



تاريخ الاستلام 2022 /06/14 تاريخ القبول: 2022/07/21

ملخص:

كان ل سلاح الهندسة العسكرية لجيش الاحتلال الفرنسي دور فعال حتى قبل الحملة على الجزائر سنة 1830، حيث كانت فرنسا تخطط لكيفية إنجاح حملتها من خلال التجسس على الإيالة. أما بعد الحملة فقد ساهم هذا السلاح في تسهيل عمليات الجيش الفرنسي، بل تعدى دوره إلى البحث في تاريخ الجزائر، خاصة فترة الاحتلال الروماني، بغرض إضفاء الشرعية لاحتلالهم. أما من الجانب العسكري فقد قاموا بتخطيط مدن جديدة وإعادة استخدام المدن القديمة ومنشأتها العسكرية لمواجهة المقاومات الشعبية. وينتهي المقال بإظهار التغيرات السلبية التي أجراها هذا السلاح على الطابع العمراني في الجزائر.

الكلمات المفتاحية: سلاح الهندسة، إيالة الجزائر، الاحتلال الفرنسي، تخطيط المدن، المنشآت العسكرية.

Abstract:

The military engineering corps of the French occupation army had an active role even before the campaign against Algeria in 1830, when France was planning how to make its campaign successful by spying on the Regency of Algiers. After the campaign, this corps helped facilitating the operations of the French army, and even went beyond its role to research the history of Algeria, especially the period of the Roman occupation, with the aim of legitimizing French occupation. On the military side, they planned new cities and re-used the old cities and their military facilities to confront the popular resistance movements. The article ends by showing the negative changes made by this corps on the Algeria's urban character.

Key Words: Engineering corps, The Regency of Algiers, French colonialism, City planning, military facilities.

دور سلاح الهندسة العسكرية الفرنسي في بداية احتلاله للجزائر 1830

**The role of the military
engineering corps at the
beginning of the French
occupation of Algeria 1830**

اسم المؤلف:

جودي زكريا/ م و د ب ت ع ج / ن ع 1

البلد:

الجزائر

البريد الإلكتروني

Ishakdjoudi37@gmail.com



مقدمة:

بعيد حملة 1830 على الجزائر، جنّدت فرنسا كل إمكانياتها المادية والبشرية بما فيها التشكيلات العسكرية لاسيما سلاح الهندسة الذي يعتبر سلاح العالم L'arme Savante . حيث تشكل هذا السلاح من أبرز المهندسين الضباط الذين قاموا بالتخطيط للحملة على الجزائر قبل 1830 ليساهموا بعد ذلك في تكريس الاحتلال، إذ قاموا بتخطيط المدن وإقامة المستعمرات لمواجهة المقاومات الشعبية. وعلى ضوء هذا يمكن طرح الاشكالية المتمثلة في دور هذا السلاح وضباطه في بداية احتلال الجزائر.

1- سلاح الهندسة قبل الاحتلال الفرنسي للجزائر:

تميز سلاح الهندسة العسكرية الفرنسي بالتنظيم والتكوين المحكم لضباطه خاصة في المجال العلمي. دخل حيز الخدمة في فرنسا بعد تأسيس مدرسة ميزيار Mézière سنة 1749 بعد سنتين من تأسيس مدرسة الجسور والطرق Ponts et Chaussées سنة 1747. تميزت هذه المدرسة ببرنامجهما التكويني العلمي ذو المستوى العالي. سمح إنشاء هذه المدرسة بتأسيس مدرستين وهما الهندسة البحرية سنة 1765 وهندسة المناجم سنة 1787. يعتبر هذا السلاح رابع سلاح بعد المدفعية في الجيش الفرنسي وهذا راجع إلى المستوى العالي من الإمكانيات التقنية التي اتسم بها المهندسون، ما جعل هذا السلاح يطلق عليه صفة " السلاح العالم " L'arme savante¹.

ساهم عاملان أساسيان في تطوير سلاح الهندسة في هذه الفترة:

العامل الداخلي: عرفت هذه الفترة بعصر التوسعات الاستعمارية، حيث اتسمت بالصراعات التي كانت موجودة بين القوى العظمى والتنافس بينها ، وما دفع فرنسا بتكليف سلاح الهندسة بمهام خاصة بأعمال التحصين للدفاع عن حدودها ضد أي هجوم خارجي. ولضمان السير الحسن للفرق العسكرية قام هذا السلاح بشق الطرق وبناء المنشآت العسكرية، إضافة إلى المستعمرات الجديدة².

العامل الخارجي:

اكتسب المهندسون العسكريون خبرات من خلال تدخلاتهم في الحملات العسكرية التي ساهمت في تطوير إمكانياتهم، خاصة أثناء الحملة على مصر (1798-1801). لم تفض هذه الحملة إلى السيطرة الكاملة على هذا البلد مما لم يسمح لهذا السلاح برسم خرائط البلاد أو التدخل في النسيج العمراني المحلي³، ساهمت هذه الحملة في التأسيس لتقدم وتطور عملية التحكم في المحيط المراد احتلاله الذي ظهر في القرن التاسع عشر، هذه الفترة التي كانت بمثابة منعرج في مجال علم الخرائط الذي مزج بين معرفة التاريخ والرفع الهندسي المستمر للمنطقة⁴.

2. دور المهندسين العسكريين في التخطيط لاحتلال الجزائر:

لعب المهندسون دورا هاما حتى قبل الحملة العسكرية على الإيالة بالتجسس عليها للتعرف على المنطقة من الناحية الطبوغرافية والجغرافية، وذلك لتحديد الفترة والمنطقة الملائمتين للإنزال. حيث



استغل المهندسون العلوم المساعدة في سبيل تحقيق مبتغاهم كعلم الفلك الذي يعتبر تقنية فعالة في خدمة الجيوديسيا Géodésie والأرصاد الجوية ودراسة المغناطيسية الأرضية. يعود تحديد الموقع الفلكي (من حيث خطوط الطول) للجزائر الى شارل ماري دولاكوندامين Charles Marie de La Condamine الذي قام بزيارة الى الجزائر جوان 1731 مستندا على قياسات قام بها الأب جون بارو Père Jean Barault في ملاحظته لكسوف الشمس في الجزائر في 8 أوت 1729، وكذلك من خلال لقائه بالفلكي والفيزيائي الانجليزي دكتور شو Shaw الذي كانت له عدة دراسات في الفلك والمناخ والبيئة والآثار التي تتركها الجزائر آنذاك، ما خوله بتأليف كتاب عن رحلته الى الجزائر. تمت ترجمة هذا العمل الى اللغة الفرنسية سنة 1743 ثم أعيد ترجمته من طرف الجغرافي الفرنسي ماك كارتني Mac Carthy ليُعتمد عليه أثناء الإنزال الفرنسي على الجزائر⁵.

قام ضابط سلاح الهندسة "بوتان" Boutin من 14 ماي إلى غاية 17 جويلية سنة 1808 برحلة استكشافية لسواحل الجزائر سمحت له بإعداد تقرير يشمل وصفا دقيقا لمدينة الجزائر وتحصيناتها مرفوقا بمخطط الحملة الاستعمارية⁶ (أنظر الملحق رقم 1). احتوى مشروعه على خطة توضيحية عن كيفية سير الحملة وعن المناطق الواجب التركيز عليها أثناء عملية الانزال، فقام بوصف طوبوغرافي للمنطقة الممتدة من مدينة الجزائر الى غاية سهل متيجة لإيجاد منطقة مناسبة لنزول الجيش بعيدا عن البطاريات والحصون والمدافع الجزائرية⁷. كان مخزن الوثائق الحربية مسؤولا عن جمع كل الملاحظات والدراسات السابقة من الاستطلاعات العسكرية المتعلقة بمدينة الجزائر، من بينها ما قدمه النقيب المهندس بوتان في 1808، وبعد دراسة معمقة وفحص دقيق لكل المعلومات التي احتواها تقريره، قررت فرنسا إتباع خطة الهجوم بالكامل التي اقراها هذا المهندس⁸. إذ تمّ طبعه في شكل كتيب ونشرت مخططاته في شكل أطلس من قبل وزارة الحربية ووزع على جنود الحملة الفرنسية على الجزائر ليتم إرشادهم وتوجيههم⁹. وهكذا تم اعتماد خطة النقيب بوتان التي توصي بنزول الأسطول في سيدي فرج والمشي قدما باتجاه الغرب الى حصن الإمبراطور. فحسب رأيه، "فإذا تمّ الاستيلاء على الحصن فإن الجزائر لن تصمد طويلا....."¹⁰ لم تكن هذه الخطة سرية على أحد فالكل كان يعلم بها قبل الافلاع وحتى الداى حسين كان على علم بها ولكنه قلل من شأنها حيث كان على يقين ان تحصيناته وقلاع كفيفة بصد أي عدوان¹¹.

3- دور سلاح الهندسة في بداية الحملة 1830:

جنّدت فرنسا لحملتها العسكرية لاحتلال الجزائر في تحضيراتها جيشا مكونا من عدة فرق قوامه 37331 رجلا و4008 حصانا. منها فرقة سلاح الهندسة بقيادة الجنرال فالاسي le Général Valazé ووتحت إمرته 1345 رجلا و117 حصانا¹². قام هذا السلاح بدور فعال خاصة مع بداية إنزال القوات الفرنسية في ساحل سيدي فرج، ومن إنجازاته في الأيام الأولى للحملة إقامة أفران تحت الأرض لتوفير الخبز لفرق الجيش، وتركيب أخرى حديدية. كما قاموا بحفر أبار صالحة للشرب، وأنجزوا طريقا رئيسيا وطرقا جانبية على طول

ستة عشرة ألف متر بعرض ستة أمتار. قام المهندسون كذلك بحفر تسعة متاريس كبيرة الحجم وبناء حصن صغير وتشديد منزلين لحماية المواصلات وشق عدة طرق لمناورات المدفعية. وفي 19 و 24 و 29 من شهر جوان قام سلاح الهندسة بإقامة معسكر في اسطاوالي وإنزال معداته فيه، وفي الأخير أقام السلاح مستودعين مؤقتين للمعدات بين سيدي فرج وقصر الداوي¹³.

4- دور المهندسون الجغرافيون والطوبوغرافيون في بداية الحملة:

عند انطلاق الحملة العسكرية، تم توزيع خطاطة على كل الضباط تحتوي على لمحة تاريخية وإحصائية وطبوغرافية لمواقع الحصون والأبراج وخرائط مدينة الجزائر ورسمين لمناظر المدينة وقاموس عربي فرنسي¹⁴. وفي منتصف نهار 25 ماي 1830، غادرت السفينة بروسلو Breslaw بقيادة الجنرال لوفارد Le Vardo ميناء تولون وعلى متنها الفريق الطبوغرافي للجيش الأفريقي. تألفت قيادة الفريق من أربع ضباط يرتدون الزي الأزرق الداكن المميز للمهندسين بأزراره الذهبية اللون، نُقش عليها جزء من الكرة الأرضية بشبكها من خطوط الطول والعرض وزهرة الليس. هؤلاء الضباط هم: النقيب شارل ماري فيون Charles Marie Filhon مهندس جغرافيا، كلود أنطوان روزي Claude-Antoine Rozet وهيوليت لويس لوفري Levret Hyppolyte Louis وأوليفي فيليكس لاكوست Félix Auguste Olivier. ومعهم 12 مساعد ملازم¹⁵. وتعد المشاركة في الحملة العسكرية ضد الجزائر للمهندسين الجغرافيين فرصة كبيرة لبناء مستقبل مهني واعد بسبب الاهتمام الذي تثيره هذه الحملة بين عامة الناس حيث روج لها مؤيدو الحملة وربطوها بالمستقبل السياسي لفرنسا. وقد أدرك روزيت وفيلهون ضرورة زيادة التعمق في البناء المعرفي الجغرافي عامة، ولهذه المنطقة خاصة، حيث مكنتها من نشر عملهما على نطاق واسع خارج المجال العسكري عند عودتهما إلى فرنسا¹⁶. وهكذا كانت طموحات الضباط الفرنسيين كبيرة في بناء مستقبلهم المهني ولو على أشلاء الجزائريين.

أما مهام هؤلاء الاختصاصيين الجغرافيين من الضباط، فبالإضافة للمهام القتالية لأعضاء اللواء الطبوغرافي فإن الهدف الأساسي المكلفين به هو رسم الخرائط¹⁷ والمشاركة في إستراتيجية صنع القرار من خلال القيام بالرصد الجوي وضمان ظروف القتال وتبديد العديد من الأفكار الخاطئة المبالغ فيها حول الظروف المناخية للجزائر¹⁸. كما أوكلت لهم مهمة أخرى لا تقل أهمية عن الأولى وهي إعادة تسمية الأحياء الجزائرية بالفرنسية. وذكر روزيت Rozet في مدونته التي كتبها سنة 1832 أنهم استقروا في زنقة دار النحاس " Zenkat Dar En-naas"، حيث أعيد تسميتها "Rue de la Fonderie" من طرف الجنود المسؤولين، وهذا على منوال عدد كبير من شوارع الجزائر حتى أضحي السكان الأصليون غرباء في مدينتهم¹⁹، أما عن تصميم الخرائط الطبوغرافية، فقد قام ضابطان من سلاح الهندسة كافيناك Cavignac ومارتيمبري Martimprey بالقيام بمسح طبوغرافي لضواحي مدينة وهران سنة 1832، وفي نفس السنة قام بيرار Bérard برسم مخطط لمرسى خليج هذه المدينة²⁰، أما في السنة الموالية فسيكون متبوعا بالمهندس بيزيرات Pézerat أول مدير لمصلحة الجسور والطرق في وهران²¹.



5-تخطيط المدن ودوره في تحديد الاستراتيجية العسكرية لسلاح الهندسة.

قام مهندسو الحملة بعد احتلالهم مدينة الجزائر برسم الخرائط لإعادة تشكيل حدودها سنة 1830، فقاموا برسم الخرائط مثل خريطة المهندس فيلهون، التي رسمها سنة 1831، والتي تبين تفرعات شوارع المدينة²². أما بالنسبة لمدينة وهران فقد كان سلاح الهندسة العسكرية فيها تحت قيادة سافار Savard متشكل من عدة فرق: مهندسون جغرافيون، طوبوغرافيون، مهندسو البنايات. كما قام نقيب هيئة الأركان لوفري مع مساعده شافو Chavot برسم أول مخطط للمدينة من طرف ضباط هذا السلاح موجه للاستعمال لقيادة الحملة سنة 1831 بالإمكانات المتوفرة. أظهر المهندسون العسكريون اهتماما كبيرا بتعلم اللغة ومراقبة تقاليد السكان، كان لهذه المعرفة بالمحيط الذي يتواجدون فيه الأثر الكبير على مشاريعهم الذين يريدون تجسيدها، حيث نجد وصفا دقيقا لقائد سلاح الهندسة في مدينة الجزائر سنة 1831 لمساكن الجزائريين والغاية من ذلك هي حسن استخدامها في حال نشوب ثورة للسكان، إضافة إلى وصفه لهيكلتها والمواد التي استخدمت في بناءها كالرخام فهي مناسبة للمناخ ومتجانسة مع أعراف وتقاليد الجزائريين²³.

أما من الناحية العمرانية فقد شهدت الجزائر تغييرا يتماشى مع الأغراض العسكرية لجيش الاحتلال، فكانت أولى اهتماماتهم استعمارية بحتة تحت إشراف سلاح الهندسة بحيث تخدم مصالحهم وهذا ما أثر سلبا على المدينة لما شهدته من تدمير وتهديم²⁴، حيث لم يهتم المهندسون العسكريون بالمحافظة على النسيج العمراني الأصلي للمدينة، إذ ركزوا على مراعاة استكمال مشاريعهم المتمثلة في تكييف هذه المدن القديمة مع متطلبات المستوطنين. وما يؤكد هذا الطرح وجود نصين الأول عن مدينة الجزائر والثاني عن مدينة تلمسان، الأول هو رسالة من قائد سلاح الهندسة في مدينة الجزائر إلى وزير الحربية سنة 1836، يذكر فيها خطر التهديم الذي يحل بالمدينة والمبالغ الضخمة التي تنجر عن نزع الملكية من السكان، في حين الكثير من الملاك الجزائريين لم يتلقوا تعويضات عن هدم سكناهم، وأصبحوا في الشارع، ومن غير المجدي إعادة شق طرقات عمودية في باب عزون التي قد تنجر عنها المزيد من التهديم في مدينة أصبحت تتسم بالبؤس، ولاسترجاع النشاط التجاري إلى ثلاث أرباع المدينة ينصح قائد سلاح الهندسة بشق طريق من أسفل المدينة، أي الميناء، إلى أعالي القصبة التي أصبحت خالية من النشاط التجاري²⁵.

أما من الناحية الدينية فقد عمل هذا السلاح على تهديم المعالم الإسلامية في القصبة غداة احتلالها، حيث قام سلاح الهندسة منذ سنة 1830 بتحويل أكثر من ثلاثين مسجدا إلى ثكنات عسكرية، أو أماكن لوضع السلع، (مستودعات)، مستشفيات عسكرية. وهذا ما حدث فيما بعد في وهران وقسنطينة²⁶، ومن أمثلة تلك المساجد في مدينة الجزائر، جامع السيدة الذي يعد من الجوامع السبعة الرئيسية في الجزائر منذ القرن السادس عشر ميلادي/العاشر هجري، وهو من المساجد التي اتخذها الباشاوات مصلى لهم. جاء وصف طريقة الهدم من طرف أوغست لودوايه A.Lodoyer عضو الجمعية التاريخية الجزائرية، والذيعة التي اتخذها الفرنسيون بتهديم هذا الجامع هو توسيع المجال حول قصر



الدايات، أما السبب الحقيقي فقد ذكره لودواييه وهو خوف الفرنسيين من أن يتخذ المسلمون جامع السيدة مركزا لهم ونقطة تجمع ومظاهرات²⁷، أما السبب الثاني للتهديم هو إقامة ساحة عسكرية سميت بالساحة الملكية Place royale التي أصبحت تسمى بساحة الحكومة Place du gouvernement وهي ساحة الشهداء حاليا تلبية للغرض العسكري المتمثل في تسهيل عملية تحرك وتجمع الكتائب وتنقل الآلات الحربية²⁸.

شهدت مدينة تلمسان نفس المصير، فبعد احتلالها سنة 1842 قام المهندسون العسكريون بتهديم سكنات العامة لإعادة استخدامها كمراكز عسكرية لجيش الاحتلال وتحويل أخرى لمستشفيات وثكنات. كما لم تسلم من هذه الأعمال المراكز الدينية كالمساجد التي تم تحويلها إلى مستودعات. وفي سنة 1844 بدأت السلطات المدنية والعسكرية بدراسة إمكانية توسيع المدينة، إذ قام سلاح الهندسة بهذه المهمة سنة 1851²⁹.

قام المارشال بيجو Bugeaud الذي تم تنصيبه كحاكم عام للجزائر سنة 1836 بتخطيط شبكة تربط بين المدن لمواجهة فرق الأمير عبد القادر، حيث قام بيجو بتطبيق نظام يعتمد فيه بالأساس على مدى سرعة تحرك الفرق الفرنسية، وهذا بإنقاص حمولة الجندي الذي كان يحمل أثقالا معتبرة لمسافات طويلة تتعبه قبل المعركة، الأمر الذي جعل المهندسين يقومون بإحداث مراكز تستوعب حاميات عسكرية مكونة من ستة آلاف إلى سبعة آلاف رجل. ما أدى إلى تخطيط مدن مثل تنس التي كانت بمثابة ميناء بالنسبة لمدينة شلف، أما وهران وأرزو كانتا بمثابة ميناءين لتموين سيدي بلعباس. أما سور الغزلان وسطيف وباتنة وقالمة فقد شكلوا خطأ متوصلا بين المراكز المتواجدة في الحدود مع المناطق الصحراوية. كان الهدف من تخطيط مدينة الشلف هو جعلها نقطة تواصل بينها وبين المدن الأربعة التي انتزعها الفرنسيون من الأمير عبد القادر (معسكر، مليانة، المدية ومستغانم)³⁰.

كانت الهندسة العسكرية عنصرا مهما في استراتيجية جيش الاحتلال، كونها تماشت مع ما واجهه من مقاومات شعبية من طرف الجزائريين، حيث غيرت الهندسة في الحرب نظرية المنشآت الدائمة التي تقوم على تحصين المدن التي يتم احتلالها فقط، وهذا ما جعل المدن تصبح بمثابة نقاط اتصال بين مراكز الجيش. خاصة أن المدن الساحلية التي كانت تقوم بتموين الجيش في المناطق الداخلية عبر الموانئ قد جعلها المهندسون العسكريون نقاط عسكرية لإسناد جيش الاحتلال الذي كان يتقدم نحو المناطق الداخلية والجنوب.

6- استقرار تاريخ المدن لتلبية الأغراض الاستعمارية

كانت مهام سلاح الهندسة مهامها عسكرية تقوم على إقامة المعسكرات للجيش في الأماكن التي يقوم باحتلالها، وشق الطرق لضمان تقدمه في ظروف حسنة. ومع ذلك لم يهمل هؤلاء الجانب العلمي الأثري، حيث قاموا بجرد المعالم الأثرية والمدن والطرق العسكرية الرومانية، إذ قام أدريان بيربرجر Adrien Berbruger بوصف هذه الآثار وذكرها على غرار شرشال، تيبازة، قبر الرومية، القليعة³¹. كما قام هذا الأخير الذي كان يشغل منصب رئيس الجمعية التاريخية الجزائرية Algérienne La Société Historique



بالطلب من سلاح الهندسة بجمع وحفظ هذه الآثار باعتباره السلاح الذي يمتلك الإمكانات البشرية والمادية للقيام بهذه المهمة، كما يعتبر أول من قام بالأعمال الأولى منذ إنزال سيدي فرج، إضافة إلى تأثيره على المقاولين المخولين بإقامة أبحاث أثرية مهمة³².

لم يكن جرد هذه الآثار عبثيا من طرف المهندسين العسكريين، بل كانت الغاية من ورائه اظهار الآثار الرومانية فقط لإضفاء الصبغة الشرعية لإحتلالهم الجزائر. وقد دأب ضباط الهندسة العسكرية على دراسة تاريخ الجزائر، حيث أسسوا العديد من المؤسسات التي تعنى بدراسة آثار المدن الجزائرية، على غرار قسنطينة، بتأسيس مؤسسة الآثار سنة 1852 بمساهمة العقيد Creully كرولي³³. كما قام المهندسون العسكريون بكتابة التقارير الخاصة بتاريخ المدن عن طريق دراسة الآثار الموجودة فيها كجاية سنة 1833، حيث تضمن تقرير محرر من طرف العقيد لومارسي Lemercier حول قصبة المدينة الذي أظهر أنّ جانبها الأسفل يعود إلى الفترة الإسلامية أما الجانب العلوي فيعود إلى الحقبة الإسبانية³⁴.

قام المهندسون العسكريون في مسعاهم لمعرفة المدينة وخصائصها الطبوغرافية بالرجوع إلى الوثائق التي تعود للاحتلال الإسباني للمدينة، حيث تم الكشف عن وثيقة سنة 1851 مؤرخة بتاريخ 31 ديسمبر 1771 باللغة الإسبانية محررة من طرف ضابط من سلاح الهندسة الإسباني، حول خرجة استكشافية لساحة وهران، توجد النسخة الاصلية لها في مصلحة الأرشيف لوزارة الحربية بمدير، تم الوصول إليها سنة 1850 عن طريق ضابط يعمل في السفارة الفرنسية في اسبانيا، والذي بدوره أرسلها إلى النقيب كاسان Casagne نائب الجنرال بيليسي Pelissier، كما تمت ترجمتها من طرف نقيب في مصلحة الهندسة العسكرية وهو لاشودو لوكيسي Lachaud de loqueyssi³⁵، كانت هذه الوثيقة هي الدافع الذي جعل هنري ليون فاي Henrie Leon Fey من كتابة كتابه تاريخ وهران قبل، أثناء، بعد الاحتلال الإسباني.

7-إنشاء واستغلال المنشآت لأغراض عسكرية:

شكلت المشكلة الأمنية موضوع للنقاش بعد عشر سنوات من الاحتلال، حيث قام البرلمان الفرنسي بمناقشة هذه المسألة سنة 1839. أفرزت المداولات على مرسوم بتكليف لجنة غير عادية مكلفة بالمسائل الأمنية. طرحت هذه اللجنة فكرة بناء صور لمحاصرة المتيجة وتأمينها ضد محاولات سكان الحجوط لتحريرها. وقد تعددت المشاريع الخاصة ببناء التحصينات العسكرية في هذه الفترة، وما يؤكد هذا الاهتمام هو كثرة الكتب والمذكرات التي تدرس هذا الموضوع، كما يوجد الكثير من المخططات المرفقة بخرائط في الأرشيف العسكري والسياسي الفرنسي التي تبقى شاهدة على الإرادة الاستعمارية للتحكم في المحيط³⁶، وللتمكن من تحقيق هذا الهدف وجب على ضباط سلاح الهندسة إنشاء منشآت عسكرية جديدة حسب المناطق غير محصنة التي يتم احتلالها، فيقوم هذا السلاح بتحسينها ضد هجومات الجزائريين. وهو تحديدا ما شهدته مدينة بجاية عند احتلالها عندما قام المهندسون العسكريون ببناء حصون صغيرة على طول قمة يما قورايا خارج الأسوار لغرض صد هجمات القبائل المجاورة. واعتمد المهندسون في تحديد أماكن بنائها على كونها كانت مسرحا لمعارك طاحنة بين الفرنسيين والجزائريين مثل



المنطقة المسماة بوعلي التي استولى عليها الفرنسيون بعد عناء، حيث شهدت مقتل ضابط برتبة ملازم أول في سلاح الهندسة وهو مانجان Mangin إذ بنوا فيها حصنا³⁷ (أنظر الملحق رقم 2). أما المدن المحصنة فقاموا بإعادة استغلال المنشآت العسكرية القائمة فيها كمدينة تلمسان، حيث أقر المهندسون العسكريون بالأهمية الحيوية لمدينة تلمسان القديمة المعروفة بمعالمها الحضارية كقصر المشور الذي حافظ عليه سلاح الهندسة العسكرية كقلعة مسلحة بمدافع تحمي المدينة المتميزة بمنازل لها طوابق وشوارع ضيقة³⁸.

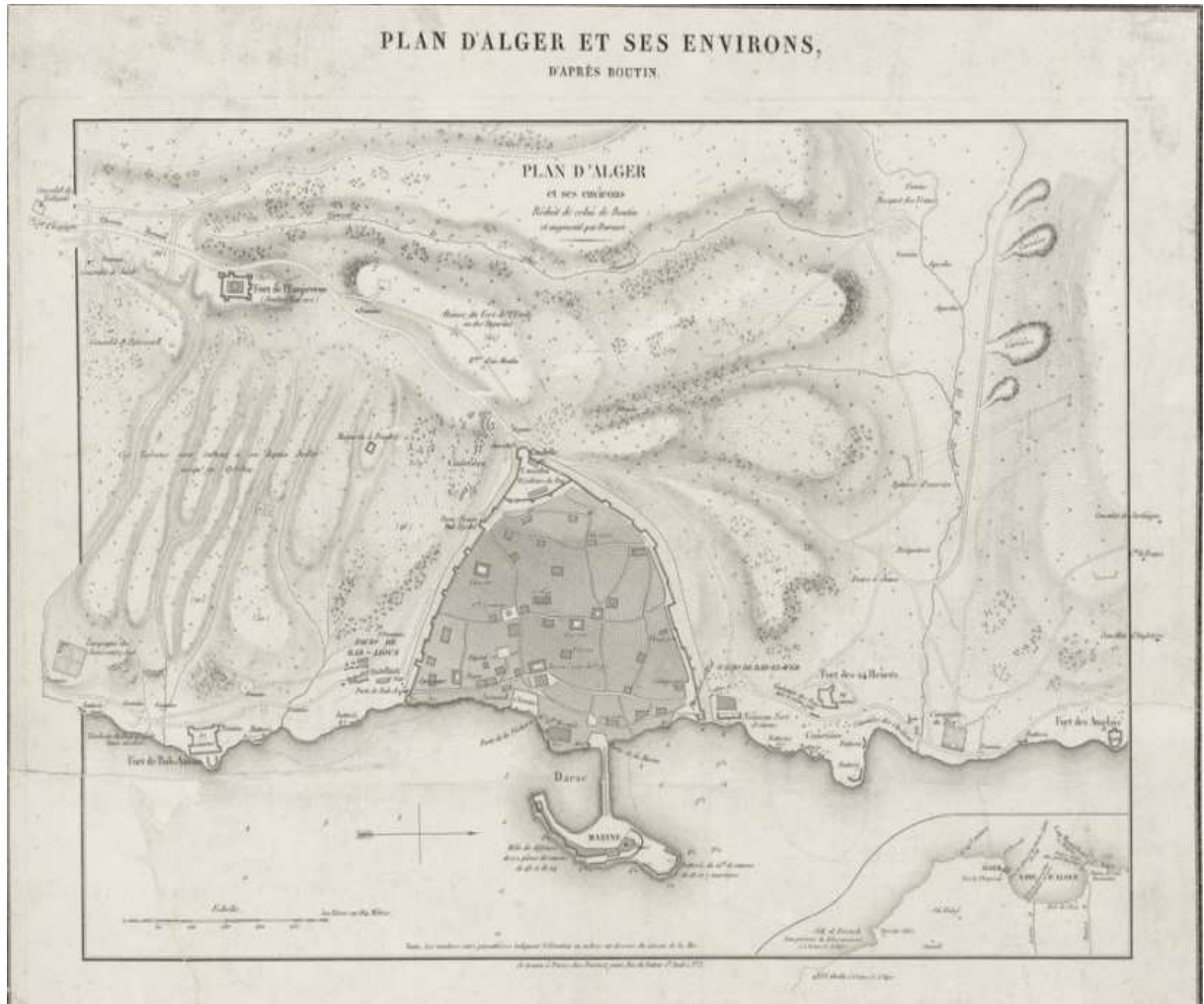
خاتمة:

كان لسلاح الهندسة العسكرية دور كبير في احتلال الجزائر سنة 1830، حيث جندت فرنسا في سبيل تحقيق هذا الهدف إمكانيات بشرية ومادية معتبرة بقيادة ضباط متمرسين ومتخرجين من مدارس عسكرية متخصصة اكتسبوا الخبرة خاصة من الحملة الفرنسية على مصر، وكان لهم دور فعال في التجسس على الإيالة لتحديد منطقة الإنزال. أما في بداية الحملة وعملية الإنزال بسيدي فرج، فقد تجلى دورهم في عملية شق الطرقات للسير الحسن لمختلف الأسلحة كالمشاة والمدفعية، وعند احتلال مركز السلطة في القصبة وتوقيع معاهدة الاستسلام أصبح سلاح الهندسة ملزما بتحسين المناطق التي يقوم باحتلالها وهذا للتصدي للمقاومات الشعبية، ما أدى به إلى تخطيط مدن جديدة لتسهيل تموين الجيش لتكون الرابط بين المدن الساحلية وجيش الاحتلال في المدن الداخلية. ولم تنصب اهتمامات هذا السلاح على الأغراض العسكرية فقط بل تعدته إلى اهتمامه بتاريخ الجزائر عن طريق البحث الأثري. حيث أسس هذا السلاح عدة مؤسسات تقوم بهذه المهام التي بدأت اصلا منذ بداية الاحتلال. حيث كان يقوم ضباط هذا السلاح على جرد المواقع والمعالم الأثرية، خاصة تلك التي تعود إلى فترة الاحتلال الروماني وهذا لإضفاء الشرعية لاحتلالهم الجزائر، بل وقاموا بإعادة استغلال بعض المنشآت العسكرية التاريخية لتحسين المناطق التي قاموا باحتلالها.



الملاحق:

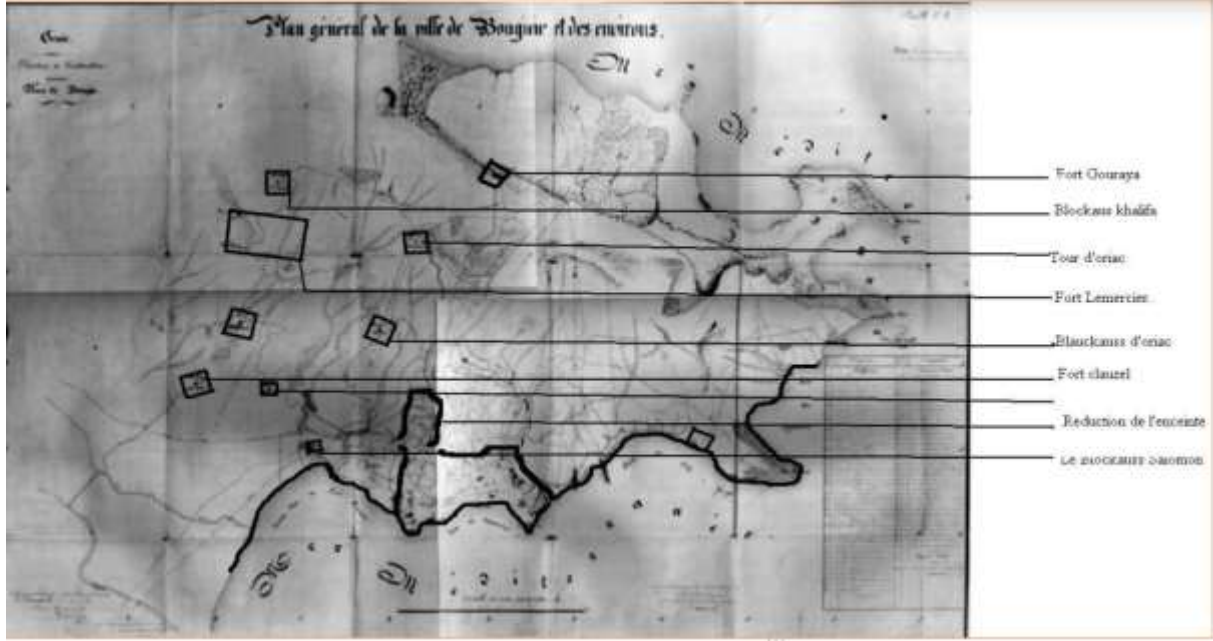
الملحق رقم 1:



مخطط ضابط الهندسة بوتان لمدينة الجزائر وضواحيها المصدر: Gallica.bnf.fr



الملحق رقم 2:



مخطط يُوضح مواقع الحصون التي بناها سلاح الهندسة على طول قمة يما قورايا مؤرخ سنة 1846،
نقلا عن:

MEMOIRE En vue de l'obtention du diplôme de Magister e n Architecture, SAUVEGARDE DU PATRIMOINE CULTUREL DANS LE CONTEXTE DU DEVELOPPEMENT DURABLE : CAS D'ETUDE DE LA VILLE DE BEJAIA, Benazzouz karima , p239 عن Archives militaires françaises, service historique de l'armée de terre (S.H.A.T). Vincennes, Paris



الهوامش:

¹« Genie militaire et connaissance scientifique du territoire colonisé », **Les ouvrages du CRASC** , 2019, p125

²khadidja boufenara, « **Le role du genie militaire dans la production des villes coloniales en algerie annaba et constantine** » , Mémoire en vue de l'obtention de diplôme de doctorat, université de constantine,p 163

³ رغم هذا إلا أن أول خريطة قام سلاح الهندسة بتصميمها كانت في مصر نشرت في أطلس الوصف L'atlas de descriptions Tsakopoulos (Panayotis), « Technique d'intervention et appropriation de l'espace traditionnel », **Revue du monde musulman et de la méditerranée**, numero 73, 1994, p210

⁴Ibid

⁵Frédéric Soulou, **Développement de l'astronomie française en Algérie (1830-1938)**, Mémoire en vue de l'obtention de Docorat, l'Université de Nantes sous le sceau de l'Université Bretagne Loire, p240

⁶ Azan (Paul), « L'expédition d'Alger 1830 », **Revue mensuelle carnet de la sabretache centenaire de la conquete d'Alger 14 juin – 5juillet 1830**, numero 343 juin 1930, Paris, p 328

⁷ فريد بنور، المخططات الفرنسية اتجاه الجزائر 1830/1782، مؤسسة كوشكار، 2008، ص 404

⁸ M. ROZET, **Relation de la.guerre d'Afrique pendant les années 1830 et 1831**,t1 paris,chez firmin didot frères, libraires,p10.

⁹ فريد بنور: المرجع السابق، ص 484 ،

¹⁰ M. ROZET, **Op. cit** P62 .

¹¹ M. ROZET, **Op. cit** P62 .

¹² M.Alfred Nettement, **Histoire de la conquête d'alger**, librairie Jaques lecoffre, nouvelle édition, 1867, p250, p251

¹³ Jean Toussain Merle, **Anecdotes Historiques pour servir a l'histoire de la conquête d'Alger en 1830**, G-a.dentu, paris, p278

¹⁴ M. ROZET, **Op.Cit**, p 60, p61.

¹⁵ Frédéric SOULU, **Op.Cit**, p31/32

¹⁶Ibid, p60

¹⁷Ibid, p26

¹⁸Ibid, p113

¹⁹Ibid, p35

²⁰ « La réinvitation de la ville : les ingénieurs militaires et la mise en modernité coloniale », **les ouvrages du CRASC**, 2019, p250

²¹ Lespès René, **Oran, étude de géographie et d'histoire urbaines**. Paris, Alcan ; 1938, p. 142

²² Samia Chergui, Dehbia haddad, **Les abords de la citadelle d'alger au 19ème siècle**, Defensive Architecture Of the Mediterranean, vol 11, Navarro palazon, garcia – puילו edition, 2020, p578

²³ Picard Aleth, « Architecture et urbanisme en algerie, d'une rive à l'autre (1830-1962) », **in revue du monde musulman et de la méditerranée**, n 73-74, 1994, p122

²⁴ سعد الله أبو القاسم، تاريخ الجزائر الثقافي 1830-1954 ، الجزء السادس، ط1، دار الغرب الإسلامي، 1998، ص 197

²⁵ Picard Aleth, **Op.Cit**,p125



²⁶ Tsakopoulos (Panayotis), **Op.Cit**, p 221

²⁷ سعد الله أبو القاسم، تاريخ الجزائر الثقافي 1830-1954 ، الجزء الخامس ، طبعة خاصة ، عالم المعرفة ، 2015 ، ص 13 ، ص14

²⁸ Bèguin François, **Arabaisance, Décors architectural et tracé urbain en Afrique du Nord, 1830-1950**, Paris, 1983, p103

²⁹ Malverti Xavier et Aleth Picard, **Les villes coloniales fondées entre 1830 et 1880 en Algérie**, école d'architecture de Grenoble, Paris, 1988, p14

³⁰ Malverti Xavier, « **Les officiers du Génie et le dessin de villes en Algérie (1830-1870)** », In : **Revue du monde musulman et de la Méditerranée**, n°73-74, 1994. Figures de l'orientalisme en architecture, p230

³¹ M.Berbrugger, **Algérie Historique, pittoresque et monumentale, province d'Alger, première partie**, ENAG Edition, 2018, p 6

³² « Séance de la société historique algérienne (extrait des procès- verbaux) » in **Revue Africaine**, volume 1, 1856, p153

³³ **Idem**, p8

³⁴ MEMOIRE En vue de l'obtention du diplôme de Magister en Architecture, **Sauvegarde du Patrimoine Culturel Dans le Contexte du Développement Durable : cas D'étude de la Ville de Bejaia**, Benazzouz Karima, p211

³⁵ Henrie Leon Fey, **Histoire d'Oran avant, pendant, après l'occupation espagnole**, Oran, Adolphe Perrier, 1858, p 4

³⁶ **Fortifier Alger ? Le territoire de la colonie en débat vers 1840**, Hélène Blais, Université de Nanterre-Paris, p2

³⁷ M. Daumas et M. Fabar « **La grande Kabylie, études Historiques. Rapport sur l'expédition de Bougie** », édit Hachette, librairie de l'université royale de France, Alger 1847, p 90

³⁸ Picard Aleth, **Op.cit.**, p123

