الملكة المغربية
وزارة التربية الوطنية
أكاديمية تانسيفت الحوز
نيابة مراكش
الثانوية التأهيلية ابن المعتز
الاوداية

مارس2010

تدبير المياه الجوفية بمنطقة الاوداية

نظام الري في إنتاج العنب كنموذج

من إنجاز التلاميذ :محمد ومسعود ـ محمد بواضوض ـ عبد العالي بوهضرة ـ فاطمة بنجاعة ـ الحسين عارف ـ حمزة منصور ـ حمزة الحاجبي

تحت إشراف : ذ. محمد واعطو

إن إشكالية تدبير المياه الجوفية في نظام زراعة العنب تكتسي أهمية قصوى بالنسبة لمنطقة الاوداية , حيث ان الاختلالات الناجمة عن سوء وعشوائية الاستعمال والاستنزاف المستمر للفرشة المائية أصبح يهدد قطاعا حيويا للساكنة وينذر بكارثة بيئية من الصعب حصر تداعياتها .

إن التطرق لقضية تدبير المياه الجوفية في نظام السقي بصفة عامة يعود الى مناقشة أهم تحد للموارد المائية ذلك أن الدراسات تؤكد أن النشاط الفلاحي يستهلك 90 في المائة من المياه المعبأة للإستعمال, ويمثل هذا البعد البيئي للفلاحة مشكلا حقيقيا لمنطقة الاوداية .

ولتناول هذا المشكل والإحاطة به فمن الضروري الاستماع للفلاحين والمسؤولين وكذلك عينة من المجتمع المدني والإجابة على التساؤلات التالية : ماهي الوضعية الحالية للموارد المائية الجوفية محليا وجهويا ووطنيا ؟ ماهي الأهميةالتي يمثلها قطاع إنتاج العنب بالمنطقة ؟ ماهي الطرق المستعملة للري في زراعة العنب وماهي عواقبها؟ ما هي الحلول المتاحة للوصول الى تدبير مندمج ومستدام للموارد المائية والحفاظ على قطاع العنب في آن واحد؟

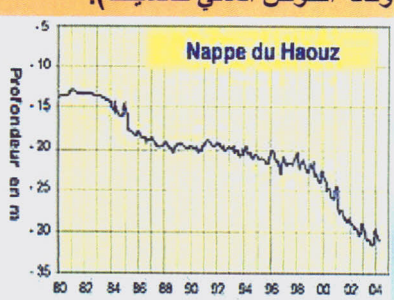
موارد مائية محدودة .. واستهلاك في ارتفاع

يعد المغرب حاليا من الدول ذات الموارد المائية المتوسطة بنسبة 1000متر مكعب/ للفرد/للسنة , وسينخفض إلى حوالي720مترمكعب/للفرد/للسنة في أفق 2020 ولن تتوفر حينها نسبة 35 في المائة منالساكنة إلا على أقل من 500 متر مكعب/للفرد/للسنة وهذه المعطيات تبين أن ندرة الماء المزمنة تعد معطى هيكليا يجب اعتباره في سياسات واستراتيجيات تدبير الموارد المائية (التقرير الوطني حول الماء 2004).

وتنتمي منطقة لوداية إلى الحوض المائي "تانسيفت" الذي يعاني أصلا من عجزفي الموارد المائية الجوفية إذ إن كمية المياه الجوفية القابلة للإستغلال تقدر ب 458 مليون متر مكعب / سنويا في حين تصل الكميات المستخرجة إلى 510 مليون متر مكعب / سنويا ويزداد هذا العجز بسبب سنوات الجفاف المتتالية حيث تنقص التساقطات بنسبة 60 إلى 75 في المائة عن المعدل العاديويوجد بالمنطقة حوالي 1100 بئر تأخذ المياه من الفرشة المائية "الحوز" التي ينخفض مستواها بمعدل مترين سنويا (حسب معطيات للوكالة المائية لتانسيفت أنظر الوثيقة رقم 1).

و هذه المعطيات تستدعي منا الوعي بحساسية الوضع محليا جهويا ووطنيا وأنه لم يعد ممكنا الاعتقاد بأن الموارد المائية لن تنضب والاستمرارَ في تبديرها .

الوثيقة 1 : مبيان يوضح الإنخفاض المستمر للفرشة المائية "الحوز" (المصدر وكالة الحوض المائي لتانسيفت).



واقع طرق الري في قطاع إنتاج العنب وعواقبها

تعتمد منطقة لوداية على الفلاحة كقطب اقتصادي رئيسي إذ تمثل 80 في المائة من مجمل النشاطات , وتنتشر زراعة عنب المائدة المسقي كمنتوج رئيسي على 2700 هكتار وتحتل المرتبة الأولى على مستوى المغرب بإنتاج سنوي يناهز 80000 ألف طن, يمثل 30 في المائة من الإنتاج الوطني,ويعد هذا القطاع بحق مصدر غنى المنطقة ورمزا لها .

ويعتمد الفلاحون في الري على الآبار خصوصا خلال أشهر الصيف حيث تكون الكروم محملة بالفواكه والحرارة مرتفعة مع هبوب "الشركي", وجوابا على سؤال حول سبب عدم الاكتفاء بالمياه السطحية يقول السيد سعيد منصور وهو فلاح : <<المياه السطحية تكون متوفرة أثناء فصل الشتاء وتقل تدريجيا مع ارتفاع درجات الحرارة.. وأنا أكتري ساعة واحدة ب500 الى 600درهم لكن يجب أن أنتظر دوري لمدة تزيد عن الشهرفهل الكروم المحملة بالعنب ستتحمل العطش طوال هذه المدة في حرارة تفوق 42°؟ >>.

السيد سعيد منصور(فلاح) في حوار مع الفريق الصحفي : << الفلاحون المتمسكون بضيعاتهم مناضلون يكافحون من أجل البقاء >>.

ومن جهة أخرى فإن التقنية المستعملة هي مايسمى " الربطة " أو الغمر السطحي , حيث يتعين جلب الماء من البئر بواسطة سواقي ترابية حتى المساحة المغروسة بالكروم وغمرها كليا , ويقول التقنيون بأن هذه الطريقة تضيع أكثر من 50 في المائة من مياه الري . وعلى هذا المنوال صارت الأمور ومع تتابع سنوات الجفاف بدأالماء يغور في الآبار والتي انتقل عمقها من 30 متر في السبعينيات الى حوالي 200 متر حاليا . كما أن هناك سببا آخر لنقص المياه الجوفية بالمنطقة ويردده كل الفلاحين وهو انقطاع فيض وادي نفيس بفعل وجودسد للاتاكركوست على عاليته وتفاقم الوضع بإنشاء سد ويركان علي نفس النهر والموجه خصيصا للماء الشروب . و بالفعل فإن هذين السببين قائمين : فالجفاف أمر مسلم به إذ أن المغرب يعاني من نقص في التساقطات وصل الى 30 في المائة في العقود الثلاثة الماضية مقارنة بالسبعينيات , وأن المجاري السطحية تغذي الفرشات المائية , لكن الفلاحين لا يعترفون بمسؤوليتهم المرتبطة بتدبيرهم للري . وفي ومواجهة هذا الوضع الذي يذكر بما حصل في منطقة ماسة درعة فإن الفلاحين التجؤوا الى حلول كل حسب إمكانياته , كالزيادة في عمق الآبار أو حفر آبار متعددة واستعمالها في آن واحد مباشرة أو باستعمال أحواض ترابية ضخمة لتجميع المياه , ومع مرور الوقت بدأت الأعباء المادية تتزايد على كاهل الفلاحين : فهناك من تخلى نهائيا عن زراعة العنب وكمثال تقول التلميذة كريمة الورز : " كانت لدينا ضيعة من الكروم يبست لما جف البئرفاستعملناها كحطب لتدفئة الحمام", وهناك من انتقل الى أراضي جديدة بمنطقتي مجاط وشيشاوة حيث لا زالت تتوفر المياه الكافية , وهناك أقلية بدأت تتحول الى الري بالتنقيط .

أشغال إنشاء حوض مائي ترابي ضخم لتجميع مياه ثلاثة آبار يفوق عمقها 140 متر لتسهيل ضخها للري .

وفي حوار مع السيد مولاي الحسين ايت بالمدني وهو تقني بالمركز الفلاحي الأوداية يقول :<< إن الفلاحين الذين جهزوا أراضيهم بتقنية التنقيط واستفادوا من دعم الدولة لا يمثلون إلا نسبة 5 في المائة , ونسبة الاراضي المجهزة هي 8 في المائة فقط . وهناك تفسيرين لهذه النسب المتدنية أولهما عدم القدرة المادية لصغار الفلاحين وثانيهما الإعتقاد بأن الري بالتنقيط لا يلائم نوع الكروم المحلية ولا يمكنه أن يعطي نفس المردود وذلك رغم ثبوت العكس في تجارب سابقة >> .

التلميذة ف. بنجاعة أثناء لقاء مع التقنيين الفلاحيين بمركز الاوداية.

نحو تدبير مندمج ومستدام للمياه الجوفية

<< ... واقتصاد الماء في الفلاحة ليس له عشرة طرق بل له طريق واحدة هي السقي بالأساليب الحديثة وبالتنقيط ..>>وزير إعداد التراب الوطني والماء والبيئة, (الحوار الوطني حول الماء بحوض تانسيفت ,مراكش 2007).

وبالفعل فإن السبيل الوحيد للخروج من هذه الأزمة هو اعتماد السقي الموضعي سواء بالنسبة للكروم المنتجة حاليا أو التي سيتم غرسها مستقبلا , حيث أن هذه التقنية توفر مابين 25 و 35 في المائة من مياه الري وتعطي مردودية أكثر . ولتحفيز الفلاحين فإن الدولة

رفعت من قيمة الدعم المقدم لمن يستثمر في هذه التقنية من 40 الى 60 في المائة وذلك منذ أكتوبر 2006 أي أن مقابل كل 100 درهم أنفقها الفلاح فإنه يسترجع 60درهما وذلك في أجل جد قصير . إلا أن الوزارة الوصية لابد وان تقوم بمجهود تواصلي كبير تجاه الفلاحين قصد تغيير العقليات وتبديد المخاوف والتصورات الخاطئة, كما يجب إنشاء ضيعات نموذجية وتنظيم زيارات إليها وإلى ضيعات الخواص الرائدة في هذا الميدان.

أما على الصعيد الهيكلي فمن الضروري تنظيم الفلاحين خصوصا الصغار منهم في إطارتعاونيات ليتمكنوا من اقتناء التجهيزات العصرية اللازمةوتعاملهم كتكتل اقتصادي مع الشركات و مؤسسات الدولة,كما ستمكنهم من الدفاع عن مصالحهم وتسويق منتوجهم في ظروف أحسن .

وفيما يتعلق بالفرشة المائية, فيجب على الدولة الإستفادةمن الجهود التي تقوم بها ولاية مراكش تانسيفت الحوز لبناء خندقي واد البهجة وحي المحاميد للحماية من الفيضانات وربطهما بواد نفيس قصد الإستفادة منها لتطعيم الفرشة المائية.

كما أنه يجب النظر في الطلب الملح للفلاحين بجر قنوات للري من مياه قناة "زَرَبة " وسدي تاكركوست و تاسكورت الذي يجري إنجازه بإقليم شيشاوة منذ سنة 2007 , وذلك لرفع الضغط عن الفرشة المائية . ومستقبلا يمكن الإستفادة من مياه محطة معالجة المياه العادمة بمراكش والتي ستوفر 35 مليون متر مكعب موجهة للسقي .

إن تظافر الجهود والنيات الحسنة كفيل للخروج بهذا القطاع الحيوي للمنطقة من ازمته خصوصا مع وجود إرادة سياسية واضحة وأكيدة تسير في اتجاه نهج استراتيجية وطنية للتدبير المندمج والمستدام للثروات المائية, والحوار والمشاورات الجارية حاليا حول الميثاق الوطني للبيئةومخطط المغرب الأخضر خير دليل على ذلك .

لمحة عن منطقة الاوداية

تقع جماعة الاوداية المؤسسة سنة 1960 على بعد 20 كلم غرب مدينة مراكش على طريق الصويرة ,وتقدر مساحتها ب 132 كلم مربع, وهي عبارة عن سهل منبسط يرتفع عن سطح البحر بحوالي 300 متر, وعدد سكانها حسب احصاء 2004يبلغ 26789 نسمة أما مناخها فمتوسطي يغلب عليه الطابع القاري ويتميز بتساقطات مطرية ضعيفة وغير منتظمة, وتعرف المنطقة ظاهرتين بفعل الرياح هما " الجمد " (الجريحة) خلال شهري دجنبر ويناير , و"الفهن " (الحرارة المفرطة) في أواخر يوليوز و غشت .

وأهم أنواع العنب الموجودة بالمنطقة " عبو " و "العداري " و "سرغين " .