

مسألة المياه في السياسة الفرنسية في الجزائر 1830 - 1954 هامل عبد المنعم - طالب دكتوراه - سيدي بلعباس

كانت السياسة الزراعية الرأسمالية الاستعمارية قائمة بالدرجة الأولى على تحويل هيكلها من هيكل زراعي موجه لتلبية الحاجات الغذائية المحلية إلى هيكل زراعي موجه للخارج لتمويل السوق الرأسمالية الدولية، ولهذا فإنه لم يأت القرن العشرين إلا وكانت الزراعة الجزائرية تتحول فجأة من زراعة متخصصة في الحبوب إلى زراعة متخصصة في كروم النبيذ رغم أن هذا المحصول لا يتمتع بارتفاع الطلب عليه في الداخل نظرا لعامل تحريم الديانة الإسلامية تناوله، ولكن هذا التوجه الجديد للزراعة الجزائرية كان مقصودا، وكان الغرض منه ربط الاقتصاد الجزائري بالاقتصاد الفرنسي لجعل الأول يدور في فلك الثاني.

وانطلاقا من هذه السياسة العامة كان الاستثمار في مجالات البناء التحتي (infrastructure)، وكان يحدث ذلك في المناطق التي استقر فيها الملاك الأوروبيين المتقدمين خصيصا لتطبيق سياسة فرنسة الأرض، وتم فيها بناء السدود، وشق الترع، وتجفيف الأراضي، وبناء الطرق، وحفر الآبار الجوفية لتوفير المياه. ومن هذا المنطلق، فإن الإشكالية التي تناولها هذا المقال يمكن صياغتها على النحو التالي:

ما هو أثر السياسة المائية الفرنسية على حصة الجزائريين المسلمين من المياه المستغلة؟

1 - النظام المائي في الجزائر: لقد بينت الدراسات المناخية والهيدروغرافية للجزائر بأن المناخ السائد في الصحراء وهي تشكل أغلب مساحة البلاد هو مناخ صحراوي جاف، وأن الجزائر الشمالية يسودها مناخ شبه جاف، وخاصة في الجهات الغربية. كما بينت أن مياه الأمطار التي تتلقاها الجزائر كل عام والمقدرة بعدة مليارات من الأمتار المكعبة، لا تتوزع بشكل منتظم على جهات البلاد المختلفة بالإضافة إلى تذبذبها من سنة إلى سنة إلى آخر 1

وهو ما انعكس سلبا على نظام جريان الأودية الجزائرية التي يرتفع منسوب مياهها خلال فترة قصيرة من السنة، أي خلال فصل الشتاء وقد يمتد ذلك بالنسبة لبعض الأودية إلى فصل الربيع كما أنه عادة ما يأخذ شكل فيضانات، بينما ينخفض منسوبها خلال باقي السنة وبالتالي فإن تطويع هذه المياه يتطلب إنشاء سدود على مجاري هذه الأودية لتنظيم جريانها خلال موسمي الأمطار والجفاف، ولتوفير مياه الرّي للزراعة. 2.

وأغلب التساقط يتوزع على الناطق الجبلية، حيث أن أهم خزانين للمياه هما سلاسل جبال القبائل في الوسط والشرق وجبال تلمسان في الغرب وهذين الخزانين هما الذين

يتوفران على أهم قدرة مائية في الجزائر، مقارنة مع باقي جهاتها الأخرى شبه الجافة والجافة، وهذا التوزيع الطبيعي للمياه هو الذي حتم إقامة السدود في المناطق الجبلية، ماعدا مناطق حوض الشلف، حوض لغريب وواد الفضة 3.

2 - الرّي وتوسيع المساحات الزراعية: منذ 1854 بدأ المعمرون يطالبون بأشغال الرّي، هكذا أشارت جريدة الأخبار إلى: "الإيجابيات الضخمة التي تتوفر للزراعة من خلال الأمطار الفصلية واستخدامها في الزراعة خلال الجفاف" 4 بحيث تتكفل البلديات (الدواوير) بأشغال المنفعة العامة خاصة ما يتعلق بالطرق الريفية، قنوات الصرف، الجسور العادية السدود، قنوات السقي والآبار الارتوازية المستعملة في سقي الأراضي الزراعية 5.

هذا راجع إلى أن تطور الاقتصاد الزراعي للكولون في الجزائر يتوقف بصورة حاسمة على حسن استغلال مياه الأمطار، المصدر الأساسي والهام للمياه في الجزائر، كما أن سقوط الأمطار غير منتظم ولمثل هذه العوامل جعلت سلطات الاحتلال مسألة الاستيلاء على المصادر المائية والتحكم فيها جزء من مخططها الهادف إلى تحويل الجزائر إلى مستعمرة فرنسية 6.

وقد انطلق مشروع المياه الاستعماري من ضرورة وجود أسقية فلاحية (Hydraulique) تمثل في الاعتماد على عمليتين أساسيتين هما:

الأولى: الاستحواذ مباشرة على الأراضي الفلاحية للجزائريين 7.
الثانية: إنجاز سدود لسقي الأراضي الجافة تتوفر على شروط طبيعية ملائمة لذلك وتمثلت المنشآت المائية التي اعتمدها الاستعمار في الشمال الجزائري على إقامة سدود خزّانة بالقرب من المحيطات الفلاحية للمعمرين، أما في الجنوب فتركزت في آبار كبيرة في الواحات لتكثيف إنتاج التمور للتصدير 8.

أ - السدود المائية الخزّانة: بعد عام 1860 وإلى غاية عام 1879 جرى إنشاء السدود لحبس أو تحويل المياه في كل أنحاء الجزائر 9.

فالمعطيات الجغرافية والتي تتمثل في وجود مجموعة من الأودية الهامة تصب في السهول الساحلية مثل: متيجة وعنابة وخاصة السهول الوهرانية وتتوزع هذه الأودية من الغرب نحو الشرق كمايلي: واد قيس، واد تافنة، واد ملاح، واد مقطع، واد هبرة، واد الشلف، واد فران، واد الحراش، واد حميز، واد يسر، واد الصومام، واد سباعو، واد بوسالم، واد قريون واد الرمال الكبير، واد الصفصاف، واد سيبوس، واد مجردة، إلى جانب رغبة الرأسمالية الفرنسية في جعل المناطق التلية لإنتاج المنتجات الصناعية والمواد الأولية التي كانوا يستوردونها من الخارج مثل: القطن، الحرير، التبغ... الخ 10.

وأهم السدود والقنوات التي تم بناؤها في إقليم التّلهي:

في عمالة الجزائر: سدود وقنوات الحمير والشلف – واد الفضة وواد سلي، واد بوسعادة وبورمي، واد الروينة، واد سيباو – واد ينزي (قرب الأغواط)، جبل عمور، واد الخميس واد ساحل، وحواجز واد الشلف، واد الكبير، واد الجمعة.

في عمالة وهران: سدود رأس مولا، الحناية، واد الأغلاق، واد ماغون، قنوات سهل الشلف، تجفيف بحيرة المقطع ومسرغين، وحواجز قريتي تيزي (قرب معسكر) والصحاورية (قرب غليزان).

في عمالة قسنطينة: سدود زرديزة، الرمل، قنوات الساحل وكربيسه، وتحويل بحيرة عبيرة إلى خزان مائي وصرف مياه سيبوس، وتجفيف بحيرة فزارة، وبحيرة القرة وفرقية، وتطهير أراضي بلاندين وسهل عنابة، وبناء حواجز بوادي الصومام.

11.

وخلال الفترة الممتدة بين سنوات 1849 و1894 تم إنجاز سبعة سدود بحجم تجميع للمياه يصل إلى 65 مليون م³ وبغلاف مالي تجاوز 11 مليون فرنك ساهمت فيه الحكومة الاستعمارية بحوالي 7150000 فرنك، والباقي تكفلت به الشركات والبنوك الرأسمالية 12.

السدود: أثناء بنائها للسدود، فكرت إدارة الاحتلال في دعم الزراعة بمنتجات ذات مردود أكبر من شأنها أن تغذي بعض الصناعات، إلا أنه على الرغم من السياسة الفرنسية المائية في الجزائر، فإن التجارب الزراعية المربحة والمؤمل تحقيقها لم تُثمر بسبب الظروف المناخية وعدم ملائمة التربة لبعض المحاصيل مثل: القطن وقصب السكر، باستثناء الحمضيات التي كان إنتاجها يحضى بمنافسة الحمضيات القادمة من المناطق المعتدلة بدول حوض البحر الأبيض المتوسط 13.

وقد كان استعمال الماء للسقي فيه تحيز، فالمستفيدون الوحيدون هم المستوطنون، فقانون 1851 ينص على الملكية العامة لكل المياه الموجودة بواسطة الصّخ وهي عملية ممنوعة على الجزائريين، ولكن لما يضح المعمر الماء على حساب دوار بكامله لا يعاقب عكس الجزائري الذي يقوم بنفس العملية فإنه يعاقب 14.

كما أن القرار الصادر عن الولاية العامة بتاريخ 22 ديسمبر 1899 أصبح استخدام المياه في الجزائر مرهونا بموافقة الدولة، كما أن القرار الصادر عن محكمة الجزائر بتاريخ 25 جانفي 1906 نص على ضم جميع منابع المياه إلى قطاع الدولة 15، كما أن سلطات الاحتلال أصدرت تشريعات خاصة لاستغلال المياه في 30 أكتوبر 1935 متمثلة في قانون يحدد كيفية الاستغلال، حيث يباع الماء إلى كل مالك أرض وفق النظام الليبرالي 16.

3 - تطور نظام الري: لقد شهدت الفترة بين الحربين العالميتين تطور نظام الري في الجزائر واستفادت بعد 1919 من خدمات ري تشبه تلك التي شهدتها الهند ومصر 17، وقد توقع برنامج 1920 إنشاء 20 سدا، وباشرت الحكومة العامة في الجزائر

سريعا في انجاز اثنتي عشرة مشروعا من 50 موقعا تم اختيارها، وأخيرا تم بناء تسعة سدود خزانة بين 1926 إلى 18 1945، والجدول الموالي يوضح خصائص السدود المنجزة خلال تلك الفترة 19:

اسم السد	اسم الواد	ارتفاع السد (متر)	السعة (مليون م ³)	سنة الخدمة الفعلية	المساحة المروية (هكتار)
واد الفضة	الفضة	100	228	1932	18440
بوقزول	الشلف	13.5	55.8	1934	-
بخدة	مينا	45	56	1936	12000
غريب	الشلف	65	280	1939	30000
فم الغيس	القيس	23	3.4	1939	5000
القصب	القصب	32	12.4	1940	1000
زرديزة	صفصاف	37	14.4	1945	5000
بني بهدل	تافنة	55	63	1946	12500
بوحنيفية	حمام	54	73	1948	29500
الشرفة	مكرة	27.5	14.4	1935	5600
الحميز	قيس	45	21.5	1935	18470
المجموع			822.4		164510

يمكننا أن نلاحظ من الجدول أن:

كل السدود تعتبر من الجيل الثاني باستثناء سدي الحميز والشرفة الذين يعتبران من سدود الجيل الأول لكن تم زيادة في ارتفاعهما، حيث انتهت الأشغال فيها سنة 1935، مع السدود ذات سعة ضعيفة فيما عدا سدي غريب 208 مليون م³ وواد الفضة 228 مليون م³، كما أن نظام الضخ من هذه السدود يعتبر ضعيفا في جميعها تقريبا باستثناء سدي غريب 140 مليون م³ وبوحنيفية وسد واد الفضة 75 مليون م³، فهذه السدود الثلاثة تسقي محيطا زراعي مساحته 78 ألف هكتار 20.

وقد خصصت الإدارة الاستعمارية غلafa ماليا قدر بـ 105 مليون فرنك، وعهد بالأشغال لعدة شركات فرنسية وعند نهاية الحرب العالمية الثانية قدرت تكاليف إنجاز السدود بأكثر من 2 مليار فرنك فرنسي، كما أن مدة إنجاز أغلب السدود تراوحت بين 3 و17 سنة حسب حجم السد، فمثلا استغرق بناء سد زرديزة 15 سنة من 1930 إلى

1945 21، وقد وصلت إدارة الاحتلال بعد 1945 إنشاء السدود، حيث بدأت في إنجاز سدود جديدة هي فم الغرسة وتاجموتوسارنو، وزيادة على ذلك قامت بإعداد دراسات لإنجاز سدود أخرى 22.

وأغلب السدود التي أنشئت في القرنين 19 م و20 م يقع جلها في الغرب والوسط الجزائري، في حين أن الشرق الجزائري وإلى غاية 1926 السنة التي انطلقت فيها المشاريع الكبرى لبناء السدود، عرفت إنشاء ثلاثة سدود هي: فم الغيس (خنشلة) في سنة 1939 وبعده سد القصب (المسيلة) عام 1940، وسد زرديزة في نواحي منطقة (سكيكدة) في عام 1945 23.

وهذه السدود الثلاثة كانت تُستغل في ري محيط زراعي تبلغ مساحته حوالي 23500 هكتار 24، موزعة بين سهول عنابة – لأنها أخصب الأراضي في المنطقة – وسفوح جبال بجاية وسهول سطيف، وسهول سكيكدة (فيليب فيل)، وعدد السدود في الشرق الجزائري المخصصة للري الزراعي أقل من الجهة الغربية للجزائر، هذا لأن هناك سدين وهما سد ايراغان قرب جيجل وسد إيغيل قرب بجاية مخصصان لتوليد الطاقة الكهربائية 25.

وبعد إنشائها السدود في شمال الجزائر قصد تخزين مياه الفيضانات لسقي الأراضي الزراعية خلال موسم الجفاف، فإن إدارة الاحتلال فكرت في مد نظامها المائي إلى الجنوب الجزائري وذلك بحفر آبار ارتوازية وخلق واحات جديدة 26 وخلال الفترة الممتدة ما بين 1856 و 1878 تم القيام بحفر 155 بئر ارتوازية في دائرة باتنة 27.

وقد زاد اهتمام المعمرين والرأسماليين الفرنسيين بالتنقيب عن المياه الجوفية في المناطق الجافة، وكانت الشركة الفلاحية والصناعية (société agricole et industrielle du sud Algérien) هي إحدى الشركات التي اهتمت خاصة بخلق واحات في المنطقة المحصورة بين بسكرة وتوقرت، وغرس مساحة واسعة من أشجار النخيل، وشجعت زراعة النخيل الكولون أمثال ترائي Treille نائب قسنطينة والمعمّر سرادان Sarradin على شراء بساتين النخيل في منطقة بسكرة، ووادي ريبغ 28.

وفي غضون سنوات قليلة بين 1882 و1887 تمكنت الشركة الفلاحية والصناعية التابعة لدائرة باتنة من إنشاء ثلاث واحات هي: أرغيغ، سيدي يحي وعباطة، وحفر آبار ارتوازية واستصلاح 400 هكتار من الأراضي الزراعية وغرس 500 نخلة 29. ويجب أن نوضح أن الإدارة الاستعمارية في إطار بناء السدود الكبيرة الحجم واصلت إنجاز مشروع الماء الكبير وذلك بإنجاز آبار جوفية كبرى بلغ منسوبها حوالي 1500 ل/ثا أهمها:

آبار وادي ريبغ بحوالي 5350 ل/ثا، وآبار البيبان بحوالي 5000 ل/ثا، وآبار جبال قسنطينة بمنسوب 1760 ل/ثا منها 900 ل/ثا في الحامة، و400 ل/ثا في الفورشي بأم

البواقي و250 ل/ثافي بومرزوق وعين السخونة في الشط الشرقي بمنسوب 500 ل/ثا، وأبار القرارة بمنسوب 238 ل/ثا، وأبار زلفانة 117 ل/ثا، وأبار عين دلالة بمسكيانة بمنسوب يتراوح بين 80 و 250 ل/ثا وأبار مرجة سيدي عابد بمنسوب 200 ل/ثا 30.

ومع نهاية 1893 تم تنفيذ 427 عملية تنقيب عن المياه في الصحراء الجزائرية، حيث تم اكتشاف 519 طبقة مائية جوفية صاعدة (nappes d'eau ascendant) و529 طبقة مائية متدفقة (jaillissantes) بمنسوب يقدر بـ 32649 لتر في الدقيقة بإقليم قسنطينة و20374 لتر في الدقيقة بإقليم الجزائر و90 لتر – فقط – في الدقيقة بإقليم وهران 31.

وقد نتج عن سياسة فرنسا المائية في الجزائر عدة مشكلات منها: إتلاف الأراضي الزراعية بدلا من تحسينها خاصة الأراضي الرطبة التي لم تعد تتحمل أكثر، فأثر ذلك على الإنتاج وحول الفلاحين الجزائريين المستفيدين من بعض السدود إلى كادحين، كما أن الازدهار الذي تدعيه الإدارة الاستعمارية حول تطوير الزراعة في الجزائر هو مجرد ازدهار وتقدم للزراعة التجارية الاستعمارية لاغير، والدليل على ذلك تطور زراعة الكروم والزيتون والحمضيات....، وتخریب القطاع الزراعي الجزائري التقليدي الذي يعتمد على إنتاج الحبوب خاصة القمح والشعير 32.

بالإضافة إلى الأخطاء التقنية التي أدت إلى انهيار بعض السدود فإنها لم تكن ذات فائدة كبيرة، فقد تميزت السدود الحاصرة للمياه بقلّة استخدامها والسبب في ذلك بسيط: لأن المعمرين لم يفكروا إذا كان للزراعة الاستعمارية القدرة على استخدام هذا الحجم من المياه المحصورة مما أوقع الإدارة في إشكال مع المرتفقين (أي أصحاب حق الاستعمال)، الذين لا يستخدمون المياه ولا يدفعون الرسوم، التي أصبحت مرتفعة على المساحات التي حولها الملح إلى غير منتجة، أو لأنه لم يتوفر لديهم مبلغ 500 إلى 1500 فرنك ضروري لكل هكتار من المساحات المستصلحة من أجل القيام بأعمال التسوية والزرع والاستغلال 33.

ورغم الأموال الضخمة التي صرفت على بناء السدود إلا أنها لم تعط النتائج المرجوة منها، فالبعض منها تصدع والبعض الآخر تعرض للردم نتيجة كثرة الأحوال، الأمر الذي قلل من قدرات استيعابها للمياه، ومنها على سبيل المثال لا الحصر تحول طاقة سد واد الفضة من 225 مليون م³ سنة 1900 إلى 40 مليون م³ سنة 1948 بمعدل يصل إلى حوالي 04 مليون م³ من الأحوال سنويا 34.

كما أن السكان المسلمين حاولوا إنشاء بعض السدود الترابية لتوفير مياه السقي لمزروعاتهم، خاصة الأشجار المثمرة وبعض الخضراوات، حيث قام الأهالي مثلا في محيط خنفة سيدي ناجي، وطيبوي أحمد، والولجة قرب خنشلة ببناء خزانات ترابية تصل سعتها 1000 م³ 35

هذا إلى جانب قيام إدارة الاحتلال في سهل عنابة بتتظيف مساحة 15000 هكتار لاستغلالها في الري، ومنذ 1950 تحسنت نظم إمداد المياه في كل من بونا (عنابة)، سطيف وقالمة وتبسة ومراكز تواجد المستوطنين 36، وإن كانت هذه الأشغال تبدو في ظاهرها ذات طابع زراعي بحت، فإنها في حقيقتها تهدف إلى تثبيت العنصر الأوروبي 37.

وقد مكن نظام الري عن طريق السدود التي أنجزت في الشرق الجزائري من زيادة توسيع الأراضي الزراعية والتركيز على الزراعات التجارية، وفي مقدمتها الكروم التي زادت مساحتها من 15460 هكتار عام 1910 إلى 25 ألف هكتار سنة 1939 و38 والتبغ الذي ارتفعت مساحته من 6064 هكتار سنة 1919 إلى 11409 هكتار سنة 1939 39.

بالإضافة للتوسيع في إنتاج الخضر والفواكه، وكمثال على التطور الذي أحدثته أنظمة الري في منطقة عنابة نجد أن مساحة زراعة الطماطم انتقل من 200 هكتار سنة 1924 إلى 1200 هكتار عام 1954 ثم 1600 هكتار عام 1955، كما أن كمية إنتاج الطماطم تضاعفت عدة مرات من 678 قنطار سنة 1922 إلى 55330 قنطار سنة 1950، كما سجلت زراعة القطن ارتفاعا في المساحة بلغ 7800 هكتارا 40.

إلى جانب أن وادي الصفصاف الذي شيدت الإدارة الاستعمارية عليه مشروع سد زرديزة يمنح وسطا سهليا متجانسا، سهل المنفذ والاستخدام يمكن اعتباره أهم منفذ يسمح بربط مرتفعات قسنطينة بسهول سكيكدة، ويتمتع هذا الوسط الطبيعي بوجود نطاق مناخي شبه رطب ينعكس على النشاطات الاقتصادية للسكان، بحيث تتوضع أراضي مراكز وادي الصفصاف على أراضي ذات قيمة زراعية عالية، وإمكانات زراعية واسعة، تظهر بها زراعات الحبوب وأشجار الزيتون خاصة بمنطقة الحروش، والزراعات المسقية المتنوعة (خضر وفواكه وكروم) والأشجار المثمرة والبقول الجافة والزراعات الصناعية 41 .

الخاتمة:

نستخلص أن التخطيط الزراعي الاستعماري الذي أعطى الأولوية في برنامجه للنظام المائي كان ينبع من منطلقات السياسية العامة الاستيطانية، وعلى هذا الأساس لم يراع قط طموحات الفلاحين الجزائريين، وذلك على الرغم من ارتفاع تكاليف ومستلزمات إنجاز السدود وبناء القنوات والتي استفادت منها أعداد قليلة من المزارعين الأوروبيين المحترمين للزراعات التجارية كالكروم والحوامض والتبغ خصوصا.

الهوامش:

- 1Gendarme René, L'économie de l'Algérie sous- développement et politique de croissance, librairie Armand colin, Paris, 1959, p 84.
- 2Documents Algériens, série économique, «la situation économique de Algérie en 1954 », n° 3, Imprimerie officiel, Alger, 1955, P 100.
- 3حركات محمد، شبكة الكهرباء والغاز في الجزائر ما بين 1964- 1962، رسالة ماجستير في التاريخ الحديث والمعاصر، جامعة منتوري، قسنطينة، 2005، ص ص57 – 58 .
- 4عبد اللطيف بن أشنهو، تكون التخلف في الجزائر، تر: مجموعة من الأساتذة، الشركة الوطنية للنشر والتوزيع، الجزائر، 1979، ص107.
- 5Estoublon Robert et Lefébure Adolphe, Code de L'Algérie annoté 1830 -1895, Alger, 1896, p330.
- 6-عدة بن داهة، الاستيطان والصراع حول ملكية الأرض إبان الاحتلال الفرنسي للجزائر(1830-1962)، ج1، وزارة المجاهدين، الجزائر، 2008 ص170 .
- 7Henni Ahmed, la colonisation agraire et le sous développement en Algérie, société national d'édition et de diffusion, Alger, 1982, p189.
- 8احميدة عميراي، السياسة الاستعمارية والاستيطانية في المجتمع الجزائري (1830 – 1954)، دار القصبية، الجزائر ، 2007، ص97 .
- 9عبد اللطيف بن أشنهو، تكون التخلف في الجزائر، المرجع السابق، ص107 .
- 10احميدة عميراي، المرجع السابق، ص98 .
- 11Paul -Leroy Beaulieu , l'Algérie et la Tunisie, librairie Guillaumin , Paris, 1887, pp142-143.
- 12احميدة عميراي، المرجع السابق، ص99 .
- 13عدة بن داهة، الاستيطان والصراع حول الملكية، ج1، ص176 .
- 14Henni Ahmed, Op .Cit, p189.
- 15عدة بن داهة، الاستيطان والصراع حول الملكية، ج1، ص174 .
- 16Documents Algériens, série économique , L'hydraulique et la colonisation en Algérie , N° 2 - 01/11/ 1945.
- 17عدة بن داهة، الاستيطان والصراع حول الملكية، ج1، ص174 .
- 18Jean JacquePerennes, l'eau et les hommes au Maghreb, Edition Karthala, Paris, 1993, pp132-133.
- 19تم إعداد الجدول انطلاقا من معطيات في:
- René Arrus, l'eau en Alger l'eau en Algérie: de l'impérialisme au développement 1830-1962 , OPU, Alger-PUG, Grenoble, Paris, 1985, p123. Et Jean JacquePerennes, op.cit, p133.
- 20Jean JacquePerennes, Op. Cit, pp133 – 134.
- 21René Arrus, Op. Cit, p209 .
- 22Jean JacquePerennes, Op. Cit , p 135 .
- 23Documents Algériens, série économique, l'équipement hydraulique de Algérie, N° 56 - 15/01/1949.
- 24Henry Mourer et André Berthier, Constantine et son Département, Imprimerie Attali, Alger, 1953, p36 .
- 25حسن بهلول، القطاع التقليدي والتناقضات الهيكلية في الزراعة بالجزائر، (تجديده ونظام دمج في الثورة الزراعية)، الشركة الوطنية للنشر والتوزيع، الجزائر، 1976، ص49 .
- 26بن داهة عدة، المرجع السابق، ج1، ص182.
- 27Paul – Leroy Beaulieu, op. Cit, p127.
- 28بن داهة عدة، المرجع السابق، ج1، ص ص183 – 184 .
- 29Paul – Leroy Beaulieu, op. Cit, p132.

- 30احميذة عمير اوي، المرجع السابق، ص ص65 – 66 .
- 31Paul – Leroy Beaulieu, op. Cit, p133.
- 32عدة بن داهاة، الاستيطان والصراع حول الملكية، ج1، ص ص176 – 177.
- 33عبد اللطيف بن أشنهو، تكون التخلف في الجزائر، المرجع السابق، ص108.
- 34عدة بن داهاة، الاستيطان والصراع حول الملكية، ج1، ص 177.
- 35Johan Hendrik Meuleman, le constantinois entre les deux Guerres Mondiales, (L'évolution économique et sociale de la population rural), OPU, Alger, 2009, p151.
- 36Mourer Henry et Berthier André, Op. Cit, p37 .
- 37عدة بن داهاة، الاستيطان والصراع حول الملكية، ج1، ص178.
- 38توفيق صالح، المجتمع والعمران في مدينة سكيكدة خلال الحقبة الكولونيالية 1838- 1962، رسالة ماجستير في التاريخ الحديث والمعاصر، جامعة منتوري، قسنطينة، 2009، ص179.
- 39Johan HendrikMeuleman, Op. Cit , p51.
- 40محمد بن إبراهيم جندلي، عنابة في سياق التاريخ وعمق الجغرافيا، مطبعة المعارف، عنابة، 2007، ص431.
- 41توفيق صالح، المجتمع والعمران في مدينة سكيكدة، المرجع السابق، ص ص179 – 180 .