

# LA GESTION DES RESSOURCES EN EAU ET CONSERVATION DU MILIEU DANS LES ZONES MONTAGNEUSES DU NORD-OUEST DE LA TUNISIE.

par

**Jouini FITOURI**, Ingénieur  
ODESYPANO, B.P 35, 7010-SEJNANE. - TUNISIE

## 1 - INTRODUCTION.

Dans les zones d'intervention de l'Office du Nord-Ouest de la Tunisie, dépendant de la direction régionale de Sejnane, on distingue plusieurs types d'érosion.

a) Dans les vallées, le développement des sols sur marnes les rend très sensibles à l'érosion hydrique, car ils sont peu ou pas drainés. Ils présentent par contre un potentiel de fertilisation élevé avec une teneur en matière organique de l'ordre de 1 à 2%. Le travail anarchique de ces sols les rend encore plus fragiles et facilite leur érosion, voire leur disparition à court terme.

b) La régression très rapide de la couche végétale se fait sentir dans les plaines, à la suite de défrichement. Celui-ci considérablement poussé pour la mise en place des cultures ou l'installation de prairies est très souvent peu accompagné de travaux anti-érosifs, ce qui accélère le processus de diminution de fertilité du sol avec disparition de la matière organique.

c) Sur les versants nus, la situation est liée à la nature de la roche et à la pente du terrain. Elle débute par la création de griffes, puis d'entailles qui atteignent le substratum solide. Dans les cas extrêmes il y a disparition de tout l'horizon végétal des versants que l'on peut retrouver, sous forme de alluvions ou colluvions, dans les bas fonds des lits d'oueds. Cette situation est aggravée par la mauvaise gestion des ressources en eau en utilisant une irrigation mal adaptée.

d) Le dernier type d'érosion, très localisée, est avant tout liée à la présence de carrières et à l'extraction de différents matériaux ;

- argiles : zone d'emprunt pour la construction des lacs collinaires,
- graviers et sables, au sommet des montagnes pour les routes et bâtiments.

## 2 - STRATEGIE DE MAITRISE ET DE GESTION DES RESSOURCES EN EAU.

Dans sa zone d'intervention, outre le captage des sources et la mobilisation des eaux souterraines par la création de puits, le projet essaye de stocker les eaux de ruissellement dans des retenues collinaires dont le volume va de 5 à 25000 m<sup>3</sup>. Les digues ont en général une hauteur moyenne de 6 à 7 mètres et le coût moyen de ce type d'ouvrage est de l'ordre de 7 Dinar tunisien le m<sup>3</sup>. Du point de vue pluviométrique la région se situe entre les isohyètes 800 et 1200 mm.

L'implantation de ces réservoirs d'eau, au milieu de prairies, dans les bassins versants où la topographie et la géologie sont favorables, permet au cheptel local (ovins et caprins, bovins, quelques équidés) de s'abreuver. Cette implantation peut permettre dans certains cas la recharge de petites nappes aquifères.

L'installation de ces petites retenues exigent l'aménagement de tout ou partie du bassin versant, par le développement de petits ouvrages anti-érosifs selon les courbes de niveau (diguettes en terre, ados, bandes enherbées, ect...). Ce travail a pour effet immédiat de diminuer le transport solide.

Enfin la mise en défens de ces ouvrages (clôtures), accompagnée de plantations d'arbustes, permet la régénération de quelques espèces végétales.

D'autre part la création de ces points d'eau dans des espaces ruraux assez pauvres, encourage le développement de maraîchage familial et l'irrigation d'appoint de quelques arbres fruitiers. La

gestion et l'entretien de ces ouvrages est actuellement à la charge de l'administration, mais devrait passer sous la responsabilité villageoise lorsque ce sera possible. Les nouveaux programmes de développement intègrent directement la participation des fellahs à la mise en place et à la réalisation de telles structures.

Enfin le choix sites est très importants, car il est indispensable qu'il y ait un apport minimum annuel, faute de quoi ce type d'approche est vouée à l'échec.

### **3 - METHODOLOGIE D'INTERVENTION EN MATIERE DE MAITRISE DE L'EAU.**

Avant l'intervention du projet, la région des Mogods-Kroumirie se caractérisait par l'élevage bovin sur parcours et maquis. L'élevage ovin étant de son côté associé à la céréaliculture et à l'arboriculture en sec. Ce système n'est jamais en déséquilibre, car il permet au cheptel de pâturer forêts et maquis, ainsi que champs céréaliers tout au long de l'année. Ceci crée une forte pression sur le milieu lorsqu'il y a un point d'eau potentiel.

La première phase du projet s'est donc caractérisée par la mise en place d'une infrastructure routière, la création de points d'eau à débits quasiment permanents afin de soulager les zones trop pâturées. La réalisation de pâturage a permis d'intensifier l'élevage, mais trop souvent des améliorations techniques ont été apportées sans concertation paysanne, ce qui a conduit à des conflits, voire à des rejets de la part des fellahs.

La deuxième phase du projet se caractérisera par la valorisation des ressources en eau de surface (nouvelles retenues collinaires), par la création de petits périmètres irrigués bien aménagés, correctement drainés, permettant une diversification de la production (culture de fourrage) et récupération du fumier. Ceci permettra d'élever modestement certes, le revenu moyen du paysan.

### **4 - LES PERSPECTIVES DE LA GESTION DES RESSOURCES EN EAU.**

Cette première génération de retenues collinaires a connu des difficultés au niveau de la conception, de la réalisation et de leur gestion. Elle a permis cependant de mettre au point une stratégie et une technique. Dans le même temps, un petit programme de recherche a pu être développé avec les hydrologues de l'ORSTOM pour approcher au mieux le bilan hydrologique sur de petites retenues. C'est ainsi que 2 retenues collinaires de la région de Nefza ont été équipées de matériel hydro-pluviométrique classique et d'un bac d'évaporation permettant l'acquisition de données et la constitution d'une banque de données. L'étude de l'utilisation des eaux des lacs est menée de pair (compteurs posés sur les conduites d'amenée aux abreuvoirs permettant de connaître le volume dispensé journellement, comptage également du cheptel utilisateur). Les premiers résultats sont encourageants.

Enfin des études sont menées dans la zone afin de développer un programme d'irrigation de montagne tenant compte des spécificités de la région à savoir :

- des pentes naturelles très importantes,
- un débit en eau disponible généralement faible,
- Une nécessaire protection du sol contre l'érosion,
  
- un choix dans les spécifications ne concurrençant pas les grands périmètres et associant l'agriculture à l'élevage.

**RESEAU  
EROSION**



**Référence bibliographique Bulletin du RESEAU EROSION**

**Pour citer cet article / How to cite this article**

Fitouri, J. - La gestion des ressources en eau et conservation du milieu dans les zones montagneuses du nord-ouest de la Tunisie, pp. 200-201, Bulletin du RESEAU EROSION n° 14, 1994.

Contact Bulletin du RESEAU EROSION : [beep@ird.fr](mailto:beep@ird.fr)