

عنوان المقال: الاستعمار ومراسيم الماء في

مراكش وأحوازا 1919 _ 1939

الكاتب: د/محمد المنتفع

الأكاديمية الجهوية للمهن

التربية والتكوين كلميم وادنون (المغرب)

elmountafiamed@gmail.com

تاريخ الإرسال: 2020/03/06 تاريخ القبول: 2020/04/26 تاريخ النشر: 2020/06/30

الاستعمار ومراسيم الماء في مراكش وأحوازا 1919 _ 1939

Colonialism and the decrees of water in Marrakech and its surroundings

1919 _ 1939

ملخص

يروم هذا المقال إلى دراسة تاريخ الماء في مدينة مراكش وأحوازا إبان الحماية الفرنسية على المغرب من خلال الظواهر والقرارات التي أصدرتها فرنسا لتنظيم شؤون الماء بالمدينة، وتعد هذه الدراسة من المواضيع المهملة في حقل التاريخ المغربي المعاصر، نظرا لتعدد إشكالاتها. لذلك سنحاول ملامسة إشكالية الاستعمار والماء بالتصدي لمختلف التساؤلات المرتبطة بها بالوقوف عند حدود مجال مدينة مراكش وأحوازا عبر تقديم رؤية حول وصاية الاستعمار الفرنسي على الأنظمة المائية بالمدينة ونواحيها، وذلك بتتبع الإجراءات القانونية والإدارية التي أقرتها الحماية تحت إشراف الإقامة العامة، ومدى استفادة المدينة والنواحي من مزايا التشريعات القانونية حول حقوق الماء، الذي وظفت لتدبير شؤونه آليات متعددة سهرت على تفعيلها مؤسسات عدة.

الكلمات المفتاحية: الاستعمار؛ الماء؛ المراسيم؛ مراكش؛ المغرب.

Abstract

This article tries to study the history of water in the city of Marrakesh and its surroundings during the French protection over Morocco by issuing decrees and laws to regulate the water affairs in the city. This study is one of the neglected subjects in the contemporary Moroccan history field because of the complexity of its issues. So, we will try to address the problem of colonialism and water by addressing the various questions related to it and also by talking a little about the

boundaries of the city of Marrakesh and its surroundings. Moreover, we will try to present a vision about the guardianship of French colonialism over the city's water systems and its different aspects. All this will take into consideration the legal and administrative procedures approved by the protection under the supervision of public residency. And the extent to which the city and the districts benefit from the advantages of the legal legislations on water rights, which have employed various mechanisms to manage its affairs that have been activated by several institutions

Key words: colonialism, water, decrees, Marrakesh, Morocco.

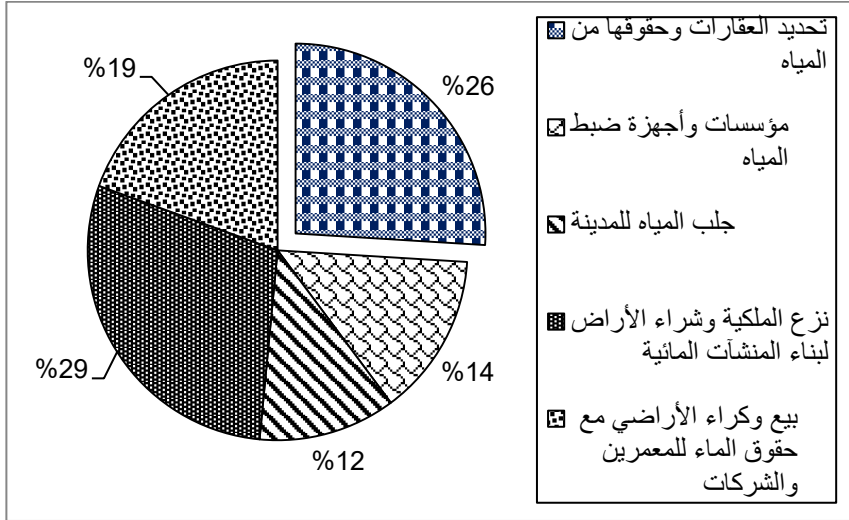
مقدمة:

ظلت دراسة تاريخ الماء بمدينة مراكش وأحواضها، خلال المرحلة الاستعمارية، رغم أهميتها، منزوية في الهامش، بحيث لم توثق إلا قليلا بدراسة شاملة لإشكالاتها بالوقوف عند الأنظمة المائية المحلية، والأنظمة التي أحدثها الاستعمار. والنظر في مختلف الإجراءات والتدابير التي أقرتها دولة الحماية لتنظيم شؤون المياه المعدة للشرب وسقي الأراضي. ومدى استفادة المدينة ونواحيها من مزايا الضوابط القانونية والمؤسسية التي تقرها مديرية الأشغال العمومية، وصندوق تحسين شؤون المياه، ونظام البوليس الجاري على الماء، وغيرها من المؤسسات التي كرست الوصاية الاستعمارية على المياه بمحو أساليب الأنظمة القديمة المتأكلة، واستبدالها بأنظمة جديدة، أو إحداث تحسينات على بعضها، وذلك لتدبير أمثل للمياه المعدة للشرب والسقي في ظل الصراعات على حقوق الماء، ومواجهة خطر النقص المائي، والفيضانات والسيول التي أثرت، بشكل كبير، على شبكة المنشآت المائية.

أولا: الماء بمراكش وأحواضها في التشريعات القانونية

تخزن مراكش وأحواضها موارد مائية مهمة توفرها منابع أودية ومجاري الأطلس مما خول لها إنشاء نظام هيدروليكي كبير ومتطور في سقي الأراضي الفلاحية، يعود تاريخه إلى القرن الثاني عشر الميلادي، جعل من حوز مراكش منطقة جذب لمشاريع الاستعمار الأوروبي منذ نهاية القرن التاسع عشر.⁽¹⁾ وبعد عملية التهدة للمجال طورت فرنسا الأنظمة المائية بالمنطقة فأنشأت بذلك منشآت جديدة، وعززت القديمة منها. وأصدرت تشريعات قانونية، ما بين 1919 و1939، لتنظيم شؤونها تنظيما عصريا يوكب التقنيات الأوروبية الحديثة، والحد من النزاعات على حقوق الماء.

مبيان رقم 1: التشريعات القانونية لتنظيم شؤون المياه بمدينة مراكش وأحوازها
ما بين 1919- 1939 بـ %



المصدر (بتصرف) (2)

ارتكزت التشريعات القانونية الفرنسية على تحديد الأراضي التي تحتوي على المنشآت المائية، وقد وصلت إلى 60 قرارا، وبلغت القرارات المتعلقة بخلق مؤسسات تدبير المياه 32 قرارا، أما القرارات الخاصة بجلب المياه للمدينة فقد اشتملت 27 قرارا، أما القرارات المرتبطة بنزع الملكية من أجل بناء المنشآت المائية ومناطق الوقاية فقد وصلت 67 قرارا، وبلغ عدد قرارات بيع وكراء الأراضي مع حقوقها من الماء 45 قرارا. وهكذا، فإن هذه التشريعات، ذات الطبيعة القانونية والمؤسسية، تظهر اهتمام إدارة الحماية بالتخطيط والتنظيم الهيدروليكي الاستعماري، وذلك واضح من خلال القرارات التي نصت على جرد شامل للمنشآت المائية،⁽³⁾ والتركيز على المياه السطحية والينابيع والأنهار والمجاري،⁽⁴⁾ وذلك بالاعتماد على المهندسين والجيولوجيين المهتمين بدراسة الشبكات المائية الباطنية.⁽⁵⁾ وتعد عملية الجرد قضية أساسية في سياسة الإدارة الاستعمارية لضمان استخدام رشيد ومتكاملا للمخزون المائي لتفادي تبذيرها.⁽⁶⁾

ثانيا: المنشآت المائية وأنظمتها بمراكش وأحوازها

تمتد المنشآت المائية، من القنوات المعدة للشرب والسواقي والخطارات والآبار والمصارف، على حدود واسعة من مدينة مراكش وأحوازا، وعلى طول وادي النفييس وتانسيفت ووادي تساوت وغيره من الأودية.⁽⁷⁾ جعل إدارة الحماية تسجيلها في كنانيش خاصة بالأملالك العقارية قصد تنظيم وتحسين شؤون المياه عبر توزيعها توزيعا منظما، وجعل تدفق الوديان أكثر انتظاما وبناء العديد من السدود الصغيرة في الجبال بناء صلبا.⁽⁸⁾ وقد وظفت في ذلك عدة آليات ووسائل لإحداث هذه المنشآت، وأهمها نزع ملكية أراضي المغاربة التي كانت ترونها سواقي عديدة،⁽⁹⁾ ووضع قوانين قضائية وأمنية ووقائية لضبط وتنظيم الموارد المائية بالمدينة وأحوازا.

1- القنوات المعدة للشرب والسقي

كانت مدينة مراكش تتطلب كميات كبيرة من الماء لتزويد ساكنتها البالغ عددها ما بين 200 إلى 300 ألف ساكن خلال فترة الحماية، وحوالي 6 خطارات وأربعة سواقي تقدم لها كل يوم من 8 إلى 10 آلاف متر مكعب من الماء.⁽¹⁰⁾ وكانت معظم منازل السكان المحليين تتلقى المياه المعدة للشرب من الآبار بعمق 30 مترا، ومن النوافير عبر ناقل المياه مقابل خمسين سنتيما لسكب الماء في الجرار الطينية والقرب المصنوعة من جلد الماعز والبرم الكبيرة الحجم التي تحمل الواحدة منها أربعين لترا.⁽¹¹⁾ وتبقى هذه الطرق غير كافية لضمان احتياجات السكان المتزايدة من الماء، لذلك أصدرت الإقامة العامة، منذ سنة 1919، قرارات تنص على إحداث مناطق لجلب المياه وبناء دهاليز معدة لجربها مع حفر قنوات لها لتجهيز المدينة بالماء الشروب.⁽¹²⁾ ومن الأمثلة الدالة على ذلك قنوات جلب المياه بالمكان المعروف بـ "بزوكار" بالقرب من تحناوت بدائرة أحواز مراكش،⁽¹³⁾ وقنوات إخراج مياه خطارة "الرويش" بقلعة السراغنة.⁽¹⁴⁾ أما طرق سقي الأراضي فكان السكان يعتمدون على الأساليب البدائية التي بالرغم من بساطتها فقد سمحت بتحسين المردودية الزراعية، بحيث كانت عبقرية للغاية وأكثر فاعلية، عندما تنقص كمية المياه خلال فترات الجفاف، بفضل الخبرة التي راكمها السكان المحليين، لقرون عديدة، مكنتهم من ابتداع طرق لاستغلال المياه الجوفية.⁽¹⁵⁾

في مقابل الأنظمة التقليدية لجلب المياه المعدة للشرب وسقي الأراضي، كان نظام تزويد المنازل والأراضي الاستعمارية في مراكش وأحوازا يعتمد على التقنية الحديثة، إذ كانت تحصل منازل وفنادق حي "كيليز" الأوربي على المياه عن طريق الضخ من ساقية تاركة وخطارة أكدا 1، ويتم التخلص من المياه المستعملة من خلال نظام صرف حديث، والاهتمام بإصلاح المجاري

القديمة للمدينة.⁽¹⁶⁾ ولم يستثن الاستعمار في وصايته على الماء بالمدينة السقايات بحيث اعتبرها في عداد الأبنية التاريخية، ومنها سقاية المواسين، وسقاية باب دكالة وسقاية اشرب وشف⁽¹⁷⁾. لكن الوصاية كانت أكثر شدة وحزما عندما يتعلق الأمر بسقي الأراضي وخاصة الفرنسية، لذلك أصدر قرارات عدة تنص على نزع ملكية الأراضي لبناء قنوات سقي صلبة بالبرصانة ومقواة بالحديد والحجر لإخراج مياه الخطارات وجلب المياه من الأودية،⁽¹⁸⁾ ثم صيانة هذه القنوات من الأمطار والفيضانات والسيول الجارفة عبر فرض ضريبة المباني على المغاربة لصيانة القنوات المعدة للشرب والسقي وكذلك للمياه القذرة.⁽¹⁹⁾

جدول رقم 1: بعض القنوات الاستعمارية المعدة لجلب المياه للشرب ولسقي الأراضي من 1919 إلى 1939

القناة	مصدر مياهها	خصائص بنائها	وظيفتها
تحنات	وداي غيغاية	البرصانة	السقي
الخرد	خطارة أكدا 4	"	الشرب
قناة الفرع الغربي	خطارة أكدا 3	"	الشرب
تاركة	ساقية تاركة	البرصانة ومقواة بالحديد	سقي أراضي تاركة
سعادة	ساقية سعادة	" "	سقي أراضي سعادة
أولاد بوكرين	وادي تساوت	البرصانة والحجر	السقي
قناة الفرع الشرقي	خطارة تابوحنيت	البرصانة	معدة لجريان وادي
تسلطانيت	وادي أوريكية	"	أوريكية
قناة شيشاوة	وادي شيشاوة	"	السقي
قناة غيغاية	وادي غيغاية	قناة مقواة بالبرصانة	السقي

المصدر²⁰

أولت الإدارة الاستعمارية عناية كبيرة بالمياه المعدة للسقي خدمة لممتلكاتها الزراعية، بحيث منحت الفلاحين الفرنسيين حقوق المياه في الأراضي المغربية بعد امتلاكهم لمساحات واسعة منها، مثل تملكهم لأرض "تابوحنيت" في شرق مراكش بـ 1200 هكتار سنة 1921. وأرض تاركة في غرب مدينة "كيليز" بـ 3800 هكتار سنة 1923. وأرض تسطانت وأغواتيم المجاورة للمدينة

بين غيغاية وأوريكة بـ 7000 هكتار سنة 1924. وبلاد سعادة في جنوب غرب تاركة، والعطاوية - الشعبية على ضفاف وادي تساوت بـ 1800 هكتار سنة 1926،⁽²¹⁾ وامتلك الأجانب أراضي باتماللت على بعد 50 كلم شرق مراكش بـ 2950 هكتار، ومساحات مهمة بأراضي تكتزا سنة 1927، وأراضي بتاجوجيت بالقرب من شيشاوة سنة 1930.⁽²²⁾

2- الخطارات

شكلت الخطارة طريقة الري الأكثر استخداما في مراكش وأحواؤها، وهي عبارة قنوات باطنية تجلب مياه العيون والأنهار من المرتفعات إلى مكان السقي، والسبب في طمرها هو الرغبة في تقليل حدة تبخر المياه المارة عبرها، وتتصل هذه القنوات بسطح الأرض بواسطة آبار حفرت لبناء القناة،⁽²³⁾ ويبلغ عمق الماء الواصل إليها ما بين 30 و40 مترا، وقد أحصي منها أكثر من 400 خطارة قديمة.⁽²⁴⁾ وينتهي عند مصب كل خطارة ساقية رئيسية كبيرة مقسمة إلى عدة سواقي تزود الحقول بالمياه وفق ما يسمى بنظام النوبة.⁽²⁵⁾ ونظرا لأهميتها في العملية الإنتاجية قامت الإدارة الاستعمارية بتحديد مواقعها وتدفعاتها المائية اليومية، وأدرجتها ضمن سياسة الاعتراف بحقوق المياه.⁽²⁶⁾

جدول رقم 3: نماذج من الخطارات بمراكش وأحواؤها ما بين 1919 و1939

أسماء الخطارات	أصحاب الخطارات	طول مجراه بـ m	عمق الآبار بـ m	كميات المياه بالليتر في الثانية
فريمة	فوهير	480	7	12 إلى 22
الحصيرة	لوكوك	5283	36,80	-
قراوة	سيستي	4256	32,70	-
منصورة	الفقيه بوجمعة واخوته السيد لحسن وعمر والسيد علي الفقيه السيد الحسين، وحم بن محمد، ومحمد العسري وشركاؤه في الإرث، والطالب السيد أحمد	594	6	ما بين 1.85 و23.85
حادي أو حادي	لافونطين	1526		5 و9.05

الشرابي بمفسيو	السيدة طيزيز لوميرل (5 أيام ونصف)، ومويز عمار ودافيد هروش (يوم ونصف في الاشتراك بين الجميع)	1000	10	ما بين 2.25 و 7.50
أرجان قديم أرجان جديد	جيدال جبليير " "	5200 4600	18 و 27 14 و 36	1 و 5 9 و 23
تفرطة الصغيرة	الأملاك الخاصة بالدولة الشريفة (4 أيام بالسقي)، وعباس الحماد (يومان ونصف)، والمدام زكار (يوم ونصف)	1587	14 و 10 سنتيم ترا	2.75 و 12.75
سونة	ورثة وريز أوكيسط، ولوفوا انطوان، وشارل بيير	1205	16 و 30	1.50 و 8
دار التونسي	ورثة مولاي عبد الله البوكيلي (أربع فرديات ونصف فردية)، والأمين خربوش (ثلاث فرديات) والسيد برايش (فردية واحدة ونصف)، وآلان لونوكس (فردية واحدة)	4684	26	4.50 و 12.75
عبدية الفوقانية عدد 54	الحاج المكي، والشيخ بريك، والحسن بن دهان، وعباس المرياك، ومحمد الحلو، والحسين مسكون، والميلو بن باكة، والقائد احمد باكة، وعباس المرياك، وجيل.	1579	34 و 95	5 و 7

المصدر⁽²⁷⁾

قدرت إدارة الحماية تدفقات المياه بالخطارات بـ 10 لتر/الثانية في المتوسط لكل خطارة.⁽²⁸⁾
ورغم أن الخطارة تقنية بدائية إلا أنه تبين بعد عدة دراسات دقيقة للغاية أنها من أهم
التقنيات عقلانية في تزويد المدينة وأحواضها بما تحتاج إليه من المياه حسب رأي العديد من
المهندسين والجيولوجيين.⁽²⁹⁾

3- السواقي

دفع غنى المورد المائي، بأراضي مراكش وأحواضها، بإدارة الحماية إلى سن تشريعات قانونية
وقضائية ووقائية بتنظيم شؤونه والحفاظ عليه خاصة المياه المعدة لسقي الأراضي التي تتوفر

على حقوق الماء مثل أرض تاركة الغنية التي تصل مساحتها إلى ألفي وثمانمائة هكتار لتنشئ بها فرنسا سوق لتزويد حي "كليز" الأوربي بما يحتاجه من الماء،⁽³⁰⁾ وأقامت في الجهة الموالية من وادي النفيس قنوات لجلب المياه وسقي أراضي تاركة التي قسمت مساحتها ما بين 20 و40 هكتارا، وفوضت زراعتها للمستوطنين وبعض السكان المحليين.⁽³¹⁾ كما أقامت إلى جانب السواقي القديمة سوق عدة متفرعة عن وادي النفيس وتانسيفت وتساونت وباقي الأودية الأخرى، وسهرت على تقييدها في سجلات خاصة بالأملالك العقارية بعد تحديد موقعها ومصدرها وحقوق أصحابها من كمية المياه الجارية من الساقية.

جدول رقم 2: بعض السواقي ومنابع مياهها وحقوق الماء بها ما بين 1919 و1939 م

السواقي	موقع	مصدرها	حقوق الماء
السويhle	بلاد السويhle	وادي النفيس	حظ أولاد سيدي الشيخ وأولاد بن عزوز
الجعفرية	بلاد الجعفرية	"	فرديتان في ملك أولاد رحمون واثنى عشر فردية للمخزن
النخيلات	الشمال الغربي	"	مجموع كمية مياه الساقية
سعادة	الحوز	"	حق جيش المنابهة وعبددة وحربيل واحمر
تاركة	الشمال الغربي	"	حق المحاميد، وتمصلوحت وعوينة معزوزة، ورعى الصفصاف. وتراوحت كمية الماء الجاري من الساقية ما بين 0.44 إلى 38.78%.
طلونا، والشهيدة، والبوعيسى، وأوزن.	أرض أغواطيم	وادي غيغاية والبعجة	تسقى أغواطيم بفرديات ثمانين من أربعة عشر من ساقية الشهيدة
العطاوية الشعبية	السراغنة	وادي تساوت	حق المخزن 1 مع أولاد عطية بمقدار النصف من الماء
تسليمت	نواحي مراكش	" "	مجموع كمية مياه الساقية

تاينين، وتازوانت، والكراوية، والشريفية، وأملاح، وأتويند، وغار الطور، والإسماعيلية	جيش الأودية	وادي النفيس والمرجات، وادي تانسيقت	تتوفر عدة عيون، عينان اثنتان منها معروفتان بعين العثمانية، وعين الكراوية، وعين مولاي الطايع، وعين الضريضية، وعين تقبيلت، وعين تاسوارت، وعين ايراورت، وعين زيزر.
أكفاي بورويته، وتاكلات	أحواز مراكش " "	القرب من وادي تيمونت ويرمان وادي تساوت	بلغت كمية الماء الجاري من الساقية سنة 1939 حوالي 57.49% مجموع كمية مياه الساقية

المصدر³²

كان طول بعض سواق مراكش يصل 30 كلم، وكان معدل تدفق المياه منها كبيرا، إذ بلغ تدفق الماء من ساقية تاركة 704 لتر/الثانية، و800 لتر/الثانية من ساقية تسلطانيت. ورغم الهدر والتبذير الذي يغال المياه من هذه السواقي بسبب تسرب الماء وتبخره،⁽³³⁾ فإنها مع ذلك كان دورها كبيرا في تحسين المردودية الزراعية، بحيث كانت تضمن ري أزيد من 150.000 هكتار.⁽³⁴⁾ ولذلك قامت الحماية بفرض وصايتها على حقوق هذه السواقي من الماء، التي تزود دور وأراضي تارغة وسعادة وأسكجور وأغواتيم وتسلطانيت وتبوحانيت وتاملالت، ولتنشئ بفضلها نظاما زراعيًا كبيرا في محيط سد وادي النفيس مما يسمح بتحسين مردودية وجودة الإنتاج الزراعي،⁽³⁵⁾ ولا يتأتى ذلك بالطبع إلا بمحو بعض الأساليب البدائية التي ميزت هذه المنشآت، وتحسين تقنيات بعضها رغم تشبث السكان المحليين بها.⁽³⁶⁾

كانت الآليات التي لجأت إليها الحماية في بناء المنشآت المائية، من قنوات وسواق وخطارات وتهية السدود، تضر كثيرا بالسكان المحليين، بحيث كانت تنتزع منهم مساحات كبيرة من أراضيهم، من أجل القيام بأشغال البناء والتهية، فخرس هؤلاء عددا مهما من قطعهم الأرضية وصلت أحيانا إلى 68 قطعة للملاك الواحد، مما أحدث نقصا على مستوى مساحة أراضيهم وإلحاق الضرر بممتلكاتهم غير المنقولة خاصة الأشجار المثمرة كالزيتون والكروم وغيرها مقابل منحهم تعويضات مالية هزيلة⁽³⁷⁾. وفي ظل الموقف المعارض للملاكين المغاربة ولأنظمة

السقي الخاصة بهم، كانت الحماية تقدم دعمها للمعمرين الفرنسيين والشركات الفلاحية الكبرى عبر خلق ظروف ملائمة لاستقرارهم بتمكينهم من الأراضي، التي اقتطعت جلها من الأراضي الجماعية، وبيعت لهم بأثمنة تفضيلية تدفع عبر أقساط سنوية.⁽³⁸⁾ وكانت أغلبها جاهزة للعملية الإنتاجية، بحيث تتوفر على حقوق الماء أسبوعيا ولمدة تتجاوز 24 ساعة، هذا مع تقديم الدعم المالي والتسهيلات الإدارية للاستثمار في القطاع الفلاحي، وربط علاقات مع النخبة المحلية للحصول على الأراضي وحقوق الماء.⁽³⁹⁾

وبالإضافة إلى نزع إدارة الحماية للملكية أراضي المغاربة والصراع الدائم بين السكان والمعمرين على حقوق الماء كانت التساقطات المطرية الرعدية وفيضانات الوديان تحطم شبكة السواقي ملحقة خللا بالغا بجريان المياه، وذلك بردم مجاري الوديان بواسطة رواسب الأتربة والحصى والحجارة والصخور التي تجرفها الفيضانات،⁽⁴⁰⁾ ويؤدي غياب ترميم شبكة السواقي إلى الانهيار لكون معظمها من الأتربة الهشة القابلة للتسرب بفعل الإشباع بالماء.⁽⁴¹⁾ لكن إدارة الحماية غالبا ما كانت تقوم بترميم السواقي وتهيتها مثل بناء ساقية بالبرصانة والحديد في مياه وادي بوشان بعد انحرافه سنة 1937.⁽⁴²⁾ وهكذا، فإنه بفضل النظام الهيدروليكي العصري الذي أقامه الاستعمار الفرنسي في مراكش وأحوازاها إلى جانب تعزيزه لبعض أنظمة السقي المحلية تغير مشهد السهل في محيط وادي النفيس من قاحل إلى أرض خصبة، وكان إنشاء بعض السواقي المتفرعة من النهر كافية لتحويل هذه المنطقة إلى مزارع كبيرة.⁽⁴³⁾

ثالثا: الوصاية الاستعمارية على الماء

كان من أولويات الإدارة الفرنسية لتنظيم الموارد المائية بمراكش وأحوازاها إصدار قرار سحب جميع الاختصاصات المتعلقة بالمياه من مؤسسة الأحباس وتوليها مسؤولية تدبير شؤون المياه بموجب ظهير 7 شعبان 1332 هـ الموافق 1 يوليوز 1914.⁽⁴⁴⁾ وذلك بوضع ضابط للمياه يرمي إلى ترشيد وعقلنة استغلالها، وبموجبه تتكفل بالحقوق الثابتة شرعا للأفراد ونصبيهم من الماء. ولفرض هذه الوصاية قامت بتحديد الأراضي التي تتوفر على حقوق الماء من عيون وآبار وسواقي وخطارات ومصارف معدة لسقيها. ونزع الملكية من الفلاحين المغاربة لجلب المياه، وإعداد الأشغال بدعوى المصلحة العمومية، وغيرها من الجهود والتدابير التشريعية والقضائية والوقائية لتنظيم شؤون المياه المعدة للشرب وسقي الأراضي بمراكش وأحوازاها.

1- المؤسسات المنظمة لشؤون المياه

لجأت الإدارة الفرنسية إلى إنشاء مؤسسات وأجهزة إدارية لتفعيل إجراءات وتدابير تنظيم المياه المعدة للشرب وسقي الأراضي المدينة وأحوازها ما بين 1919 و1939. وتتمثل هذه الأجهزة في إدارة الأشغال العمومية، وصندوق الاستعمار وفن جلب المياه، ونظام البوليس الجاري على المياه، وغيرها من الأجهزة المنظمة لشؤون الماء.

أ- إدارة الأشغال العمومية

تدير جميع الشؤون المتعلقة بالمياه وحقوق التصرف فيها، ولها الحق في إصدار القرارات المناسبة في كل القضايا المتعلقة بالمياه،⁽⁴⁵⁾ وذلك لتنظيم تهيئة المجاري المائية وتوزيع المياه توزيعاً عمومياً بين الأفراد والجماعات من أرباب الصنائع أو الفلاحة الذين لهم مصلحة في الأمر.⁽⁴⁶⁾ ويحق لها إصدار الأوامر اللازمة في حالة حدوث نقصان الماء بشأن تنظيمها مؤقتاً بقصد أن يعطي الناس حاجاتهم منها ويسقوا بهائمهم.⁽⁴⁷⁾

ب- صندوق الاستعمار وفن جلب المياه

يسمى أيضاً بـ "الصندوق المختص بإدارة تحسين شؤون المياه لأشغال الفلاحة والاستعمار"، أسس بموجب الظهير الشريف المؤرخ في 4 يناير 1927، تعهد مسؤولية تديره إلى مهندس القناطر والطرق، وهو المكلف الوحيد بأشغال استجلاب المياه إلى المدن والأراضي الفلاحية.⁽⁴⁸⁾ ومع ذلك كانت الحماية تلجأ أحياناً إلى التدبير المفوض لقطاع الماء لبعض الإدارات العمومية خاصة تشييد المنشآت المائية كالسواقي والخطارات التي تعد عملاً صعباً لا يتم إلا بمساعدة اليد العاملة المحلية وتتطلب صيانتها وتهيئتها تجديداً متكرراً خاصة عند نزول المطر،⁽⁴⁹⁾ ولإنجاز أعمال البناء والتهيئة كانت تفوض الأمر إلى إدارة الاستغلاليات الصناعية للدولة الحامية التي قامت سنة 1932 بجلب مياه الخطارة المسماة بأكدال عدد 1 بناحية مراكش وكذلك تموين مدينة مراكش بالمياه المجلوبة،⁽⁵⁰⁾ واستمرت عملية التدبير المفوض لإمداد المدينة والأراضي الفلاحية بالمياه سنة 1933، وذلك ببناء الخطارة المعروفة بأكدال عدد 2 بفرع أحواز مراكش بعد نزع الملكية لأجل المصلحة العمومية.⁽⁵¹⁾ وقد تمكن بالفعل المهندسون الفرنسيون من تحسين عمل هذه المنشآت من خلال سعيهم لجعلها أقوى للحصول على مياه أكثر وفرة ونقاء، ويمكن أن تكون خطارة أكداً 1 نموذجاً لهذه المنشآت الجديدة، إذ يمتد طول القناة تحت الأرض وعززت بالإسمنت ووصل طولها إلى 7 كيلومترات، وتنقسم إلى فرعين كل جانب منها خمسة كيلومترات. وتم تطوير الجزء الجالب للماء بشكل كاف لتوفير متوسط 140 لتر/الثانية، وعند خروج المياه من الخطارة فإنها تمر مباشرة إلى حوض المعالجة بالكلور

قبل وصولها للمستهلكين.⁽⁵²⁾ وكان تحسين السواقي عن طريق بناءها بالإسمنت يتيح إمكانية الرفع من مستوى كمية المياه المخصصة للسقي.⁽⁵³⁾

ج. نظام البوليس الجاري على المياه

يشرف على تدبير شؤون "نظام البوليس الجاري على المياه" المدير العام لإدارة الأشغال العمومية، الذي يحق له بناء على هذا النظام أن يقفل رأسا الأقينية التي تؤخذ منها المياه التي كانت قد أحدثت بدون إذن بها أو ثبت كونها محدثة بدون حق. وله الأمر بتنقيص مياه الأقينية التي يجري من مائها مقدار زائد على المقدار المعين بالرخص الممنوحة بشأنه أو بالضوابط الوقتية، وإن بلغ المخالف الإنذار الذي يجوز تقصير آجاله وجعلها 24 ساعة عند الاستعجال ولم يمثل لأوامر المدير العام لإدارة الأشغال العمومية يتخذ حينئذ هذا الأخير وعلى نفقة المخالف التدابير اللازمة والعقوبات الموجبة في حقه.⁽⁵⁴⁾

2- التدابير الاستعمارية لتنظيم الموارد المائية

تنوعت التدابير والإجراءات الاستعمارية لتنظيم شؤون المياه المعدة للشرب ولسقي الأراضي الزراعية بين تدابير تشريعية عبر وضع ضابط للمياه، ونزع ملكية الأراضي ومنح رخص الماء للملاكين، وتدابير قضائية عبر فض النزاعات على حقوق المياه وضمان حق المرور، وتدابير زجرية ووقائية للمحافظة على الثروة المائية.

أ- التدابير القانونية

- إنشاء ضابط المياه

سعى الاستعمار الفرنسي إلى وضع تشريعات قانونية تتعلق بالمياه، تزيد من نصيب الممتلكات الاستعمارية من المياه، وتنزع الحقوق القديمة للسكان القائمة على السقي المحلي ذوي المردودية الضعيفة، ولتحافظ كذلك على وصايتها الاستعمارية على المياه⁽⁵⁵⁾. لذلك تعتبر، بناء على الظهير المؤرخ في فاتح يوليو 1914 والمغير بالظهير المؤرخ بتاريخ 8 يونيو 1919، أن مجاري المياه المستمرة والمنقطعة وينابيعها وموضع سيولها تدخل في حيز الأملاك العمومية.⁽⁵⁶⁾ وأكدت أحكام ظهير غشت 1925 إلى حد كبير هذه الوصاية على المياه السطحية والجوفية، لتصبح بذلك كل المياه تحت تصرف الدولة،⁽⁵⁷⁾ مع ضمان حقوق الملاكين في مياه الأمطار الواقعة على أراضيهم، والحق في حفر الآبار بدون رخصة مع مراعاة القوانين المتعلقة بالمحافظة على الراحة العمومية.⁽⁵⁸⁾ ووضعت فرنسا برنامجا يشمل فحص أولى لاحتياجات البلد فيما يتعلق

بالمُنشآت المائية ودراسة الإمكانيات التقنية لتنفيذ الأعمال الهيدروليكية، وكل ما يتعلق بتوزيع المياه بين الصناعة والزراعة وإنشاء سدود كبيرة وخزانات وقنوات.⁽⁵⁹⁾

- نزع ملكية الأراضي

استهدف القانون الصادر في نزع ملكية الأراضي المؤرخ في 9 شوال عام 1332 الموافق 13 غشت سنة 1914 أراضي الفلاحين المغاربة من أجل إحداث مناطق لجلب المياه، وبناء دهاليز معدة لجريها مع حفر القنوات لتجهيز مراكش بالماء الشروب وسقي الأراضي. وكانت نوعية هذه العقارات من صنف الأراضي المحروثة وغير المحروثة، اشتملت على عدة سواقي من أهمها ساقية الوادي.⁽⁶⁰⁾ وكان من ضمن المنشآت المائية التي شيدتها الحماية على هذه الأراضي خطارة مولاي رحال بالغرب من قلعة السراغنة سنة 1930.⁽⁶¹⁾ وقامت بتهيئة السدود والزيادة فيها مثل الزيادة في علو سد وادي نفيس بـ "لالة تاركوكست" سنة 1933،⁽⁶²⁾ لإتاحة إمكانية الاستفادة من المياه المعدة للشرب وسقي الأراضي.⁽⁶³⁾ لكن رغم أعمال إنجاز المنشآت المائية وتهيئتها فإنها جاءت على حساب أراضي المغاربة في مقابل صيانة وضمان حقوق الملاكين الفرنسيين في السقي، وتسهيل أنشطتهم في مراكش وباديتها عبر منحهم أراضي شاسعة المساحة تضم سواقي وخطارات وقنوات لسقي ممتلكاتهم.⁽⁶⁴⁾

- رخص الماء

نهج الاستعمار بعد دخوله إلى المنطقة عدة إجراءات، لتجاوز النزاعات وضمان حقوق الأفراد والجماعات من الماء، تمثلت في منح رخص الماء خاصة لسقي الأراضي بموجب قرار من المدير العام لإدارة الأشغال العمومية عقب إجراء بحث بذلك، مع مراعاة الشروط التي تنص على ضرورة انتفاع صاحب الرخصة بها في أجل قدره سنتان اثنتان. وتلغى الرخصة في حالة إذا انتفع بالمياه على كيفية مغايرة للكيفية المأذون فيها.⁽⁶⁵⁾ وكانت رخص السقي غالبا ما تدخل ضمن الامتيازات التي تمنحها الإدارة الفرنسية لكبار الملاكين ولأرباب المصانع، وكانت تجري هذه الامتيازات على المجاري التي يجري منها ماء يزيد مقداره على مائة ليتر في الثانية عند أقصى انخفاضها، ويخول الامتياز لصاحبه الحق في إحداث كل ما يلزم من الأبنية المعدة لاستعمال مجموع المياه أو قوتها المرخص بها.⁽⁶⁶⁾ واستفاد من رخص الماء الفلاحين الفرنسيين الذين منحهم حقوق المياه الجديدة في التدفقات المستمرة المأخوذة من الأنهار والينابيع، ثم من الاحتياطات الناشئة عن السدود أو مخزونات المياه الجوفية.⁽⁶⁷⁾

ب- التدابير القضائية

وضع الاستعمار ضوابط قانونية لتفادي نزاعات الماء التي تحدث بين السكان المحليين والمعمرين خلال فترات نقص التدفقات المائية بسبب الاستغلال المفرط للمياه الجوفية من قبل المزارعين الأوروبيين خاصة في الجهة الشمالية ووسط الحوز التي تسقيها هذه المياه أكثر من الخطارات القديمة.⁽⁶⁸⁾ وأمام تزايد النزاعات بين الجماعات المحلية نفسها، التي تدير السواقي، والأوربيين، الذين يسعون نحو الوصول إلى القنوات المتاحة أو استعدادهم لبناء قنوات جديدة لسقي أراضيهم، دفع بإدارة الحماية إلى رفع قضايا النزاع على حقوق الماء إلى محاكمها التي تبث فيها، ثم فرض رقابتها على المياه ورصد المصارف التي تهدر المياه الجوفية، بل سعت إلى جمع معطيات شاملة عن جميع القنوات السطحية ووضع تصاميم لتحديد جميع التدفقات النهرية، وتدفقات القنوات وتشعباتها.⁽⁶⁹⁾ ولم تستثن من ذلك ضمان الحقوق المتعلقة المرور، التي عدتها من العوائد المرعية، بحيث يمكن أن تحدث حول الآبار والينابيع المجاورة منها المياه للمنفعة العمومية مناطق وقاية تترتب عليها حرمان خصوصية، وإذا كان إحداث هذه الحرمان سببا لعدم الانتفاع بأجزاء الأراضي التي تستغل فعليا فيحق لرب العمل بأن يطالب بنزع ملكيتها.⁽⁷⁰⁾

ج. التدابير الجزئية والوقائية

شملت الضوابط القانونية المتعلقة بحفظ المياه المعدة للشرب ومياه السقي بمراكش وأحوازاها في عدم التعدي على حدود الملك العمومي، وعدم وضع حواجز تعيق جريان المياه وعدم الجولان على الضفاف، وعدم حفر الأرض وإحداث تجهيزات لاستقاء الماء بدون الاستئذان بذلك. ويعاقب كل من يخالف هذه الضوابط بدعيرة يتراوح مقدارها من فرنك واحد إلى خمسة عشر فرنكا وبالسجن من يوم واحد إلى ثلاثة أيام أو بإحدى هاتين العقوبتين فقط. ويعاقب بدعيرة مقدارها من 26 فرنك إلى 500 فرنك ويحكم عليه بالسجن من ستة أيام إلى ثلاثة أشهر أو بإحدى هاتين العقوبتين فقط كل من يضع بدون إذن في أقسام الأرض التي تغطي بالمياه حواجز وأسداد وكل بناء من شأنه أن يعيق عن جريان المياه عند فيضانها ما لم يكن وضعها لوقاية المساكن والأجنة المتصلة بها، وأن ترمى في مجاري المياه مواد مضرّة بالصحة العمومية وبسقي الحيوانات.⁽⁷¹⁾

أما الإجراءات الوقائية لاستهلاك المياه المعدة للشرب فتتمثل في زجر الغش والخداع والتدليس في بيع المياه المعدنية والكاوزوزة والماء السلس أو الثلج المعد للشرب بموجب القرار الذي أصدرته الحماية سنة 1933،⁽⁷²⁾ وضرورة خلو المياه المعدة للشرب من جراثيم الأمراض، ويجب أن

تكون المياه المبيعة للشرب في أوعية مفتوحة كالدمنجانات وأوعية القزدير وقرب الماء. ولا يجب أن يدخل في تركيب المياه المشروبة المتاجر بها بالقنابي أدنى مادة ذات خاصية علاجية. وعموما، فإن جميع المياه المعدة لشرب الناس المعروضة لأجل البيع أو المبيعة أو المقدمة للبيع يجب أن تكون خالية من كل جرثومة مرض، ويجب إجراء فحص تحليلي لمعرفة وجود جراثيم الأمراض في الماء وذلك بفتح الإناء الحاوي لتلك المياه بالطرق الواقية من الفساد وجراثيم الأمراض، ويجب أن تكون معقمة طبق الشروط المأمور بها لتعقيم مياه الشرب.⁽⁷³⁾ وهكذا، فرضت الإدارة الفرنسية، منذ سنة 1919 إلى غاية 1939، وصايتها على الموارد المائية بمدينة مراكش وأحوازاها بإحداث نظام هيدروليكي عصري يخدم بالأساس الممتلكات الاستعمارية، وقد تم ذلك بالاستحواذ على العقارات التي تتوفر على خزان مائي مهم، وفي كل موضع به جريان المياه والأودية وضفاف الأنهار. وأنشأت لغاية تكريس هذه الوصاية مؤسسات ومراكز واختبارات للبحث، وخلقت إجراءات لوقاية مناطق جلب المياه المعدة للشرب، وإثبات حقوق وضبط تهيئة المياه وتوزيعها العام.

خاتمة

إن دراسة تاريخ الماء في مراكش وأحوازاها من المواضيع المهمة في حقل التاريخ المغربي المعاصر، نظرا لتعدد إشكالاتها ومواضيعها. وأمام هذه العقبات المنهجية حاولنا ملامسة إشكالية الاستعمار والماء بالتصدي لمختلف التساؤلات المرتبطة بها بالوقوف عند حدود مجال مدينة مراكش وأحوازاها عبر تقديم رؤية حول وصاية الاستعمار الفرنسي على الأنظمة المائية في مراكش ونواحيها عبر تتبع الإجراءات القانونية والإدارية التي أقرتها الحماية تحت إشراف الإقامة العامة، ومدى استفادة المدينة والنواحي من مزايا التشريعات القانونية حول حقوق الماء، الذي وظفت لتدبير شؤونه آليات متعددة سهرت على تفعيلها مؤسسات عدة. ورغم جهود الإدارة الاستعمارية في إحداث منشآت مائية وخلق مناطق لجلب المياه وفرض شروط صحية ووقائية للمياه المعدة للشرب بالمدينة وأحوازاها فقد شابها نقائص وإكراهات تنظيمية جعلتها دون فاعلية تذكر أمام نزاع ملكية الفلاحين المغاربة وتحديد حقوق الماء المعد لسقي أراضيهم خلافا للمستثمرين الفرنسيين.

الهوامش:

¹ - Thierry RUF, Mina KLEICHE-DRAY, « Les eaux d'irrigation du Haouz de Marrakech : un siècle de confrontations des modèles de gestion publics, privés et communautaires »,

EchoGéo, 3/2018, [//journals.openedition.org/echogeo/15258](http://journals.openedition.org/echogeo/15258) ; DOI:

10.4000/echogeo.15258, p. 3.

² - اعتمدنا في إنجاز الشكل على عدة ظواهر وقرارات وزارية نشرت في أعداد الجريدة الرسمية من سنة 1919 إلى 1939، على سبيل التمثيل: العدد 446، 15 نونبر 1921، ص. 1027. ع 670، 25 غشت 1925، ص 145. ع 771، 2 غشت 1927، ص 1812. ع 926، 25 يوليوز 1930، ص 1655. ع 1097، 3 نونبر 1933، ص 1784. ع 1142، 14 شتنبر 1934، ص. 1297-1298. ع 1184، 5 يوليوز 1935، ص. 1085. ع 1304، 22 أكتوبر 1937، ص. 1712-1713. ع 1253، 12 يونيو 1938، ص. 826. ع 1403، 15 شتنبر 1939، ص. 1684-1685.

³ - RUF, KLEICHE-DRAY, p. 4.

⁴ - "قراروزيري في تعيين حدود الملك العمومي لمجرى وادي تملالت وضافه المرتفعة"، الجريدة الرسمية، عدد 661، 23 يونيو 1925، ص. 1126.

⁵ - NACIVET, « L'Eau au Maroc », **France-Maroc**, 2e année N 1, 15 Janvier 1918, p. 4.

⁶ - Ibidem.

⁷ - Paul Fénelon, « L'irrigation dans le Haouz de Marrakech », In: **Bulletin de l'Association de géographes français**, N°138-139, 18^e, année, 1941, p. 66.

⁸ - Ibid, p. 67.

⁹ - Marquis De Segonzac. « **Au cœur de l'Atlas, mission au Maroc, 1904-1905** », Émile Larose Libraire- Éditeur, Paris 1910, p. 12.

¹⁰ - Fénelon, p. 68.

¹¹ - Ibidem.

¹² - "قراروزيري يتعلق بنزع ملكية اللازمة لإحداث منطقة لجلب المياه وبناء دهاليز معدة لجريها مع حفر قنوات لها لتجهيز مدينة مراكش بالماء الشروب وذلك من المصلحة العمومية"، الجريدة الرسمية، ع 771، 2 غشت 1927، ص. 1810-1811.

¹³ - نفسه، ص. 1817.

¹⁴ - "قراروزيري في التصريح بأنه من المصلحة العمومية والأمور المستعجلة مباشرة الأشغال المتعلقة ببناء القنوات الصالحات لإخراج مياه خطارة الرويش (بقلة السراغنة) وفي نزع ملكية الأراضي اللازمة للأشغال المذكورة"، الجريدة الرسمية، عدد 1145، 13 أكتوبر 1934، ص. 1432.

¹⁵ - Nacivet, p. 8.

¹⁶ - Fénelon, p. 69.

- ¹⁷ - "ظهر شريف في تقييد البناء المشتعل على ضرائح السلاطين وثلاث سقايات كائنة بمراكش في عدد الأبنية التاريخية"، الجريدة الرسمية، العدد 455، 17 يناير 1922، ص. 53.
- ¹⁸ - "قراروزيري ف الإذن بشراء قطعتي أرض كائنتين بتحنات بناحية مراكش"، الجريدة الرسمية، عدد 1233، 12 يونيو 1936، ص. 828.
- ¹⁹ - "قراروزيري يحد بموجبه عن سنة 1936 عدد الأعشار التي تزداد على أصل الضريبة من المباني وتستخلص لمنفعة ميزانيات المدن التي فيها بلديات"، الجريدة الرسمية، عدد 1236، 3 يوليو 1936، ص. 922.
- ²⁰ - الجريدة الرسمية، عدد 1236، 3 يوليو 1936، ص 925-926-927. ع 1251، 16 أكتوبر، 1936، ص 1469-1470. ع 1282، 21 مايو 1937، ص. 904. ع 1290، 16 يوليو 1937، ص 1124-1125. ع 1329، 15 أبريل 1938، ص. 677-678. ع 1332، 6 مايو 1938، ص. 793. ع 1389، 9 يونيو 1939، ص. 1113. ع 1396، 28 يوليو 1939، ص. 1373.
- ²¹ - Jean Rossano, « La colonisation européenne dans le Haouz de Marrakech », In: **Cahiers d'outre-mer**. N° 28 - 7e année, octobre- décembre 1954, p. 346.
- ²² - Ibidem, p. 346.
- ²³ - علاحمو عمر، هلال عبد المجيد، "أهمية الحفاظ على الخطارات وإمكانيات إدماجها في صيرورة البناء الترابي بواحة تودغا (المغرب)"، مدارات تاريخية، المجلد الأول – عدد خاص- أبريل 2019، ص. 139.
- ²⁴ - Fénelon, p. 66.
- ²⁵ - نفسه، ص. 142.
- ²⁶ - Nacivet, p. 7.
- ²⁷ - اعتمدنا في إنجاز الجدول على عدة ظواهر وقرارات وزارية نشرت في أعداد الجريدة الرسمية من سنة 1919 إلى 1939، على سبيل التمثيل: العدد 9، 1150 نونبر 1934، ص 1607-1608. ع 1184، 5 يوليو 1935، ص 1084. ع 1251، 16 أكتوبر 1936، ص 1465-1466. ع 1265، 22، 1937، ص 112-113. ع 1304، 22 أكتوبر 1937، ص 1711-1713. ع 1338، 17 يونيو 1938، ص 1002-1005. ع 1341، 6 يوليو 1938، ص 1128-1129. ع 1362، 2 دجنبر 1938، ص 1993-1995. ع 1396، 28 يوليو 1939، ص. 1373.
- ²⁸ - Jouve, p. 53.
- ²⁹ - Ruf, Kleiche-Dray, p. 8.
- ³⁰ - Fénelon, p. 69.
- ³¹ - Ibid, p. 70.
- ³² - اعتمدنا في إنجاز الجدول على عدة ظواهر وقرارات وزارية نشرت في أعداد الجريدة الرسمية من سنة 1919 إلى 1939، على سبيل التمثيل: العدد 446، 15 نونبر 1921، ص 1027. ع 465-466، 28 مارس و 4 أبريل 1922، ص 428. ع 527، يونيو 1923، ص 552. ع 544-545، 2 و 9 أكتوبر 1923، ص 867.

23 دجنبر 1924، ص. 1644-1645. ع 651، 14 أبريل 1925، ص 695. ع 1161، 25 يناير 1935، ص. 116-117-118. ع 1338، 17 يونيو 1938، 1001-1002. ع 1416، 15 دجنبر 1939، ص. 2104.

³³ - Ibid, p. 67.

³⁴ - Anne-Marie Jouve, « Les trois temps de l'eau au Maroc : l'eau du ciel, l'eau d'État, l'eau privée », *Confluences Méditerranée*, 2006/3 (N°58), p. 53.

³⁵ - Rossano, « La colonisation européenne dans le Haouz de Marrakech », op.cit, p. 353.

³⁶ - Jouve, p. 53.

³⁷ - "قرار وزيري في الإذن بشراء الأراضي اللازمة لبناء الساقية المدعوة تسلمات (مراكش)"، الجريدة الرسمية، العدد 1082، 21 يوليوز سنة 1933، ص. 1234.

³⁸ - Rossano, p. 346.

³⁹ - Ruf, Kleiche-Dray, p. 3.

⁴⁰ - الناصري، محمد، الجبال المغربية: مركزيتها- هامشيتها- تنميتها، منشورات وزارة الثقافة المغربية، الرباط، 2003، ص. 189.

⁴¹ - علاحمو عمر، هلال عبد المجيد، "أهمية الحفاظ على الخطارات"، ص. 145.

⁴² - "قرار وزيري في التصريح بأنه من المصلحة العمومية والأمور المستعجلة الأشغال الراجعة لبناء ساقية لانحراف مياه وادي بوشان"، الجريدة الرسمية، عدد 1315، 7 يناير 1938، ص. 11.

⁴³ - De Segonzac, p. 11- 12.

⁴⁴ - Ruf, Kleiche-Dray, p. 4.

⁴⁵ - "ظهير شريف يتعلق بجعل ضابط للمياه"، الجريدة الرسمية، العدد 670، 25 غشت 1925، ص 1459.

⁴⁶ - نفسه، ص. 1459-1460.

⁴⁷ - نفسه، ص. 1462.

⁴⁸ - "ظهير شريف في تغيير الظهير الشريف المؤرخ بتاسع وعشري جمادى الثانية عام 1345 الموافق 4 يناير سنة 1927 الصادر بتأسيس صندوق للاستعمار ولفن استجلاب المياه للمصالح الفلاحية"، الجريدة الرسمية، العدد 759، 10 ماي 1927، ص. 1092.

⁴⁹ - Fénelon, p. 66.

⁵⁰ - "قرار وزيري يتعلق باستغلال إدارة عمومية لتوزيع المياه"، الجريدة الرسمية، العدد 1060، 17 فبراير 1933، ص. 2307.

⁵¹ - "قرار وزيري في التصريح بأن الأشغال المتعلقة ببناء الخطارة المعروفة بأكدال عدد 2 (بفرع أحواز مراكش) هي من المصلحة العمومية والأمور الاستعجالية"، الجريدة الرسمية، العدد 1094، 13 أكتوبر 1933، ص. 1688-1689.

⁵² - Ibidem.

- ⁵⁴ - "ظهير شريف يتعلق بجعل ضابط للمياه"، الجريدة الرسمية، العدد 670، 25 غشت 1925، ص. 1462.
- ⁵⁵ - Moulay Driss El Jihad, « L'eau de la montagne et le pouvoir étatique au Maroc : entre le passé et le présent », *Annales de Géographie*, t. 110, n°622, 2001, p. 668.
- ⁵⁶ - "ظهير شريف يتعلق بجعل ضابط للمياه"، الجريدة الرسمية، العدد 670، 25 غشت 1925، ص. 1459.
- ⁵⁷ - Ibid.
- ⁵⁸ - نفسه، نفس الصفحة.
- ⁵⁹ - Nacivet, p 9.
- ⁶⁰ - "قرار وزير يري يتعلق بنزع ملكية الأراضي اللازمة لإحداث منطقة لجلب المياه وبناء دهايز معدة لجرها مع حفر قنوات لها لتجهيز مدينة مراكش بالماء الشروب وذلك لأجل المصلحة العمومية"، الجريدة الرسمية، العدد 771، 2 غشت 1927، ص. 1812.
- ⁶¹ - "قرار وزير يري في التصريح بأنه من المصلحة العمومية والأمور الاستعجالية أشغال بناء خطارة بمولاي رحال بالغرب من قلعة السراغنة"، الجريدة الرسمية، العدد 926، 25 يوليوز 1930، ص. 1655.
- ⁶² - "قرار وزير يري في التصريح بأن الأشغال المتعلقة بالزيادة في علو سد وادي نفيس بلالة تاكركوست (بمراكش) هي من المصلحة العمومية"، الجريدة الرسمية، العدد 1083، 28 يوليوز 1933، ص. 1273.
- ⁶³ - Ruf, Kleiche-Dray, p. 8.
- ⁶⁴ - "ظهير شريف في الإذن بأن تباع بالمزايدة العمومية قطعة عدد 11-5 الكائنة بقلعة السراغنة (بناحية مراكش)"، الجريدة الرسمية، العدد 858، 2 أبريل 1929، ص. 882-883.
- ⁶⁵ - "ظهير شريف في تغيير الظهير الشريف المؤرخ في 11 محرم عام 1344 الموافق لفاتح غشت سنة 1925 الصادر بجعل ضابط للمياه"، الجريدة الرسمية، العدد 1034، 19 غشت 1932، ص. 1534-1535.
- ⁶⁶ - "ظهير شريف يتعلق بجعل ضابط للمياه"، الجريدة الرسمية، العدد 670، 25 غشت 1925، ص. 1460.
- ⁶⁷ - Ibid, p. 5.
- ⁶⁸ - Ibid, p. 7.
- ⁶⁹ - Ibidem.
- ⁷⁰ - "ظهير شريف يتعلق بجعل ضابط للمياه"، الجريدة الرسمية، العدد 670، 25 غشت 1925، ص. 1459.
- ⁷¹ - نفسه، ص. 1462.
- ⁷² - "قرار وزير يري يتعلق بالمياه المعدة للشرب والمياه المعدنية والكازوزة وماء سلس وشراب الليمونادة والصودا أو بالثلج المعد للشرب"، الجريدة الرسمية، العدد 1097، 3 نونبر 1933، ص. 1784.
- ⁷³ - "قرار وزير يري في تغيير القرار الوزيري المؤرخ في 3 محرم عام 1352 الموافق 28 أبريل سنة 1933 المتعلق بالمياه المهيأة للشرب والمياه المعدنية والكازوزة وماء سلس وشراب الليموناد والصودا وبالثلج المعد للشرب"، الجريدة الرسمية، العدد 1111، 9 فبراير 1934، ص. 174-175.