°14 de Qustul

La tombe est située au centre du cimetière, elle consiste d'un tumulus de 40.88 ms de diamètre et 8.95 d'hauteur, elle consiste d'une fosse rectangulaire, abritant trois chambres séparées de la fosse par un mur en brique. La tombe était pillée, les voleurs ont creusé un passage au niveau du sol du côté ouest du tumulus, conduisant à la première chambre.

La tombe abrite le corps d'une défunte enveloppée des bandelettes du lin, posée sur son côté droit, et un squelette d'un homme, probablement son servant¹³.

¹⁰ J.T. OBLUSKA, «Trade and Faith in Nubian Early Makuria (AD 450-550): Macroscopic Examination of Personal Adornments from El Zuma in Nubia», *Polish Archeology in the Mediterranean*, 25, 2016, p. 741-760.

¹¹ J.T. OBLUSKA, «Meroitic Beadwork: An Overview Based on Finds from Saï in Ancient Nubia», *Polish Archeology in the Mediterranean*, 25, 2016, p. 691-724.

الجمل، شوقي، تاريخ سودان وادى النيل، القاهرة، 2008، الأنجلو المصرية، ص. 175 12

¹³ W.B. EMERY, L.P. KIRWAN, *The Royal Tombs of Ballana and Qustul*, Le Caire, 1938, p. 46.

Un grand nombre de poterie consistent de vaisselles, amphores, flacon, bol, ont été trouvés dans la tombe, plusieurs colliers perles en cornaline, en argent, et en corail ont été trouvés dans la tombe n° 14¹⁴.

Les colliers Perles de la tombe Q 14

Collier (JE 70230)

Datation :3^{éme}-6^{éme} siècle Apr. J.C.

Provenance:

Découvert par Emery (Excavation de l'Université de Liverpool), dans la tombe n°14 à Qustul en 1931.

Lieu de Conservation : Le
Musée Egyptien du
Caire (JE 70230).

Matériau : Il est réalisé en cornaline brune-orange.

Dimensions: 55 cm.de longueur.

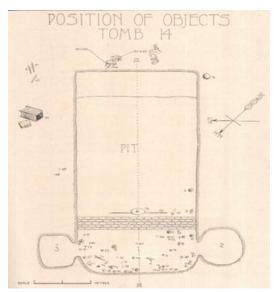


FIG. 2: STRUCTURE DE LA TOMBE N° 14 DE QUSTUL. D'APRÉS, W.B. EMERY, L.P. KIRWAN, THE ROYAL TOMBS OF BALLANA AND QUSTUL, LE CAIRE, P. 46.

¹⁴ R.J. DANN, Aesthetics, and Identity at Qustul and Ballana, Lower Nubia, Vol. 1, Thèse de doctorate, Université de Durham, Bretagne, 2007, p. 464. Disponible à http://etheses.dur.ac.uk/1820/1/1820.

Description : Le collier consiste de 132 perles d'une taille à peu près identiques, percées de deux extrémités formant deux segments parallèles, chaque perle est façonnée de la forme octogonale (Fig. 3).

Collier (JE 70229)

Datation: 3^{éme}-6^{éme} siècle Apr. J.C.

Provenance : Découvert par Emery (Excavation de l'Université de Liverpool), dans la tombe n°14 à Qustul en 1931.

Lieu de Conservation : Le Musée Egyptien du Caire (JE 70229).

Matériau : Il est réalisé en cornaline brune-orange.

Dimensions: 23 cm.de longueur.

Description : Le collier consiste de 28 perles en cornaline brune-orange avec des taches noires, percées de deux extrémités, 25 perles ayant la forme cylindrique hexagonale, et 3 perles ayant la forme circulaire, plus petites que les autres (Fig. 4).

Collier de 47 billes perles en argent (JE 70227)

Datation: 3^{éme}-6^{éme} siècle Apr. J.C.

Provenance : Découvert par Emery (Excavation de l'Université de Liverpool), dana la tombe n°14 à Qustul en 1931.

Lieu de Conservation : Le Musée Egyptien du Caire (JE 70227).

Matériau : Argent. Dimensions : 39cm.

Description : Un court collier perles consiste de 47 perles en argent, malheureusement l'argent s'oxydait, il noircit en perdant de son brillant (Fig. 5).



FIG. 3: UN COLLIER PERLES EN CORNALINE (JE 70230) © LE MUSEE EGYPTIEN DU CAIRE.

FIG. UN FIG. 5: UN PERLES COLLIER COLLIER **PERLE** EN CORNALINE (JE EN **ARGENT** (JE 70229) LE 70227) © LE MUSEE MUSEE EGYPTIEN EGYPTIEN DUDU CAIRE. **CAIRE**

La tombe n°47 de Ballana

Une de 122 tombes du cimetière de Ballana sur la rive ouest du Nile, remonte à l'époque du Groupe X, probablement de 430-440 Apr. J.C. Le tumulus de la tombe consiste d'un diamètre de 39.30 ms. et 6.82 ms d'hauteur¹⁵.

 $^{^{15}}$ R.Y. Seddik, R.A. Fouad, « An Unpublished Silver Toe Ring with A Fly (JE 70385) », <code>JAAUTH</code>, 22 (1), 2022, p. 31-47.

La tombe était découverte intacte¹⁶, notamment la chambre funéraire, l'entrée de la tombe mène à une rampe descendante ouvrant à une cour conduisant à une chambre en brique ayant une porte voutée dans la paroi ouest pour pénétrer à la chambre funéraire¹⁷. Cette tombe abrite le corps d'une femme probablement une reine, appelée *Jingling Millie*¹⁸, coiffée d'une couronne en argent, ornée de deux hautes plumes de la déesse Isis, ce qui confirme la relation commerciale entre l'Egypte, et plus de 99 pièces de bijoux trouvées dans la tombe¹⁹.

Les colliers Perles de la tombe B n°47

Collier perles (JE 70232)

Datation: 3^{éme}-6^{éme} siècle Apr. J.C.

Provenance: Découvert par Emery en 1931, Dans la

tombe n°47 de Ballana.

Lieu de Conservation : Le Musée Egyptien du Caire (JE 70232).

Dimensions: 34 cm. de longueur.

Matériau : Cornaline.

Waxaa DD C N

¹⁶ WILLIAM., BR. G., Noubadian X-Group Remains from Royal Complexes in Cemetries Q and 129 and from Private Cemetries Q, R, V, W, B, J, and M at Qustul et Ballana, *OINE*, 10, Chicago, 1991.

¹⁷ B.G. TRIGGER, «The Royal Tombs at Qustul and Ballâna and their Meroitic Antecedents», *The Journal of Egyptian Archaeology*, 55, 1969, p. 117-128.

¹⁸ B.G., TRIGGER, B. G., «The Social Significance of the Diadems in the Royal Tombs at Ballana», *Journal of Near Eastern Studies*, 28 (4), 1969, p. 255-261.

¹⁹ R.Y. SEDDIK, R.A. FOUAD, « An Unpublished Silver Toe Ring with A Fly (JE 70385) », JAAUTH, 22 (1), 2022, p. 31-47.

Description : Consiste de 64 perles en cornaline bruneorange, rouge, et brune ocre, percées de deux extrémités, 13 longs perles ayant la forme cylindrique hexagonale, et 43 perles circulaire, et 8 perles ayant la forme octogonale (Fig. 6).

Collier perles (JE 70233)

Datation: 3^{éme}-6^{éme} siècle Apr. J.C.

Provenance : Découvert par Emery en 1931, Dans la tombe n°47 de Ballana.

Lieu de Conservation : Le Musée Egyptien du Caire (JE 70233).

Dimensions: 37 cm. De longueur.

Matériau : Cornaline.

Description: Consiste de 78 perles en cornaline bruneorange, rouge, et brune ocre, percées de deux extrémités, ayant la forme circulaire, diverses en dimensions (Fig. 7).

Collier perles (JE 70235)

Datation: 3^{éme}-6^{éme} siècle Apr. J.C.

Provenance : Découvert par Emery en 1931, Dans la tombe n°47 de Ballana.

Lieu de Conservation : Le Musée Egyptien du Caire (JE 70235).

Dimensions : 34cm. de longueur.

Matériau: Cornaline.

Description : Consiste de 65 perles en cornaline bruneorange, rouge, et brune ocre, percées de deux extrémités, 15 perles ayant la forme d'une larme aplatie avec une base légèrement lenticulaire, ce type de perles appartient aux tombes des guerriers, ressemblant à un collier découvert dans le tumulus n°7 à Zuma (Haute Nubie), indique probablement que la défunte était une guerrière ou une reine²⁰, en plus, 31 perles sous forme du baril hexagonal, et 19 perles circulaires. (Fig. 8).



La tombe n°114 de Ballana

Le tumulus de cette tombe est recouvert par une couche des cailloux de schiste, ayant 30ms. de diamètre et 3.48 ms. d'hauteur, l'entrée mène à une rampe conduisant à la

²⁰ J.T. OBLUSHKA, «Royal ornaments of a Late Antique African kingdom, Early Makuria, Nubia (AD 450–550): Early Makuria Research Project», *Polish Archaeology in the Mediterranean*, 26 (1), 2018, p. 687-718.

chambre funéraire, abritant un squelette d'un homme (Fig. 9)²¹.

Collier perles (JE 70231)

Datation: 3^{éme}-6^{éme} siècle Apr. J.C.

Provenance: Découvert par Emery en 1931, Dans la

tombe n°110 de Ballana.

Lieu de Conservation : Le Musée Egyptien du Caire (JE 70231).

Dimensions : 34cm. de longueur.

Matériau: Cornaline.

Description : Ce collier se compose de 44 perles en cornaline brune-orange, rouge, et brune ocre, percées de deux extrémités, commençant de deux exterminées par des petites perles circulaires de petite taille en augmentant progressivement au centre, ayant une perle diffèrent en dimension et forme d'un diamant (Fig. 10).

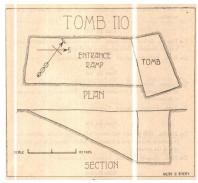




Fig. 9: La tombe n°110 de Ballana. D'aprés Fig. 10: Collier perles en cornaline W.B. EMERY, L.P. KIRWAN, The Royal (JE 70231) © le musée Egyptien du Tombs of Ballana and Qustul, Le Caire, Caire 1938, p. 144.

²¹ W.B. EMERY, L.P. KIRWAN, *The Royal Tombs of Ballana and Qustul*, Le Caire, 1938, p. 143.

La tombe n°122 de Ballana

La tombe n°122 de Ballana est située dans le nord du cimetière, la tombe était sous forme d'un tumulus recouvert des cailloux en schiste, mesurant 48 ms. de diamètre, 6,5 ms. d'hauteur, la tombe consiste de trois fosses, abritant un squelette d'un homme, en plus les os d'une vache²².

Trois collier perles ont été découverts dans cette tombe, un en marbre, cornaline, et obsidienne, et l'autre en cornaline et quartz blanc, connu sous le nom de Crystal de roche, c'est une espèce minérale appartient au groupe des silicates, composant de dioxyde de silicium²³, il faut signaler que le Crystal de roche est utilisé pour la production des colliers perles royaux notamment dans le tumulus des rois de la culture du Groupe X à Ballana²⁴.

Collier perles (JE 70285)

Datation : 3^{éme}-6^{éme} siècle Apr. J.C.

Provenance: Découvert par Emery en 1931, Dans la

tombe n°122de Ballana.

Lieu de Conservation : Le Musée Egyptien du Caire (JE

70285).

Dimensions : 63cm. de longueur. **Matériau :** Cornaline, Quartz.

²² W.B. EMERY, L.P. KIRWAN, *The Royal Tombs of Ballana and Qustul*, Le Caire, 1938, p. 159.

²³ N. XIA, Ancient Egyptian Beads, Chine, 2014, p. 19.

²⁴ J.T. OBLUSHKA, «Royal ornaments of a Late Antique African kingdom, Early Makuria, Nubia (AD 450–550): Early Makuria Research Project», *Polish Archaeology in the Mediterranean*, 26 (1), 2018, p. 687-718.

Description : Consiste de 144 perles, 71 en cornaline brune-orange, rouge, et brune ocre, percées de deux extrémités, 73 perles en quartz blanc (Fig. 12).

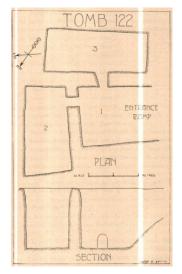




Fig. 11: La tombe n°122 de Ballana. D'aprés W.B. EMERY, L.P. KIRWAN, The Royal Tombs of Ballana and Qustul, Le Caire, 1938, p. 159.

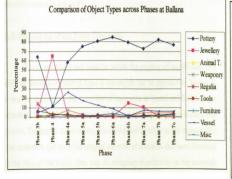
Fig. 12 : Collier perles en cornaline (JE 70285) \odot le musée Egyptien du Caire

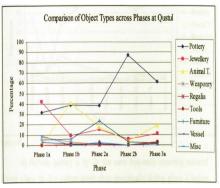
Commentaire

La grande quantité des colliers des perles découverts indiquent que les cultures Nubiennes ont donné une grande importance aux bijoux notamment la production de perles, ce qu'est claire par l'intérêt d'être enterrée portant ces colliers, et aussi les représentations de ce genre des colliers dans l'art.

Une stèle du règne du roi Nastan (335-315 Av. J.C.), le dernier roi enterré à Napata, la scène représente le roi en train d'offrir un collier aux dieux Amon de Thèbes, et Amon de Napata²⁵. Une statue en bronze d'une reine Méroïtique, la représente portant un court collier perles²⁶. En plus, ces colliers furent enterrés avec les gens privés et non privés, comme le montre une stèle funéraire représente un homme, une femme, et deux enfants portant des colliers perles²⁷.

Les objets découverts dans les tombes à part des bijoux : une grande quantité de poteries, des mobiliers, des armes, mais les bijoux en quelque temps représentent le grand pourcentage des objets, d'un pourcentage (42%-64%)²⁸ (Fig. 13).





²⁵ D. WILDUNG, *Sudan: Ancient Kingdoms of the Nile*, Paris, New York, 1997, pl. 265.

²⁶ M. BAUD, *Méroé : un empire sur le Ni*l, Milan, 2010, pl. 308.

²⁷ L. WOOLLEY, D. RANDALL-MACIVER, *Karanog; The Roman Nubian Cemetry*, Philadelphie, 1910, pl. 11-13.

²⁸ R.J. DANN, *Aesthetics, and Identity at Qustul and Ballana, Lower Nubia*, Vol. 1, Thèse de doctorate, Université de Durham, Bretagne, 2007, p. 189-190. Disponible à: http://etheses.dur.ac.uk/1820/1/1820.

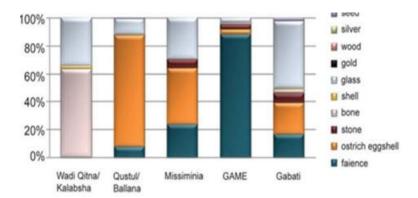


Fig. 13: Le poucentage des bijoux parmi les objets decouverts à Ballana et Qustul. D'aprés R.J. DANN, Aesthetics, and Identity at Qustul and Ballana, Lower Nubia, p. 189-190.

Fig. 13: Le pourcentage des matériaux employés dans la production de perles en Basse Nubie d'après J.T. OBLUSHKA «The Code of the Hidden Beads-from the Kerma to the Islamic Period According to the 4th Cataract material from the Gdansk Archeological Museum», dans J.R. -ANDERSON, D.A., WELSBY, (éd.), The Fourth Cataract and Beyond, Leuven, Paris, 2014, p. 1069-1089.

Les matériaux les plus employés dans la production de perles sont variées à travers les époques, durant Le Royaume Kouchite (900-400 Av. J.C.), à Qustul, l'emploi de faïence représente 55% de la production de perles, tandis que les coquilles des œufs d'autruches formant 45% de l'usage.

Durant la civilisation de Méroé (400Av. J.C.-400 Apr. J.C.), le verre était très répandu plus de 80% de perles sont réalisées en verre, 10% le faïence, et le 10% restant sont pour les coquilles des œufs d'autruches et les pierres semi-précieuses. Finalement durant la culture de Groupe X (400-600 Apr. J.C.), le grand pourcentage 80% appartient à

l'usage des coquilles des œufs d'autruches, et 20% divisés entre la faïence et le verre²⁹.

Pour les huit colliers de cette étude, 6 colliers sont réalisés en cornaline, un en cornaline et Crystal de roche (Quartz), et le dernier est en argent.

La cornaline est une matière semi-précieuse très répandue en Egypte dès l'époque prédynastique, mentionnée dans la liste de 24 minéraux du temple de Dendérah, reliée à la déesse Isis, Hathor, et Sekhmet³⁰. Connu en Egypte

Ancienne sous le nom de hrst, en Grec σααρδιν, le mot cornaline dérive du mot latin Carnes, signifiant une chair, probablement à cause de son couleur rouge, elle est associée avec le dieu Rê, et Venus chez les Romains.³¹

La cornaline est divisée en deux genres, le premier trouvé sous l'agate qu'est déjà connu dès l'antiquités, variété de silice calcédoine, divisée en zone concentriques de colorations diverses³². C'est une pierre très dure, en partie translucide, connue sous le nom d'onyx quand les zones

²⁹ J.T. OBLUSHKA, «The Code of the Hidden Beads-from the Kerma to the Islamic Period According to the 4th Cataract material from the Gdansk Archeological Museum», dans J.R. -ANDERSON, D.A., WELSBY, (éd.), The Fourth Cataract and Beyond, Leuven, Paris, 2014, p. 1069-1089.

T. BAYOUMY, «Highlighting Some Important Gemstones in Ancient

Egypt (from Predynastic till End of Graeco-Roman Period», JETH, 17 (2), 2020, p. 179-194.

³¹ T. BAYOUMY, «Highlighting Some Important Gemstones in Ancient Egypt (from Predynastic till End of Graeco-Roman Period», JETH, 17 (2), 2020, p. 179-194.

32 N. XIA, Ancient Egyptian Beads, Chine, 2014, p. 18.

sont bien tranchées, ayant le couleur brun-orange, le deuxième genre et le cornaline rouge ou rougie (minéralogie) à l'aide de sels de fer, et semi-translucide notamment les bords fins³³.

La cornaline est provenue du dessert de la Nubie, les perles de cornaline sont produites par deux techniques, la perforation d'une seule extrémité, tronquées de forme conique, ou la perforation de deux extrémités formant une forme double et parallèle Ballana³⁴.

L'argent est déjà traité dans une étude précédente, il était connu dès l'époque préhistorique, il était très répandu durant la culture du groupe X grâce à la disponibilité d'argent en Soudan, et Hofrat en Nahas³⁵.

Les étapes de la production de perles sont variées d'un matériau à l'autre, les matériaux sont classifiés : pierre, métal, verre, faïence, et coquille. Concernant les pierres comme la cornaline, la pierre fut divisée en percussion, puis elle fut formée par l'enroulement ou l'écrasement grossièrement entre deux socles, et enfin, la pierre devait

³³. J.T. OBLUSHKA, «Short and Long-Distance contacts of Late Antique Nubia: A View through the Bead Hole», *Orientalia Lovaniensia*, 273, Leuven, Paris, 2018, p.587-595.

³⁴ J.T. OBLUSHKA, «Royal ornaments of a Late Antique African kingdom, Early Makuria, Nubia (AD 450–550): Early Makuria Research Project», *Polish Archaeology in the Mediterranean*, 26 (1), 2018, p. 687-718.

³⁵ Pour plus d'informations voir, R.Y. SEDDIK, R.A. FOUAD, « An Unpublished Silver Toe Ring with A Fly (JE 70385) », *JAAUTH*, 22 (1), 2022, p. 31-47.

être cirer par le frottement³⁶. Quant au métal, il doit être marteler pour le transférer en feuilles minces, ou des ductiles, regroupés ensemble et fondus pour les former³⁷.

En comparent les six exemples en cornaline provenant de tombes de Qustul et Ballana avec des exemples de colliers de perles provenant de l'Égypte, et conservés actuellement au Métropolitain Museum of Fine Arts, deux colliers perles en cornaline remontent au début du Nouvel Empire, découverts à Thèbes, Nombre d'Accession (26.7.1370) et (26.7.1371)³⁸, on remarque que les perles provenant de Thèbes sont de grande taille par rapport des perles de Ballana et Qustul, mais ayant des formes simples de barils cylindriques, et le couleur brune-orange, et Les perles de l'autre pièce sont arrondies de différentes dimensions graduées de petites aux grandes. Les perles provenant de Qustul et Ballana sont de petites dimensions, mais bien façonnées, de forme hexagonale ou octogonale, en plus les perles de chaque collier sont de dimensions à peu près identiques.

³⁶ A. LUCAS, J.R. HARRIS, *Ancient Egyptian Materials, and Industries, Mineola*, NewYork, 2012, p. 43.

³⁷ N. XIA, Ancient Egyptian Beads, Chine, 2014, p. 44.

³⁸ *Necklace*, Metropolitan Museum of Fine Art disponible à https://www.metmuseum.org/search-results?q=Necklace.





Fig. 14 : Deux colliers perles en cornaline conservés au Métropolitain Museum of Arts d'après © Métropolitain Museum of Arts. Disponible à https://www.metmuseum.org/search-results?/Q=NECKLACE.

Le collier perles (JE 70285) ressemble à un collier perles remonte au Moyen Empire, conservé au Métropolitain Museum of Fine Art, réalisé en cornaline et en coquille, les deux colliers ayant le même style et les couleurs, rouge en cornaline, et blanc de Quartz et les coquilles³⁹. Un autre collier de perle porté par la momie de *Wah*, remonte au Moyen Empire ressemble au collier (JE 70227), les deux consistent des billes en argent à l'exception que le fil de celui du Nouvel Empire est recouvert en argent.

³⁹ *Necklace*, Metropolitan Museum of Fine Art disponible à https://www.metmuseum.org/search-results?q=Necklace.

Conclusion

Les Perles ont été considéré comme un témoigne des échanges commerciaux entre les différentes cultures Nubiennes et les autres pays, grâce à ses petites dimensions, leurs matériaux durables permettent la prédominance de ces produits. En plus, l'Egypte exerçait une grande influence sur les royaumes Nubienne dans plusieurs domaines, religieuse, économique, industriels.

Les Royaumes et les Cultures Nubiens sont caractérisés par la prospérité de la production de perles des matériaux organiques provenant la Mer Rouge, et le Méditerranée comme les différentes genres de coquilles; Et les pierres précieuses provenant du désert de la Nubie comme la coquille d'œuf d'autruches, le faïence, et la cornaline; Et surtout les métaux comme l'argent.

Durant la Culture de Groupe X, les perles de coquille d'œuf d'autruche étaient les plus fréquent puis la faïence et le verre, ces colliers sont portés par les rois Nubiens, les gens privés et non-privés

Les perles lenticulaires du collier (JE 70235) confirment que son propriétaire appartient aux guerriers, ce qui montre probablement l'anneaux d'orteil (JE 70385) ayant la forme d'une mouche, découvert dans la même tombe, le sujet d'une étude précédente, est considéré comme une médaille militaire selon les traditions Egyptiennes.

La faïence, la coquille d'œuf d'autruches, et le Quartz, sont les matériaux utilisés pour les colliers perles royaux.

La technique des colliers en or ou en argent montre qu'ils sont réalisés par des ouvriers Egyptiens. Les colliers et les bracelets perles sont considérés comme un ornement dans la vie quotidienne, et une amulette dans la vie après la mort comme une sorte de protection contre le mal, comme la perle d'œil, il faut signaler que ces formes des colliers et des bracelets existent jusqu'aux nos jours.

Bibliographie

BAUD, M., *Méroé : un empire sur le Nil*, Milan, Officina Libraria, 2010.

BAYOUMY, T., «Highlighting Some Important Gemstones in Ancient Egypt (from Predynastic till End of Graeco-Roman Period», *JETH*, 17 (2), 2020, p. 179-194.

DANN, R.J., *Aesthetics, and Identity at Qustul and Ballana, Lower Nubia*, Vol. 1, Thèse de doctorate, Université de Durham, Bretagne, 2007, Disponible à: http://etheses.dur.ac.uk/1820/1/1820, 1, pdf . (accédé le 15 Avril 2022.)

DANN, R. J., *Aesthetics, and Identity at Qustul and Ballana, Lower Nubia*, Vol. 2, Thèse de doctorate, Durham University, UK, 2007. Disponible à: http://etheses.dur.ac.uk/1820/2/182 Université de Durham, Bretagne 0 v2.pdf?EThOS%20(BL), Pdf, (accédé le 15 Avril 2022).

DANN, R. J., «Becoming X-Group», Bulletin of the Institute of Classical Studies Supplements, 120, 2013, p. 249-266.

EMERY, W.B., KIRWAN, L.P., *The Royal Tombs of Ballana and Qustul*, Le Caire, 1938.

LOBBAN, R. A., Historical Dictionary of Ancient and Medieval Nubia: Historical Dictionaries of Ancient Civilizations and Eras, 10, Maryland, 2003, The Scarecrow Press Inc.

LUCAS, A., HARRIS, J.R., *Ancient Egyptian Materials, and Industries*, Mineola, NewYork, 2012, Dover Publications, InC.

OBLOUSKA, J.T., «The Code of the Hidden Beads-from the Kerma to the Islamic Period According to the 4th Cataract material from the Gdansk Archeological Museum», dans - ANDERSON, J.R., WELSBY, D.A., (éd.), *The Fourth Cataract and Beyond*, Leuven, Paris, 2014, p. 1069-1089.

OBLUSKA, J.T., «Beads and Pendants from Sedeinga», *Journal of the Society of Bead Research*, 27, 2015, p. 29-45.

OBLUSKA, J.T., «Meroitic Beadwork: An Overview Based on Finds from Saï in Ancient Nubia», *Polish Archeology in the Mediterranean*, 25, 2016, p. 691-724.

OBLUSKA, J.T., «Trade and Faith in Nubian Early Makuria (AD 450-550): Macroscopic Examination of Personal Adornments from El Zuma in Nubia», *Polish Archeology in the Mediterranean*, 25, 2016, p. 741-760.

OBLUSHKA, J.T., «Short and Long-Distance contacts of Late Antique Nubia: A View through the Bead Hole», *Orientalia Lovaniensia*, 273, Leuven, Paris, 2018, p.587-595.

OBLUSHKA, J.T., «Royal Ornaments of a Late Antique African Kingdom, Early Makuria, Nubia (AD 450–550): Early Makuria Research Project», *Polish Archaeology in the Mediterranean*, 26 (1), 2018, p. 687-718.

SAKAMOTO, T., « Les Blemmyes en l'an 90 de l'ère de Dioclétien. », ZÄS, 146 (1), 2019, p. 54-62.

SEDDIK, R.Y., FOUAD, R.A, « An Unpublished Silver Toe Ring with A Fly (JE 70385) », *JAAUTH*, 22 (1), 2022, p. 31-47.

TRIGGER, B.G., «The Royal Tombs at Qustul and Ballâna and their Meroitic Antecedents», *The Journal of Egyptian Archaeology*, 55, 1969, p. 117-128.

TRIGGER, B. G., «The Social Significance of the Diadems in the Royal Tombs at Ballana», *Journal of Near Eastern Studies*, 28 (4), pp. 255-261.

WILDUNG, D., Sudan: Ancient Kingdoms of the Nile, Paris, New York, 1997.

XIA, N., Ancient Egyptian Beads, Chine, 2014.

WILLIAM., BR. G., Noubadian X-Group Remains from Royal Complexes in Cemetries Q and 129 and from Private Cemetries Q, R, V, W, B, J, and M at Qustul et Ballana, dans OINE, 10, Chicago, 1991.

WOOLLEY, L., RANDALL-MACIVER, D., Karanog; The Roman Nubian Cemetry, Philadelphie, 1910.

المراجع العربية

الجمل، شوقي، تاريخ سودان وادي النيل، القاهرة،2008، الأنجلو المصرية

Lien externe

Necklace, Metropolitan Museum of Fine Art disponible https://www.metmuseum.org/search-results?q=Necklace. (Accédé 23 Avril, 2022).