

المجلد: 05، العدد: 02 (2021)، ص 183-198

مظاهر الاستخدام السلبي لوسائل النقل بالمقاطعات الإفريقية خلال العصر الروماني

The manifestations of the negative use of means of transportation in the African provinces during the roman era

عبد القادر بخضرة

جامعة ابن خلدون - تيارت (الجزائر)

مخبر الدراسات التاريخية والأثرية في شمال إفريقيا

bekhadaabelkader@gmail.com

المعلومات المقال	الملخص:
<p>تاريخ الإرسال: 2021/10/01</p> <p>تاريخ القبول: 2021/11/04</p> <p>الكلمات المفتاحية:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>✓ إفريقيا الرومانية</li> <li>✓ وسائل النقل</li> <li>✓ إبادة</li> <li>✓ تحطيم المراكب</li> </ul>	<p>تهدف هذه الورقة البحثية إلى التطرق لمظاهر الاستخدام السلبي لوسائل النقل بشمال إفريقيا خلال العصر الروماني وذلك بالاستناد إلى مجموعة من المصادر والمراجع بأنواعها المختلفة التي وصفت أنماط إبادة حيوانات النقل، والتي أشارت كذلك إلى تحطيم مراكب النقل العربات السفن وقوارب النقل والأسباب التي دعت بهم إلى القيام بذلك العمل عمدا منها القوانين التي لم تشفع لوسائل النقل بالمنطقة منها ما كانت عرضة لاستخدامات غير تلك المتخصصة بها. توصلت هذه الدراسة إلى أن الرومان خلال تواجدهم بمنطقة شمال إفريقيا سياسته لم تسلم منها حتى الحيوانات والمراكب ناهيك عن الإنسان، اتبع سياسة الاستغلال المكثف على كل الطاقات البشرية والحيوانية وحتى المادية التي صنعوها بأنفسهم، كانت روما تغري الناقلين بامتيازات لكن ذلك كان على حساب وسائل النقل التي حملت الأثقال فوق طاقتها واستخدمت لأغراض أخرى كذلك.</p>
Article info	Abstract:
<p>Received: 01/10/2021</p> <p>Accepted: 04/11/2021</p> <p>Key words:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>✓ Africa Roman</li> <li>✓ Means of transport</li> <li>✓ Extermination</li> <li>✓ Wreck boats</li> </ul>	<p>This Research Paper aims to address aspects of the negative use of means of transport in the African provinces during the roman era, according to what the sources mentioned ,including boats such as ships boat and wagons and the reasons that prompted them to do so ,As a result of the intensive exploitation of all energies to serve its interests only, it was tempting carriers with privileges at the expense of transport the one that carried heavy loads beyond its capacity and was used for other purpose as well.</p>

لعبت كل من حيوانات النقل والعربات والسفن والقوارب دورا هاما في تحقيق الرفاهية لسكان العاصمة روما بفضل نقلها لثروات المقاطعات المستعمرة ومنها شمال إفريقيا لتزويد روما بما تحتاجه من مواد الغذاء والبناء والحيوانات وغيرها، بل كانت وسائل النقل هي الحل الأمثل للأزمات التي تعيشها روما أيام المجاعة أو الحروب، ونظرا لقرب شمال إفريقيا من روما عن باقي المقاطعات كان استخدام تلك الوسائل برا وبحرا استخداما مكثفا وبشكل يومي.

إلا أنه وبالرغم مما قدمته تلك الوسائل من دور مهم في نشاط النقل وفي تطوير الاقتصاد الروماني، لكن كان هناك تعامل سلبي من طرف الرومان اتجاه تلك الوسائل من حيوانات ومراكب، إذ تعرضت إلى استغلال من طرف الاحتلال الروماني، وهناك الكثير من المصادر المادية والأدبية من شمال إفريقيا التي سلطت الضوء على مظاهر إبادة حيوانات النقل وتحطيم المراكب، والأكثر من هذا تم توظيفها لأغراض أخرى بدلا من استعمالها في النقل، وحتى التي استخدمت في النقل، فقد تم تحميلها فوق طاقتها ليكون مصيرها الهلاك في الأخير، وسعيا منا لإبراز مظاهر انتهاك الرومان لوسائل النقل بشمال إفريقيا من خلال هذه العمل البحثي نطرح التساؤل التالي: ما هي مظاهر الاستغلال الغير العقلاني لوسائل النقل بشمال إفريقيا من طرف الرومان؟ وما أثر هذا الاستغلال خاصة على الحيوانات المستعملة في النقل؟

وللإجابة عن التساؤل تم بناء الدراسة على افتراض كالتالي: إن دراسة مظاهر الاستخدام السلبي لوسائل النقل بشمال إفريقيا خلال العصر الروماني يجب التطرق إلى كيفية التعامل الروماني معها وفيما استخدمت تلك الوسائل ونوعية البضاعة التي كانت تنقلها ونوعية الطرق التي كانت تسير عليها بنوعها البرية والبحرية، وخاصة القوانين الرومانية التي كانت تسير نشاط وسائل النقل هل هي تدعيمية أو انتهاكية لها. تهدف دراسة الموضوع إلى إبراز مظاهر إبادة حيوانات النقل المختلفة، والاستغلال المكثف لمركبات النقل والانعكاسات الناجمة عن ذلك، وهو ما تمحور في عناصر بحثي هذا.

أما عن منهجية الدراسة فإن طبيعة موضوع البحث تقتضي الاعتماد على المنهج الوصفي في وصف كيفية وطرق الاستعمال السلبي من قبل الرومان لوسائل النقل في كل أنواعها، والمنهج التاريخي الذي استخدمناه في ذكر أهم الأحداث التي وقعت بشمال إفريقيا خلال العصر الروماني المتعلقة بنشاط النقل مباشرة وبالأخص وسائله.

## 1. مظاهر إبادة حيوانات النقل

### 1.1. الحصان

يذكر بوليبيوس (Polybe) أنه كانت في ليبيا كانت معروفة بتربية الخيول<sup>1</sup>، تلك الأحصنة كانت تتميز بالسرعة حسب سترابون<sup>2</sup>، حيث قام الليبيون بتطويعها من خلال قيادتها بعصا، ويتم وضع على هذه الخيول طوق من الخشب لقيادتها<sup>3</sup>، وقد فرضت روما ضرائب على المركوبات الإفريقية ما تعرف بالأنونة

## مظاهر الاستخدام السلبي لوسائل النقل بالمقاطعات الإفريقية خلال العصر الروماني

الإفريقية؛ وهي ضريبة على المركوبات (**Animalum**) مثل الجياد، حيث كان مربوا الخيول النوميديّة يؤدّون جواد واحد على كل كنتوريا (50 هكتار)، فكان السكان مالكي الدواب مجبرين على تقديم المركوبات بمختلف دواب الحمل لمصالح البريد العمومي<sup>4</sup>.

وكان النوميديّون يمتلكون الخيل دون سروج، وفي حالة الرغبة بالراحة وأكبر لم يكن الأمر يتطلب السرعة، لا بد من استعمال سروج مريحة ثم الاستراحة في نهاية كل مرحلة، لكن الرومان حسب شارل جيلبار كانوا لا يعرفون إلا طريقة واحدة في إقران الأحصنة بطوق (**collier**) مرّن على صدر الحصان ليربط بالنير ويسهم العربة (**Timon**) أو في حالة نادرة بمحمل (**Brancard**)، لكن الجهد المبذول خلال الجر يتسبب في الضغط على عروق جواد الجر إلى درجة الكبس على أنفاسه<sup>5</sup>.

كذلك لم تكن وسائل استخدام الحصان حيوان للجر والنقل تواكب النجاحات التي حققتها الرومان حسب موريس كروزيه (**Maurice crauzih**) في مجال بناء الطرق، فبيطرة حيوانات الجر بقيت عادة محدودة لم يشع استعمالها، وطريقة كدن الحصان إلى العربة لم تعرف إلا متأخرا، على ما يظهر استعمال طوق بل استمروا في استعمال السيور فيؤثر ضغطها على صدر الحيوان وحركة تنفسه، ولهذا قلما زادت حمولة عربة جوادان على 500 كغ<sup>6</sup>.

لكن نادرا ما يتم ذكر الخيول التي يبدو أنها كانت تستخدم قليلا عن باقي حيوانات النقل وقد استخدمت بكثرة في سباق العربات، أو استخدمها الجيش الروماني في سحب العربات<sup>7</sup>، فيذكر رستوف تزف أنه عندما كان يحدث صراع بين الطامحين في السلطة وخلال الحروب الأهلية تزداد حاجة المتصارعين إلى المواد الغذائية والعتاد العسكري، ومنها الخيول وحيوانات حمل الأثقال تتضاعف، ولأنهم لا يتوفرون على الوقت لجمع ما يحتاجونه بالطرق القانونية فإنهم يلجؤون إلى النهب ومصادرات من الأهالي دون الأخذ بعين الاعتبار إمكانياتهم<sup>8</sup>.

ووصلت الخيول إلى مختلف الأقاليم من الإمبراطورية الرومانية، حيث كانت توجد في إفريقيا مزارع متخصصة في تربية الخيول، وكانت تشحن بأعداد كبيرة عن طريق البحر إلى ميادين السباق أي أنها استخدمت لأغراض غير النقل، وهو ما تصوره فسيفساء ألتبروس (**Althibrus**) التي تصور عملية شحن مجموعة من الخيول على الباخرة<sup>9</sup>.

ولقد تم نقل الخيول عن طريق البحر لتستخدم في السيرك نحو المدن الكبرى خاصة روما، ومعظم هذه التجارة كانت وفقا لنماذج السفن التي تختص بنقل الحيوانات، ومن أنواع السفن الهيباقوا (**Hippago**)، وهذه السفينة مشهورة تستخدم لنقل خيول الجيوش والسيرك<sup>10</sup>.

ولم يكن نقل الخيول عبر البحر بالأمر السهل فقد كانت هناك عوائق يلزم مواجهتها لإيصال هذه الحيوانات المنقولة بين ضفتي المتوسط التي كانت أغلبها نحو روما، تلك الحيوانات كانت لا تصل في الوقت

المناسب، وأحيانا لا تصل على الإطلاق ففي حالة وصولها كان يلزم تعداد الجثث والحيوانات المريضة وبالتالي لا يبقى للعرض في السيرك أو غيره العدد المناسب<sup>11</sup>.

### 2.1. الفيل

عموما اعتمد الرومان في نوميديا وموريطانيا القيصرية، في جر العربات التجارية بشتى أنواعها حيوانات كثيرة كالحمير والبغال والبقر والثيران، ونادرا على الفيلة بسبب قلتها<sup>12</sup>، يذكر غوتيهيه (Gautier) أن الفيل تعرض للاصطياد فبعد تدجين الفيلة الإفريقية كان الفرسان يطاردونها في حلبات خاصة تحيط بها الصخور ثم يتركونها فريسة الجوع<sup>13</sup>.

أرجع الكثير من الباحثين الغربيين أن أسباب انقراض الفيل بشمال إفريقيا راجع للتغيرات المناخية لكن تفسيراتهم تبقى ناقصة، لأنه بالنسبة لاختفاء الحيوانات الضخمة والمفترسة قد تناسوا عمليات الصيد الواسعة التي تعتبر بمثابة عملية إبادة واسعة تعرضت لها حيوانات المنطقة، قام بها الرومان بغرض الاستفادة منها كالعاج بالنسبة للفيلة، أو لنقلها لروما بغرض عرضها في الألعاب<sup>14</sup>.

فيذكر بلين (Pline l'ancien) أنه قد تم جلب الفيلة عن طريق البحر، وكان يتم إجبارها على النزول نتيجة لتخوفها من طول الجسر الذي يفصلها عن الرصيف ويتم إرجاعها إلى الوراء لكي لا تحس بالمدة التي تستغرقها عند الهبوط<sup>15</sup> ويتم تقييد الفيل من رجليه الامامية عند نقله ثم يتم سحب القدم الأمامية اليمنى بواسطة حبل يبدوا أنه يلتف حول الصاري والقدم الأخرى ممسوكة أيضا بحبل مرتبط إلى أسفل وأخرى في مقدمة السفينة لشد الفيل<sup>16</sup>، كما يضيف بلين (Pline l'ancien) أنه الرومان يستهلكون لحومها وكان لحم الخرطوم من بين ألد الأطباق في المطبخ الروماني<sup>17</sup>.

ناهيك عن حركة الصيد كان للتوسع العمراني والتعمير البشري خلال الفترة الرومانية نحو المناطق التي التجأت إليها قطعان الفيلة أو التي كانت تتوجه إليها في شكل رحلات موسمية سببا في انقراض الفيل بالمنطقة، فقد عانت الفيلة في المرحلة الرومانية من اتساع المساحات المزروعة والحضور المتزايد للإنسان<sup>18</sup>.

ومن الملفت للنظر أن ظهور الجمل في تاريخ شمال إفريقيا وانتشاره صادف اختفاء الفيل يضاف إليه التوسع العسكري للرومان، ولعل ذلك يعود إلى مدى الحاجة إلى كل منهما، ففي الوقت الذي كان المزارعون وأهل الاستقرار يطاردون الفيل لإبعاده عن مجالهم الحيوي والحصول منه على حاجتهم من العاج كما سبق تبيانها وهذا العمل كان سلوكا سلبيا، وفي المقابل كان الرجل يعملون على انحناء الجمل وترويضه لكونه أفضل وسيلة نقل ثلاث محيطهم الجغرافي وهو ما وصف بالسلوك الإيجابي، ذلك أن الفيل لم يعد ملائما لهم في وسطهم الطبيعي الجديد رغم أنهم كانوا يعرفونهم منذ قرون، لكونه أقل صبرا من الجمل على تحمل مشاق السفر في فيافي الصحراء<sup>19</sup>.

### 3.1. الجمل

تظهر العديد من النقوش من طرابلس الرومانية استخدام الجمل في الأعمال الزراعية مثل الحرث وحمل

المنتجات، وتستخدم عادة في أعمال مختلفة خاصة في العقارات الكبيرة<sup>20</sup>، ومعظم المؤرخين تحدث عن وادي المزارعين بتريبوليتانيا (**Tripolitania**) التي بها أكبر سلسلة من الجمال هي التي يتم تصويرها على مجموع الأضرحة بموقع غيرزا، في الغالب كانت الجمال مسخرة للحرث، كما تظهر صور الجمال على أحجار من هذه المواقع، وكان الجمال كذلك أساسا للنقل والعديد من المنحوتات تصور الرحلات فوق الجمال (أنظر الشكل رقم 01)<sup>21</sup>.

ويذكر روني غانيات (**René Gagnat**) أنه في عهد الإسكندر سيفيروس بدأ التحدث عن الجمال التي استخدمها الجنود الرومان كقوافل بوصفها وسيلة نقل معروفة جدا أو من اليوم الذي كان فيه الرومان بدأوا استخدام هذا الحيوان<sup>22</sup> إلا أن بلين يقول إن الرومان طردوا الجمال لما وراء الليمس<sup>23</sup>، هناك أخرى أدلة تثبت استخدام الجمال في طرق القوافل والنقل المحلي للبضائع، والجمال هو ملائم لتلك المهمات وشدة الاحتمال وخاصة في المسيرات الصحراوية الطويلة والقدرة الأكبر على حمل الأثقال<sup>24</sup>.

ولكن أمام كثرة الموارد منها في نوميديا وموريطانيا القيصرية وتطور التجارة، وجشع التجار كانت حمولة العربات في تزايد مستمر، وتبعاً لذلك سجلت مبالغة وتجاوزات في استغلال الطاقات البشرية والحيوانية، مما استدعى تدخل السلطة لتحديد الحمولة بحوالي مائتي كيلوغرام بالنسبة للإبل، وما بين مائة وعشرون وخمسين كيلوغرام بالنسبة للبعال، وما بين ثمانين ومائة كيلوغرام بالنسبة للحمير، وقد حذرت السلطة من تجاوز هذه الحمولة إلى وقت إصدار مرسوم دوقلديانوس 301 م (**Diocletien**) يعني القرار كان متأخراً<sup>25</sup>.

فالجمال لا يستطيع عبور طريق أطول من الطريق الذي يقطعه بشكل عادي في حالة أن تحمل عليه أعباء أثقل من الشحن المعتاد على حصانين<sup>26</sup> فنظراً لما كانت تتعرض إليه الجمال من تعب لمسافات طويلة، فقد وضع الرومان بالمناطق الصحراوية محطات لمياه الشرب تسمى بهيدرومات (**Hydremata**)<sup>27</sup> وهذا حسب ما ذكره المؤرخ بلينيوس (**Pline l'ancien**)<sup>28</sup>.

### 4.1. الحمير والثيران والأعمال الشاقة

هناك ظروف خاصة جعلت من الحمار بأن يكون له أهمية خاصة بالنسبة لمناطق البحر الأبيض المتوسط، منها طبيعة الطرق وخصوصية التضاريس الأكثر انحداراً وضيقاً حيث يتم استخدام الحمار فهو وسيلة النقل المهمة، وكانت الشعوب قديماً منهم الرومان تفضل حيواناً على الآخر طبقاً لظروف معينة، كما أن البغال يتم استخدامها بشكل أساسي لجر عربات الشحن والركاب، إنها قادرة على شحن الحمولات الثقيلة عن تلك التي يجرها الحصان<sup>29</sup>.

يذكر ستيفان غزال أنه في الألف الثاني قبل الميلاد كانوا الليبيون المجاورين لمصر يملكون الحمير، رغم انعدام البراهين عن أصولها السابقة للاحتلال الروماني، فيسهل الاقتناع بأنه حيوان متوحش في بلاد الليبيين كان يستخدم عن سعة في حالة استئناس التي يقدم فيها الكثير من الخدمات ويتطلب القليل من العناية<sup>30</sup>.

وتشير المراجع أن الحمار هو وسيلة النقل الأولى عند الجرامنت، كانوا يؤجرونه للمصريين والقرطاجيين لنقل بضائعهم<sup>31</sup>.

ما يلفت الانتباه أن الحصان في شمال إفريقيا لم يصور في الفسيفساء تقريبا في الأعمال الشاقة كالحرث وحمل الأثقال، بل إن مثل هذه الأعمال فقد كلفت بها حيوانات أخرى كالبعال والحمير والثيران. ففي فسيفساء أودنة بإفريقيا البروقنصلية خلال العصر الروماني، تعكس بصفة عامة مشاهد عن الحياة الريفية والأنشطة التي تجرى بها (أنظر الشكل 02)، يرجع تاريخ القطعة إلى القرن الثاني ميلادي من بين ما تصوره هو مشهد رجل يسوق حمار، وفي إحدى يده يمسك عصا ليوجه بها الحمار من ناحية، ولتكون من ناحية أخرى وسيلة لعقابه إذا ما تباطأ أو امتنع عن السير، والحمار قويا أسمر اللون حسب ما صورته القطعة، ويبدو أن ظهره كان يحمل بمشقة البضائع التي وضعها الرجل فوقه، لذلك نراه يسير بصعوبة صوب الحقول، وفي المشهد يفسر أن الرجل كان يحمل عليه البضائع لتوجه نحو السوق، وبها نستطيع القول أيضا الحمار كان عليه العمل بمشقة و حمل البضائع<sup>32</sup>.

وهذا راجع لمتطلبات التغذية الخاصة بحيوانات النقل، سيكون من الواضح أن الحمير تحتاج إلى اهتمام أقل من الخيول<sup>33</sup>، كما تم تصوير الثيران في مشاهد ميثولوجية، ومشاهد مرتبطة بألعاب المسرح المدرج، واستغلت في الجر لقواها الجسيمة كما يظهر ذلك في فسيفساء أودنة كذلك، ولقد خصصت الأبقار والثيران للأشغال الكبرى التي لا تقوى عليها الحمير والبعال، وتعتمد هذه الأخيرة أساسا بالنسبة للمزرعة، فنراها من خلال فسيفساء الشمال الإفريقي محملة بالرحل، وشكلت منذ القدم دواب الجر والركوب، في حين لا نرى استعمال الحصان في الجر إلا من خلال مثال واحد يتعلق الأمر بفسيفساء وادي الرمل ربط الحصان إلى عربة وأستفيد منه في حمل مواد البناء للورشة، ولكن على الثيران والأبقار والبعال تربط العربات بكثرة، كما يظهر في فسيفساء شرشال، حضرموت (Hadrumète) وهييو ريجيوس (hippo Regius)<sup>34</sup>.

ولكن العربات التي كانت جرها الثيران بطيئة والنزال في الطرق نادرة وكان اللصوص كثيرون<sup>35</sup>، ما يدعو سائقيها لحمل الخناجر حسب ديو كاسيوس<sup>36</sup> ومن يقود الثيران كان يمسك عصا بيده ليهدد بها الثيران ليدفعها بمواصلة دورها، وعلى ما يبدو كانت الثيران على غير رغبة منها في العمل الشاق ويتضح ذلك من خلال حركتها البطيئة<sup>37</sup>، ورغم أن المراجع منها بيار سلامة الذي يذكر أن الطرقات جهزت بمجموعة من المرافق لتسهيل النشاط التجاري تمثلت في محطات الاستراحة سواء تلك التي يتوجه إليها الموظفون والتجار للاستراحة في النهار (mutatio) أو تلك التي خصصت للاستراحة الليلية (Mensio) حيث تتوفر غرف النوم وإصطبلات الحيوانات<sup>38</sup>.

وعند جر العربات كان يتم تسخير المكابح عند معظم الحمولات الثقيلة التي تنقلها العربات التي تجرها الثيران أو الخيول لكن بوزن محدود يصل إلى 492 كغ في حالة الخيول، و750 كغ بواسطة الثور والتي تجرها الثيران اعتبرت بريدا بطيئا<sup>39</sup> لكنه كان بإمكانهم نقل هذه الأحمال الثقيلة على دواب النقل بشرط تقسيم ما يجب

نقله إلى حمولات عدة<sup>40</sup>. ولكن كانت الثيران هي التي جرت إلى ثابراكة كتل الرخام التي تزن عدة أطنان المستخرجة من محاجر شمتوا عبر طريق جبلية يفوق انحدارها 8%، لكن قد نشأت معظم المشاكل مع الانحدار الذي يتعين على وسائل النقل مرافقتها للوصول إلى قمم الجبال لأنه لا يمكن للبشر التعامل مع الانحدار أكبر من 5% لذلك كانت الدواب الوسيلة الوحيدة للتنقل في الجزء الأعلى من الجبال<sup>41</sup>.

### 2. الاستغلال المكثف لمركبات النقل وانعكاساتها

#### 1.2. عربات النقل البري

كان للرومان تفضيل ملحوظ للممر المائي وذلك بسبب انخفاض تكاليف النقل المائي، والأكثر من هذا هو لأن عرباتهم غير قادرة على نقل البضائع الثقيلة<sup>42</sup> فكانت أراضيهم منها في شمال إفريقيا تشكل عقبة أمام حركة المواد الثقيلة خاصة في المناطق الداخلية، ففي المقاطعات الإفريقية عندما يتم نقل الكتل الحجرية الضخمة والعوارض الكبيرة من الحجارة اللازمة للبناء كان ذلك يتطلب عربة منظمة ومتطورة التي تستطيع نقل الحمولة من الأطلس إلى السهل<sup>43</sup>.

وكانت هذه العربات تشكل خطرا على المارة، فإذا حدث وفقدت العربة توازنها لتسقط هذه الكتلة على المارة<sup>44</sup> أضف إلى ذلك رغم أن عجلات العربات الرومانية تم صنعها من أجزاء الخشب وغالبا ما يتم تعزيزها بالمعدن لأجل أن تبقى محافظة على شكلها<sup>45</sup>، لكن كانت هناك صعوبة في النقل البري فيتم نقل البضائع على ظهور الرجال وأحيانا باستخدام الدواب كالحمير والبغال التي كانت تجر العربة ذلك حقيقة أن بعض المناطق كان من الصعب الوصول إليها<sup>46</sup> وذلك بسبب المساوي التي أثرت على طرق النقل البري<sup>47</sup>.

ويصف شارل بيكار (Charles Bicard) العربات الرومانية أنها مزعجة وثقيلة وارتجاج العجلات تسير في طرق ليست مريحة دائما خصوصا في حال استعمال العربة لأن أرائكها لا تعوض النوايض (Ressort)<sup>48</sup>، كما أنه في شمال إفريقيا منها موريطانيا القيصرية لم تسمح الأخطار الطبيعية والبشرية خاصة ووعورة التضاريس بفتح الطرقات، وتسبب ذلك في تعطيل سير العربات، والما بات من الصعب تحديد حمولتها اضطرت بعض الجهات إلى الاستغناء عن العربة والاعتماد على العبيد<sup>49</sup>.

وكانت الزيادة في عدد سكان روما قد فرض زيادة في المحاصيل الزراعية المزروعة في إفريقيا والنقل البري للقمح، وبالتالي كانت توجد مخازن عند فاصل كل حمولة فمن السفينة إلى القارب النهري مثلما يوجد في أوستيا، ومن العربة إلى السفينة البحرية كما في روسيكادا (Russicade) لأن المخازن القريبة تخفف من مشقة وسائل النقل<sup>50</sup>، فالريح في الأرض حسب ما ذكره فارون (Varron) هو راحة وسائل النقل، حينما تكون هناك طرق ومرافق صالحة للعربات، أو عندما تكون أنهار صالحة للملاحة<sup>51</sup>.

لكن لا يمكن لروما أن تقيم المخازن إلا بالمدن والأماكن المناسبة منها بالقرب من الفيئات والطرق وخاصة محطات الاستراحة، وبهذا قلة المستودعات زاد من صعوبات النقل بالعربات وحيوانات النقل، فبمجرد أن يبتعد الناقل عن البحر والممرات المائية فإن مشقة النقل ستتحملها تلك الوسائل خاصة وأحجام البضائع

التي تحملها، مثلما في موريطانيا الطنجية تتناقص المخازن يضاف لها بعد الكبير عن البحر سواء مخازن للقمح الذي يصدر لروما أو مستودعات التخزين الموجهة للاستهلاك المحلي للمقاطعة<sup>52</sup>.

## 2.2. السفن وغرقها - الأسباب والمظاهر -

تمثل الصادرات الإفريقية خاصة القمح نحو روما مصدرا مقلق دائم للسلطة الرومانية، من حيث الرحلة من الساحل إلى موانئ لاتسيوا (**latssio**) كان في الكثير من الأحيان إلى روما صعبا من حيث الطرق البحرية وظروف الملاحة والحمولة<sup>53</sup>، ولا يعني كثافة الخطوط البحرية ومدة الإبحار القصيرة والسهلة بأن الملاحة بالمتوسط كانت دوما مناسبة، فكثيرا ما كان يتأخر الإقلاع السفن لانتظار الرياح المناسبة، وكثيرا ما كانت تعرف تاريخ إقلاعها ولكن لا يتكهن ربانها بتاريخ الوصول لأن أدنى تقلبات جوية مفاجئة في عرض البحر كانت تجعل حساباته لا جدوى لها لأنه قد يصل بشرائه سالما وقد لا يصل<sup>54</sup>، لأن أغلب حمولات السفن الرومانية المتنوعة تحمل أقل من حمولتها القصوى يعني قد لا تحمل السفينة الوزن الذي صنعت لأجله، لأنه في الغالب كانت السفن أثناء غرقها قد تم تحميلها فوق طاقتها<sup>55</sup>.

خاصة في أيام المجاعة كانت تتخذ كل الإجراءات الممكنة لجلب القمح حتى في فصل الشتاء في الواقع تم وعد التجار بأرباح مضمونة، من بينها الأخذ بعين الاعتبار الخسائر التي يمكن أن تطوق بهم من العواصف، إضافة إلى ذلك وطمأنت السلطات الرومانية أصحاب السفن الذين يقومون ببناء السفن للقيام بهذه التجارة أن لهم مزايا كبيرة، وهذا لأجل رفع قدرة استيعاب السفن الرومانية من الحمولة، فكان مرسوم كلوديوس (**Claudius**) 41 - 54 م قرر منح الجنسية الرومانية للذي لا يحوز عليها بصفته صانع سفن، خاصة إذا كان قد بنى سفينة تحمل عشرة آلاف مودبوس على الأقل من القمح إلى روما لمدة ست سنوات، وبقراره هذا كان الحد الأدنى المشار إليه هو ما يقارب 70 طن إضافية عن حمولتها المعتادة، وهذا يتنافى مع المرسوم الذي حدده أغسطس (**Augustus**) 27 ق.م - 14م في تسقيف حمولة السفن<sup>56</sup>، لأنها تعتبر مخاطرة كبيرة في حالة تعرض السفن الضخمة للغرق مما يعني فقدان الآلاف من الأطنان من القمح، في حين الاعتماد على سفن أقل حجما يعني ضمان أكثر لاستمرارية وصول القمح إلى روما<sup>57</sup>.

وناهيك عن المواد الغذائية كانت هناك سفن متخصصة في نقل شتى البضائع في العصر الروماني ومنها سفن نقل الخيول (الهيبياقو)، والسفن الناقلة لمواد البناء (**lipidani**) التي كانت تستخدم لنقل الحجارة والرخام الملون في جميع الإمبراطورية، كانت هذه السفن مختلفة ونظرا لحمولتها الثقيلة جدا أو غير عميلة وقابلة للتلف، فلا بد أنها كانت أيضا أبطأ من وسائل النقل الأخرى، وربما تكون إحدى هذه السفن التي تحطمت قبالة سواحل المهديّة بتونس على حمولتها الأعمال الفنية والأعمدة<sup>58</sup>. كذلك حصل علماء الآثار على اكتشافات لسفن محطمة بفعل الحمولة، كانت تنقل شحنات الزيت الطرابلسي إلى روما كما عثر على قطعتين ضخمتين من الرخام أثناء عملية تنفيذ ميناء الحديث بميناء توباكتس (**Thubacts**) بمصراته، يعتقد أنهما جزءا من حمولة سفينة رومانية غارقة بالمرفأ<sup>59</sup>. وكانت استقرار السفينة في البحر يتطلب حمولة متوازنة وإن لم تكن



## مظاهر الاستخدام السلبي لوسائل النقل بالمقاطعات الإفريقية خلال العصر الروماني

مرتبة فإنه تحدث الكارثة تماما، علاوة على ذلك تتفق جميع النصوص على أن جشع البحارة في وضع شحنات على متن السفينة تتجاوز قدر حمولتها، قد تسببت في غرق السفن (أنظر الشكل رقم 03)<sup>60</sup>.

وعلى سبيل المثال كان خليج سيرت من أصعب النقاط البحرية المشهورة بخطورتها على السفن، والتي كانت سببا في غرق الكثير منها في البحر المتوسط، إلا أن أصحاب السفن كانوا يتنافسون في كسب صفقات للقيام بعمليات النقل المربحة نحو تلك السواحل من إفريقيا، وقد عثر على عدد كبير من الأمفورات (Amphores) للسفن الغارقة في خليج سيرت الكبير<sup>61</sup>.

هذا ما يؤكد سترابون عن خليج سيرت الكبرى والصغرى أنها فيها أماكن كثيرة يكون القاع الغير عميق، وخلال فترة المد والجزر يحدث للكثيرين أن تصطدم سفنهم بالضحاح، وتتوقف هناك ونادرا ما يكون المركب سالما، لذلك فهم يحرسون على أن يقوموا بالإبحار بعيدا عن الساحل وألا تسحبهم الرياح دون أن يستطيعوا مقاومتها ويدخلوا هذه الخلجان على أية حال، وإن ميل البشر إلى المخاطرة يدفعهم إلى محاولة فعل أي شيء خصوصا الإبحار قرب اليابسة<sup>62</sup>.

ورغم اعتقاد أرباب السفن بالآلهة التي يحتمون بها لتنجيهم وتحمي تجارتهم من أخطار البحر كما أن وجود معبد الإله جوبيتير (Jupiter) إله السلام دليل على كثرة الكوارث البحرية والتخوف الدائم من طرف أصحاب السفن من الخسائر الناتجة عنها<sup>63</sup>، لكن أغسطين (Augustine) يقول أن تلك الآلهة الرومانية لم تهتم بالمحافظة على عبادها فيما اعتقدوه منها بل زادت من تلك المخاطر<sup>64</sup>.

فالنقل البحري يمكن أن يكون أسرع بكثير من السير عبر النقل البري ولكنه كان أكثر خطورة أيضا ولا يمكن القيام به في فصل الشتاء، وكان غير عملي لمسافات طويلة تتطلب سفن نقل كبيرة<sup>65</sup>، إلا أن هناك أمور طوعية تدعو السفن إلى الإبحار شتويا قدر الإمكان وبصعوبة ففي وقت إغلاق الملاحة اتخذ الإمبراطور كلوديوس قرارات بجلب الإمدادات الغذائية حتى في فصل الشتاء، وهذا ما يوضح أن هذا القرار هو إجراء غير عادي لأنه وقت توقف الملاحة، إلا أن كلوديوس يأمر بضرورة إبحار السفن وهذا تناقض من الإمبراطور نفسه الذي كان قد منح لأصحاب السفن امتيازات خاصة<sup>66</sup>، وهنا يزيد الإمبراطور من جهوده لدفع السفن البحرية على الإبحار في الموسم السيء، عندما كانت الاحتياجات الغذائية لروما ضرورية من منتصف نوفمبر إلى بداية مارس حيث وقت تعليق الملاحة نظريا، مقابل منح ضمانات لملاك السفن عند تحطم أو غرق السفن<sup>67</sup>.

لكن في حقيقة الأمر كان هؤلاء أرباب السفن يصنعون سفنهم بأيديهم ووفقا لما تتطلبه النموذج الذي تمليه الدولة عليهم، كذلك مجبرين على دفع أجور طاقم السفينة، وفي حالة غرق السفينة فهم مسؤولون عن الأضرار التي قد تحدث منها فقدان الشحنة<sup>68</sup>، ولهذا قاموا بتكليف أشخاص في ميناء أوستيا (ostie) مهمتهم انتشار البضائع الغارقة، كتلك التي كان يرأسها المدعو فورتيس (P.Fortus) الذي كان ينتمي إلى مدينة هيبو ريجيوس<sup>69</sup>، لأن غرق السفن كان بالتأكيد من أهم المخاطر التي تعرض لها المسافر في البحر الأبيض

المتوسط قديما، ويظهر ذلك بشكل متكرر والأكثر من ذلك خطر القراصنة الذين يتبعون حطام السفن لنهب البضائع<sup>70</sup>.

### 3.2. قوارب النقل بين المنع وحتمية استخدامها

بما أن النقل بواسطة العربات إلى البحر يتطلب مجهودا كبيرا وتكلفة أكبر، يضاف إلى ذلك أن العربات لا تستطيع أن تتجاوز حمولتها 500كلغ عكس المراكب والسفن التي قد تحمل ضعف ذلك أو كما أشرنا إلى ذلك من قبل<sup>71</sup>، لكن كان يتم إعفاء ناقلات الأنونة من النقل، فكان على البحارة توفير أشخاص لا غنى عنهم لإمداد روما، وكان أي إمبراطور يمنع ملاك القوارب من الإبحار، وكل من يريد جعل قواربه ناقلة في الأنونة كان يشترط عليه أن يكون قاربه يتوفر على الحد الأدنى من القدرة في الحمولة المحددة<sup>72</sup>، إلا أنه بعض القوارب تم تحميلها بالحيوانات البرية الضخمة كالفيل الذي تم إنزاله في الموانئ من القوارب التي تم نقله فيها<sup>73</sup>. ولما كانت معدلات الواردات والتموين ترتفع بزيادة الاستهلاك الروماني، خاصة وأنهم يدركون أنه هناك فترة طويلة من سوء الأحوال الجوية، ومع قلة وسائل النقل المتاحة منها القوارب التي كانت تحد من السفن الثقيلة، وبالرغم من ذلك كان مرسوم كاليغولا (Caligula) 37-41م قد جمد استخدام القوارب لمسافة أكثر من خمسة كيلومتر<sup>74</sup>.

وتزامنا مع منع استخدام القوارب، إلا أنه نجد حركة الملاحة الكبرى بين إفريقيا وإيطاليا والحركة الملاحية بين المناطق المختلفة لسواحل إفريقيا التي كانت تقوم بها القوارب الصغيرة<sup>75</sup>؛ فهل هي مشكلة في عمليات تحطيم المركبات الغير المصرح بها أثناء استعمالها؟ رغم محاولة روما بمثل تلك القرارات من تنظيم هذه الانتهاكات والحد منها لكن السلطات فشلت في محاولاتها التنظيمية، لما ظل نظام النقل المطلوب شوكة في جانب المقاطعات<sup>76</sup>.

فاستخدامات القوارب منذ بداية العصر الإمبراطوري كانت متعددة وضرورية، فهو من جهة قارب نجاة في حالة غرق السفينة أو تحطمها، وكذلك هو وسيلة لضمان الاتصال بين السفينة والساحل عندما لا تستطيع الأخيرة بالاقتراب من الشاطئ بسبب العمق الضحل للمياه، وكانت القوارب وسيلة للمساعدة في تفرغ السفن خاصة عندما لا تكون السفينة ذات جودة عالية<sup>77</sup>، وللاشارة من خلال العودة إلى المصادر يتبين بأن كل السفن ذات الحمولات الكبرى كانت تجر خلفها القوارب (chaloupes) التي لعبت أدوار مهمة في الإنقاذ عند غرق السفن (Naufrage)<sup>78</sup>.

### خاتمة

لقد تم التطرق في هذه الورقة البحثية إلى مظاهر الاستخدام السلبي لوسائل النقل، لأن الرومان كما سبق الذكر كان همهم الوحيد تحقيق أطماعهم وكانوا يستغلون حيوانات النقل استغلالا مكثفا يوميا ومنها ما تم إستخدامها لأغراض أخرى إلا أنها اجتمعت كلها في ضحية الإبادة التي مورست من طرف الرومان عليها، كذلك بالنسبة للمراكب فلم تبالي روما بوسائل النقل منها التي كانت تصنعها كالعربات والسفن قاموا بتحطيمها

## مظاهر الاستخدام السلبي لوسائل النقل بالمقاطعات الإفريقية خلال العصر الروماني

عمدا وراح من ورائها خسائر فادحة حسب المصادر المختلفة وعلى ضوء ما تقدم ذكره كانت النتائج متعددة أهمها:

فرضت روما على الأهالي ضريبة لصالح البريد العمومي المتمثلة في تقديم حيوانات النقل المختلفة لخدمة المستعمر الروماني، إلا أنه في أغلب الأحيان تلك الحيوانات لم توجه لنقل البضائع والأشخاص فحسب بل تم استخدامها لأغراض متعددة منها الحرث والسيرك والأعمال الشاقة، ومنها ما تعرض للصيد كالفيلة أكثر مما أستخدم للنقل.

بالنسبة للخيول كانت في بادئ الأمر وسيلة نقل الأولى التي كان الضغط عليها باستخدامها المكثف في نقل البضائع حتى في المناطق الصحراوية التي لا تستطيع الأحصنة العمل فيها وهذا راجع لتأخر الرومان في استعمال الجمل والفيل، كما كان الخيل عرضة للموت لما تم نقلها بالآلاف عبر السفن نحو روما من أجل السيرك، يضاف إليه العربات الثقيلة التي كان يجرها وأثرها على صحته حسب ما صورته الفسيفساء، مقابل الطرق المهترئة التي عرفت بها إفريقيا خلال تلك الفترة.

باعتبار الفيل حيوان من حيوانات النقل والسفر فالكثير من الشعوب القديمة استخدمته في ذلك النشاط، إلا أن ذكره لهذا الغرض من طرف المصادر في إفريقيا الرومانية يبدو قليلا أو منعدما حيث تعرضت الفيلة للإبادة الجماعية أدت إلى انقراضها لتفقد المنطقة وسيلة من وسائل النقل في تلك المرحلة، وكان الفيل أكثر عرضة للصيد ومنه ما تم طرده وبسبب الجفاف نتيجة لعمل المستعمر الروماني الذي غير في حياة المعيشية للمنطقة.

الجمل أو سفينة الصحراء رغم اختلاف المصادر في تأصيله إلا أنها اتفقت على أن الجمل أستخدم لأعمال شاقة منها الحرث والنقل، ومنها ما ذكرت أن الجمل تعرض للطرده لما وراء الليمس مثلما حدث لنظيرتها الفيلة، وقد تم إبادة الجمال من طرف الرومان بتحميلها فوق طاقتها من السلع وسيرها لمسافات طويلة، أي أن روما لم تهتم إلا بمصالحها على حساب الوسائط التي كانت تحقق لها تلك المصالح.

كانت الحمير والبغال والثيران الأكثر حيوانات التي استخدمت في نقل البضائع الثقيلة وجر العربات إلا أن تحميلها فوق طاقتها جعل منها أن تكون أكثر بطئا ما عرضها لقطاع الطرق من جهة، وغضب من يسوقها الذي يستعمل وسائل في معاقبتها أثناء تأدية مهامها الصعبة أي أنها تحملت العبء الثقيل والعطش والمرض حتى بيطرة الحيوانات كانت نادرة في المقاطعات الإفريقية.

بالنسبة لمراكب النقل المادية بداية بالعربات التي كانت تحمل أكثر ما تحمله الحيوانات، وتسير على الطرق الصعبة يخشاها حتى الحيوان ومنها ما كانت تتحطم في الطريق بسبب الحمولة الزائدة التي كانت تحملها خاصة مواد البناء والقمح، وعجلاتها كانت غير عميلة رغم براعة الرومان في الصناعة لكنها تحطمت بفعل الحمولات، وكان العبيد يعوضون الحيوانات في حالة تعبها أثناء السير.

## عبد القادر بخضرة

لم تقتنع روما بالسفن الصغيرة التي كانت تنقل لهم البضائع من مقاطعات الإفريقية إلى عاصمتهم مقابل المنتجات الضخمة التي كانت تحققها المنطقة والمطالب المستمرة للرومان ما جعل من السفن كذلك أن تشحن عليها الفائض من السلع والحيوانات دون مراعاة مخاطر تلك الشحنات الإضافية ما جعل الكثير منها تغرق في عرض البحر.

كانت سفن نقل مواد البناء الأمفورات والقمح الأكثر غرقا في البحر المتوسط، وهذا بسبب جشع التجار وقوانين الأباطرة منهم كلوديوس الذين كانوا سببا في إبادة المركبات التي أدت في الأخير إلى فقدان سفن ضخمة وبضائع ثمينة وما زالت الأبحاث الأثرية تكشف ليومنا هذا سفن رومانية غارقة في عرض البحر المتوسط خاصة بسواحل المقاطعات الإفريقية.

بالنسبة للقوارب فإن الأباطرة الأوائل منعوا استخدامها لمسافات بعيدة، وحددوا حمولتها التي كانت تقل عن حمولة السفن بالكثير إلا أن الرومان خرقوا بعض القوانين واستخدموا القوارب للأغراض التي منعت من العمل فيها وكيف لسفن ضخمة ضاعت في عرض البحر الذي كانت الملاحة فيه صعبة تستطيع القوارب الصغيرة تحمل تلك الأعباء.

من مظاهر إبادة المركبات كذلك هو أن الرومان سنوا قوانين متأخرة تحفظ وسائل النقل من الأعمال الشاقة للحفاظ عليها منها قانون دوقلديانوس المتأخر الذي يحدد الحمولة الأقصى على حيوانات النقل، أو القوانين الإمبراطورية السفلى التي حددت تسقيف لحمولة السفن والأخرى المعاقبة لإبادة المركبات يعني من هذا أن الأباطرة الأوائل كان همهم الوحيد وصول البضاعة المطلوبة لروما مهما كان الحال.

ملاحق



الشكل رقم 01: منحوتات تريبوليتانيا توضح مجالات استخدامات حيوانات النقل

Source : Olven brogen,1954, p132.



الشكل رقم 02: فسيفساء أوذنة (تونس) توضح العمل الشاق المفروض على حيوانات النقل  
المصدر: قادوس عزت زكي حامد، 2016، ص 213.



الشكل رقم 03: فسيفساء هييون توضح سفينة مملوءة بالحيوانات  
.François Bertrandy, op.cit, p237 .

### الهوامش:

1. Polybe, (1970), *Histoire*, XII, trad dénis Roussel, Paris édition Gallimard, XII 3.
2. Strabon, (1975), *Géographie*, XVII, trad: Horace léonard jones, London, Harvard Univ, VII 4.
3. شارل بيكار جيلبار، (2020)، *حضارة شمال إفريقيا خلال الفترة الرومانية*، تر: محمد العربي العقون، الجزائر، دار المتقف، ص 94.
4. موريس كروزيه، (1986)، *تاريخ الحضارات العام روما وإمبراطوريتها*، ج2، باريس، منشورات عويدات، ص 344.
5. شارل بيكار جيلبار، المرجع السابق، ص 94.

6. البشير الشنيتي محمد، (2013)، **نوميديا والإمبراطورية الرومانية (تحولات إقتصادية واجتماعية في ظل الاحتلال)**، الجزائر، مؤسسة كنوز الحكمة، ص 176.
7. Adams Colin, (2007), **land transport in roman Egypt**, Britanie, university oxford. p60.
8. Rosttovtzeff (m), (1966), **the Social and economy history of Roman Empire**, Oxford, p381.
9. سليم سعيدي، (2008)، "الحصان النوميدي من خلال المصادر المادية"، مجلة الدراسات والبحوث الاجتماعية، جامعة لخضرة حمة لخضر الوادي، العدد27، ص77.
10. البيضاوية بلكمال، (2003)، **مظاهر إقتصادية من خلال فسيقساء الشمال الإفريقي**، المغرب، مطبعة فيدرانت، ص 344.
11. François Bertrandy, (1978), **Remarques sur le commerce des bêtes sauvages entre l'Afrique du Nord et l'Italie (Ile siècle av J.C– IVe ap. J.C)**, France, v2, p 223.
12. شافية شارن، (2015)، **تجارة الجزائر (نوميديا وموريطانيا القيصرية خلال فترتي الممالك النوميديية والاحتلال الروماني) 3ق. م-3م**. الجزائر، مؤسسة كنوز الحكمة للنشر والتوزيع، ص452.
13. أ ف غوتيه، (2010)، **ماضي شمال إفريقيا**، تر: هاشم الحسيني، المغرب، مؤسسة تاولت الثقافية، ص93.
14. دبوب أحمد، (2011)، "السياسة المائية الرومانية في منطقة الهضاب العليا (دراسة حضارية نموذجاً)"، مجلة الحقيقة، م10، العدد1، ص 18.
15. Pline, (1877), **Histoire Naturelle**, VIII. paris, libraire,VIII 3.
16. Bertrandy,op.cit , p220.
17. Pline, loq.cit, VIII 10.
18. البشير الشنيتي محمد، المرجع السابق، ص291.
19. المرجع نفسه، ص 316.
20. Colin Adams, op.cit, p73.
- 21 Olven brogen, (1954), **The camel In Roman Tripolitania**, british school at Rome, Vol 22, p 129.
22. ج. ماتينغلي، (2009)، **منطقة طرابلس في العهد الروماني**، تر: محمد الطاهر الجارري ومحمد عبد الهادي حيدر، ليبيا، المركز الوطني للمحفوظات والدراسات التاريخية، ص433.
- 23.Plone, op.cit, LVIII4.
24. René Gagnât, (1913) ,**l'armée romaine d'Afrique et l'occupation militaire de l'Afrique sous les empereur**, Leroux ,imprimerie nationale,p332.
25. شارن شافية، المرجع السابق، ص421.
26. Pline, Loq.cit, IVIII,XXVI .
27. **هيدرومات**: هي عبارة عن محطات لشرب المياه أقيمت على مسافات معينة وهي ذات نظام واحد عبارة عن بناء مربع له بوابة يعلوها برجان للحراسة. أنظر: علي الناصري سيد أحمد، (2009)، **الرومان والبحر الأحمر**، مصر، جامعة القاهرة، ص14.
28. Pline, Loq.cit,VIII.
29. Lepetz Sébastien, **L'animal dans l'économie gallo-romaine**, In Revue archéologique de Picardie, France du nord, 1996, p94.
30. ستيفان غزال، (2007)، **تاريخ شمال إفريقيا القديم**. ج5. تر: محمد التازي سعود، المملكة المغربية الرباط، مطبوعات أكاديمية، ص156.

## مظاهر الاستخدام السلبي لوسائل النقل بالمقاطعات الإفريقية خلال العصر الروماني

- 31 نجلاء عبد الله الزدام، (2009)، **الجرمنت وعلاقاتهم السياسية والتجارية مع المدن الساحلية خلال العصر الروماني**، رسالة ماجستير في التاريخ القديم، جامعة المرقب، زليتن، ص12.
32. قاسم، عبير، قاسم، (1988)، **فن فسيفساء الروماني (المناظر الطبيعية)**، مصر، ملتقى الفكر للنشر، ص335.
33. Colin Adams, op.cit, p72.
34. بلكمال البيضاوية، المرجع السابق، ص344.
35. ويل ديورانت، (1988)، **قصة الحضارة**، تر: محمد بدران، لبنان، دار جيلاب للنشر. ص86.
36. Carreras César, op.cit, 2019, p285 .
37. عزت زكي، المرجع السابق، ص225.
38. Pierre Salama, (2013), **les Voies romains de l'Afrique du nord**, imprimerie officielle du gouvernement générale, paris, p102.
- 39 .César Carreras, (2019), **land transport in mountainous régions in the roman empire**, Paris: journal archéologie science reports, vol25 ,p 285.
40. Mostafa Zaabat, ( 1994), **la ravitaillements en blé de rôle et de centres urbaines des début de la république jusqu'à Haut empire**, France : collection du centre jean Bérard, p85.
41. Dio Cassius ,( 1929), **Roman History**, VIII, London, Leod classical library, VII 3 .
42. هناك وثيقة من عهد كلوديوس تدل على أن هذا الامبراطور قدمت له شكوى من طرف سكان الإمبراطورية الذين ترهقهم حمولة العربات الثقيلة وعندما نقول العربات يعني بالطبع حيوانات النقل والسائقين الذين عانوا من ذلك ،وتشير الوثيقة أن كلوديوس كان يحمل البلديات مسؤولة ذلك العبء. أنظر:
- Hans Georg pflaum, (1940), **Essai sur le crusc publicus dans le haut empire**, frances, t14, p228.
43. Salama Pierre, (1957), **Considération sur le transport Routier romains et particulier dans la province Afrique**, Paris, section d'archéologie soixante-dix neuvième congrès national de société savanes, p292.
44. رضا، بن علال، (2001)، **العربات في الحوض الغربي للبحر الأبيض المتوسط في العصور القديمة**، رسالة ماجستير في التاريخ القديم، قسم التاريخ، جامعة الجزائر، ص89.
45. B.Rouge, (2007), **Roman Woodworking**, London ,University de Yale press,p202.
46. Vus d'Autun, (1985), **Sept siècles de civilisation gallo-romaine**, société éduenne des lettres, univ wiconcon Midson, p73.
47. François de lazarca,( 1993), **le fleuve et les hommes en gaule romain**, édition errance,p84.
48. جيلبار شارل، المرجع السابق، ص86.
49. شارن شافية، المرجع السابق، ص59.
50. Marie Brigitte, (2001), **les réseaux d'entrepôts dans le monde romain**. Casa val saquer, p 39.
51. Varron, (1843), **Economie Rural**,trad ,M Rousselot, Paris , Pankouche, p67 .
52. Brigitte Marie, op.cit, p 24.
- 53 . Brigitte Marie, op.cit, p26.
54. Ibid, p26.

55. بلكمال البيضاوية، (1996)، **لمحة عن الملاحة التجارية بالمتوسط خلال العصر الروماني**، الماء في تاريخ المغرب، المحمدية، منشورات كلية الآداب والعلوم الإنسانية جامعة الحسن الثاني، ص 127.
56. Pomey patrice et André, Tchernaïa, (1978), **le tonnage des navires de commerce romains**, Franc, in archéologie, p237.
54. عماد خليل، (2018)، "السفن والموانئ في البحر المتوسط من العصر الكلاسيكي إلى العصر الروماني"، مجلة دراسات في آثار الوطن العربي، جامعة الإسكندرية، مصر، العدد14، ص682-811.
58. Rougé jean, (1996) ,**la navigation hivernal sous l'empire romain**,t54, in revue des études anciennes, paris,p77.
59. ج. ماتينغلي، المرجع السابق، ص372.
60. حسين مسعود أبو مدينة، (2002)، **ميناء مصراته بين الماضي والحاضر**، ط1، القاهرة، مكتبة الأنجلو المصرية، ص 19.
61. Pascal Arnaud, op.cit, p51, 66.
62. سترابون، (2002)، **الجغرافيا ليبيا ومصر**، ك 17، تر، محمد المبروك الدويب، بنغازي، ليبيا، ص114.
63. أمين سلامة، (1988)، **معجم الأعلام والأساطير اليونانية والرومانية**، ط2، القاهرة، مؤسسة العروبة، ص251.
64. سانت أغسطين، (2006)، **مدينة الله**، تع، يوحنا الحلو، لبنان، دار المشرق، م1، 2006، ص 82.
- 65 .P.Marten Sussan, (1999), **Rome and the enemy**, London: imperial strategy in the principal to angles, p99 .
66. Jean Rougé, op.cit, p318 .
67. Henriette Pavis, Descurat, (1976) ,**La Préfecture de l'annone (service Administratif impérial d'Auguste au a Constantin**,Rome, écolé Français de Rome,1976,p19.
- 68.Gagnat René, (1913), op.cit, p271.
69. بلكمال البيضاوية، (2003)، المرجع السابق، ص117.
- 70 .Glèment varenne, (2013), **la piraterie dans la méditerrané antique– archéologie et préhistoire–** univ toulouz 2–, p81 .
71. سمير آيت اومغار، (2020)، "الماء والاستقرار في شمال إفريقيا خلال الحقبة القديمة"، مجلة أسطورا، العدد 11، ص116.
72. Maurice Sartre, (1990), **Le Haut empire romaine (les provinces et méditerrané orientale d'Auguste aux sèvres)**, Paris, Edition du seuil, 140 .
- 73 . Bertrandy François, op.cit, p220.
74. Pomey patrice, op.cit, p241.
- 75 .إكتيبي حميدة، المرجع السابق، ص292.
76. jean Rougé,op.cit,p77.
77. بلكمال البيضاوية، (1996) ، المرجع السابق، ص177.
- 78.Centry Russell, (2001), **the Vehicilation In Roman Imperial regulation**, North Colonia, par titular solution to sitstamation,p2 .