المنشآت المائية بإفريقية في العصر الوسيط

فوزي محفوظ

كلية الاداب والعلوم الانسانية تونس

ملخص

مقدمة

معالم المياه في العصر الوسيط

الخاتمة

الهوامش

ملخص

جلب موضوع المنشآت المائية انتباه السلط الاستعمارية الفرنسية على اثر الاحتلال، حيث تكوّن فريق للبحث ولرصد كل المعالم المتعلقة بالمياه قصد دراستها والنسج على منوالها في إيجاد حل لمشكلة المياه. هذه الدارسة،والتي تعتبر في حقيقتها مسحا أثريا إشتملت على عديد الأخطاء المتعلقة خاصة بالتاريخ.

انطلاقا من هذا العمل، حاول المهندس مارسال سولينياك M. SOLIGNAC، دراسة المعالم المائية بإفريقية مركّزا على منطقة القيروان والسباسب عموما. ولا شك أن عمل سولينياك يبقى أهم ما أنجز حول سياسة العرب في مجال المياه.ولكن تطور البحث الأثري أصبح يدعونا أكثر إلى إعادة النظر فيما ذهب إليه.وهو ما سنحاول القيام به في الجزء الأول من هذه المداخلة.

اما القسم الثاني من المداخلة فنعرض خلاله أهم الحلول التي وجدها سكان أفريقية لفض مشكلة المياه، مقسمين هذه الحلول حسب مناطق جغرافية طبيعية ثلاثة.

- منطقة الجنوب، وهي منطقة الواحات التي تتوفر فيها المياه الجوفية والعيون الجارية في حين تتقلص التساقطات في هذه المنطقة المشكلة التي طرحت هي كيفية توزيع واستغلال عادل للمياه المتوفرة.

- منطقة الشمال، وهي منطقة تتوفر فيها المياه عموما ولا تطرح مشاكل كبرى على الأثري والمؤرخ،باعتبار أن البنية المائية في الفترة الوسيطية اكتفت عموما باعادة استعمال المنشآت الرومانية.

- منطقة الوسط والسباسب، وهي المنطقة التي تتقلص فيها التساقطات وتندر فيها العيون وهي نتيجة ذلك أهم منطقة شهدت مجهودا عربيا اسلاميا من حيث بناء المعالم المائية المختلفة سواء كان ذلك في العصر الأغلبي أو الفاطمي أو الزيري.وهي نتيجة ذلك أهم وأثرى منطقة أثريا وتاريخيا.

مقدمة : وضع الداراسات الأثرية المتعلقة بالمياه: محاولة تقويم

جلبت المنشآت المائية انتباه الباحثين منذ نهاية القرن التاسع عشر إثر الإحتلال الفرنسي حيث تكوّن فريق عسكري، كان على راسه القائد فوكلار GAUCKLER وعهد إليه بدراسة وحصر المنشآت المتعلقة بالمياه ونشرت هذه الأبحاث في ثلاث مجلدات خلال سنوات 1897 و 1901 و1904 (1). هذا العمل هو في الواقع مسح ورصد للمنشآت المائية كان القصد منه التعرف على الحلول التي وجدها الرومان في ما مضى حتى يقع النسج على منوالها من قبل سلط الإحتلال لحل مشاكل نقص المياه المطروحة في كثير من أنحاء البلاد. فالغاية الأساسية التي كانت للفرنسيين عندئذ هي إستعمارية بحتة للظهور في ثوب السلطة التي تعيد المجد الروماني بإفريقية وحضارتها الغابرة. وانطلاقا من هذه الإبعاد السياسية، كانت النظرة التاريخية الموضوعية منعدمة بعض الشيء في أبحاث جماعة فوكلار، واعتبرت أغلب المنشآت إن لم نقل كلها بما في ذلك الإسلامية منها رومانية، ووقع في ذلك تجاهل النصوص العربية، وهو في حد ذاته تجاهل لحقبة تاريخية مرت بها إفريقية خلال قرون عديدة.

إنطلاقا من هذه الأخطاء، ورغبة في تجاوزها قام المهندس الجيولوجي مارسال سولينياك MARCEL SOLIGNAC بدراستين للمنشآت المائية: الأولى خصصها لمنطقة تونس في العصر الحفصي وهي إذن خارجة عن الحد الزماني الذي رسمناه لهذا العرض، أما الثانية (2)، وهي الأكثر أهمية وتوسعا وعمقا، فقد خص بها القيروان والسباسب عموما وهي المنطقة التي تعرف تاريخيا بمقاطعة البيزاسان BYZACENE. فدراسة سولينياك الأخيرة هي أهم وأعمق بحث يتعلق بموضوع المياه في الفترة الوسيطة، وهي إلى جانب ذلك تتميز باعتمادها البحث الميداني واستقراء النصوص العربية الإسلامية، وهي كذلك محددة من الوجهة الجغرافية والزمنية، فهذا العمل القيم مثال يحتذي به.

إن استعراض مجمل هذه الأعمال ليبيّن لنا افتقارنا إلى دراسة شاملة لكامل إفريقية في العصر الوسيط. وهو ما جعل معلوماتنا تكاد تقتصر على مجال جغرافي وزمني محدود، ذاك الذي تصدى له سولينياك. فنحن الآن نجهل، والحق يقال، الكثير عن طرق ووسائل استغلال المياه بشمال البلاد وجنوبها.

ومع ذلك، فمن الضروري أن ننبه أيضا إلى بداية الوعي الذي حصل لدى ثلة من الباحثين التونسيين الذين بدأوا يولون اهتماما بالمياه وما لها من دور في فهم بعض المعطيات والأطوار المتعلقة بتاريخ بلادنا. إن أعمال التونسيين كان الهدف منها تطوير الدراسات السابقة، سواء بإثرائها بمعلومات جديدة أو بتجاوز بعض الأخطاء التاريخية التي تتضمنها الأعمال السالفة الذكر. ففي هذا الإطار، يمكن أن نسجل صدور بحث حول المعالم المائية بمدينة صفاقس (3) بين إلى حد كبير مدى تشابهها مع ما كان يوجد بقصبة إفريقية، ونعني بهذا القيروان ذلك أنه أمكن إبراز ما لا يقل عن ثلاثة فسقيات ذات الشكل الدائري تعود إلى الفترة الأغلبية وتوجد خارج الأسوار، وهو ما لم يتفطن إليه سولينياك، وبالتالي أبرز هذا العمل وجود نمط معين وموحد في تزويد المدن الكبرى بالمياه الصالحة للشراب.

كما أبدى مؤخرا كل من الأستاذ عمر قمار وسامي البرقاوي تحفظا شديدا تجاه تأريخ سولينياك لمنشآت جبل وسلات (4)، وعلى وجه التحديد في المنطقة المعروفة بدار الباي حيث اعتمدا على نص صريح ورد لدى المؤرخ الباجي الصغير بن يوسف أكد فيه أن علي باشا باي قام ببناء المنازل والقناطر والإسطبلات والمواجل، وهذا اللفظ الأخير كثيرا ما يستعمل في البلاد التونسية محل الفسقيات. وقد تمكن مؤلفا هذا البحث القيم من وضع تاريخ مدقق لفسقية الباي ولفسقية السوق اللتين أنجزتا في ما بين سنة 1740 و1756. ولا شك في أن المهندس سولينياك لم يتسن له الإعتماد على هذا النص الصريح لكونه، ورغم أهميته، لا يزال مخطوطا. كما نشير أيضا في هذا السياق إلى أنه كنا أبدينا في أطروحتنا احترازا تجاه تأريخ سولينياك لمفسقية الباي الموجودة بالقيروان، والتي يرجعها إلى العصر الأغلبي، والحال أن إسم المعلم وكذلك تشابهه المطلق مع فسقية الباي الموجودة بصفاقس، والتي تعود إلى عهد حسين بن علي باي لا تدع مجالا للشك في كون فسقية القيروان هي أيضا حسينية، خاصة وأنّ كل النصوص التاريخية تؤكد على الأعمال الجليلة التي قام بها حسين بن علي باي بالقيروان (5).

فالعودة إلى استقراء النصوص، وخاصة منها تلك التي لم يتمكن السابقون من استعمالها، كفيلة بحل بعض المشاكل المطروحة وتجنبنا للأحكام المطلقة والأخطاء. كما أن البحث الميداني المعمق، بإمكانه أيضا أن يطور معارفنا ويدققها. في هذا الإطار، نشير إلى ضرورة إعادة النظر مثلا في بعض المنشآت المائية برقادة، حيث توجد هنالك مجموعة لا بأس بها من الفسقيات اعتبرها فريق فوكلار رومانية، بينما دحض سولينياك هذا الإعتقاد مبينا من ناحيته أنها أغلبية (6)، وقد ساد هذا التأريخ الأخير وأصبح من المسلمات التي لم يقع التعرض إليها. لكن المتأمل في الفسقية رقم 5، والتي تقع حاليا على الطريق الرابطة بين القيروان وصفاقس تتمثل هيئتها في مستطيل محاط بأبراج دائرية في الأركان ونصف دائرية خلال ذلك، يرى أن سورها ينقسم من حيث مادة البناء إلى مستويين. المستوى الأول، وهو السفلي، ينتهي على ارتفاع المتر والنصف وينتهي بأرضية فسيفسائية تمتد على كامل بدن الجدار وتحيط بالمعلم من جهاته الأربعة ويعلو الأرضية الفسيفسائية بقية جدار يبدو أنه أضيف في فترة لاحقة.

هذه الملاحظة تعيد في الواقع طرح ملف رقادة بصفة عامة، فالفسيفساء التي أشرنا إليها هنا تتكون من مكعبات ذات حجارة بيضاء وسوداء اللون، وهي من هذا الوجه شبيهة،إلى حد بعيد،بتلك التي كانت جلبت الإهتمام الكثير، والتي توجد حاليا برقادة ذاتها في المعلم المعروف بقصر البحر. ورغم أن الفكرة التي سادت في الأول لدى البحاثة وخاصة منهم حسن حسني عبد الوهاب، وكذلك من بعده جورج مارسي G. MARÇAIS من أن فسيفساء رقادة إسلامية (7)، إلا أنه بات من الأكيد اليوم، وبعد أن وقعت الدراسة المعمقة لهذا الأثر، أنها رومانية. وقد عبر عن هذا الرأي الأستاذ عز الدين باش شاوش (8) ودعمه بكيفية لا تدع الشك الأستاذ المنجي النيفر (9).

والواقع أن هناك قرائن عديدة تحملنا على الإعتقاد في أن رقادة ككل لم تكن، قبل حلول الأغالبة بها، مكانا قفرا كما تصوره لنا النصوص الإسلامية عموما، ولا أدل على ذلك من العثور على مقبرة رومانية مسيحية نشر

مسلاتها مجموعة من المختصين بالمعهد القومي للآثار. (10). ثم إن المتأمل في فسيفساء قصر البحر التي جد حولها كما نعلم جدل كبير، يلاحظ وأنها لا تتطابق وأي مستوى إسلامي، فالقصر والفسقية المقامة إلى جانبه يرتفعان فوق الأرضية الفسيفسائة باتران إياها ومشوهان هيئتها الجمالية، مما يؤيد أسبقية الفسيفساء عن الإضافات الأغلبية أو الفاطمية

إن الشبه مطلق إذن بين فسيفساء قصر البحر وما نلمحه بالفسقية عدد 5 من حيث حجم ومادة المكعبات المستعملة وكذلك من حيث نمط الزخرفة الموحد. ثم وإلى جانب ذلك كله، الفسيفساء في الجدار لدليل قاطع في نظرنا عن وجود فترتين لفسقيات رقادة : الفترة الأولى رومانية، تنتهي في مستوى الأرضية الفسيفسائية، والفترة الثانية إسلامية أقيمت فوق المعلم الروماني، وكان ذلك في العصر الأغلبي على وجه التحديد. على أن هذه الإستنتاجات الأوليّة التي تدعمها المشاهدة تتطلب التثبت منها بإجراء أسبار أثرية.

هذه الملاحظات الأولية تبين لنا مدى أهمية مراجعة موضوع المياه وعدم التقيد بالأحكام المسبقة التي وضعت في الفترات الماضية. ولنا في ذلك أيضا بعض الأدلة الأخرى : لقد ركز سولينياك في مستهل كتابه على أن الفسقيات ذات الشكل الدائري لا نجدها إطلاقا خارج إفريقية، وبالتحديد خارج المناطق التي تقع فيما بين حزام التساقطات السنوية الذي يحدده في الشمال بئر الشاوش على شمال القيروان وفي الجنوب مدينة المحرس التي تقع على بعد 30 كلم جنوب صفاقس، وهي المنطقة التي يتراوح معدل الإمطار بها ما بين 400 و200 مم في السنة (11)، كما أكد أيضا أن هذا النمط من الفسقيات لم يوجد في العصور السابقة للفترة العربية. لقد مكنت الأبحاث الحديثة من إعادة النظر وتجاوز هذه الأحكام، من ذلك مثلا أن فريقا من المعهد القومي للفنون والآثار كلف بإنجاز الخريطة الأثرية للبلاد التونسية، كشف النقاب عن وجود أعداد هائلة من الفسقيات ذات الشكل الدائري، والتي تعود بحكم مجالها التاريخي والأثاري إلى الفترة الرومانية، بحيث يمكن القول اليوم أن استعمال الفسقيات من هذا الشكل هو في أصله نابع من تقنية معروفة بإفريقية قبل

قدوم العرب إليها (12). أما من حيث اقتصار وجود البرك الدائرية على إفريقية دون غيرها من مناطق العالم المتوسطي والروماني، فقد بينت رسالة دكتورا أنجزها الباحثة السعودي سعد الراشد أن الفسقيات الدائرية توجد بالجزيرة العربية على الطريق الرابطة بين الكوفة ومكة وهو المعروف بدرب زبيدة، وقد كشف عما لا يقل عن خمس برك تعود في مجملها إلى فترة الحكم الأموي، وبالذات إلى عهد الخليفة عبد الملك بن مروان في نهاية القرن الأول للهجرة. (13) أمام تطور الأبحاث إذن، بات اليوم من الضروري التريث في إطلاق الإستنتاجات والتحري أكثر من الماضي والإطلاع أيضا وبصورة أكثر جدة على ما كشفت عنه الأبحاث خارج بلادنا.

معالم المياه في العصر الوسيط

إن أول ما يمكن أن نشير إليه، وهو في ذاته من المسلمات والملاحظات البديهية، هو اختلاف المناطق الطبيعية في بلاد إفريقية وذلك منذ الفترة القديمة مرورا بالقرون الوسطى. وقد بين سولينياك أنه، بالفعل، لم يطرأ أي تغيير مناخي يذكر طوال الفترات التاريخية على البلاد التونسية (14)، وبالتالي يمكن أن نقسم البلاد إلى ثلاثة مناطق مناخية كبرى : وهي على التوالي : الشمال، والوسط، والجنوب. وقد حاول السكان في إطار كل مناخ، وما تفرضه معطياته، التأقلم معه وإيجاد الحلول الملائمة لنقص المياه وتوزيعها أيضا.

1) في الشمال

تتوفر المياه نسبيا من جراء التساقطات التي تتعدى سنويا 400 مم لتصل في بعض الأماكن منه إلى معدل يقارب 1000 مم في السنة. بالإضافة إلى ذلك، اشتهر الشمال بمائدة جوفية هامة من ناحية، ومن ناحية أخرى، تميز بكثافة العيون والأنهار الجارية الديمية. هذا الوضع الطبيعي ملائم في الجملة، وقد وقع استغلاله منذ القديم سواء كان ذلك في العصر البوني أو الروماني أو الفترات اللاحقة. وقد عمل العرب في هذه الربوع أيضا على الإستفادة من التجارب الماضية وتطويعها إلى حاجياتهم.

إن المتتبع للنصوص والمصادر العربية يلاحظ بالفعل مدى كثافة استعمال تقنية حفر الآبار. وكمثال على ذلك، يمكن أن نتعرض إلى مدينة تونس التي لدينا حولها أوصافا تغطي ما لا يقل عن ثلاثة قرون متتالية، فقد ذكر البكري في القرن العاشر، وهو ينقل كما نعلم وعلى أغلب الظن الوراق (15) كثرة الآبار والصهاريج التي منها عين المعشوق، والمواجل التي على أقباء، الموجودة بجبل الصيادة وآبار سواني المرج الموجودة شرقي البلد وبئر أبي القفار، الموجودة بالقرب من باب السقائيين، والتي ينعتها البكري بكونها غزيرة عذبة الماء، إلى غير ذلك من المنشآت التي ينسبها البكري في معظمها إلى القرن التاسع ميلادي باعتبار وأن بناءها ووجودها ارتبط كثيرا بالقصور الأغلبية. إن وفرة المياه بتونس وجودتها جعلت سكان المدينة على ما يبدو يبدعون صناعة آنية للماء من الخزف تعرف بالريحية يقول البكري بأنها «شديدة البياض والرقة تكاد تشف، وهي حسب روايته لا نظير لها في جميع الأقطار». نفس هذا الإنطباع الذي يحصل عند قراءة البكري يتأكد لدينا عند مطالعة نص صاحب الإستبصار (16) وهو من كتاب القرن الثاني عشر ميلادي، والذي يشير إلى كثرة الجنات والمياه. ويتدعم هذا الوصف للواقع الطبيعي أيضا بالعودة إلى الجغرافي الإدريسي (17) الذي ذكر أن شرب أهلها كان في زمانه من «آبار شتى، لكن أعظمها قدرا وأحلاها ماء بئران احتفرتهما بعض سيدات الإسلام ابتغاء مرضاة الله، وهما في نهاية من سعة القدر وكثرة الماء». إن مجمل النصوص التي استندنا إليها هنا تركز على أن الممول الرئيسي بالمياه لمدينة تونس كانت المائدة الجوفية التي مكنت إلى جانب ذلك من تطوير الزراعات من جهة، ومن جهة ثانية، خلقت نوعا من الحركية الحرفية. لكن هذه النصوص لا تمكننا من ضبط تاريخ محدد لأهم هذه المعالم، فالإدريسي يكتفي على ما يبدو بإيراد الذاكرة الشعبية، ويرجع الآبار إلى بعض سيدات الإسلام ليس إلا، في حين يقرن البكري خلال سياق كلامه الآبار دائما بالقصور الأغلبية، وهذا بالطبع لا يمكننا من القول أن الآبار تعود إلى نفس الفترة، أما صاحب الإستبصار، فإن معلوماته ضنينة، على أنه لابد من الإشارة إلى أن قرطاج مثلا بقيت، وعلى الأقل في ما تبقى منها، معمورا تستغل الصهاريج القديمة وعلى الأخص منها

تلك التي تعود إلى الفترة الرومانيّة. إن تركيز كلّ من تونس وقرطاج على استعمال مياه الآبار دون غيرها مرده أولا إلى غياب العيون الجارية من ناحية، ومن ناحية ثانية، فإن المصادر العربية لا تخفي أن تعطل العمل بالحنايا القادمة من زغوان قد أثر سلبا على تمويل كامل المنطقة.

ويؤيد نص البكري تعطل العمل بالحنايا في فترته، حيث يذكر حرفيا «أن القناة تتكون من 1700 حنية قائمة سوى من انهدم منها». (18) ونفس هذه الحالة من الخراب نلمحها أيضا مع الإدريسي الذي، بعد أن أعطى وصفا لهذا المعلم القديم الذي نال إعجابه، يضيف قائلا : «وفي وقتنا هذا الماء مقطوع من هذه الدواميس» (19)، غير أنه من المفيد التنبيه أيضا إلى أن هذه الحنايا، والتي كانت كما نعلم، تنقسم إلى جزء محفور في الجبال، وهو ما يطلق عليه القدماء الدواميس، وجزء ظاهر للعيان محمول على أعمدة وهي التي تنعت بالقناطر، قد أثرت إلى أمد بعيد في كل الرحالة العرب. ولعل أجود وصف وأدق المعلومات حولها، نجدها مدونة في كتاب الإستبصار (20). ولا شك أن شساخة هذا الأثر دفعت حكام إفريقية للنسج على منواله سواء مع الأغالبة أو بصورة أكثر جلاء مع العبيديين.

أما في بقية مدن الشمال، والتي تتوفر حولها المعلومات النصية، فالواضح أن استعمال العيون والأودية كان هو المهيمن. ولعل أبرز مثال لذلك، الوضع الذي ساد في باجة، وهي من المدن التي تميز موضعها بقربه من نهر مجردة من ناحية، وكذلك بأن يقطعها هي ذاتها واد باجة وهي من المجاري القديمة التي حافظت على إسمها القديم، والذي يقع حسب البكري في «الجهة الشرقية ويجري من الجوف إلى القبلة على امتداد ثلاثة أميال. ويضيف البكري أن «باجة كثيرة الأنهار تطرد حواليها وفيها عيون الماء العذب، منها عين الشمس، الموجودة تحت السور، وعين الحصن الذي يذكر أنه قديم ويؤرخه من فترة عيسى» (21) ويؤيد الإدريسي وصف البكري حيث يذكر من جهته «أن باجة بها عين في وسطها ينزل إليها بأدراج ومنها شرب أهلها» (22). والغالب على الظن أن هذه العين هي التي لقبها البكري بعين الحصن، والتي تقع داخل

المدينة. ويبدو أن استعمال الأنهر والعيون لم يقتصر على باجة، إذ نجد نفس هذا النمط من استغلال المياه منصوص عليه في كل من بنزرت والأربس ووأبة وباشو ومنستير عشمان وزغوان وغيرها من المناطق. على أن المشكل الذي يعترض البحث في هذا المجال الشمالي من إفريقية، هو التعرف على الكيفية التي تم على غرارها توزيع المياه المتوفرة على السكان. هذه المعلومات لا تتوفر حول مناطق الشمال، ولعل ذلك يرجع إلى عدم حدوث نقص فادح ولد خصومات أوجبت اتخاذ بعض الإجراءات، وهي الوضعية التي شهدها الجنوب الصحراوي.

2) في الجنوب (23)

كما هو معلوم، تتقلص التساقطات بشكل كبير حيث أنها لا تتعدى 200 مم في السنة، بل إن بعض المناطق لا يصلها إلا حوالي 50 مم في السنة كمعدل عام. ومع ذلك، أمكن للإنسان تعمير هذه البلاد الصحراوية التي ارتبطت الحياة فيها إلى حد بعيد بالمياه. فالتجمعات السكنية تكونت حول نقاط الماء وهي ما يعرف بالواحات، وهي مياه مصدرها المائدة الجوفية المتوسطة والعميقة التي تسربت إلى باطن الأرض في الأزمنة التاريخية. وقد كان من نتائج هذه المائدة الثرية أن انسابت العيون في جل هذه الواحات تغذي العباد وأراضيهم، ولدينا على ذلك أمثلة متعددة فواد قابس ارتبط بالواحة المحاذية له، وكذلك الحال بالنسبة إلى قفصة التي من الثابت وأن العين الموجودة حاليا بها كان لها الأثر الكبير في تكوّن الواحة والتفاف مجموعة بشرية حولها. وقد أيدت دراسات الأثريين قدم هذه العين التي استُعملت في الفترة الرومانية كحمّام. وهي نفس الوظيفة التي حوفظ عليها في العصر الوسيط حيث يذكر الجغرافي الإدريسي وجود عين تعرف بالطرميد. هذا اللفظ الأخير، ولا شك لدينا تحريف للكلمة اللاتينية therme، ولازلنا نجده اليوم بصفة مغايرة بعض الشيء حيث تدعى العين بالترميل (24). كما أن بعض الواحات الأخرى كتوزر ونفطة والكريز والحامة والدقاش وغيرها عاشت بدورها في ارتباط عضوي مع المياه الجوفية والعيون المتوفرة منها، إنطلاقا من هذا الوضع المتسم عموما بتوفر الماء. ولكن بقلة كان لابد من إيجاد حل يتمثل في ضبط توزيع عادل للمياه على كل متساكني الواحة.

لكن المشكل الذي يعترض الباحث هو نقص وندرة الوثائق حول نمط توزيع المياه ولا شك أن الواحات عرفت أنظمة متعددة لتوزيع المياه :

* توزيع حسب الحجم، حيث يتحصل كل فلاح بصفة دائمة على نسبة معينة وقارة من المياه الجملية للعين، وذلك بواسطة موزع خاص. ويحتسب التقسيم بوحدة تعرف بالحبة أو القراط.

* توزيع حسب زمن سيلان المياه، فكل أرض تتمتع في وقت محدد وبصفة دورية، بكامل ضخ العين أو البئر، وتسمى الوحدة الزمنية بالنوبة وهو نظام مقام كما هو مبين من إسمه على أساس التناوب، وهو ما يضمن أيضا تواترا بين سقي النهار وسقي الليل، وتقسم النوبة بدورها إلى وحدات زمنية صغرى تعرف بالخروبة.والواقع أن هذا النمط من التوزيع لا يمكن اعتماده إلا في الواحات الصغرى. أما الواحات الكبرى التي يكون فيها الماء متوفرا أكثر والأراضي السقوية أكثر اتساعا وكذلك عدد المستحقين أهم، فإنه كثيرا ما يكون نظام التوزيع مزدوجا يراعي الحجم والزمن.

يعتبر مثال توزر من أهم ما لدينا في هذا السياق،ومن حسن الحظ أيضا أننا نمتلك حوله بعض المعلومات التي تنسب عادة إلى ابن الشباط، وهو من رجالات توزر وفقهائها الذين عاشوا في القرن الثالث عشر في منطقة بلاد الحضر، وقد عرض ابن الشباط خدمته على سكان نفطة الذين استهزؤوا به ورفضوا خدماته. ومما لا شك فيه أن العمل المنسوب إلى ابن الشباط مبالغ فيه، إذ من الثابت اليوم أن توزيع المياه أقدم بكثير من القرن الثالث عشر، أي أنه سابق لابن الشباط. ولا يستبعد، والحال ما ذكر، أن يكون هذا الأخير قد أدخل تغييرا طفيفا على النظام السابق، أو يكون أعاد العمل به بعد تركه. وقد بينت الآثار وجود موزعات رومانية قديمة عثر عليها بواحة الكريز ونفزاوة، وهي موزعات من الحجارة الضخمة المستعملة بكثرة في العصر الروماني. كما أن سد شنني، وبحكم تموضعه، يتحكم في المياه التي تمول أهم الترع المنصبة في واد بوعلودة، في حين أن سد الشعبة الموجود بقابس ينسب إلى الفترة الأغلبية، وبالذات إلى الأمير إبراهيم بن الأغلب. والمشاهدة الأثرية يدعمها نص المؤرخ

بلين Pline l'Ancien الذي ترك لنا وصف شاهد عيان لواحات قابس، والذي يقر بأن توزيع الماء كان يعتمد على تحديد وقت السيلان الذي يحتسب بالساعة. ولا شك أيضا أن العمل بهذا النمط من التوزيع قد استمر في الفترة الوسيطة، ولا أدل على ذلك من وجود نص ثري ورد لدى البكري، وهو جغرافي أندلسي عاش في القرن الحادي عشر ميلادي نقل لنا معلومات تعود في جلها إلى القرن العاشر. يقول البكري حول توزر أن : «شربها من ثلاثة أنهار تخرج من رمال كالدرمك رقة وبياضا يسمى ذلك الموضع بلسانهم سرش، وإنما تنقسم هذه الثلاثة أنهار بعد اجتماع تلك الرمال بموضع يسمى واد الجمال يكون قعر النهر هناك نحو مائتي ذراع ثم ينقسم كل نهر من هذه الأنهار الثلاثة على ستة جداول وتتشعب من تلك الجداول سواقي لا تحصى كثرة تجري في قنوات مبنية بالحجر على قسمة عدل لا يزيد بعضها على بعض شيئا من كل ساقية على شبرين في ارتفاع فتر (0.19 م) يلزم كل من يسقي منها أربعة أقداس مثقال في العام وبحساب ذلك في الأكثر والأقل، وهو أن يعمد الذي تكون له دولة السقي إلى قدس في أسفله ثقبة بمقدار ما يسدها وترقوس النداف فيملؤه بالماء ويعلقه ويُسقي حائطه أو بستانه من تلك الجداول حتى ينفذ ماء القدس، ثم يملؤه ثانيا وهم قد علموا أن سقي اليوم الكامل هوماية واثنان وتسعون قدسا (25)...»

إن هذا الوصف يتطابق تقريبا مع الوضع الذي عليه اليوم واحة توزر ونفطة، كما تبين ذلك الدراسة القيمة التي خصها بها الفرنسي بيني Penet. فالمياه، كما أشار البكري، تنبع من باطن الأرض من عيون قدر عددها بتوزر حوالي العشرة ثم تتجمع في واد كبير يطلق عليه المحليون واد برقوق أو واد المنشر، وهو المعروف اليوم بواد توزر، وانطلاقا من واد توزر يبدأ التقسيم بواسطة سدود وموزعات.

فالمبدأ المعتمد عندئذ هو تقسيم مياه الوادي بواسطة موزعات هي عادة جذوع النخل توضع عرضا في مجرى الوادي، وقد تكون أيضا من الحجارة الصلبة الضخمة. يحفر في الخشب أو الحجر فتحات حسب عدد السواقي المراد

التحصل عليها، ويسمى الموزع في بلاد الجريد بالخشبة، وفي توزر بالذات يمر التقسيم بمستويين : في المستوى الأول، يقسم واد توزر إلى ثلاثة جداول كبرى يسقي كل واحد منها أحد الأحياء الثلاثة المعروفة بالجر وهي واد عباس وواد الوسط وواد الربط.وهذه الجداول هي التي ذكرها البكري. ثم وبعد ذلك، ينقسم كل جدول إلى عدد من السواقي الكبرى التي حدد عددها البكري بستة، ولكنها الآن سبعة وتتفرع عنها السواقي الصغرى التي لا يجري الماء فيها كلها في نفس الوقت. ولكن، وبصفة دائمة، هنالك باستمرار سبعة مجار للمياه تشتغل في كل الأوقات والساقية الصغرى هي نهاية مطاف التوزيع، وهي تمثل نظريا 1/21 من مجمل الماء الموزع.

في المستوى الثاني، وبعد هذا التقسيم العام لكمية الماء على الأحياء الثلاثة، يلتجئ إلى تقسيم زمني ينطلق من الساقية الصغرى التي تمول بالماء، وبصفة متداولة، الجنان المحيطة بها حسب تناوب أسبوعي، ويمكن أن نلاحظ أسلوبين في ضبط الوقت المخصص لكل جنان : الأسلوب الأول، يعتمد على الأوقات الزمنية الطبيعية المستعملة في تحديد أوقات الشعائر الإسلامية وعلى الأخص منها الصلاة، وهو التوقيت حسب حركة الشمس أي الشروق والظهر والعصر والغروب إلخ... وهي طريقة تعتمد أيضا وعلى حد كبير، قياس الظل. والتقسيم الزمني كما هو مبين هنا، لا يخلو من عيب يتمثل بالأساس في عدم انتظام التوقيت الفعلي حسب الفصول والفرق الموجود إثرها بين الليل والنهار. ولتلافي هذا الحيف يلتجأ إلى التناوب كل أسبوع بتوزر مثلا. أما النمط الثاني من التوزيع المعتمد في جل الواحات، والذي نجده في غدامس والشبيكة ونفزاوة وتوزر ونفطة وقفصة إلخ...، فهو الذي أشار إليه البكري بالقدوس.والقدوس كلمة لاتينية تحريف للفظ اللاتيني Cadus، حفظتها الذاكرة الشعبية منذ القرن العاشر ولاتزال مستعملة حتى اليوم، وهو ما يؤيد تواصل التقنية القديمة سواء في الفترة الوسيطية أو المعاصرة. والقدوس كما ورد لدى البكري ومعروف اليوم هو إناء مثل الجرة يثقب في الأسفل بطريقة ينساب فيها الماء قطرة قطرة والمدة التي يستغرقها فراغ الجرة هي الوحدة الزمنية المعتمدة للسقي، غير أنه من المفيد أن ننبه إلى أنه في توزر لا يستعمل

القدوس إلا في قياس زمن تفويت صاحب حق الماء إلى جاره. ويتغير القدوس من منطقة إلى أخرى، فهو في توزر 5 دقائق وكذلك الشأن في الوديان، وهو عشر دقائق في الشبيكة، وخمسة وأربعون دقيقة بقفصة.

فتوزيع الماء، كما تبين، يخضع إلى طريقتين : الأولى توزيع لمجمل المياه حسب الجداول، وهو توزيع كمي غير مضبوط من حيث الحجم، أما التوزيع الثاني، فهو الذي يتم في السواقي ويعتمد المقياس الزمني. بهذه الكيفية نلاحظ أن كل قطرة من الماء لها صاحبها وليس هناك أي تفريط أو تبذير، وهذا النظام قديم في جملته ولم يتطور كثيرا في الفترة الوسيطة عما كان عليه في القديم، بل إن العرب حافظوا على نمط الإستغلال والتوزيع العادل للمياه واكتفوا بالتدخل عند الحاجة لإعادة التنظيم دون المساس بالهياكل الأصلية كما يبدو.

3) في مناطق السباسب :

لقد كانت منطقة السباسب، وعلى الأخص منها منطقة القيروان مركز الحكم العربي الإسلامي بإفريقية منذ بداية الفتح في منتصف القرن السابع حتى نهاية الدولة الزيرية في القرن الحادي عشر، وعرفت إفريقية في هذه الفترة تناوبا وتداولا على السلطة بدءا بعهد الولاة الأمويين والعباسيين، والذي دام من 665 إلى 800 ميلادي. ثم استقل بإفريقية الأغالبة الذين مكثوا في السلطة حوالي القرن، من سنة 800 إلى سنة 909، وقد حافظوا على منطقة القيروان كعاصمة لملكهم، ثم بعد ذلك آل الحكم إلى الشيعة الفواطم الذين حكموا من 909 إلى 972 م والذين خلفوا على البلاد - وقبل انتقالهم إلى مصر - الزيريين الذين استمر سلطانهم حتى سنة 1050 ميلادي، وقد كان استقرارهم في مناطق القيروان والمهدية. وتبعا لذلك، تركز اهتمام العرب على هذه المنطقة التي كانت تعرف في القديم بمزاق وجعلوا منها مركز حكمهم وقصبة سلطانهم وأحدثوا بها أعظم المنشآت وأضخمها من ذلك مثلا القيروان والعباسية ورقادة والمهدية وصفاقس وصبرة والمنصورية وغيرها من المدن والقرى. ولا يخفى أن هذه المقاطعة، وإن كانت متميزة من الناحية العسكريّة والإقتصاديّة إذ توفر

الأمن والغذاء، إلاّ أنّها من الناحيّة المناخيّة غير ملائمة كثيرا (26)، فهي عموما منطقة جافة. فالعيون الجارية بها قليلة نادرة، والأنهار الديمية منعدمة والتساقطات على قلتها، غالبا ما تسبب الفيضانات الخطيرة الجارفة.وبالتالي، فإن مشكل المياه طرح هنا بحدة أكثر من أي مجال آخر. فمعدل الأمطار بسهول القيروان يقدر بحوالي 400 مم في السنة ولكنه، ينخفض في الجهة الشرقية منه ليتراوح بين 200 و300 مم في السنة. قدر المعدل السنوي للأمطار بالقيروان 286 مم في حين أنّ المعدل الذي تشهده القصرين 400 مم، والمهدية 330 مم، وسوسة 334. وفي صفاقس لا يتجاوز المعدل السنوي 220 مم في السنة. غير أن المعدلات في منطقة السباسب بصفة عامة لا تتجاوز البعد النظري التقريبي، فالسمة الطاغية على المناخ هي عدم الإنتظام. ففي القيروان، أكثر من نصف الكمية السنوية(53 ٪)تنزل في فصل الخريف ولا يتجاوز عدد الأيام الممطرة 53 يوما في السنة. وكثيرا ما يسقط المطر بشكل إعصاري جارف، من ذلك مثلا أن مدينة حاجب العيون التي تدخل في إطار منطقة القيروان استقبلت في سنة 1969 مدة يومين كمية من الماء تفوق المعدل السنوي العادي، وكذلك الشأن في صفاقس أثناء فيضانات سنة 1983. يمكن القول أن نسبة التساقطات تتغير بمعدل يتراوح من 1 إلى 7، فمدينة القيروان لا ينزل بها في بعض السنين سوى 150 مم، في حين ينزل بها في سنين أخرى أكثر من 1000 مم، أي أنها تنتقل من مناخ صحراوي جاف وقاس إلى مناخ معتدل رطب. هذا النمط من التساقطات أدى إلى أن تصبح السباسب، وعلى الأخص المنطقة القيروانية، أهم مركزللأودية بإفريقية، إذ تخترقها أودية عملاقة نذكر منها واد زرود وواد مرق الليل وواد نبهانة، بل إن القيروان ذاتها تحيط بها روافد لهذه المجاري الكبرى قد تؤدي إلى عزلها في أيام المطر. ففي شمال المدينة، نجد واد السرول الذي يطوق المنطقة الحضرية من الناحية الغربية، وفي الجنوب يحد المدينة واد السرج وواد المالح الذي يحاصر المدينة من الشرق. نظام الأمطار هذا لا يساعد على إيجاد فلاحة منظمة ومبرمجة ويطرح بالإضافة إلى ذلك مشكلة خزن المياه وتمويل المناطق السكنية الكبرى بكميات من الماء بصفة مستمرة، وإن كان احتمال تغير الغطاء النباتي واردا. يكفي أن نشير إلى النص الذي تداولته أغلب المصادر التاريخية والذي يتحدث عن المطر الشديد الذي أصاب معاوية بن حديج، والذي جعله يحتمي بمنطقة مرتفعة هي القرن. (27)

والمتأمل في تاريخ استقرار العرب بالقيروان، سواء كان أيام الفتح أو بعده، يلاحظ المجهود المبذول لحل مشكلة نقص المياه وعدم انتظامها. فلقد ورد في نص للمالكي في كتابه رياض النفوس أن معاوية بن حديج كان احتفر في غزوة لإفريقية سنة 45 هجري صهاريج مياه قرب باب تونس (28)، معنى ذلك أن عملية الحفر هذه تمت قبيل إنشاء القيروان على يد عقبة بن نافع، ورغم عدم يقيننا من صحة هذا الخبر والإحتراز في قبوله، خاصة وأن معاوية بن حديج استقر في موضع القرن الذي يبعد أكثر من عشرة كيلومترات عن القيروان، فإنه بالإمكان فعلا ملاحظة أن المنطقة التي تحدث عنها المالكي تتوفر فيها مائدة جوفية هامة تبرز من خلال عدد الآبار الضخم الذي تبينه الخريطة الطوبوغرافية.

كما أن اختيار عقبة بصفة نهائية لموضع القيروان تم، ولا شك في ذلك، بعد أن أخذ بعين الإعتبار مشكل المياه. فالمائدة الجوفية وقع سبرها من طرف من سبقه، وسوف يعمد إلى استغلالها. من ذلك أن النصوص المتعلقة بالفتح، وبالذات بتأسيس جامع عقبة، تبين أن هذا القائد العربي حفر بئر الجنان التي كان موضعها المكان الذي بنى به فيما بعد في عصر الخليفة هشام بن عبد الملك المئذنة ونسب البكري إلى عقبة أيضا الماجل الموجود داخل صحن الجامع (29).

وتتحدث نصوص الفتح أيضا عن معلم له علاقة مباشرة بالمياه، ألا وهو قصر الماء، وهو معلم تاريخي تنقص حوله المعلومات الدقيقة بشكل ملحوظ. فلقد اعتبره المهندس سولينياك من المعالم القديمة السابقة للفترة الإسلامية، ويبدو أن الدليل على ذلك هو ورود اسم المعلم في قصة عقبة وعزله لأبي المهاجر دينار سنة 55 للهجرة في نص لابن عبد الحكم (30)، غير أن هذا المعلم استمر العمل به واستغلاله خلال الفترة الإسلامية وخاصة في عهد الولاة. وقد ذكر بالفعل في زمان موسى بن نصير سنة 95 وذكر بعد ذلك في سنة 107 عند التعرض إلى ترجمة إسماعيل بن عبيد (31). لم يحالف الحظ المؤرخ المرحوم حسن حسني عبد الوهاب حيث اعتقد في كتابه بساط العقيق (32)، أن قصر الماء يقع قرب باب تونس وأنه من منجزات الأمير الأغلبي زيادة الله، لكن

سولينياك بين أن قصر الماء مكانه معروف وأشارت إليه الخريطة الطوبوغرافية ويقع بالتحديد جنوب القيروان فيما وراء المنصورية صبرة في المنطقة المعروفة بأولاد تميم، وهي التي يخترقها واد المالح وواد الرمل وتتميز كذلك بثراء المائدة الجوفية بها، مما يفسر كثرة الآبار بالمنطقة. وليس من المستبعد أن يكون لفظ قصر الماء أطلق على المكان بأسره، باعتباره مخزنا طبيعيًا للمياه، ولكن الأقرب على الظن أنه بناء من أصل روماني قديم، وهو ما يفسر ولا شك في ذلك، وجود أجزاء من الحنايا بمنطقة الشريشيرة تتجه نحو القيروان، والتي تنطلق من عيون يعتقد أنها بيزنطية. ومع ذلك، فالمشكلة التي تطرح أثريا هي عدم وجود بقايا للحنايا الرومانية قرب القيروان.

غير أنه لا جدال في أن منطقة جبال الشريشيرة كانت أيضا في الفترة الوسيطة الممول الرئيسي للقيروان بالمياه الصالحة للشراب بواسطة حنايا وقنوات لا يزال جزء منها قائما، ويمكن مشاهدتها لكل مسافر من القيروان إلى أولاد حفوز. هذه الحنايا لا تبعد عن القيروان سوى 35 كلم، قام سولينياك بدراستها واعتبر، بالتركيز على أنماط البناء، أن أصلها روماني ووقع إعادة استعمالها في الفترة الأغلبية وبعد ذلك في العصر الفاطمي (33). تتركب الحنايا المذكورة من جزئين جزء هوائي أطلق عليه العرب لفظ القناطر، وجزء سطحي يساير انحدار المرتفعات والجبال، ويجرى الماء في سواقي مسقونة، لا كما أعتقد سولينياك في قنوات عارية. وبالإمكان بالفعل مشاهدة شبه وتواصل مقارنة مع حنايا زغوان، وذلك في مستوى القناطر والسواقي المسقونة ولكن هناك تجديد يبرز في مجاراة الإنحدار عوض اختراقه وحفر الجبال على الطريقة القديمة لصيانة هذا المعلم، أحدثت به فتحات متباعدة بصفة منتظمة تعرف بالفرنسية بـ les regards ، وانطلاقا من المشاهدة الأثرية بيّن سولينياك أن القنوات المرتبطة بالحنايا كانت تصل إلى القيروان وتمول الفسقيات الكبرى ثم وقع تحويل وجهتها نحو رقادة ثم، وفي القرن العاشر ميلادي، حولت القنوات إلى صبرة.

لكن استنتاجات الآثار تتضارب ونصًا دونه القاضي النعمان، وهو من كتاب القرن العاشر ميلادي في كتابه المجالس والمسيرات (34)، حيث ينسب

بناء القناة إلى الخليفة المعز بن باديس الذي تولى العرش من سنة 407 إلى 453 هجري أي أنّ بناء القناة تم في هذا الظرف قصد تمويل مدينة المنصورية صبرة دون غيرها، ونص القاضي النعمان هام لأنه يبرز للقارئ مدى تأثّر الخليفة بحنايا زغوان ورغبته في النسج على منوالها في حل المسائل التقنية المستعصية، وبالأخص مشكلة ضخ المياه وانحدارها. لكن النص يطرح علينا عديد الأسئلة: هل يمكن أن ينسب النعمان لسيده عملا لم يقم به، والحال أن العادة تبين أن العرب لم يكن لهم حرج في ذكر بناء من سبقهم؟، من أين كانت تمول إذن القنوات التي كانت تصل إلى رقادة والفسقيات الكبرى بالقيروان؟. إن الأقرب إلى الظن أن النعمان نسب بالفعل إلى سيده بناء لم يكن هو أول من خطه وشيده وقد يكون المعز قام باصلاحه بعد الخراب الذي لحق به في آخر العهد الأغلبي وبدايات العصر الفاطمي، ولا يستبعد أن تكون حالة القناة عند إعادة بنائها من طرف المعز كانت جدّ متدهورة، وهو ما يجعل عملية الإصلاح بمثابة البناء الجديد وأعسر. غير أنه لا يفوتنا أن ننبه إلى أن النعمان، بحكم تشيعه ولا شك يبالغ في منجزات الفاطميين ويبرز إصلاحاتهم على أنها تشييد جديد وهذا ما قام به عندما نسب ميناء المهدية إلى عبيد الله المهدي، والحال أن البحث الأثري الذي أجري في ربيع سنة 1992 بين أنه من أصل فينيقي(35).

بالإضافة إلى جلب المياه من شريشيرة، استعملت القيروان مياه الآبار، وذلك كما أشرنا إليه منذ زمن الفتح، والأكيد أنّ حفر الآبار لم يكن من مشمولات السلطة الحاكمة فحسب، بل كان أيضا من مشاغل السكان أنفسهم حتى عدّت القيروان مدينة الآبار. يتضح هذا الوضع من خلال نص صريح جاء في معالم الإيمان لابن ناجي ذكر فيه بطش بني هلال بالقيروان وبآبارها، إذ يقول «دخلوها بالسيف ولم يبق بها دار إلا دخلت حتى زالت آبارها» (36)، غير ان المياه الجوفية بالقيروان لم تكن دائما صالحة للشراب ولهذا الغرض كان خزن ماء المطر والسيلان ضروريا.

لدينا حول هذه الظاهرة بعض الأدلة التاريخية الأثرية والنصية، فجامع عقبة بن نافع يوجد بداخله ماجل ذكر البكري أنه من عمل الفترة الأولى لكن

القرائن الأثرية، وبالذات طريقة البناء ومواده، وكذلك مستواه مقارنة مع السطوح الحالية للمعلم، كلها تؤيّد أن الماجل من عمل الأغالبة في القرن التاسع.
ارتبطت المساجد دائما وفي كافة بلاد إفريقية بالمياه حيث من النادر أن نرى جامعا دون خزانات، ويكفي زيارة جامع الزيتونة وسوسة وصفاقس والمهدية لنرى أن الماء أدخل في المعالم الدينية بكثافة ملحوظة، بل إن المساجد الخمس كان لها صهاريجها. وعلى سبيل المثال، كان بمسجد إسماعيل بن عبيد بالقيروان، الذي بنى حسب قول بن ناجي سنة 93 للهجرة، ماجل مستطيل في وسطه (37).
إن هذه الإشارة التاريخية هامة في نظرنا، إذ تبين وجود واستعمال هذا النمط من الفسقيات ذات الشكل المستطيل، والذي هو عبارة عن غرفة محفورة في الأرض عادة ما يكون لها سقفا مقبيا، وهذا الصنف من الفسقيات قديم يوجد في الفترة الرومانية، إلى جانب صنف آخر من الخزانات له شكل القوارير عادة ما نجده في المنازل الخاصة الصغيرة الحجم والمحدودة السطوح والسقوف impluvi-um، ونمط المواجل المستطيلة حفظت لنا الآثار مثالا جيدا له يعود إلى الفترة الأغلبية في رقادة ضمن معلم قصر البحر، وهو خزان يفوق طوله العشرة أمتار وعرضه الثلاثة أمتار وعمقه يقارب الستة أمتار، استعمل في بنائه الحجر الضخم المهندم الذي طلي بملاط خزفي ودعمت ضلوع البناء بأكتاف بارزة.
نفس هذا النوع من الخزانات نجده بكثافة في الفترة الفاطمية والزيرية، وبالذات في مدينة المنصورية صبرة التي بنيت سنة 336 وقبلها في المهدية منذ زمان عبيد الله. لكن المشكلة أن هذا النوع من الصهاريج لم يكن كافيا لحل نقص الماء وكثيرا ما كان محصورا على قصر أو مجموعة حاكمة مثل ما هو الحال في رقادة والمنصورية، أو في المدينة الخاصة بالمهدية. لذا كان من المتحتم بناء صهاريج وفسقيات بإمكان العامة الإستفادة منها، هذا علاوة على أن الفسقيات الخاصة سريعة النضوب ولا تمكن من ادخار كميات هامة، ولا تمول من مياه الأودية عند سيلانها، بحيث تقلص من كميات الماء الضائعة في السباخ والبحر. لذلك عمل حكام إفريقية على بناء الفسقيات العامة ذات الحجم الضخم والأشكال المختلفة.

هذا المنحى نلحظه منذ عصر الولاة، حيث ورد في نص للبكري أن بالقيروان «خمسة عشر ماجلا للماء سقاية لأهلها»، ويضيف أن البعض من هذه المواجل بناه الخليفة هشام بن عبد الملك الذي حكم من 105 إلى 125 هجري. وإن لم يذكر البكري البناء المنسوب إلى هشام، إلا أن سولينياك يعتقد أن فسقية سيدي الدهماني التي تقع على مقربة من الفسقية الأغلبية الكبرى من جهة الشرق ولا تبعد عنها سوى زهاء المائة متر هي المعنية بالنص، ويتكون هذا المعلم من ثلاثة عناصر معمارية: حوض دائري صغير للتنقية يقدر قطره بحوالي 20 مترا، وحوض ملاصق له من الجهة الجنوبية قطره حوالي 40 مترا للخزن وهذان الحوضان مبنيان من حجارة الدبش، كما كسيت الجدران بملاط خزفي قادر على حفظ الماء ودعمت بأكتاف شكلها مخروطي من الداخل والخارج، وهو ما لم يتفطن إليه سولينياك، كما أنه لم يتفطن لوجود العنصر الثالث في البناء وهو مواجل السقاية التي كان السكان يوردون منها الماء والتي جاءت بشكل المستطيل الملاصق لحوض الخزن (38). وفسقية الدهماني تتميز عن فسقية الأغالبة بكونها مبنية بكيفية لا تتجاوز من حيث الإرتفاع وجه الأرض وجميع عناصرها المعمارية منظمة حسب محور اتجاهه شمال جنوب وكانت تمول بماء المطر وشعاب واد مرق الليل.

انطلاقا من هذا الشكل عمد الأغالبة في فترة أبي إبراهيم أحمد سنة 245 للهجرة على بناء فسقية أكبر حجما وتتكون كذلك من حوض دائري للتنقية décantation قطره 35 مترا، هو الماجل اللطيف في وصف البكري، وحوض ملاصق لخزن الماء bassin de réserve قطره 128 مترا تتوسطه قبة صغيرة وهو الماجل الكبير عند البكري. هذا الحوض الأخير هو الذي يمول مواجل الغرف التي تأخذ هنا نظرا لحجم المبنى شكل المستطيلين المتناظرين المتوازيين طول كل واحد منهما يفوق العشرة أمتار وتتميز البرك الدائرية بملاطها الخزفي وأكتافها النصف دائرية التي تحيط بالجدران من الداخل والخارج على حد السواء والفسقية الأغلبية مبنية حسب محور شمال غرب جنوب شرق وترتفع عن سطح الأرض بعض الشيء وتمول بالمياه المجلوبة بواسطة قنوات عشر على جزء منها في الغرب من حوض التنقية أي في الجهة المتجهة

إلى شريشيرة، كما تمول من شعاب مرق الليل (39)، وهو ما انتبهه إليه الجغرافي الأندلسي البكري، كما تمول أيضا من الأمطار العادية. وبالرغم من أن القيروان لم تحافظ على مواجلها الخمسة عشر، فإن نمط الفسقيات الدائرية الذي لم يعد هناك مجال للشك في أصوله الرومانية عرف انتشارا في إفريقية الوسيطية انطلاقا من عاصمة الأغالبة لا في منطقة القيروان فقط، بل تجاوزها إلى السباسب السفلى والعليا. فقرب القيروان على بعد ثلاثين كلم من الغرب، لا يزال يشاهد إلى اليوم بجلولاء وهي مدينة بيزنطية الأصل تحولت إلى منتزه أغلبي، فسقية تشبه تلك المنسوبة إلى سيدي الدهماني، تتكون من العناصر المعمارية الثلاثة المذكورة، وكذلك الشأن بظهير سوسة، وبالذات في منطقة الموردين، حيث توجد فسقية لها الأجزاء الثلاثة المألوفة حوض التنقية وحوض الخزن ومواجل الغرف. ولا شك أن إسم الموضع يبين مدى ارتباطه بالفسقية التي كان أهالي سوسة وكذلك قرية سهلول التي اعتبرها حسن حسني عبد الوهاب وأيده في ذلك هادي روجي إدريس أنها تنسب إلى الصالح أبي عبد الله محمد بن سهلون 327 هجري(40).

وانطلاقا من مثال القيروان وأسوة به، عمل أهالي صفاقس على حل مشكلة المياه، وقد بينت الدراسات لهذه المدينة التي تطورت بشكل واضح وجلي مع الأغالبة أنه كان يوجد بخارج أسوارها، وعلى بعد 500م شمال المدينة، في المنطقة المعرضة للفيضانات وخطر الأودية في موضع السباخ، ما لا يقل عن ثلاثة فسقيات دائرية الشكل لا يزال إلى اليوم أحدها قائما وأمكن دراستها، وهي تتألف على الطريقة القيروانية من الأجزاء الثلاثة المعتادة ومبنية على نفس النمط بمراعاة المحورية، هذا ما يقيم الدليل على وجود نظام للتمدن والتهيئة العمرانية نسجت صفاقس على منواله. كما نجد هذا النوع من الفسقيات الدائرية في مناطق السباسب العليا في مجال القصرين و حتى حدود قفصة.

غير أن تأكيدنا على الفسقيات ذات الشكل الدائري لا يجب أن ينسينا أنه وجدت كذلك، وبصفة متوازية زمنيا، الفسقيات المستطيلة التي نجدها

بالقيروان في مثال فسقية الصيد وبالأخص في العباسية أو القصر القديم وكذلك بشكل مكثف في رقادة. ففي العباسية، وهي أولى مدن الأغالبة خارج القيروان، هنالك فسقية مبنية على وجه الأرض وتتكون من مستطيل (6 م على 4.80 م) تحيط به أبراج دائرية في الأركان الأربعة ونصف دائرية خلال ذلك، ونفس النمط من الفسقيات وبنفس الأحجام تقريبا نجده في رقادة في ما لا يقل عن خمسة أو ستة مناسبات (41) وهو كذلك نمط نجده في قرية رجيش، ويوجد حاليا داخل المقبرة واعتبرمن طرف البعض خطأ على أنه رباط (42). لكن أهم المعالم من هذا القبيل نجده في رقادة ذاتها في فسقية البحر التي كان يجاورها قصر البحر وقصر العروس. هذا المعلم، لضخامته حاد عن المستطيل وأخذ شكل المربّع و يبلغ أقصي طوله 180 م وأقصى عرضه 90 م وهو محفور في الأرض بعمق 3 م وتدعمه من الداخل أكتاف نصف دائرية وطليت جدرانه بملاط خزفي،ويعود الفضل في هذا الإنجاز الضخم إلى الأمير زياد الله الذي اتخذ رقادة مركزاً لحكمه من سنة 290 إلي سنة 293 هجريّة (43)، ويعتقد سولينياك أن هذا المعلم هو أقدم الفسقيات المربعة في إفريقية، وهو حكم لا يمكن قبوله ذلك أن العباسية وقع سكناها والإنتقال إليها في حدود سنة 185 هجري في زمان إبراهيم الأول، وأحدثت بها بعض الفسقيات المستطيلة الشكل والتي، وإن لم تكن في عظمة فسقية البحر، إلا أنها أرست مخططها.

لكن الإهتمام بالمنشآت لم يتقلص بعد الأغالبة، فلقد كان للفاطميين طيلة القرن العاشر عناية فائقة بالموضوع، برزت منذ بناء المهدية على يد عبيد الله المهدي. في هذا الصدد، ذكر البكري أن عبيد الله بنى بالمهدية من المواجل العظام ثلاثمة مائة وستين ماجلا ويجري إليها، أي إلى المهدية، الماء في قناة من قرية ميانش القريبة وتصب هذه القناة في صهاريج بالجامع (44). من الناحية الأثرية، يصعب اليوم التعرف على بقايا القناة التي ذكرها البكري بحكم تطور العمران قرب المهدية، ولكن الصهاريج الملتصقة بالجامع لا تزال قائمة وهي تأخذ شكل الأبراج الركنية الضخمة، وهذه الظاهرة يتميز بها جامع عبيد الله المهدي دون سواه من المعالم الدينية الإسلامية. أما عن الصهاريج التي كان عددها يوازي عدد أيام السنة، فبالإمكان اليوم مشاهدة بعض البقايا منها في الجهة

الشرقية من شبه الجزيرة. والصهاريج بناها عبيد الله على شاكلة ما هو متداول في القيروان، أي مجموعة من الخزانات التي هي عبارة عن غرف مستطيلة محفورة في الأرض ومغطاة بأقبية طولية، وهي تختلف من حيث الحجم.وقد قام الجيش الفرنسي بأخذ بعض الأمثلة لها، لكن عناية الفاطميين بالمياه لم تقتصر على المهدية.

فلقد سبق أن أشرنا في هذا العرض إلى حنايا شريشيرة التي تجلب الماء إلى القيروان، والتي وقع أصلاحها في عهد المعز بن باديس وبني في خلالها بعض الفسقيات الهامة مثل التي تقع شمال واد الشريشيرة والتي أسماها سولينياك بالفسقية د citerne D D'، وهي من النوع المستطيل الذي تحيط به أبراج دائرية ترتكز على قواعد مربعة ويبلغ طولها 37 م على 20.50 م، وكانت تمول مباشرة من القناة. لا شك أن وجود هذه الفسقية في مجال فلاحي أكثر من كونه حضري يبرهن عن العناية التي وقع إيلاؤها إلى موارد الري والفلاحة المروية في هذه الناحية من البلاد (45). كما كان للفاطميين مجهود في تجهيز مدينتهم المنصورية صبرة بالمياه، وذلك بتحويل مجرى القناة إليها وحفر فسقيات من النمط الذي أشرنا إليه آنفا. وقد كان مثال المهدية مؤثرا على بعض المدن التونسية الأخرى، وبالأخص صفاقس التي عرفت أوج تطورها في العصر الزيري. ذكر المؤرخ مقديش أن الخليفة الموّحدي النّاصر شيد بها عند حلوله بإفريقية مجمع مياه يتركب من 365 صهريج تشبه من الوجهة التقنية ما تداول على بنائه بإفريقية منذ العهد الروماني ووقع النسج على منواله مع الأغالبة والفاطميين (46).

الخاتمة

شهدت إفريقية،كما رأينا، في بناء المنشآت المائية حركية مكثفة وشاملة لكافة المناطق الجغرافية للبلاد سواء كان الشمال أو الوسط أو الجنوب، وقد بدأ المجهود العربي يبرز منذ فترة الفتوحات بحفر الآبار واستعمال المنشآت الرومانية والبيزنطية مثل قصر الماء. وتواصل الجهد مع الأسر الحاكمة طيلة الفترة الوسيطة المتقدمة. وعلى الأخص الأغالبة والفاطميين، وهو مجهود ذكي راعى

الخصوصيات الجغرافية والمناخية لكل منطقة وإستفاد من الخبرة التي حصلت لأهل البلاد في مجال حفر الآبار ومد القنوات وتصميم الصهاريج وطرق البناء والصيانة، بحيث كانت الفترة الوسيطة مرحلة تراكم المعرفة وتطوير التقنيات، خاصة في مناطق السباسب التي تركز فيها حكام إفريقية الوسيطة.

الهوامش

1) Gauckler, Enquête sur les installations hydrauliques romaines en Tunisie, Tunis, 1897.

2) Solignac (M), "Recherches sur les installations hydrauliques de Kairouan et des steppes tunisiennes du VIIIè au XIè siècles", AIED, 1252, 1953.

3) Mahfoudh (F), les installations hydrauliques de Sfax au Moyen - âge, I.B.L.A. 1991, t 54, n 167, p. 13-29.

4) Bergaoui (S) Gammar (A), Typologie des citernes et barrages du secteur de Dar al Bey à Jebel Quesslet (Dorsale tunisienne), CT, t XXXXI - XXXXII, n 151-152-153-154, p. 22-197.

5) Mahfoudh (F), Recherches sur la ville de Sfax, Paris, 1988.

6) Marçais (G), l'architecture musulmane d'occident, Paris, 1954.

7) Solignac, recherches.., p. 237 et suiv..

8) أعمال ملتقى القاضي النعمان، تونس، 1977، ص 107 وما يليها.

9) الأستاذ المنجي النيفر ملحوظة شفوية نشكره على مدنا بها وعلى التوجيهات التي أسداها لنا عند القيام بهذا العمل.

10) Mahjoubi (A), Salamonson (J.W) Ennabli (A), nécropole romaine de Raqqada INAA, Tunis, 1970.

11) Solignac, Recherches.. p. 4-9.

12) Communications de Mrs Ben Baziz et Annabi, Bulletin des travaux de l'institut National d'Art et d'Archéologie, Fasicule 4, 1991.

13) Al Rashid (S), Darb Zubaydah, the Piligrin road from Kufa to Mecca, Riyad University Libraries, 1980.

14) Solignac, Recherches.., p. 11 et suiv..

15) البكري، المغرب في ذكر إفريقية والمغرب، باريس 1565، ص 40-41.

16) كتاب الإستبصار في عجائب الأمصار، نشر وتعليق سعد زغلول عبد الحميد، بغداد 1982، ص 120-121.

17) الإدريسي، نزهة المشتاق في اختراق الآفاق، ط بريل ليدن، 1968، ص 111 وما بعدها.

18) البكري، ن م، ص 44-45.

19) الإدريسي، ن م، ص 113.

20) الإستبصار، ص 123-124.

21) البكري، ن م، ص 57-65.

22) الإدريسي، ن م، ص 115-118.

23) حول الجنوب اعتمدنا المراجع الآتية :

Penet (P), l'hydraulique agricole dans la Tunisie méridionale, Tunis, 1913.

Trousset (P), L'organisation de l'oasis dans l'antiquité (Exemples de Gabès et du Djerid", l'eau et les hommes en Mediterranée, Paris, 1987, p. 24-41.

القاصح عبد الفتاح، واحات الجريد، تونس، 1992.

24) الإدريسي، ن م، ص 104 وردت بالطرميد والطرميذ.

25) البكري، ن م، ص 48.

26) حول السباسب يراجع بالأساس.

Despois (J), La Tunisie orientale: Sahel et basses steppes, Paris, 1955 Sethom (H) et Kassab (A), Les régions géographiques de la Tunisie, Tunis, 1981.

27) ورد هذا النص في عديد المصادر التاريخية نذكرمنها كتاب المالكي، رياض النفوس، تحقيق البشير البكوش، بيروت 1981، ص 29-30.

28) المصدر أعلاه ص 30.

29) البكري، ن م، ص 22 وما يليها.

30) بن عبد الحكم، فتوح إفريقية والأندلس، بيروت، 1987، ص 56، كذلك سولينياك، ن م، ص 19 وما يليها.

31) الطالبي محمد، دراسات في تاريخ إفريقية، تونس، 1982، ص 133.

32) بساط العقيق في حضارة القيروان وشاعرها ابن رشيق، تونس، 1970 يعتقد حسن حسني عبد الوهاب أن القصر المعني بالنصوص يوجد غربي الماجل الكبير.

33) سولينياك، ن م، ص 126 وما يليها.

34) القاضي النعمان، المجالس والمسايرات، تحقيق الحبيب الفقي وإبراهيم شبوح ومحمد اليعلاوي، تونس 1978، ص 331-332.

35) مدنا بهذه المعلومات السيد رضا بوصفارة مسؤول المعهد القومي للآثار بالمهديّة والذي أشرف على تنظيف الميناء فليجد هنا الشكر الجزيل.

36) ابن ناجي، معالم الإيمان، ج1 ص 13.

37) المصدر أعلاه ص 25.

38) سولينياك، ن م، ص يراجع مثال رقم 4 ص 26.

39) ن م، ص 182 وما يليها وهو فصل مطول.

40) الإعتقاد السائد أنه ينسب إلى هذا الفقيه قرية سهلول قرب سوسة، ولكن الأستاذ البكوش، في تحقيق رياض النفوس يرى أنها توجد بالقرب من قرية عقارب.

41) حول العباسية ورقادة، يراجع سولينياك، ص 212 وما يليها.

42) معاينة ميدانية.

43) حول هذه الفسقية يراجع سولينياك، ص 247 وما يتبعها.

44) البكري، ن م، ص 29.

45) سولينياك، ن م، ص 97-98.

46) محمود مقديش، نزهة الأنظار، تحقيق علي الزواري ومحمد محفوظ، بيروت، 1988، ج2، ص 178-179.