ALERTE AUX CATASTROPHES ET CRISES LIEES A L'EAU

Dr. Frigui Hassen Lotfi
Direction Générale des Ressources en Eau
Ministère de l'Agriculture et des Ressources Hydrauliques

I. REGIME NATUREL

Hétérogénéité climatique : deux domaines climatiques bien opposés

- Méditerranée (domaine tempéré humide)
- Sahara (domaine tropical aride)

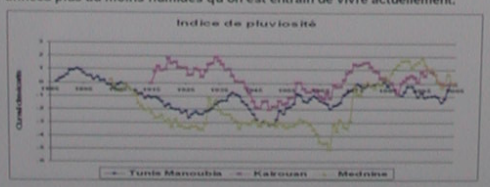
Répartition annuelle de la pluviométrie

Année Moyenne | Année Sèche 1960/61 | Année Humide 1972/73

Une grande variabilité

Tendances pluviométriques

- Une première tendance globale sèche couvrant la première moitié de ce siècle coupée par des séquences humides plus au moins courtes jusqu'à 1950 pour Tunis Manoubia et Kairouanet jusqu'à 1968-69 pour Mednine;
- Une deuxième tendance globale humide plus au moins longue selon la station de 1950 à 1984 pour Tunis Manoubia, de 1950 à 1979 pour Kairouan et de 1968-69 à 1990 pour la station de Mednine;
- Une troisième séquence d' années à tendance sèche coupée par des années plus au moins humides qu'on est entrain de vivre actuellement.



Apports en Mm³ pour différentes périodes de retour

T (ans)	2	5	10	20	50	100
Sèche	2330	1460	1140	931	742	637
Humide	2330	3720	4760	5820	7310	8510

II. ADAPTATION A LA VARIABILITE HYDROLOGIQUE

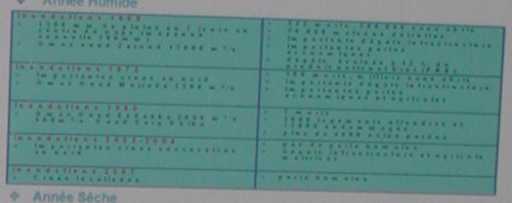
Techniques Traditionnelles Hydro-agricoles (Tabias, Jessours, Meskats, choix des cultures, diversification des activités, nomadisme...)

JESSOURS

TABIAS

Ampleur des Pertes Economiques et Humaines

❖ Année Humide



❖ Année Sèche

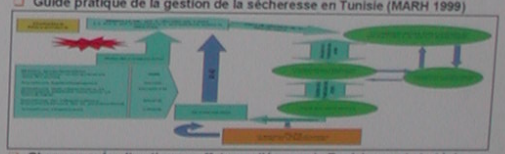
En absence de stratégies

- 1867: Année des 3 S: Sirocco, Sauterelles, Sécheresse⇨ épidémie, famines,perte presque totale du cheptel
- 1937/38 et 1947/48: Années du riz⇨ révoltes paysannes, exode rural
- 1960/61: exode rural...

Plan d'actions et stratégies

Plans directeurs

- 1987/88 ⇒ pas de conséquences graves
- 1993/94 ⇒
- Guide pratique de la gestion de la sécheresse en Tunisie (MARH 1999)



- Changements climatiques: effets sur l'économie Tunisienne et stratégies d'adaptation pour les secteurs agricoles et les ressources naturelles (MARH 2005/2006)
- Protection des écosystèmes et d'adaptation aux changements climatiques en Tunisie (MEDD 2007)
- Système Maghrébin d'Alerte Précoce à la Sécheresse (SMAS)
- Système d'alerte précoce pour la gestion des risques liés aux extrêmes climatiques et à l'évolution du climat en Tunisie(MEDD)

Mobilisation de la Ressource

- 29 Barrages, 223 Barrages collinaires, 812 Lacs collinaires;
- 95 000 puits équipés, plus de 5000 sondages exploités;
- Recharge artificielle (plus de 550 Mm³) , Conservation des eaux et des sols, Transfert (plus de 500 km)...

Surveillance et Alerte des crues: 130 stations d'observation automatiques

11 centres d'appel et de consultation

1 système informatique

Perspectives:
Pérennisation et élargissement

Amélioration de la prévision ⇒ réduction des effets des catastrophes.

➔ GESTION INTEGREE DES RESSOURCES EN EAU ET DES RISQUES