

# De nouvelles sources d'eau dans le plateau de Deccan



1998-03-06

*Karen Twitchell*

[Légende : Des villageois de Manhere utilisant un système de récupération de l'eau sur les toits durant la mousson.]

La vie à Akole Taluka, zone tribale de l'Inde centrale, a longtemps été marquée par la misère, exacerbée par le manque d'eau. La pauvreté, la maladie et la faible productivité agricole étaient généralisées dans cette région où les espoirs étaient aussi vains que l'eau est rare en février. Au cours de la saison sèche, de février à mai, les femmes et les enfants passaient le plus clair de leur temps à recueillir chaque jour l'eau nécessaire à la consommation domestique, forcés de s'éloigner de plus en plus de leurs villages à mesure que s'amenuisaient les sources d'eau disponibles.

Bien qu'il reste encore beaucoup à faire, l'atmosphère est maintenant plus sereine à Akole Taluka grâce à une nouvelle stratégie de gestion de l'eau élaborée avec l'aide du Centre de recherches pour le développement international (CRDI). La stratégie, élaborée par la Fondation BAIF pour la recherche au service du développement, de Pune, en Inde, et le [département des sciences de la terre](#) de l'Université de Windsor, en Ontario, avec la collaboration de la population d'Akole Taluka, a donné lieu à un retournement inespéré dans cette contrée jadis infertile.

## **De l'eau à longueur d'année**

Certaines collectivités de la région ont maintenant accès à des sources d'eau pratiquement toute l'année. Les gens sont en meilleure santé, le moral est au beau fixe et les activités productrices de revenu ont augmenté. Faut-il s'en étonner ? Cette transformation est le fruit de techniques fort simples qui ont su mettre à profit les eaux souterraines et de surface. Ces méthodes représentent aussi un nouvel espoir pour les autres régions affligées d'une pénurie d'eau. Grâce aux programmes de la BAIF en vigueur dans cinq États indiens, les techniques mises au point à Akole Taluka seront testées et adaptées à d'autres zones hydrogéologiques et conditions agroclimatiques.

La réussite de ce projet tient au savoir et à la participation de la population locale. *Les villageois nous ont fait profiter de leur connaissance du terrain*, explique [Frank Simpson](#), professeur à l'Université de Windsor et l'un des principaux chercheurs. *Ils savaient où trouver les eaux retenues pendant les plus longues périodes et évaluer avec justesse les débits des sources localisées.*

## **Le plateau de Deccan**

L'étude a porté sur trois bassins hydrographiques du plateau de Deccan entourant les villages d'Ambevangan, de Manhere et de Titvi où, à l'époque de la mousson de la mi-juin au début d'octobre, les pluies sont abondantes et les inondations, fréquentes. Le terrain accidenté de cette région montagneuse et la piètre perméabilité de la roche basaltique sous-jacente ne retiennent pas les eaux pluviales. Il en résulte une grave pénurie d'eau durant l'été.

De prime abord, l'idée d'un projet de gestion de l'eau dans une région aussi aride n'était guère encourageante. Mais la présence d'un arbre tropical, *Ficus glomerata*, était de bon augure. Les populations tribales et rurales d'Akole Taluka ont une véritable vénération pour cet arbre, signe certain d'une nappe souterraine à proximité. Ces connaissances et le savoir indigène sur les sources d'eau locales, conjugués à des appareils de haute technologie, aux travaux fondamentaux d'hydrogéologie sur le terrain, aux analyses de fragments du substratum rocheux (par imagerie satellite) ainsi qu'aux données météorologiques (précipitations, température, vents et évaporation) ont grandement contribué à l'élaboration de cette stratégie.

## **Sites de démonstration**

Des sites de démonstration ont ensuite été mis en place afin d'éprouver l'efficacité des diverses méthodes de conservation de l'eau. Plusieurs servaient à ralentir le débit de l'eau en vue de réduire l'érosion et de favoriser la rétention de sorte que l'eau puisse éventuellement infiltrer le sol et les aquifères du sous-sol rocheux.

En outre, 26 systèmes de récupération de l'eau sur les toits et des réservoirs de stockage ont été aménagés dans les villages, une solution fort utile durant la saison sèche et à l'époque de la mousson alors qu'il est difficile pour les femmes d'aller chercher de l'eau dans les puits nichés au creux des vallées. L'hiver, l'eau de réserve sert entre autres à la consommation domestique, aux pratiques d'hygiène et à l'arrosage des potagers. Ces réservoirs peuvent être remplis jusqu'à la fin d'octobre, quand prend fin la mousson; l'eau emmagasinée peut encore durer tout un mois. Par la suite, on remplit les réservoirs d'eau provenant d'autres sources, transportée dans des chars à boeuf, éliminant ainsi les déplacements quotidiens à la recherche d'eau.

## **La fin de l'incertitude**

Au début du projet, le village d'Ambevangan bénéficiait d'un approvisionnement en eau des plus fiables, une source lui fournissant de l'eau pratiquement toute l'année. Manhere pouvait compter sur de l'eau de forage jusqu'au milieu de la saison précédent celle de la mousson, après quoi l'eau lui était livré par camion-citerne. La situation à Titvi était la pire, le village n'ayant de l'eau que lors des pluies. *Aujourd'hui*, affirme Frank Simpson, *il n'y a plus guère de différence entre les trois villages pour ce qui est de l'approvisionnement en eau et la plupart des gens de la région s'entendent pour dire que l'incertitude à ce chapitre s'est estompée.*

Il est encore plus encourageant de constater que bon nombre de villageois adoptent les idées et les techniques mises au point au cours du projet. *Un des instituteurs à l'école primaire a acheté une maison en haut de la colline, construit des terrasses et planté des vergers*, poursuit Simpson. *Il a installé un système de récupération de l'eau sur le toit et, en 1995, il a produit suffisamment de mangues pour en donner non seulement à sa famille immédiate et élargie, mais aussi pour en distribuer des centaines dans le village de Manhere.* Encore une heureuse, et savoureuse, initiative.

*Karen Twitchell est rédactrice-révisure à Ottawa. [Photo : F. Simpson.]*

---

## Personnes-ressources :

**Frank Simpson**, professeur de géologie, Département des sciences de la terre, Université de Windsor, 401, avenue Sunset, Windsor (Ontario) N9B 3P4 Canada; tél. : (519) 253-4232, poste 2487; télec. : (519) 973-7081; courriel: [franks@server.uwindsor.ca](mailto:franks@server.uwindsor.ca)

**G.G. Sohani** et **B.K. Kakade**, BAIF Development Research Foundation, Dr. Manibhai Desai Nagar, Bombay, National Highway No. 4, Warje, Pune 411 029, India; tél. : (91-212) 365494, 365496 ou 369955; télec. : (91-212) 366788; courriel : [baif@wmi.co.in](mailto:baif@wmi.co.in)

---

Des liens à explorer...

[La conservation de l'eau dans le Deccan, en Inde.](#)

[L'Égypte rurale en quête d'un environnement durable : Quand la science se marie au savoir traditionnel](#), par Kirsteen MacLeod.

[La gestion de l'eau au Népal](#), par Lionel Lumb.

[Pour lutter contre la désertification : Le captage de l'eau en Jordanie](#), par Leila Deeb.

[Révolution verte à Tumkur \(Karnataka\), Inde](#), par Deepak Thapa.

[Water Management in Africa and the Middle East : Challenges and Opportunities](#) ( résumé français ).