



*Programme*  
*Alimentation en eau potable dans les*  
*quartiers périurbains et les petits centres*



Action de recherche n°9

**Les opérateurs privés**  
**du service de l'eau dans les quartiers**  
**irréguliers des grandes métropoles**  
**et dans les petits centres en Afrique**  
**BURKINA FASO, CAP-VERT, HAITI,**  
**MALI, MAURITANIE, SENEGAL**

■ RAPPORT NOUAKCHOTT

Travail réalisé par :

**EPUREH**

**HYDRO CONSEIL**



Tidiane KOITA |

Décembre 1997

Cette recherche a été réalisée dans le cadre d'un programme intitulé " Eau potable et assainissement dans les quartiers périurbains et petits centres en Afrique ", financé par la Coopération française et animé par le Programme Solidarité Eau.

Les dix opérations de recherche et de six actions pilotes conduites dans le cadre de ce programme ont permis de mobiliser des chercheurs, des gestionnaires, des administrations, des ONG, des collectivités locales, des bureaux d'études, d'Afrique comme de France.

Les divers travaux ont approfondi les connaissances sur les aspects fondamentaux de la gestion de l'eau dans les périphéries urbaines et les petits centres sur les thèmes suivants :

Thème 1 : Analyse des paramètres économiques de la distribution d'eau

Thème 2 : Modes de gestion partagée pour le service en eau potable et participation des habitants

Thème 3 : Impact des conditions d'alimentation en eau potable et d'assainissement sur la santé publique

Thème 4 : Aspects institutionnels et relationnels

Rapport rédigé par Tidiane KOITA (EPUREH) dans le cadre de l'action de recherche pilotée par Bernard Collignon (Hydro Conseil) avec la collaboration de Issyagha Diagana (Université de Nouakchott), Rodolphe Carlier (GRET) et Bernard Collignon (Hydro Conseil)

### **Hydro Conseil**

53, rue du Moulin des Prés  
75013 Paris, France  
Tél / Fax : + 33 1 45 65 11 16  
Courriel : h2oconseil@aol.com

*Cette étude a été financée par le Fonds d'Aide et de Coopération d'Intérêt Général  
FAC-IG n°94017700  
dans le cadre du programme « Eau potable et assainissement dans les quartiers périurbains  
et les petits centres », coordonné par le Programme Solidarité Eau*

### **Programme Solidarité Eau**

c/o GRET, 211-213 rue La Fayette, 75010 Paris, France  
Tél. : 33 (0) 1 40 05 61 23 - Fax : 33 (0) 1 40 05 61 10  
E.mail : pseau@gret.org

# Sommaire

<b>1. Introduction .....</b>	<b>5</b>
1. 1. Rappel des objectifs de la recherche.....	5
1. 2. Méthodologie de la recherche .....	5
1. 2. 1. L'étude institutionnelle de la distribution de l'eau dans les quartiers péri-urbains de Nouakchott	5
1. 2. 2. Enquêtes auprès des ménages nouakchottois de la périphérie .....	6
1. 2. 3. Le guide d'entretien .....	7
1. 2. 4. Echantillon et nombre de personnes enquêtés.....	8
<b>2. Le contexte général.....</b>	<b>9</b>
2. 1. L'urbanisation de la Mauritanie.....	9
2. 2. Nouakchott et les villes de l'intérieur.....	10
2. 3. Les quartiers péri-urbains de Nouakchott : modes d'urbanisation et organisation	11
2. 4. Croissance spatiale et démographique d'une capitale-région .....	13
<b>3. L'approvisionnement en eau potable des quartiers périurbains de Nouakchott.....</b>	<b>15</b>
3. 1. La politique de l'eau à Nouakchott: hésitation et absence de cohérence .....	15
3. 2. La SONELEC face à la problématique de l'eau à Nouakchott.....	17
3. 3. Les besoins en eau potable de la capitale.....	18
3. 4. Pénuries chroniques.....	19
3. 5. A la recherche de l'eau .....	20
3. 6. Faiblesse de la pression de l'eau et résolution de sa qualité dans certains secteurs de Nouakchott .....	22
3. 7. L'installation de bornes-fontaines dans les quartiers périurbains de Nouakchott	22
<b>4. Les acteurs privés de la distribution d'eau potable dans les quartiers périurbains de Nouakchott.....</b>	<b>25</b>
4. 1. Une grande diversité d'acteurs .....	25
4. 2. Les gérants des bornes fontaines .....	26
4. 3. Les fontainiers .....	29
4. 4. Les charretiers .....	30
4. 4. 1. Le statut des charretiers et l'organisation de leur travail .....	30
4. 4. 2. L'origine sociale des charretiers .....	30
4. 4. 3. Une activité informelle mais honorable.....	31
4. 4. 4. Les revenus des charretiers.....	33
4. 4. 5. La structuration de la profession de charretier .....	34
4. 4. 6. La recherche de la clientèle, un parcours du combattant .....	34
4. 5. Les porteuses d'eau .....	36
4. 6. Les abonnés de la SONELEC qui revendent de l'eau .....	37
4. 7. Les usagers ou les ménages.....	38
4. 8. Synthèse sur les enquêtes auprès des ménages .....	42

<b>5. Performances et limites des opérateurs privés de l'eau potable</b>	<b>45</b>
5. 1. Vente d'eau potable et développement des emplois .....	45
5. 2. Le service de distribution d'eau vu par les usagers .....	46
5. 3. Les atouts et les contraintes des opérateurs privés.....	47
5. 4. La clientèle des opérateurs privés est variée et nombreuse.....	48
5. 5. Modes de fonctionnement des opérateurs privés : des systèmes à conserver..	49
<b>6. Pour une amélioration de la distribution d'eau à Nouakchott ...</b>	<b>51</b>
6. 1. Le programme de l'UNICEF pour améliorer la distribution de l'eau dans les quartiers périurbains de Nouakchott .....	51
6. 2. Accompagner et encourager l'activité des opérateurs privés .....	53
6. 3. Faut-il développer un syndicat d'opérateurs privés ?.....	54
<b>7. Conclusion générale .....</b>	<b>55</b>
<b>Bibliographie.....</b>	<b>57</b>
<b>Liste des personnes rencontrées à Nouakchott.....</b>	<b>57</b>
<b>Annexes .....</b>	<b>58</b>

## *Equipe d'exécution de l'action de recherche*

**Tidiane KOITA** - Urbaniste et sociologue - Chercheur associé à Urbama (Tours) et consultant indépendant (EPUREH).

**Issyagha DIAGANA** - Professeur à l'Université de Nouakchott

Les enquêtes ont été réalisées par des étudiants du département de géographie de l'université de Nouakchott et conduites par Tidiane KOITA et Issyagha DIAGANA.

L'analyse des données et la rédaction ont été assurées par : Tidiane KOITA

Avant toute analyse détaillée, je tiens à remercier au nom de l'ensemble des chercheurs impliquées dans cette recherche, les personnes (charretiers, gérants de bornes fontaines, chefs de ménages...) qui ont bien voulu répondre à nos interrogations et nous consacrer leur temps malgré leurs multiples occupations.

# *1. Introduction*

## **1. 1. Rappel des objectifs de la recherche**

Cette étude a pour objet d'évaluer l'importance des opérateurs privés de la distribution d'eau potable dans les quartiers d'habitat péri-urbains de Nouakchott. Il s'agit d'appréhender leur importance tant du point de vue social qu'économique. L'analyse des relations entre ces acteurs et les responsables de l'eau potable, mais aussi la compréhension des liens qui existent entre eux et les usagers (ménages) présentent un des aspects importants de cette action de recherche.

L'importance des opérateurs privés de la distribution d'eau potable dans les quartiers péri-urbains de Nouakchott saute aux yeux de tout observateur. Ce sont eux qui assurent l'essentiel du service de distribution auprès d'une large majorité des familles. Pourtant, ces opérateurs ne sont pratiquement jamais intégrés aux politiques de distribution d'eau et les modalités, la nature et les mécanismes de l'exercice de leur activité sont peu connus. Le rôle social et économique de ces acteurs dans les quartiers péri-urbains est manifeste, ce que nous tenterons de montrer dans cette action de recherche.

## **1. 2. Méthodologie de la recherche**

### **1. 2. 1. L'étude institutionnelle de la distribution de l'eau dans les quartiers péri-urbains de Nouakchott**

Dans une ville de plus de sept cent mille habitants, quels sont les systèmes de ravitaillement en eau potable utilisés dans les secteurs dépourvus d'un service public et quel est leur impact sur le fonctionnement et le développement du tissu urbain ? Il faut prendre en compte tous les acteurs impliqués dans la distribution de l'eau potable et replacer les opérateurs privés (charretiers et gérants de bornes fontaines en l'occurrence) dans ce contexte de plus en plus complexe. Il s'agit donc, en faisant un état des lieux de la distribution de l'eau à Nouakchott, d'appréhender le rôle des

opérateurs privés (qui font généralement partie du secteur informel) dans l'activité de ravitaillement en eau des quartiers péri-urbains.

Les petits charretiers du secteur non structuré constituent les principaux acteurs de la distribution d'eau potable dans les quartiers spontanés de la capitale. Ils sont les seuls à ravitailler les nombreuses familles nouakchottoises dépourvues d'un raccordement au réseau de distribution d'eau. Ils remplacent ainsi la SONELEC, quasiment absente dans ces zones d'habitat qui ne cessent de s'étendre.

Il s'agira ici d'analyser la logique de fonctionnement des différents groupes impliqués dans la distribution de l'eau potable et leurs interrelations, parmi lesquelles les conflits éventuels dus à la concurrence et la possibilité que les structures les plus efficaces se développent au détriment des autres appelées inévitablement à disparaître. Tous les acteurs de l'eau forment un seul système d'interaction et sont en relation de transaction autour de la distribution de l'eau. Il s'agira de comprendre ce système dans son ensemble et d'en cerner les enjeux sous-jacents.

Outre l'étude documentaire relative à cette composante, nous avons mené auprès des charretiers, des gérants de bornes fontaines et des ménages des quartiers péri-urbains une enquête qualitative au cours de laquelle nous avons réalisé plusieurs récits de vie. Outre des informations générales sur leur vie et leur histoire jusqu'à leur « rencontre » avec l'activité de distribution d'eau potable, nous avons cherché à savoir si cette activité est exercée à plein temps, combien ils gagnent, s'ils ont une forme d'organisation et d'entraide entre « petits » du secteur informel, comment ils perçoivent la SONELEC et comment ils se positionnent par rapport à cette dernière (rejet, identification...).

### **1. 2. 2. Enquêtes auprès des ménages nouakchottois de la périphérie**

Cette enquête a concerné une cinquantaine de ménages (50) répartis dans trois quartiers péri-urbains de la ville, touchés par un système alternatif de distribution d'eau potable. Certains font appel à un service privé de distribution d'eau potable, d'autres continuent à se ravitailler à partir du robinet de leurs voisins abonnés à la SONELEC.

A partir de ces enquêtes sur leur mode de ravitaillement en eau potable, il s'est agi d'étudier les modes d'organisation, la réceptivité des ménages à ce service, leurs logiques de recours ou de non recours, pour cerner les possibilités de développer le service de distribution d'eau potable. Rappelons que plusieurs secteurs ne sont pas encore touchés par les charretiers et que ceux qui bénéficient de leurs services ne sont que partiellement ravitaillés.

Le choix géographique des quartiers a été effectué après un repérage sur carte puis sur le terrain dans les différents secteurs péri-urbains de la capitale, en fonction de leur densité de population, de leur type d'habitat (tentes, baraques...), de leur situation par rapport au centre de la ville, de leur couverture ou pas par un ou plusieurs systèmes de distribution d'eau potable.

Les quartiers retenus pour l'enquête sont :

**Mendès et Marbat** : Kebbés anciens au sud-ouest de la ville, ils présentent tous deux les caractéristiques du bidonville : précarité, insalubrité et concentration de populations vulnérables. Situés à la lisière de quartiers lotis, ils vivent une sous-intégration manifeste qui les rend totalement dépendants de ces quartiers voisins vis-à-vis de l'approvisionnement en eau potable.

**Kebbé Arafat** : à l'est de la ville, ce quartier connaît une situation particulière. Il constitue une zone d'habitation illégale entièrement enclavée dans un secteur déjà loti et mis en valeur. Le statut de cette zone a défrayé la chronique lorsque les autorités ont voulu procéder au déguerpissement des populations illégalement installées. Cette localisation confère à ce Kebbé une situation urbaine moins dramatique du fait de la proximité de zones régulièrement loties et équipées. Très peuplé, le quartier est réputé être une zone en permanente quête d'eau potable.

### 1. 2. 3. Le guide d'entretien

Le guide d'entretien, composé de questions ouvertes et fermées, a permis d'appréhender les réactions et le fonctionnement des personnes face aux services de distribution d'eau potable et les arbitrages effectués par les ménages dans leurs choix. Les entretiens ont permis de mettre en évidence, plus globalement, leurs représentations du manque d'eau, d'un quartier (ou d'une famille) bien ravitaillée ou non.

Afin de ne pas polariser artificiellement les réponses des ménages enquêtés, nous nous sommes présentés comme menant une enquête sur les problèmes que les gens peuvent rencontrer dans leur quartier, les améliorations éventuelles qu'ils souhaitent.

Avant de lancer l'enquête, les guides d'entretien ont été testés, ce qui nous a permis de nuancer certaines questions. Celles concernant les revenus ont, comme prévu, rencontré de nombreuses réticences. Elle se sont donc transformées en une estimation des revenus des ménages et des charretiers. Les questions ouvertes ont évidemment nécessité de nombreuses relances ; il n'est pas si simple de faire parler les individus sur leur propre vie quotidienne, sur des pratiques qui ne sont sujet de questionnement que pour l'enquêteur.

Pour la passation des guides d'entretiens, nous avons été aidés par six enquêteurs, étudiants en géographie à Nouakchott. Plusieurs réunions de préparation ont permis de refaire le point sur l'enquête par entretiens semi-directifs, et sur le code de présentation commun à tous les enquêteurs pour aborder les ménages. La majeure partie des entretiens ont été menés la journée.

Les femmes âgées, les veuves analphabètes ont été les plus réticentes à répondre aux questions, mais dans la majorité des cas, les entretiens se sont déroulés sans

trop de difficultés, à l'exception du quartier Arafat. En majorité analphabètes, les habitants avaient du mal à saisir le sens de l'enquête et il s'est révélé relativement difficile de les faire parler surtout lorsqu'il s'agissait des épouses, méfiantes, et qui refusaient de répondre en l'absence de leur mari.

#### **1. 2. 4. Echantillon et nombre de personnes enquêtés**

Plus de 140 personnes ont été interrogées dans le cadre de cette action de recherche. Les plus nombreuses ont été les charretiers (65). Nous nous sommes entretenus avec 20 gérants de bornes fontaines, 50 ménages, 1 responsable d'exploitation de la SONELEC, 1 cadre de la Direction de l'hydraulique et 3 élus locaux. La diversité des acteurs a permis d'obtenir des données dont le recoupement a facilité la compréhension et l'appréhension d'un certain nombre de questions nous préoccupant. La variété des sources d'information présente en effet une richesse qui permet une meilleure connaissance du rôle exact des opérateurs privés de l'eau dans les quartiers péri-urbains de la capitale, leurs rapports avec la SONELEC, les modalités d'exercice de leur activité et les liens entretenus entre les différents acteurs.



## *2. Le contexte général*

### **2. 1. L'urbanisation de la Mauritanie**

Plusieurs facteurs dont les effets se sont successivement conjugués ont entraîné la lente régression du nomadisme qui était partagé par une grande partie des mauritaniens (du déclin du commerce caravanier et des pôles culturels et économiques comme Chinguiti ou Oualata jusqu'à la multiplication des écoles modernes dès l'Indépendance).

Les activités pastorales nomades, comme l'ensemble des travaux des populations rurales, sont bien entendu étroitement conditionnées par la pluviométrie. Quand les pluies arrivent à manquer, c'est toute l'économie rurale qui est profondément bouleversée. La sécheresse des années 1940 avait déjà entraîné l'abandon du pastoralisme nomade par des petits propriétaires devenus pour la plupart des vendeurs de moutons et de chèvres sur les marchés urbains. D'autres sont devenus des vendeurs d'eau sillonnant les nombreux quartiers rapidement sortis de terre dans les villes. Les effets de la sécheresse et ceux de la politique coloniale d'encadrement et de surveillance des populations avaient contribué au recul du nomadisme.

Puis, lors de la guerre du Sahara Occidental en 1975, les terrains de parcours encore viables sont devenus dangereux du fait de la violence des combats. L'espace de nomadisation s'est rétréci. Les nomades qui possédaient quelques bêtes se sont repliés dans les villes où existent les conditions nécessaires à la simple survie. Des jeunes gens issus de toutes les tribus, notamment guerrières, furent enrôlés dans l'armée mauritanienne pour leur parfaite connaissance du terrain, d'autres rallièrent le Front Polisario.

Mais c'est la crise climatique de 1974 qui a provoqué un brusque et incontrôlable éclatement des sociétés rurales et pastorales mauritaniennes, aboutissant à une urbanisation accélérée et massive. Les mouvements migratoires vers les villes, notamment Nouakchott, jusqu'alors limités aux catégories serviles, aux éléments marginaux (femmes divorcées entre autres) et aux adolescents scolarisés s'étendent à l'ensemble des groupes sociaux, entraînant l'abandon de la vie rurale au profit de la vie urbaine dont les caractéristiques sont extrêmement complexes et problématiques à maîtriser pour des populations qui n'avaient connu que le nomadisme.

Tous ces phénomènes se conjuguent pour expulser définitivement les pasteurs et les ruraux de leurs territoires vers les villes devenues les lieux les plus sûrs et les plus convoités pour assurer une meilleure intégration économique et sociale. Le rythme de la croissance urbaine spectaculaire qu'a connue la Mauritanie ces trois

dernières décennies a probablement été le plus important en Afrique Noire (en moyenne, 10,2% entre 1962 et 1977).

La progression démographique se traduit par un bouleversement profond des villes. Il est important de noter qu'aujourd'hui le monde rural envoie de moins en moins de populations vers les villes du fait probablement des efforts récents d'implantation de projets agricoles, de régénération de certaines palmeraies et du tarissement du « réservoir démographique » rural. Néanmoins, les flux migratoires intra-urbains sont de plus en plus nombreux (des centres secondaires vers les plus grandes villes) et la réinsertion économique et sociale en milieu urbain de la majorité des néo-citadins continuera à poser problème sans doute durant de longues années.

**Résumé: Plusieurs facteurs expliquent l'urbanisation récente et rapide de la Mauritanie. Les mouvements migratoires jadis limités à certaines catégories sociales seulement concernent désormais l'ensemble de la société mauritanienne. Ces changements se traduisent par un bouleversement des villes et une rupture de l'équilibre à l'intérieur des milieux ruraux et pastoraux.**

## 2. 2. Nouakchott et les villes de l'intérieur

Que la sédentarisation des nomades s'accélère, voilà qui ne surprend guère dans la Mauritanie d'aujourd'hui. Mais que le nomadisme soit sur le point de disparaître conduit par contre à s'interroger sur l'avenir de l'économie rurale dans certaines régions du pays. Les régions ne subissent pas de la même manière le processus « d'hémorragie démographique ». La zone agro-pastorale connaît en effet une régression précoce de sa population dès le début des années 1970. Tous ses départements, hormis le Guidimakha, ont subi une importante baisse de leur solde migratoire.

Selon les chiffres du dernier recensement en 1988, les migrations sont encore le fait de près de 20% de la population nouakchottoise. Le flux migratoire provient essentiellement des villes de l'intérieur incapables, pour beaucoup, de retenir la totalité des populations qu'elles accueillent. Les petites villes constituent le plus souvent pour les ruraux des centres étapes avant d'affronter l'anonymat de la capitale.

Les migrations intra-urbaines, qui se sont intensifiées et complexifiées depuis le milieu des années 1980, ne s'expliquent pas seulement par la recherche de moyens de subsistance. En effet, les besoins d'une meilleure formation attirent de plus en plus de jeunes à Nouakchott qui regroupe la totalité des établissements d'enseignement supérieur et technique. Le souhait d'acquérir une formation professionnelle de type CAP et BEP susceptible de déboucher sur un emploi qualifié constitue un motif essentiel qui explique l'installation de certaines catégories de jeunes à Nouakchott.

Dès 1962, Nouakchott, qui comptait à peine 5 800 habitants, soit 7,3% de la population urbaine mauritanienne, est devenue le pôle principal d'attraction des migrants. Entre 1977 et 1988, la ville s'est développée avec un taux de croissance annuelle de l'ordre de 13%. En 1988, elle comptait 388 000 habitants soit près 25 % de la population du pays et 53% de la population urbaine.

L'ensemble des flux migratoires qui convergent vers Nouakchott traduisent tout à la fois l'hypertrophie de la capitale, seulement concurrencée par la ville portuaire de Nouadhibou, et l'atrophie des fonctions urbaines des villes de l'intérieur comme Kaédi, Kiffa ou Néma qui ne disposent selon les cas ni d'entreprises, ni de structures capables de satisfaire la demande des populations mauritaniennes en matière d'emploi et de formation.

**Résumé: La ville de Nouakchott a subi une croissance urbaine qui n'a rien de comparable avec ce qui est observable dans les villes de l'intérieur. La quasi-totalité des flux migratoires convergent vers la capitale qui regroupe la majorité des infrastructures scolaires et universitaires.**

### Evolution de la population de Nouakchott

	population	taux de croissance % par an	
1962	5 800		rece
1977	138 000	23,5%	rece
1988	388 000	9,9%	rece
1995	620 000	6,9%	estin
1997	700 000	6,3%	estin

### 2. 3. Les quartiers péri-urbains de Nouakchott : modes d'urbanisation et organisation

L'extension démesurée de la capitale n'a rien de comparable avec ce qui est observable dans les villes de l'intérieur. L'urbanisation récente de Nouakchott pose le problème de l'habitat qui constitue un véritable indicateur d'intégration. L'espace urbain est caractérisé par l'émergence d'un nouveau type d'habitat dont l'évolution et l'organisation détermineront à terme la nature et la qualité de l'environnement urbain. La tente et la baraque sont devenues partie intégrante du décor. Partout, la présence massive des ruraux s'est traduite par une « khaïmavillisation » de l'espace urbain (la khaïma étant la tente traditionnelle des nomades). Malgré la diminution des tentes et des baraques entre 1975 et 1985 du fait de nombreuses opérations de résorption de l'habitat insalubre, les habitations précaires représentent encore en moyenne 60% de l'habitat urbain.

La superficie de la capitale est ainsi passée de 1 800 hectares en 1970 à plus de 8500 hectares en 1992. Seule la ville industrielle et portuaire de Nouadhibou a connu en Mauritanie une croissance spatiale comparable. Comme des taches d'huile, les nouveaux quartiers dépourvus d'équipements et de services urbains (réseau d'eau, réseau d'assainissement, réseau électrique...) se sont étalés autour des tissus urbains préexistants, formant des espaces qui se distinguent tant du point de vue de l'organisation sociale et économique que sur le plan des pratiques et comportements populaires.

Les formes d'occupation et de développement de la ville sont en effet diversifiées. D'un quartier à l'autre, on rencontre une organisation spatiale particulière, chaque entité tendant à posséder une homogénéité au moins sociale qui lui est propre. L'occupation des quartiers urbains traduit dans bien des cas les profondes différences culturelles qui existent entre leurs habitants et se fonde souvent sur des bases ethniques ou professionnelles. L'organisation et l'occupation des nouveaux quartiers illustrent parfaitement une « ségrégation spatiale » observable d'ailleurs dans nombre de villes africaines. Plusieurs quartiers périurbains, contemporains de l'urbanisation rapide et récente de la capitale, restent profondément marqués, et sans doute pour longtemps encore, par la prééminence de l'origine nomade et rurale de leurs habitants.

A l'occupation spatiale du campement, fondée sur des liens tribaux, succède une organisation régie par des opportunités en vue de l'obtention de parcelles. Désormais, un désordre impressionnant modifie profondément les rapports des habitants à leur espace du fait de l'absence de services urbains vitaux. La croissance urbaine a provoqué aussi une crise de tous les modes de gestion. Là où il n'existait pas un effort de planification, la nécessité s'en fait sentir. La décentralisation, instituée en 1985, délègue l'organisation urbaine aux élus locaux, mais elle ne leur donne pas les moyens d'assurer leurs tâches. Plusieurs opérateurs privés (dans le cas de l'eau, les charretiers), se substituent aux pouvoirs publics (la SONELEC en l'occurrence) pour assurer le ravitaillement des quartiers périurbains en quête permanente de services urbains. Nous y reviendrons.

Le centre ville accueille près de 12% de la population totale de la capitale et est doté de plus de 40% des voies urbaines revêtues. La « ville sud-ouest » (5ème et 6ème arrondissements) avec plus de 25% de la population urbaine ne disposait, jusqu'à une date récente, d'aucune voie bitumée. Les quartiers de Arafat et Dar Naïm viennent seulement d'être reliés au réseau des voies revêtues alors que les activités commerciales et de transport d'eau potable y exigent des voies impeccables facilitant le déplacement des charrettes et des véhicules.

**Résumé: Les quartiers périurbains de Nouakchott se développent rapidement. Chaque quartier est urbanisé de manière particulière. Il apparaît ainsi des modes d'urbanisation calquant largement des valeurs pastorales.**

## 2. 4. Croissance spatiale et démographique d'une capitale-région

Les changements les plus importants en matière de croissance urbaine se sont opérés aux franges de la ville préexistante. Les zones résidentielles ont augmenté de plus de 780 hectares entre 1991 et 1995; soit une croissance de plus de 10% en 4 ans. Les zones résidentielles les plus affectées par les mutations récentes sont les quartiers périphériques de El Mina (243 hectares), Dar Naïm (153 hectares), la Sebka (116 hectares) et Tayaret (93 hectares). Au total, 605 hectares de terrains sont nouvellement occupés par des néo-citadins dont les revenus ne permettent pas de prétendre à certains produits de la ville. La quasi totalité de ces zones ne sont pas directement branchées au réseau d'eau potable.

La typologie de l'habitat permet de déterminer la densité au niveau des différents types de développement. En 1991, la population de la capitale était semble-t-il de 693380 habitants. En 1995, elle serait de 779 000 habitants soit une augmentation en 4 ans de 12,36%. L'augmentation de la population est plus sensible, selon une étude récente de l'AMEXTIPE, dans les zones périurbaines **de Arafat, Dar Naïm, Kebbé Marbat et Riad**. Elle se traduit par une densification des zones classées « développement structurés ». Ce phénomène de densification est encore plus important à Kebbé Marbat et à Arafat. Dans son ensemble cependant, la ville de Nouakchott est encore peu dense. En 1991 on enregistrait une densité moyenne de 94 habitants à l'hectare. En 1995, cette densité est passée à 88 habitants.

Les nouvelles zones d'extension urbaines, souvent malsaines ou instables, n'offrent aucune sécurité à leurs habitants car ils sont perçus par les pouvoirs publics comme des résidents temporaires. La Sebka de Nouakchott illustre parfaitement cette situation. L'installation de quartiers urbains sur des flancs de dunes de sable ou dans des marécages salins pose des problèmes pour leur développement.

Outre ces problèmes, la croissance urbaine et les modes de gestion municipale, prolongeant les politiques étatiques, révèlent l'existence d'une ville qui se développe à plusieurs vitesses. D'importantes fractions de la capitale n'accueillent aucun équipement, ni service urbain. Le centre-ville regroupe, comme dans la majorité des agglomérations africaines, la quasi totalité des équipements. Equipés selon des normes modernes et bien coûteuses, il se distingue radicalement du reste de la ville. Mais les problèmes de ces équipements se posent en terme de gestion et de maintenance difficile. Les quartiers périurbains sont sous-équipés et ne répondent pas aux normes classiques de l'urbanisme moderne.

L'absence d'une réelle planification favorise la réalisation d'équipements et d'infrastructures selon la seule volonté d'individus ne possédant aucune connaissance en matière de programmation urbaine. La carence des services urbains dans les quartiers périphériques constitue un des problèmes majeurs de l'urbanisation actuelle. Leur déficience est partout manifeste. Les réalisations en matière de voirie, de propreté, d'alimentation en eau potable ou d'électrification sont insuffisantes. Même si la responsabilité de l'équipement et de la gestion de la ville est transférée à des institutions décentralisées, il n'en demeure pas moins que, pendant longtemps encore, les services de l'Etat seront les seuls à même de prendre en charge la planification et parfois l'entretien des principaux services urbains.



### *3. L'approvisionnement en eau potable des quartiers périurbains de Nouakchott*

Trois quartiers périphériques appartenant à trois secteurs de la capitale ont été étudiés à travers cinquante ménages et l'analyse de leur gestion de la question de l'eau. Tous ces quartiers sont peu desservis par la SONELEC. Au sein de chacun des quartiers, des enquêtes ont été menées auprès de ménages installés dans des cours collectives et individuelles composées le plus souvent de familles nucléaires, mais parfois de nombreux dépendants formant la « grande famille » africaine.

#### **3. 1. La politique de l'eau à Nouakchott: hésitation et absence de cohérence**

Rarement, on a pu constater une timidité aussi importante des puissances publiques dans la politique de l'eau. Contrairement à ce qui est observable au Burkina Faso, il n'existe aucune politique cohérente de la distribution de l'eau à Nouakchott. Si ce fait n'est pas spécifique à la capitale mauritanienne, on y décèle une situation bien plus dramatique qu'ailleurs en Afrique. Seuls les quartiers centraux font l'objet d'une attention de la part de la SONELEC et de la municipalité qui n'ont du reste aucune politique urbaine globale pour la ville.

La décentralisation a donné plus de pouvoirs aux collectivités locales pour la gestion de leur territoire, mais elle n'a pas mis à leur disposition les moyens financiers nécessaires pour faire face à cette tâche.

Justifier cependant l'absence d'une politique urbaine et d'une politique de l'eau, cohérente et d'ensemble, uniquement par l'insuffisance des moyens financiers est simpliste. En effet, la gestion des villes en Mauritanie se fait au coup par coup du fait de l'impossibilité de mener à bien des politiques de planification globale.

Les traditions, encore entachées de valeurs rurales, favorisent des modes d'organisation et de fonctionnement bien particuliers. Les quartiers périphériques accueillent plusieurs modes de ravitaillement en eau potable. De rares maisons sont

branchées au réseau. Quelques puits et de nombreuses bornes fontaines parsèment l'espace urbain à partir desquels la majorité des familles puisent de l'eau pour leur alimentation quotidienne. Si l'extension de la couverture en eau par le réseau de la SONELEC a contribué à l'abandon des certains puits existants, notamment dans les secteurs désertiques, le recours au puits demeure dans quelques portions d'habitat une alternative non négligeable. La possession d'un puits reste toujours perçue comme une richesse inestimable auquel on peut recourir en cas de coupure d'eau.

La négligence vis-à-vis de certains quartiers, dépourvus de moyen de ravitaillement, peut s'expliquer par la réticence de la SONELEC à équiper des secteurs considérés comme peu « rentables ». Les projets annoncés périodiquement de privatisation partielle de certaines activités de la société nationale d'eau et d'électricité favorisent son hésitation à organiser la distribution de l'eau potable dans les quartiers les plus excentrés ou enclavés. Cette situation contribue à aggraver les inégalités spatiales et sociales déjà bien inquiétantes.

Jusqu'en 1987, la municipalité assurait la gestion des bornes-fontaines qu'elle confiait à des gardiens choisis par le chef de quartier. La fonction de gardiens de bornes-fontaines était en effet honorifique. Elle donnait une certaine notoriété à ces individus qui étaient connus et respectés par les habitants. Leur implication dans la distribution d'eau était bénévole. Elle renforçait cependant leur importance sociale, ce qui pouvait leur apporter des avantages indirects.

En 1987, la Commune de Nouakchott, incapable de régler l'importante facture d'eau des bornes-fontaines, fut contrainte d'abandonner la gestion de la quasi totalité des bornes-fontaines qu'elle gérait auparavant. Depuis lors, les bornes sont concédées à des opérateurs privés. Nombre de chefs de quartiers, anciens gérants pour le compte de la municipalité, ont acheté les droits d'utilisation des bornes et se sont mis à leur propre compte. Alors que l'eau était donnée quasi gratuitement avant 1987, elle est devenue payante, ce qui change les habitudes des populations.

Si elle veut faire réaliser une extension du réseau, la municipalité doit solliciter l'accord de la SONELEC qui ne vient pas toujours au bon moment. La société nationale d'eau et d'électricité a aussi la possibilité de procéder à l'extension du réseau sans demander l'accord de la municipalité. Ainsi, les contradictions dans les politiques d'approvisionnement des deux instances portent bien souvent préjudice aux habitants et à l'équilibre spatial de la capitale, créant des déséquilibres dont elle risque de souffrir pendant encore longtemps.

**Résumé: A Nouakchott, il n'existe pas de politique de distribution d'eau cohérente. Les contradictions entre les orientations municipales en matière de gestion urbaine et de la SONELEC apportent un élément supplémentaire à cette situation. Quelles que soient les raisons qui expliquent la négligence de certains quartiers périurbains, il apparaît que les bornes fontaines qui s'y trouvent ne sont pas suffisantes. La SONELEC est désormais la principale autorité de gestion de l'eau dans la capitale.**



### 3. 2. La SONELEC face à la problématique de l'eau à Nouakchott

En dehors des quartiers du centre ville où la desserte en eau potable est assurée à peu près convenablement, les nouveaux quartiers occupés par des populations économiquement faibles sont desservis uniquement par des bornes fontaines collectives. La différence d'accès entre les diverses zones d'habitat de la capitale, définies suivant le pourcentage des populations branchées au réseau, est manifeste. D'après les enquêtes récemment menées, la SONELEC évalue à moins de 25% la part des familles raccordées au réseau d'eau potable.

Dans le quartier de Riad situé au nord de la capitale seuls 7% des habitants sont alimentés par un branchement domiciliaire alors qu'ils sont 16% dans les quartiers du Ksar et de Teyaret réunis (nord) et 78% dans le quartier de Teyragh Zeïna. A Sebkhâ et El Mina (ouest et sud), les abonnés représentent 20% de la population et seulement 7% dans les quartiers de Toujounine, Dar Naïm et Arafat réunis (est et sud).

La responsabilité globale de la gestion de l'eau, de l'approvisionnement en eau potable de la capitale et de l'évacuation des eaux usées dans l'ensemble de la Mauritanie incombe au Ministère de l'Hydraulique et de l'Energie. L'exploitation des forages et la distribution d'eau potable dans les principales villes du pays (dont Nouakchott) sont concédés à un établissement public : la SONELEC.

Confrontée aux besoins croissants d'alimentation en eau potable, liés à la croissance rapide et importante de Nouakchott et à l'augmentation des populations à faibles revenus, la SONELEC a développé une politique de distribution par bornes fontaines. Sous le contrôle de l'Etat, elle a engagé un important projet qui a pour objectif majeur, entre autres, d'améliorer l'accès à l'eau potable pour les populations pauvres des zones urbaines.

Le système tarifaire de la SONELEC prend en compte des logiques de péréquation du coût du service de l'eau entre diverses catégories d'usagers, aux revenus plus ou moins importants. Cette péréquation se manifeste de la manière suivante ::

- un système de branchements sociaux (raccordements subventionnés) ;
- un tarif progressif en fonction du volume de consommation (avec une première tranche « sociale » à bas prix) ;
- une tarification comparable entre Nouakchott et les petites villes, où la rentabilité du service de l'eau n'est pas toujours assurée ;
- un tarif spécial « bornes-fontaines ».

La politique de multiplication des bornes fontaines et de concession de ces bornes à des gérants privés s'est accompagnée d'un programme de branchements sociaux largement subventionnés par la municipalité, avec la participation de la SONELEC. On distingue une diversité de tarif. Le tarif social est inférieur au prix de revient du mètre cube et concerne les 25 premiers mètres cubes consommés par un abonné. Le tarif plein intègre l'ensemble des composantes concourant à l'équilibre du sec-

teur. Le tarif appliqué aux bornes fontaines est unique quelque soit la quantité consommée et doit permettre aux gérants de dégager une marge garantissant les rémunérations et les frais divers.

**Résumé: A Nouakchott, seuls les quartiers centraux sont desservis a peu près correctement par le réseau d'eau potable. La gestion de l'eau y est du ressort de la SONELEC qui essaie de mettre en oeuvre une politique prenant en compte les populations à faibles revenus. Selon les estimations, seuls 25% des habitants de la capitale ont un accès à un branchement domiciliaire.**

### 3. 3. Les besoins en eau potable de la capitale

Crée en 1958, à la veille de l'Indépendance, Nouakchott est située en plein désert. Le choix de l'emplacement de la capitale n'a, semble-t-il, pas tenu compte des possibles croissances démographique et spatiale générant un grand besoin en eau potable. Très tôt après l'Indépendance, en 1960, la population urbaine a augmenté, créant des besoins considérables en eau potable.

Déjà en 1960, les difficultés d'exploitation des eaux souterraines avaient conduit à envisager d'alimenter la ville à partir du fleuve Sénégal. En 1970, la coopération chinoise a installé une usine de dessalement qui a eu une courte durée de vie. En effet, le coût important de l'exploitation d'un tel équipement et l'absence de personnel spécialisé en Mauritanie ont conduit le Ministère de l'Hydraulique et de l'Energie à délaisser petit à petit ce mode d'approvisionnement en eau de la capitale. Les difficultés d'entretien (ensablement) et l'impossibilité de faire face aux coûts ont abouti dès 1976 à l'abandon de l'exploitation de l'usine.

Les prospections géologiques et géophysiques avaient déjà identifié avant 1975 des ressources en eau souterraine d'une importance suffisante pour l'alimentation de Nouakchott à **Idini**, à plus de 50 kilomètres au sud-est de la capitale. Le champs captant d'Idini a alors été équipé de forages et de pompes immergées et c'est lui qui assure, à l'heure actuelle, l'approvisionnement en eau de Nouakchott.

Depuis quelques années, la salinité de certains forages d'Idini a augmenté de manière préoccupante. Le bilan hydraulique de cet aquifère est en effet négatif (on y prélève plus d'eau que ce que la pluie peut y apporter). La dépression créée par les pompages favorise la progression du front d'eau salée. Les caractéristiques hydrogéologiques du champ captant d'Idini ne lui permettent plus de couvrir à lui seul les besoins en eau de la ville.

Les études de pré faisabilité qui ont balayé les différentes solutions d'approvisionnement, ont privilégié actuellement une solution comparable à celle de Idini : la mise en production d'un autre champs captant (**Tenadi**) situé au delà d'Idini. Actuellement les études approfondies de cette solution sont en cours. Le dé-

bit complémentaire sera pompé depuis Tenadi jusqu'à Idini. Entre Idini et Nouakchott, compte tenu de l'augmentation globale du débit, les dimensions de l'adduction devront être augmentées.

La SONELEC évaluait en 1993 les besoins journaliers à 40 litres par habitant (de la capitale). Ainsi, l'approvisionnement en eau des 700 000 habitants nécessiterait 28 000 m<sup>3</sup>/jour (plus 20 à 25 % pour compenser les inévitables pertes sur le réseau). Cela correspond à la capacité de pompage installée à Idini (36 000 m<sup>3</sup>/jour). Les besoins en eau potable de Nouakchott seront de plus en plus importants. La population continuera à augmenter et la consommation d'eau par habitant croîtra inévitablement du fait de l'amélioration du niveau de vie.

**Résumé: L'approvisionnement en eau potable de la capitale a toujours été problématique. Actuellement, il devient très difficile. La nappe d'Idini présente désormais des faiblesses pour le ravitaillement de l'ensemble de la population de Nouakchott. Cette défaillance pourrait être à l'avenir comblée par la mise en exploitation de la nappe de Tenadi.**

### 3. 4. Pénuries chroniques

A Kebbé Marbat, un débit de deux litres/ seconde en moyenne assure l'alimentation quotidienne des bornes fontaines; alors qu'à Arafat, quartier de même importance, avec trois litres/seconde, les habitants sont soumis à un rationnement de deux heures le matin et trois heures l'après-midi. Dans plusieurs quartiers périphériques, les populations découvrent la pénurie d'eau, en même temps que l'accès à la modernité ou la présence de bornes fontaines. A Kebbé Mendès, le problème est encore plus marqué: la durée quotidienne de distribution ne dépasse pas parfois deux heures et demi pendant lesquelles il faut constituer les réserves familiales.

Les charretiers sont contraints dans de nombreux cas à aller chercher l'eau dans d'autres quartiers de la ville, loin des domiciles à ravitailler, ce qui augmente les coûts. A Kebbé Marbat, le terrain plat permet une alimentation égalitaire des bornes fontaines. Les gérants de bornes situées en haut ont cependant perdu dans certaines zones d'habitation l'espoir de voir un jour l'eau couler toute la journée.

Le manque d'eau crée dans la périphérie de la ville une inquiétude surtout pendant les périodes de grande chaleur. Les ménages ne sachant s'ils auront de l'eau demain, constituent de véritables stocks, de cet élément devenu rare, dans tous les récipients disponibles. Pour les abonnés individuels à la SONELEC, les robinets restent constamment ouverts afin de guetter l'arrivée de l'eau, pour être parmi les premiers servis. Ne connaissant plus son origine, ni le système compliqué qui la fait arriver à domicile, ils n'hésitent pas à la renouveler constamment, ce qui reflète l'ambiguïté des pratiques et des comportements. Dès le premier signal, on vide toute l'eau stockée pour avoir une eau « fraîche » et nouvelle.

Différentes stratégies individuelles sont mises en place pour garantir sa part d'eau. Les ménages branchés au réseau d'eau potable relient le robinet de la cuisine à un jerrican qu'on installe dans la cour, de peur d'arriver après la fermeture des vannes.

Nous n'avons jamais réussi à connaître auprès des autorités locales, ni même auprès des fondateurs de quartiers que nous avons rencontrés, leurs modalités d'estimation des besoins en eau des différentes zones d'habitat. Par contre, nous avons recueilli les chiffres correspondant à une consommation individuelle moyenne des habitants des différents quartiers périphériques qui s'élève à 30 litres par jour.

La consommation par habitant et par jour varie d'un quartier étudié à l'autre. Dans les Kebbé Marbat, les besoins de la population s'élèveraient à 35 litres par habitant et par jour. A Arafat, les habitants consommeraient 27 litres et à Kebbé Mendès, 28 litres par jour. La consommation en eau dans les quartiers urbains se répartit entre les différents postes habituels (alimentation humaine et domestique : cuisine, hygiène corporelle, lessive, vaisselle, entretien de l'habitation), mais, à Nouakchott, elle couvre aussi l'alimentation en eau d'un bétail probablement plus important que dans d'autres villes.

**Résumé: Le manque d'eau dans les quartiers périurbains crée une inquiétude. Les ménages ne sachant pas si l'eau arrivera demain constituent de véritables stocks. Les différences de pression dans le réseau ne permettent pas un ravitaillement équitable des bornes fontaines et des branchements individuels. Ainsi, certains secteurs sont parfois dépourvus d'eau pendant plusieurs heures dans la journée.**

### 3. 5. A la recherche de l'eau

Pour la majorité des habitants des quartiers périurbains de Nouakchott, l'organisation de la transition du puits au robinet et à la borne fontaine s'est limitée souvent à la mise en place des infrastructures, sans que l'on se préoccupe des conséquences qui en découlent.

Il est vrai qu'une adduction débitant deux litres/seconde permettrait d'améliorer sensiblement l'alimentation en eau d'une population comme celle de Kebbé Marbat (15000 habitants), à condition de perpétuer le mode de puisage traditionnel très économe en eau. Celle-ci était jusque là prélevée de façon discontinue à l'aide d'un «gayé» (outre) pour remplir jarres, bassines et même tonneaux, si la source était très éloignée des habitations.

Ce qui nous amène à considérer une autre dimension de l'eau et du rapport des habitants à celle-ci. Nous pensons que la prise en compte des anciennes pratiques, aujourd'hui totalement disparues, ne constitue plus une préoccupation en milieu urbain. L'introduction de l'eau courante dans les logements (pour certains) et dans les

quartiers (via les bornes fontaines) provoque plus que des changements quantitatifs. Cela se marque d'abord dans les rapports avec l'eau et dans son utilisation.

L'attitude par exemple des nomades par rapport à l'eau, qu'on va chercher souvent si loin, ne peut être identique vis-à-vis de l'eau qu'on reçoit maintenant « directement à la maison ». Cette eau, quand elle était rare et d'accès pénible, avait un caractère presque sacré. Sa valeur se mesurait aux peines et aux joies que procurait son acheminement jusqu'à la demeure.

L'eau était utilisée avec parcimonie. La même quantité d'eau pouvait servir à de multiples usages, souvent successifs: rinçage, lavage, boisson des animaux et arrosage. Seule, la part d'eau consacrée aux ablutions pour la prière, considérée comme une eau souillée, était aussitôt jetée. La notion d'eau usée était pratiquement inexistante.

Utilisée parcimonieusement, l'eau était quelquefois difficile à se procurer, nécessitant de longs trajets à dos d'âne ou à pied. Mais la corvée avait également des vertus. Les déplacements à la fontaine étaient le plus souvent l'unique occasion donnée à la femme, notamment celles de la noblesse, de quitter sa tente sans l'autorisation du mari. La source était pratiquement, le seul point de ralliement des femmes, une possibilité quotidienne de communication et d'échanges.

Notre propos n'est pas de magnifier les conditions de vie ancestrales, qui étaient le plus souvent misérables. Mais apporter le bien-être et le modernisme aux néo citadins, implique que d'autres conditions soient préalablement remplies, notamment s'assurer de pouvoir ravitailler les quartiers périphériques de manière continue et efficace.

Dans les quartiers périurbains de la capitale, l'eau est désormais limitée à un seul usage; sitôt qu'elle quitte le baril des charretiers ou la tuyauterie du réseau, elle est déjà considérée comme souillée. Ne connaissant plus, ni l'origine de l'eau, ni ne pouvant évaluer les limites de ressource exploitée (à des fins d'autorégulation) les habitants des quartiers périphériques sont peu enclins à l'utiliser avec parcimonie, s'il peuvent avoir accès à un branchement non équipé de compteur ou non facturé.

Ils ne considèrent plus l'eau comme leur appartenant. L'eau devient l'eau du charretier ou de l'Etat. On ne va plus chercher l'eau aux heures de détente, mais désormais on guette le passage du charretier pour remplir des récipients du ménage. Les femmes interrogées donnent toute la dimension sociale de la vie d'antan, quand elles évoquent les changements intervenus en ville : *« Autrefois, je sortais prendre l'air pour chercher l'eau. Maintenant, nous avons de l'eau à l'intérieur de la maison. Nous allions chercher du bois; aujourd'hui, nous ne le faisons pas »*.

### 3. 6. Faiblesse de la pression de l'eau et résolution de sa qualité dans certains secteurs de Nouakchott

La forte extension spatiale de la capitale a eu pour principale conséquence, dans le domaine de l'approvisionnement en eau, l'inadéquation du réseau d'adduction (vétusté du réseau d'adduction et son faible dimensionnement). Dans plusieurs zones périurbaines l'eau n'arrive qu'au compte goutte et souvent bien tard dans la nuit. Pour répondre à la faible pression et d'indisponibilité de l'eau, la SONELEC a mis en place dans certains secteurs des bassins de stockage d'eau couplés à des bornes fontaines.

Ces bassins ne sont pas munis de moyens d'exhaure et par conséquent les ménages et/ou les revendeurs puisent l'eau avec des seaux qui la polluent. Des analyses effectuées au niveau de ces types de borne fontaine montrent une forte pollution biologique (plus de 180 coliformes fécaux par 100 ml d'eau prélevée au lieu des 0 coliformes fécaux par 100 ml généralement admis).

Le contact des seaux avec l'eau semble dans ce cas-ci la principale source de pollution. Pour lutter contre cette forte pollution, la généralisation du modèle de borne fontaine préconisé par l'UNICEF, équipé d'une pompe et d'un château de distribution d'eau, semble bien préférable. Cela évite en effet tout contact direct de l'utilisateur avec l'eau stockée et réduit considérablement les sources de contamination.

**Résumé: Les rapports des anciens nomades avec l'eau ont profondément changé avec leur sédentarisation. L'eau ne remplissant plus les mêmes fonctions, elle sera utilisée différemment.**

### 3. 7. L'installation de bornes-fontaines dans les quartiers périurbains de Nouakchott

L'insuffisance de l'approvisionnement en eau potable a obligé les notables, souvent fondateurs des quartiers, à sortir de leur silence. Les requêtes faites auprès des autorités nationales et locales par ces groupes, appuyés par des chefs de tribus, a contraint la SONELEC à étendre et développer son réseau de bornes fontaines à l'intérieur des quartiers périurbains. L'effort de développement des bornes fontaines a été ainsi poursuivi jusqu'à une date récente.

L'urbanisation des quartiers, notamment ceux regroupant les originaires de l'Adrar, a été accompagnée de l'installation de bornes-fontaines. Les pressions exercées par les notables et chefs de tribus ont amené dans plusieurs cas la municipalité et la SONELEC à adapter leur politique d'aménagement urbain et de distribution d'eau.

Les réseaux tribaux sont fortement mis à contribution pour aménager et organiser les quartiers nouvellement sortis de terre. Dans ces quartiers spontanés (supposés ne pas bénéficier d'équipements publics), l'installation de bornes-fontaines représente une victoire pour les habitants. Les équipements ont une valeur de reconnaissance de ces quartiers dont certains sont pourtant considérés par les pouvoirs publics comme provisoires et irréguliers. La mise en place d'équipements publics conforte en effet l'idée selon laquelle les populations sont « indégueppissables ». Des quartiers illégaux deviennent ainsi pérennes.

La réalisation de bornes-fontaines n'a jamais été du seul ressort de la municipalité, ce qui intensifie et complexifie les négociations concernant les bornes-fontaines. La SONELEC intervient toujours pour leur mise en place, suite à la soumission d'un projet initié par la municipalité. Elle est cependant seule habilitée à poser les compteurs, à numéroter les bornes fontaines et à les raccorder au réseau.

**Résumé: Les pressions exercées par les notables urbains et les chefs de tribus ont poussé les autorités nationales à installer des bornes fontaines dans plusieurs quartiers périurbains, pourtant perçus comme illégaux. Cette reconnaissance rend ainsi ces habitats pérennes.**





# *4. Les acteurs privés de la distribution d'eau potable dans les quartiers périurbains de Nouakchott*

## **4. 1. Une grande diversité d'acteurs**

Certes la SONELEC est seule habilitée à vendre officiellement de l'eau potable à Nouakchott, mais concrètement, on retrouve une grande diversité d'autres opérateurs dont les fontainiers, les charretiers, les porteuses d'eau et les abonnés revendeurs d'eau.

Les modes de fonctionnement et les rapports entretenus par les différents opérateurs avec les usagers ménages sont variés. Les logiques qui guident le recours des clients à tel ou tel vendeurs d'eau sont nombreuses, mais étroitement liées au fonctionnement social et économique des groupes. Le marché de la distribution d'eau potable est essentiellement occupé par les acteurs ci-dessous:

<b>Désignation</b>	<b>Métier principal</b>	<b>Secteur</b>	<b>CA mensuel</b>
SONELEC	Exploitant du réseau	Public	60 à 100 millions
Fontainier	Vente d'eau au détail	Privé formel	18 à 32 000
Charretier	Livraison d'eau (fût)	Privé informel	9 à 21 000
Porteuse d'eau	Livraison d'eau (seau)	Privé informel	3 à 5 000
Abonné revendeur	Vente d'eau au détail	Privé formel mais illégal	0 à 3 000

La distinction entre secteur formel et informel est parfois un peu arbitraire, du fait de l'imbrication de l'ensemble des acteurs et de leur capacité à exercer aussi bien des activités formelles que des activités informelles :

- le gérant d'une borne fontaine va passer un contrat avec la SONELEC et employer un vendeur d'eau non déclaré ;
- un abonné auprès de la SONELEC a, aux yeux de la société publique, un statut reconnu de client, alors que la revente d'eau à laquelle il se livre est illégale ;
- le charretier n'est pas inclus dans le secteur formel de la distribution d'eau, mais son activité de revente est toutefois tolérée et il s'acquitte d'une taxe municipale qui lui donne une reconnaissance officielle.

C'est dans ce contexte complexe qu'il convient d'appréhender l'organisation et le fonctionnement de la distribution d'eau potable dans les quartiers périurbains de Nouakchott.

## 4. 2. Les gérants des bornes fontaines

Vingt gérants de bornes fontaines ont fait l'objet d'entretiens semi directifs approfondis. La prise en gérance d'une borne fontaine nécessite un investissement très important pour la majorité des mauritaniens. Ainsi, il faut un investissement moyen de 200 000 ouguiyas (6 000 Francs Français), correspondant à l'abonnement auprès de la SONELEC et à l'achat de matériels. L'importance de cette somme est semblable à l'origine du renoncement de nombreuses personnes, souhaitant gérer des bornes fontaines.

L'investissement initial peut être aussi une avance sur les recettes. Cette avance varie toutefois selon la consommation estimée des bornes fontaines. Ainsi, les écarts entre les investissements sont très importants. En gros, pour gérer une borne fontaine qui génère beaucoup d'argent, il faut être très riche au départ (grosse avance à verser). L'apport financier n'est cependant pas le seul critère pour être gérant de bornes fontaines. En effet, il existe aussi une nouvelle génération de gérant, correspondant à des ingénieurs anciens chômeurs choisis dans le cadre de la réinsertion (selon un mécanisme comparable à celui que l'on rencontre pour la « concession » des réseaux de distribution dans les petites villes de l'intérieur). Ces diplômés peuvent bénéficier de prêts bonifiés pour les aider à réaliser l'investissement initial.

La moyenne d'âge des gérants est de 45 ans, ce qui est bien plus important que celle des charretiers dont le plus âgé a 36 ans. La majorité de ces gérants sont satisfaits de leur activité et pensent la poursuivre pour longtemps encore. La majorité des bornes fontaines semblent rentables. Ainsi, elles font l'objet de convoitise de la part de certains agents de la SONELEC qui chercheraient à décourager les gérants, en leur l'imposition des taxes abusives.

### ***Un gérant de borne fontaine***

Emigré en France pendant dix ans, Doro Diop est revenu en Mauritanie en 1975. Depuis cette date, il a occupé plusieurs activités. Tour à tour, il a été cuisinier à l'école des infirmiers et à l'internat du lycée technique de Nouakchott de 1975 à 1983. Depuis cette date, il exerce le métier de gérant de bornes fontaines dans la capitale. Au début, il avait comme unique outil de travail une outre qu'il portait pour ravitailler ses clients très dispersés dans les quartiers périphériques de Nouakchott. Quand il eut les moyens de payer un abonnement à la SONELEC pour la gestion d'une borne fontaine, il employa automatiquement une personne étrangère à sa famille. Ses enfants étaient alors petits. En 1988, il gère sa borne fontaine avec l'aide de son fils aîné qui a abandonné l'école qu'il paie en fonction des bénéfices mensuels.

Les factures lui parviennent tous les mois. Le délai de paiement est de 24 heures sous peine de coupure et puis de résiliation. Doro souligne avoir eu de sérieux problèmes avec quelques agents de la SONELEC soucieux de soutirer un peu de pécules aux gérants des bornes fontaines. En dehors des heures traditionnelles de travail de la SONELEC, Diop atteste recevoir la visite d'agents de la Société nationale d'eau et d'électricité. Au début de son activité de vente d'eau, il habitait la SOCIM, un des vieux quartiers lotis de la capitale. Actuellement, il réside à Kebbé Marbat à proximité de sa borne fontaine. Le creusement du bassin de rétention de l'eau fut exécuté par des manoeuvres. Il a coûté près de 100 000 ouguiyas, contractés sous forme de prêts auprès des membres de sa famille. La borne fontaine dispose toujours de l'eau car les tuyaux sont installés à un niveau très bas. La pression est cependant faible pendant la période de grande chaleur.

Son fils aîné qui est fontainier de sa borne fontaine donne gratuitement par jour à chaque charretier un seau d'eau (10 litres) pour abreuver son âne, ce qui permet de fidéliser sa clientèle. Les rangées de seaux en attente de ravitaillement autour de la borne fontaine empêchent parfois l'accès des charretiers à celle-ci. Les habitants aussi se plaignent de la gêne occasionnée par cette organisation qui occupe les rues proches. Les pertes d'eau pendant l'exhaure sont facturées de manière forfaitaire (10 ouguiyas par passage pour un charretier possédant 2 barils de 100 litres chacun). Le mètre cube d'eau est vendu à 77,91 ouguiyas. L'hygiène est difficile à faire respecter. Les charretiers ne s'en soucient pas beaucoup. Doro n'a aucune connaissance du nombre de charretiers qui se ravitaillent quotidiennement à sa borne fontaine. Il se plaint de la pression qu'il subit de la part de la SONELEC, de la mairie et des services d'hygiène. « *Certains fonctionnaires de la SONELEC cherchent à faire partir les gérants des bornes fontaines bénéficiaires pour les faire remplacer par leurs parents dit Doro* ».

Les revenus mensuels des gérants sont certes inégaux et dépendent de plusieurs paramètres: nombre de personnes desservies directement à la borne fontaine, nombre de charretiers qui s'y ravitaillent entre autres.

Selon les résultats de nos enquêtes, un gérant gagne en moyenne 25 000 ouguiyas par mois après la déduction des charges. La SONELEC n'a pas été en mesure de nous fournir de données plus globales, car elle ne semble pas assurer un suivi précis de l'activité des gérants, malgré l'importance des bornes-fontaines pour l'alimentation en eau de la moitié de la population de la capitale.

Même le nombre exact de bornes fontaines n'était pas connu avec précision par les services de la SONELEC que nous avons interrogés.

L'activité de gérants de bornes-fontaines est bien souvent plus rentable que les précédentes activités exercées par les mêmes personnes, ce qui n'est pas tout à fait le cas pour tous les charretiers. Les revenus qui suivent, issus de nos enquêtes, sont donnés à titre indicatif, car l'écart entre les revenus des différents fontainiers peut aller du simple au double selon les mois.

<b>Revenu annuel du gérant Moussa Abdel à Kébbé Marbat</b>	
<b>Recettes</b>	
10 mètres cubes/jour; soit: $10 \text{ m}^3 \times 175 \text{ UM} \times 365 \text{ j} =$	<b>638 000 ouguiyas</b>
<b>Dépenses</b>	
Facture SONELEC ( $10 \text{ m}^3 \times 80 \text{ UM} \times 365 \text{ jours}$ )=	292 000 ouguiyas
Salaires de l'aide gérant ( $5 000 \text{ UM} \times 12$ )=	60 000 ouguiyas
Frais de réparation	25 000 ouguiyas
Taxe de salubrité	6 000 ouguiyas
Produits d'entretien	15 000 ouguiyas
<b>Total:</b>	<b>398 000 ouguiyas</b>
<b>Revenu net annuel =</b>	<b>240 000 ouguiyas</b>

Résumé: **La prise en gérance d'une borne fontaine nécessite représente un gros investissement (en moyenne 200 000 ouguiyas). Mais cela ne constitue pas le seul facteur nécessaire pour accéder à la gestion des bornes fontaines. En effet, on retrouve des ingénieurs anciens chômeurs choisis dans le cadre de la réinsertion. D'origine géographique et sociale très variés, les gérants des bornes fontaines gagnent relativement bien leur vie: en moyenne 25 000 ouguiyas par mois. Généralement, les gains tirés de cette activité sont supérieurs à ceux des anciens emplois (ouvriers, cultivateurs, bouchers, cuisiniers, retraités de la fonction publique, commerçants en faillite...). Leur moyenne d'âge est de 45 ans.**

### 4. 3. Les fontainiers

La durée moyenne d'exercice de l'activité pour un fontainier est de 5 ans, ce qui laisse penser que l'activité est rentable. Mais les revenus tirés de cette activité sont fluctuants selon le quartier considéré. En effet, un fontainier installé à Kebbé Marbat gagne en moyenne 9 000 ouguiyas par mois. Son collègue d'Arafat gagne quant à lui à peu près 7 800 ouguiyas. Selon la majorité de ces acteurs, la rentabilité de leur activité est jugée importante, comparée aux revenus jadis procurés par les anciens emplois (agriculteurs, boys, esclaves liés à un maître...).

Beaucoup de fontainiers poursuivent l'activité de distribution d'eau non pas par plaisir, mais en attendant de trouver d'autres alternatives, en l'occurrence des moyens suffisants pour se convertir dans d'autres activités, supposées plus « nobles », notamment le commerce.

L'origine professionnelle des fontainiers est aussi variée que leur origine géographique ou ethnique. Contrairement à l'idée qui véhicule que ces acteurs de la distribution de l'eau potable dans les quartiers périurbains sont essentiellement des *haratines*, analphabètes, qui ne possèdent aucune qualification, on recense des personnes d'un niveau d'instruction parfois élevé et possédant une solide expérience professionnelle dans des métiers très variés. En effet, on recense des anciens bouchers, des commerçants en faillite, des anciens marins, des bergers ayant perdu leurs troupeaux. On retrouve même des retraités de la gendarmerie ou de la fonction publique convertis en gérants. La diversité de l'origine professionnelle des fontainiers illustre parfaitement la complexité et la disparition de l'étanchéité qui existait dans les sociétés traditionnelles entre les différents métiers.

Souvent moins âgés que les gérants des bornes fontaines, en moyenne 30 ans, ils sont recrutés dans plusieurs ethnies et tribus de Mauritanie. Il peut s'agir d'un membre de la famille du gérant comme d'une personne étrangère recommandée par un ami ou un membre de la famille. Dans tous les cas, les fontainiers se recrutent généralement dans la sphère familiale, ce qui est garant d'une confiance pour une bonne gestion des bornes fontaines.

Le système d'exhaure pratiqué par la plupart des fontainiers pour ravitailler les charretiers est pénible. Il nécessite plus d'hygiène que l'utilisation de robinets. Les fontainiers font néanmoins un extraordinaire effort pour protéger la qualité de l'eau. La prise de conscience de nombre d'entre eux et la crainte d'être taxés par les agents de la SONELEC qui contrôlent toutes les semaines les bornes fontaines les ont amenés à prendre soin des bassins qui sont couramment nettoyés à l'eau de Javel.

## 4. 4. Les charretiers

### 4. 4. 1. Le statut des charretiers et l'organisation de leur travail

La plupart des charretiers sont salariés par des hommes d'affaires ou des commerçants aisés de la capitale dont certains possèdent plusieurs employés. Les charretiers propriétaires de leur outil de travail, acquis le plus souvent au prix de lourds sacrifices, sont peu nombreux.

Ainsi, pour Ahmed, ravitaillant essentiellement des usagers-ménages de Kebbé Marbat, l'achat de l'âne, de la charrette et des deux fûts qu'il utilise ont coûté 25 000 ouguiyas. Il habite comme nombre de ses collègues près de la borne fontaine à partir de laquelle il se ravitaille en eau potable. Rares sont les charretiers qui travaillent sur un rayon supérieur à trois kilomètres autour de leur point de ravitaillement du fait probablement de la densité des vendeurs d'eau (charretiers, abonnés individuels...).

Le financement de l'équipement est parfois d'origine familiale (prêt sans condition par exemple). Indépendamment de l'acquisition de cet équipement, s'ajoutent les frais annexes qui s'y rattachent et les frais d'entretien de l'âne.

L'organisation du travail semble très méthodique. A Kebbé Mendès par exemple, les charretiers ravitaillent d'abord les abonnés auxquels ils essaient toujours d'apporter un service efficace. Ils consacrent le reste de la journée à la recherche de clients à l'intérieur des quartiers. A Arafat, les modalités d'organisation de la distribution d'eau sont différentes et ne tiennent pas compte de ces priorités: on ravitaille ses clients en même temps qu'on cherche d'autres usagers.

Les rapports entre les charretiers et les gérants de bornes fontaines sont globalement bons, malgré les fluctuations des prix. L'intensité de l'activité est variable comme dans beaucoup de métiers en Mauritanie. Ainsi, pendant les périodes de grandes chaleurs, les prix flambent et les demandes sont plus nombreuses, difficiles à satisfaire du fait de la rareté de l'eau potable.

La Mairie n'apporte aux charretiers aucun encadrement ni logistique à l'organisation et au développement de ce secteur pourtant générateur de nombreux emplois.

La durée du travail est variable, mais se situe principalement entre 7 heures du matin et 12 heures et puis de 16 heures à 19 heures. Elle ne dépend pas seulement des heures d'ouverture des bornes fontaines.

### 4. 4. 2. L'origine sociale des charretiers

La moyenne d'âge des charretiers est de 24 ans. Peu d'entre eux ont déjà été scolarisés. Plus de la moitié sont mariés depuis plusieurs années. De gardiens de pharmacie, à mécaniciens voire même de sans emploi, la panoplie des activités antérieures des vendeurs d'eau reflète bien évidemment la diversité des emplois qu'on retrouve dans les quartiers périurbains de Nouakchott. Parmi eux on compte beaucoup

de jeunes ruraux qui font des va-et-vient entre la ville et les campements, surtout pendant la période de l'hivernage.

On retrouve parmi ces charretiers quelques élèves pratiquant de manière temporaire la distribution et la vente de l'eau potable, pendant les vacances scolaires. Salariés, ils n'ont aucune envie de s'investir pleinement dans cette activité de manière durable.

Parmi les charretiers, on trouve aussi beaucoup d'anciens employés de la société brésilienne Mendès qui a construit la route de l'espoir (Nouakchott-Néma). Plusieurs autres ont une solide expérience dans les métiers du bâtiment, notamment acquise dans les chantiers de construction organisés par les chinois.

#### **4. 4. 3. Une activité informelle mais honorable**

Il n'existe apparemment pas de problème entre les charretiers et les services de la Mairie. Si beaucoup d'entre eux semblent s'acquitter correctement et à temps de la taxe municipale de 200 ouguiyas par mois, plusieurs charretiers pensent que l'état de leurs rapports avec la ville s'explique par une intégration et une médiatisation nécessaires au développement de l'activité.

Pour les charretiers, la revente de l'eau ne peut pas être considérée comme illicite dans la mesure où ils participent au développement urbain par la taxe mensuelle qu'ils paient à la municipalité. Leur métier est toléré. Le rôle joué par les charretiers dans l'économie et la bonne marche de la société urbaine est importante.

Certes, on distingue des différences, parfois considérables, entre les charretiers selon leur lieux d'installation. Ainsi, dans les quartiers centraux, leur fonction se limite uniquement au transport de matériaux de construction alors dans les secteurs périurbains, la multiplicité de leurs secteurs d'intervention est énorme (ravitaillement des ménages, des chantiers, des blanchisseurs...).

### **Un charretier disposant d'un âne**

*Abou a vingt six ans. Cela fait quatre ans qu'il a quitté Djowol, petit village du sud mauritanien, pour « chercher l'argent » à Nouakchott afin d'aider sa famille dont il est l'aîné. Son père cultive la terre en métayage.*

*Il est célibataire et projette se marier dans l'année qui vient si ses économies le lui permettent. Abou est analphabète car son père n'a pas jugé bon de le scolariser et lui a fait suivre un enseignement coranique. Depuis l'enfance jusqu'à l'âge de dix-sept ans, il a cultivé la terre avec sa famille. Puis, désireux d'acquérir une certaine indépendance, ne supportant plus la pression des parents, il a décidé de migrer vers la ville en précisant à sa famille qu'il pourrait lui faire parvenir de l'argent. Ainsi, la parentèle ne s'est pas opposée à sa migration.*

*A Nouakchott, il habite chez un « tuteur », un ressortissant de son village bien placé dans l'administration. C'est celui-ci qui lui a trouvé les moyens matériels pour démarrer son activité. Au début, il effectuait chez son « tuteur » des petits travaux à peine rémunérés. En réalité, il travaillait en échange de son hébergement.*

*Pour distribuer de l'eau, Abou dispose seulement d'une petite charrette, d'un âne et d'un fût de 100 litres. Il doit rembourser son tuteur qui a mis à sa disposition ce matériel, dès qu'il en aura la possibilité. A Nouakchott, il dessert les quartiers périphériques de Kebbé Marbat et Arafat. Son activité de distribution d'eau potable en porte à porte lui permet de gagner environ 6 000 ouguiyas par mois.*

### **Un pousseur de charette**

*Amara à quinze ans et habite dans le quartier Kebbé Marbat avec son père qui ne travaille plus car trop âgé. Il est troisième d'une famille de douze enfants dont l'aîné est menuisier à Nouadhibou et le second s'emploie comme matelot dans le port de pêche de la même ville. La plus grande de ses soeurs ne travaille pas et attend d'être mariée par un cousin forgeron à Nouakchott.*

*Cela fait un peu plus de deux ans qu'Amara, à l'aide d'une charrette qu'il tire passe dans les quartiers pour vendre de l'eau. Il espère pouvoir acheter un âne avec l'argent qu'il a économisé. Inactif, il a décidé de faire ce travail « en attendant de trouver mieux, dans le domaine du bâtiment ».*

*Amara travaille tous les jours sans exception car c'est le seul moyen pour lui de gagner de l'argent. Les quartiers qu'il dessert habituellement sont ceux de Arafat, Dar Naïm, mais lorsqu'il a très peu de clients dans la même journée, il part distribuer de l'eau jusqu'à Toujounine. Amara travaille seul et n'a apparemment aucun lien de travail avec les autres charretiers. Il estime n'avoir aucun problème avec les autres charretiers. Il regrette cependant que la coopérative de distribution d'eau mise en place par un projet investisse les zones desservies par les charretiers et leur fasse perdre une grande partie de leurs clients qui préfèrent s'abonner pour un service régulier.*



#### 4. 4. 4. Les revenus des charretiers

Dans l'ensemble des quartiers, en moyenne, chaque charretier vend dix fûts de 200 litres par jour. Le prix de vente du fût varie de 80 ouguiyas à 150 ouguiyas, selon les saisons (soit de 400 à 750 ouguiyas par m<sup>3</sup>, ou encore 2,4 à 5 fois le prix du même volume acheté à la borne-fontaine). Le prix dépend de plusieurs facteurs: importance des ventes, saisons, fêtes religieuses. En moyenne, un charretier propriétaire gagne entre 300 et 700 ouguiyas par jour.

Globalement, les charretiers sont satisfaits de leur activité. Un charretier salarié gagne mensuellement 9 000 ouguiyas alors que son collègue propriétaire peut gagner jusqu'à 21 000 ouguiyas pendant le même temps.

Ces chiffres d'affaires correspondent à des périodes différentes de l'année. Le premier est calculé en fonction d'un mois d'hiver et le second un mois d'été où les prix d'achat à la borne sont élevés et les prix de vente importants.

<b>Ahmed Ali</b>	
<b>Recettes:</b> vente d'eau (80 UM x 10 fûts x 30 j)=	<b>24 000 UM</b>
<b>Dépenses:</b>	
Achat d'eau (45 UM x 10 fûts x 30 j)=	13 500 UM
Taxe municipale	200 UM
Nourriture de l'âne	1 300 UM
Total	<b>15 000 UM</b>
<b>Revenu mensuel de Ahmed Ali</b>	<b>9 000 UM</b>
<b>Moussa N'Diaye</b>	
<b>Recettes:</b> vente d'eau (150 UM x 10 fûts x 30 j)=	<b>45 000 UM</b>
<b>Dépenses:</b>	
Achat d'eau (60 UM x 10 fûts x 30 j)=	18 000 UM
Taxe municipale	200 UM
Nourriture de l'âne	3 500 UM
Total	<b>21 700 UM</b>
<b>Revenu mensuel de Moussa N'Diaye</b>	<b>23 300 UM</b>

Les revenus qui nous sont indiqués par les charretiers sont très variables. Ainsi, ceux de Kébbé Marbat (où les abonnements sont plus développés) gagnent en majorité plus que leurs collègues de Arafat par exemple. En moyenne les revenus mensuels indiqués par les charretiers des quartiers enquêtés s'établissent comme suit:

- *Kébbé Marbat: 14 500 ouguiyas*
- *Arafat: 12 000 ouguiyas*
- *Mendès: 10 500 ouguiyas*

Le métier de charretier n'est pas toujours rentable. Mais pour ceux qui associent plusieurs activités à la vente d'eau, leurs gains sont suffisants. En effet, aux revenus tirés de la vente d'eau s'ajoutent ceux du transport de matériaux de construction.

#### **4. 4. 5. La structuration de la profession de charretier**

On pourrait être tenté de proposer une organisation des charretiers sous forme de coopérative, comme le suggère déjà l'UNICEF dans un quartier périphérique de Nouakchott (le statut coopératif est très répandu en Mauritanie, car il permet de formaliser l'activité, tout en étant exonéré de la plupart des taxes et impôts). Mais une telle structure favorisera inévitablement l'émergence d'un monopole et des abus qui peuvent en découler.

La structuration des charretiers au sein d'un syndicat, qui défendrait leurs intérêts et serait l'interlocuteur de l'Etat permettrait de régler divers problèmes (relations avec les institutions, prix de l'eau entre autres).

Mais faut-il chercher à tout prix à structurer cette activité ? L'atomisation des charretiers leur permet une souplesse dans l'organisation de leur activité. Ils ne sont pas seulement porteurs d'eau, mais aussi transporteurs de sable, de fer, de briques pour les nombreux chantiers de la capitale (nous y reviendrons). Cette forme d'organisation a un intérêt certain. Elle favorise une rapidité de réaction à la demande.

Le marché est loin d'être saturé car la grande majorité des charretiers intervient généralement dans les limites de leur quartier. Pour les charretiers qui ne sont propriétaires de leurs outils de travail et dont les gains sont faibles, l'activité de distribution d'eau est provisoire. Cela tient à la forte concurrence des charretiers propriétaires. Beaucoup de membres de cette catégorie considèrent leur métier comme aléatoire, incertain et accessible par tout le monde. Bien que nombre des charretiers non propriétaires aient envie de changer de métier, plusieurs d'entre eux sont contraints de continuer à exercer la distribution d'eau car ils ne possèdent aucune autre solution immédiate de rechange.

#### **4. 4. 6. La recherche de la clientèle, un parcours du combattant**

On rencontre plusieurs catégories de charretiers: ceux qui démarrent l'activité de vente d'eau potable directement et ceux, minoritaires, qui prospectent avant d'engager leur activité. S'il reste vrai que la majorité des charretiers n'entreprennent, en dehors de leur activité, aucune démarche de recherche de la clientèle, il n'en demeure pas moins en effet que quelques cas méritent une attention particulière.

Ainsi, ils nous renseignent sur les modalités de recherche de la clientèle et les critères de choix de celle-ci.

La prospection dans certains quartiers, pour sensibiliser les habitants aux avantages de l'abonnement ou du ravitaillement quotidien, n'est pas simple. Cette activité de prospection, élément de base du développement de l'activité des charretiers consiste à déceler si une zone est exploitable, c'est-à-dire si elle comprend suffisamment de ménages susceptibles d'accueillir favorablement le service.

Un charretier explique qu' *« il sillonne le quartier et apprécie en fonction du type d'habitat. Puis il prend selon les jours diverses rues et passe dans les maisons voir si les gens sont susceptibles de pouvoir prendre un abonnement. Parce qu'il sait que selon le standing, certains ne pourront pas payer un abonnement régulier... Je rentre chez les gens et je leur propose mes services... »*.

Si le ménage accepte le service, un contrat oral est signé, précisant les modalités de paiement et le jour à partir duquel le ravitaillement commence. Des conseils sont également fournis sur la façon de disposer les récipients à remplir dans la maison pour faciliter le ravitaillement. Des propositions de vente de fûts sont faites. Le début de l'activité de vente d'eau potable est toujours difficile. Certains charretiers abandonnent très vite, à peine quelques semaines après les premières prospections. On peut penser qu'il s'agit de personnes qui n'étaient pas suffisamment préparées à exercer ce travail.

Devant le travail non rémunéré que la prospection demande et les difficultés à surmonter, plusieurs charretiers se découragent. En fait pendant les premiers mois, pour cette catégorie, la situation est précaire et nécessite beaucoup de sacrifices. Cette période est semble-t-il très éprouvante pour les candidats à la distribution de l'eau potable.

Il convient de préciser que les charretiers sont beaucoup plus favorables à démarcher les cours individuelles. En effet, il semble plus facile de convaincre une seule personne.

**Résumé: les charretiers sont généralement plus jeunes que les gérants de bornes fontaines. On distingue deux catégories de charretiers: ceux qui sont propriétaires de leurs outils de travail et ceux qui sont employés ou liés à un maître. Les gains tirés de l'activité de vente d'eau potable sont différentes selon la catégorie considérée. La majorité des charretiers sont satisfaits de leurs relations avec les gérants et la municipalité.**

## 4. 5. Les porteuses d'eau

C'est un groupe d'opérateurs constitué uniquement de femmes. Contrairement à plusieurs grandes métropoles africaines où cette catégorie d'opératrices privées est développée, dans les quartiers périurbains de Nouakchott, elle est peu présente. Les porteuses d'eau ont pourtant toujours fait partie intégrante du décor des activités domestiques en Mauritanie. Si elles restent encore nombreuses dans les petits centres urbains, leur présence en ville apparaît étroitement dépendante de l'évolution de la société urbaine.

Dans l'ensemble des quartiers étudiés, ces opératrices sont essentiellement liées à des familles plus ou moins aisées qui sollicitent leur service pour leur ravitaillement. Elles peuvent cependant s'occuper d'autres tâches, notamment ménagères. Certaines sont salariées, mais la majorité loue journalièrement ses services. Les revenus tirés de la vente d'eau sont variables et peu importants, en moyenne 4 000 ouguiyas par mois.

Les porteuses d'eau sont fortement concurrencées par les autres opérateurs privés, capables de ravitailler en grande quantité les ménages dont les besoins sont de plus en plus importants. Bien qu'elles vendent l'eau moins cher que les charretiers, elles tendent à être marginalisées, ce qui pourrait précipiter leur disparition.

Les femmes peulhs chassées par la famine ou de rares étrangères provenant de l'ouest africain, Sénégal notamment, n'ayant apparemment pas de liens familiaux à Nouakchott constituent cette catégorie. L'exercice de l'activité est motivé uniquement par l'impossibilité à trouver une autre alternative économique. Ainsi, la vente d'eau apparaît comme un choix par défaut, mais qui risque de durer si la femme ne trouve pas d'autre emploi et qui peut même se transmettre de génération en génération.

Les vendeuses d'eau enquêtées s'emploient généralement dans d'autres activités. Parallèlement à l'activité de vente d'eau, elles sont obligées d'associer à leur emploi principal d'autres activités pour assurer les besoins familiaux.

Ces femmes sont appelées à jouer un rôle de plus en plus important dans leur famille. Plus de la moitié d'entre elles sont en effet chefs de famille, ce qui accroît leur responsabilité. Même si elles manifestent le souhait d'exercer des activités plus rémunératrices et mieux considérées, elles reconnaissent que la vente d'eau est nécessaire pour le moment et qu'elle est plus rentable que certaines activités antérieures (vente de lait par exemple).

**Résumé: Les vendeuses d'eau sont peu nombreuses à Nouakchott. Elles sont même en voie de disparition, concurrencées par les autres opérateurs privés. Le faible volume d'eau vendu n'est pas suffisant pour leur procurer des revenus importants. Ainsi, pour combler des défaillances économiques, elles sont contraintes d'associer d'autres activités (ménage, repassage...) à leur emploi principal.**

#### 4. 6. Les abonnés de la SONELEC qui revendent de l'eau

Contrairement aux petites villes où les relations de voisinage et de parenté favorisent des solidarités d'entraide autour de l'eau, dans les quartiers périurbains de Nouakchott, la précarité économique de la quasi totalité des habitants engendre des relations d'un type nouveau mettant profondément en cause ces solidarités organiques. Il est tout à fait admis qu'un abonné revende de l'eau à ses voisins, alors que dans une petite ville, il serait poussé à la donner (en échange d'autres services ultérieurs).

Certains abonnés de la SONELEC, pour augmenter leurs revenus, vendent l'eau à partir de leur branchement domiciliaire. Ces revendeurs trouvent facilement des clients car, contrairement à la société nationale d'eau et d'électricité, les usagers peuvent acheter l'eau chez eux à crédit (sur une durée qui peut être assez longue). Les usagers des branchements individuels ne sont pas toujours en possession de moyens pour régler les quantités d'eau qu'ils utilisent. Pour certains, les dettes atteignent des niveaux élevés (le maximum observé est de 8 000 ouguiyas). On peut se demander dans quelle mesure ils pourront payer leurs factures du fait de la faiblesse de leur revenu.

On pourrait penser que la similitude des conditions économiques et sociales créerait des mécanismes sociaux d'entraide généralisée, touchant même l'eau. Mais tout laisse croire à une transformation des anciens modes de comportements, sous l'influence de la vie urbaine. Certes les solidarités entre voisins, parents, membres d'une même tribu ou d'une même ethnie sont encore fortes et s'étendent à plusieurs domaines (entraide en cas de vol, dons de produits alimentaires...). Mais la rareté de l'eau, son coût élevé et la symbolique qui l'entoure lui donne désormais un caractère spécifique pour les populations des quartiers périphériques. Ainsi, elle est progressivement devenue un élément central de négociation et de renégociation des relations entre les habitants.

Les quantités d'eau piratées ou perdues ne sont pas connues par les personnes que nous avons rencontrées à la SONELEC. De nombreuses familles possédant un branchement ne semble pas payer l'eau. Les manques à gagner seraient énormes, du fait de la méconnaissance des quantités perdues ou des indulgences de certains agents de la SONELEC ne faisant pas payer à leurs proches parents.

La revente de l'eau par les abonnés est considérée comme illicite par la SONELEC. Il n'existe cependant aucun moyen efficace pour contrôler cette pratique, ce qui favorise son développement. Quand bien même des textes précis seraient édictés, on peut se demander leur utilité du fait que plusieurs règlements et textes concernant la réglementation de questions beaucoup plus importantes que la distribution de l'eau sont rarement appliqués.

Les observations et les entretiens recueillis auprès de représentants de la SONELEC et de la Direction de l'Hydraulique montrent toutefois que la question des pratiques illégales de revente de l'eau est une préoccupation majeure qui reste seulement pour l'instant au stade de la constatation et du regret.

La revente d'eau entre populations résidant dans une même concession ne possédant pas tous un branchement privé est aussi courante, notamment à Kebbé Marbat. Elle ne répond pas seulement à des échanges, mais correspond dans certains cas à des solidarités qui peuvent durer pendant plusieurs générations et impliquer de nombreuses personnes.

Il ne s'agit pas là forcément de populations en attente de branchement, mais de groupes ne disposant pas de moyens suffisants leur permettant de se brancher. Le coût élevé du branchement constitue dans bien de cas un frein au développement des raccordements au réseau de la SONELEC.

Plusieurs habitants procèdent à des branchements illicites dont l'importance est de plus en plus grande dans de nombreuses fractions de quartiers périurbains. Ces pratiques sont apparemment plus répandues à Kebbé Mendès.

Dans les secteurs ne disposant pas du tout de bornes fontaines, le mode de ravitaillement à partir d'un branchement privé d'un voisin est assez développé. Tout laisse donc conclure que ce mode d'approvisionnement est d'autant plus important que d'autres possibilités n'existent pas sur les quartiers.

**Résumé: Les abonnés de la SONELEC qui revendent de l'eau sont de plus en plus nombreux. Ils échappent à tout contrôle, ce qui permet à cette pratique de se développer. Leurs gains sont inconnus. Dans certains secteurs, les rapports avec les voisins-usagers ne se limitent pas seulement à des rapports pécuniaires. Malgré la transformation en milieu urbain des solidarités traditionnelles en milieu rural, elles demeurent encore dans plusieurs cas forts importantes.**

#### 4. 7. Les usagers ou les ménages

Plusieurs ménages ayant recours aux charretiers se ravitaillent en général deux fois par jour. Ils ne se ravitaillent cependant pas forcément auprès des mêmes charretiers. Certains restent plusieurs jours sans se ravitailler faute de moyens suffisants pour assurer cette part des dépenses familiales. Mais la solidarité de voisinage, à Arafat par exemple, essaie de pallier aux défaillances économiques. Ainsi, un voisin branché à l'eau courante peut venir en aide à un autre sans demander forcément de contrepartie financière. Ces modes d'organisation sont toutefois marginaux et favorisent un clientélisme et une fidélisation qui renforcent le capital social des plus nantis.

Les familles abonnées auprès d'un charretier bénéficient d'un service efficace (de proximité) du fait de leur contrat et de la confiance qui existe entre eux et le charretier.

Les ménages interrogés attestent acheter le fût de 200 litres d'eau à 100 ouguiyas pendant l'hiver et 250 ouguiyas pendant la saison chaude. La qualité de l'eau est

jugée peu satisfaisante. Il n'est pas rare en effet de retrouver des insectes, des crottes animales et autres déchets dans l'eau. Pour purifier cette denrée, les ménages utilisent l'eau de Javel.

Les consommations varient en fonction des saisons. En moyenne, un ménage utilise 2 à 3 fûts par semaine en hiver et 4 à 5 fûts en été. Ceux qui n'ont pas les moyens de payer des fûts, se rendent régulièrement aux bornes fontaines, plusieurs fois par jour, pour se ravitailler.

La spéculation est importante, mais très variable selon les quartiers. Les charretiers servent les ménages les plus offrants. Les propos de Mamadou Diouf en sont révélateurs. « *Un jour, une seule borne fontaine vendait de l'eau dans notre quartier à cause d'une panne. Je me suis rendu à cette borne fontaine pour chercher de l'eau. Après avoir conclu un accord avec un charretier qui m'a vendu un fût de 200 litres à 350 ouguiyas, j'ai été surpris et déçu de constater qu'il avait déjà vendu la même denrée à une personne qui lui a offert 700 ouguiyas* ». Ces pratiques ne sont pas isolées et concernent la totalité des quartiers étudiés.

**L'organisation de ménages pour le ravitaillement en eau potable  
dans une cour collective de Kebbé Marbat**

*Cette cour comprend quatre habitations, occupées par deux ménages locataires et deux propriétaires. Ces derniers sont composés de femmes veuves, analphabètes, âgées d'une soixantaine d'années, qui vivent avec leurs enfants et habitent dans la concession depuis plus de quinze ans. L'une des deux femmes héberge douze personnes, l'autre en abrite huit. Au total 26 personnes résident dans la cour. Les maisons sont en banco, enduits de ciment. Les latrines sont traditionnelles et collectives. L'espace collectif est très encombré par un tas d'ustensiles de cuisine, mais aussi par une vieille mobylette, des pneus et quelques outils. Les revenus mensuels des différents ménages sont compris entre 5 000 et 21 000 ouguiyas pour un fonctionnaire dont l'épouse est commerçante. Les deux femmes propriétaires se plaignent de l'état des maisons et demandent à ce qu'elles soient restaurées. Les locataires insistent quant à eux sur le manque d'hygiène des toilettes qu'il serait nécessaire de nettoyer plus régulièrement. Ils se plaignent aussi de l'absence de réseau d'eau, ce qui les expose souvent à des pénuries d'eau potable. L'un d'eux, un étudiant à l'université de Nouakchott, insiste sur le besoin de canaliser les eaux pluviales afin qu'elles ne stagnent plus dans la cour.*

*En fait, seules les deux veuves ont souscrit un abonnement auprès de charretiers qui passent deux fois par semaine. Toutes deux trouvent que c'est un bon moyen, mais souhaitent que les vendeurs d'eau passent plus souvent. Elles expliquent qu'elles ont été contactées directement par les charretiers qui n'ont pas eu du mal à les convaincre du bien fondé de leur action. Jusque là, des enfants se chargeaient d'aller chercher de l'eau potable à la borne fontaine, mais il était parfois difficile de trouver des enfants disponibles. L'une d'elle déclare que « cela nous soulage beaucoup, car la borne fontaine est loin et les enfants ne sont pas toujours disponibles... ». Elles précisent qu'elles sont obligées d'adhérer à ce système en raison de l'éloignement de la borne fontaine et soulignent que « c'est cher pour nous en raison de nos conditions de vie difficiles... ». Elles paient 2 000 ouguiyas par mois. Elles continueraient à faire toujours appel aux charretiers si cela leur revenait moins cher...*

*Les deux ménages qui n'ont pas souscrit d'abonnement avec un système de ravitaillement par charrette, ont fait des études supérieures. L'étudiant réside dans la cour depuis cinq ans et, bien que connaissant l'existence de charretiers distributeurs d'eau potable, il déclare ne pas adhérer à leur service par manque de moyens. Le dernier ménage de la cour a des revenus mensuels conséquents (21 000 ouguiyas). Il emploie une domestique qui va chercher de l'eau à la borne fontaine...*

*Dans cette cour, deux ménages sur quatre adhèrent au service de distribution proposé par les charretiers parce que la borne fontaine est loin de leur habitation. Or, les besoins en eau potable de ces deux ménages sont très importants compte tenu du nombre de dépendants et envoyer régulièrement les enfants à la borne est devenu un véritable problème...*



### **Le ravitaillement d'une cour individuelle du quartier Arafat**

*L'exemple est fourni par une cour occupée par son propriétaire, fonctionnaire retraité depuis onze ans qui vit dans cette demeure depuis trente-trois ans avec sa femme et trois de ses enfants. Il a un revenu d'environ 15 000 ouguiyas par trimestre. La maison est en banco, enduit avec du ciment. Il ne dispose pas de branchement individuel. Ce ménage n'a rien indiqué quant aux améliorations potentielles de son habitat, mais il se plaint de la voie non goudronnée, difficilement praticable en saison des pluies et très poussiéreuse en saison sèche. Il se ravitaille chez son voisin branché à l'eau courante. Il achète l'eau plus chère qu'à la borne fontaine qui se trouve à plus de 1 500 mètres de la maison. Son choix est guidé par la proximité même s'il ne possède pas de moyens suffisants pour faire face à tous ses besoins. Il s'explique aussi par les facilités de crédit que lui accorde son voisin. « Je peux rester plusieurs mois sans payer. Cela ne pose pas de problèmes car mon voisin me fait suffisamment confiance... A la borne fontaine, il est impossible de bénéficier des mêmes types de faveurs... ». Les souplesses accordées par les branchés de la SONELEC participent sûrement à la fidélisation d'une clientèle qui peut continuer pendant longtemps à acheter l'eau plus chère qu'ailleurs. L'enquêté pense que compte tenu de ses moyens limités, que c'est le type de fonctionnement qui le convient le mieux. Il souhaiterait néanmoins qu'un point de ravitaillement public soit installé auprès de chez lui, ce qui montre que le recours au voisin est une solution de rechange qui pourrait disparaître si la situation évolue. Il souhaite aussi qu'un système de ravitaillement en porte à porte se développe mieux dans son secteur d'habitat. Il sait qu'il existe quelques charretiers ravitaillant le quartier, mais il n'a pas les moyens de contracter un abonnement...*

### **Kebbé Mendès**

*Cet exemple est apporté par un homme marié, fonctionnaire, avec ses trois enfants. Sa cour abrite une activité artisanale exercée par sa nièce. Elle fait de la teinture. Cette activité consomme beaucoup d'eau. Le fonctionnaire a souscrit un abonnement avec un charretier pour le ravitaillement en eau potable de la famille. L'épouse explique à ce propos. « c'est un bon moyen et ça nous permet de vivre avec toujours de l'eau, malgré l'énorme quantité d'eau consommée par la nièce de mon mari... ». Le revenu du ménage n'est pourtant pas très élevé, puisqu'il avoisine les 20 000 ouguiyas (environ 350 francs français). Avant leur abonnement, il allait chercher tous les jours, plusieurs fois, l'eau à la borne fontaine... Lorsqu'un charretier s'est présenté et a expliqué son service, le chef de ménage n'a pas hésité. Il explique avoir vite compris les avantages offerts compte tenu de l'importance des besoins en eau potable.*

## 4. 8. Synthèse sur les enquêtes auprès des ménages

Une première précision doit être faite en introduction à cette synthèse. Il s'agit en effet de ne pas perdre de vue l'objectif principal de l'enquête auprès des ménages, qui reste lié à l'évaluation du fonctionnement des charretiers et à la possibilité qui leur est offerte de se développer au sein des quartiers périphériques de Nouakchott dans le domaine de la distribution de l'eau potable.

Sur l'ensemble des quartiers étudiés, aucun ne présente une véritable singularité concernant la distribution de l'eau potable et les modes d'organisation des ménages face à cette situation. L'absence de zonage dans plusieurs endroits des quartiers en est d'ailleurs une des conséquences, dans la périphérie de Nouakchott. Dans un même espace il est fréquent de trouver des maisonnettes en banco avoisinant avec de « *luxueuses villas* » en dur. Se côtoient ainsi des cours sans arrivée d'eau, d'autres où les gens s'alimentent grâce à un unique robinet, d'autres encore, beaucoup plus rares, où la maison possède l'eau courante. Ces grandes disparités se retrouvent dans le statut social, les revenus, les styles de vie des habitants de ces quartiers.

Les éléments qui ressortent de l'observation des ménages et leur recours aux charretiers ou non dans les quartiers périphériques mettent en évidence des quartiers confrontés à des problèmes cruciaux de ravitaillement en eau potable. La raison qui pousse la majeure partie des ménages d'Arafat par exemple à faire appel aux charretiers est l'éloignement des points d'eau qui imposent des voyages fatiguants aux femmes ou aux enfants.

Nombreux sont ceux qui souhaitent la création de nombreuses bornes fontaines, mieux réparties dans le quartier de Kebbé Mendès. Ceux qui se rendent aux bornes fontaines pour puiser directement de l'eau sont satisfaits de cette pratique pour deux raisons essentielles : soit parce qu'elle ne coûte pas cher, soit parce qu'ils estiment que la quantité d'eau qu'ils utilisent n'est pas importante.

En règle général, il existe peu d'abonnés à un service formel de distribution d'eau potable dans tous les quartiers enquêtés. Les abonnés au service des charretiers, installés généralement dans les cours individuelles, donnent pour raison principale de leur choix un rapport qualité-prix tout à fait convenable. En effet, la distribution d'eau potable à domicile les libère de ce qu'ils considèrent comme une corvée, et ce plus fréquemment qu'auparavant, lorsqu'il fallait que quelqu'un de la maison s'en charge.

Il faut souligner que, selon les résultats obtenus, les ménages les plus susceptibles d'adhérer à un abonnement sont les propriétaires qui habitent dans des cours individuelles. C'est sans doute une manière pour eux d'affirmer davantage leur autonomie et leur particularité par rapport à la majorité des populations qui habitent alentour en qualité de locataires. Plusieurs variables peuvent expliquer aussi cette différence constatée entre habitants de cours individuelles et ceux de cours collectives. Tout d'abord, une décision individuelle est toujours plus facile à prendre qu'une décision collective qui nécessite de nombreuses négociations et de compromis.

Contrairement à ce qu'on aurait pu supposer, il est très rare que l'absence d'abonnement chez un charretier soit posée comme un problème à résoudre. Le plus souvent chaque ménage essaie de se débrouiller sans avoir l'idée ou l'envie de se projeter sur du long terme.

Au regard des résultats recueillis, il apparaît que la généralisation d'un service d'abonnement auprès des charretiers est loin d'être évidente pour diverses raisons. En effet, plusieurs ménages de Kebbé Marbat n'en ressentent pas l'utilité à partir du moment où les solutions qu'ils ont trouvées ne leur apparaissent pas particulièrement contraignantes. C'est notamment aussi le cas pour les ménages qui n'habitent pas très loin des bornes fontaines et qui ont des domestiques, des dépendants ou des cadets qui se chargent de cette corvée. La majorité des gens qui se ravitaillent en eau potable directement à partir de la borne fontaine sont dans l'ensemble satisfaits de ce moyen et ne feraient pas d'eux-mêmes la démarche de demander à s'abonner.

Dans ce contexte, les charretiers peuvent-ils se développer ? Soulignons tout d'abord qu'un certain nombre d'enquêtés des quartiers de Kebbé Arafat et Mendès seraient susceptibles de devenir des clients s'ils étaient contactés à domicile par les prospecteurs. L'enquête a révélé qu'un certain nombre de ménages attendent d'être contactés. Ainsi, on peut penser que le marché des charretiers peut non seulement s'élargir encore, mais fidéliser aussi une clientèle nombreuse.



# 5. Performances et limites des opérateurs privés de l'eau potable

## 5. 1. Vente d'eau potable et développement des emplois

Aucun recensement ne permet actuellement de déterminer réellement le nombre exact des charretiers à Nouakchott. Mais en observant les rues, les alentours des bornes fontaines, de plus en plus nombreuses dans les quartiers périurbains, on s'aperçoit qu'ils sont très nombreux, probablement plus d'un millier.

*Estimation : à raison de 10 fûts par jour - soit 2000 l - un charretier peut alimenter 100 à 200 personnes, et 1000 charretiers alimenteraient 100 000 à 200 000 personnes, sur les 500 000 qui ne sont pas alimentées directement par la SONELEC.*

La majorité de ces opérateurs oeuvrent dans les anciens quartiers périurbains. Ils sillonnent à longueur de journée les quartiers de la capitale pour vendre de l'eau potable, à la recherche d'une clientèle bien souvent volatile. Ils ravitaillent la majeure partie de la population urbaine de Nouakchott. Mais de nombreux facteurs de blocage limitent le développement de cette activité pourtant porteuse et capable de générer de nombreux emplois directs et connexes (réparateurs de charrettes, fabricants de fûts, réparateurs de bornes fontaines...).

Les charretiers tout comme les porteurs d'eau, peu nombreux à Nouakchott, constituent une population flottante. Malgré les recettes tirées par la municipalité des taxes de charrettes, celle-ci ne dispose pas de la liste de ces opérateurs qui jouent pourtant un rôle déterminant dans l'équilibre entre les quartiers urbains.

La SONELEC emploie quant à elle près de 900 personnes dans l'ensemble du pays. A Nouakchott, il existe, outre la direction générale, trois antennes situées respectivement dans le premier et le cinquième arrondissements et le quartier de Tavragh Zeïne. Chaque antenne emploie un responsable technique, un responsable administratif et un responsable commercial. A ces permanents sont liés des équipes mobiles chargés de l'entretien du réseau, du relevé des compteurs et les fermetures sous la responsabilité d'un responsable administratif. Chaque quartier de la capitale est pris en charge par plusieurs ouvriers d'entretien.

**Résumé: Depuis plusieurs années, on peut constater une évolution rapide et massive des opérateurs privés de la vente d'eau à Nouakchott. Même si aucun recensement ne nous permet de définir leur nombre avec précision, on peut penser qu'il a doublé au cours des 10 dernières années du fait des besoins importants en ravitaillement en eau potable des quartiers périphériques de Nouakchott.**

## 5. 2. Le service de distribution d'eau vu par les usagers

Certes il y a encore d'importants efforts à faire de la part des opérateurs privés en ce qui concerne la qualité de leurs prestations. Mais de manière générale, les usagers semblent satisfaits de leur rapport avec eux. Les opérateurs privés interviennent dans un secteur géographique large en complément du service assuré par la SONELEC. Ils n'ont pas de réels liens avec cette dernière qui répond mal à la demande et aux attentes des habitants des quartiers périurbains de la capitale.

Il ne suffit pas en effet d'avoir un branchement privé pour être à l'abri de la pénurie d'eau potable. Il arrive, notamment à Kebbé Marbat, qu'en cas de coupure, les ménages branchés au réseau officiel doivent recourir aux bornes fontaines ou aux rares puits, normalement destinés à abreuver les animaux. La majorité des ménages disposant d'un branchement que nous avons rencontrés disposent de fûts de réserve pour stocker l'eau en prévision des inévitables coupures.

La quasi totalité des usagers enquêtés seraient satisfaits de la présence de bornes fontaines à proximité de leur demeure. La qualité de l'eau est aussi appréciée par certains enquêtés-usagers, mais elle relève d'un avis plus nuancé auprès des habitants de Kebbé Mendès. Les files d'attente observables pour l'approvisionnement des charretiers et des ménages qui s'y déplacent sont importantes. Pour nombre des ménages enquêtés la demande qui revient le plus souvent est l'augmentation du nombre des bornes fontaines et des robinets aux points de ravitaillement.

Hormis les plaintes en ce qui concerne les coupures permanentes, aucune remarque n'a été formulée sur les horaires d'ouverture. Dans l'ensemble des quartiers enquêtés, les ménages souhaitent une baisse du coût de l'eau potable. Si leur demande ne trouve pas rapidement des réponses concrètes, certains, notamment ceux des habitants de la frange sud-est d'Arafat, pourraient recourir à l'eau des puits. Malgré la faiblesse des revenus de la majorité des ménages, l'attente en matière de branchement privé est aussi exprimée. Cela favorisera inévitablement des gains de temps et très certainement des économies. Plus de la moitié des ménages de Mendès émettent cependant des réserves pour un branchement privé du fait du coût élevé de cette prestation.

Les modes de paiement retenus par la SONELEC pourraient être dans tous les cas un frein au développement des branchements privés dans les quartiers enquêtés. Voir son compteur fermé faute de paiement est perçu comme une honte. La préférence pour un paiement journalier en fonction de la consommation semble privilégiée même s'il n'est pas plus rentable que l'abonnement auprès de la SONELEC.

**Résumé: Globalement les usagers souhaitent la baisse du coût de l'eau potable. La présence de bornes fontaines à proximité des demeures est appréciée. L'augmentation des bornes fontaines est souhaitée par la majorité des usagers.**

### **5. 3. Les atouts et les contraintes des opérateurs privés**

Plusieurs contraintes sont signalées liées au service rendu par la SONELEC : réseau défaillant, manque de communication avec les usagers... Cette perception des usagers de la SONELEC témoigne en effet de la distance que l'entreprise publique a vis-à-vis des ménages.

Par contrasta, les opérateurs privés, à quelques nuances près, ont de bonnes relations avec les usagers qui les acceptent bien. Les modalités de facturation et de paiement (à crédit) proposées par les charretiers et parfois les fontainiers sont appréciées et adaptées aux logiques économiques des usagers. A Kebbé Mendès par exemple, certains ménages recourent aux charretiers même s'ils ont la possibilité de contracter un contrat de branchement privé. Le fractionnement du paiement de l'eau chez les opérateurs privés fidélise apparemment les usagers. Certes les tarifs de l'eau aux bornes fontaines et chez les charretiers sont parfois importants, mais la confiance entre usagers et prestataires est déterminante pour le choix du mode d'approvisionnement.

Les usagers développent des liens de confiance avec les opérateurs privés. La SONELEC et les fontainiers sont les seuls habilités à vendre officiellement de l'eau potable. Mais malgré cela, la présence des charretiers est indispensable. Leur absence aurait laissé plus de la majorité des habitants de Nouakchott sans eau potable. L'activité de revente d'eau par les charretiers est largement informelle malgré la taxe qu'ils paient à la mairie, qui légitime leur activité. Ainsi, l'absence de reconnaissance officielle clairement affirmée contribue à la précarité de l'activité et des emplois.

**Résumé: Les rapports entre les usagers et les opérateurs privés sont globalement bons. Les modes de paiement proposés par les charretiers sont appréciés et correspondent mieux aux logiques sociales et économiques des habitants que ceux de la SONELEC. La souplesse des opérateurs privés les rend plus appréciés que la SONELEC qui a peu de liens directs avec ses abonnés.**

## 5. 4. La clientèle des opérateurs privés est variée et nombreuse

Les ménages sont naturellement les principaux clients des charretiers. Outre les ménages, les chantiers dans les nouveaux secteurs de développement de la ville, les blanchisseurs, gros consommateurs d'eau, font recours aux services de ces acteurs mobiles, au fonctionnement souple.

Le problème de l'eau est considéré comme crucial dans la quasi totalité des nouvelles zones d'extension. Ainsi, comme nombre d'habitants du centre de la capitale, ces populations dépendent largement des charretiers. Faute de réseau dans l'extrême sud-ouest de Kebbé Marbat, le recours aux charretiers est inévitable.

A Kebbé Mendès, plusieurs chantiers s'approvisionnent à partir des bornes fontaines environnantes. Mais leur recours aux charretiers n'est pas rare comme l'ensemble des habitants de la capitale. En effet, en cas de coupure d'eau, ceux-ci peuvent les ravitailler et approvisionner des blanchisseurs. Dans les secteurs les plus éloignés du centre des quartiers, rares sont les chantiers qui ont leur propre branchement.

Mais quel que soit leur mode de ravitaillement, les chantiers consomment en moyenne 700 litres d'eau par jour, ce qui représente une importante consommation, en raison de la multiplicité des chantiers qui sortent constamment de terre. Importantes consommatrices d'eau, les constructions constituent donc aussi des clients privilégiés des charretiers. La régularité, la souplesse et la disponibilité des charretiers sont bien appréciées par l'ensemble de leurs clients. L'eau vendue par ces opérateurs est certes nettement plus chère que celle du réseau, mais le service rendu est très apprécié par les usagers.

Le maraîchage constitue une activité rentable qui se développe dans les quartiers périurbains de Nouakchott. Ainsi, beaucoup de maraîchers font appel aux services des charretiers pendant les périodes de crise d'eau. Certes plusieurs d'entre eux possèdent des puisards dans leurs jardins, mais la baisse de la nappe est fréquente, ce qui les oblige à solliciter les charretiers.

**Résumé: Les opérateurs privés, notamment les charretiers, ont une clientèle variée et nombreuse. Outre les ménages ils ravitaillent la plupart des chantiers, des blanchisseurs et parfois même des maraîchers.**



## **5. 5. Modes de fonctionnement des opérateurs privés : des systèmes à conserver**

La majorité des charretiers et des fontainiers sont inscrits dans des réseaux relationnels très étendus contribuant à fidéliser la clientèle économique et sociale. Dans la mesure où les opérateurs sont bien connus et suffisamment intégrés, il leur est plus facile de convaincre leur clientèle et de se faire accepter, ce qui n'est le cas dans des secteurs d'habitat où ils possèdent peu de connaissance personnelles.

La sollicitation du service des charretiers dépend aussi des relations de confiance qui s'établissent entre eux et les usagers acheteurs. La mobilité est un facteur fondamental pour le développement de l'activité des charretiers. Sans cette mobilité, ce métier ne peut pas évoluer et est voué à la disparition. Grâce à cela, plusieurs ménages résidant dans des secteurs non desservis par le réseau de la SONELEC et des bornes-fontaines peuvent accéder à l'eau potable. L'approvisionnement de ces usagers est cependant peu régulier du fait de l'éloignement de certains quartiers ou de leur enclavement.

Les modalités de paiement sont attractives (vente à crédit). La souplesse pour le règlement, notamment quand le vendeur d'eau connaît l'acheteur et qu'il existe une relation de confiance entre eux, constitue un facteur qui attire les usagers. La majorité des ménages enquêtés préfèrent régler au jour le jour leur consommation d'eau, ce qui permet d'échelonner le paiement des dépenses d'eau et d'éviter d'accumuler des montants difficiles à payer.



## *6. Pour une amélioration de la distribution d'eau à Nouakchott*

### **6. 1. Le programme de l'UNICEF pour améliorer la distribution de l'eau dans les quartiers périurbains de Nouakchott**

La double croissance démographique et spatiale influe considérablement sur les mécanismes et la nature de l'approvisionnement en eau de la ville. Le réseau de distribution d'eau est faiblement étendu et le coût du branchement individuel est très élevé, ce qui écarte la majorité des nouakchottois de l'eau courante. Le seul abonnement représenterait 28% du revenu annuel moyen d'un ménage de Nouakchott, selon une étude récente de l'UNICEF.

Les ménages qui ne peuvent se payer un branchement direct sont obligés de s'approvisionner auprès de sources d'eau parfois polluées (puits, fûts souillés,...). Cela explique la forte prévalence de maladies liées à la qualité de l'eau (diarrhée chez les enfants et choléra).

Pour résoudre ces problèmes d'approvisionnement en eau, l'UNICEF, en collaboration avec la mairie de Nouakchott et le secrétariat d'Etat à la condition féminine, a initié dans deux arrondissements périurbains (Dar Naïm et Toujounine) un modèle de borne fontaine qui comprend un réservoir semi-enterré en béton armé de 45 mètres cubes, une éolienne de pompage pour faire monter l'eau, un kiosque de distribution surmonté d'un réservoir en béton armé de 8 mètres cubes.

Les objectifs de ce projet sont multiples :

- améliorer qualitativement et quantitativement l'approvisionnement en eau de 200 ménages autour de la borne fontaine,
- baisser et maintenir stable le prix de l'eau,
- mettre en place une gestion communautaire de type coopérative féminine pour la gestion des bornes,
- développer et promouvoir à partir des revenus générés par la vente de l'eau des activités connexes de développement,
- développer et promouvoir autour des bornes fontaines l'éducation relative à l'hygiène et à la santé.

Des femmes sont regroupées dans des coopératives composées de 100 membres. Il existe une convention entre la coopérative et les partenaires institutionnels (Mairie, secrétariat d'Etat à la condition féminine et l'UNICEF). La coopérative s'engage ainsi à assurer l'entretien des ouvrages qui lui sont concédés et la vente de l'eau aux ménages environnants dans des conditions d'hygiène et de prix acceptables.

Les revenus générés par les activités de vente permettront de couvrir les frais d'entretien, de réparation du matériel roulant (charrettes et ânes) et les frais d'exploitation (salaires des charretiers et paiement des redevances de la SONE-LEC). Les bénéfices dégagés sont épargnés pour financer une partie des activités génératrices de revenus.

L'ensemble des activités sont sous le contrôle du comité de suivi qui comprend la Mairie, le secrétariat d'Etat à la condition féminine, l'UNICEF et le Centre national d'hygiène. Le comité a pour tâche essentielle de suivre la coopérative sur le plan comptable et d'orienter ses futurs investissements. De même, il veille sur la qualité et le prix de l'eau.

Cette action a d'ores et déjà obtenu des résultats satisfaisants; à savoir la baisse du prix de l'eau dans ce secteur, le mètre cube d'eau étant passé de 1700 ouguiyas à 350 ouguiyas. Cela a manifestement favorisé aussi l'augmentation de la consommation des ménages (de 40%). L'initiative, première du genre en Mauritanie, a nécessairement des retombées positives sur la qualité de vie des habitants. Elle doit être développée et aidée à tous les stades de son organisation, l'autonomie étant l'objectif recherché. La réorganisation formalisée de la distribution de l'eau potable sera garante de l'amélioration de l'hygiène et de la santé dans les quartiers concernés et d'une meilleure distribution et ravitaillement des ménages. Mais la formation préalable des individus qui s'y impliqueront s'avère indispensable avant toute initiative généralisée.

### **Témoignage sur l'intérêt de la coopérative féminine**

*L'eau est ici un enjeu urbain majeur, déclare Aïchetou, présidente de la coopérative féminine des quartiers périurbains de Nouakchott. Les femmes de cette coopérative, en s'organisant, ont décidé d'inverser le cours de leur destin en prenant à bras le corps leur principal problème que constitue l'approvisionnement en eau potable des ménages.*

*Au départ, dit Aïchetou, nous ne savions pas exactement pourquoi il fallait nous associer pour vendre de l'eau qui ne rapportait pas beaucoup de bénéfices directs pour les membres. Mais très tôt, nous avons compris que l'avenir de nos ménages se jouait à travers la vente de l'eau. Je dépense actuellement 500 ouguiyas par quinzaine pour ma famille de 4 personnes. Avant le projet, les dépenses en eau s'élevaient à 230 ouguiyas tous les deux jours; soit environ 23% de mon budget quotidien. En plus, non seulement l'eau ne suffisait pas, elle était aussi pleine de saletés...*

*Aujourd'hui, grâce au projet, je me procure de l'eau de qualité et à prix abordable. Nous achetons le fût de 200 litres d'eau à 70 ouguiyas (il coûtait jadis 230 ouguiyas en moyenne), ce qui nous permet d'économiser de l'argent. Je peux aujourd'hui me permettre de me rendre plus fréquemment en ville (Ndr le centre) en utilisant mes économies pour le transport et pour d'autres achats...*

## **6. 2. Accompagner et encourager l'activité des opérateurs privés**

La reconnaissance officielle du statut de vendeur d'eau pourrait être accordée aux charretiers, ce qui donnerait davantage de poids à leur activité. Elle peut en effet s'appuyer sur des critères précis, notamment d'hygiène, pour garantir aux ménages qui font recours à ces opérateurs une eau saine et de qualité. Certes la vente d'eau par les charretiers n'est pas une activité ancienne, mais elle permet d'approvisionner une frange importante de la population nouakchotaise; d'où l'intérêt de la soutenir tout en l'améliorant.

En raison du rôle social et économique de cette activité, il apparaît important de l'adapter aux normes modernes de vente d'eau sans lui ôter l'essentiel de ses modes d'organisation et de fonctionnement qui continuent à faire son succès aux yeux des ménages de la capitale. Le caractère d'intégration que revêt l'activité de vente d'eau est suffisamment important dans l'ensemble des quartiers étudiés. Tant les charretiers que les fontainiers font une activité qui s'apparente à bien des égards à une oeuvre sociale quand bien même elle assure aux uns et aux autres des revenus économiques leur permettant dans de nombreux cas de faire face à leurs besoins.

### 6. 3. Faut-il développer un syndicat d'opérateurs privés ?

Il apparaît clair que la distribution de l'eau dans les quartiers périphériques par des charretiers est une activité rentable, attestée par les revenus qui en découlent et la durée de l'exercice de l'activité.

La coopérative féminine montée par l'aide de l'UNICEF dans le quartier de Toujounine montre aussi que l'activité de distribution d'eau peut rassembler des acteurs qui n'ont pas forcément l'habitude de travailler ensemble et qui ont parfois entre eux une méfiance. La volonté exprimée par certains enquêtés, notamment gérants de bornes-fontaines et charretiers, de s'organiser laisse apparaître une réelle possibilité de structuration des opérateurs privés du secteur informel. Certains souhaitent même une meilleure collaboration avec les autorités locales pour la gestion de l'eau et sa distribution.

L'éparpillement des charretiers et l'absence de liens formels et durables entre eux limite le développement de leur activité et rendent impossible tout contrôle de qualité. De plus, derrière l'apparente anarchie dans l'environnement de la distribution d'eau potable, il existe de véritables dynamiques concurrentielles qui tendent à limiter l'évolution des « petits charretiers » (ceux qui ne disposent pas de clients fidélisés) et qui pourrait favoriser l'émergence de petits monopoles locaux, défavorables aux intérêts des usagers.

Pour une meilleure organisation et une maîtrise de l'activité de distribution d'eau potable, il apparaît donc souhaitable que les charretiers s'organisent dans un syndicat qui pourrait être l'interlocuteur des autorités locales et de la SONELEC pour défendre leurs droits. Cette organisation aura cependant besoin d'un accompagnement et de s'intégrer dans une politique plus générale de ravitaillement des quartiers périurbains de Nouakchott.

## 7. Conclusion générale

Au terme de cette recherche, il apparaît que la SONELEC n'est pas capable à elle seule d'assurer le ravitaillement de l'ensemble des quartiers de Nouakchott. A ses côtés, on retrouve les fontainiers qui constituent l'autre bout de la chaîne formelle de distribution d'eau potable et les charretiers du secteur informel. A ces opérateurs de vente d'eau potable bien identifiés s'ajoutent les abonnés de la SONELEC qui revende l'eau à leurs voisins. Le développement du secteur informel de distribution d'eau potable n'est en effet possible que parce que la société nationale d'eau et d'électricité est incapable de répondre à la totalité des besoins croissants des populations.

L'espace inoccupé par la SONELEC est ainsi occupé par de nombreux acteurs qui se sont récemment reconvertis en vendeur d'eau. Pour beaucoup rien ne les prédestinait à cette activité.

Contrairement à ce qu'on pouvait croire, la distribution d'eau potable dans la périphérie de Nouakchott concerne la quasi totalité des groupes ethniques de Mauritanie. Cette activité n'est donc pas exercée uniquement par les *haratines*, esclaves affranchis.

Face à une situation qui leur échappe totalement, la SONELEC et la Mairie tolèrent les charretiers. Dans le cadre de la privatisation de la société nationale d'eau et d'électricité, il serait opportun de réfléchir aux éventuelles relations que les différents opérateurs privés pourraient entretenir avec la future entreprise concessionnaire.

Au terme de cette action de recherche, nous espérons avoir réussi à montrer que les opérateurs privés du secteur de l'eau participent au développement urbain, de manière large, et particulièrement au ravitaillement des quartiers périurbains.

L'originalité de leur activité est manifeste tant du point de vue de son développement que de son fonctionnement. La vente d'eau potable dans la périphérie de Nouakchott intègre parfaitement les « règles sociales » qui ont cours dans la périphérie. Mis à part les problèmes de pression, liés au mauvais fonctionnement du réseau, l'utilisateur abonné de la SONELEC est cependant dans une situation bien plus confortable que celui qui dépend des opérateurs privés (prix fixe, accès facilité par les branchements sociaux, eau de bonne qualité...).

L'importance des besoins en eau, causée par l'extension continue de la capitale, peut encore générer des emplois dans l'activité de distribution d'eau potable. Mais il

conviendrait que les opérateurs aient des points de repères plus précis et un corpus de connaissances qui améliorerait la qualité de leurs prestations .

Les charretiers sont inorganisés, faiblement payés et pour la plupart salariés de propriétaires. Le développement de la distribution d'eau par les charretiers est possible, mais l'activité pourrait être confrontée à la concurrence du réseau.

Certes les modes de paiement proposés par les charretiers correspondent mieux aux contraintes économiques et aux logiques sociales des usagers, mais il n'est pas exclu qu'à terme ils aient du mal à subsister, face à une densification des bornes-fontaines, où l'eau est moins chère.

Pour continuer à être privilégiés aux yeux des habitants des quartiers périurbains, les charretiers doivent continuellement adapter leur mode de fonctionnement pour suivre les évolutions sociales qui s'opèrent rapidement. Si elle garde cette souplesse, la vente d'eau potable à Nouakchott est donc quelque chose qui peut encore se développer. Des besoins mal satisfaits existent, notamment dans les quartiers les plus récents qui dépendent pour leur ravitaillement de secteurs urbains plus anciens, mais où le réseau de distribution d'eau est déjà saturé.



## *Bibliographie*

**AMEXTIPE.** L'organisation urbaine dans quelques quartiers périphériques de Nouakchott, 17p, Nouakchott, 1995.

**AMEXTIPE.** Inventaire continu de l'occupation du sol pour la planification des infrastructures et des services urbains à Nouakchott, 1995, 40p.

**Diagana I.** Croissance urbaine et dynamique spatiale à Nouakchott. Université Lyon Lumière. Doctorat nouveau régime, 1993.

**Ministère de l'hydraulique.** Politique générale du secteur de l'eau en Mauritanie, 1989, Nouakchott, 12p.

**UNICEF.** Pôles de développement communautaires: objectifs, approches, stratégies et résultats, Nouakchott, 1996.

**UNICEF.** Amélioration de la qualité de l'eau dans 30 ménages de Dar-Naïm. UNICEF / CARITAS. Nouakchott, 1997, 20p.

**Koïta T.:** la sédentarisation des nomades en milieu urbain et ses conséquences, DESS, Paris VIII, 1986, 120p.

**Koïta T. :** le préfet, le maire et le notable. La gestion urbaine à l'épreuve de la décentralisation, à paraître en 1997, Fascicules de recherches d'Urbama, Tours, 12p.

**Koïta T.:** le nomade à Kaédi (Mauritanie). La gestion urbaine à l'épreuve, Paris, université Paris VIII, thèse de doctorat nouveau régime.

**Koïta T.:** les opérateurs privés de la distribution d'eau potable dans les petits centres de Mauritanie, recherche Pseau, 60p, Paris, 1997.

**Recensements nationaux:** population mauritanienne en 1962, 1977 et 1988.

## *Liste des personnes rencontrées à Nouakchott*

Brahim O/ Sidi Mohamed, Mairie de Nouakchott

Maaloum O/ Brahim, secrétaire général de l'association des maires de Mauritanie

Nicolas Widmer, cellule d'appui à la décentralisation (direction des collectivités locales)

Les représentants du Ministère de l'équipement et du Ministère de l'hydraulique et de l'Energie

Rodolphe Carlier, GRET - Mauritanie

Tourad Mohamed, Tenmiya

Harsen, UNICEF - Mauritanie

Le secrétaire général de la Mairie de Nouakchott

Suliman Sow, responsable de projets, Banque Mondiale

Directeur de l'exploitation, SONELEC.

# Annexes

## Annexe 1. Guide d'entretien avec les charretiers

- 1- Depuis quand exercez-vous cette activité?
- 2- Comment êtes-vous venu à ce métier?
- 3- Etes-vous propriétaire de l'âne?, de la charrette? , Sinon quel statut:
  - \* salarié
  - \*copropriétaire
- 4- Quelles zones desservez-vous? Pourquoi?
- 5- A quelle fréquence les ravitaillez-vous?
- 6- Comment organisez-vous votre tournée? Racontez moi une journée de travail?
- 7- Quel volume d'eau transportez-vous par jour?
- 8- A quel prix achetez-vous l'eau?
- 9- Quelle quantité d'eau vendez-vous par jour/ par semaine/ par mois?
- 10- A quel prix vendez vous le fut / le baril ?
- 11- Quels revenus tirez-vous par jour/ par semaine/ par mois?
- 12- Quelles difficultés rencontrez-vous dans l'exercice de votre profession?
- 13- Quelles relations entretenez-vous avec les gérants de bornes fontaines?
- 14- Quelles relations entretenez-vous avec les autres charretiers?
- 15- Existe-t-il une organisation de votre profession?
- 16- Le travail varie-t-il en fonction des saisons? Quelle influence cela a-t-il sur les prix?
- 17- Où habitez-vous?
- 18- Age? Statut matrimonial? Niveau d'instruction?

## Annexe 2. Guide d'entretien avec les fontainiers

- 1- Depuis quand exercez-vous cette activité?
- 2- Comment êtes-vous venu à ce métier?
- 3- Combien avez-vous investi au départ?
- 4- Quelle est la nature du contrat qui vous lie à la Sonelec?
- 5- Comment se déroule votre activité? Racontez-moi une journée de travail.
- 6- A quels problèmes êtes-vous confrontés?
  - \* efficacité du système d'exhaure
  - \* problèmes de salubrité et d'hygiène
  - \* attente des charretiers
  - \* horaires de travail
- 7- Disposez-vous en permanence de suffisamment d'eau?
- 8- Quel volume d'eau vendez-vous par jour/ par semaine/ par mois?
- 9- A quel prix achetez-vous le mètre cube d'eau?
- 10- A quel prix le revendez-vous?
- 11- Tirez-vous vos revenus de l'écart de prix achat-vente ou d'une commission correspondant à un pourcentage fixe du chiffres d'affaires?
- 12- Quelles relations entretenez-vous avec les autres gérants des bornes fontaines?
- 13- Quelles relations entretenez-vous avec les agents de la SONELEC?
- 14- Quelles relations entretenez-vous avec les charretiers?
- 15- Existe-t-il une organisation de votre profession?
- 16- Habitez-vous votre lieu de travail?
- 17- Age? Statut matrimonial? Niveau d'instruction?