

المجلد: 05، العدد: 02 (2021)، ص 167-182

علاقة الوسط الطبيعي بنشاط الإنسان في بلاد المغرب القديم

The relation between the natural environment and human activity in the antic Maghreb

محمد بولخلوخ

جامعة الجزائر 02 - أبو القاسم سعد الله (الجزائر)

Mohammed.boulekhroukh@univ-alger2.dz

ملخص:	معلومات المقال
<p>يتصف الوسط الطبيعي لبلاد المغرب القديم بالتنوع في مظاهره، وقد تأثر الإنسان المغربي بهذا الوسط وأثر عليه، هذا الموضوع يشكل محور هذه الدراسة التي تهدف إلى إثراء البحث العلمي في مجال الجغرافية التاريخية وإبراز هذه العلاقة بين الإنسان المغربي ووسطه الطبيعي. وخلصت الدراسة إلى أنّ المغرب القديم متنوع المظاهر الطبيعية، غني بالثروات، ورغم بعض الكوارث الطبيعية، تمكّن سكانه من التأقلم معه والاستفادة منه، لكن دخول الغزاة الأجانب أثر سلبا على عناصره البيئية مما يستوجب التجنّد لحمايتها وحماية التراث الوطني.</p>	<p>تاريخ الارسال: 2021/10/15</p> <p>تاريخ القبول: 2021/11/02</p> <p>الكلمات المفتاحية:</p> <ul style="list-style-type: none"> ✓ المغرب القديم ✓ الوسط الطبيعي ✓ الإنسان ✓ التأثير والتأثر
Abstract:	Article info
<p>The naturel environment of the antic Maghreb has diversified potential wich is affected the Maghreb human. This subject is the focus of this study wich aim to enrich the scientific research in the historical geography field and disclose the relation between the Maghreb human with its natural environment. This study has summarized that the antic Maghreb is characterized by the diversity of natural potential and resources. despite some natural catastrophics, the people was able to adapt with it and take adventage of it, but The environment element had been impacted negativly by the foreign invastator, that obliged the inhabitans to be mobilized in ordre to preserve and protecte their national heritage.</p>	<p>Received: 15/10/2021</p> <p>Accepted: 02/11/2021</p> <p>Key words:</p> <ul style="list-style-type: none"> ✓ antic Maghrèb ✓ natural environment ✓ the man ✓ influence and inflience

الإنسان ابن بيئته، مقولة مشهورة تبرز الارتباط الوثيق للإنسان بالوسط الطبيعي الذي يعيش فيه، فهو يتأثر بمظاهر السطح واختلاف المناخ وبعناصر البيئة الأخرى كالحیوان والنبات، ومن هذه العناصر يستمد أسباب وجوده وحياته من غذاء وماء ولباس ومسكن وحتى معتقداته. والإنسان المغربي لم يشذ عن هذه القاعدة، بل ربما الأكثر ارتباطاً بأرضه مقارنة بالشعوب الأخرى، ومن هنا نطرح هذه الاشكالية: ما مدى فاعلية الوسط الطبيعي وأثره على الإنسان المغربي خلال الفترة القديمة؟ وللإجابة على هذه الاشكالية نطرح الأسئلة الفرعية التالية:

- ما هي العناصر المشكلة للوسط الطبيعي في المغرب القديم؟
- ما هي مظاهر تأثير الوسط الطبيعي على مركز السكان وعلى نشاطاته ومعتقداته؟
- هل كان هذا التأثير ايجابيا أم سلبيا؟
- كيف تفاعل الإنسان المغربي مع هذا الوسط؟ وما دور الأجنب في الحفاظ على التوازن البيئي أو تدميره؟

يهدف هذا البحث إلى اثناء البحث العلمي في مجال الجغرافية التاريخية وإبراز علاقة الإنسان المغربي بالوسط الطبيعي الذي يعيش فيه متأثراً ومؤثراً، مع إبراز دور الأجنب والغزاة في هذا التأثير. وتم الاعتماد في هذه الدراسة على المنهج الوصفي الذي يركز على دراسة تصنيفية للمعطيات الأثرية والأدبية، وتدعيمه بالمنهج التحليلي الذي يساعدنا على التحليل الموضوعي لهذه المعطيات واستخلاص النتائج التي تم الوصول إليها.

1. الوسط الطبيعي للمغرب القديم

يتشكل الوسط الطبيعي لبلاد المغرب خلال الفترة القديمة من العناصر التالية:

1.1. مظاهر السطح

يتصف المغرب القديم بالتنوع في مظاهر السطح والتي لا تختلف عن المظاهر الموجودة حالياً، ولكن يغلب عليه الطابع الجبلي المتمثل في مجموعة كبيرة من الجبال التي تشكل سلاسل وكتل، وهي جبال ذات قمم حادة يختلف ارتفاعها من منطقة لأخرى، فمتوسط الارتفاع في موريطانيا (المغرب الأقصى حالياً) يقدر بـ 800 م وفي نوميديا (الجزائر) حوالي 900 م ثم يتناقص تدريجياً نحو الشرق حتى يصل إلى حوالي 300 م (حارش، م. هـ، 2014، ص. 14) واتفقت النصوص التاريخية على ذكر العديد من الجبال أشهرها جبال الأطلس (Julien, 1972, p.9)، التي وصفها هيرودوت (Hérodote, 1802, IV, 184) بأنه جبل ضيق مستدير لكنه شامخ تعلو قمته الغيوم ومن اسمه اشتق اسم أتلانت (Atlant) كما وصفها بليينوس الكبير (Pline l'Ancien, 1980, V, 5, 14, 15) بالجبال الصخرية المنحدرة التي يتعدى علوها الآلاف من الأمتار وقمم مغطاة بالثلوج ويقول عنه سترابون (Strabon, 1867, XVII, 3, 2) بأن الأهالي يسمونه ديريس (Dirise).

علاقة الوسط الطبيعي بنشاط الإنسان في بلاد المغرب القديم

تنقسم هذه الجبال إلى سلسلتين ساحلية وداخلية أبرزها كتلة الأطلس التلي الأوسط والأطلس الأعلى في الجهة الغربية (حارش، م، ه، 2014، ص. 13) إلى جانب جبال أتر (Ater) (Plin l'Ancien, 1980, V, 35)، وجبال أبيلا الذي يعج بالحيوانات البرية (6, 3, XVII, 1867, Strabon)، جبل طوبقال بموريطانيا (المغرب) وهو أكثرها علوا بارتفاع 4165م، جبال الأوراس التي تقدر أعلى قمة بها وهي قمة شيليا حوالي 2328م، جبال الحضنة بحوالي 1890م، جبل عمور ب1700م، جبل شامي بتونس ب1590م، جبل بوطالب ب1074م، (Julien, 1972, p. 10) إضافة إلى سلسلة دوردس (Dourdos) التي تسمى بجبال عمور (Ammer)، سلسلة قرافة التي تسمى زكار، جبال كنبه (Kennaba) التي تسمى لواط المرجوج بالجنوب الجزائري، جبال مالتهو بالون (Maltehubalon)، جبال زلاكون (Zalacon)، جبال فراتوس (Ferratus)، جبال جرجرة، جبال مامبوسوس (Mampsarus) التي تعتبر امتدادا لجبال الأوراس، جبال ثامبس (Thambès) من الجهة الشرقية تمتد حتى طبرقة (Lacroix, J, 2008, p. 17).

وبعد الجبال تأتي الهضاب والسهول التي تنتشر بين السلاسل الجبلية ومجاري الوديان، أبرزها هضبة الميزيتا (Meseta) بموريطانيا (المغرب الأقصى) تقطعها أودية صغيرة، (حجازي، 2008، ص. 22) وتوجد هضاب بعيدة نسبيا عن المحيط الأطلسي يقدر معدل ارتفاعها ب600 م تتوفر على موارد مائية تتمثل في العيون والينابيع جعل منها منطقة صالحة للزراعة وتربية الماشية (Gsell, S, 1913, T1, p.4) وحتى سترابون (Strabon) اعترف بخصوبة أراضي موريطانيا ووفرة الثروة المائية بفضل هذه العيون الموجودة في هذه المناطق (4, 3, XVII, 1867, Strabon) كما نجد الهضاب العليا بنوميديا (الجزائر)، وهضاب فيضية خصبة بقرطاجة تعتبر امتدادا للهضاب العليا تمتاز بتربة جمعرية (marne) ممزوجة بالفوسفات (بشاري، م، ح، 2015، ص. 11)، إلى جانب هذه الهضاب تنتشر السهول بداية من الغرب إلى الشرق والمتمثلة في السهول الأطلسية بموريطانيا تضيق في الجنوب وتنتشر شمالا تتميز بتربة فيضية سوداء (Despois, J, ; 278 - 285, Raynal, R, 1975, pp. 278 - 285)، سهول تلمسان التي تتمتع بوجود الينابيع، سهول وهران لكن لم تستغل بصفة جيدة بسبب سوء تصريف المياه بها وانتشار المستنقعات (6-7, Gsell, S, 1913, T1, pp. 6-7)، سهل غريس بمعسكر، سهل "سرسو" الذي يعبره واد مينا وهو أقرب للهضبة من السهل تم استغلاله منذ العصر القديم (14, f3, n°, Gsell, S, 1911, f3, n° 14)، سهول سيدي بلعباس الغنية بالفوسفات والمشهورة بزراعة الحبوب، سهل الشلف المتميز بالتربة الفيضية بفعل ترسبات مياه وادي الشلف، (بشاري، م، ح، 2015، ص. 12)، سهل متيجة الشهير الذي يحيط بمدينة اكوسيوم (الجزائر العاصمة)، (6, Gsell, 1913, T1, p.6)، سهول كيرتا (قسنطينة) التي شهدت استقرارا بشريا لفترة ما قبل الممالك (بشاري، م، ح، 2015، ص. 12)، سهل سطيف الذي يتميز بالارتفاع والتربة الخصبة الجمعرية (15, Gsell, 1913, T1, p.15)، وسهول ساحلية وحول الوديان واحواضها تتخللها بعض المرتفعات مثل حوض الصومام بصلداي (بجاية) (حجازي، 2008، ص. 22)، سهل هييون (عنابة) (6, Gsell, 1913, T1, p.6)، إضافة إلى سهول مجردة (Bagradas)

الداخلية بقرطاجة (تونس الحالية) تتميز باتساعها وترتبتها الفيضية الخصبة (Despois, J ; Raynal, R,) (1975, p. 238)، إضافة إلى سهل الساحل القريب من طرابلس يشتمل على سهل سوسة، ماطر، بنزرت وهي عبارة عن سهول رملية (Despois, J ; Raynal, R. 1975, p. 224).

1. 2. المناخ

أثبتت الحقائق العلمية أنّ مناخ بلاد المغرب خلال العصر القديم لم يختلف كثيرا عن مناخها خلال عصرنا هذا، نتيجة توفر نفس العوامل المؤثرة فيه المتمثلة أساسا في الرياح الشمالية الغربية الرطبة التي تهب على المناطق الساحلية، ثم تقل كمية الأمطار كلما اتجهنا جنوبا، إضافة إلى وقوع المنطقة ضمن المنطقة المعتدلة الدافئة، وامتداد السلاسل الجبلية مع اختلاف درجة ارتفاعها، وامتداد الساحل وهبوب الرياح الجنوبية الجافة (حجازي، 2007، ص. ص. 27-30)، ولهذا يتصف مناخ بلاد المغرب بوجود ثلاثة أقاليم تتمثل في المناخ المتوسطي المعتدل الذي يسود المناطق الساحلية، ومناخ شبه معتدل أقل مطرا في المناطق الداخلية والمناخ الصحراوي الجاف في المناطق الجنوبية (بشاري. م.ح، 2015، ص. 14).

على طول الساحل الذي يمتد عمقه إلى 70 كلم، تتلقى هذه المنطقة كميات لا بأس بها من الأمطار التي تأتي بها الرياح الشمالية الغربية، وتنتشر بها أراضي خصبة خاصة تلك الأراضي التي بها التربة السوداء التي يسميها السكان "تير" (Tirs) (Gsell, S, 1913, T1, p.4)، يكون الشتاء معتدلا ممطرا بمعدلات متفاوتة تصل حتى 700 ملم على السواحل وتزداد الكمية أكثر على الواجهة الأطلسية وشرق نوميديا، يبدأ الصيف مبكرا ويزداد تأثيرا كلما اتجهنا نحو الجنوب، ويقدر معدل درجات الحرارة حوالي 25° في شهر أوت، لكن حرارة اليوم تستمر إلى أواخر الليل الذي يكون ثقيلًا (Julien, 1972, p.13)، وبعدها تأتي منطقة السهوب أو الإستبس (Steppes) وهي عبارة عن منطقة شبه قاحلة بسبب قلة التساقط حيث تتراوح كمية الأمطار بين 200 إلى 400 ملم، مع صعوبة السقي بسبب ارتفاع ضفاف الأودية (Gsell, S, 1913, T1, p.4)، يقدر معدل درجات الحرارة بين 40° و 45° (Julien, 1972, p 13)، أما المناطق الجنوبية فالكثير من المصادر تشير إلى طابعها الصحراوي الجاف حيث يقول هيرودوت (Hérodote, 1802, II, 32): "باستثناء المناطق الواقعة على البحر والجهات الساحلية التي يسكنها البشر، فإن ليبيا تحفل بالحيوانات المتوحشة، وإذا تجاوز المرء هذه المنطقة تمتد أمامه منطقة رملية قاحلة وذات قفر مطبق". كما أشار لوكان (Lucain, 1865, IX) إلى منطقة السرت ورمالها الملتهبة وهذا دليل على خضوع المنطقة للمناخ الصحراوي الحار، وقد أشار سترابون (Strabon, 1867, XVII, 3, 7) إلى ظاهرة مناخية تتمثل في سقوط الأمطار صيفا وندرتها خلال فصل الشتاء على المناطق القريبة من الأثيوبيين الغربيين وفي الجهات الجنوبية، وهذا ما لا يتطابق مع الواقع باستثناء المناطق الجنوبية الشرقية من الجزائر الحالية التي يصل إليها بعض تأثيرات المناخ المداري من القرن الإفريقي.

علاقة الوسط الطبيعي بنشاط الإنسان في بلاد المغرب القديم

وبتأثير المناخ على الشبكة الهيدروغرافية، فإن بلاد المغرب يتصف بوجود شبكة من الأودية، وذكرت بعض المصادر وجود بعض الأنهار، وقلّ البعض من أهمية هذه المجاري المائية منهم بوسيدينيوس نقلا عن سترابون (10. 3. XVII, 1867, strabon) الذي يرى أن الأراضي الليبية يجري بها عدد قليل من الأنهار التي لا أهمية لها والسبب في ذلك هو أن الأجزاء الشمالية من ليبيا (المغرب القديم) لا تهطل بها الأمطار، ولكن هذا الرأي يناقض الواقع، أما أرتيميدور نقلا عن سترابون (10. 3. XVII, 1867, strabon) فيرى عكس ذلك حيث أن المناطق التي تقع بين لينكس أو لكسوس وقرطاجة تجري بها أنهار كبيرة وكثيرة. هذه المجاري المائية تكون دائمة الجريان في المناطق الشمالية ومؤقتة في المناطق الداخلية ونادرة في المناطق الجنوبية (بشاري. م. ح، 2015، ص. ص. 14-15)، من أبرز هذه المجاري المائية نجد ليكس أو لكسوس الذي ذكره كل من بليينوس الكبير (Pline l'Ancien, 1980, V, 4) وبطوليموس (بطوليموس، 2004، 1، 2، 4، 1، 2)، نهر ملوية الذي جاء بصيغ مختلفة ملوشة (Mulucha) حسب بليينوس الكبير (Pline l'Ancien, 1980, V, 19) وبصيغة مولوخات أو مالوا عند بطوليموس (بطوليموس، 2004، 1، 4، 3) وذكره سترابون (6. 3. XVII, 1867, Strabon) بصيغة مولوهاس، نهر باغراده الذي ذكره كل من بليينوس الكبير (24. V, 1980, Pline l'Ancien)، (بطوليموس، 2004، 3، 4، 2)، وسترابون (Strabon, 13. 3. XVII, 1867)، نهر تريتون الذي ذكره كل من بليينوس الكبير (Pline l'Ancien, 1980, V, 28)، و(بطوليموس، 2004، 3، 4، 3)، إضافة إلى أنهار وأودية أخرى ذكرها البعض وأهمها البعض الآخر مثل واد الشلف (خولمات) (بطوليموس، 2004، 2، 4، 2) ووادي المساعة أو أمبساغا الذي ذكره بليينوس الكبير (21. V, 1980, Pline l'Ancien)، و(بطوليموس، 2004، 2، 4، 2)، واد سيبوس (Seibouse)، واد المثل (Muthul)، واد منصورية²، واد التافنة (Tafna) (Lacroix, 2008, p. 17-18).

2. تأثير الوسط الطبيعي على الإنسان

تبرز تأثيرات الوسط الطبيعي على الإنسان المغربي من خلال العديد من المظاهر أهمها:

1.2. الأنشطة اليومية

عند استقراء النصوص التاريخية التي تحدثت عن الوسط الطبيعي للمغرب القديم وتأثيره على الإنسان، يمكن القول بأن هذا الوسط له تأثيرات ايجابية تتجلى في المزايا التي استفاد منها السكان من بيئتهم، في مقدمتها المجال البحري حيث يتصف الساحل الليبي (المغربي) الممتد من أعمدة هرقل (مضيق جبل طارق) حتى رأس الطيب بأعماق كبيرة توفر الحماية والأمن للسفن والمراكب، واستغلال الجزر القريبة من الساحل في تأسيس الموانئ وإنشاء المخازن لجمع المؤن، إضافة إلى الرؤوس البحرية³ التي توفر الحماية للسفن من العواصف (قرال. س، 1911، ج1، ص. 51)، كما استفاد السكان من الثروة الحيوانية والنباتية والمعدنية التي

تزرخ بها المنطقة، حيث يشير سترابون (Strabon, 1867, XVII, 3, 18) إلى أن ظاهرة المد والجزر في خليج السرت تعمل على تجمع كميات هائلة من السمك يسمح للسكان المجاورين له بممارسة الصيد البحري. كما نفهم من هيرودوت (Hérodote, 1802, VI, 187) الذي قسم سكان ليبيا (المغرب القديم) حسب نوع النشاط الذي يمارسونه إلى قسمين، الذين يسكنون شرق بحيرة تريتون يعيشون حياة الترحال ويمارسون حرفة الرعي، والذين يسكنون غربها يعيشون حياة الاستقرار، ويمارسون الزراعة ويشيدون المساكن كما يختلفون في بعض العادات.

وبالمقابل يعاني سكان المغرب من بعض الظروف الطبيعية القاسية التي تصل أحيانا إلى تصنيفها كوارث طبيعية ولا تزال يعاني منها إلى يومنا هذا، أبرزها هي ظاهرة الجراد الذي يعود تاريخ أقدم غزو لهذه الحشرة لبلاد المغرب إلى 5000 سنة قبل الميلاد، وقد تم تحديد هذه الفترة بفضل بقايا متحجرات لجرادات محروقة في منطقة تينهيناكتن (Tinhinaketen) بالطاسيلي (صندوق. س، 2020، ص. 122)، وذكره هيرودوت (Hérodote, 1802, IV, 172) وكوريبوس (Corippus, 1899, Johannis, II, 196) الذي وصفه بالكارثة العظيمة التي تقضي على المحاصيل وتبيد كل ما هو أخضر وتسبب رعبا للفلاحين، وتحدث عنه القديس أوغستينس (القديس أوغستينس، 2006، مج 1، ك3، 31) قائلا: "إن جحافل من الجراد هائلة انقضت على إفريقيا⁴ بعد أن أصبحت ولاية رومانية فالتهمت الورق والتمر ثم ارتفعت بشكل غيوم كثيفة وارتمت في البحر فماتت به ثم لفظها البحر على الشاطئ ففسد الجو ونتج عن ذلك وباء فظيع حصد كما قيل ثمانمائة ألف (800000)⁵ رجل...". أو حسب بليينوس الكبير فالجراد تسبب في هجرة بعض الأفارقة لأراضيهم، وكانت روما دائما مهددة بالجراد من إفريقيا (Pline l'Ancien, 1980, XI, 105)، كما تسبب الجراد في وباء أدى إلى هلاك معظم سكان قرطاجة سنة 125 ق. م (أعشى، 2008، ص. 44). ويذكر هيرودوت (Hérodote, 1802, IV, 173) كارثة طبيعية أخرى تتمثل في انقراض قبيلة البسيل (Pssylles) بسبب الرياح الجنوبية التي هبت على أراضيهم أدى إلى جفاف مياه الخزانات، فقرر إعلان الحرب ضد هذه الرياح فخرجوا لها فهبت عليهم عاصفة رملية قضت عليهم جميعا.

الرياح الجافة الجنوبية التي تهب على المناطق السهبية وصولا إلى المناطق الشمالية مثل شرق قرطاجة (تونس) وجنوبها، لا تجد حواجز طبيعية تمنعها من الوصول إليها فتؤدي إلى ارتفاع درجات الحرارة واضرار بليغة بالمحاصيل الزراعية (حجازي، 2008، ص. 28) وهذا يؤدي إلى انخفاض الإنتاج وارتفاع الأسعار وربما يؤدي إلى حدوث مجاعات، كما يتصف مناخ المنطقة بحالات التذبذب وظاهرة الجفاف وتأخر سقوط الأمطار عن موعدها بالنسبة للمنطقة الشمالية، وهذا يؤدي بدوره إلى تأخر موسم الحرث والبذر، أو يتوقف سقوط المطر قبل الأوان وهذا يؤثر على نضج الغلال سواء الحبوب أو أشجار الفاكهة والخضروات مثل ما حدث سنة 128 م، حيث سقطت الأمطار بعد خمس سنوات من الجفاف، وسنة 202 م لم يتم الحصاد بسبب الجفاف (بشاري، 2015، ص. 16) وأحيانا تكون الأمطار غزيرة كما ذكر

سالتستوس (Sallust, 1996, LXXV) في معرض حديثه عن وجود الجيش الروماني في مدينة "ثالة" رغم أن المنطقة صحراوية، وما تعرض له إحدى معسكرات يوليوس قيصر لعاصفة هوجاء مصحوبة بالبرد (César, 1865, XLVII)، وفي بعض فترات فصل الربيع تتعرض المناطق الشمالية لرياح جافة ساخنة تعرف بالشهيلي أو السيروكو (Sirocco) والتي تدعى (Notos) عند الإغريق، و (Auster) عند الرومان تستمر عدة ساعات وحتى إلى عدة أيام (Gsell, 1913, T1, p. p. 42, 85). للإشارة إلى أن المناطق التي تقل بها كميات التساقط مثل المناطق السهبية والجنوبية يلجأ السكان إلى حفر الآبار وبناء صهاريج لحفظ الماء وللجوء إلى تربية المواشي التي تعتمد على أعشاب المراعي (Gsell, 1913, T1, p. 4).

تعتبر إفريقيا الشمالية وهو الاسم الذي أطلقه قزال، س، على منطقة المغرب القديم، بأنها منطقة معزولة بالبحر من جهة وبالصحراء من جهة أخرى، ورغم مكانتها التاريخية فإنها تأخذ أكثر مما تعطي وعاجزة عن تحقيق وحدتها وتأسيس إمبراطورية، أو تحقيق حضارة خالصة بها (Gsell, 1913, T1, p. 39).⁶ ومظاهر السطح تبين انعدام الترابط بين المظاهر الطبيعية فأوديتها لها أهمية سياسية ولكن أهميتها الاقتصادية قليلة جدا (Gsell, 1913, T1, p.p. 25 - 26).

2.2. تأثير الوسط الطبيعي على المعتقدات

من مظاهر تأثر المغاربة بالوسط الطبيعي الذي يعيشون فيه هو رمزية الحيوانات والنباتات وبعض الأشكال التضاريسية حيث تم توظيفها في الجانب الديني، السياسي والعسكري خلال العصر القديم فيذكر بلينوس الكبير (Pline l'Ancien, 1980, V, 7) تقديس جبل الأطلس من طرف المغاربة، وتقديس الكهوف والمغارات التي اتخذوها مساكن يلجؤون إليها خلال ما قبل التاريخ واعتبارها السبيل الأساسي للولوج للعالم الباطني للجبل (Benabou, M, 1976, p. 270)، كما احتل تقديس الحيوانات مكانة هامة في معتقدات المغاربة، وتمثل رسومات الفن الصخري بالجنوب الجزائري أبرز الدلائل وأقدمها على حقيقة هذه الظاهرة، فقد اختار الإنسان المغربي بعض الحيوانات مثل الكبش، الثور والأسد رموزا للتوالد والخصوبة والقوة، فالكبش الذي يظهر مقرونا بقرص دائري والمعروف بالكبش المتوج (Bélier à sphéroïde) والذي اختلف حوله الباحثون إن كان يعتبر أحد الآلهة في حد ذاته أم مجرد قربانا يقدم استرضاء للآلهة؟ (صندوق، س، 2020، ص. 359) إلى جانب الثور الذي حظي بتقديس المغاربة، وتعود بداية عبادته إلى ما قبل التاريخ من خلال الرسومات التي تظهر في العديد من المناطق وبأشكال بسيطة، يظهر الثور دون لواحق كتلك التي تم العثور عليها في "تازورق" بالهقار و"سيطة" أو التي يظهر فيها الثور وعلى رأسه قرص شمس كتلك التي تم العثور عليها في فزان، تبستي، أولاد نايل، زناقة قرب الأغواط (غانم، م، ص، 2005، ص. 55)، وقد تم ربط رمزية الثور بفكرة الخصوبة والحفاظ على زيادة رؤوس القطعان، وحماية أفراد القبيلة (صندوق، س، 2020، ص. 372)، كما قدس المغاربة الثعبان ولا نبحت هنا عن أصالة هذا المعتقد في المنطقة أو مقتبسة من شعوب الجوار، وما يهمننا أن الثعبان يعتبر رمزا للخوف والرهبة أو رمزا علاجيا ارتبط بخصوبة النساء وضامنا للثروة

الزراعية وشعارا للخلود والتجديد الدائم (Leglay, M, 1957, p. p. 340, 341, 345, 352, 353)، أما القرد فقد أشار إلى تقديسه من طرف المغاربة ديودور الصقلي (Diodore de Sicile, 1846, XX, 58) في معرض حديثه عن حملة القائد أغاثوكليس (Agatocles) على المنطقة، حيث لاحظ تسمية بعض المدن وبعض الأبناء بأسماء مشتقة من كلمة قرد، إضافة إلى تواجد القردة مع الناس تقاسم معيشتهم، وعقاب كل من يتعرض إليها بأي أذى. وحتى الأسد نال نصيبه من الاحترام والتقدير عند المغاربة حيث وجدت نقوشه في جداريات الفن الصخري بالجنوب الجزائري وعلى القبور والأضرحة مثل الضريح الملكي الموريطاني بشرشال ويرمز للقوة والعظمة (صندوق، س، 2020، ص. 379).

ومن المظاهر الأخرى التي تبرز تأثير الوسط الطبيعي على معتقدات المغاربة هو تقديس بعض النباتات والأشجار باعتبارها سكنا للإله المقدس، ولا تزال بعض العادات إلى يومنا هذا تتمثل في ربط بعض الأشجار بالخيوط قصد طرد الأرواح الشريرة (غانم، م، ص، 2005، ص. 69) ففي منطقة فريانة بتونس توجد شجرة عملاقة يسمونها "لالا فريانة" يقصدونها ويقصدونها أثناء الحاجة للتبرك بها، مع الامتناع عن اقتلاعها أو حتى قطع إحدى فروعها (Decret. F, Fantar. M. H, 1971, p. 251) كما نجد رسومات لسعف شجرة النخيل وبعض الأزهار على النصب منها النصب البونية التي تم العثور عليها في معبد الحفرة بقسنطينة (صندوق، س، 2020، ص. 382 - 383).

3.2. تأثير الوسط الطبيعي على الجانب السياسي

من أبرز مظاهر تأثير الوسط الطبيعي على الجانب السياسي هو ظهور بعض العناصر الطبيعية على عملتهم، والعملة هي رمز للسيادة والاستقلال السياسي والاقتصادي لأي أمة من الأمم في العالم بداية من العصور القديمة إلى يومنا هذا. وهذا ينطبق على الممالك والكيانات السياسية التي تأسست في المغرب القديم على غرار قرطاج، نوميديا، موريطانيا ومستوطنة قوريناية حيث وضعت نظاما نقديا يستمد دلالاته ورموزه من البيئة المحلية دون اغفال المحيط الجيوسياسي الذي وجدت فيه، إضافة إلى المعادن التي تعتبر المادة الأولية لهذه العملات والتي تعتبر عنصرا من العناصر الطبيعية وجزء من ثروات المنطقة، وهذه بعض النماذج من هذه العملات التي تعكس مدى تأثير المغاربة ببيئتهم ووسطهم الطبيعي:

الحيوانات ومن أبرز أنواعها التي تظهر على العملة المغربية باختلاف الكيانات السياسية التي قامت بسكها وإصدارها، نجد الحصان والفيل إضافة إلى النمر وأنواع أخرى من الحيوانات بدرجة أقل. فصورة الحصان على القطع النقدية ترمز إلى النبيل والسمو والتقاؤل بالنصر والعيش في الرخاء (شنييتي، م، ب، 2017، ص. 86) إضافة إلى تواجده بالمنطقة بكثرة واستفادة السكان منه نظرا لخصائص الحصان اللبني الذي وصفه سترابون (Strabon, 1867, XVII, 3, 7) بقوله: "جيادهم صغيرة لكنها سريعة ومطبعة إلى درجة أن قيادتها ممكنة بغصن صغير... وثمة جياذ تسير خلف أصحابها حتى إذا لم يكن هؤلاء يقودونها من

علاقة الوسط الطبيعي بنشاط الإنسان في بلاد المغرب القديم

أعنتها...". ونجد نفس الوصف عند سليوس اطلكوس (Silius Italicus, 1878, I, 215, 217)، وهذه أمثلة عن هذه العملات التي يظهر الحصان على أحد وجهي القطع النقدية:

الصورة 1: قطعة نقد نوميديا منسوبة للملك مكيبسا



(شنيتي، م، ب، 2017، أ، صورة 65 ص. 95)

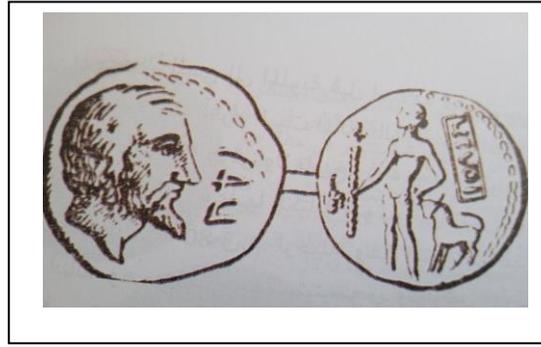
كما نجد صورة الفيل في العديد من النقود التي تنسب للقرطاجيين والنوميديين والمور، ويعود وجود هذا الحيوان إلى نهاية الزمن الجيولوجي الثالث، حيث تم اكتشاف متحجراته بعين بوشريط بالعلمة وبعين الحنش، واستمر وجوده ببلاد المغرب إلى غاية الفترة التاريخية، وجسد على الجداريات الصخرية المنتشرة في جبال الأطلس الصحراوي منذ حوالي 10000 سنة قبل الميلاد (صندوق، س، 2020، ص. 29 - 30). يعتبر الفيل رمزا للقوة إذ استعمل في العديد من الحروب والمعارك من قبل القرطاجيين والنوميديين والمور، وهذا نموذج عن العملات التي تضم صورة الفيل:

الصورة 2: قطعة نقدية تنسب للملك ماسينييسا



(بلحيمر. و، 2007، ص. 183)

كما تظهر حيوانات أخرى مثل حيوان الجدي في قطعة أخرى تنسب للملك بوكوس الذي يظهر على أحد الوجهين والوجه الآخر نرى هيئة امرأة شبه عارية تجر جديا من قرنيه ربما يقدم قربانا للآلهة:



(شنييتي. م. ب، 2017، أ، صورة 72 ص. 101)

وبقرة في صورة أخرى تمثل قطعة نقدية تنسب للملك يوبا الثاني يظهر وجه زوجته كليوباترة سليني وعلى الوجه الآخر تظهر هيئة بقرة على رأسها قرص ترمز للمعبودة المصرية حتحور، ويظهر الأسد في قطعة نقدية تنسب للملك يوبا الأول.

ومن جانب آخر تظهر رموز النباتات التي تعتبر من عناصر البيئة والوسط الطبيعي التي تم تجسيده في العملات في المغرب القديم منها:

- النخيل الذي يعتبر من أبرز انواع النبات الذي يظهر على العملات القرطاجية خاصة وترمز للرخاء وكذا ترمز لهوية القرطاجيين (شنييتي، م، ب، 2017، ب، ص. 84).

- السلفيوم⁷ الذي يعتبر من أشهر النباتات التي تشتهر بها الجهة الشرقية من بلاد المغرب وخاصة منطقة قوريناية والذي أشار إليه هيرودوت (Hérodote, 1802, IV, 169) حيث يوجد في المنطقة التي تمتد من جزيرة بلاطية إلى غاية مدخل خليج السرت، كما ذكره سترابون (Strabon, 1867, XVII, 3. 20) بأن القرطاجيين يقايضونه بالخمور، كما أشار إلى استخراج ما يسمى بالعصير القوريني الذي يستخرج من هذا النبات، وقد انقرض بسبب القضاء عليه من طرف الغزاة، وهذا نموذج عن هذه العملة:

الصورة 4: قطعة نقدية من عملة قورينا



(شنييتي، م، ب، 2017، ب، صورة 58 ص. 103)

- سنابل القمح التي تظهر على عملة مدينة أيول (شرشال)

- عناقد العنب التي تظهر على عملة مدينة لكسوس (Mazard, J, 1955, p. 190)

4.2. التأثير على اللباس

يقول سترابون أن المور كغيرهم من الليبيين يرتدون جلود الأسود والنمور والدببة وينامون عليها، كما يستعمل الجنود المشاة دروعا مصنوعة من جلود الفيلة، كما يستعمل افراد قبيلة الترغلو (الترغلوديتيين) جلود الثعابين والأسماك ملابس ومفارش (Strabon, 1867, XVII, 3.7) وهذا دليل على ارتباط السكان بأرضهم وتسخير عناصرها فيما يخص حياتهم اليومية.

3. تأثير الإنسان على الوسط الطبيعي

إذا كان تأثير الوسط الطبيعي على الإنسان بدا واضحا وشمل العديد من المظاهر، فلا بد من الحديث عن تأثير الإنسان على الوسط الطبيعي ايجابا أم سلبا ويظهر ذلك فيما يلي:

- قدرة الإنسان المغربي على الاستفادة من المرتفعات الجبلية والتقليل من درجة انحدارها وذلك ببناء مدرجات عرضية واستصلاح المناطق الجبلية واستغلالها في الزراعة وغرس الأشجار المناسبة للبيئة الجبلية مثل أشجار الزيتون (Gsell, 1913, T1, p. 3)، واستغلال سفوح الجبال التي تكونت بها تربة رسوبية بفعل عمليات الحت ونقل بها كميات التساقط عن الكمية المطلوبة للزراعة في تربية الماشية مثل منطقة جنوب تبسة (Strabon, 1867, XVII, 3. 7) إضافة إلى استغلال المناطق السهلية، والسهول الفيضية التي تشكلت على ضفاف الأودية مثل وادي مجردة (Bagradas) في ممارسة الزراعة وغرس الأشجار، واستغلال المناطق الصحراوية التي تتمتع بتربة خصبة ولكنها تفتقر لكميات الأمطار المطلوبة للبستنة في غرس أشجار النخيل مثل منطقة قفصة بتونس أو بالمنخفض الشرقي للجزائر الحالية (Gsell, S, 1913, T1, p. p. 21 - 22)، وحتى الأراضي التي لها طابع شبه صحراوي مثل جنوب جبل بوطالب بسطيف وجنوب الأوراس ومنطقة القيروان بتونس أو سهل الجفارة بطرابلس وبعض سواحل خليج السرت، فهي مناطق قابلة للاستصلاح نظرا لتوفر نسبة من الرطوبة ووجود الينابيع وتربة خصبة وهذا ما عبر عنه بوليبيوس (Polybe, 1847, XII, 3.1) بقوله: " خصوبة إفريقيا شيء معجب"، منوها بالمجهودات التي بذلها الملك ماسينيسا في تطوير القطاع الفلاحي وتطوير البيئة لصالح المملكة حيث عبر عن ذلك قائلا: " كانت نوميديا قبله غير صالحة للزراعة واعتبرت بسبب طبيعتها، غير قادرة على اعطاء محاصيل زراعية، فهو الذي برهن أنها قادرة على أن تنتج كل شيء، شأنها شأن أي مقاطعة أخرى، ذلك أنه استصلح أراضي شاسعة..." (Polybe, 1847, 8 - 7, XXXVI, 16, 7). رغم أن هذا الوصف مبالغ فيه لأن الليبيين عرفوا الزراعة منذ قبل التاريخ (بشاري، م. ح، 2015، ص. 53).

ومن جانب آخر ترك الإنسان آثارا سيئة على الوسط الطبيعي الذي يعيش به وعلى عناصر البيئة التي يحتويها من خلال بعض السلوكات السلبية على غرار تغيير النسيج النباتي بالمنطقة، مثل تراجع مساحات الغابات وقلة كثافتها أمام زراعة الحبوب والبقوليات، والأخطار التي يسببها الرعي الجائر على الغطاء النباتي، فالماشية تقضم الشجيرات والبراعم الضرورية لتجدد النبات واستمراره، إضافة إلى قطع الأشجار واستخدام

خشبها في البناء وصناعة الأثاث ولوقود النار (حارش، م، هـ، 2014، ص.16) والتأثير السلبي للبدو الرحل على الغطاء النباتي.

إذا كان المغاربة عملوا على حفظ التوازن البيئي لآلاف السنين إلى حد ما، وذلك باستغلال الغابات والسهوب في الرعي المنتظم وبطريقة سليمة، حيث يغيرون أماكن الرعي من فصل لآخر، مما سمح للرشيمات بالنمو والأغصان الطرية كي تنقوى، فإنّ الرومان مثلا الذين استولوا على العديد من الأراضي الخصبة أو القابلة للاستصلاح وحشر السكان في مناطق ضيقة، أدى ذلك إلى الرعي في هذه المناطق المحدودة طوال السنة، واضطر المزارعون لقطع أشجار الغابات ليتسنى لهم زراعتها، ونظرا لفقرها وقلة خصوبتها يلجؤون إلى التنقل إلى المناطق الأخرى، وهذا أدى إلى إزالة مساحات شاسعة من الغابات (بشاري. م. ب، 2015، ص. 332)، ويمكن اعتبار هذه السلوكيات بداية لظاهرة التصحر التي عرفتها المنطقة والتي ازدادت تفاقما مع مرور السنين.

لم يكتف الإنسان بالمساهمة بشكل سلبي على السطح والغطاء النباتي، بل ساهم في إبادة الثروة الحيوانية التي كانت تعج بها بلاد المغرب بشهادة العديد من المؤرخين حيث وصف هيروdot (Hérodote, 32, II, 1802) المناطق الداخلية من ليبيا (المغرب القديم) بأنّها تحفل بالحيوانات المتوحشة، وبلينوس الكبير سمى حيوانات بلاد المغرب بالحيوانات الإفريقية المتوحشة (ferae bestiae Africanae) (Pline l'Ancien, 1980, XXXIV, 40).

من أبرز أنواع الحيوانات البرية التي ذكرتها النصوص التاريخية، الأسود التي ذكرها هيروdot (Hérodote, 1802, IV, 191)، وبوليبيوس (Polybe, 1847, XII, 3, 5)، وسالستوس (Sallust, 1996, VI, 1)، إلى جانب النمر (pantherae) التي ذكرها بلينوس الكبير (Pline l'Ancien, 1980, VIII, 41, 43)، والفهود (leopardi) التي أشار إليها تيت ليف (Tite live, 1864, XXXIX, 22)، إلى جانب الدببة التي كانت تعرض في المهرجانات بروما (Gsell, 1918, T1, p. 15) والفيلة التي ورد ذكرها كثيرا في النصوص بداية من رحلة حنون حيث تم مشاهدة أعداد كبيرة منها في غرب موريطانيا (المحجوب، ع. م، 2016، 4)، وأشار إليها هيروdot (Hérodote, 1802, IV, 191) بأنّها تعيش غرب نهر تريتون (شط الجريد)، وعبر عنها بوليبيوس (Polybe, 1847, XII, 3. 5) بأنّها توجد بأعداد كبيرة، إضافة إلى حيوانات أخرى كالذئاب والضباع والغزلان... (بشاري. م. ح، 2015، ص. 308).

إبادة هذه الثروة الحيوانية بسبب عمليات الصيد العشوائية واستعمالها لمآرب أخرى كثيرة، فالفيلة مثلا استعملت في الحروب، حيث استعملت قرطاجة في حروبها بصقيلية حوالي مائة وأربعين (140) فيلا (Polybe, 1847, I, 38. 2)، واستعمال أنيابها العاجية في أمور مختلفة (Pline l'Ancien, 1980, VIII, 31) وتم الاستفادة من جلود بعض الحيوانات مثل الأسود، النمر، الفهود والدببة كما استفادوا من ريش طائر النعام، والأسوء من ذلك أنّ كل قائد من قادة روما يسعى إلى التفوق عن سابقه في عدد الحيوانات

علاقة الوسط الطبيعي بنشاط الإنسان في بلاد المغرب القديم

الإفريقية المستعملة في المهرجانات والتي تنتهي غالبا بموت هذه الحيوانات في هذه الألعاب (بشاري. م. ح، 2015، ص 315)، ويتم اصطياد هذه الحيوانات البرية أحيانا من طرف السكان لأجل التخلص من خطرها على حياتهم وماشيئهم، إضافة إلى تأثير هذه الحيوانات بتدهور الوسط البيئي الذي كانوا يعيشون فيه واختلال توازنه والذي تتمثل مظاهره في قلة الغذاء وتراجع مساحة الغطاء النباتي وكثافة الغابات (شنييتي. م. ب، 1999، ج1، ص. 284) وبالتالي تهاجر إلى مناطق أخرى أو تلقى حتفها نهائيا.

خاتمة

يعتبر الوسط الطبيعي مهد العنصر البشري حيث يستمد منه عناصر وجوده بما يحتويه من عناصر مختلفة، وتبرز جليا علاقة هذا الوسط الطبيعي بالإنسان المغربي فيما يلي:

تنوع الوسط الطبيعي للبلاد المغرب من الجانب التضاريس والمناخي وتنوع الغطاء النباتي والثروة الحيوانية. استفادة الإنسان المغربي من وسطه الطبيعي الكثير من المزايا كالمجال البحري والثروات النباتية والحيوانية والمعدنية.

تعرض الإنسان لمشاكل بيئية من حين لآخر تتمثل في بعض الكوارث الطبيعية التي تهدد حياته وتهدد اقتصاده.

ارتباط الإنسان المغربي بأرضه وبيئته وجعلها مصدرا لإلهامه واحاسيسه والتعبير عن ذلك بمعتقدات وطقوس دينية.

تأقلم الإنسان المغربي مع بيئته من خلال تنوع نشاطاته وتكيفها مع متطلباتها وتحدي ظروفها الصعبة. الاستفادة ولو بشكل جزئي من خيراته وثرواته، مع إمكانية تنمية هذه الثروة لولا تعرض المنطقة للغزاة الأجانب.

تعرض العديد من عناصر البيئة للانقراض مثل انقرض العديد من الحيوانات والنباتات بسبب سوء الاستغلال أو الإفراط فيه وحتى عمليات الإبادة المنهجية من طرف الغزاة.

استمرار الآثار السلبية لتدهور البيئة إلى وقتنا هذا مما يتطلب التفكير بجدية من أجل إيجاد آليات للحفاظ على البيئة ومصادر الثروة واستغلالها بشكل عقلاني، وترشيد استغلال الثروات والامكانات الطبيعية المختلفة يبقى واجبا مقدسا باعتباره شرطا أساسيا لتحقيق التنمية المستدامة ولمواجهة التحديات الكبرى التي يواجهها العالم بأسره والإنسان المغربي بصفة خاصة، بداية من الحفاظ على التراث الوطني وحماية الغابات والشواطئ والمجال الحيوي عموما من الكوارث الطبيعية وعمل الإنسان كالحرائق والتلوث والتهدية.

الهوامش:

- 1 - التربة الجمعرية تعني تربة طينية صفراء اللون تتشكل من الكلس والصلصال وهي تربة خصبة.
- 2 - يقصد به واد الصومام حيث يذكر المؤلف أنه يصب في خليج صلاي (بجاية).
- 3 - الرأس البحري هو عبارة عن نتوء صخري صلد يتميز بمقاومة عوامل ألحت أكثر مما حوله.

- 4 - اسم إفريقيا يقصد به المغرب القديم.
- 5 - نعتقد أن هذا الرقم فيه مبالغة لأنه لا يمكن لهذا النوع من الوباء أن يخلف هذا العدد من الضحايا في منطقة واحدة إلا إذا كان معديا وانتشر إلى مناطق أخرى.
- 6 - نلاحظ تحامل المؤلف على المنطقة بصفة فضيحة نتيجة تأثره بالعقلية الاستعمارية الذي ينفي أي وحدة أو حضارة أو حتى وجود لأي كيان سياسي بالمنطقة وتناسى مملكة نوميديا التي امتدت من نهر ملوية حتى معابد فيلينوس بليبيا الحالية والسبب الرئيسي لهذا التمزق يعود للاستعمار ويعتبر المؤلف أحد منظره ورموزه.
- 7 - أنظر: أعشى، م، (2008)، أحاديث هيرودوت عن الأمازيغ، تعليق رقم 10، ص. 38.

المصادر والمراجع

- أعشى، مصطفى، (2008)، أحاديث هيرودوت عن الأمازيغ، المملكة المغربية، منشورات المعهد الملكي للثقافة الأمازيغية، مركز الدراسات التاريخية والبيئية.
- بشاري، محمد الحبيب، (2015)، روما وزراعة المقاطعات الإفريقية بين 146 ق.م. و285م، الجزائر، دار الهدى.
- بطوليموس، (2004)، جغرافية كلاوديوس بطوليموس، (محمد المبروك الدويب، ترجمة؛ ط. 1). منشورات جامعة قار يونس، ليبيا.
- حارش، محمد الهادي، (2014)، التاريخ المغربي القديم السياسي والحضاري منذ فجر التاريخ إلى الفتح الإسلامي، الجزائر، دار هومة.
- حجازي، عبد العزيز عبد الفتاح، (2008)، روما وأفريقيا من نهاية الحرب البونية الثانية إلى عصر الامبراطور أغسطس، مصر، مكتبة الانجلو المصرية.
- شنييتي، محمد البشير، (1999)، الجزائر في ظل الاحتلال الروماني، بحث في منظومة التحكم العسكري (اللييس الموريطاني) ومقاومة المور، الجزائر، ديوان المطبوعات الجامعية.
- شنييتي، محمد البشير، (2017)، دراسات في التاريخ والآثار القديمة، الجزائر، كنوز الحكمة.
- شنييتي، محمد البشير، (2017)، العملة والدولة، الجزائر، كنوز الحكمة.
- صندوق، ستي، (2020)، الثروة الحيوانية والغطاء النباتي في الجزائر خلال العصور القديمة، الجزائر، دار كوكب العلم للنشر والطباعة والتوزيع.
- غانم، محمد الصغير، (2005)، الملامح الباكورة للفكر الديني الوثني في شمال إفريقيا، الجزائر، دار الهدى.
- القديس أوغسطينس، (2006)، مدينة الله، (يوحنا الحلو، ترجمة؛ ط. 2). لبنان، دار المشرق.
- قزال، ستيفان، (2007)، تاريخ شمال إفريقيا القديم، (محمد التازي سعود، ترجمة؛). المملكة المغربية، مطبعة المعارف الجديدة.
- المحجوب، عبد المنعم، (2016)، رحلة حنون، (ط2)، دار تانيت ومجلة لسان العرب، ليبيا، تونس، المغرب.

- بلحيمر، وهبية، (2007)، كتالوج المسكوكات البونية، معرض الجزائر النوميديّة، المتحف الوطني سيرتا، الجزائر.

المراجع الأجنبية

- Benabou, M, (1976). **La résistance africaine à la Romanisation**, François Maspero, France.
- César, (1865), **guerre d’Afrique (Nisard, trad)**. édit. Bouvet – Richard. France.
- Corippus, (1899), **Johannide (J. Alix, trad)**. édit. Revue tunisienne. Tunis.
- Decret. F, Fantar. M, (1971), **L’Afrique du nord dans l’antiquité, histoire et civilisation (des origines au V^e siècle)**, Payot, France.
- Despois, J, Raynal, R, (1975), **Géographie de l’Afrique du nord ouest**, édit. Payot, France.
- Diodore de Sicile, (1846), **la bibliothèque historique (M. F. Hoefler, trad)**. Charpentier, libraire édit, France.
- Gsell, S. (1911). **Atlas Archéologique de l’Algérie**. Adolphe Jourdan, Algérie.
- Gsell, S. (1913). **Histoire Ancienne de l’Afrique du nord**. Librairie Hachette et Cie. France.
- Hérodote, (1889). Histoire (Larcher, trad). G. Charpentier & C^{le} éditeur, France.
- Julien, Ch. A. (1972). **histoire de L’Afrique du Nord, Tunisie – Algérie – Maroc**, des origines à la conquête arabe (647 AP. J.C).Payot. France.
- Lacroix, L. (2008). **Histoire de la Numidie et des Maurétanies**. Alger– livres édit. Algérie.
- Lucain, (1865), **la pharsale (M. H. Durand, trad)**. Garnier frères, libraires– éditeurs, France.
- Mazard, J, (1955), **corpus nummorum Numidiae Mauretaniaeque**, édit, Arts et métiers graphiques, France.
- Plin L’Ancien. (1980). **Histoire Naturelle, (Jehan Desakgbs, trad)**, les Belles Lettres, France.
- Polybe, (1847). **Histoire Générale (M. F. Bouchot, trad)**. Charpentier, libraire – éditeur, France.

- Salluste. (1996). **la Guerre de Jugurtha (Alfred Ernout, trad ; 14^{eme} tirage)**. Les Belles lettres. France.
- Silius Italicus, (1878), **la guerre Punique (Nisard, trad)**. Firmin – Didot & C^{le} libraires, France.
- Strabon, (1867), **Géographie (Amédée Tardieu, trad)**. Libraire de L’Hachette & C^{Le}, France.
- Tite live, (1864). **Histoire Romaine (Nisard, trad)**. Firmin – Didot libraires, France.

المقالات

- Le Glay, M. (1957). **Le serpent dans les cultes Africains, Latomus, 28**, Société d'Études Latines de Bruxelles. Belgique.