

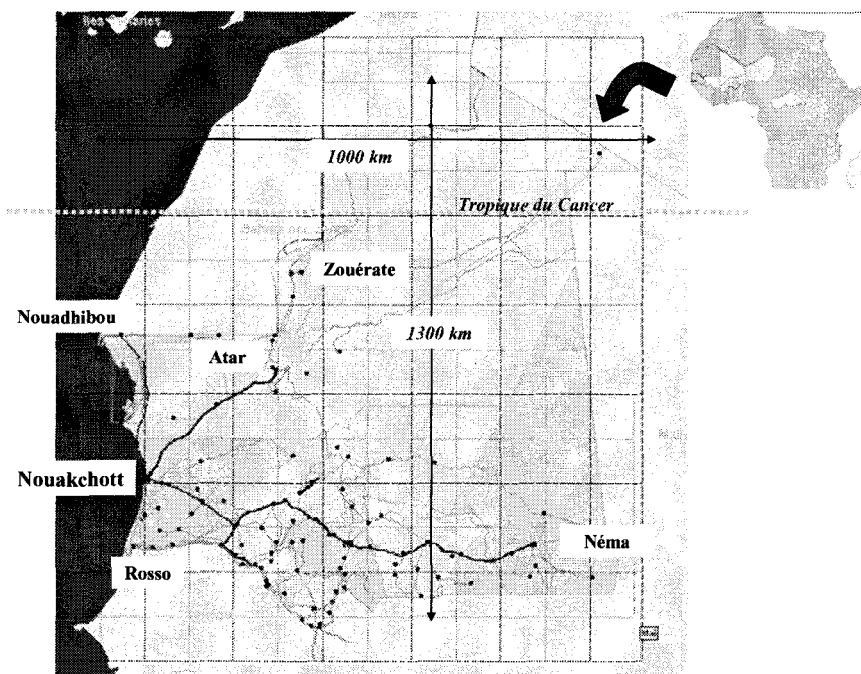
- augmenter la valeur des débits objectifs d'étiage,
- satisfaire progressivement les agriculteurs dépourvus de droits d'accès à la ressource.

La mise en place d'indicateurs de suivi de ces PGE (en cours en ce début 2005) pourra, le cas échéant, compléter ceux inventoriés ci-avant en visant les progrès enregistrés dans la satisfaction des attentes territoriales.

Certes, d'autres voies d'identification d'indicateurs d'une gestion intégrée de l'eau et des territoires existent. Cependant, soit elles relèvent de domaines qui s'écartent des missions principales actuelles de la Compagnie (comme le suivi de la qualité des eaux ou la prévention et la réduction des inondations, problèmes auxquels, au demeurant, la gestion conduite apporte sa contribution), soit elles se sont révélées délicates à interpréter (comme la corrélation entre l'intensité d'irrigation et le maintien du nombre d'exploitations). Leur prise en compte progressive par la Compagnie elle-même (ou d'autres intervenants travaillant à ses côtés) reste donc à favoriser afin d'encore mieux révéler le rôle essentiel d'une gestion maîtrisée et concertée de l'eau dans le développement de territoires ... naturellement assoiffés.

Contact :

Alain VILLOCEL  
Directeur de l'Aménagement Hydraulique CACG  
05 62 51 72 50



## MAURITANIE

10917<sup>10917</sup>

Problématique de la gestion de l'eau et de l'encadrement de la sédentarisation

M. Moctar OULD EL HACEN

Directeur de l'aménagement du territoire et de l'action régionale (DATAR)

### DONNEES PHYSIQUES DU TERRITOIRE

Superficie : 1 030 700 km<sup>2</sup>

Pays au 2/3 désertique, le reste appartenant à la zone sahélienne

Bande littorale de 750 km

Températures variant entre 15° et 45°

Un seul cours d'eau permanent frontalier avec le Sénégal : le fleuve Sénégal (sur une longueur de 800 km)

Le reste du réseau hydrographique est constitué d'oueds, mares, sources, dont le régime est soumis à la pluviométrie et sa répartition

### DONNEES HUMAINES

- Population : 2 800 000 en 2004
- Taux de croissance : 2,4 %
- Densité moyenne : 2,4 hab/km<sup>2</sup> avec 0,4 dans les zones désertiques et 20 hab/km<sup>2</sup> dans la vallée.
- Population à forte tradition rurale et nomade avec parcours de transhumance au gré des saisons

- La succession des sécheresses depuis 1969 a entraîné des mutations socio-économiques profondes et transformé l'occupation du territoire. Entre 1965 et 2001, la population nomade qui constituait la majorité et passé de 80% à 4,1%.
- Répartition actuelle 2004 de la population :
  - urbaine : 55% (Nouakchott, les villes de la vallée et villes du centre)
  - sédentaire : 40% (zone sahélienne)
  - nomade : 5% (Est et sud-Est)
- Taux de raccordement aux réseaux d'adduction d'eau potable :
  - 1990 : 15,4%
  - 2000 : 40%
- Economie moderne : pêche, mines et en perspective : le pétrole
- Le remodelage de l'occupation de l'espace et ses tendances

L'urbanisation : phénomène universel et maîtrisable suivant une bonne gestion des services urbains et la Mauritanie s'est engagée dans ce sens avec, entre autres, le PDU (Programme de Développement Urbain). Cependant le phénomène qui a le plus d'impact sur l'espace, c'est la **sédentarisation**. Il n'y a aucun programme spécifique à la sédentarisation, mais l'Etat a engagé une réflexion suite à un appel des Pouvoirs Publics.

Citation 16 janvier 2002 :

« J'ai eu à remarquer qu'il y a des minuscules bourgades de moins de 10 ménages résultant de l'éclatement de villages. C'est là un comportement inacceptable et incompatible avec les impératifs de la vie moderne : on ne peut pas se permettre le luxe de créer une école, un dispensaire et une adduction d'eau potable pour chaque groupe de 10 ménages. La rentabilité des infrastructures et des services est proportionnelle au nombre des usagers. Il convient donc que ceux qui décident de se **sédentariser**, choisissent des zones déjà viables et pourvues en infrastructures et services de base. »  
Président de la République. Ould Yenge. Guidimakha.

#### SEDENTARISATION ANARCHIQUE

- 1976 : 1 900 villages
- 1988 : 3 800 villages
- 2000 : 5 400 villages, dont 3 800 ont moins de 500 habitants.
- Chaque village demande un point d'eau, une école, un dispensaire etc...
- Tendance de la sédentarisation du Nord vers le Sud avec comme conséquence
- Les pressions sur les ressources naturelles (nappes phréatiques)
- Les conflits fonciers etc...

#### CARACTERISTIQUES DE LA SEDENTARISATION

- Sédentarisation suivant les mentalités nomades
- Attachement aux itinéraires des parcours pastoraux
- Proximité de la tombe d'un aïeul ou d'un saint
- Voisinage tribal
- Attachement à des paysages
- Affirmation politique locale
- Atomisation des villages :
- Des villages se divisent en plusieurs sous-villages
- En moyenne, la distance qui sépare les villages est de 3,4 km et cette moyenne tombe à 1,5 km pour certaines zones.
- Chaque village (ou sous-village) ne veut pas partager les infrastructures (adduction d'eau, écoles, dispensaire...) avec les villages voisins.
- Collectivités se divisant en fractions
- Animosité tribale
- Affirmation fractionnaire d'un groupe sur le reste de la collectivité

## L'EAU ET LA SEDENTARISATION

Le critère de l'eau est déterminant car, traditionnellement, chaque collectivité gravite autour d'un point d'une mare ou d'un oued suivant les distances.

Mode d'approvisionnement de la population sédentaire en Mauritanie

Population / Mode	Puits en terre, pierre, paille	Eaux de surface	Puits cimentés	Sondages
Population	10%	20%	55%	15%

Consommation faible en milieu rural nomade :

3 litres / hab / jour, avec une tradition d'économie d'eau et usage pour boisson et cuisine principalement.

La multiplication des points d'eau aggrave les problèmes et le phénomène de sédentarisation

Effort extrêmement important des Pouvoirs Publics : exemple 2001 :

30 adductions d'eau par an

48 puits cimentés

16 réfections de puits

## EFFORT NOTABLES DES COLLECTIVITES ET DES ONG

Multiplication anarchique des partenaires :

Les populations nouvellement sédentarisées n'acceptant pas la mutualisation des infrastructures d'eau, et l'Etat en consentant pas à disperser ses moyens, les collectivités se tournent vers d'autres partenaires : jumelages, organismes caritatifs, ONG, privés ...

Aggravation de la désertification :

Chaque nouvelle adduction d'eau est source de dégradation des ressources naturelles (surpatûrage alentours, déboisement pour les charpentes et clôtures). Ce dernier phénomène est lourd de conséquences pour l'élevage domestique.

Mauvaise valorisation de l'eau des AEP

Les nouveaux équipements dans un village nouvellement sédentarisé sert à l'abreuvement des animaux et la consommation humaine à l'exclusion de toute autre valorisation de l'eau (agriculture, maraîchage)

Augmentation inéluctable des demandes d'infrastructures

L'adduction convenant à une certaine population devient impropre à la consommation (eau saumâtre) lorsque cette population vient à augmenter (inévitable). Pour autant le village refuse de se déplacer vers une zone viable et réclame des Pouvoirs Publics une nouvelle adduction d'eau (même transportée sur de grandes distances).

Problème de gestion et de fonctionnement des AEP

La multiplication des points d'eau surtout dans le cadre des programmes de réduction de la pauvreté nécessite la mise en place de coopérative de gestion de l'eau avec du personnel qualifié. Cette mise en place est rarement effectuée.

Divergences sur l'acceptation des moyens d'exhaure modernes

Réticences des nomades à dépendre d'un dispositif technique nécessitant l'approvisionnement de pièces détachées, du carburant ... réduisant leur autonomie.

Encadrement de sédentarisation ou la recherche d'indicateurs pour la gestion de l'eau en Mauritanie

Dès 2000, au vu des résultats du recensement (3800 villages de moins de 500 habitants), les Pouvoirs Publics ont pris des mesures avec le programme d'encadrement de la sédentarisation. Le secteur de l'Hydraulique s'est structuré :

- Centre National de la Ressource en Eau : organe de connaissance des ressources existantes
- Agence Nationale de l'Eau Potable : organe de gestion des infrastructures rurales
- Agence d'Accès Universel : organe de complémentarité entre les secteurs publics/privés

- Société d'Etat de Forage : organe exécutif

#### CRITERES POUR L'EAU

Bonne connaissance de la ressource  
Adéquation optimale des travaux d'adduction d'eau avec les besoins  
Respect des procédures légales de creusement des puits  
Bon fonctionnement de l'adduction d'eau  
Gestion transparente de la distribution  
Incitation à la création d'activités sylvo-agricoles liées à l'eau

#### INDICATEURS DE REALISATION

Nombre d'adduction d'eau créées  
Nombre de réfection de réseau  
Nombre de gestionnaires mis en place

#### INDICATEURS D'IMPACT

Distance minimale entre villages  
Qualité et hygiène de l'eau  
Activités liées à l'eau créées en dehors de l'élevage  
Durabilité de l'adduction d'eau  
Régénération de l'environnement

Contribution de l'Académie de l'eau à l'affinage des indicateurs pour l'eau en Mauritanie.

#### Contact :

OULD EL HACEN MOCTAR  
Aménagement du territoire et de l'action régionale  
Mauritanie  
525 24 46  
ouldelhacem@yahoo.fr

## FRANCE

La gestion de l'eau dans l'agglomération parisienne, au cœur du bassin versant de la Seine

M. Jacques SICARD, Directeur des collectivités locales

Agence de l'Eau Seine-Normandie (AESN)

---

*Résumé : L'article qui suit vise à présenter un panorama de la gestion de l'eau dans l'agglomération parisienne qui se trouve au cœur du bassin versant de la Seine. Après une présentation du contexte géographique et hydrologique, il décrit la gestion de l'eau potable et de l'assainissement en s'appuyant sur des indicateurs techniques et financiers. Cette gestion est introduite en effectuant un survol historique du développement des systèmes d'assainissement et d'eau potable. Le patrimoine actuel est décrit ainsi que les modes de gestion des ouvrages. L'article se termine par une analyse des composantes du prix de l'eau et de son évolution, et par une analyse des modes de financement des infrastructures et des services.*

Environ 10% de la surface de l'Europe seulement se situe dans le bassin versant d'un fleuve qui supporte une densité de population supérieure à celle du bassin de la Seine. De plus, la densité d'habitants dans l'agglomération Parisienne est considérable (la densité d'habitants de Paris est supérieure à celle du centre de Tokyo par exemple). On mesure alors le poids que cette agglomération exerce sur son fleuve et plus généralement sur le bassin versant de la Seine. Ce poids considérable se traduit par des prélèvements qui dépassent son simple territoire et par des rejets dont l'influence peut se faire sentir jusqu'à l'estuaire en mer du Nord. Cette communication a pour but de faire un panorama de la gestion de l'eau dans l'agglomération parisienne en donnant des indicateurs techniques et financiers permettant de caractériser la gestion de l'eau potable et de l'assainissement.