المكتسبات الحضارية القديمة لإنسان حوض بحيرة تشاد

(الفن الصخري والبرونزي)

The Ancient Civilizational Achievements of the Lake Chad Basin People (Rock Art and Bronze Art)

إعداد

د. عثمان أحمد عثمان

Dr. Ousman Ahmat Ousman

د. الحاج محمد عبد الله

Dr. Alhadj Mahamat Abdoulaye

محاضر بالمعهد العالي لإعداد المعلمين بأنجمينا - وزارة التعليم العالي والبحث والابتكار- تشاد

Doi: 10.21608/kjao.2025.453344

استلام البحث ٢٠٢٤٥/٦/٢٢

قبول البحث ٢٠٢٥ / ٨ / ٩

عثمان، عثمان أحمد وعبد الله، الحاج محمد (٢٠٢٥). المكتسبات الحضارية القديمة لإنسان حوض بحيرة تشاد (الفن الصخري والبرونزي)، ***المجلة العربية لعلوم السياحة والضيافة والآثار***، المؤسسة العربية للتربية والعلوم والآداب، مصر، ٦(١١)، ٦١- ٨٦.

http://kjao.journals.ekb.eg

المكتسبات الحضارية القديمة لإنسان حوض بحيرة تشاد (الفن الصخري والبرونزي)

المستخلص:

جاءت هذه الورقة بعنوان: المكتسبات الحضارية القديمة لإنسان حوض بحيرة تشاد (الفن الصخري والبرونزي)، وذلك لأن هذه المنطقة تعد من المواقع القديمة التي عاش فيها الانسان، وأبدع في مزاولة نشاطاته الحضارية التي تركها لنا على شكل آثار مادية، منها ما هو منقوش ومرسوم على الأحجار، أو على هيئة مصنوعات مطمورة تحت الأرض وتحتاج إلى المزيد من البحث والتنقيب. ولدراسة ذلك فقد بدأت الورقة، أولاً: تم تقديم مفهوم عن المكتسبات الحضارية، وتوضيح لفترة التاريخ القديم، اضافة إلى نبذة جغرافية عن حوض بحيرة تشاد، وتعريف مختصر لكلمة الفن. وثانياً: قدمت معلومات عن مسألة الانصهار والتأثير والتأثر الحضاري، بين إنسان حوض بحيرة تشاد والمهاجرين الذين قدموا إلى المنطقة، واستفادة كل طرف من الآخر. وثالثاُ: تحدثت الورقة عن تطور الفن الصخري في الصحراء التشادية. وفي المنطقة الرابعة: تمت تناول موضوع الصناعات البرونزية في حوض بحيرة تشاد. واختتمت الورقة بالنتائج التي توصل إليها الباحثون، واضافة بعض الملاحق الذي تؤكد على هذه المعلومات.

ويكمن الهدف من كتابة هذا البحث في النقاط التالية:

- معرفة جيولوجية منطقة حوض بحيرة تشاد والتقلبات المناخية التي حدثت فيها، والأصناف البشرية التي انتشرت في المنطقة حسب هذه المؤثرات.
- اظهار المكتسبات الحضارية التي مارسها الإنسان في حوض بحيرة تشاد، والتأثير والتأثر الحضاري الذي حدث بينه والحضارات المجاورة من مختلف جهات القارة الأفريقية.
- بيان تطور الفن الصخري في حوض بحيرة تشاد والمكانة التي وصل إليها مقارنة مع الحضارات الأخرى التي عرفتها القارة الأفريقية.
- تناول ودراسة المكتشفات البرونزية التي عثر عليها في المنطقة، واظهار الأهمية التي صنعت لأجلها.

أما المنهج المتبع في كتابة هذه الورقة، فهو المنهج التاريخي الوصفي والتحليلي، والمنهج الأثري الذي يعد من أهم المصادر التي تساعد في هذه الدراسة.

ومن ناحية النتائج التي توصلت إليها هذه الورقة فإنها تتمثل في النقاط التالية:

- خلف السكان القدامى لمنطقة حوض بحيرة تشاد موروثات مادية متنوعة، من الصخور والبرونز منها الرسوم والنقوش الحجرية والحلي والأساور، عبروا من خلالها عن حياتهم اليومية، وأشهر سكان هذه المنطقة هم شعوب الساو،

ISSN : 2735-3710 eISSN : 2735-3729

- استخدم العلماء الأوربيون مصطلح التاريخ القديم للفترة الممتدة من الألفية الرابعة لما قبل الميلاد إلى النصف الثاني من القرن الخامس للميلاد.
- أكدت المعلومات الجيولوجية أن حوض بحيرة تشاد يضم قديماً، منطقة شاسعة مترامية الأطراف متصلة بحوض النيل، ووجود بحر داخلي في عمق الصحراء.
- ظهرت في منطقة حوض بحيرة تشاد جماعات بشرية متعددة، انصهرت مع السكان القدامى للمنطقة، حدث تأثر بعضها بالآخر، خاصة في المعتقدات والفنون والصنائع.
- تطور الفن الصخري في حوض بحيرة تشاد، حيث تم ١٤٦ موقعاً، خاصة في مناطق ببوركو إينيدي تبستي، وذلك على شكل صيادين وأبقار واحتفالات الصيد، كما وشوهد الطلي بالألوان.
- احتضنت منطقة حوض بحيرة تشاد مصنوعات برونزية، وجدت فوق سطح الأرض وباطنها، انتشرت في ٦٣٩ موقعاً، شملت أسورة، وشفتورات، وأخراس، وخواتم، وبقايا لتذويب الشموع، وتماثيل، ومصنوعات برونزية أخرى تضعها النسوة على الرقبة وفوق الرأس وعلى الصدر.
- **توصي** الورقة الدولة التشادية بضرورة الاهتمام بالمواقع الأثرية، وحمايتها من التمدد السكني العشوائي، واجراء التنقيب المنظم، والاستفادة من استخدام هذه المكتشفات في مجال العلمي والسياحة.

Abstract:

The Ancient Civilizational Achievements of the Lake Chad Basin People (Rock Art and Bronze Art)*, focuses on the Lake Chad Basin, one of the ancient regions inhabited by humans who excelled in their cultural activities, leaving behind tangible artifacts. These include engravings and drawings on rocks, as well as buried artifacts that require further research and excavation. To study this, the paper is structured as follows :

- It introduces the concept of civilizational achievements, clarifies the period of ancient history, provides a geographical overview of the Lake Chad Basin, and offers a brief definition of art.
- It discusses the issue of cultural fusion, influence, and interaction between the Lake Chad Basin people and

ISSN : *2537-0421* eISSN : *2537-043X*

migrants who arrived in the region, with mutual benefits for both parties.

- It addresses the development of rock art in the Chadian Sahara.
- It explores the bronze industries in the Lake Chad Basin.

The paper concludes with the findings reached by the researchers and includes appendices that substantiate this information.

Objectives of the Research:

-To understand the geological characteristics of the Lake Chad Basin, the climatic changes that occurred there, and the human groups that inhabited the region based on these factors.

-To highlight the civilizational achievements of the Lake Chad Basin people and the cultural interactions with neighboring African civilizations.

-To demonstrate the development of rock art in the Lake Chad Basin and its status compared to other African civilizations.

-To examine and study the bronze artifacts discovered in the region and highlight their significance and purpose.

Methodology :

The research adopts a descriptive and analytical historical approach, alongside an archaeological approach, which is one of the most important sources for this study.

Findings:

-The ancient inhabitants of the Lake Chad Basin left behind diverse material legacies, including rock art and bronze artifacts such as stone engravings, drawings, jewelry, and bracelets. These artifacts reflect their daily lives, with the Sao people being the most prominent inhabitants of the region.

-European scholars used the term "ancient history" to refer to the period from the fourth millennium BCE to the second half of the fifth century CE.

ISSN : *2735-3710* eISSN : *2735-3729*

-Geological evidence confirms that the Lake Chad Basin once encompassed a vast area connected to the Nile Basin, with an inland sea in the heart of the desert.

-Various human groups emerged in the Lake Chad Basin, integrating with the region's ancient inhabitants, leading to mutual cultural influences, particularly in beliefs, arts, and crafts.

-Rock art in the Lake Chad Basin developed significantly, with 146 sites identified, particularly in the Borkou, Ennedi, and Tibesti regions. These artworks depict hunters, cattle, and hunting ceremonies, with evidence of colored paintings.

-The Lake Chad Basin hosted bronze artifacts found both above and below ground, spread across 639 sites. These include bracelets, anklets, rings, candle-melting residues, statues, and other bronze items worn by women on their necks, heads, and chests.

-The paper recommends that the Chadian state prioritize the preservation of archaeological sites, protect them from unplanned urban expansion, conduct systematic excavations, and utilize these discoveries for scientific research and tourism.

Keywords: Lake Chad Basin, Rock Art, Bronze Art, Sao Civilization, Cultural Achievements, Archaeological Sites.

مفهوم المكتسبات الحضارية:

اشتقت كلمة الحضارة في اللغة العربية من الحضر، ويقصد بالحضر المدن والقرى والريف، وتعني الحضارة أيضاً الإقامة في الحضر وهي خلاف البداوة (أنيس، إبراهيم وآخرون، ص ١٨١). وفي العربية التشادية لدينا حكمةً تقول: الحضارة أخير من الشطارة، والمقصود هنا شدة الحذر واليقظة والتنبه.

وجاء في دائرة معارف القرن العشرين أنّ (الحاضر) خلاف البادية، و(الحَضارة) عكس البداوة وخلافها، و(الحِضارة) الإقامة في الحضر (وجدي، محمد فريد ١٩٧١م، ص ٤٥٤). وبهذا يمكننا القول، أنّ الحضارة هي عكس البداوة تماماً.

وفي الثقافات الأخرى غير العربية، نجد العلماء الغربيين يستخدمون لفظ الحضارة CIVILIZATION باشتقاقها من كلمة CIVITAS التي تعني مدنية، أو CIVILISالتي تعني مدني، وهكذا فقد تم استخدام هذه الكلمة بنفس المعنى في اللغة

ISSN : *2537-0421* eISSN : *2537-043X*

الفرنسية سنة ١٧٣٤م (خليل، خليل أحمد، ١٩٩١، ص ١٩). بمعنى أنها تعني التمدن أو العيش في المدينة.

واصطلاحاً فقد تفنن العلماء واختلفوا في تفسير كلمة حضارة، فنرى العلامة عبد الرحمن ابن خلدون يعرفها بأنها: (... تفنن في الترف وإحكام الصنائع المستعملة في وجوهه ومذاهبه من المطابخ والملابس والمباني والفرش والأبنية وسائر عوائد المنزل وأحواله... ...) (ابن خلدون، عبد الرحمن،1978م، ل ص 172).

ويضيف حسين مؤنس بأن الحضارة ما هي إلا (ثمرة جهد يقوم به الإنسان لتحسين ظروف حياته، سواء كان المجهود المنشود للوصول إلى قلب الثمرة مقصوداً أو غير مقصود وسواء كانت الثمرة مادية أم معنوية)، مضيفاً بأن ثمار الحضارة لا تظهر إلا إذا أضيف إليها الزمن الذي يحوي الجهد البشري، الذي يظهر جلياً في تكرار ممارسة ما تم اكتشافها واستعمالها، حتى تتم عملية التحسين وزيادة الكميات مما تم اكتشافه، وهنا فان الحضارة والتاريخ يرتبطان ارتباطاً وثيقاً بحيث يتحتم على من يريد الحديث عن الحضارة الإلمام بالتاريخ إلماماً معقولاً (مؤنس، حسين، ١٩٧٨م، ص ص ١٣ - ١٥).

ويعرفها أستاذنا الراحل عبد الرحمن عمر الماحي بأنها: (الشعور بالمسؤولية والتفاعل مع عالم الشهادة وإزالة الشر عن النفس)، حيث وضح بأن عالم الشهادة يشمل النباتات والحيوانات والمعادن والجبال والأنهار وغيرها (الماحي، عبد الرحمن عمر،2004م).

أما وول ديورانت فيقول بأن الحضارة هي: (نظام اجتماعي يعين الإنسان على الزيادة من إنتاجه الثقافي – وتتألف من - ...الموارد الاقتصادية، والنظم السياسية، والتقاليد الخلقية، ومتابعة العلوم والفنون، وهي تبدأ حيث ينتهي الاضطراب والقلق...) (ديورانت، وول: قصة الحضارة، 1971م، ص 3.).

واستنباطاً من كل هذه الأفكار والاختلافات نستخلص بأن المكتسبات الحضارية هي؛ مجموعة من الابداعات والصنائع المادية، والخلاصات العلمية، والتمازجات الاجتماعية، التي تنشأ وتتناغم في منطقة معينة، تحت سلطة ما، بحيث تنظم المعاملات والعلاقات فيما بينها، عبر معتقدات صحيحة قائمة على توحيد الخالق عز وجل وتطبيق شرعه، أو معتقدات محرفة، أو عبادات أخرى تعظم فيها الكيانات على فكرة ومنهج معينين. وبهذا فإن الحضارة، إما أن تكون مبنية على الايمان الصحيح، أو الديانات الوثنية والمحرفة، أو على الماديات التي تقوم على الانتاج فقط.

فترة التاريخ القديم:

وردت في مسألة تقسم أحداث التاريخ إلى فترات زمنية محددة الكثير من الاختلاف بين العلماء، وذلك حسب المدارس والانتماءات القومية والدينية والفلسفية، كما ويدل هذا الاختلاف أيضاً على أن مسألة تحديد عام معين لبداية عصر أو نهاية

ISSN : 2735-3710 eISSN : 2735-3729

عهد آخر تعد من أصعب الأمور، لأن العصور التاريخية نجدها متداخلة مع بعضها البعض، وأن التحولات في العصور التاريخية تحتاج إلى فترات زمنية طويلة.

وعلى هذا الأساس نجد من يقول في أوربا من العلماء، بأن العصر التاريخي القديميبدأ باستخدام الإنسان الكتابة للتعبير عن احتياجاته وأحواله، وذلك سنة ٣٢٠٠ ق.م (بالكتابة الهيروغليفية في مصر الفرعونية)، وهناك اتجاه آخر يذهب إلى أن سنة ٥٠٠٠ ق.م (بالكتابة الصينية) هي الفترة التي بدأ فيها التاريخ القديم (فرح، د نعيم، ٢٠٠٠م، ص ٧). إلا أن هذا التحديد تم على أساس استخدام الانسان للكتابة بهدف التواصل، واعتماداً على الأدلة المادية التي قدمها علم الآثار.

ومثلما حدثت اختلافات في بدايات العصر القديم، فقد وجدت هذه التنوعات مكانها في نهايات هذه الفترة القديمة، فقد حددها بعض الباحثين باعتراف الإمبراطور قسطنطين بالمسيحية سنة ٣١٣م، وذهبت مدرسة تاريخية أخرى إلى عام ٣٢٥م، السنة التي تم فيها عقد مؤتمر نيقية الديني، الذي وضع أسساً جديدة لتنظيم الحياة الدينية في الامبراطورية الرومانية، حيث هدف الامبراطور قسطنطين إلى حل هذه المعضلة العويصة، وآخرون يؤرخونها بنقل العاصمة من روما إلى القسطنطينية عام ٣٣٠م ،وهناك من يدونها بتقسيم الإمبراطورية الرومانية إلى شرقية وغربية بين ولدي الإمبراطور تيودور الأول سنة ٣٩٥م، لكن البعض الآخـــر يعد سقوط روما على يد البرابرة عام ٤٧٦م بداية للعصور الوسطى(فرح، د نعيم، ٢٠٠٠م، ص ٧).

وقد شهدت مرحلة التاريخ القديم قيام حضارات بشرية عدة منها: الحضارة الصينية مخترعة الورق، والحضارة الفرعونية صاحبة التحنيط، والحضارة اليونانية مخترعة النظام الديمقراطي، إضافة إلى الإمبراطورية الرومانية التي سيطرت على أجزاء كبيرة من العالم المتحضر في تلك الفترة.

جغرافية حوض بحيرة تشاد:

تشير المعلومات الجيولوجية الى أن الأحواض تشاد والكونغو وشاري وأوبانغي نتجت من عتبة واحدة لنتوء لين جداً، وكان الارتفاع لا يتعدى ٦٠٠ أو ٧٠٠م، كما وتشير أيضاً إلى الكتل التي فصلت حوض تشاد عن النيل. ما يؤكد لنا بأن الحوضين تشاد والنيل قد كانا متصلين في الأزمنة السابقة، حيث لا صحراء تفصل بينهما، كما هو عليه الآن. وفي تشاد فان الجزء الأكبر من مساحتها يمثل عمقاً لبحر قديم كان يغطي قاعدة إفريقية إلى العصر - الجيولوجي- الأخير ويضم الإقليم الذي يقع شمال الخط المتوازي الرابع عشر الذي يمثل امتداداً طبيعياً للصحراء الحالية، والإقليم الذي يضم أودية شاري وأوك والبطحاء (Géographie Du Tchad, p 6).

وتدل دراسة الرواسب البحرية بحوض بحيرة تشاد على أن العلاقة بين الأمطار والتبخر كانت كافية لاستمرار بحيرات واسعة جداً منذ 40000سنة قبل

ISSN : 2537-0421 eISSN : 2537-043X

الميلاد إلى حوالي 20000 سنة قبل الميلاد. وأن الجفاف قد امتد بعد ذلك طيلة الثمانية آلاف سنة المتتالية وتجاوز بمقدار 400كيلو متراً من حدوده الحالية نحو الجنوب (كي –زيربو، ص 398.).

وقد مثل بحر تشاد أبلغ شاهد على وجود رطوبة كثيرة بالخطوط العريضة المدارية الرطبة جداً، وأن طبقة البليستوسين التي توجد تحت بعض أجزائه تدل على تعقده الداخلي وطول تاريخه (كي –زيربو ، ص ص 378-٣٨٣).

وأخيراً أمكن القول بأن منطقة حوض بحيرة تشاد، قد عرفت تقلبات مناخية أدت إلى التصحر والزحف الصحراوي. كما وتبيّن أيضاً من خلال هذه الأدلة، أن المفهوم الجغرافي والجيولوجي والتاريخي القديم لمنطقة حوض بحيرة تشاد قد كان أوسع بكثير من المفهوم الجغرافي الحالي الذي يطلق على البحيرة المنحصرة الآن بغرب البلاد، والتي لا تمثل سوى جزء بسيط من بحر تشاد القديم.

ماهية الفن:

يذكر معجم مقاييس اللغة أن كلمة "فن" يقصد بها الإطراء الشديد والتعبئة (ابن زكريا، أبي الحسين أحمد بن فارس، مادة: (فن))، ويزيد معجم المصطلحات العربية في اللغة والأدب بأنها تطلق على ما يساوي الصنعة، وهو: "تعبير خارجي عما يحدث في النفس من بواعث وتأثيرات..."، و"الفنان" من يمتهن صنعة تشكيلية أدباً أو تعبيراً بنوع من الحذق (مجدي وهبة وكامل المهندس: معجم المصطلحات العربية في اللغة والأدب، مكتبة لبنان، ط٢، بيروت ١٩٨٤م، مادة: (الفن)).و"فنن" الناس حسب دائرة معارف القرن العشرون تعني جعلهم فنوناً، ومنها تفنن في الكلام (وجدي، محمد فريد ، مادة: (فنن)).

والفن في الاصطلاح هو ((...تطبيق الفنان معارفه على ما يتناوله من صور الطبيعة فيرتفع به إلى مثل أعلى تحقيقا لفكرة أو عاطفة يقصد بها التعبير عن الجمال... تلذذا للعقل والقلب – وكذلك يستخدم فيا لمعتقدات كالحال عند الوثنيين – والفنون اليدوية الحيلية: ما كان فيها عمل اليد أكثر من عمل العقل كالنحت...)) (المنجد في اللغة والأعلام، مادة: فن).

ولكي نتمكن من الوقوف على ابداعات فناني التاريخ القديم، يوجد علم يعنى بتتبع انتاجات السابقين من الأمم والحضارات، وهو علم الآثار أو الآركيولوجيا (Archéologie)، والذي عرفه العالم الفرنسي جاك سبون الليونيفي القرن السابع عشر الميلادي بأنه يعني: دراسة كل الماضي والأشكال الملموسة والمنظورة التي حدثت نتيجة نشاط بشري، وهذا النشاط قد يكون على مبانٍ أثرية أو مكتوب على القبور (ضُو، جورج، ١٩٨٢م، ص ص ٦ ـ ١١).

ونتيجة لهذه التعريفات والأفكار نخلص إلى أن الفن ـ نتيجة لدراسات التاريخ القديم- يشمل من الناحية المادية جميع الابداعات التي صنعها الانسان، وعليه

ISSN : 2735-3710 eISSN : 2735-3729

فإن دراسة الفن الصخري والبرونزي اللذين يعدان من انتاجات الفكر البشري لإنسان حوض بحيرة تشاد، يمكن رصدهما ودراستهما عبر علم الآركيولوجيا، الذي يعد الوسيلة العلمية الموثوق بها في هذه الدراسة.

التأثير والتأثر الحضاري لإنسان حوض بحيرة تشاد

تباينت الآراء حول السكان القدامى لمنطقة حوض بحيرة تشاد، فقالت إحداها: إن أقدم شعوب سكنت منطقة الصحراء القديمة –ومنها صحراء تشاد- كانت حامية من الجنس الأبيض، وذهب بازيل دافدسون إلى أنه يصعب متابعة الهجرات الإفريقية، والتي منها الأنماط البشرية التي أعقبتها، إلا أنه يخلص إلى أن البوشمن والزنوج يعدون من أقدم الشعوب الإفريقية (دافدسون، ص ص ١٠-١١). وتدل هذه المعلومات على أن الحياة البشرية في هذه المنطقة كانت عامرة بمختلف الأصناف البشرية ومنها تلك التي جاءت على شكل هجرات، اضافة إلى أن المشاهد هو أن هذه الشعوب حسب المكتشفات الأثري الحالية لا يبدو أنها بيضاء البشرة.

ومن الأدلة المتوفرة حول الشعوب القديمة، هناك رأي يقول: بأن التمازج والاستقرار الذي ظهر في الفترة بين عامي 8000 و7000 قبل الميلاد تم من قبل الصيادين الذين يعملون على شكل جماعات في مختلف أقاليم إفريقيا، ومنها الجماعات الزراعية الأولي التي استخدمت الأدوات الصوانية المهذبة (Mokhtar 1987, p386).

ويذهب رأي آخر إلى أن السكان الأوائل لمنطقة كاوار (تقع منطقة كوار في شمال شرق بحيرة تشاد، وتمتد حتى إقليم فزان بجنوب ليبيا (الدكو، فضل كلود١٦٠٠م، ص52)) هم الساو (طرخان، ابراهيم علي١٩٧٥م، ص20)، وتمتد أراضي كوار حتى إقليم فزان بجنوب ليبيا. في حين تذكر معلومة أخرى بأنّ الساو هم السكان الأصليين لمعظم الإقليم الواقع بين واحة يوأ YEOU أو واو WAU التي تقع شمالي تبستي، ونهر الشاري جنوب بحيرة تشاد، وهي المنطقة التي عرفت عند العرب باسم ودان (طرخان، ابراهيم علي، ص ص ١٩-٢٠). لذا تؤكد لنا هذه الأدلة بأن منطقة حوض بحيرة تشاد قد مثلت ملتقى بشري عامر بالحياة، حيث مارس الناس مختلف الأنشطة الثقافية والمهنية، وأن التواصل كان متعارفاً بينهم من شتى الجهات.

ومن جانب التأثير والتأثر بين هؤلاء السكان والحضارات الأخرى، فقد أكدت الأدلة التاريخية بأن سكان حوض بحيرة تشاد لم يعيشوا بمنعزل عن الثقافات والحضارات التي أقيمت في الجهات الجغرافية المختلفة.

وتشير معلومات تتحدث عن الهجرات البشرية ودورها في احداث تغييرات حضارية، بوجود تحركات من مصر وقرطاجنّة وكوش وجنوبي بلاد العرب، نحو الجنوب والجنوب الغربي وذلك في فترة 3000ق.م، وقد نتج عن هذه الهجرات إحداث تغييرات في قلب أفريقيا، منها تطوير الزراعة واكتشاف الحديد واستخدام

ISSN : 2537-0421 eISSN : 2537-043X

المعادن، إضافة إلى نشر الأفكار والمعتقدات (دافدسون، ص ٢٥). وعليه تم التأكد بأن شعوب حوض بحيرة تشاد قد تفننت في صناعة السفن من نبات البردي، التي اكتسبوها من أهل مصر (العشري، ص 4). ويلاحظ بأن الاهتمام بالشمس الذي كان عند الفراعنة أيضاً قد وصل إلى منطقة حوض بحيرة تشاد عبر الكوشيين، وما زال الأطفال في هذه المنطقة يرمون بأسنانهم اللبنية نحو الشمس كي تهبهم أسناناً أخرى أفضل من السابقة، تماشياً مع عبادة رع آمون المتبعة في مصر؛ ويعد هذا التقليد من بقايا المعتقدات التي ما زالت مستمرة في المنطقة، وقد فعلنا نفس هذه الطقوس في العاصمة إنجمينا حينما كنا أطفالاً.

وهناك فرضية تقول بأنّ الأسرة الملكية الكوشية قد فرت إلى دارفور غرباً، حيث وجدت أساطير تمجد العهد الكوشي في افريقيا الوسطى والغربية، وقد أكدت الأدلة الأثرية التي تم اكتشافها بفضل العلماء الفرنسيين، والتي تمثلت في تذويب الحديد منذ سنة ٣٠٠٠ ق.م، على حدوث تشابه في التصنيع بين الساو والمرويين، ومن ذلك تفنن الساو في صناعة تماثيل فخارية على هيئة رؤوس خراف مقدسة صنعت من الفخار، اضافة إلى صناعة البرونز المذوّب بالشمع، ما يشير إلى أنّ حضارة الساو تمثل حلقة الاتصال الثقافي، التي تربط بين وادي النيل وحوض بحيرة تشاد (محمد النور، أحمد سمي جدو، ص ٤٢).

ومن جانب آخر هناك رأي يقول بأن الساو قد أظهروا في منحوتاتهم وصورهم حيوانات مختلفة منها الكباش (الدكو، ص ص ٥٤-٥٥)، وهذا المعتقد يذكر بتمثال مروي المصنوع من الحجارة للإله آمون، والفارق في وجه الشبه هو أن الذي عند الساو قد صنع من الطين المحروق، ونظيره الآخر من الحجر، وقد أكد لوبيف بأن التماثيل الحيوانية عند الساو قد أعدت للتعبد (Lebœuf,., pp.19-20).

وعند زيارتنا لمواقع الساو بجمهورية تشاد والكاميرون، ومشاهدتنا لمواقع الحضارتين من الناحية المكانية، اضافة الى زيارتنا للمتاحف التي تضم آثارهما، خاصة في متحف قوي والمتحف القومي التشادي، ومتحفي مروي وكريمة بالسودان، ومقارنتنا للآثار المتوفرة في هذه المتاحف، لاحظنا بأنّ الكوشيين والساو كانوا يهتمون كثيراً بالمرأة، وقد تمثل ذلك جلياً في التماثيل والنقوش الصخرية، وما صنعوه من حلي وأساور وزينة تخص جمال المرأة. ويذكر أحمد سمي جدو النور، بأنّ الهجرات الكوشية الآهلة التي وصلت الى حوض بحيرة تشاد بعد سقوط مروي سنة ٣٥٠م على يد دولة أكسوم، قد ظهر أثرها واضحاً في تقدم صناعات البرونز والحديد والنحاس والأواني لدى الساو (محمد النور، أحمد سمي جدو، ص ٤٢).

ومن الناحية السياسية، نجد الساو قد عاشوا على شكل مجتمعات غلب عليها الطابع العصبي والقبلي، حيث أقاموا في مدن صغيرة محاطة بالأسوار المحكمة، بحيث يحيط بكل مدينة عدد من القرى الصغيرة التابعة لها، وعلى رأس كل مدينة

ISSN : 2735-3710 eISSN : 2735-3729

سلطانها الخاص ولغتها الخاصة –أو لهجتها الخاصة (النوي، ص ٩١). وهذا يشير إلى أنهم كانوا يطبقون النظام الملكي على شاكلة (الدولة المدينة) كما حدث في بلاد اليونان.

وبعد استعراض هذه الأدلة المذكورة أعلاه، يتبين لنا بأن مسألة التأثير والتأثر بين حضارة حوض بحيرة تشاد والحضارات العالمية الأخرى قد حدثت على نطاق واسع، وأن انتقال الفنون والخبرات لم توقفه الصحراء ولا الحواجز المائية المعروفة في القارة الأفريقية.

دراسة تطور الفن الصخري في الصحراء التشادية

الفن الصخري هو مجال يحوي شيئين هما: الفن والصخر، فالفن يعرف بأنه عمل ابداعي يتعلق بصنع التصاميم وصنع التماثيل، ويستخدم فيه أيضاً النحت والرسم (معجم اللغة العربية المعاصرة، مادة: (الفن)). والصخر هو تحول المادة بسبب طول فترتها إلى مادة صخرية، يبحث علم الصخر من الناحية الجيولوجية خصائص الصخور وتركيبها وتصنيفها وأحوال وجودها (معجم اللغة العربية المعاصرة، (صخر)). وعليه فإن علم الفن الصخري يستخدم فيه النقش على الحجر عبر التزيين والتلوين (دائرة معارف القرن العشرون، مادة: (نقش)). إذا، فإن دراسة الفن الصخري التي نتحدث عنها في هذا الموضوع، نعني بها متابعة النقوش الصخرية التي خلفها السابقون في الصحراء التشادية في حوض بحيرة تشاد.

وتعد المساحات الجغرافية الشاسعة التي تجاور الأطراف الصحراوية لحوض بحيرة تشاد، غنية بالأدلة التي تؤكد نشاط هذا النوع من الحضارة البشرية، وعليه فقد رسم الرسامون القدماء الثيران المستخدمة في نقل المعدات والأشخاص، وتحديداً في منطقة تاسيلي أكاكوس، وذلك قبل الفترة الأكدية حيث الثيران المربوطة بالعربات، كما وجدت في فزان رسوماً تعبر عن مرحلة الرعاة، وكان ظهور الرعاة في الصحراء يعود لوقت طويل، وفي كل مكان تقريباً، عمل الناس فيه كصيادين وقطافين، حيث دلت على ذلك أدوات حجرية مكتشفة تتكون من مطاحن ومجارف ومهاريس ومناقير (كي-زيربو، ص ٦١٠).ويذكر جوزيف كي-زيربو بأن مناطق المعاقل الجبلية بتبستي وفزّان في الصحراء الوسطى ضمت عشرات الآلاف من الرسوم والمحفورات التي تميزت بما لا يقل عن ستة عشر أسلوباً مختلفاً ومتدرجاً، وأن هذه الأساليب تميز بين فترة القناصين ورعاة الأبقار التي تعود إلى عام3500 سنة قبل الميلاد وغيرها (كي –زيربو، ص94).

ISSN : 2537-0421 eISSN : 2537-043X

وتؤكد دراسة متعلقة بالرسوم الصخرية، بوجود رسوم لأبقار يبدو أنها استخدمت للتربية أو المسخرة للركوب، كما أشار باحث آخر إلى وجود رسوم تدل على نساء يمتطين الثيران، ويبرزن منمقات بأشرطة للصدر. ومن ناحية أخرى فقد أكد ب. غرازيوزي سنة ١٩٤٢م وجود الثيران المسخرة للركوب بمنطقة أوزيغزا بفزان، يعود عمرها تقريباً إلى فترة الحديد. وبجانب هذه الدراسات أضاف سينت أوغستين أنّ ملك الغارامونت كان يستخدم في تحركاته الثيران كوسيلة للنقل في القرن الرابع– ما يؤكد هذا الاحتمال. ومن الناحية الغربية، لحوض تشاد يذكر العالم بول هوارد بأنّ هناك أدلة تؤكد وجود ثيران مسخرة للركوب مرسومة في بمنطقة تاسيلي، فهذه الأدلة الأثرية تكون بمثابة المدونات الأولية المتعلقة بتربية الأبقار، التي غطت مساحات شاسعة من الصحراء الوسطى (Paul huard, p115).

وحينما نتجه إلى منطقة بوركو اينيدي تبستي التي تقع بحوض بحيرة تشاد، نجد الكهوف والمغارات والمظلات، التي زيّن أغلبها برسوم ومطبوعات صخرية تعود لأزمنة مختلفة، وبأشكال وأنماط وتقنيات مختلفة، وقد أكدت دراسة الطبقات الميتة لفن الكهوف في تشاد، بأن وجود الحياة البشرية في هذه المنطقة كانت قبل فترة الرعاة، التي ترجع إلى الألفية الخامسة لما قبل الميلاد، وأن الرسوم كانت عالية التقنية ومحملة بالرموز، وهي شبيهة بمط الرؤوس الدائرية بالمعروف بالصحراء الوسطى. اضافةً إلى ذلك، فقد ضمت مواقع ماي غيلي وسيفري وإليكيو بمنطقة اينيدي، أنماطاً من الرسوم القديمة جداً، ورسوم أخرى تعود للصيادين رسمت بأشكال مختلفة، الى جانب الرسم المشهور باسم إنسان غونوا المقنّع، الذي يبلغ طوله ١٩٣ سم (Roberta, simonis, p. 71). وفي تبستي الجنوبية، خاصة في موقع تيغي كوكوينا بالقرب من غيهيسين، هناك دلالة ملحوظة لفترة صيد الزراف، الذي رسم وطلي بطريقة مبهرة جدا (Roberta, simonis, p. 71).

وبفضل جهود الباحثين عن هذه الحضارة، فقد ظهرت الكثير من المعلومات القيمة، التي نتج عنها اكتشاف مواقع جديدة في إقليم بوركو إينيدي تبستي، وما زالت الأبحاث العلمية جارية لدراسة الفن الصخري الذي اشتهرت به هذه المنطقة، ونتيجة لذلك فقد شهد العام ١٩٩٠م تحديد ١٤٦موقعاً للتصوير الصخري، وتعود هذه المواقع لفترة ما قبل الميلاد، وقد تم تصويرها وتدوينها، منها منطقة أوري Ouri التي ضمت المئات من الرسوم المختلفة (Roberta, simonis, p. 74).

ISSN : 2735-3710 eISSN : 2735-3729

وفي منطقة إينيدي تم العثور على الكثير من الرسوم التي تنتمي الى فترة الرعاة، حيث ظهرت النقوش التي ترسم النساء اللاتي يرتدين الملابس الفخمة، ويضعن القلادات والأسوار، إضافة الى الرجال أصحاب الرماح، فهذه الأشكال قد رسمت في مواقع كثيرة كأزرينغا Azrenga، وأعلى هضبة إيردي Erdi بالشمال، ومرتفعات إينيدي Ennedi التي يبلغ طولها ١٤٥٠ مترا، وأيضاً في نفس منطقة إينيدي، أُجْرِيَت أعمال بحثية لدراسة النقوش المنتشرة حول منطقة فادا، وذلك في مواقع مختلفة ضمت مايغيلي Mayguili، وسيفري Sivré، وإليكيو Elikeo، وأرشي Archi (Roberta, simonis, pp. 73-74).

وبين فادا وكلابيت يوجد موقع قاورا حلغانا، الذي يعد عبارة عن جبال مشهورة بالكهوف الغنية بالرسوم الصخرية، حيث ضم أنواعاً مختلفة من الحيوانات التي يغلب عليها رسوم الأبقار، والرسوم البشرية التي تمثل الحياة اليومية لسكان المنطقة في تلك الفترة، ويتميز من هذه الكهوف كهف كبير وعميق، على شكل مثلث أغلب رسومه مشاهد للطرب والرقص تبدو لشبان من هذه الجماعات (Roberta, simonis, pp. 13-14).

ونتيجة لهذه المعطيات المذكورة، فقد أصبحت منطقة حوض بحيرة تشاد، مكاناً عامراً بالحياة والتحضر، بدليل الصور والرسومات التي تم العثور عليها في المواقع الجبلية مثل اينيدي، حيث أشارت هذه الأدلة على وجود حضارة الرعاة الذين استخدموا الخيل والبقر وغيرهما (CANAR/CAFÉ ,pp 21-24.).وأن تنوع هذه الأنواع الكثيرة من روائع الفنون التي تعود لفترة ما قبل التاريخ، يدعونا إلى اجراء المزيد من البحوث والدراسات، وأن هذا التراث الانساني المتنوع، يستحق التسجيل لدى منظمة اليونسكو (أنظر ملحق رقم (٠٦)) في قائمة التراث العالمي(Roberta, simonis, pp. 72). وأن مستوى الاتقان الذي وصل إليه السكان القدامى لحوض بحيرة تشاد، خاصة من ناحية الرسوم الصخرية، لا يقل من المستوى الذي صعدت إليه المجتمعات والحضارات العالمية المتقدمة التي عرفها التاريخ القديم.

الصناعات البرونزية

يعرف البرونز بأنه مادة صلبة تستخرج من باطن الأرض، تخلط من النحاس والقصدير وفي بعض الأحيان معادن أخرى، حيث يكسبه القصدير لونا أقل صلابة وحمرة، وفي الأزمنة القديمة يصنع المدفع من البرونز والنحاس (دائرة معارف القرن العشرون، مادة: (البرونز)).

ISSN : 2537-0421 eISSN : 2537-043X

وعندما نريد البحث والتعمق في موضوع الصناعات البرونزية في فترة التاريخ القديم، يجب أن نضع أمام نصب أعيننا قضية امكانية العثور على أدلة مادية تساعدنا في البحث، مع العلم بأن الشواهد الخارجية تشير إلى أن هذه الأدوات في الأغلب توجد تحت سطح الأرض، وتبعاً لهذه الفرضية فقد أصبحت قضية البحث والتنقيب أمراً واقعاً.

ولما جاء الاستعمار الغربي إلى منطقة حوض بحيرة تشاد وقسمها إلى أجزاء، حيث ضم الجزء الشمالي الغربي للبحيرة إلى إفريقيا الغربية الفرنسية والجزء الغربي إلى نيجيريا الإنجليزية والكمرون الإنجليزي والفرنسي، والجزء الشرقي إلى إقليم تشاد (Lebœuf, p12). وصل إلى المنطقة عالمان هما بارث (BARTH) وناشتيغال (NACHTIGAL) وذلك للبحث عن معطيات جديدة كانت مجهولة في أوربا، فنظم الجنرال تيلو (TIHLO) أول بعثة علمية منظمة إلى إقليم تشاد، فظهرت عدة منشورات منها (شعب سوSO القديم في برنو) ل(ميجود) (MIIGEOD.F. N)، وفي عام 1905م قام ديكورز (Dr. DECORSE) بجمع أدلة مادية لحضارة السو المنقرضة، وكذلك جاء مونود (THE.MONOD) و(ويلسن) (FR.R. WULIN) وطرحا مسألة الساو (Lebœuf, op.cit., p 15).

وتكمن الصعوبات التي اعترضت هذه الدراسات، في أنّ المعلومات المتوفرة عن الساو من المصادر الشفهية المحلية، يغلب عليها الطابع الأسطوري (Boulnois , p.100)، وتم وصف الساو على أنهم: تلك الشعوب الأسطورية والتاريخية التي سكنت منطقة حوض بحيرة تشاد، وتميزوا بحضارتهم اللامعة، وصناعاتهم المتقنة التي استخدموا فيها الطينَ (Boulnois , p.100).

اضافةً إلى ذلك بعث المركز الوطني للبحث العلمي بفرنسا (C.N.R.S) في الفترة ما بين (1963-1976) عدة بعثات علمية إلى المنطقةَ بغية جمع معلومات دقيقة عن هذه الحضارة، ضمت من الباحثين جان بول لوبيف، وآني لوبيف، وغريول، وفرانسواز ترينان كلوستر، وكورتين ج. دونكي خالي كامارا (Lebœuf, p 194).

ونتيجة لهذه الجهود الأولية التي قام بها العلماء في هذا المجال، فقد تم تحديد المواقع التي خلفها الساو، ب 639 موقعاً من بين 703 موقع محتمل، وتتوزع هذه المواقع بين تشاد والكمرون ونيجيريا، إلا أنّ معظمها يقع في أراضي دولة تشاد. ومن ناحية تحديد الترتيب التسلسلي التاريخي (Chronologie) لهذه المؤسسات التي سكنتها الشعوب المختلفة المسماة بالساو، فقد استخدم الكربون(C14) بمعمل

ISSN : 2735-3710 eISSN : 2735-3729

الإشعاعات الضعيفة بالمركز الوطني للبحث العلمي (GIF-SUR-YVETTE) وكذلك في المختبر الراديو كربون التابع للمعهد الأساسي لإفريقيا السوداء بمدينة داكار Dakar (عاصمة السنغال) ((Art Sao) :Chapelle، 9 p).

ومن جانب آخر، فقد سكن الساو حسب الأدلة الأثرية- في رقعة جغرافية شاسعة، تمتد من الغرب إلى الشمال، بدليل آثار كانوKano والبئر المحفورة بين تانوTANOUT وأغاديسAGADES، وبعض المخلفات التي تم العثور عليها في جُراب وبحر الغزال. وفي الشرق قد سكن الساو حول بحيرة الفتري واقليم ميتو، وفي الجنوب وجدت آثارهم في وازا WAZA وبايا BAIA، على طول الشاري امتداداً حتى مَنْجَفَةMANDJAFA وبوسو BOUSSO، ويحتمل أيضاً بأن القرى القديمة المبنية من الطوب المتدرج، على طول بحر الغزال تعود للتومولي TUMILI، وأيضاً أثر بئر غارا الموجود بموسورو (Lebœuf, P.12).

وبعد إجراء التنقيبات المختلفة تم أخذ الجزء الأكبر من البقايا الأثرية التي تم العثور عليها، إلى متحف الإنسان بباريس، والجزء الآخر نقل إلى المتحف الوطني التشادي بإنجمينا (Lebœuf, P.194).

كما وقد عرف الساو مختلف أنواع الصناعات؛ ونلاحظ ذلك في المخلفات التي تركوها ودرست في قسم التعدين بمختبر البحث للمتاحف بفرنسا الذي يتبع لوزارة الشؤون الثقافية، حيث حللت بعض المخلفات الأثرية التي منها أسورة وشفتورات وخواتم وبقايا لتذويب الشموع وتماثيل وغيرها، مصنوعة من مواد ومعادن مختلفة منها برونزية ونحاسية وحديدية وغيرها (Lebœuf, pp 187 - 191).

ونتيجة لدراستنا للآثار التي خلفها الساو في متحفي قوي وإنجمينا، فقد لاحظنا اهتمام الساو بالصناعات البرونزية التي تستخدمها المرأة. اضافة إلى ذلك فإننا حسب ملاحظاتنا لفنون الساو التي صنعت من البرونز، ومقارنتها بتلك التي شاهدناها في متحفي مروي وكريمة، فقد وجدنا التماثيل وأدوات الزينة والحلي وصناعة الحيوانات، وكأنها صنعت بيد فنانين يعيشون في منطقة واحدة.

كما ويذكر بأنّ المرأة في مجتمع الساو، قد كانت لها مكانتها الخاصة والمحترمة (طرخان، ص ٢٢). وقد ظل هذا الأثر المتمثل في نسب الرجل الى أمه، راسخاً في منطقة حوض بحيرة تشاد إلى يومنا هذا، خاصة بين أوساط عرب الشوا الذين

ISSN : 2537-0421 eISSN : 2537-043X

يعيشون في جنوب بحيرة تشاد الحالية، وغيرهم من الشعوب الأفريقية الأخرى التي استقرت في المنطقة، خاصة في نفس المواقع الأثرية التي خلفها الساو.

وتؤكد المخلفات الأثرية المتوفرة حالياً، بأن صناعة البرونز لدى شعوب الساو قد استخدمت هذه المادة في مختلف الأغراض، فنجدها تصنع منها شخصاً يمتطي حصاناً، للدلالة على امتلاكها لهذا الصنف من الحيوانات المستأنسة (أنظر ملحق رقم ٠٢). أو رؤوساً لحيوانات على شكل أساور، ما يوحي باستخدامها في مجال المعتقدات التي يبدو أنها مخصصة لحماية النساء من العين أو الحسد (أنظر ملحق رقم ٠٢)، وهي من الأمور التي ظلت ماثلة في المنطقة إلى يومنا هذا.

وأيضاً لاحظنا الحلي التي صنعت من مادة البرونز بإحكام ودقة متقنة، لكي تضعها النسوة على الرقبة وفوق الرأس وعلى الصدر، كما لاحظنا عدداً من الأساور والأخراس المتنوعة التي خصصت للنساء لمختلف الأعمار (أنظر ملحق رقم ٠٣).

إضافة إلى ذلك، فإنّ العاصمة التشادية إنجمينا (فورت- لامي سابقاً) قد بنيت في المواقع التي ضمت آثار الساو، وقد تمددت أحياؤها حتى صار السكان يبنون ويزرعون في هذه المواقع، لكن الملاحظ هو أن وجود السكان الذين يعيشون في الأماكن التي تحوي آثار الساو، لدلالة واضحة على العلاقة التي تجمعهم بهذه الجماعات القديمة (Maïna, p. 6). اضافةً إلى أنها تقع في مستوى أرضي مرتفع، يقي من الفيضانات وغيرها من الكوارث الطبيعية الأخرى.

النتائج والتوصيات:

من خلال هذه الدراسة تبينت لنا النتائج التالية:

- المكتسبات الحضارية القديمة عبر الفن الصخري والبرونزي، هي تلك الموروثات المادية التي خلفها القدماء، وعبروا من خلالها عن حياتهم اليومية، تارة على شكل رسوم ونقوش على الأحجار، ومرة على هيئة مصنوعات يتم استخدامها في صناعة الحلي والأساور والمعتقدات وغيرها.
- استخدم العلماء الأوربيون مصطلح التاريخ القديم للفترة الممتدة الألفية الرابعة لما قبل الميلاد إلى النصف الثاني من القرن الخامس للميلاد.
- أكدت المعلومات الجيولوجية أن حوض بحيرة تشاد يضم قديماً منطقة مترامية الأطراف، متصلة بحوض النيل، ما يؤكد بأن مساحته كانت أكبر بكثير قبل فترة التصحر، ويحوي بحراً داخلياً عميقاً.

ISSN : 2735-3710 eISSN : 2735-3729

- ظهرت في منطقة حوض بحيرة تشاد جماعات بشرية متعددة، انصهرت مع السكان القدامى للمنطقة، وقد حدت بين هذه المجموعات نوعاً من التأثير والتأثر الحضاري، خاصة في المعتقدات والفنون والصنائع، ظهر ذلك في حضارتي الرعاة والساو.
- تطور الفن الصخري في حوض بحيرة تشاد، حتى شمل مساحات واسعة دلت على ذلك الرسوم الكثيرة التي تم رصدها في ١٤٦ موقعا، خاصة المناطق الصحراوية التي تعرف ببوركو إينيدي تبستي، كالثيران التي تمتطيها النسوة، والصيادين والأبقار والاحتفالات والصيد، كما تمت ملاحظة استخدام الطلي بالألوان.
- تشير الشواهد التاريخية بأن الصناعات البرونزية القديمة، غالباً ما يتم كشفها تحت سطح الأرض، وأن شعوب الساو قد خلفت الكثير من هذه الصناعات حيث ساعدت مراكز البحث الفرنسية في ذلك، فتم التأكد من ٦٣٩ موقعاً، عثر فيها على مختلف الأدلة منها أسورة وشفتورات وخواتم وبقايا لتذويب الشموع وتماثيل يمتطي حصاناً، ورؤوساً لحيوانات على شكل أساور، ومصنوعات برونزية أخرى تضعها النسوة على الرقبة وفوق الرأس وعلى الصدر، والأساور والأخراس.
- وتوصي الورقة الدولة التشادية بالاهتمام وحماية بالمواقع التي تضم الفن الصخري والمصنوعات البرونزية، وهي كثيرة وتنتشر في مناطق شاسعة من البلاد. وأيضاً ضرورة اجراء المزيد من البحث والتنقيب المنظم، ما يساعد من رفع مكانة البلاد علمياً، والاستفادة من استخدام هذه المكتشفات في مجال السياحة.

ISSN : 2537-0421 eISSN : 2537-043X

ملحق رقم: (٠١)

نقوش صخرية بموقع كاورا حلقانا يمثل فيلاً (إيبو)

ISSN : 2735-3710 eISSN : 2735-3729

ملحق رقم: (٠٢)
كهف بجبال كاورا حلقانا بإينيدي، يحمل رسوماً صخرية(إيبو)

ملحق رقم: (٠٣)

ISSN : *2537-0421* eISSN : *2537-043X*

ملحق رقم: (٠٤)

ملحق رقم: (٠٥)

ISSN : 2735-3710 eISSN : 2735-3729

ملحق رقم: (٠٦)

Laboratoire de recherche des Musées de France

Section métallurgie

Département Cameroun et Tchad

ملحق 6 تابع

Analyse spectro. d'émission U.V. n° 915

Étincelage [ ]

Prélèvement [x]

Date : 15-11-74

Objets et points d'analyse		Cu	ANALYSE QUANTITATIVE Zn	Pb	Sn	As	Sb	Fe	Ni	Al	Mn	Ag
Canard (Makari) 38-50*			5,0	10,1	?	4,5	1,6	2,6	0,15	p		0,12
Tête de gazelle (Midigué) 38-53-23			4,6	4,4	8,6	1,8	0,75	0,70	0,19	p		0,07
Extrémité de hampe (Midigué) 38-53-2642	(a)	rebord ouvert	1,4	3,0	7,9	0,69	0,35	0,12	0,25	nd		0,06
	(b)	rebord opposé	1,4	5,0	12,2	0,93	0,55	0,09	0,21	p		0,08
Pendentif (Mahaya) 38-53-5091			1,9	9,8	18,2	1,2	0,85	0,72	0,29	p		0,09
Pendentif en losange (Midigué) 49-3-138			3,0	1,3	17,4	1,5	1,0	0,30	0,97	p		0,13
Pectoral (Midigué) 50-71-1			5,0	12,9	6,2	3,8	1,2	1,8	0,22	p		0,09
Extrémité de hampe (Midigué) 50-71-8	(a)	rebord manchon	2,3	3,7	0,2	4,0	1,2	1,4	p	p		0,15
	(b)	rebord opposé	2,7	8,7	p	4,8	1,3	1,5	0,17	p		0,20
Coupe à libations (Midigué) 50-71-7	(a)	rebord	3,2	4,9	2,9	1,6	1,1	0,63	0,19	p		0,13
	(b)	rebord opposé	2,6	4,3	3,2	1,6	1,1	0,54	0,16	p		0,11
Crocodile (Guémazoué) 50-71-10			nd	t	nd	p	nd	0,05	p	p		p
Pendentif à trois branches (Midigué) 50-71-9			0,80	13,8	0,77	3,6	1,0	0,92	p	p		0,10
Clochette (Mdaga) 1749**			3,1	6,3	0,37	4,6	1,2	2,2	0,21	p		0,13

Étincelage [ ] Prélèvement [x]

Objets et points d'analyse	ANALYSE QUALITATIVE Bi	Co	Cd	Au	Ti	B	Si	P	Zr	Mg	Pt	Hg	Ca	Cr
38-50-1 (Makari)	nd	nd	nd	t				nd			nd			
38-53-23 (Midigué)	nd	nd	nd	p				nd			nd			
38-53-2642 (Midigué)*	nd	nd	nd	p				nd			nd			
	nd	nd	nd	p				nd			nd			
38-53-5091 (Mahaya)	nd	nd	nd	p				nd			nd			
49-3-138 (Midigué)	nd	nd	nd	p				nd			nd			
50-71-1 (Midigué)	nd	nd	nd	p				nd			nd			
50-71-8 (Midigué)	nd	nd	nd	p				nd			nd			
	nd	nd	nd	p				nd			nd			
50-71-7 (Midigué)	nd	nd	nd	p				nd			nd			
	nd	nd	nd	p				nd			nd			
50-71-10 (Guémazoué)	nd	nd	nd	p				nd			nd			
50-71-9 (Midigué)	nd	nd	nd	p				nd			nd			
49-1949 (Mdaga)**	nd	nd	nd	nd				nd			nd			

Légende : t = ≤ 0,01 %
nd = présence non décelée
p = présence non dosée

* Numéros d'enregistrement au Musée de l'Homme.
** Numéro d'enregistrement attribué au cours des fouilles.

ISSN : *2537-0421* eISSN : *2537-043X*

Laboratoires de recherche des Musées de France

Section métallurgie

Objets du Tchad (Mdaga)

Analyse spectro. d'émission U.V. n° 898

» Étincelage

Prélèvement 8

Date : 25-2-74

Objets et points d'analyse	ANALYSE QUANTITATIVE										
	Cu	Zn	Pb	Sn	As	Sb	Fe	Ni	Al	Mn	Ag
1034* Bracelet		> 20	3,1	2,4	nd	0,35	0,13	p			0,05
1150 Labret		2,5	3,6	2,0	3,3	1,5	1,6	p			0,24
1151 Frag. anneau		0,7	0,9	0,3	0,33	0,15	0,06	p			0,08
1195 Bracelet		4,0	9,4	5,2	0,65	0,35	0,42	p			0,09
1221 Bracelet		3,7	3,3	7,2	0,83	0,40	0,19	1,1			0,14
1258 Bracelet		2,9	1,9	10,4	0,73	0,75	0,30	0,70			0,18
1454 Bracelet		2,9	8,3	2,2	2,1	1,2	1,0	p			0,22
1578 Bague		> 20	7,0	1,2	< 0,1	0,35	0,37	p			0,04
1641 résidu fonte							x				nd
1900 Bracelet corr.		nd	~ 10	≫ 20	p	p	p	nd			p
2028 Bracelet corr.		p	t	t	nd	nd	0,04	nd			0,5
1078 Bracelet		1,5	2,3	5,7	0,80	0,25	0,24	0,51			0,18

Étincelage

Prélèvement

Objets et points d'analyse	ANALYSE QUALITATIVE													
		Co	Cd	Au	Ti	B	Si	P	Zr	Mg	Pt	Hg	Ca	Cr
1034 Bracelet	nd	nd	p	nd		nd	p	nd		p	nd			
1150 Labret	»	»	»	»		»	»	»		»	»			
1151 Frag. anneau	»	»	»	»		»	»	»		»	»			
1195 Bracelet	»	»	»	»		»	»	»		»	»			
1221 Bracelet	»	»	»	»		»	»	»		»	»			
1258 Bracelet	»	»	»	»		»	»	»		»	»			
1454 Bracelet	»	»	»	»		»	»	»		»	»			
1578 Bague	»	»	»	»		»	»	»		»	»			
1641 Résidu fonte	»	»	»			»								
1900 Bracelet corr.	p	»	p	p		»	p			p	nd			
2028 Bracelet corr.	»	»	»	»		»	»	»		»	»			
1078 Bracelet	nd	»	»	p		»	»	»		»	»			

Légende : t = < 0,01 %
nd = présence non décelée
x = élément de base
p = présence non dosée

* Numéros d'enregistrement attribués au cours des fouilles

ISSN : 2735-3710 eISSN : 2735-3729

ملحق رقم: (٠٧)

Arrêté 11-2893 2011-09-06 PR/PM/MC

Arrêté portant mise en place du Comité Scientifique National Interministériel et Pluridisciplinaire (CSNIP)

chargé de la mise en œuvre et du suivi des activités relatives à la protection du site des lacs d'OUNIANGA

Texte en vigueur

Le Premier Ministre, Chef du Gouvernement,

Vu la Constitution ;

Vu le décret n° 874/PR/2011 du 13 août 2011, portant nomination d'un Premier Ministre, Chef du Gouvernement ;

Vu le décret n° 875/PR/PM/2011 du 17 août 2011, portant nomination des membres du Gouvernement ;

Vu le décret n° 720/PR/PM/2009 du 13 juillet 2009, portant structure générale du Gouvernement et attributions de

ses membres et ses textes modificatifs subséquents ;

Vu le décret n° 1565/PR/PM/MCJS/211110, du 27 novembre 20110, portant organigramme du Ministère de la

Culture, de la Jeunesse et des Sports ;

Vu la loi n 14-60 du 2 novembre 1960 ayant pour objet la protection des monuments et sites naturels, des sites et

Les fonds du CSNIP sont logés dans une banque de la place

Article 7 : Les Ministres en chargent de : Culture, Jeunesse et Sports. Environnement et Ressources

Halieutiques. Eau, Enseignement Supérieur, Education Nationale, Développement Touristique et Artisanat,

Communication. Défense Nationale, Secrétariat Général du Gouvernement Chargé des Relations avec

l'Assemblée Nationale, Finances et Budget sont chargés, chacun en ce qui le concerne, de l'exécution du

présent arrêté qui prend effet à compter de la date de sa signature, sera enregistré, publié et communiqué partout

où besoin sera.

Signature : le 6 septembre 2011

EMMANUEL NADINGAR, Premier ministre

Version 1

Date de début : 6 septembre 2011

Origine : Banque Tchadienne de Données Juridiques

Émetteur : TCHAD

Étendue : Nationale

Nombre d'articles : 7

Historique :

en vigueur — Arrêté 11-2893 2011-09-06 PR/PM/MC Arrêté portant mise en place du Comité Scientifique

2/11/2015 Légitchad

ISSN : 2537-0421 eISSN : 2537-043X

ISSN : 2735-3710 eISSN : 2735-3729

التوثيق:

ابن خلدون، عبد الرحمن: مقدمة ابن خلدون، الطبعة الرابعة، دار الكتب العلمية، بيروت 1398ه/1978م، الجزء الأول.

ابن زكريا، أبي الحسين أحمد بن فارس: معجم مقاييس اللغة، دار الفكر. مادة: (فن)

أنيس، إبراهيم وآخرون: المعجم الوسيط.

خليل، خليل أحمد: جغرافيا الحضارات، رولان بريتون، تعريب د. منشورات عويدات، بيروت ـ باريس ١٩٩١.

دافدسون: افريقيا القديمة تكتشف من جديد.

دائرة معارف القرن العشرون

الدكو، فضل كلود: الثقافة الإسلامية في تشاد في العصر الذهبي لإمبراطورية كانم برنو من ٦٠٠-١٠٠٠ هـ/١٢٠٠-١٦٠٠م.

ديورانت، وول: قصة الحضارة، (ترجمة د/ زكي نحيب محمود)، الطبعة الخامسة، مطابع الدجوى، القاهرة (1391ه) / 1971م، المجلدين 1-2.

ضُو، جورج: تاريخ علم الآثار، (ترجمة بهيج شعبار)، دار منشورات عويدات، ط٣، بيروت ـ باريس ١٩٨٢م.

طرخان، ابراهيم علي: إمبراطورية البرنو الإسلامية، الهيئة المصرية العامة للكتاب، ١٣٩٥هـ/١٩٧٥م.

العشري: (الجزور التاريخية للعلاقات التشادية ـ المصرية).

فرح، د/نعيم: الحضارة الأوربية في العصور الوسطى، ط٢، منشورات جامعة دمشق، دمشق ١٤٢٠-١٤٢١هـ/١٩٩٩-٢٠٠٠م.

كي –زيربو: تاريخ إفريقيا السوداء،

كي –زيربو: تاريخ إفريقيا العام المنهجية وعصر ما قبل التاريخ.

الماحي، عبد الرحمن عمر: (ما هو التاريخ؟)، محاضرة أكاديمية في مادة المنهج الإسلامي لدراسة التاريخ وتفسيره، جامعة الملك فيصل، قسم الدراسات العليا، مرحلة الدبلوم، السنة الثانية تاريخ وحضارة، العام الجامعي 1425ه – 1426ه/ 2004- 2005م، بتاريخ 2004.12.8م.

مجدي وهبة وكامل المهندس: معجم المصطلحات العربية في اللغة والأدب، مكتبة لبنان، ط٢، بيروت ١٩٨٤م، مادة: (الفن)

محمد النور، أحمد سمي جدو:(تأريخ العلاقات السودانية-التشادية ١٨٢٠-١٩٥٦م).

ISSN : 2537-0421 eISSN : 2537-043X

معجم اللغة العربية المعاصرة، مادة: (الفن)
المنجد في اللغة والأعلام، مادة: فن.
مؤنس، حسين: الحضارة دراسة في أصول وعوامل قيامها وتطورها، عالم المعرفة، الكويت يناير ١٩٧٨م.
النوى: الإسلام وحياة العرب في إمبراطورية كانم-برنو، مرجع سبق ذكره، ص ٩١
وجدي، محمد فريد: دائرة معارف القرن العشرون، مج٧، دار الفكر، بيروت، مادة: (فنن)
وجدي، محمد فريد: دائرة معارف القرن العشرين، دار المعرفة، بيروت ١٩٧١م، ط٣، مج٣.
Boulnois : La migration des Sao au Tchad,
CANAR/CAFÉ : Pages d'Histoire Naturelle de la Terre Tchadienne ,.
Chapelle : (Art Sao),
Institut Pédagogique Africaine et Malgache: Géographie Du Tchad, Librairie Istra, Paris, p 6
Lebœuf : La civilisation du Tchad, p12
Lebœuf : Les Arts des Sao Cameroun Tchad Nigeria,
Maïna, Manga Makarna : (Le patrimoine Sao : enjeu culturel et développement économique), Doctorat HTPS/HERITECHS, la ferté sous Jouarre-France,
Mokhtar:((Histoire General de L'Afrique)) Africaine/EDICEF/UNECO, Paris 1987, p386, CSIRHGA, T II, Présence
Paul huard : nouvelles figurations sahariennes, Roberta, simonis, Adriana Scarpa et dona tellacalati : comité de rédaction de la revue ((Sahara, préhistoire du Sahara)), sanfelice, segrate , Italie,

ISSN : 2735-3710 eISSN : 2735-3729