

الموارد المائية من الوفرة إلى الندرة : جماعة البيبان-إقليم تاونات نموذجاً

العاجي المفضل / استاذ باحث - المديرية الإقليمية-فاس - elajifadil@yahoo.fr

Résumé

La pénurie en ressources hydriques prend une situation alarmante dans la commune rural Al Biban qui fait partie de la province de Taounat bien qu'elle se situe dans une zone subhumide qui est celle du Rif centrale méridional, sa topographie caractérisé par des reliefs très accidentés favorise la présence de plusieurs Oueds. L'histoire de la commune met le point sur la richesse de ses nombreux douars en eau dès le 14ieme siècle. Cependant la commune connaît depuis les années quatre-vingt une régression des ressources hydriques à cause de la sécheresse et de leur exploitations abusives plusieurs efforts menés par les autorités local pour y remédiés sans aboutir à un résultat satisfaisant

Summary

The shortage of water resources takes an alarming situation in the rural commune of Al Biban which is part of the province of Taounat although it is located in a subhumid zone which is that of the southern central Rif, its topography characterized by very hilly areas favor the presence of several wadis. The history of the town highlights the wealth of its many water douars from the 14th century. However, since the 1980s, the municipality has experienced a decline in water resources due to the drought and their abusive use, several efforts made by the local authorities to remedy this without leading to a satisfactory result.

مقدمة

تخضع جماعة البيبان للنفوذ الترابي لدائرة غفساي إحدى الدوائر الخمس لإقليم تاونات، وتتواجد جغرافيا في الريف الأوسط الجنوبي الذي يتسم بتقطع تضاريسي شديد، وتعمق أوديته توحى بارتفاع قمم جباله، فنتج عن ذلك مشهد مورفولوجي يتأرجح بين الجبال والوديان. وتعرف الجماعة تساقطات مطرية قوية ينتج عنها جريان سطحي يتسم بالقوة، ويستمر حتى شهر مارس على شكل أودية تغذي وادي أمزاز الذي يحد جماعة البيبان شرقا ووادي أولاي الذي يوجد غربها. وإلى جانب تعدد الوديان داخل الجماعة، عرفت هذه الأخيرة تفجر عدة عيون ارتبطت بها التجمعات السكانية التي تتشكل منها الجماعة حاليا وهي قرية عين باردة ودوار تازغدر ودوار بابت البير، إضافة إلى مدشر الزاوية ومدشر أولاد بن جامع؛ وكلها دواوير متجمعة تستفيد من هذه العيون سواء على مستوى مياه الشرب، وتوريد المواشي، أو على مستوى سقي الأراضي الفلاحية. وقد مكنت الأراضي المسقية من توفير الحاجات الغذائية لسكان التجمعات التي تشكل الجماعة الحالية إلى حدود منتصف الثمانينيات من القرن الماضي، غير أن واقع الحال تغير مباشرة بعد هذا

التاريخ خاصة بعد عقد التسعينيات؛ حيث تراجع منسوب الجريان بواد أفرنو المحاذي لقرية عين باردة، شأنه في ذلك شأن باقي الأودية الصغيرة المنتشرة بتراب الجماعة. وقد ظهر ذلك جليا من خلال منسوب الجريان بسافلة تراب الجماعة على مستوى واد أولاي غرب الجماعة وعلى مستوى واد أمزاز شرقها، وهما رافدين أساسيين لنهر ورغة. وموازا مع تراجع مستوى الجريان بهذه الوديان نضبت مياه العيون داخل دواوير الجماعة كما هو الحال بالنسبة لعين باردة الذي أصبح الجريان بها مرتبطا بفترة التساقطات، أو تلوث بعضها وهو ما لمسه سكان دوار تازغرة من تغير طعم مياه "العنصر"¹.

إن هذه المقالة تحاول مقارنة تراجع الموارد المائية بالجماعة وعلاقتها بحاجات السكان. فإذا كانت هذه الموارد فاقت حاجيات السكان أواخر القرن الماضي فإنها أصبحت تنسم بالندرة خلال العقود الأخيرة.

-فما هي مظاهر وفرة الموارد المائية بتراب جماعة البيبان منذ تشكل تجمعاتها السكانية؟
-هل يرتبط تراجع الموارد المائية بالنمو الديموغرافي داخل الجماعة، مما فرض ضغطا على التراب المائي بالجماعة؟

-كيف ساهم سلوك السكان داخل الجماعة في تدهور التراب المائي بجماعة البيبان؟
-ما هي جهود المجالس المحلية المنتخبة لتدبير مسألة الخصائص المائي بجماعة البيبان؟
-أية استراتيجية للحفاظ على التراب المائي بجماعة البيبان؟

I- جماعة البيبان: المعطيات الطبيعية والبشرية

1 الموقع الجغرافي لجماعة البيبان.

تخضع الجماعة القروية البيبان إداريا لدائرة غفساي إحدى دوائر إقليم تاونات الخمس شمال المغرب، وتحديدا في الريف الأوسط الجنوبي، تتميز تضاريسها بالتقطع والتجزؤ الشديدين؛ حيث تتأرجح بين الأودية العميقة والجبال ذات القمم الحادة مما يوحي بارتفاعها الشديد، ويعمق عزلتها الجغرافية وتبين الخريطة رقم 1 الموقع الجغرافي لجماعة البيبان في محيطها الوطني والإقليمي.

¹ -العنصر هو الاسم الذي يطلقه سكان دوار تازغرة على العين الذي توجد بهذا التجمع السكاني الريفي

ويهيمن على مناخها المناخ المتوسطي الرطب حيث تسجل التساقطات المطرية قياسات مرتفعة خلال فصل الشتاء الذي يتميز بانخفاض كبير لدرجة الحرارة، بينما تظل درجة الحرارة بالجماعة عند قياسات شبه معتدلة خلال فصل الصيف باستثناء الفترات التي تهب أناءها رياح الشرقي الذي يؤدي إلى تسجيل درجات حرارة قياسية قد تفوق 40°. وقد نتج عن المورفولوجية المعقدة للجماعة تعدد الوديان ذات الجريان الموسمي، تشكل روافد لواد صغير(واد أفرنو) الذي يخترق الجماعة على مستوى قرية عين باردة ودوار الزاوية؛ وهو ذو جريان دائم بالرغم من تراجع منسوبه خلال فصل الصيف، ويعتبر أهم رافد لواد أمزاز الذي يمثل مع واد أولاي أهم روافد نهر ورغة. وإلى جانب هذا المجرى المائي تتعدد بالجماعة مجموعة من العيون والينابيع منها ما هو موسمي مرتبط بفترة

التساقطات، قد تستمر حتى شهر ماي وهي عديدة. وتشمل كل تراب الجماعة، ومنها ما هم دائم الجريان إلى درجة أن أهم التجمعات السكانية ارتبط اسمها بهذه العيون؛ وهي قرية عين باردة التي تتميز بعذوبة مائها وبرودته خلال فصل الصيف، ينما يتسم بالدفء خلال فصل الشتاء لذلك سمي التجمع السكاني لعين باردة على اسم العين. وقد ذكر أوجست موليراس العديد من هذه العيون؛ منها ما تتواجد بالتجمعات السكانية التابعة للجماعة كعين باردة وعين تازغرة وعين مجدامة...²، وتستغل كمياه للشرب وسقي الأراضي الفلاحية القريبة منها والعديد من الأشجار المثمرة، ومنها ما تتواجد بالمحاطات الزراعية التابعة لهذه التجمعات، تستغل مياهها في السقي وتوريد المواشي. وقد أدى تعدد العيون والينابيع إلى تنوع كبير على مستوى الغطاء النباتي الذي يغطي مساحات كبيرة من تراب الجماعة ويشمل أشجارا مثمرة شديدة التنوع وغابات أخرى كالزيتون البري وأشجار الفلين والصنوبر والصفصاف... إن التنوع الكبير للغطاء النباتي بجماعة البيبان يعكس طبيعة المناخ الذي يميز جماعة البيبان، إلا أن هذا الغطاء النباتي انحصر بشكل كارثي في العقود الثلاث الأخيرة وهو ما يطرح عدة تساؤلات حول دور السكان وممارساتهم في تراجع الغطاء الغابوي بتراب الجماعة والموارد المائية

2- النمو الديموغرافي بجماعة البيبان

تتألف جماعة البيبان من خمسة دواوير مجمعة، تواجدت بجنوب الريف الأوسط الجنوبي خلال القرن 14م، وتضم عدة حومات وقد ذكرها أوجست موليراس وهي كما يلي.³

جدول رقم 1: الدواوير التي شكلت جماعة البيبان الخالية خلال القرن 14م

| اسم الدوار | فروعه | عدد المنازل |
|---------------|---------------------------|-------------|
| عين باردة | اركية | 500 |
| | الريف | |
| | اسطر | |
| | اونان | |
| | ضويهر | |
| تازغرة | دشرة المريزقيين | 500 |
| | دشرة ⁴ الحدادة | |
| | دشرة الزربية | |
| بابت البير | بابت البير | 200 |
| زاوية الحمومي | الزاوية | 100 |
| المجموع | ----- | 1300 |

² أوجست موليراس: 1889. المغرب المجهول الجزء الثاني اكتشاف جبالة. وهران ترجمة عز الدين الخطابي ص: 84

³ المرجع السابق، ص-ص 86-87

⁴ الدشرة أو المدشر أو الدوار اصطلاح محلي تطلق على تجمع سكان قروي وقد تشكل جزءا مندوار كبير..

المصدر: أوجست مولييراس م س، ص-ص85،84'(بتصرف)

من خلال المعطيات التي أوردها الباحث الاسباني في كتابه المغرب المجهول عن منطقة بني زروال التي تنتمي إليها جماعة البيبان نستنتج ان استقرار السكان بهذه المنطقة يعود على الأقل إلى القرن 14م ويورد أيضا ان هذا الاستقرار ارتبط بمجموعة من العيون التي وفرت مياه الشرب والسقي للسكان. وقد ظل هؤلاء السكان يمارسون أنشطة فلاحية تجمع بين تربية المواشي والزراعة البورية والزراعات المسقية معتمدين على وفرة مياه العيون العديدة، وتعدد الوديان الصغيرة التي استغلت حواشيتها في زراعات مسقية، بالإضافة إلى مبادلات تجارية عينية بين هذه الدواوير وباقي دواوير الريف الأوسط لتصريف فائض الإنتاج من الزيت والتين والزبيب ليحصلوا مقابل ذلك الحوت المستخرج من الحسيمة والجبهة (إقليم شفشاون). ومارس هذه المبادلات "الحمارون"؛ حيث تحمل البغال والحمير بالمنتجات المحلية لمبادلتها مع بوادي الريف الأوسط خاصة تلك القريبة من السواحل الشمالية المغربية. وإذا كانت المعطيات الواردة في الجدول السابق لا تمكننا من حقائق دقيقة عن عدد السكان خلال القرون السابقة بالدواوير المشكلة لجماعة البيبان حاليا، فإنها تمكننا من أمرين هما؛ قدم التعمير البشري وأهمية عدد المساكن التي شكلت هذه الدواوير وعدد فروعها؛ مما يتيح لنا رصد بعض مظاهر النمو الديموغرافي بهذه الجماعة اعتمادا على احصاءات 1994 و 2004 ثم 2014 للسكان والسكنى. ويبرز الجدول (2) بعض المعطيات الديموغرافية بجماعة البيبان بين إحصائي 1994 و 2014.

جدول رقم 2: تطور سكان جماعة البيبان ما بين 1994 و 2014

| السنة | 1994 | 2004 | 2014 |
|------------|------|------|------|
| عدد الأسر | 1195 | 1377 | 1488 |
| عدد السكان | 6673 | 6593 | 6224 |

المصدر الإحصاءات العامة للسكان والسكنى 1994، 2004، 2014

يظهر من خلال الجدول أعلاه تطورا في عدد الأسر خلال التعدادات الثلاث الأخيرة مقابل تراجع مهم في اعداد السكان، وإذا ما أسقطنا هذه الملاحظة على المعطيات الديموغرافية على التجمعات السكانية التي تشكل جماعة البيبان منذ نشأتها فإننا نخلص الى حقيقة مفادها ان عدد سكان هذه التجمعات التي بلغ عدد اسرها خلال القرن 14م (1300) تجاوز بكثير عددهم في العقود الأخيرة اعتبارا لتراجع الاسر الممتدة لحساب الأسر الصغيرة -أب +أم طفل او طفلين-. من خلال ما سبق يمكن القول أن المجال الذي يشكل تراب جماعة البيبان حاليا عرف تعميرا بشريا مهما منذ قرون عديدة بسبب ملائمة الظروف الطبيعية والمناخية ووفرة الموارد المائية. التي أصبحت تتعرض باستمرار للاستغلال المفرط. ورغم كون المؤشرات الديموغرافية تشير إلى تناقص عدد سكان الجماعة خلال الإحصاءات العامة للسكان والسكنى الأخيرة، فإن

توسيع المبادلات الرأس مالية لتشمل مناطق الريف الوسط الجنوبي التي عانت من عزلة جغرافية تامة منذ نشأة تجمعاته السكانية حتى عقد التسعينيات من القرن الماضي هو الذي يفسر الضغط المتنامي على الموارد الطبيعية بدواوير جماعة البيبان، فبفضل البرنامج الوطني للطرق الذي أطلقته الحكومة المغربية منذ 1995 أصبحت المنتجات الفلاحية لسكان هذه الجماعة تسوق الى مدن كبرى كالدار البيضاء بالنسبة للتين وفاس بالنسبة للعنب المجفف والزيتون والخروب، فضلا عن تمدد زراعة الكيف لتشمل تراب الجماعة وانتشار أصناف جديدة من هذه الزراعة تتطلب السقي لأشهر طويلة مما دفع المزارعين الى حفر آبار عشوائية بعد أن توالى سنوات الجفاف مما أدى إلى استنزاف الفرشات المائية الضعيفة وتنامى الخصائص المائي بالجماعة. وقد حاربت السلطة الإقليمية ظاهرة الابار العشوائية استشعارا منها بخطرته على الموارد المائية⁵

II-الموارد المائية بجماعة البيبان من الوفرة إلى الندرة.

إذا كانت الموارد المائية بالدواوير التي تشكل اليوم تراب جماعة البيبان عنصرا حاسما في تبلور التجمعات السكانية لهذه الدواوير؛ حيث سمي أكبر دوار بهذا التراب بعين باردة لبرودة ماء هذه العين وعذوبته وقوة صبيبها، ونفس الشيء بالنسبة لدوار عين مرتب الذي اخذ اسمه من عين مرتب، فإنها أصبحت اليوم تشكل اليوم موضع صراعات بين السكان وهاجسا حياتيا لهم. فبعد ان كانت هذه الموارد توفر مياه الشرب للسكان وتوريد مواشيهم وسقي الأراضي بدواوير الجماعة، وعامل استقرار السكان على قرون عديدة، أصبحت منذ عقد الثمانينات من القرن الماضي محور صراعات اجتماعية بين الأفراد والجماعات، بسبب تراجعها وندرته. فما هي المؤشرات الدالة على هذه الندرة؟ وكيف انعكست هذه الندرة على الحياة الاجتماعية بجماعة البيبان؟ وكيف تصدت السلطات المحلية للحيلولة دون الخصائص المائي الذي باتت الجماعة تسجله على هذا المستوى منذ ثلاث عقود على الأقل؟

1-تميزت الموارد المائية بالدواوير التي ألحقت بجماعة البيبان بالوفرة منذ قرون عديدة

تعود نشأة التجمعات السكانية المكونة لجماعة البيبان التي أحدثت سنة 1993 الى القرن 14م على الأقل حسب بعض الدراسات⁶. وقد شكلت هذه الموارد عاملا محوريا في استقرار السكان بهذه التجمعات. وقد تميزت بأهمية عدد السكان التي استقرت بها (حوالي 1500 أسرة) توزعت على أربع دواوير رئيسية هي دوار عين باردة الذي ظم خمس مداشر، ودوار تازغرة؛ وضم ثلاث مداشر بالإضافة إلى دواوير زاوية الحمومي وبابت البير وأولاد بنجامع. (انظر الجدول رقم1). وإذا كانت أهمية التعمير البشري بالريف الأوسط الجنوبي عامة، ومنطقة بني زروال التي تنتسب إليها دواوير الجماعة تفسرها عوامل دينية لدرجة تسميتها من طرف عامة السكان بأرض الأنبياء والصلحاء لتعدد الأضرحة والزوايا، وعوامل تاريخية

⁵ قرار عاملي بمناسبة اللقاء التواصل للسلطات الإقليمية بالسكان ماي 2018

⁶ أوجست موراليس م س ص ص 78.

أبرزها اعتماد السكان الجبال العديدة بتراب الجماعة كمخابئ إبان القصف الاستعماري الفرنسي، فإن الموارد المائية أُعْثِرَتْ أساس هذال الاستقرار ويمكن تصنيفها وفق ما يلي:

أ- العيون : تمثل العيون ينابيع متفجرة على السطح وتتعدد بدواوير الجماعة غالبا ما تتموضع وسط التجمعات السكانية. وعرفت بعذوبة مياهها كما الباردة خلال فصل الصيف والدافئة خلال فصل الشتاء. وقد شكلت نقط لتجمع النسوة للتزود بماء الشرب بسبب غياب شبكة عمومية للماء الصالح للشرب التي لم تظهر بدواوير الجماعة الا مع بداية عقد التسعينيات من القرن الماضي بعد أن نصبت مجموعة من العيون ويبرز الجدول رقم 3 اهم العيون التي اُشْتُهِرت بها دواوير جماعة البيبان. حتى حدود العقد الأخير من القرن الماضي.

جدول رقم 3: عيون جماعة البيبان قبل التسعينيات من القرن الماضي

| اسم العين | الدوار | استعمالها | عدد الاستغلايات المسقية | نوع الصبيب |
|-----------------|-----------------------|-----------------|-------------------------|------------------------------|
| عين باردة | عين باردة | الشرب +السقي | 15 | دائم وتناقص اثناء الصيف |
| عين خايسة | اركيبة/عين باردة | الشرب- السقي | 10 | دائم وتناقص اثناء الصيف |
| عين بخلفونة | الريف/عين باردة | الشرب-السقي | 25 | دائم- نفس الصبيب طول السنة |
| عين مرتب | اظويه/عين باردة | السقي | 45 | دائم- نفس الصبيب طول السنة " |
| عين عشرة | اركيبة /عين باردة | حامة | | دائم -نفس الصبيب |
| عين عالية | اركيبة/ عين باردة | السقي | 18 | تراجع في الصيف |
| عين حجر | اظويه/عين باردة | الشرب | 0 | نفس الصبيب |
| الحجر | اركيبة/ عين باردة | السقي | 45 | تراجع في الصيف |
| عين بيبين | اركيبة/ عين باردة | غير مستغلة | 0 | " " |
| عين السيد | زاوية الحمومي/ع باردة | الشرب | | نفس الصبيب |
| عين تازغدة | تازغدة | الشرب-السقي | 50 | نفس الصبيب طول السنة |
| عين باب البير | باب البير | الشرب-السقي | 5 | تناقص لصبيب في الصيف |
| عين أولاد بنجام | أولاد بنجام | الشرب-السقي | 23 | نفس الصبيب |

المصدر بحث ميداني شخصي 2019

إن قراءة معطيات الجدول السابق تبرز تعدد العيون بدواوير جماعة البيبان الحالية وتنوع استعمالاتها. وقد أشار موليراس إلى وفرة هذه المياه منذ القرن 14م كما يلي: "عند طرفي الجدار العجيب-جبل البهموت يمتد من عين باردة حتى تازغدر- توجد قريتان وهما عين باردة وتازغدر تستغلان المياه الوفيرة المتدفقة من هذا الجبل، أما فائض المياه الجوفية فيصعد إلى السطح بقبيلة سلاس، حيث يشكل منبعاً مائياً رائعاً يصب في نهر ورغة"⁷. وقد أورد تجربة قام بها سكان دوار عين باردة عدة مرات تؤكد وصول مياه جرف البهموت إلى قبيلة سلاس وذلك بإلقاء التبن من أعلى القرية داخل أحد آبار الجبل ليظهر هذا التبن في المنابع الثلاثة بعين باردة وعين تازغدر وعين سلاس.

ب- الآبار تعبير عن الرفاه الاجتماعي.

رغم تعدد العيون التي ميزت جماعة البيبان على مستوى الموارد المائية، فقد قامت الاسر الميسورة خاصة بدوار عين باردة بتملك الماء عن طريق حفر آبار خاصة بها تستخدم مياهها للسقي والشرب في نفس الوقت؛ إذ تحول هذه الأسر أراضيها التي تحيط بسكنها إلى حدائق لإنتاج مختلف الخضروات والفواكه؛ الأمر الذي يعطيها حظوة اجتماعية بين ساكنة الدوار. وهي لا تتوانى في فتح ملكها المائي أمام كل سكان الدوار عندما يتراجع صبيب

العيون في فصل الصيف أو أثناء سنوات الجفاف وقد استعطينا حصر 15 بئراً كملك خاص: وهي ظاهرة تخص فقط دوار عين باردة. وأورد موليراس غنى دواوير عين باردة وتازغدر بالمياه الجوفية إذ يقول: هناك آبار لا قعر لها يمكن أن تبتلع الضحايا في كل لحظة تؤكد الروايات المحلية التي تتداول وجود نهر جوفي وسط جرف البهموت ينبع من قبيلة كتامة مستدلين على ذلك بقوة الصوت المتميز الذي يسمع عند الاقتراب من أحد الآبار صادر عن تلك المياه الجوفية وبوجود منبعين كبيرين بعين باردة وتازغدر⁸.

ج - تعكس الوديان الصغيرة مورفولوجية مجال الجماعة وتشهد على وفرة الموارد المائية التي ميزتها.

تتسم التضاريس بالريف الأوسط الجنوبي بالتجزؤ الشديد، ويظهر ذلك بوضوح في جماعة البيبان؛ إذ يتشكل ترابها من جبال معزولة بأودية عميقة، مما يوحي بارتفاع شديد لهذه الجبال، في حين لا يتجاوز ارتفاع جبل عين والي أو جبل "أسيواط"، أو جبل عين السبع 1000م. لقد أدى هذا التقطع التضاريسي إلى نشاط كبير للتعرية نتج عنه أودية عميقة ذات سفوح شديدة الانحدار، وذات قعور ضيقة، تتخللها شبكة مائية كثيفة؛ تشكل حوضين متوسطين هما: حوض أولاي وحوض أمزاز⁹. وتستغل أجزاءهما المنخفضة في زراعات مسقية متنوعة بفضل الجريان شبه الدائم، ويعتبر واد "أفرنو" أهم واد داخل جماعة البيبان، وأهم روافد واد "أمزاز" الذي يفصل بين هذه الجماعة وجماعتي كراز وسيدي المخفي. وتبرز الخريطة 2 أهم الموارد المائية بجماعة البيبان.

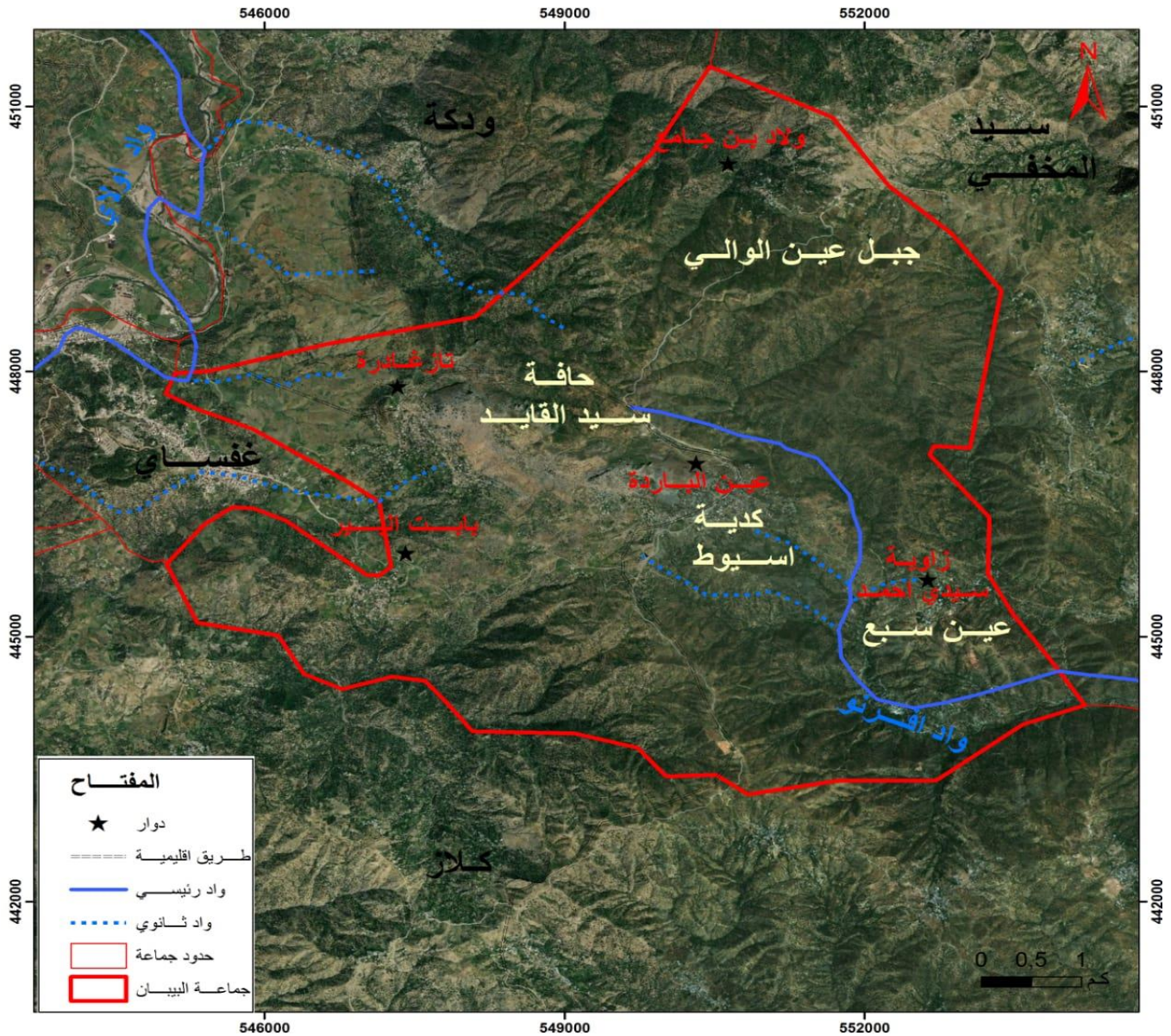
⁷ أوجست موليراس م س ص 87

⁸ -أوجست موليراس نفس المرجع، ص: 78

⁹ -محمد بوطلاق وآخرون: تدبير الموارد المائية زمن الندرة من خلال نموذج المطفيات: دراسة حالات من حوض ورغة (الريف الأوسط) ورد في Revue Espace

Géographique et Société Marocaine n°30 ,Octobre 2019.ppM201-201-217 ;p204

خريطة رقم 2: الجريان المائي بجماعة البيبان



المصدر . الخريطة الطبوغرافية لغفساي 50000/1

إذا كان تاريخ دواوير جماعة البيبان يشير إلى غناها بالموارد المائية إلى حدود أواخر عقد السبعينيات من القرن الماضي ، فإن واقع هذه الموارد أصبح اليوم يتخذ طابعا كارثيا يتهدد استقرار السكان بفعل تناقصها الكبير.

III : أصبحت جماعة البيبان تعرف خصاصا كبيرا في الموارد المائية منذ ثمانينيات القرن الماضي.

إذا كانت كل المؤشرات الطبيعية ، خاصة تنوع الغطاء النباتي وتعدد العيون والينابيع، تشكل شواهد على ما كانت تزخر به دواوير جماعة البيبان من موارد مائية هائلة حتى أواخر عقد السبعينيات من القرن الماضي، فإنها اليوم أصبحت تعبر عن الخصائص المائي الذي بات يطبع تراب جماعة البيبان، فقد تراجع الغطاء

النباتي والغابي تراجعاً كارثياً وتراجع صبيب العيون ونضبت مياه بعضها فيما تقلصت مدة الجريان بالوديان الصغيرة داخل الجماعة ومنها ما أصبح جريانها يرتبط فقط بالتساقطات المطرية. وتدل المؤشرات التالية على ندرة الموارد المائية التي باتت جماعة البيبان تعاني منها في العقدين الأخيرين .

1: تتعدد مظاهر تناقص الموارد المائية بدواوير جماعة البيبان.

إذا كان الماء شكل عنصر استقرار السكان بالبوادي التي تشكل جماعة البيبان منذ عدة قرون، فإنه أصبح مع مطلع عقد الثمانينيات من القرن الماضي هاجساً حياتياً للسكان؛ فقد جفت العديد من العيون بدواوير الجماعة، وتراجع صبيب بعضها أو أصبح ماء بعض العيون ملوثاً غير قابل للاستهلاك ويوضح ذلك كما يلي:

1-1: تراجع صبيب عيون الجماعة بشكل مثير.

أصبحت العيون بجماعة البيبان تتسم بوضعية كارثية إما بسبب نضوب بعض العيون أو تراجع صبيبها بسبب التحولات المناخية التي كان من أبرز مؤشرات تراجع مدة التساقطات المطرية وكمية الأمطار مما أدى إلى دخول الجماعة وهي جزء من حوض ورغة فترة جفاف طويلة انطلقت من عقد سبعينيات الماضي¹⁰

صورة رقم 1: عين خايسة بدور عين باردة خلال فصل الصيف صبيب جد ضعيف



وتلوثت مياه العديد منها بسبب الانتشار الواسع الصحية بسبب غياب كلي لشبكة التطهير السائل بالتجمعات السكانية لجماعة البيبان وهو وضع يؤزم واقع التراب المائي بها. فقد نضبت العديد من العيون فقد جفت عين باردة وعين خايسة وعين عايلة وعين حجر وتلوثت مياه العنصر — وهو أكبر منبع مائي داخل الجماعة— كان يضاهي من حيث صيبه عين بوعادل رغم

¹⁰ محمد بوطلاق وآخرون: تدبير الموارد المائية زمن الندرة من خلال نموذج المطفيات: دراسة حالات من حوض ورغة (الريف الأوسط). ورد في Revue Espace

تحويل جزئ من مياهه لتزويد مدينة غفساي بالماء الصالح للشرب وهو التحويل الذي أثار استياء سكان دوار تازغدره الذين اعتبروا ماء العنصر ملكا خاصا بهم وهو ما يطرح إشكالية الصراع حول الموارد المائية بالمنطقة.

2-1: يعبر تنامي عدد الآبار بدوار عين باردة خصاص مائي كبير بأكبر تجمع سكاني بتراب جماعة البيبان

إذا كانت دواوير تازغدره وأولاد بنجامع لازالت تتوفر على موارد مائية كافية لسكانها رغم ما لحق مياه عين تازغدره من تلوث بسبب نفاذ مياه الحفر الصحية الى منبع "العنصر"، فإن اكبر تجمع سكاني بجماعة البيبان-دوار عين باردة-بات منذ عقد التسعينيات من القرن الماضي يعاني من خصاص مائي كان لعدة مرات سببا في احتجاج سكان الدوار للمطالبة بضرورة تزويد الدوار بالماء الصالح للشرب. لقد دفع تناقص الموارد المائية سكان عين باردة الى البحث عن حلول فردية للحصول على الماء من خلال حفر خلال آبار للتزود بالماء ويبرز الجدول رقم 3 تطور عدد الآبار داخل عين باردة.

| جدول رقم 4: تطور حفر الآبار بدوار عين باردة | | | | | | |
|---|------|------|------|------|------|------|
| السنة | 1995 | 1998 | 2000 | 2005 | 2011 | 2013 |
| عدد الآبار | 4 | 5 | 6 | 4 | 3 | 1 |

المصدر بحث ميداني شخصي 2017

تبرز معطيات الجدول اهتمام سكان دوار عين باردة بحفر الآبار بعد الخصاص الكبير الذي سجله هذا التجمع السكاني الكبير بتراب جماعة البيبان. وتتم عملية الحفر بطرق تقليدية، دون الاعتماد على الآليات العصرية، مما يضعف حظوظ العثور على الماء خاصة بعد ان أصبح الوصول اليه يتطلب الحفر الى عمق قد يصل الى 20مترا على عكس آبار قديمة التي لايتجاوز عمقها في اقصى الحالات 10امترا¹¹؛ مما يؤشر أيضا على تراجع الموارد المائية الباطنية.

صورتان تبرزان اللجوء الى حفر الآبار بدوار عين باردة بعد تراجع الموارد السطحية واعتماد المضخات للتزود بالماء

¹¹ تصريحات كبار السن من سكان دوار عين باردة سنة 2019 والذين أكدوا لنا ان العثور على الماء غير مضمون اما بسبب العمق الكبير الذي تتطلبه عملية الحفر او وجود صخور صلبة توقف عملية الحفر.



ويؤدي تزايد حفر الآبار بجماعة البيبان خاصة بعد تنامي الحاجة الى الماء بسبب تزايد المساحات المزروعة بالقنب الهندي الى تهديد المياه الباطنية بتراب الجماعة. ويعكس تخلي سكان الجماعة عن زراعة الخضروات حول العيون وعلى جنبات الوديان واهتمامهم بزراعة الكيف بدلها بسبب الربحية العالية لهذه الزراعة الضغط الكبير على الماء لكون هذه الزراعة الدخيلة على تراب الجماعة تعتمد على السقي التقليدي وبسبب انتشار أصناف مستوردة من الخارج تتطلب وقتا أطول للنضج¹² مما يزيد من تأزيم وضعية الموارد المائية، خاصة بدوار عين باردة

¹²محمد بوطلاق وآخرون، م.س. ص 213.

صورة رقم 4 زراعة القنب الهندي الدخيلة على جماعة البيبان حلت محل زراعة الخضروات وتتطلب كميات مهمة من الماء للسقي الذي يتم بطرق تقليدية مما يؤزم وضعية الموارد المائية بتراب الجماعة.



2: يعكس تراجع الجريان السطحي أزمة الماء بجماعة البيبان.

يمثل واد "أفرنو" اهم مجرى مائي بجماعة البيبان على مستوى دوار عين باردة، تغذية مجموعة من الوديان الصغيرة. ويعتبر أحد روافد واد امزاز. وتميز جريانه بالديمومة خلال حتى العقود الأخيرة من القرن الماضي رغم النقص الواضح في منسوب الجريان خلال فصل الصيف. غير أن هذا الجريان تحول مع بداية الالفية الثالثة الى جريان موسمي يرتبط بفترة التساقطات فقط بعد ان تميز بجريان منتظم طيلة السنة حتى العقود الأخيرة من القرن الماضي. إن تراجع مدة فترة التساقطات وكمية الامطار خلال العقود الأخيرة ؛ وغلبة السنوات الجافة على السنوات الرطبة بالريف الأوسط الجنوب حسب ما سجلته محطة جبل ودكة على مستوى كمية التساقطات ومدتها ما بين 1956 و 2015¹³ من اهم نتائجها نضوب العديد من العيون المنتشرة بتراب جماعة البيبان أو تتناقص صبيب العديد منها فتحوّلت؛ فتحوّل جريان الوديان الى جريان موسمي لكون هذه العيون شكلت مصره الرئيسي لقرون عديدة، فاصبح الماء مطلبا اجتماعيا ملحا للشرب وتوريد المواشي حاجة ملحة للسقي خاصة بعد ان تنامي الاهتمام بزراعة القنب الهندي بتراب الجماعة .

لقد دفعت تجلت الندرة المائية بتراب جماعة البيبان في تحول الجريان بوديائها الى جريان مرتبط بفترة التساقطات، ونضوب بعض العيون وتراجع صبيب البعض منها، او تلوث أخرى .وقد حاولت السلطة المحلية والسكان تجاوز الخصاص المائي بالجماعة.

¹³ جوطلاقا وآخرون، نفس المرجع السابق، ص: 206.

VI- جهود السلطة المحلية لمعالجة الخصاص المائي بجماعة البيبان.

تتباين حدة الخصاص المائي بجماعة البيبان حسب التجمعات السكانية فإذا كان دوار تازغرة يتوفر على عين تليبي الحاجيات المائية للسكان رغم تلوث مياه العنصر، فإن أكبر دوار بالجماعة باتت تعاني من عجز بين على مستوى الموارد المائية وقد تدخلت السلطة المحلية لتلبية حاجيات سكانه من الماء.

1- أنجزت جماعة البيبان تقبين مائيين بدوار عين باردة.

بعد تنامي حدة الخصاص المائي بدوار عين باردة، اكبر تجمع سكاني بجماعة البيبان تدخل المكتب الوطني للماء الصالح للشرب، وذلك من خلال إحداث تقبين مائيين؛ الثقب الأول بدوار الضويهر والذي انجز سنة 1995 والثقب الثاني بدوار اونان. ويهدف توزيع الماء على السكان انجز المكتب شبكة الربط بالمساكن التي جهزت بعددات. وقد اعتبر هذا المشروع اول تدخل للمكتب الوطني للماء الصالح للشرب بتراب الجماعة. غير ان تزويد السكان ظل دون تطلعات السكان؛ اذ أحدثت حصص لتوزيع الماء حسب الدواوير المكونة لقرية عين باردة بالتناوب، ولكون القرية تتشكل من 7 دواوير فرعية أن كل دوار مطالب بانتظار حصته لمدة أسبوع كامل، كما أن مدة التزود بالماء لا تكاد تتجاوز ساعة او ساعتين من الزمن فترتب. وقد فرض هذا الخصاص على السلطة المحلية التفكير في حلول إضافية لتلبية حاجات السكان الماء.

2 اتخذت السلطة المحلية إجراءات استثنائية للحد من الخصاص المائي.

لقد دفع العجز المائي بجماعة البيبان على غرار عدة جماعات ترابية بإقليم تاونات منذ 2012 عدة إجراءات للحد منه عقب العجز المتراكم في المصادر المزودة لسكان بالماء الشروب من آبار وعيون ووديان نتيجة ضعف التساقطات المطرية طيلة العقد الأخيرين، وارتفاع الطلب على الماء في فصل الصيف السلطات المحلية بتشخيص المناطق التي تعاني من الخصاص المائي ومكن من إعداد برنامج استثنائي لتزويد سكان الجماعات المتضررة من هذا الخصاص. وقد بادرت السلطة الإقليمية لتاونات إلى بلورة برنامج للتدخل شمل توظيف إمكانات مادية ولوجستيكية تمثلت في كراء شاحنات صهرجية وتوفير حاويات بلاستيكية تم وضعها بالقرب من التجمعات السكانية لتزويد السكان بالماء الشروب، وتتم تعبئة هذه الحاويات والشاحنات الصهرجية انطلاقا من نقط الماء المعالج التابعة للمكتب الوطني للماء الصالح للشرب قصد ضمان الجودة وحفاظا على صحة وسلامة المستهلك. بينما تم استغلال العديد من المطفيات تحت أرضية في جماعات أخرى بالإقليم¹⁴.

3-تزويد جماعة البيبان بالماء الصالح للشرب انطلاق من سد الساهلة.

لقد استنزفت الفرشة المائية شبه السطحية بتراب دائرة غفسي بسبب تنامي حفر الآبار لسقي زراعة القنب الهندي خلال العقود الأخيرة. وقد منعت السلطة الإقليمية عمليات الحفر بهذه الدائرة التي تنتمي

¹⁴ بوطلاق وآخرون، م س، ص: 211.

اليها جماعة البيبان¹⁵، وبررت السلطة الإقليمية في شخص عامل الإقليم بالرغبة في الحفاظ على الموارد المائية ومحاربة انتشار زراعة الكيف التي تسببت في شح الموارد المائية بهذه الدائرة. وبما أن الثقوب المائية والشاحنات الصهرجية لم تكن مستوى معالجة أزمة الماء بالعديد من دواوير دائرة غفسي عامة ودواوير جماعة البيبان، فقد عمد المكتب الوطني للماء الصالح للشرب بإقليم تاونات المكتب الوطني للماء الصالح للشرب بإقليم تاونات إلى تقوية الإنتاج المائي وتدارك عجزه منذ 2017 من خلال استغلال الشطر الأول من مشروع تزويد مركزي سيدي المخفي والبيبان انطلاقا من محطة المعالجة على سد الساهلة. وقد مكنت هذه العملية من تقوية الإنتاج المائي بجماعة سيدي المخفي وتخفيف العجز بمركز البيبان في انتظار توسيع محطة المعالجة على هذا السد بصيبب إضافي يصل إلى 100ل/ث¹⁶. غير أن هذه الجهود لتوفير الماء بجماعة البيبان قوبلت بممارسات غريبة من طرف بعض العناصر التي تقوم بتخريب المنشآت المائية خاصة القنوات والمضخات؛ مما يؤدي إلى ضياع كميات كبيرة من الماء وحرمان السكان من الماء الشروب، فضلا عن تعرضات السكان الذين تمر قنوات الماء بعقاراتهم الفلاحية وهي كلها عراقيل تزيد من تكاليف عمليات تدبير الخصائص المائي بجماعة البيبان.

خاتمة.

شكلت العيون عاملا محفزا لاستقرار السكان بجماعة البيبان منذ قرون بعيدة. وشكلت الى جانب الوديان المتعددة عناصر محفزة لممارسة النشاط الفلاحي، فانتشرت الزراعات المسقية حول العيون المتعددة وجنابات الوديان واهتم السكان بتربية المواشي لتعدد نقط توريدها. غير أن تزايد الضغط على التراب المائي بالجماعة وتوالي سنوات الجفاف منذ عقد الثمانينيات من القرن الماضي شكلا يفسران معا ندرة الماء التي تعرفها دواوير الجماعة خلال العقود الأخيرة. وقد حاول السكان تجاوز الخصائص المائي الذي تعاضمت تجلياته فاضطرت الدولة للتدخل سواء بواسطة إنجاز ثقب مائية بتراب الجماعة، ومنع حفر الآبار العشوائية لزراعة حقول القنب الهندي وأخيرا بتزويد دوار عين باردة بالماء الالح للشرب انطلاقا من سد الساهلة

¹⁵ تاونات الإقليم "العطشان" بين سدوده: بعد 7 سنوات على إطلاق جلاله الملك لمشاريع ماء ضخمة في غرب الإقليم 12981.net/Tounate، 2020/11/01
¹⁶ جواب شرفات افيلال كاتبة الدولة لدى وزارة التجهيز والنقل بالبرلمان ردا على سؤال نائب برلماني حول أزمة الماء بإقليم تاونات بتاريخ 01/نوفمبر 2018

لائحة المراجع:

- 1- اوجست موليراس: 1889. المغرب المجهول الجزء الثاني اكتشاف جباله . وهران ترجمة عز الدين الخطابي ص: 84
- 2- محمد بوطلاقا وآخرون: تدبير الموارد المائية زمن الندرة من خلال نموذج المطفيات :دراسة حالات من حوص ورغة (الريف الأوسط) ورد في Revue Espace Géographique et Société Marocaine n°30 ,Octobre 2019. ppM201-201-217 ;p204
- 3- الإحصاءات العامة للسكان والسكنى 1994، 2004، 2014
- 4- تاونات الإقليم "العطشان" بين سدوده: بعد 7 سنوات على إطلاق جلاله الملك لمشاريع ماء ضخمة في غرب الاقليم 01/11/2020، Tounate .net/12981
- 5- جواب شرفات افيلال كاتبة الدولة لدى وزارة التجهيز والنقل بالبرلمان ردا على سؤال نائب برلماني حول أزمة الماء بإقليم تاونات بتاريخ 01/نونبر 2018.

العاجي المفضل - 0665083252 - elajifadil@yahoo.fr