عصور - تصنيف ج- المجلد 21 / العدد01 - جويلية 2022
EISSN 6278-2600 ISSN 1112- 4237
http://www.asjp.cerist.dz/en/PresentationRevue/167

معرف الكائن الرقمي للمقال 10.54239/2319-021-001-017 (DOI)

مرض الملاريا وتأسيس معهد باستور في الجزائر

Malaria and the establishment of the Pasteur institute in Algeria

د. محفوظ عاشور*
جامعة البليدة 2 /الجزائر
mahfoud.42@hotmail.fr

تاريخ الإرسال: 2022/01/09 تاريخ المراجعة: 2022/01/18 تاريخ القبول:2022/04/03

الملخص:

شهدت الجزائر مع بداية الاحتلال الفرنسي تفشي الأمراض والأوبئة بين الجنود الفرنسيين، منها ما نقلوه من فرنسا إلى الجزائر مثل مرض السل والكوليرا، ومنها ما أصيبوا به بحكم عدم تأقلمهم مع الظروف الطبيعية، مثل الملاريا الذي يسمى كذلك بحمى المستنقعات.

يهدف المقال إلى إبراز ظروف اكتشاف مرض الملاريا في الجزائر من طرف ألفونس لافران Alphonse Laveranطبيب في جيش الاحتلال الفرنسي *عام* 1880، وتعميق البحوث والتجارب العلاجية بتأسيس معهد باستور الجزائر من قبل الطبيب والباحث الفرنسي جون باتيست بولان ترولار Jean Batiste Paulin Trolar عام 1894، وكان بذلك ثاني معهد أنشئ خارج فرنسا بعد معهد سايغون بالهند الصينية سنة 1891.

بعد تأسيسه عام 1894 رافق معهد باستور الجيش الفرنسي في كل حملاته التوسعية في الجزائر، ولضمان صحة وسلامة الجنود الفرنسيين قرر مسؤولوه الأوائل إنشاء مخابر متنقلة تحولت بعد فشل المقاومة الشعبية المسلحة إلى عدد من المخابر الثانوية، منتشرة على وجه الخصوص في مناطق السهول العليا والصحراء، وبذلك تحولت الجزائر بحكم تنوعها البيئي إلى قبلة للباحثين الذين وصفوها بالمخبر المفتوح على الهواء الطلق.

* د. محفوظ عاشور، جامعة البليدة2/ الجزائر

الكلمات المفتاحية: الاحتلال الفرنسي؛ الجزائر؛ الملاريا؛ الأوبئة؛ معهد باستور؛ مرض السل؛ الظروف الطبيعية؛ معهد سايغون.

Abstract:

At the beginning of the French occupation, Algeria witnessed the outbreak of diseases and epidemics among French soldiers, including what they transferred from France to Algeria, such as tuberculosis and cholera, and what they contracted due to their lack of adaptation to natural conditions, such as malaria.

The article aims to show the circumstances of the discovery of malaria in Algeria by a doctor in the French occupation army called Alphonse Laveran in 1880, and to deepen research and therapeutic experiences by establishing the Pasteur Institute of Algeria by the French doctor and researcher Jean Batiste Paulin Trolar in 1894 which was the second institute established outside France after the Saigon Institute in Indochina in 1891.

After its founding in 1894, the Institute Pasteur accompanied the French army in all its expansionist campaigns in Algeria, and to ensure the health and safety of French soldiers, its first officials decided to establish mobile laboratories, which after the failure of the armed popular resistance turned into secondary laboratories,widespread especially in the areas of the High Plains and the desert,thus, Algeria has been transformed by its ecological diversity into a destination for researchers who have described it as an open-air laboratory.

Keywords: French occupation; Algeria; malaria; epidemics; Pasteur Institute; Tuberculosis; natural conditions; the Saigon Institute.

مقدمة:

شهدت الجزائر إبان الحقبة الاستعمارية تفشي عدة أمراض وأوبئة وسط السكان نتيجة تدني مستواهم المعيشي بسبب سياسة التفقير التي انتهجتها فرنسا من خلال نزع الملكية الزراعية وفرض الضرائب وتهجير السكان من ديارهم وتحويلها إلى مراكز عسكرية وثكنات أو إلى مزارع ومستثمرات خاصة بالمعمرين.

شكلت الأوبئة والأمراض عائقا أمام تقدم الجيش الفرنسي لبسط سيطرته على المناطق الداخلية فإصابة العديد من الجنود بمرض الملاريا أو حمى المستنقعات حين محاولتهم التوغل في منطقة وادي سيبوس بعنابة والمتيجة جعل قيادات الجيش الفرنسي تشك في إمكانية الصمود أمام هذا المرض مما دفعها إلى إطلاق تصريحات متشائمة تعبر عن الإحباط الكبير الذي نال من معنويات الجيش الاستعماري الفرنسي على غرار مراسلات الجنرال برتزان Berthezène التي أكدت على ضرورة إيجاد حل عاجل للمأساة. فما خصائص الوضع الصحي للجزائر عند بداية الاحتلال؟ متى وكيف تم اكتشاف مرض الملاريا بالجزائر؟ وما تأثير المرض على جيش الاحتلال الفرنسي؟ ما هي الطرق العلاجية المعتمدة من قبل السلطات العسكرية الفرنسية؟ ما هي ظروف وأسباب إنشاء معهد باستور في الجزائر؟ وما دوره إبان الاحتلال وبعد الاستقلال؟

1. الوضع الصحي في الجزائر عند بداية الاحتلال الفرنسي:

عرفت الجزائر طيلة السنوات الأولى للاحتلال الفرنسي تفشي عدة أمراض وأوبئة فتاكة مثل الكوليرا الذي نقله الجنود الفرنسيون والمعمرون الأوربيون للجزائريين حيث تفشى بشكل خطير في الجزائر بداية من المرسى الكبير بوهران عام 1834، ثم في كل من الجزائر، عنابة وقسنطينة سنة 1835. هذا إلى جانب مرض السل الذي انتشر بكثرة بفعل العدوى من الفرنسيين إلى الجزائريين وبسبب سياسة الإفقار والتجويع الذي مارسها الاحتلال في حق الشعب الجزائري. (Boufenara k & Labii B, 2009, pp. 9-18)

أما مرض الملاريا الذي أتى على عدد كبير من الجنود الفرنسيين حينما قرر الاستعمار توسيع سيطرته على مناطق الجزائر فكانت المتيجة عبارة عن مستنقعات وكذا المناطق المجاورة لواد بوجمية ومصب وادي سيبوس بعنابة حيث تنتشر الحشرات المسببة للملاريا الذي تحول إلى عدو لأفراد جيش الاحتلال حيث أصيب العديد منهم وتوفوا جراء المضاعفات. (Boufenara k & Labii B, 2009, p. 18)

1-1/دور الطب العسكري في بناء المنظومة الصحية الاستعمارية بالجزائر:

رافق الجيش الفرنسي عدد من الأطباء العسكريين الذين كانت مهمتهم علاج الجرحى لأنهم لم يكونوا مستعدين لمجابهة الأمراض منذ الأشهر الأولى للأشهر الأولى للاحتلال تعرض جنود قوات التدخل السريع الفرنسية إلى خسائر كبيرة في الأرواح

نتيجة مرض الملاريا لدرجة أن المارشال ليوتي Lyautey اعترف أن العائق الكبير أمام قواته ليست المقاومة الشعبية المسلحة فقط بل الملاريا وأمراض أخرى مثل الطاعون والكوليرا التي أودت بحياة أكثر من 50 ألفا من العسكريين الفرنسيين بين 1831و1843. (Boufenara k & Labii B, 2009, p. 19)

في سنة 1830 كتب الكاتب العام ووزير الحربية الفرنسي بيرتزان Berthezène قائلا " إن الوضع الصحي للجيش أصبح جد صعب" .(Berthezène, 1831) وفي مراسلات بعض العسكريين وصفت المتيجة بمقبرة العسكر والمستوطنين وهذا ما جعل المستشفيات العسكرية التي أنشأها الجيش في مختلف المدن الجزائرية تكون مكتظة بالمرضى ففي سنة 1843 بلغ عدد المرضى في مستشفى البليدة على سبيل المثال أكثر من عشرة ألاف معظمهم توفوا . (Boufenara k & Labii B, 2009, pp. 19-20)

من بداية الاحتلال إلي غاية عام 1848 أنشأ الجيش الفرنسي بطريقة استعجاليه 22 مستشفى 15 منها في مدينة الجزائر و5 بوهران واثنان بقسنطينة ومراكز استشفائية في كل من بجاية، دويرة، مستغانم، البليدة، قالمة، كلها كانت مخصصة للأوربيين إلى غاية عام1847 حيث سمح لبعض الأهالي بتلقي العلاج فيها بصفة استعجالية فقط. (Fredj, 2014, pp. 286-289)

وفي سنة 1853 قرر وزير الحربية المارشال دو سانت آرنو De Saint-Arnaud إنشاء المصالح الطبية للمستعمرة حيث سمح للأطباء الجزائريين الالتحاق بها لعلاج الأهالي من بين هؤلاء الطبيب محمد الصغير بلرباي الذي هو من مواليد مدينة شرشال، ناقش أطروحته بكلية الطب بباريس بحضور صديقة فيكتور هيغو Victor Hugo عام 1884 وكانت تحت عنوان" الطب العربي بالجزائر" La médecine Arabe en Algérie تطرق فيها إلى كل الوسائل والطرق العلاجية المستعملة لدى العرب بما فيها كيفية مكافحة الأوبئة وكذا معالجة الأمراض بالأعشاب مثل مرض الملاريا وقد استفاد الطب العسكري الفرنسي من الوصفات التي تضمنها الكتاب في البحوث التي قام بها الأطباء الناشطون في معهد باستور الجزائر في مقدمتهم الإخوة ايدموندEdmonde وايتيان Etienne سرجانSergent (Institut Pasteur d'Algérie, 1949, p. 15) ايدموند سرجان لعب دورا كبيرا في كشف طرق الوقاية والعلاج من مرض الملاريا هو من مواليد

مدينة سكيكدة Philippeville - سابقا- في 23 مارس 1876 من أب عسكري تابع للفيف الأجنبي للجيش الفرنسي وفضل نقله من فرنسا إلى عمالة قسنطينة، في سنة 1896 اشتغل كطبيب مقيم بمستشفى مصطفى باشا كان شغوفا بالبحث في المجال الطبي شجعه لويس باستور على ذلك وفي أكتوبر 1899 التحق بمراكز البحث بباريس أصبح عضوا في فرقة ايميل رو للبحث الجرثومي تخصص في البحوث المتعلقة بمرض الملاريا انطلاقا من النتائج التي توصل إليها الطبيب لافران عام 1880 واستكمالا لبحوثه قرر العودة إلى الجزائر لاختبار ما توصل إليه من نتائج ولم يغادرها إلا في عام 1964 نحو فرنسا حيث استقر بمنطقة الفالدواز Val-D'oise إلى أن وافته المنية عام 1969. (Institut Pasteur d'Algérie, 1949, p. 18)

2. اكتشاف مرض الملاريا بالجزائر والطرق العلاجية التي اعتمدها الطب العسكري الفرنسي:

الملاريا أو ما عرف بحمى المستنقعات مرض لم يكن معروفا لدى الأطباء والمنظومة الصحية الأوربية عامة والفرنسية خاصة، إلا بعد الحملة العسكرية حينما قررت فرنسا التوسع في الجزائر أصيب عدد كبير من جنودها به في كل من منطقة عنابة والمتيجة حيث تكثر آنذاك المستنقعات فكان من الضروري إيجاد حل لتلك المعضلة فعكف الأطباء العسكريون على دراسة الحالات المرضية للجنود الفرنسيين و المستوطنين الذين انبهروا بجمال الجزائر وأصروا على الاستقرار في منطقة المتيجة إذ وصف المستوطنون الأوائل منطقة بوفاريك بالجنة بينما تحولت بفعل المقاومة والملاريا إلى مقبرة جماعية لهم وللعسكريين.

ومن الأصل فان تسمية الملاريا مشتقة من كلمات ايطالية هي ملا mala أي السيء واريا ariaالتي تعني الهواء وبالتالي أصبح الاسم الشائع لتلك الأعراض هو " الهواء السيء"، بينما أطلق عليه الأطباء تسميات مختلفة، توليريزم Tellurisme، حمى المستنقعاتPaludisme ، أو الملاريا Malaria .

والملاريا أو حمى المستنقعات تسببها بعوضة الآنوفيل(Anophèle) مصابة بطفيليات تدعى بلاسموديوم Plasmodium يصيب البشر عند تعرضهم للسع، كما ينتقل بين البشر بفعل عمليات حقن الدم. أعراض الملاريا تظهر في مدة تتراوح بين 7

و18 يوم ويمكن أن تظهر بعد مدة أطول وهو مرض قاتل إن لم يتم معالجته عند ظهور الأعراض الأولى وهي: (Institut Pasteur d'Agérie, 1934, p. 20)

- حمى تفوق 38 درجة.
- الإحساس بالحرارة والرعشة.
- آلام حادة في الرأس.
- التقيؤ.
- آلام في العضلات.
- إسهال.

كما يمكن للمريض أن لا يشعر بأعراض إلا بعد مدة طويلة لذا ينصح في وقتنا الحالي كل شخص عائد من مناطق يوجد بها المرض القيام تحاليل للدم.

في سنة 1832 أعد الطبيب العسكري فرانسوا كليمون مايو François Clément Maillot وصفة علاجية انطلاقا من سلفات الكينين Sulfate de Quinine،هذه النبتة أي الكينين La quinine كانت معروفة عند الأطباء العرب خاصة في الجزائر استعملت في علاج عدة أمراض بما فيها مرض الملاريا الذي لم يكن معروفا بعد، والملاحظ أن العلاج كان فعالا إذ تعافى عدد كبير من الجنود الفرنسيين، كما كانت أيضا سببا في تخفيض نسبة الوفيات بمرض الملاريا بشكل مذهل. (Institut Pasteur d'Algérie, 1949, p. 19)

وفي أواخر القرن التاسع عشر، عرفت الأبحاث حول الملاريا تقدما ملحوظا، اذ في عام 1880، لاحظ الطبيب الفرنسي شارل لويس ألفونس لافران Charles Louis Alphonse Laveran)وجود طفيليات بدم العسكريين الفرنسيين المصابين بالملاريا بالجزائر إلا انه لم يتمكن من تحديد مكان الإصابة والتأثيرات التي تنجم عنه.

ويذكر الأستاذ جون بيار ديدي Jean-Pierre Dedet رئيس مصلحة سابق في معهد باستور بباريس و أستاذ محاضر في الطب بكلية الطب لجامعة مونبولييه Montpelierعن تطور الأبحاث التي تلت اكتشاف الدكتور لافران Laveran ما يلي: ""منذ اكتشاف الميكروب المسبب للملاريا من قبل الطبيب لافران Laveran سنة 1880 لم تتقدم البحوث لمعرفة خبايا المرض وتحديد الوصفة المناسبة له حيث بقي الوضع

على حاله الى غاية وصول الأخوين سرجان اللذان قاما بتجارب على الطيور ثم على القوارض بعد قرابة قرن من الزمن استثمرت تلك الأبحاث من أجل التحكم في الأسباب والنتائج المترتبة عن المرض"" (Sergent & Sergent, 1947, pp. 161-162)

يقول الدكتور لافران Lavran إن بداية بحوثه حول المرض تعود إلى سنة 1878 عندما كان رئيس مصلحة بمستشفى عنابة حيث كان العديد من المرضى يعانون من حمى المستنقعات لكنه لم يتمكن من معرفة المكروب الذي تسبب في المرض إلا بعدما قام بعملية تشريح لجثة أحد المرضى حينها اكتشف بأن نوع من الطفيليات هو الذي يسبب المرض وهذا ما تأكد بعد البحوث الجديدة التي قام بها في المستشفى العسكري بقسنطينة .إذن في مدينة عنابة اكتشف المرض أعراضه سنة 1878 وفي قسنطينة اكتشف الطفيلي الذي يسببه سنة 1880 ومع ذلك لم يصل إلى معرفة مصدر المرض إلى أن توج الطبيب البريطاني رونالد روس Ronald Ross دراسته سنة 1895 باكتشاف أن البعوض الذي ينمو ويتكاثر في المستنقعات هو مصدر المرض. (Presse Universitaire de France, 1964, p. 548)

وبعد معرفة أن المستنقعات هي البيئة الملائمة لانتشار البعوض المسبب للمرض، تقدمت الأبحاث في الجزائر على أيدي أطباء من الجيش الفرنسي ضمن منظومة صحية تميزت بإنشاء المستشفيات الميدانية في البداية التي حولت فيما بعد إلى بنايات في مختلف المدن الجزائرية. (Sergent & Sergent, 1947, p. 163)

استفادت الفرق الطبية العسكرية الفرنسية كثيرا من الطب العربي المحلي الذي كان يعتمد أساسا على التداوي بالأعشاب اعتمادا على الأبحاث والتجارب التي قام بها الأطباء الجزائريون أمثال بلرباي محمد الصغير والطبيب محمد نقاس في نهاية القرن التاسع عشر.

قبل الاحتلال الفرنسي كان سكان المناطق القريبة من المتيجة وسيبوس بعنابة يعالجون بنبتة الكينين التي تم جلبها من قارة أمريكا الجنوبية، استعملت كوصفة لعلاج الملاريا وكانت نتائجها مبهرة. تقرب الأطباء الفرنسيين آنذاك من الجزائريين جعلهم يكتشفون الوصفة وأدرجوها في بروتوكول العلاج للجنود الفرنسيين فتحسنت حالتهم وتعافوا في معظمهم. (Fredj, 2014, pp. 286-289)

في سنة 1892بعد زيارته لقرية مونتيبيلوMontebello- سيدي راشد حاليا- أعد الصحفي الفرنسي ارنست مالباي Ernest Malbayتقريرا وصف فيه معاناة سكان القرية من مرض الملاريا الذي أودى بحياة العديد من المستوطنين واقترح في نهاية تقريره الصحفي ضرورة قيام السلطات العسكرية بإنجاز مشروع تجفيف المتيجة بصفتها أكبر عائق لمواصلة الحملات التوسعية نحو المناطق الداخلية للجزائر، وفعلا تم انجاز مشروع تجفيف مستنقعات المتيجة بسواعد الجزائريين وتحت إشراف علمي وتقني لمعهد باستور الجزائر وبدعم من الجيش الفرنسي. للتأكد من العمليات التقنية والتجريبية للتجفيف ولجمع المزيد من المعطيات حول المرض قام الإخوة سرجان بإنشاء محطة تجريبية في منطقة أولاد منديل أطلق عليها اسم مستنقعات أولاد منديل بناحية بئر توتة قرب مدينة الجزائر.

المحطة التجريبية مستنقعات أولاد منديل بئرتوتة الجزائر

المصدر: أرشيف مصور لمعهد باستور الجزائر

بعد النتائج التي حققتها الوصفة وتحسن حالة المرضى قررت السلطات الاستعمارية إنشاء مخابر عسكرية للبحوث البيولوجية في الجزائر تحت إشراف شارل لويس ألفونس لافران (Charles Louis Alphonse Laveran) بذلك أصبح اهتمام بالبحوث والتجارب البيولوجية في تزايد مستمر نتيجة التنوع الطبيعي للجزائر الذي حفز الجيش الفرنسي على إنشاء مخابر متنقلة مرافقة لحملاته التوسعية في المناطق

الداخلية للجزائر التي تحولت إلى مخابر ثابتة ومتنقلة منها المخابر التي أوجدها في الصحراء الجزائرية خصصت أساسا للبحث عن مضادات سموم العقارب والأفاعي. ومع نهاية القرن التاسع عشر وبداية القرن العشرين تحولت الجزائر إلى مخبر كبير في الهواء الطلق قصده باحثون من مختلف مناطق العالم خاصة من اروبا والولايات المتحدة الأمريكية وكندا مستغلين التنوع النباتي والحيواني وتباين المناخ والتضاريس الذي تزخر به الجزائر. (Institut Pasteur d'Algérie, 1949, p. 21)

3. مراحل نشأة وتطور معهد باستور الجزائر 1894-1962:

مر تأسيس معهد باستور بعدة مراحل بداية من سنة 1892 أين قام الطبيبان جون باتيست بولن ترولار Jean Baptiste Paulin Trolarو هنري سوليه Henri Soulié بتقديم اقتراح للسلطات الفرنسية من أجل إنشاء معهد مضاد لمرض الكلب بالجزائر. الاستجابة كانت من قبل الحاكم العام جول كامبون Jules Cambon الذي قرر إنشاء معهد باستور الجزائر في الفاتح نوفمبر 1894 يكون متخصص في بداية الأمر في القيام بعمليات التلقيح ضد مرض الكلب. (Institut Pasteur d'Agérie, 1934, p. 23)

في سنة 1900 أرسل معهد باستور الرئيسي بباريس الأخوين ادموند وايتيان سرجان Edmond et Etienne Sergent إلى الجزائر في بعثة دائمة لمراقبة الفرضيات التي تقدم بها الطبيب والباحث الفونس لافران Alphonse Laveran حول العامل المسبب لمرض الملاريا بعد سنتين أي في 1902نجح الإخوان في تحديد معالم المرض مما سمح بإنشاء أول مصلحة مختصة في مكافحة مرض الملاريا سنة 1904 تحت إشراف إتيان سرجان وفق البروتوكول التالي:

- ✓ القيام بحملات تعقيم ثم تجفيف البرك المائية والمسطحات المائية التي تنمو فيها يرقات البعوض المسبب للمرض.
- ✓ تقديم جرعات يومية من الكينين للسكان.
- ✓ وضع حواجز من القماش في النوافذ والأبواب لتفادي دخول الناموس إلى البيوت. (Sergent & Sergent, 1947, p. 163)

نجاح البرنامج المضاد لمرض الملاريا في الجزائر سمع بتطبيقه في كل من تونس المغرب وكورسيكا. الإجراء الأساسي الوقائي الذي اعتمده الإخوة سرجان ضد مرض الملاريا يمثل

أساسا في تجفيف البرك والمستنقعات المائية مع العمل على إنشاء قنوات لتفادي تراكم المياه في مساحات تتحول بذلك إلى وكرا ليرقات البعوض الناقل للملاريا. وهذا ما حصل في سهول المتيجة وعنابة. (Sergent & Sergent, 1947, p. 164)

وفي 31 ديسمبر 1909 قررت فرنسا دمج بعثة الإخوة سرجان بالمعهد وتوسيع نشاطه ليشمل كل مناطق الجزائر. وفي الفاتح من شهر جانفي من سنة 1910 قرر الحاكم العام شارل جونار Chales Jonnart توسيع مهمة معهد باستور الجزائر بصفة رسمية لتشمل الأبحاث العلمية التجريبية لمجابهة مختلف الأمراض والأوبئة التي مست الجنود الفرنسيين في الجزائر، العملية أشرف عليها الطبيب البير كاليت Albert Calmette الذي كان يشغل منصب مدير معهد باستور بمدينة ليل الفرنسية. (Sergent , 1929, pp. 121-124-150)

وفي سنة 1912 انتقلت إدارة معهد باستور الجزائر إلى أدموند سيرجان Edmond Sergent الذي واصل مهامه إلى غاية استقلال الجزائر سنة 1962.طيلة مدة إدارته استفاد من دعم مالي الذي خصصه لتطوير دور المعهد الذي انتقل من تحضير أمصال اللقاحات إلى تنظيم عمليات البحث العلمي لمرض الملاريا بالجزائر، إلى جانب الشروع في بحوث حول مختلف الأمراض المنتشرة في المناطق الجافة والصحراوية كأمراض العيون والأمراض الجلدية مما استوجب إنشاء ملحقة له بحي القبة بمدينة الجزائر ومكاتب أخرى خاصة في المناطق الداخلية والصحراوية.

في سنة 1911 وعلى إثر زيارة قام بها ايميل رو Emile Rouxمدير معهد باستور باريس للجزائر من أجل تشجيع الأبحاث حول مرض الملاريا انتقل رفقة ايدموند سرجان Edmond Sergent مدير معهد باستور الجزائر إلى منطقة سيدي راشد – مونتي بيلو Montebelloسابقا - الواقعة غرب مدينة الجزائر لتفقد نسبة تقدم إنجاز مشروع إنشاء مزرعة لإجراء التجارب الخاصة بمرض الملاريا إلا أنه لم يكتمل بسبب تزامنه مع الأزمات التي سبقت اندلاع الحرب العالمية الأولى سنة 1914. (Fredj, 2014, pp. 286-289)

وفي 1927 أنشأ معهد باستور الجزائر أول محطة للتجارب العلمية البيولوجية بالقرب من مدينة بوفاريك على مسافة 35 كلم جنوب غرب مدينة الجزائر أطلق عليها

اسم مستنقعات أولاد منديل. المحطة كانت مختصة في دراسة الأمراض المتنقلة عن طريق المياه، إلا أنها كانت بعيدة عن المدينة بعشرات الكيلومترات في حين كانت هناك إمكانية تقليص تلك المسافة إلى أقل من 2 كلم، إلا أن الأراضي التي تسمح بفتح مسلك بين الطريق الرئيسي والمحطة كانت ملكا لأحد المعمرين الذي رفض التنازل عن جزء منها. (Edmond Sergent, 1928, pp. 2-3)

في 9 أفريل 1930، ولأغراض إنسانية تنازل أحد الملاك الجزائريين المدعو قشوان إبراهيم على جزء من أراضيه من أجل ربط المحطة بالطريق الرئيسي لمدينة بوفاريك، بذلك حقق معهد باستور الجزائر في الفترة الممتدة من 1914 إلى 1952 شهرة عالمية جعلته قبلة للباحثين من مختلف مناطق العالم حيث زارت الجزائر وفود من الولايات المتحدة الأمريكية، كندا، ومن بلدان القارة الأوربية، وأمريكا اللاتينية ومن قارة آسيا لدرجة أن وصفه الباحثون الجزائر بأكبر مخبر في الهواء الطلق. (OMS, 1957, p. 15)

1.3 نشاط معهد باستور غداة الاستقلال:

واجه معهد باستور الجزائر غداة الاستقلال صعوبات كبيرة لمواصلة النشاط بفعل مغادرة الإطارات الفرنسية بعد وقف إطلاق النار في 1962 بالرغم من الضمانات التي نصت عليه بنود اتفاقية إيفيان. تواصل النشاط بشكل جزئي بفضل جهود الطاقم الجزائري الذي كان تحت إدارة الطبيب بيغيت Beguet مديرا بالنيابة من 1962إلى 1963 أن عين الطبيب روبير نييل Robert Neel لتسير المخبر من 1963 إلى 1971 وفق الأهداف التالي:

- تفعيل النشاطات العلمية.
- وضع مخطط شامل لتكوين الإطارات الجزائرية. (Viegas, 1978)

في سنة 1963 أطلقت حملة وطنية بالتعاون مع منظمي الصحة العالمية للقضاء على مرض الملاريا وفق المراحل التالية:

المرحلة التحضيرية من 1963 إلى 1968 خصصت أساسا لإحصاء مناطق انتشار المرض من أجل إعداد خريطة وبائية لشمال الجزائر وفي نفس الوقت أعد برنامج لتكوين الإطارات في الخارج.

مرحلة مكافحة المرض من سنة 1968 إلى سنة 1978 تركزت أساسا على تجفيف المستنقعات والبرك المائية ومعالجتها من اجل القضاء على مصادر المرض مع تكثيف وسائل المراقبة وإحصاء المرضى لتحيين الإحصائيات وتقييم مدى نجاح العملية.

خلال هذه المرحلة انتقل عدد الحالات من 12630 إلى 30 حالة لكل 100 ألف نسمة وهذا ما يمثل تقدما كبيرا في مجال محاربة الملاريا في شمال البلاد.

المرحلة الأخيرة تتمثل أساسا في متابعة الوضعية والعمل على مراقبة انتشار المرض لتفادي عودته من جديد. (Amara , 1974, p. 132)

مكافحة الملاريا في الجزائر يعتمد على تقسيم الخطة إلى قسمين الأول خاص بمنطق الشمال أين تم ضبط الإجراءات الوقائية بشكل جيد والثاني خاص بالجنوب الجزائري خاصة في الولايات التالية: ورقلة، تمنراست، ادرار، غرداية، وايليزي حيث تخضع هذه الولايات إلى تحقيقات وبائية مستمرة خاصة بما فيها مراقبة الأجانب الوافدين من منطقة الساحل الإفريقي. (Amara , 1974, p. 132)

ظهرت أولى الحالات المستوردة من بلدان السحل الإفريقي تم اكتشافها بداية من سنة 1978 وكانت في تزايد مستمر90% من الحالات تم تسجيلها بولاية تمنراست 95 % مصدرها دولتي المالي والنيجر كما أن أغلبية المصابين كانوا من البالغين. (Institut national de la santé publique, 1985-2017, pp. 13-14)

تواصل دور معهد باستور الجزائر بوسائل وإمكانيات بسيطة في مكافحة الأمراض والأوبئة الموروثة عن الحقبة الاستعمارية كمرض السل والأمراض الجلدية والطفيلية معتمدا على قلة من الإطارات الجزائرية الى غاية تحقيقه الاستقلالية عن معهد باستور باريس سنة 1971.

تولى إدارة معهد باستور الجزائر منذ تأسيسه عام 1894 إلى غاية تأميمه سنة 1971 ستة أطباء فرنسيين هم:

جون باتيست بولان ترولار Jean Baptiste Paulin Trolard 1894-1900

ادموند سرجان Edmond Sergent 1900- 1910.

البير كالميتAlbert Calmette 1910- 1912.

ادموند سرجان Edmond Sergent 1912 – 1962.

بيغات Beguet 1962 – 1963.

روبير نيل Robert Neil 1963 – 1971.(https://www.pasteur.dz)

وفي 21 جوان 1971 أصبح معهد باستور مؤسسة للخدمة العمومية لأغراض غير تجارية ذات استقلالية مالية وفي 10 ديسمبر 1971عين الدكتور مصطفى بنحاسين مديرا عاما لها قصد تحقيق الأهداف التالية:

- البحث الجرثومي للطفيليات المؤثرة في الجهاز المناعي.
- إنتاج وتوزيع اللقاحات البشرية والحيوانية.
- التكوين العملي والتقني.

كوّن معهد باستور الجزائر منذ الاستقلال عدة إطارات جزائرية لعبت دورا كبيرا في مكافحة الأمراض المعدية كمرض السل والكوليرا والملاريا وكذا الأمراض الطفيلية في كل ربوع الوطن ضمن مخطط صحي وقائي معتمد أساسا على التلقيح الذي وفره المعهد للمنظومة الصحية الجزائرية.

ومن سنة 1971 إلى يومنا هذا تداول على إدارة معهد باستور الجزائر عشرة أطباء وباحثين جزائريين تركوا بصماتهم في مجال البحث والوقاية من الأوبئة والأمراض إنتاج ومراقبة الأمصال والقيام بالتحاليل والتحقيقات الوبائية لمساعدة المنظومة الصحية الجزائرية للتحكم بشكل جيد في الوضعيات الوبائية على غرار ما تعيشه حاليا الجزائر من تحدي للتحكم في جائحة كورونا. مدراء المعهد من 1971 إلى 2021 هم على التوالي:

مصطفى بنحسين 1971 – 1986.

عمار بنعودة 1986 – 1989.

محمد شريف عبادي 1989-1991.

فضيلة بولحبال 1991-1995.

محمد تازير 1995-2000.

ميلود بلقايد 2000-2006.

حاج احمد لرباس 2006 -2009.

محمد شريف عبادي 2009

محمد تازير 2009-2012.

محمد منصوري 2012.

كمال كزال 2012-2016.

زوبير حرات 2016- 2020.(https://www.pasteur.dz)

فوزي درار الذي عين سنة 2020 هو المدير الحالي الذي سجل حضوره بقوة في محاربة جائحة كورونا من حيث الوقاية وتوفير اللقاح والقيام بالتحاليل لمتابعة الوضعية الوبائية التي تمر بها الجزائر على غرار باقي دول العالم. (https://www.pasteur.dz)

وبالرغم من القضاء على الملاريا في الجزائر لا يزال البرنامج الخاص بالوقاية من المرض مستمر قصد التصدي لعودة المرض من جديد وهذا من خلال إنشاء شبكة من المستوصفات في المناطق الحدودية الجنوبية للجزائر.

اعتبرت منظمة الصحة العالمية الجزائر ثاني دولة في المنطقة الإفريقية التي تمكنت من القضاء على مرض الملاريا بعد جزر موريس الحالات القليلة المسجلة كل سنة مستوردة من دول الساحل الإفريقي.

خاتمة:

الملاريا من الأمراض الخطيرة التي تهدد حياة الإنسان منذ أقدم العصور، اكتشاف الطفيلي المسبب له كان بالجزائر سنة 1880 من طرف طبيب عسكري فرنسي لافران Laveran خدمة للجنود الفرنسيين الذين كانوا يموتون جراءه بحيث كانت المستنقعات المنتشرة في سهل المتيجة ومنطقة سيبوس بعنابة عامل معرقلا لتقدم القوات الفرنسية نحو البليدة ومناطق أخرى من الجزائر.

معهد باستور الجزائر الذي كان ثاني معهد أنشأته فرنسا في المستعمرات عام 1894، وقف إلى جانب الجيش بحكم إطاراته الذين كانوا في البداية من أطباء الجيش الفرنسي الذين استفادوا من تجارب العلاجية للأطباء الجزائريين في مقدمتهم الطبيب محمد بلرباي الصغير ومحمد نقاش خاصة في علاج الملاريا. غداة الاستقلال تواصل عمل المعهد إلى غاية تحويله إلى مؤسسة للخدمة العمومية سنة 1971 ولا يزال يلعب

دورا مهما في الحفاظ على صحة الجزائريين من خلال الوقاية عن طريق اللقاحات ومراقبة الأدوية. وتقديم النصائح والتوجيهات من أجل تفادي انتشار الأمراض والأوبئة.

الملاحق:

الملحق الأول: الطبيب آلفونس لافران Alphonse Laveranمكتشف سبب الملاريا سنة 1880.

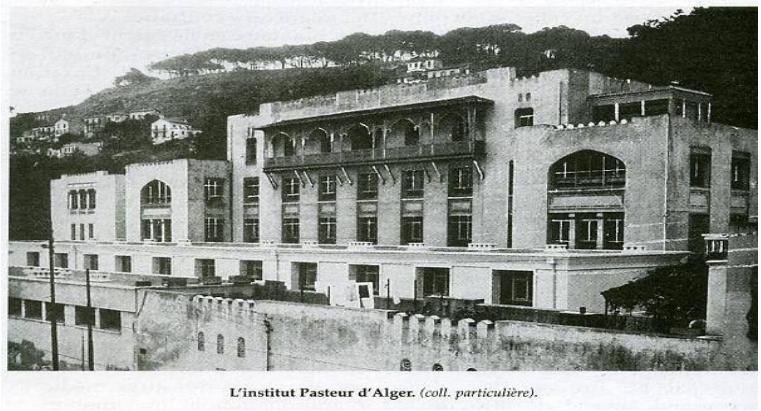
المصدر:أرشيف معهد باستور الجزائر

الملحق الثاني: الطبيب جون باتيست بولان ترولار

Jean Baptiste Paulin Trolardأول مدير لمعهد باستور سنة 1894.

المصدر: أرشيف معهد باستور الجزائر

الملحق الثالث: بناية معهد باستور بحي الحامة عند انتهاء الاشغال بها سنة 1910



المصدر: أرشيف معهد باستور الجزائر

قائمة المصادروالمراجع

Amara , S. (1974, mars). Evolution de la politique antipaludique du ministére de la santé publique et de la population en Algérie. *Thése de doctorat en médecine*, 132.

Berthezène. (1831, aout). correspondance du général Berthezène ,Dr Thicha Boualem commandant en chef au ministére de la guerre.

Boufenara k, & Labii B. (2009). Les militaires francais et la dynamique de la structure sanitaire en Algerie durant la periode coloniale. *siences et technologie D*, pp. 19-20.

Edmond Sergent, E. S. (1928). *Vingt cinqu années d'etude et de prophylaxie du paludisme en Algérie.* Archives institut Pasteur d'Algérie.

Fredj. (2014). L'organisation du monde médical en Algérie de 1830 à 1914. (A. Bouchéne, Éd.) *Histoire de l'Algérie à la période coloniale.*, pp. 286-289.

https://www.pasteur.dz/fr/presentation/historique. Consulté le 2 16, 2021, sur https://www.pasteur.dz: https://www.pasteur.dz

Institut national de la santé publique. (1985-2017). *situation épidémiologique du paludisme en Algérie.*

Institut Pasteur d'Agérie. (1934). *Notice sur l'institut pasteur d'Agérie* (Vol. Tome 1). Alger.

Institut Pasteur d'Algérie. (1949). *notice sur l'istitut pasteur d'Algérie.* Alger: institut pasteur d'Algérie.

OMS. (1957). *Rapport Comite d'experts du paludisme OMS.* Genéve: OMS.

Presse Universitaire de France. (1964). Les travaux scientifiques de l'institut pasteur en Algérie de 1900à1962. p. 548.

Sergent , E. (1929). *Rpport sur le fonctionnement de l'institut Pasteur d'Alger en 1928.* archives institut pasteur d'alger, Alger.

Sergent, E., & Sergent, E. (1947). *Histoire d'un marais algérien.* Alger: Institut Pasteur d'Algérie.

Viegas, S. C. (1978). Lutte contre le paludisme en Algérie - méthodes et resultats actuels. *thése de doctorat en medecine*. Lyon, France: direction de la sante publique et de la famille en Algérie.