أ. د / زبيري رابح
كلية العلوم الاقتصادية وعلوم التسيير
(جامعة الجزائر)

إشكالية الماء الشروب في الجزائر:
بين الندرة الطبيعية وسوء التسيير

مقدمة:

تشكل الثروة المائية لأي بلد أهمية كبرى في النمو الاقتصادي والاجتماعي، فالماء عنصر أساسي لحياة الإنسان والحيوان والنبات مصداقا لقوله تعالى: "وجعلنا من الماء كل شيء حي" (سورة الأنبياء - الآية 30) وتاريخ تطور البشرية يؤكد أن كل الحضارات القديمة قامت وتركزت حول مصادر المياه.

وقد أجمعت عدة مؤتمرات إقليمية ودولية على أن مسألة المياه سوف تشكل في العقدين القادمين من القرن الواحد والعشرين(21) عاملا يهدد وجود مستقبل العديد من الدول التي تقع في مناطق جافة أو شبه جافة. وتحذر من أن تتحول المصادر المائية التي تشترك في استعمالها أكثر من دولة الى موضوع نزاعات دولية سياسية وربما عسكرية يغطي فيها صراع المياه على النفط والأرض.

والجزائر بموقعها الجغرافي في منطقة جنوب حوض البحر المتوسط التي تتميز بأن الموارد المائية فيها محدودة وغير منتظمة وهشة يجعلها تعاني

مشكلة ندرة المياه التي تهدد العالم حاليا بشيء من القلق وبكثير من الخوف مستقبلا، فحينما شحت السماء في السنوات القليلة الماضية برزت أزمة حادة في تزويد الزراعة والصناعة بالماء مما أدى الى ترك آلاف الهكتارات من الخضر والفواكه دون سقي بسبب قطع الماء عليها وجعل كثيرا من المركبات الصناعية (كالحجار مثلا) تشتغل بأقل من طاقتها الانتاجية الاعتيادية وامتدت الأزمة الى التموين بالمياه الصالحة للشرب. الأمر الذي اضطر المصالح المعنية الى وضع وتطبيق مخططات استعجالية لتسيير الموارد المائية بصرامة وتقشف كبيرين في مختلف أنحاء الوطن وخاصة في العاصمة وبومرداس وتيبازا ووهران..الخ. التي خضعت لبرامج "تقييد استعمال مياه الشرب" منذ 1997، وقد منع هذا المخطط عمليات حفر الآبار بطريقة فوضوية واستعمال المضخات وسقي المساحات الخضراء وغسل السيارات.

لقد انتظرت الجزائر الى غاية وقوع الأزمة لتتحرك باتجاه درء الخطر فأنشأت وزارة خاصة للموارد المائية، اسندت لها مهمة دراسة وتقييم الوضعية المائية حاضرا ومستقبلا ووضع وتنفيذ السياسة المائية الملائمة لتصحيح الاختلالات ومواجهة احتمالات المستقبل.

التأثيرات المناخية على الوضعية المائية:

يعتبر تقلب الطقس في الجزائر قيد يجب أخذه بعين الاعتبار عند التفكير في مجال المياه، وحيث أن تساقط الأمطار يعد أحد العوامل المناخية الأساسية للانتاج الفلاحي ومياه الشرب، فإن تأثيرها السلبي على الانتاج الزراعي يكون أكيدا عندما تكون كمية الأمطار المتساقطة غير كافية وغير منتظمة في بعض المناطق من الوطن.

ويتميز تساقط الأمطار في الجزائر بثلاث خصائص تحتم وضع سياسة مائية تقلل من آثارها السلبية وهذه الخصائص هي:

1. عدم انتظام الأمطار في المكان:

تتميز سقوط الأمطار بالتباين الشديد في توزيعها الجغرافي. فإذا كانت الأمطار تتهاطل بغزارة في السهول الساحلية وقد تفوق 2000مم/سنة فوق المرتفعات الجبلية الشمالية، فإنها عكس ذلك في جنوب الأطلس الصحراوي حيث نجد المعدل السنوي أقل من 160مم/سنة.

وبصفة عامة فإن المعدلات السنوية لتساقط الأمطار في الجزائر تتغير في اتجاهين تنازليين من الشمال الى الجنوب ومن الشرق الى الغرب حسب الجدول التالي:

المعدلات السنوية لتساقط الأمطار في الجزائر(1) الوحدة: مم

المناطق	الشرق	الوسط	الغرب
الساحل	900	700	400
الأطلس التلي	800 ـ 1600	700 ـ 1000	600
السهول العليا	400	250	250

* **فمن الشمال الى الجنوب:** يتلقى الأطلس التلي كمية من الأمطار تتراوح بين 600و1600مم/سنة وقد تفوق 2000مم/سنة فوق المرتفعات الجبلية الشمالية، أما الهضاب العليا فيتراوح معدل الأمطار السنوي بين250 و400مم/سنة ويقل عن 100مم/سنة في جنوب الأطلس الصحراوي.

ويرجع هذا التباين الى أن التيارات الهوائية الغربية المحملة بالرطوبة تصطدم عند هبوطها على شمال افريقيا بسلسلة جبال الأطلس التلي، فترتفع ويحدث التكاثف وتسقط الأمطار التضاريسية على الجبال الساحلية، وتصل هذه الرياح الى الهضاب العليا بعد أن تكون قد أفرغت شحنتها وليس فيها إلا كمية ضئيلة من بخار الماء، ويتواصل تناقص كميات الأمطار إبتداء من

السفوح الجنوبية لسلسلة جبال الأطلس الصحراوي، وهي تقل عن 100مم/سنة في الصحراء، لأن الرياح الشمالية الغربية المحملة بالرطوبة تصل الى الصحراء وهي جافة تقريبا.

* **ومن الشرق الى الغرب:** يمكن تفسير هذا التناقص بوجود الحواجز الجبلية في كل من المغرب (جبال الريف) واسبانيا التي تعترض الرياح المحملة ببخار الماء فلا يصل الى غرب الجزائر إلا القليل، كما أن ارتفاع الجزائر الشرقية يفوق ارتفاع الجزائر الغربية.

وهكذا يتضح دور عامل التضاريس في التأثير على كمية الأمطار في أن المناطق المواجهة للرياح الممطرة (المناطق الوسطى والشرقية الساحلية) تتلقى كمية أكبر مما تتلقاه المناطق الواقعة في ظل المطر (وجود حواجز طبيعية) خاصة وهران ومعسكر.

2. عدم انتظام الأمطار في الزمن:

السمة الثانية المميزة للأمطار في الجزائر هي تركز سقوطها في فصل الشتاء وانعدامها في فصل الصيف مع سقوط كميات متوسطة ومتفاوتة بين فصلي الخريف والربيع، يضاف الى هذا طول فترة الجفاف، وتقارب تكرارها.

وتجدر الإشارة في هذا المجال، الى أن الدراسات التي قامت بها الوكالةالوطنية للموارد المائية (ANRH) أظهرت أن كمية الأمطار في الجزائر قد انخفضت في المتوسط خلال الفترة 1962-1992 بنسبة 20% مقارنة بمعدل الخمسين سنة السابقة [2] مما أدى الى انخفاض متوسط كمية المياه في خمسة (5) سدود موجهة للتموين بالمياه الصالحة للشرب (مفروش، بني بهدل، غريب، بخدة، شفية) من 428 مليون م^3 خلال الفترة (1947- 1992) الى 273 مليون م^3 خلال (1980-1992) أي بنسبة 56.8%.

3. التهاطل السيلي للأمطار:

إن نمط سقوط الأمطار يتصف بأنه تهاطل سيلي حيث تسقط كميات كبيرة بغزارة شديدة في وقت قصير قد لا يتجاوز بضعة دقائق مما يؤدي الى حدوث سيول مضرة بالمحاصيل الزراعية ومتسببة في انجراف التربة وتوحل السدود وقلة استفادة التربة بمياه الأمطار التي تعود في معظمها لتصب في البحر، نظرا للطبيعة الطبوغرافية الشديدة الانحدار للمناطق الشمالية، الأمر الذي يحتم العناية بتشجير السفوح والمنحدرات وبخاصة روافد السدود. فوادي الشلف مثلا يشهد فيضانه تقلبات مفاجئة تتراوح بين 1 الى 2000 متر في الثانية.

الإمكانات المائية:

تستقبل الجزائركمية من الأمطار بمعدل 100مليار م³/سنة، يتبخر منها حوالي 85% أي ما يعادل 85 مليار م³ من مياه الأمطار تعود الى طبقات الجو بالتبخر ويستحيل إعادتها، أما 15 مليار م³ المتبقية فتنقسم بين المياه الجارية السطحية التي تقدر بحوالي 12.4 مليار م³/سنة وبين المياه التي تتسرب في التربة والتي تقدر بحوالي 2.6 مليار م³/ سنة.

أما الموارد الحقيقية للبلاد من المياه فإنه يمكن تقسيمها بحسب مصادرها الى:

أ. الموارد التقليدية: وهي موزعة على ثلاثة أحواض

- أحواض الشمال(المنطقة الساحلية والأطلس التلي):11.1 مليار م³ (89.5%)
- أحواض الهضاب العليا: 0.7مليار م³ (5.7%)
- أحواض السفح الجنوبي من الأطلس الصحراوي: 0.6 مليار م³ (4.8%)

وبما أن كمية المياه الجارية في الجزائر مرتبطة بكمية الأمطار المتساقطة سنويا، فإن توزيع هذه المياه هو الآخر غير متجانس، فالحجم الأكبر من هذا السيلان موجود في شرق ووسط المنطقة التلية، في حين ان المنطقة الوهرانية والشلف أين توجد السهول الرئيسية ذات التربة الخصبة تستقبل أقل كمية 2.305 مليار م³ في سنة أي 20.8% من كمية المياه الجارية في المنطقة التلية.

وهكذا فإن النتيجة المباشرة لما تتسم به الجزائر من عدم انتظام تساقط الأمطار في المكان هي أن حوالي 90% من المياه السطحية تتجمع في الأحواض الشمالية المعروفة بتبعيتها الى البحر الأبيض المتوسط، لأن مياهها بحكم تكوين المنطقة الطبوغرافي تسير في اتجاه البحر وتصب بسرعة فيه.

المياه الجوفية:

أ. المياه الجوفية في الشمال:

تقدر الموارد المائية الجوفية الممكن استغلالها في شمال البلاد بـ2 مليارات م³ في السنة وهي مستغلة حاليا بنسبة 90% (أي 1.8 مليارات م³/سنة) وتتجدد سنويا عن طريق ما يتسرب من مياه الأمطار في طبقات الأرض.

إن الحجم الأكبر من هذه الموارد المائية الجوفية (أي 75%) يتمركز في الطبقات الجوفية الكبرى لمتيجة، الحضنة، الصومام، سهل عنابة، الهضاب العليا السطايفية.

ب. المياه الجوفية في الجنوب:

إن منطقة الصحراء التي لاتكاد تعرف سيلانا سطحيا، تتوفر على موارد مائية جوفية هامة تشكلت عبر آلاف السنين، وتوجد على أعماق كبيرة من

سطح الأرض، حيث يصل عمقها الى نحو 2000 متر، ماعدا في منطقة أدرار التي توجد بها المياه الجوفية على عمق يتراوح بين 200 و300 متر.

وتقدر كمية الماء التي يحتويها الخزان الصحراوي (البحيرة الألبية) بنحو 60.000مليار م³ وهذا ما يعطي منسوبا متواصلا يقدر بـ1000م³ / ثانية لمدة 2000 سنة، غير أن هذه الكمية الهامة من الماء غير متجددة الا بنسبة ضئيلة جدا (0.6 مليارت م³ / سنة) ولذا فإن الهيدروجينيين يدعون الى توخي الحذر في استغلالها ويؤكدون ان الزيادة المفرطة والعشوائية في حفر الآبار وضخ المياه محفوفة بكثير من المخاطر وأن الدراسات التي أجريت على هذا الخزان تبين أن الكمية القابلة للاستغلال منه وفق جميع الاحتياطات تقدر بحوالي 5 مليارات م³ / سنة. وهكذا فإن توفر المياه في هذه المنطقة لايعني وفرتها، لأن حشدها واستغلالها مقيد بفعل العوامل التالية:

- ضعف معدل تجددها (0.001%)
- ارتفاع كلفة الوصول الى الاعماق
- ضعف جودة المياه لاحتوائها على نسبة عالية من الاملاح
- ارتفاع حرار المياه التي تصل الى 60 مئوية.

ان الجزائر لاتستغل اليوم من هذه الثروة المائية الهامة سوى حوالي 1.7 مليار م³ سنويا لتلبية احتياجات سكان الجنوب من مياه الري أو الشرب، وبالتالي فإنه لايزال أمامها احتياطي قدره: 3.3 مليارات م³ من المياه القابلة للاستغلال يمكن توظيفها في تنمية الزراعة الصحراوية عن طريق استصلاح اراضي جديدة. وهو الاختيار الانسب في الوقت الراهن، لأن نقلها الى الشمال حسب الجهات المعنية في وزارة التجهيز يكلف خزينة الدولة أموالا باهظة، ولن يتم ذلك الا كحل أخير لا مفر منه ويفضل عليه تحلية مياه البحر.

الموارد المائية الكافية في الجزائر(4)

الوحدة: مليار م³

المناطق / الموارد	الأحواض الساحلية	السهول العليا	الجنوب	المجموع
المجاري السطحية	11.1	0.7	0.6	12.4
الموارد الجوفية		2	5	7
المجموع		13.8	5.6	19.4

ب. الموارد غير التقليدية:

ب1: **استرجاع** (رسكلة) **المياه المستعملة:** تقدر امكانات هذا المورد بنحو 1.3 مليار م³ / سنة في أفق سنة 2001 بمعدل استرجاع يساوي 50% من المياه المستهلكة من قبل السكان والصناعة (البالغة حوالي 2.6 مليارات م³ / سنة).

ب2: **تحلية ماء البحر:** رغم ان التجربة الجزائرية في هذا المجال تعود الى بداية سنوات الستينات، فإن محطات التحلية لاتسمح في الحالة القصوى الا بتجنيد 18 مليون م³ في السنة لتلبية الحاجة الى الماء الصناعي وماء الشرب.

ولكن هذا المورد لايمكن تعبئته إلا بصعوبة لتلبية حاجة الزراعة للماء بالنظر الى الكلفة الحالية للتعبئة التي تتجاوز 10 دج لكل م³، مقارنة بكلفة التعبئة من الموارد التقليدية التي تتراوح حول 1 دج للمتر المكعب ولاتتجاوز الا نادرا 2 دج/م³.

مجموع الامكانات: وهكذا فإن إجمالي الامكانات المائية القابلة للتجنيد بما فيها المياه المسترجعة تصل اذن الى 20.4 مليار م³ في السنة وهذا بإهمال

كميات الماء المتحصل عليها عن طريق التحلية ولكن لابد من الاشارة الى أن القدرات المائية للجزائر لا تستجيب لمستويات التقنية الراهنة، خاصة فيما يتعلق بحجز المياه الذي تنشده، ويتعلق هذا المشكل على وجه الخصوص بالمياه السطحية التي يصعب حجز أكثر من نصفها بسبب الصعوبات الطبيعية (صعوبة التضاريس وطبوغرافيتها وجيولوجيتها) والصعوبات الاقتصادية المتمثلة أساسا في ارتفاع كلفة انجاز السدود وقلة الموارد المالية.

تعبئة الموارد المائية:

لم تعرف الجزائر "حضارة هيدروليكية" بالصورة التي عرفتها مصر أو بلاد ما بين النهرين، ولكن منذ العصور القديمة ظهرت عند الجماعات المحلية في عدة جهات من الوطن طرق لتعبئة الماء لأغراض الشرب والسقي. برهنت على تقنية جديرة بالإعجاب (الفقارات في الصحراء، تحويل الأودية في المناطق الجبلية: حفر الآبار في التل).

أما تعبئة المياه السطحية بواسطة السدود فيعود الانطلاق فيها الى عهد الاستعمار الذي ورثت عنه الجزائر 14 سدا بطاقة تخزين أصلية قدرها 670 مليون م^3 وطاقة تخزين فعلية قدرها 487 مليون م^3. أضيف اليها الى غاية سنة 1970 خمسة (5) سدود، ثلاثة منها كان الاستعمار قد ترك أشغال انجازها متوقفة بطاقة تخزين فعلية قدرها 325 مليون ليصبح اجمالي الطاقة التعبوية 735 مليون م^3 (بعد طرح حوالي 77 م م^3 من طاقة السدود القديمة الضائعة بفعل التوحل).

ولكن توزيع المهام وتداخل الصلاحيات بين عدة وزارات تشترك في تعبئة وتجهيز وتوزيع واستغلال المياه خلال هذه الفترة، انعكس سلبا على فعاليتها في صيانة المنشآت المائية واستغلال المياه المعبأة. ولتجاوز هذه

الوضعية انشئت كتابة الدولة للري سنة 1970، وخصص مبلغ 1100 مليون دج، و3324 مليون دج من اعتمادات المخططين الرباعيين لأشغال الري.

ولكن غياب الدراسات المتعلقة بالتحديد الدقيق والشامل لحجم الموارد المائية وكذا الاحتياجات بالاضافة الى التوقف المتكرر لأشغال انجاز السدود بسبب النزاعات بين ادارة الري والمؤسسات الاجنبية حول اعادة تقييم تكاليف الانجاز، أدى من جهة الى تضخم تكاليف الانجاز الأصلية التي تضاعفت في بعض السدود بـ4.8 مرات، ومن جهة أخرى الى ضآلة حصيلة الانجازات المحققة التي تمثلت الى غاية سنة 1978 في اضافة طاقة تعبئة قدرها 670 مليون م³ (منها 500 مليون م³ مياه جوفية).

وقد سمحت الدراسات المائية التي أجريت خلال هذه الفترة بالكشف عن العجز الكبير المسجل في مجال تلبية الحاجات المستعجلة للماء لأغراض الشرب والزراعة والصناعة. مما دفع اللجنة المركزية للحزب آنذاك الى تخصيص أشغال دورتها الثانية (ديسمبر 1979) لمناقشة واتخاذ التدابير اللازمة لرفع فعالية تعبئة واستغلال المياه، وتجسد ذلك في إفراد باب للري لأول مرة في مدونة الاستثمارات (كان من قبل مدمجا في باب الفلاحة) رصد له المخطط الخماسي الاول (1980/1984) مبلغ 23 مليار دج. وقد مكنت الانجازات المحققة من رفع كمية المياه المعبأة الى 2126.6 مليون م³ سنة 1985. كما رصد المخطط الخماسي الثاني (1985/1989) مبلغ 41 مليار دج لتنمية قطاع الري، وتضمن برنامج تعبئة الموارد المائية السطحية إتمام انجاز 16 سدا بطاقة تخزين اجمالية قدرها 800 مليون م³ والشروع في بناء 17 سدا جديدا من شأنها حسب المخطط التكفل بالطلب الوطني على الماء لمختلف الاغراض لفترة ما بعد 1990، بالاضافة الى انجاز 10.000 حاجز مائي تتراوح سعة كل منها بين 50 ألف م³ و500 الف م³ كما تضمن المخطط برنامجا لتعبئة المياه الجوفية من خلال انجاز 300 الف متر طولي.

ولكن رغم ان فترة تنفيذ المخطط شهدت إتمام انجاز 14 سدا، وحوالي 700 حاجز مائي فإن سعة التعبئة الفعلية لم تزد الا بحوالي 130 مليون م³، وذلك لأن نسبة هامة من السعة التخزينية للسدود القديمة قد ضاعت بفعل التوحل حتى ان بعضها أصبح في عداد السدود "الميتة" مثل سد الشرفة بمعسكر، وسد بوغزول بالمدية.

وهكذا فقد انتقلت الطاقة الوطنية لتعبئة المياه من 735 مليون م³ في سنة 1970 الى 2830 مليون م³ في سنة 1994 أي ما يعادل 20.6% من الكمية القابلة للتعبئة وهي نسبة منخفضة مقارنة بنظيراتها في الدول المجاورة، فالمغرب وصل الى تعبئة 8.5 ملايير م³ أي 31% من كمية المياه القابلة للتعبئة، وتونس وصلت الى تعبئة 1.7 مليار م³ أي 48.7 % من الكميات القابلة للتعبئة.

أما اليوم فإن الجزائر تتوفر على 110 سد بطاقة تخزينية اجمالية قدرها 5 ملايير م³، غير أن كمية المياه المعبأة بها أقل من ذلك بكثير، فقد بلغت 2.1 مليارات م³في 14 جويلية 1999 وهبطت الى 1.8 مليار م³ في 23 مارس 2000. مع الاشارة الى أن هذه الكمية تتعلق بالسدود الكبرى - التي تشرف عليها الوكالة الوطنية للسدود - والتي يبلغ عددها 45 سدا بطاقة تخزينية قدرها 4565 مليون م³.

وبالنظر الى الاحتياجات المائية المتزايدة للبلاد، فإن المستقبل يحمل الكثير من المتاعب في مجال تأمين الماء الصالح للشرب ناهيك عن المياه اللازمة للزراعة والصناعة، اذا لم يتم التركيز على انجاز هياكل اضافية لزيادة حجم المياه القابلة للتعبئة انطلاقا من الموارد المائية السطحية وسد العجز الطبيعي المسجل في بعض المناطق خاصة الغرب والهضاب العليا.

وفي هذا الاطار تجدر الاشارة الى أن برنامج الانجازات المستقبليةالراهن يشتمل على:

- 16 سدا يجري بناؤها بطاقة تخزينية اجمالية قدرها حوالي 1.5 مليار م³.

- سدان اشغالهما وشيكة الانطلاق بطاقة اجمالية قدرها 92 مليون م³.

- أكثر من 20 سدا في مرحلة الدراسة الأولية.

إن انجاز هذه الهياكل سيرفع حجم المياه السطحية الممكن تعبئتها الى 5.7 ملايير م³. غير أن ما يمكن ملاحظته هو أن توزيع هذه السدود حسب الموارد القابلة للتعبئة مايزال غير متوازن على مختلف مناطق الوطن.

هذا ولابد من الاشارة في مجال تعبئة الموارد المائية الى أهمية تقنية المحاجز المائية: Les Retenues d'eau وهي عبارة عن سدود صغيرة تتراوح طاقة الواحدة منها التخزينية بين 50 الفا ومليون م³، ومن ميزاتها أنها تنجز بوسائل محلية وتكلفة انجازها منخفضة جدا مقارنة السدود، كما أنها لاتحتاج الى الخبرة الاجنبية في انجازها، ولذا فقد استرعت اهتمام السلطات العمومية في السنوات الأخيرة، حيث ارتفع عددها من 44 حاجزا مائيا بطاقة تخزين قدرها 21 مليون م³ في سنة 1979الى 850 حاجز بطاقة اجمالية قدرها 100 مليون م³ في سنة 1992 ليصل عددها الى 900 حاجز بطاقة تخزين 125 مليون م³.

تسيير المياه المعبأة:

ان الموارد المائية المعبأة على قلتها مقارنة بالاحتياجات تشكو من سوء التسيير الذي يتسبب في ضعف الاستفادة منها.

لقد تأخر تدخل الدولة في مجال التكفل بتسيير الموارد المائية الى غاية سنة 1970 حيث اتخذت اجراءات تمثلت في:

- تكفل الدولة بكافة الاستثمارات في شكل مساعدات نهائية، عبر برامج تكفلت المصالح التقنية للدولة بانجازها.

- انشاء مؤسسات عمومية للماء لتأمين وضمان التسيير (مؤسسات وطنية SONAD، جهوية، ولائية).

- توحيد تسعيرة الماء عند مستوى منخفض لتمكين كافة المواطنين من الحصول على هذا المورد الحيوي.

ولكن الشركة الوطنية لتوزيع المياه SONAD لم تستطع خلال كامل مدة وجودها (1970-1983) أن تتكفل بكامل النشاط الشيء الذي أدى الى اعادة النظر في مهامها عدة مرات[7] بحثا عن الفعالية في التسيير، التي مازالت مفقودة، حيث صرح وزير الموارد المائية في شهر ماي المنصرم (سنة 2000) ان اكثر من 80% من المشاكل التي يعاني منها قطاع الماء سببها سوء التسيير.

- إن سوء تسيير الموارد المائية المعبأة يتجلى على أكثر من صعيد:

* **عدم استغلال المياه المعبأة:** (بسبب غياب التجهيزات اللازمة):

لقد صرح أكثر من مرة وزراء الفلاحة (المتعاقبون) أن آلاف الآبار التي تم حفرها - خاصة في الجنوب - غير مستغلة بسبب عدم توفر الطاقة الكهربائية اللازمة لتشغيل مضخات استخراج الماء منها، وان نسبة هامة من الاراضي المصنفة مساحات مسقية، لاتسقى بالفعل بسبب عدم تجهيزها بشبكة نقل وتوزيع المياه من السدود اليها.

ارتفاع نسبة المياه الضائعة:

إن الاحصاءات الصادرة عن وزارة الري في بداية الثمانينات ووزارة الموارد المائية اليوم تؤكد أن أكثر من 40% من المياه التي يتم ضخها عبر شبكات نقل وتوزيع المياه مازالت تضيع وأن ذلك يعود الى قدم وتآكل الشبكات وانعدام

صيانتها وعدم احترام مؤسسات الانجاز الوطنية المقاييس المعمول بها في انجاز وتركيب الشبكات وحجم القنوات.. الخ، مما يؤدي الى كثرة الانكسارات وتكرارها، وفي هذا المجال يؤكد المسؤولون في قطاع الري أن الشبكات التي أقيمت بعد الاستقلال في الاحياء الجديدة بها تسربات أكثر من الشبكات القديمة التي انجزت قبل الاستقلال والتي لا يملكون خرائط لجزء منها.

ان مشكل التسربات في الشبكات لايؤدي فقط الى ضياع قرابة نصف المياه التي انفقت عليها أموال طائلة لتعبئتها ومعالجتها ولكن يؤدي أيضا الي كوارث صحية بسبب اختلاط مياه الشرب مع مياه الصرف القذرة، فالأمراض التي تسببها تحتل المرتبة الاولى بين الامراض الاخرى بنسبة 35.45% (تذكر وزارة الصحة أن تكلفة علاج شخص مصاب بالتيفوئيد تصل الى 12 مليون سنتيم).

*** عدم الاهتمام بالمياه المسترجعة:**

ان القاء مياه الصرف الصحي والصناعي دون إعادة استخدامها في الزراعة والصناعة يمثل تبديرا لكميات كبيرة من المياه.

ان قطاع الصناعة لوحده يستهلك حوالي 12% من الموارد المائية المخصصة للشرب، ولم يتم تجهيزه الى حد الساعة بمحطات استرجاع المياه المستعملة، وبالتالي فهو يواصل تبذير كميات كبيرة من مياه الشرب، فمصنع الحجار مثلا، يستعمل يوميا حوالي 40 ألف م³ من المياه أي 14.6 مليون م³ في السنة.

والمدن الكبرى مثل: الجزائر، وهران، قسنطنة ترمي معدل 160 مليون م3 في السنة من مياه الصرف الصحي دون أن يعاد استرجاعها وبالتالي استعمالها في الزراعة والصناعة. ان عدد محطات تصفية ومعالجة المياه القذرة المنجزة

في الجزائر الى غاية سنة 1999 يقدر بـ: 60 محطة موزعة عبر التراب الوطني، ولكن أكثر من ثلثي (2/3) هذه المحطات في حالة عطل، والمحطات العاملة تشتغل بأقل من طاقتها، منها 7 محطات تشتغل بأقل من 30%.

ان المشاكل التي تعاني منها هذه المحطات تتمثل أساسا في نقص التأطير التقني لها وعدم تحديد الهيئة الوصية عليها التي تتكفل بأعمال الصيانة والتصليح والمتابعة فلا توجد أي جهة تدعي مسؤوليتها المباشرة على هذه المحطات.

عدم كفاية تسعيرة المياه:

إن الأسعار المحددة لمختلف الأغراض (شرب، صناعة، زراعة) الى حد الآن غير اقتصادية ولاتحفز على الاستعمال العقلاني لهذا المورد النفيس، فقد بقيت الاسعار الي غاية سنة 1985 عند مستوى 01 دج/م^3 (دون سعر التكلفة) ورغم مراجعتها بالزيادة منذ ذلك الوقت 7 مرات آخرها كان في 1998/06/01 حيث أدخل نظام التسعيرة الجهوية عوض الوطنية. إلا أن الأسعار ماتزال منخفضة سواء مقارنة بتكاليف التعبئة وتسيير المياه وطنيا أو مقارنة بمستويات الأسعار المعمول بها في بلدان حوض البحر الابيض المتوسط وخاصة البلدان المجاورة في شمال افريقيا (حيث مستويات المعيشة تقريبا متماثلة) فهي تعادل 0.70 دولار/م^3 في الدار البيضاء (المغرب)، و0.60 دولار/م^3 في تونس، و0.13 دولار/م^3 في الجزائر.

الهوامش

1/ وزارة التجهيز والتهيئة العمرانية "الجزائر غداً" ملفات التهيئة العمرانية 1995 ص 16

2- 5/ 14-15 "Ministére de l'équipement"secteur de l'équipement point de situation Novembre 1993

3/ أحمد هني: اقتصاد الجزائر المستقلة، ط 2 ديوان المطبوعات الجامعية الجزائر 1993 ص6

4-9/ فراح رشيد: سياسة تسيير مياه الشرب في الجزائر: رسالة ماجستير، كلية الاقتصاد، جامعة الجزائر 2000 ص 40،8.

6/ وزارة التخطيط: تقرير المخطط الخماسي 1985-1989 ص 124

7/ 4 Ministére de l'équipement tarification de l'eau potable 1995p

8/وزير الموارد المائية في الحصة التلفزيونية "مع المجتمع" يوم 2000/05/16