



Le jardin d'économie d'eau

Aujourd'hui, le souci de la gestion de l'eau au sein des espaces verts est préoccupant. Il convient tout simplement de se responsabiliser et d'adopter de nouvelles manières d'utilisation.



Par Pascal Le Normand

Devons-nous considérer que l'eau sera une denrée rare ? Certainement, même si nous pensons que le Maroc dispose de grandes quantités d'eau. Exploiter des eaux profondes, risque de dérégler les systèmes périphériques. Il faut donc le faire d'une manière intelligente, car certains usagers tels que les agriculteurs ou les exploitants de golfs, sont de grands consommateurs d'eau. Chacun d'entre eux devra reconsidérer sa consommation, quel qu'en soit sa condition.

L'eau dans le jardin

La gestion de cette ressource indispensable doit s'organiser en utilisant différentes méthodes.

D'abord, la recharge des nappes phréatiques s'opère de différentes façons. D'une part le recyclage des eaux usées en

surface en est un moyen très efficace. D'autre part, il est possible de réduire sa consommation dans les parcs et jardins. Malgré l'existence des techniques de réduction d'eau, peu de professionnels s'en préoccupent alors qu'ils devraient être les premiers intéressés.

Il faut dire qu'en termes de consommation et de besoins en eau, un jardin non réfléchi d'un hectare à Marrakech peut demander jusqu'à plus de quarante mètres cubes d'eau par jour ! A l'inverse, un jardin raisonné d'un hectare au même endroit et dans des conditions similaires ne demandera pas plus de quinze mètres cubes d'eau par jour, voire moins de cinq mètres cubes quotidiens pour un jardin à thème minéral et désertique.

Soyons donc sensibles à ce grand problème de l'eau dans

les jardins. Une phrase de Victor Hugo résume cela en une ligne et nous amène à la méditation pour un environnement raisonné « Nous n'héritons pas de la terre de nos ancêtres : nous l'empruntons à nos enfants ».

La gestion durable de l'espace

Pour réaliser un jardin durable, il ne faut pas seulement gérer la diffusion de l'eau mais aussi utiliser des techniques de maintenance simples, mais ayant fait leurs preuves comme couper le vent dominant par des plantes résistantes, permettant de limiter le dessèchement du sol, arroser le soir ou tôt le matin, améliorer la structure de la terre et la texture des sols, former les jardiniers aux gestes quotidiens (fermeture des robinets, binaages, paillages ...) et organiser les

strates végétales en fonction de leur résistance à l'ensoleillement.

De nombreuses régions sont touchées par la rareté de l'eau : ne l'oublions pas ! Tout au long de l'année, il est nécessaire d'adapter un comportement en rapport avec la saison et les besoins ponctuels. Par exemple, pendant les fortes chaleurs, le manque d'eau peut causer des dégâts. Il faut donc réagir et s'organiser en conséquence pour protéger les plantes sensibles qui souffrent des rayons directs du soleil. De même, il s'avère judicieux de protéger les végétaux plantés récemment avec par exemple, un paillis épais et aéré qui a l'avantage de présenter une faible capacité d'inertie thermique, une toile tendue d'ombrage, etc. Le jardin est un peu l'âme de l'homme et l'été, il devra redoubler de vigilance pour ne pas voir ses massifs se transformer en désert. [MMM](#)



Quelques exemples de techniques de réduction d'eau :

- créer des jardins en réalisant des massifs de plantes résistantes à la sécheresse (classées par famille et besoin en eau). Les plantes indigènes sont souvent plus solides que les plantes exotiques. C'est ce que nous appelons des plantes dromadaires, à la fois économiques en besoins et adaptées aux contraintes locales.
- réaliser des jardins filtrants, avec des plantes utiles au traitement des eaux polluées, opération écologique et autonome
- installer un système d'arrosage, de combinaison mixte entre asperseurs, goutte à goutte et régie par un programmeur. L'arrosage se fera la nuit, évitant ainsi l'évaporation trop forte
- plantez peu de gazon, grands consommateurs d'eau
- créer des ambiances fraîches et ombragées afin de limiter l'évaporation en plantant arbres et pergolas
- réaliser des paillages naturels, d'origine végétale. Il réduira la fréquence d'arrosage, empêchera les mauvaises herbes de pousser, limitera le travail de la terre et sera un humus de qualité (écorce de pin, mulch coco, broyage d'écorce...)



Le plus vieux cèdre - Ifrane

Parcs nationaux

Leviers du développement durable régional

■ Chama LAÂROUSSI

Les parcs nationaux peuvent devenir d'importants leviers pour le développement durable régional. Celui d'Ifrane se présente comme un exemple particulièrement parlant de cette dynamique qui peut s'installer dans ces zones. Les travaux et projets entamés/réalisés dans le parc national d'Ifrane ont pour objectif, la conservation de la biodiversité, la reconstitution de la cédraie et la mise à niveau des infrastructures et équipements. La problématique rencontrée sur le site est très simple à schématiser. Le déséquilibre de l'écosystème « cédraie » a un impact négatif sur le régime d'eau, et conduit à un appauvrissement de la biodiversité. La régénération s'en retrouve compromise, ce qui favorise le dépérissement du cèdre dans la région. L'impact économique est d'autant plus important puisque c'est toute la filière agricole qui s'en retrouve touchée. Les premières mesures, étant les plus importantes furent les plus radicales : Interdiction de chasse, carrière, bivouac à Afenourir et traitements en coupes rases du chêne vert. En effet, le tourisme de masse s'impose comme le premier élément dégradant de la biodiversité. La région a depuis longtemps été « victime » d'une fréquentation touristique à forte saisonnalité et irrégularité avec une dominance des visiteurs nationaux (87%) : tourisme familial et de proximité (week-end citadins) et une part des visiteurs étrangers très faible. Certes la tendance s'est inversée depuis 2005 (42.000 touristes en 2005 soit 98.600 nuitées), mais le mal était déjà fait. Les

pratiques touristiques peu diversifiées avec des impacts forts sur les sites naturels (Oued Tizguite, Michliffen, Gouraud/Moudemame, Dayet Aoua) en termes de dégradation du fait de concentration, de manque d'aménagement et d'animation/circuits proposés, avaient déjà eu raison de l'écosystème local.

Agriculture

D'autres actions ont été entreprises pour remédier à la faible productivité du cèdre dont la production moyenne avoisine les 39 m³/ha. La production végétale étant encore concentrée sur l'autosuffisance alimentaire, une intervention était nécessaire pour que la production soit à la hauteur du fort potentiel en arboriculture fruitière dont le développement est significatif (de 3.000 ha à plus de 4.300 ha entre 1994 et 2004). L'enjeu étant d'éliminer l'irrégularité et la sous-exploitation de la production ligneuse (bois d'œuvre mis en vente) : Récolte moyenne: 30.000 m³/an, sous-exploitation estimée sur la période 1990-2003: 63%. De la même façon, il était impératif de mettre fin à la sous-exploitation des outils de production qui s'établissait à 50% (de 1300 à 5.500 m³ annuels sciés/scierie) et à faible productivité. L'encadrement de la filière élevage était également nécessaire si l'on voulait se séparer de la faible productivité du système d'élevage extensif : faibles marges bénéficiaires, forte variabilité des productions de viande, en relation avec une faible complémentation. Une situation aggravée par l'absence d'outils et de

circuit de valorisation (chaîne du froid), expliquant les faibles plus-values des filières lait et viande

Diversification des activités socio-économiques

D'un autre côté, renouer avec l'environnement passe également par la capacité des populations locales à cohabiter avec les écosystèmes naturels sans les agresser. Le programme d'éducation à l'environnement entrepris en faveur des populations locales a permis d'accueillir plus de 10.000 enfants entre 2007 et 2009. Des colonies de vacances ont été organisées afin de sensibiliser le jeune âge à l'environnement. Côté enseignement, des manuels pour collégiens et scolaires ont permis d'assimiler la protection de l'environnement. Une mission à laquelle ont participé 50 enseignants ainsi que des ONGs. Pour finir, le programme pour l'environnement, avec l'appui de la Fondation Mohammed VI, s'est imposé comme une référence en la matière. A titre de rappel, la région est marquée par un faible niveau d'instruction : taux de scolarisation faible (37%), très inférieur à la moyenne régionale (67%), et un taux d'analphabétisme de la population de +10 ans (77%) plus élevé que la moyenne régionale (53%) représentent une forte contrainte pour l'éducation à l'environnement et la compréhension de la démarche parc pour le respect des valeurs patrimoniales (naturelles, faunistiques, paysagères, et culturelles). **MM**

Marocco Paysages

Pascal Le Normand

Paysages & Design extérieur

