

FESTIVAL DES DATTES DE TIDIKJA **3**eme EDITION 13 14 15 juillet 2012



PROBLEMATIQUE DE L'EAU A TIDJIKJA

Même portant le nom de « plante verte du désert » ce qui laisse supposer une frugalité et une résistance au manque d'eau peu communes, le palmier dattier ne saurait, comme toute plante, se passer longtemps du liquide précieux. Le majestueux géant « aime avoir les pieds dans l'eau » et si ses racines ne plongent pas dans la nappe à longueur d'année, il ne pourrait vivre longtemps.

C'est ce qui explique que depuis la nuit des temps, les oasiens ont compris que le principal défi pour leur activité, était d'assurer une source

d'arrosage pérenne à leurs palmeraies. Ils ont donc toujours cultivé le palmier dans des oueds assis sur des nappes peu profondes, abondamment renouvelées par l'écoulement saisonnier des cours d'eau ou à proximité de sources permanentes.

Fidèles à cette tradition, les oasiens de Tidjikja ont choisi l'emplacement de leurs palmeraies sur l'oued du même nom à une époque où l'eau était abondante et où l'arrosage ne requerrait que des techniques de forage et d'exhaure plutôt rudimentaires.

Solutions d'hier

— Avant la sécheresse

Les premières générations d'oasiens Tidjikjois ont donc créé une oasis verdoyante sur les deux berges d'un oued qu'alimentent de nombreux versants et affluents qui reçoivent et déversent des millions de m³ d'eau chaque hivernage, permettant ainsi aux dizaines de milliers de palmiers plantés sur plus de trente kilomètres de part et d'autre de la batha, d'être alimentés en eau toute l'année. Ils pouvaient ainsi assurer l'irrigation de leurs palmiers de différentes manières :

► Par l'irrigation directe et à intervalle réguliers (Dhoumya), surtout en période de descente de la nappe (l'été). Les

Dhoumya constituent la solution la moins aléatoire pour arroser les palmiers; ils se pratiquaient en puisant l'eau de puits cintrés en pierre taillée, appelés « Leâ'youne », au singulier « El'âïn », dont la profondeur ne dépassait pas 2 à 3 « Wegvas » (4m à 6m). La nappe était peu profonde et l'exhaure se faisait au moyen du chadouf (Echeylal), instrument très adapté à des profondeurs pareilles.

► Par l'irrigation indirecte lorsque, en hiver notamment, des cultures de blé, d'orge et de petit mil sont pratiquées sous les palmiers qui profitent ainsi de l'arrosage des planches de céréales (Levrich).

► Par la nappe phréatique qui, à l'époque, était à la portée des racines des plantes. Une fois adultes, les palmiers pouvaient se passer d'irrigation (sevrage).

► Par « Batt Es'shab » ou arrosage pluvial, abondant et récurrent avant la grande sécheresse des années 1970; surtout que la moyenne pluviométrique aujourd'hui descendue à 80 mm seulement, était jadis de 250mm/an, avec des pics qui atteignaient parfois 400mm/an.

Les ressources en eau consacrées aux palmiers étaient d'autant plus importantes que l'exploitation du potentiel hydrique à des fins domestiques était presque insignifiante. En effet, les habitants du ksar, peu nombreux, s'alimentaient en eau potable à partir de quelques puits creusés en bordure de la batha à cette fin, et ne fonctionnaient qu'une très faible quantité d'eau sur la nappe (50 à 70 litres/jour/foyer). Leur mode d'approvisionnement en eau (guerba (outres) transportées à dos d'âne et même par des personnes) favorisait largement l'économie des ressources en eau ■

La grande sécheresse des années 70

Cet équilibre naturel entre l'homme, la nature et le palmier a été profondément bouleversé par la grande sécheresse qui s'est abattue sur le pays vers 1970. La rareté voire l'absence de précipitations pendant plusieurs années successives a provoqué une descente vertigineuse de la nappe, obligeant les populations à user d'ingéniosité pour traquer le liquide vital aussi loin que possible dans les entrailles de la terre. En creusant chaque fois plus profondément, les exploitants ont fini par atteindre la roche dure, socle sur lequel est assis le plateau du Tagant tout entier. A l'instigation des colonisateurs qui leur apprirent à s'en servir pour l'extraction de la pierre de construction, les habitants ont alors utilisé la dynamite pour approfondir leurs puits.

Très vite domestiqué par les populations au point d'être vendu dans les échoppes du ksar comme toute autre marchandise, ce produit dangereux fit de nombreux dégâts collatéraux à Tidjikja, y compris en vies humaines. Mais il servit aussi à la sauvegarde des palmeraies et même des populations elles-mêmes qui, au pic de la sécheresse, trouvaient des difficultés d'approvisionnement en eau potable. Le coût du produit restait très accessible et les résultats obtenus demeuraient satisfaisants, tant que les profondeurs à creuser ne dépassaient pas 1 à 2 mètres. Mais l'exode rural massif accrut les besoins en eau potable et augmenta le rythme de ponction sur la nappe dont le niveau baissa encore plus, obligeant du coup les oasisiens à investir davantage pour creuser plus profondément une roche qui durcit à mesure qu'elle s'enfonçait dans la terre.

A tout cela, il faut ajouter, autre dégât collatéral de la sécheresse, l'exode des populations autochtones vers les grands centres urbains, abandonnant ainsi la ville et ses palmeraies à un sort inconnu. La persistance de la sécheresse, conjuguée à tous ces phénomènes, a finalement focalisé la problématique de l'eau à Tidjikja sur les seuls besoins domestiques, laissant les palmeraies livrées à elles-mêmes dans un contexte des plus hostiles.

Devant l'implacable persistance de ce fléau et en désespoir de parade durable, les pouvoirs publics durent se résoudre, au début des années 1980, à diriger leurs efforts, dans le cadre d'une hiérarchisation des besoins somme toute logique mais obligatoirement provisoire, vers la recherche de solutions pour l'approvisionnement en eau potable des populations. C'est ainsi qu'apparurent les forages et réseaux d'adduction d'eau potable (AEP) inaugurant une longue période de ponction effrénée de la nappe qui ne se renouvelait plus. Toujours effectués dans l'urgence, les forages n'ont jamais fait l'objet d'études environnementales, nécessaires pour en prévenir

l'impact sur l'écosystème. Le premier champ captant de l'AEP de Tidjikja par exemple, fut choisi au cœur même de l'oasis ! Le forage réalisé siphonna la nappe en 2 ou 3 ans, décimant ainsi les palmeraies de Lembeidi'ae, jadis l'une des fiertés de la ville.

Après la remontée du front salin au niveau de cette nappe, ce champ captant fut fermé et remplacé par celui d'El Argoub, toujours en exploitation, malgré les taux élevés de sel et de nitrate dans ses eaux, devenues aujourd'hui à peine potables. Un autre champ plus près encore des palmeraies a été mis en exploitation à Edebay el ghadi. Là aussi, les conséquences furent rapidement désastreuses : La nappe locale se vida et les palmeraies de Tnaghel, Beibara, et même celles d'Aghadert plus bas, sont désormais menacées de disparition.

Le palmier dattier à Tidjikja a doublement souffert de cette situation:

- 1_ La surexploitation de la nappe a fait tarir la majorité des puits traditionnels qui servaient à l'irrigation directe des palmiers et les a privés d'une auto-alimentation précieuse. Le débit du pompage des eaux souterraines atteint aujourd'hui plus de 20.000 m³/mois et reste, d'ailleurs, largement en-deçà des besoins domestiques en eau (50% de déficit) !
- 2_ Les bassins versants qui alimentaient l'oued (Izif, le plus important, mais aussi Erchel-mowj, Arzak, Ndaghak, Vrae Leajoul, Bathat Iahratin, Bataht Titarek et Noulig) ont été ensablés à cause de l'avancée du désert, de la déforestation et de l'érection anarchique de barrages sur les affluents.

Défis d'aujourd'hui

Aujourd'hui, le niveau de la nappe baissant toujours, il faut creuser 25 à 30 m, dont 15 à 20 m de roche très dure pour trouver de l'eau. Le mètre linéaire d'approfondissement à la dynamite est monté de prix : 400 000 Um ! Il devient difficile à réaliser en raison de la pauvreté des exploitants, mais aussi de la dangerosité de la dynamite dont l'usage est aujourd'hui soumis à une réglementation contraignante.

On imagine donc facilement, le désarroi des habitants de Tidjikja dont les palmiers, unique source de revenu et même raison d'être de leur ville, ont désormais besoin d'une perfusion constante suite à la diminution drastique de l'apport de la nappe, alors que l'eau se fait de plus en plus rare et coûteuse !

Que faire pour sauver l'oasis de Tidjikja de la disparition, sachant que 99% des exploitants ne sont pas en mesure d'investir 7 à 8 millions d'ouguiyas pour s'assurer un moyen d'irrigation pérenne et que ceux parmi eux qui peuvent encore se le permettre pour des raisons sentimentales le font à des coûts très onéreux et sans rentabilité qui vaille ?

Aucune réponse satisfaisante à cette question grave, qui constitue aujourd'hui un grand défi à relever. Seules existent des pistes de solution pour l'épineux problème ; plus exactement des idées à « creuser » qui restent encore à structurer dans le cadre d'une stratégie globale et d'un programme de gestion intégrée de l'eau.

Certaines de ces pistes ont déjà été explorées de manière empirique parfois, non sans résultats pour quelques unes.

Piste 1 : Les seuils de ralentissement

Placés à plusieurs endroits de l'oued, ils ralentissent l'écoulement et permettent une meilleure infiltration des eaux d'écoulement dans le lit de l'oued et donc un renouvellement plus ou moins conséquent de la nappe.

Piste 2 : Les forages dans les puits

Au moyen de foreuses batteuses

Depuis 2003, des exploitants ont eu l'idée de creuser avec

une foreuse batteuse des trous de 30 à 40 cm de diamètre dans leurs puits traditionnels, permettant ainsi d'atteindre la nappe. Cette solution même facilement généralisable et, paraît-il efficace (réussite dans 35 cas sur 40), demeure cependant très coûteuse (115 000 Um/mètre linéaire).

Au moyen de foreuses à « marteau fond de trou »

Cette technique a donné des résultats mitigés, car elle entraîne un cimentage des parois du trou, condamnant définitivement les apports en eau autres que celui du fond du forage. Elle a d'ailleurs été rapidement abandonnée.

Piste 3 : Les forages équipés

Ils permettent d'atteindre des profondeurs de 60 à 100 mètres, mais leur coût prohibitif (environ 13.000 000 UM) les rend difficiles à généraliser à l'échelle de l'exploitation individuelle.

Piste 4 : Les forages collectifs

Ils ont été envisagés comme substitut aux forages équipés individuels. Préconisée par la Commune dans le cadre de son Programme de Développement Local (PDL), la collectivisation du pompage n'est pas une nouveauté car les anciens oasisiens, en leur temps et pour les mêmes raisons, se partageaient l'exploitation des puits suivant une jurisprudence bien établie. Le PDDO a entamé une expérience pilote dans ce sens en réalisant quelques forages collectifs dans l'oued. Chaque forage, en fonction de son débit, prendra en charge quelques hectares de palmeraies. Les seules contraintes résident dans le règlement des questions foncières et l'organisation du système de fonctionnement. Pour éviter de siphonner rapidement la nappe, ce système devra être combiné avec l'utilisation obligatoire de techniques d'irrigation rationnelles.



Solutions préconisées

Toutes les solutions envisagées jusqu'à présent restent cependant provisoires et, pour certaines, de résultat mitigé, d'où la nécessité d'envisager, à court, moyen et long termes, des solutions plus efficaces et surtout plus durables. C'est pourquoi il est urgent d'œuvrer à ce qui suit:

Evaluer le potentiel hydrique

Le plus urgent pour le moment est d'évaluer le potentiel hydrique de Tidjikja, afin de localiser les nappes souterraines disponibles, d'en mesurer les capacités respectives et d'en estimer les coûts d'exploitation. Une telle étude coûterait, de l'avis des experts, environ 300 millions d'ouguiyas.

Trouver une source d'eau potable loin des palmeraies

Il est impératif de trouver dans les environs immédiats

de la ville ou ailleurs une source d'approvisionnement en eau potable qui soit le plus loin possible de l'espace vital de l'oasis (El Batten, Ederroum au sud, El Khatt au nord-ouest, Noualig au nord et Tin Bahra à l'Est), ce qui permettra de réserver la nappe du lit de l'oued aux seules palmeraies et, à terme de résoudre le problème d'eau posé à d'autres communes dans la zone.

Favoriser la vulgarisation des techniques d'économie de l'eau

Il s'agit de sensibiliser les populations sur le caractère épuisable du potentiel hydrique local et l'intérêt qu'il y a à adopter les techniques d'irrigation qui permettent d'économiser l'eau : le goutte à goutte, le système californien (irrigation par tuyauterie).

Gérer rationnellement le potentiel hydrique

A ce sujet, il est nécessaire d'affecter les forages et les points d'eau salés à l'irrigation des pal-miers et les sources d'eaux douces aux AEP (consommation humaine). Il faut œuvrer, aussi, à développer des techniques de recyclage des eaux usées dont la quantité devient importante, afin de les utiliser dans l'irrigation.

S'orienter vers la culture intensive du palmier

Les oasisiens doivent s'orienter vers la culture intensive du palmier, d'une part en limitant le nombre de pieds de leurs oasis à la quantité d'eau disponible (10 palmiers bien arrosés, ont un rendement meilleure que 100 mal irrigués) et d'autre part en plantant des variétés économiquement rentables telles que El Mehboula dont les dattes sont vendues 2000UM le kilo au lieu de 400 pour les autres espèces.

Pour résoudre le problème de rareté de cette espèce et de la cherté de ses cultivars (150.000UM le plant), la Commune travaille sur un programme de multiplication in vitro de cette variété.

Appel eau secours

Toutes ces solutions possibles, et d'autres à envisager méritent que les instances concernées s'y intéressent car, et ce n'est pas une exagération, un vrai péril pèse sur l'oasis et sur la vie de ses habitants si ce problème de l'eau ne trouve pas une solution durable. C'est pourquoi Tidjikja lance, à l'occasion de ce Festival un vibrant « appel eau secours » qui est tout autant une demande de disponibilité d'une source pérenne d'approvisionnement des populations et de leurs palmeraies en eau, qu'une invitation des habitants à appréhender le danger que constitue l'exploitation inconsidérée du potentiel hydrique de l'oasis. Cet appel s'adresse aussi aux pouvoirs publics, aux partenaires au développement et à toutes les bonnes volontés susceptibles d'aider la Commune à faire face à ce grand défi. Il s'adresse aussi à chaque citoyen de Tidjikja dont le crédo doit être « J'aime Tidjikja; j'économise l'eau ».

Dans ce cadre, l'organisation d'une table ronde sur la problématique regroupant autour des institutions publiques compétentes, les PTF, les ONG et d'autres parties concernées s'impose d'ores et déjà. La Commune de Tidjikja compte sur l'Etat mauritanien et les partenaires au développement pour le financement de ces assises que nous souhaitons voir organiser avant la fin de l'année 2012.

تنظمه بلدية جكجة



مهرجان التمور في جكجة الدورة الثالثة من 13 إلى 15 يوليو 2012

إشكالية المياه في جكجة

بشكل دائم. وذلك ما جعلهم يفرسون النخيل في الأودية ذات المياه الجوفية القريبة من السطح، التي تتجدد بكثرة بفضل السيول الموسمية أو بفضل القرب من المنابع الدائمة.

وعلى هذا الأساس اختار القائمون على واحة جكجة موقعا خاصا لنخيلهم في الوادي الذي يحمل نفس الاسم، في عهد امتاز بوفرة المياه بحيث لم يكن السقي إذ ذاك محتاجا إلى أكثر من تقنيات بسيطة للحفر وجذب الماء.

بالرغم مما يفترضه لقب "خضراء الصحراء" الذي حمّله النخلة من اكتفاء بقليل الماء ومقاومة ندرته، فإن النخلة كغيرها من النباتات لا يمكن أن تستغني عن السائل الثمين لمدة طويلة. إن باسقات النخيل على عظمتها "تريد جذورها أن تكون في الماء" دائما وإذا لم ترتو من البحيرة الجوفية طيلة العام فإنها لا تعمر طويلا. ذلك هو سبب انشغال سكان الواحات منذ غابر السنين بمواجهة أكبر تحدٍّ أمامهم، ألا وهو ضمان مصدر لري نخيلهم

حلول الأمس

قبل الجفاف

طريقة الري المباشر حسب فواصل زمنية منتظمة (الظميه) لاسيما في فترات انخفاض مستوى المياه الجوفية (الصيف). ويوفر أسلوب (الظمية) حلا أكثر موثوقية لضمان سقي النخيل. وحسب هذه الطريقة يتم جذب المياه من آبار مرصوفة بالحجارة تسمى "العيون" ولا يتجاوز عمقها "الوقفين" أو الثلاث

تمكن أهل جكجة الأوائل من إنشاء واحة خضراء على حافتي الوادي تغذيها السفوح والروافد بمئات ملايين الأمتار المكعبة من الماء كل سنة في فصل الأمطار، ما يضمن توفير المياه لعشرات الآلاف من باسقات النخيل على امتداد يفوق الثلاثين كيلومترا على جانبي البطحاء. وهكذا كانوا يوفرون الري لنخيلهم بطرق مختلفة من أهمها:

"وقفات" (من 4 إلى 6 أمتار). فكان مستوى المياه الجوفية غير عميق. وجذبها يتم بواسطة الشادوف (أشبال). وهي أداة مناسبة تماما لهذا المستوى من الأعماق:

طريقة الري غير المباشر. وتطبق في فصل الشتاء خصوصا بواسطة الزراعة تحت النخيل لحاصيل القمح والشعير والدخن الصغير (متري). ويستفيد النخيل كثيرا من هذه الطريقة المعروفة بـ (لريش):

بواسطة البحيرة الجوفية التي كان مستواها في هذه الفترة قريبا من السطح بحيث تصل إليها جذور النخيل عندما يكبر فيستغني بذلك عن السقي (القطام):

بواسطة "بط السحاب" أي الري المطري. حين كانت الأمطار غزيرة ومنتالية قبل جفاف السبعينيات و معدلات المطر في حدود 250 مم سنويا وقد تصل في سنوات الجفاف إلى 400 مم. أما المعدلات المطرية الحالية فقد انخفضت إلى حدود 80 مم سنويا.

وتزداد أهمية الموارد المائية المخصصة للنخيل إذا علمنا أن استعمال هذه الموارد لأغراض منزلية كان في حكم ما لا يعتد به. فقد كان سكان القرية بعددهم المحدود يتزودون بمياه الشرب من آبار محفورة لهذا الغرض على حافة البطحاء ولا يؤثر على منسوب المياه الجوفية إلا بنسبة ضئيلة (50 إلى 70 ليتر يوميا لكل أسرة). وقد كان نمط التزود بالمياه في القرب المحمولة على الحمير أو على ظهور البشر نمطا مناسباً للاقتصاد في استخدام الموارد المائية.

جفاف السبعينيات الماحق

أدى جفاف السبعينيات الماحق إلى اختلال التوازن فيما بين الإنسان والطبيعة والنخلة. فندرة الأمطار بل وحتى انعدامها طيلة سنوات متتالية. قد أدت إلى انخفاض مستوى المياه الجوفية بشكل مخيف. ما اضطر السكان إلى استعمال كل مهاراتهم لمطاردة الماء مهما ابتعد في أعماق الأرض. وقد أدى التمدد في تعميق الآبار إلى الاصطدام بالصخور الصلدة التي تشكل القاعدة الطبيعية لهضبة تكانت كلها. وفي مواجهة هذه العقبة الكأداء استخدم سكان الواحات الديناميت لتعميق الآبار بعد أن أخذوا عن المستعمر طريقة استعمال هذه المادة المتفجرة لاستخراج حجارة البناء.

لقد استطاع السكان بسرعة التعود على مادة الديناميت التي أصبحت تباع في متاجر المدينة كأى بضاعة عادية. وقد أدى تفشي استخدام هذه المادة الخطرة إلى حدوث الكثير من الأضرار في جكجة وصلت إلى حد الخسائر في الأرواح. ومع ذلك فقد ساعد الديناميت في إنقاذ الواحة. وحتى إنقاذ حياة السكان أنفسهم لاسيما في المراحل القصوى من الجفاف عندما تندر المياه الصالحة للشرب. وظلت تكاليف الحصول على هذه المادة في مستوى معقول وبقى للمادة نفسها فعالة ما دامت الأعماق المحفورة في الصخر لا تتجاوز المتر أو المترين. غير أن الهجرة من الريف إلى المدينة قد ضاعفت الحاجة إلى مياه الشرب بما زاد الضغط على البحيرة الجوفية فانخفض مستواها أبعد فأبعد ليضطر القائمين على الواحات إلى بذل مزيد من الجهود للوصول إلى أعماق أخفض خلال الطبقة الصخرية التي تزداد صلابتها مع التوغل في تخوم الأرض.

وقد تفاقمت الأضرار الجانبية للجفاف بتنامي هجرة السكان الأصليين نحو المراكز الحضرية الكبرى تاركين مدينتهم وواحاتهم تواجهاً مصيراً مجهولاً. و أدى استمرار الجفاف وما صاحبه من ظواهر سلبية إلى اختزال إشكالية الماء في جكجة في حاجات السكان لمياه الشرب. وترك الواحة في مواجهة مصيرها ضمن سياق وظروف صعبة.

وفي مواجهة استمرار كارثة تضاؤل الأمال في البدائل الناجعة. لجأت السلطات العمومية. في بداية الثمانينيات. إلى ترتيب الأولويات فركزت على الحلول الكفيلة بتزويد السكان بمياه الشرب.

وهكذا انتشرت ظاهرة الحفريات (صوناج) وشبكات إصال مياه الشرب. مما دشّن مرحلة استنزاف جامحة للمياه الجوفية التي لم تعد تتجدد. وقد أدت ظروف الاستعجال إلى القيام بأعمال الحفر قبل إجراء الدراسات البيئية الضرورية لاستباق انعكاسات هذه المشاريع على الوسط الطبيعي. وهكذا تم اختيار موقع أول الحقول الجاذبة في جكجة في قلب الواحة. وعلى إثر ذلك استنزفت مياه هذا الحقل في مدى سنوات قليلة. و كاد ذلك يقضي على حدائق نخيل "المبيدع" التي كانت تعتبر إحدى مفاخر المدينة.

وبعد صعود الجبهة المألحة إلى السطح تم إغلاق هذا الحقل الأول واستبداله بحقل "العرقوب" الذي ما زال يستغل بالرغم من ارتفاع مستوى الملح والنترات فيه بدرجة تكاد تخل بصلاحيته للشرب. ثم افتتح حقل آخر قريب من النخيل في موقع "أدباي القاضي". وهنا أيضاً ظهرت النتائج الكارثية بسرعة بحيث أن النخيل في "انناقل" و"ببارة" وحتى في "أغادرت". أصبح اليوم مهدداً بالانقراض.

لقد تضررت النخلة من هذه التطورات على مستويات متعددة منها:

1_ أدى الاستغلال المفرط للبحيرة الجوفية - حيث يستنزف منها أكثر من 20000م³ يوميا - إلى نزوب أغلب العيون و الأحساء التقليدية التي كانت توفر الري المباشر للنخيل. ومع ذلك فإن الكمية المستنزفة لا يلبى إلا 50% من حاجات السكان:

2_ أصبحت الأحواض الفيضية التي كانت تغذي الوادي (إيزيف. وهو الأهم. ولكن أيضاً "رشا الموج". "أرزك". "اندغك". "فريع العجول". "بطحة الحراطين". "بطحة تيتارك". "نواليك") تغزرها الرمال الزاحفة نتيجة للتصحر والتشبيد الفوضوي للسدود في مجاري الروافد.

تحديات الحاضر

لقد انخفض مستوى المياه الجوفية انخفاضاً مضطرباً فأصبح الوصول إليها يقتضي حفر 25 إلى 30 متراً. منها 15 إلى 20 متراً في الصخور الصلدة. وأصبح سعر المتر الخطي من التعميق بواسطة الديناميت مرتفعاً بحيث يصل إلى 400000 أوقية. وبذلك ازدادت صعوبة حفر الآبار لتواضع إمكانيات الواحاتيين المادية. فضلاً عن خطورة الديناميت التي أصبح استعمالها خاضعاً لإجراءات تنظيمية صارمة.

وهكذا ازداد قلق سكان جكجة وهم يرون نخيلهم. مصدر دخلهم الوحيد. بل سبب وجود مدينتهم. وهو يقاوم بصعوبة انخفاض البحيرة الجوفية و شح المياه و ارتفاع تكاليف الحصول عليها المتزايد يوماً بعد يوم!

ما العمل إذن من أجل إنقاذ واحة جكجة. علماً بأن 99% من المزارعين غير قادرين على استثمار 7 أو 8 ملايين أوقية لضمان ظروف ري دائمة لنخيلهم؟

لا يوجد الآن جواب شاف لهذا السؤال الخطير الذي يشكل اليوم تحدياً كبيراً. هناك فقط عدة احتمالات لحل هذه المشكلة الشائكة: بل أفكار على الأصح يمكن التعمق فيها إذ مازالت تحتاج إلى أن تتبلور جيداً في إطار استراتيجية شاملة وبرنامج متكامل مندمج لتسيير و استغلال الماء.

وقد تم بالفعل استكشاف بعض تلك التوجهات في تجارب لم يخل بعضها من إعطاء نتائج.

التوجه 1: عقبات تبطئة الماء (أشكاريف)

وهي مرتفعات صغيرة تشيد في مواقع مختلفة من الوادي للتخفيف من سرعة تدفق الماء و تسمح بتسرب أفضل في البحيرة الجوفية و تجدها.

التوجه 2 : الحفر في قاع الآبار

عن طريق الحفارات "ذات المطرقة"

توصل بعض المزارعين منذ سنة 2003 إلى فكرة حفر ثقب بعرض 30-40 سنتيمتر في قعر آبارهم التقليدية ، مما يؤدي إلى بلوغ المياه الجوفية. هذا الحل فعال فيما يبدو (حيث نجح في 35 حالة من أصل 40) ويمكن تعميمه. ولكنه يبقى باهظ التكاليف (115000 أوقية للمتر الخطي).

عن طريق الحفارات اللولبية

وأُسفرت هذه التقنية عن نتائج متباينة ، لأنها تؤدي إلى تمسيك جوانب الثقب المحفور مما يحرم نهائيا من المياه الجانبية و المتسربة من غير قاع البئر. وقد تم التخلي بسرعة عن هذه الطريقة.

التوجه 3 : الحفريات المجهزة الفردية

تمكن الحفريات المجهزة من بلوغ عمق يتراوح ما بين 60 إلى 100 متر ولكن تكلفتها الباهظة (حوالي 13000000 أوقية) جعل من الصعب تعميمها على مستوى المزارع الفردية.

التوجه 4 : الحفريات الجماعية

تم التفكير فيها كبديل عن الآبار الفردية المجهزة. فالضخ الجماعي الذي أوصت به البلدية في إطار برنامجها للتنمية المحلية (PDL) ليس بالجديد. حيث أن الواحاتيين القدامى كانوا، في زمانهم، يتشاركون في العيون و الاحساء التقليدية فيقتسمون التكاليف و المياه حسب قواعد متعارف عليها. و قد بدأ برنامج PDDO تجرية رائدة في هذا الاتجاه من خلال تنفيذ بعض الحفريات التشاركية في الوادي. و هكذا تخصص كل بئر حسب طاقتها لبضعة بساتين متجاورة. القيود الوحيدة أمام هذا التوجه تكمن في حل المسائل العقارية وقواعده التنظيمية. و لكي يتجنب الاستنزاف السريع لمياه البحيرة، يتوجب ربط هذا النظام مع الاستخدام الإلزامي لتقنيات الري العقلاني.

البحث عن مصدر لمياه الشرب بعيدا عن حيز الواحة

لا بد من إيجاد مصدر لمياه الشرب العذبة في المنطقة المجاورة مباشرة للمدينة يكون أبعد ما يمكن من حيز الواحة (الباطن، ادروم، الخط، نواليق، تنبهره)، و سيمكن ذلك من حصر استغلال مياه الوادي على ري النخيل و حتى حل إشكالية الماء في بلديات أخرى.

تشجيع نشر تقنيات توفير المياه

يتعلق الأمر بالرفع من مستوى وعي السكان و تحسينهم حول محدودية مخزون المياه المحلية وضرورة تبني تقنيات الري التي من شأنها اقتصاد المياه : الري بالتنقيط مثلا أو الري بواسطة الأنابيب المعروف بطريقة كالفورنيا.

التسيير العقلاني لمخزون المياه

لا بد في هذا الصدد، من تخصيص الحفريات (صونداج) ونقاط المياه للمالحة لأغراض الري و تلك العذبة لأنظمة توزيع الماء الصالح للشرب. كما يتوجب أيضا العمل على تطوير تقنيات إعادة تدوير مياه الصرف الصحي التي تتزايد كميتها يوما بعد يوم، و ذلك لاستخدامها للري.

التوجه نحو زراعة النخيل التي تضمن المردودية

يجب توجيه الواحاتيين نحو التركيز على المردودية أولا عن طريق الحد من عدد أشجار النخيل في الواحة حسب كمية المياه المتاحة (10 نخلات تسقى جيدا، لها مردود أكثر من 100 نخلة لا تسقى بانتظام) و ثانيا عن طريق زراعة أصناف ذات مردودية اقتصادية مثل "المهولة" التي تباع ثمارها ب 2000 أوقية للكيلوغرام الواحد بدلا من 400 للأصناف الأخرى.

و لكي يتم التغلب على إشكالية ندرة صنف المهولة والتكلفة العالية لفسائله (150000 أوقية للفسيلة) تعمل البلدية حاليا على الحصول على تمويل برنامج للتكثير النسيجي لهذه النوعية.

نداء الماء

إن هذه الحلول الممكنة كلها، بالإضافة إلى أخرى يجب التفكير فيها، تستوجب أن تهتم بها الجهات المعنية كافة لأن الخطر حقيقي و لا مبالغة في ذلك، فما دامت ندرة المياه و ملوحتها لم تجدا حلا دائما فإن الواحة و سكانها مهددون بالزوال.

ولذلك، فإن جكجة تطلق بمناسبة هذا المهرجان "نداء الماء" الذي هو طلب عاجل لتوفير مصدر مستدام لتزويد السكان و نخيلهم بالمياه، بقدر ما هو دعوة موجهة للسكان أنفسهم لإدراك الخطر الذي يشكله الاستغلال العشوائي للمخزون المائي في الواحة.

هذا النداء موجه إلى السلطات العمومية والشركاء في التنمية وجميع ذوي النوايا الحسنة لمساعدة البلدية في مواجهة هذا التحدي الكبير، و هو موجه أيضا لكافة مواطني جكجة الذين ينبغي أن يكون شعار كل واحد منهم "لأنني أحب جكجة، فأنا أقتصد المياه".

و في هذا السياق، هناك حاجة إلى تنظيم طاولة مستديرة حول الإشكالية، جمع الهيئات الحكومية والجهات المانحة والمنظمات غير الحكومية و المعنيين الآخرين بالقضية. و تعقد بلدية جكجة أملا كبيرا على الحكومة الموريتانية والشركاء في التنمية لتمويل هذا اللقاء الذي نريد له أن يلتزم قبل نهاية عام 2012.



الحلول المقترحة

إن جميع الحلول التي تم التفكير فيها حتى الآن تبقى مؤقتة و ذات نتائج غير مضمونة مما يستوجب البحث في المدى القصير والمتوسط عن حلول أكثر فعالية و استمرارية. و لذا، فمن المستعجل العمل من أجل ما يلي :

تقييم المخزون المائي

من الضروري تقييم المخزون المائي في منطقة جكجة لتحديد بحيرات المياه الجوفية المتاحة وقياس قدرات كل منها وتقدير تكاليف استغلالها، مثل هذه الدراسة تكلف حسب الخبراء حوالي 300 مليون أوقية.