

LES RESSOURCES EN EAU DANS LA WILAYA DE MILA : MOBILISATION, CONSOMMATION ET COMPORTEMENT DE MENAGES

SOUKEHAL Boudjema¹ et CHERRAD Salah Eddine²

¹Département d'Architecture, Université de Jijel, Algérie

²Département d'Aménagement du Territoire, Université de Constantine, Algérie

Reçu le 07/01/2010 – Accepté le 16/10/2011

Résumé

Avec une dotation de 160 litres / jour/ habitant la population de la wilaya de Mila connaît beaucoup de difficulté malgré la présence du grand barrage de Béni Haroun. L'inconstance de la distribution de l'eau potable affecte toujours l'approvisionnement des ménages et cette intermittence fragilise la qualité du service. Cette étude s'appuie sur une recherche sur terrain qui a consisté à questionner 600 ménages répartis à travers les 32 communes de la wilaya de Mila sur la consommation de l'eau potable et le comportement des ménages pour lutter contre les pénuries d'eau. Parallèlement, une collecte d'informations auprès des différents services a été effectuée.

Mots clés: Dotation, inconstance, population, pénurie, comportement, ménage.

Abstract

With an endowment of 160 litres / day equipment living the population of the wilaya of Mila is experiencing great difficulty despite the presence of large Beni Haroun dam. The inconstancy of the distribution of drinking water affects the provisioning of the households. The intermittency weakens quality of the service. This study relies on a field research was to question 600 households across 32 municipalities in the wilaya of Mila on the consumption of drinking water and household behavior to fight against the water shortages. At the same time, directions collection has been made.

Keywords: staffing, inconstancy, population, shortages, behavior, household.

بحصة 160 لتر في اليوم لكل ساكن. سكان ولاية ميلة يعانون العطش رغم وجود أكبر سد في الجزائر، سد بني هارون.. اضطرابات في توزيع المياه الصالحة للشرب تسبب صعوبات في تموين الأسر. التناوبات في التزويد تشكل هشاشة واضحة في نوعية الخدمات أسس هذا العمل على دراسة ميدانية مبنية على استقصاء شمل عينة متكونة من 600 أسرة بمختلف بلديات الولاية. بالإضافة إلى عملية جمع معلومات و بيانات من مختلف المديریات و الهيئات الرسمية المتعلقة بالموارد المائية و كيفية استعمالها. كما شمل هذا العمل التعرف على سلوكيات الأسر في استهلاك و استعمال هذه المادة الحيوية.

كلمات مفتاحية: - تصرف - قلة - سكان - تقارب - تخصيص

L' Introduction

L'objectif principal de cette étude est de saisir les contraintes réelles qui accentuent la crise de l'eau potable dans la wilaya de Mila, aujourd'hui et dans les années à venir. Cette vérité nous oblige d'abord à effectuer une analyse quantitative et qualitative des potentialités en eau (eaux superficielles mobilisées dans les barrages et eaux souterraines) qui semblent appréciables. C'est donc ailleurs que se situent les causes. Parmi les raisons qui ont conduit à cette situation nous avons un retard important du secteur public en matière de gestion d'où il en résulte un déficit d'investissement conséquent d'un non-paiement des prestations par les utilisateurs (organismes publics et ménages). Les arguments de ces derniers étant la rareté de l'eau et parfois sa mauvaise distribution. Dans ces conditions quelles sont les meilleures solutions afin de réduire les insuffisances déjà accumulées ?

1 - La wilaya de Mila, une forte demande en eau :

La wilaya de Mila qui se compose de 32 communes s'étend sur une superficie de 3478.4 km² et elle compte 779 300 habitants (R.G.P.H2008). Son territoire est constitué par plusieurs entités géographiques : les massifs telliens, les bassins intra telliens, les collines et les Hautes Plaines. Dans la majorité des communes existent des noyaux urbains, jadis, des villages agricoles qui accueillent la grande majorité de la population et 80 % des habitants résident dans les agglomérations chefs-lieux (ACL). Dans ces conditions gérer la pénurie d'eau n'est pas une tâche aisée car celle-ci est un frein pour l'activité économique et la qualité de vie des ménages. Les disparités intercommunales existent également malgré la présence d'un grand ouvrage hydraulique qui est le barrage de Béni-Haroun. En outre il existe une rivalité et une concurrence intersectorielle pour l'utilisation de l'eau.

2- Mobilisation des ressources en eau :

La mobilisation des ressources en eau est l'une des préoccupations des pouvoirs publics et des collectivités locales car avoir de l'eau s'est se procurer un facteur de développement économique essentiel.

2.1-Les sources : les sources ne jouent pas un grand rôle car leur débit est trop faible et les risques de leur pollution sont trop grands. On dénombre au niveau de la wilaya 415 sources recensées avec un débit mobilisé de 11.633.315 m³/an.

2.2- Les puits : Le nombre de puits recensé est de 57 avec un débit mobilisé de 6.685.632 m³/an. Ils se situent plutôt dans la partie méridionale de la wilaya.

2.3- Les forages : actuellement les forages sont en nombre de 87. Le débit mobilisé est de 38.640.430 m³/an. Ils se situent dans la partie méridionale de la wilaya.

2.4- Le barrage de Béni Haroun :

Le barrage de Béni Haroun est un projet à caractère national qui doit assurer l'irrigation et la mise en valeur

des terres des Hautes Plaines Constantinoises ainsi que l'alimentation en eau potable des villes et agglomérations urbaines de la région.

Le barrage de Béni Haroun, actuellement en service reçoit les eaux d'un bassin versant de 8815 km². Son volume mobilisable est de 795 Millions de mètre cube dont 588 M.m³ comme volume régularisable et utilisable. La superficie inondée par le plan d'eau de ce grand équipement hydraulique est de l'ordre de 3640 ha. La quantité régularisable est destinée à satisfaire :

- L'irrigation d'une superficie agricole de 36.000 ha dans les Hautes Plaines Constantinoises avec 333 Mm²/an.

- les besoins en eau potable des wilayas de Constantine, Jijel, Mila, Oum El Bouaghi, Khenchela et Batna à raison de 255 Mm³/an.

- Minimiser et ralentir la vitesse des eaux afin de protéger l'agglomération d'El Milia.

La réalisation du barrage de Béni-Haroun a généré des conflits avec les propriétaires fonciers locaux (expropriation des terres inondables) mais leur résistance a été faible car les pouvoirs politiques ont insisté sur le fait que ce barrage est un élément structurant de l'espace de la wilaya de Mila qui maximise les chances de développement local et qu'il va atténuer la crise de l'eau potable. Les travaux ont débuté en 1990.

3 -Les acteurs de l'eau (utilisateurs) :

La ville sans eau ne peut point vivre. Alors comment se procurer toute l'eau nécessaire ? dans ce cas il est utile d'avoir deux réseaux, l'un pour l'alimentation des ménages en eau potable de bonne qualité, l'autre pour les besoins de l'industrie et la voirie.

3.1 - Acteurs domestiques : ce sont les ménages raccordés au réseau d'alimentation en eau potable et les ménages non raccordés. Le nombre des abonnés selon l'Algérienne des Eaux (A.D.E) est de 30.239 sur les 125.724 ménages que compte la wilaya soit 24 %.

3.2- Acteurs industriels : l'utilisation de l'eau par le secteur industriel est méconnue car beaucoup d'entreprises ne déclarent pas qu'elles consomment l'eau du réseau public. Le nombre des abonnés industriels est de 19.

3.3 -Acteurs commerciaux : les acteurs commerciaux sont l'ensemble des commerçants détaillants et grossistes et commerces de services. Le nombre d'abonnés est de 833 selon l'A.D.E.

3.4- Acteurs agricoles : Les utilisateurs de l'eau en agriculture sont les fermes privées (propriétés Melk), les fermes pilotes étatiques, les exploitations agricoles collectives (EAC) et les exploitations agricoles individuelles (EAI).

3.5 - Administrations et collectivités locales : l'ensemble des administrations, des services de l'Etat et des collectivités locales.

3.6 - Ecoles et institutions religieuses : fréquentées par une population jeune, les écoles sont des consommatrices d'eau municipale. Les mosquées utilisent beaucoup d'eau pour les ablutions des fidèles.

4- Les pollueurs de l'eau :

Utiliser l'eau c'est admettre de la polluer. Les pollueurs

d'eau sont eux mêmes les utilisateurs (12). Alors que le concept de développement durable s'installe peu à peu dans le discours des responsables politiques et autres décideurs, la ressource en eau connaît dans la wilaya de Mila une dégradation continue et de plus en plus préoccupante (13).

4.1- Pollueurs industriels : ce sont les usines des industries agroalimentaires, surtout, les huileries qui se propagent, rapidement, sur le territoire de la wilaya. Les stations de services et de lavage-graissage de véhicules qui déversent huiles de vidanges, graisses et eaux polluées dans les cours d'eau qui se situent à proximité des villes et villages. L'eau est polluée, encore, par les unités de fabrication et de vente des matériaux de construction, phénomène généralisé dans la quasi-totalité des communes de la wilaya.

4.2 - Pollueurs agricoles: la pollution d'origine agricole vient, en majorité, de l'utilisation des engrais et des produits phytosanitaires.

4.3- Pollueurs domestiques: une pollution qui provient de l'usage quotidien de l'eau par les ménages des agglomérations urbaines. Les eaux usées transforment les cours d'eau en égout à ciel ouvert.

5- Accès à l'eau potable dans la wilaya de Mila :

Selon l'Organisation Mondiale de la Santé (O.M.S) un citoyen a accès à l'eau potable s'il est raccordé au réseau communal ou s'il est desservi par une fontaine à moins de 200 m de son habitation. A Mila comme dans beaucoup de wilayas du pays, le marché de l'eau n'est pas bien étudié, surtout, en ce qui concerne l'offre et la demande, la quantité et la qualité du produit, les comportements des consommateurs, et en fin l'environnement économique global.

Actuellement l'eau est un produit rare parce que sa demande ne cesse d'augmenter. La demande est très largement supérieure à l'offre. Toute la population de la wilaya de Mila souffre d'une pénurie en matière d'eau. La quantité octroyée à la wilaya de Mila a été de 75.333.477 m³/an en 2008 et ce ne sont que 24 % des ménages qui ont été desservis par l'A.D.E.

6- La qualité de l'eau :

La qualité de l'eau potable est confiée aux services communaux et au services de l'A.D.E qui reçoivent, généralement, des recommandations et des instructions fermes du Ministère des ressources en eau et de l'hydraulique. Celui-ci insiste, toujours, sur la potabilité de l'eau distribuée. Il s'agit de contrôler l'eau selon de multiples critères aussi simples que pratiques.

L'enquête effectuée dans le cadre de notre recherche doctorale en 2008 montre que 74 % des ménages confirment qu'ils ont confiance dans l'eau distribuée par les services communaux et les services de l'A.D.E. Ils déclarent qu'ils n'ont jamais recours à son traitement chez eux. Par contre les ménages qui reçoivent l'eau distribuée dans des citernes mobiles surtout en période estivale, la traitent. Ce sont 26 % des ménages.

Les services de la santé de la wilaya, dans une communication lors de la journée mondiale de l'eau en

2008, ont présenté un bilan soulignant le recul des maladies à transmission hydrique. Malgré les mesures strictes prises par les services de l'A.D.E et les services des eaux des communes, de temps en temps la qualité de l'eau desservie ne répond pas strictement aux normes de potabilité de base : goût, odorat, clarté et limpidité.

7- Etude de l'inconstance dans distribution de l'eau municipale :

L'inconstance est l'ensemble des caractéristiques qui affectent l'offre quantitative d'eau. Les caractéristiques de l'inconstance sont :

7.1- Une desserte discontinuée :

L'intermittence de l'offre de l'eau est le fait de ne pas disposer d'eau potable 24 heures sur 24 heures. Ce phénomène agace et perturbe la vie des ménages. L'inconstance touche toutes les communes, villes et villages, de la wilaya.

La desserte est réduite en quelques heures par jour pour les villes de : Mila, Chelghoum-Laid, Ferdjioua et Grarem, le plus souvent le matin. A Beni Guecha, localité voisine de celle de Ferdjioua, la desserte n'atteint pas 50 minutes par jour dans la majorité de ses quartiers. L'intermittence s'accroît dans les communes et les agglomérations de la bande montagneuse du nord (Hamala, Chigara, Bainem, Arres, Tassala, Zaraza, Tassadène). Généralement ces communes ont des problèmes techniques relatifs à la mise en place des réseaux d'AEP (problèmes de topographie).

L'ampleur de l'intermittence est due également aux variations saisonnières des précipitations. En période estivale, la wilaya connaît une sécheresse de plus de 3 mois et dans ces conditions il faut baisser les quantités distribuées et par conséquent l'intermittence devient plus importante. Ainsi en 2005, la ville de Mila a subi une forte intermittence puisque 80 % de ménages ont été alimentés en eau un jour sur deux avec une plage horaire moyenne de 6 heures. Dans le détail il y a eu des disparités dans la distribution car dans la ville qui a été découpée en 3 zones c'est la zone 1 qui est la mieux desservie avec 8 heures de desserte, suivie de la zone 3 avec une desserte de 7 heures 30 minutes et enfin la zone 2 avec une plage horaire inférieure à 6 heures.

En 2008, 30 % de ménages enquêtés ont déclaré qu'ils n'ont pas eu d'eau tous les jours. L'année 2009 qui fut celle de l'entrée en service du barrage de Béni- Haroun n'a pas résolu le caractère intermittent de la distribution de l'eau potable.

Afin de mieux cerner ce phénomène de l'inconstance dans la distribution de l'eau dans la wilaya de Mila nous avons élaboré, toujours dans le cadre de notre recherche doctorale, un questionnaire qui a englobé une série de questions relatives au type d'habitat, à la régularité et l'irrégularité de l'offre de l'eau, au comportement de ménages face à la consommation d'eau potable. Les résultats indiquent que l'inconstance de l'offre de l'eau potable est très importante et surtout elle caractérise la distribution journalière de l'eau municipale chez les ménages raccordés aux réseaux communaux.

7.2 Niveau de l'inconstance de l'offre de l'eau

Wilaya de Mila (2009) : Niveau de l'inconstance de l'offre de l'eau par heures

Le constat à l'échelle de la wilaya de l'inconstance de l'offre en eau potable desservie par l'ADE et les services municipaux présente une situation assez dégradée et il se mesure ainsi :

- Niveau 1 : inférieur à une heure par 24 heures et intéresse 22.8 % de ménages.
- Niveau 2 : d'une heure à 2 heures par 24 heures et intéresse 40.2 % de ménages.
- Niveau 3 : de 2 heures à 6 heures par 24 heures; et intéresse 33 % de ménages.
- Niveau 4 : de 6 heures à 12 heures par 24 heures et intéresse 3.2 % de ménages.
- Niveau 5 : de 12 à 23 heures par 24 heures et intéresse 0.59 % de ménages.

Si tous les ménages connaissent l'inconstance celle-ci les touche à des degrés différents. Ce sont ceux du niveau 3 c'est-à-dire entre 2 et 6 heures qui sont les plus importants et ils représentent le 1/3 du total des ménages.

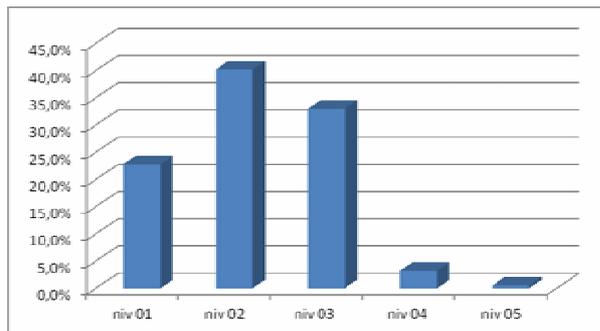


Fig. n° 1 Wilaya de Mila : niveau de l'inconstance de l'offre de l'eau 2009

Cependant la situation diffère d'une commune à une autre et pour l'illustrer nous avons choisi les 3 communes suivantes :

Commune d'Arras : Niveau de l'inconstance de l'offre de l'eau par heures (2009)

- niveau 1 : inférieur à une heure et intéresse 65 % de ménages
- niveau 2 : d'une heure à 2 heures ; et intéresse 23 % de ménages
- niveau 3 : de 2 heure à 6 heures ; et intéresse 7 % de ménages
- niveau 4 : de 6 heure à 12 heures ; et représente 00 % de ménages
- niveau 5 : de 12 heure à 23 heures ; et représente 00 % de ménages

Dans cette petite commune rurale l'inconstance de l'offre est moindre car les 2/3 des ménages ont une inconstance inférieure à 1 heure et ce sont au total 88 % des ménages qui ne subissent pas les désagréments.

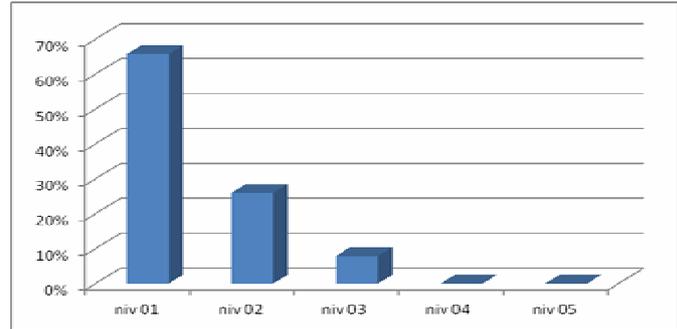


Fig. n° 2 Commune d'Arras : Niveau de l'inconstance de l'offre de l'eau (2009)

Commune de Ferdjioua : Niveau de l'inconstance de l'offre de l'eau par heures (2009):

- niveau 1 : inférieur à une heure et intéresse 13 % de ménages
- niveau 2 : d'une heure à 2 heures ; et intéresse 46 % de ménages
- niveau 3 : de 2 heure à 6 heures ; et intéresse 29 % de ménages
- niveau 4 : de 6 heure à 12 heures ; et intéresse 5 % de ménages
- niveau 5 : de 12 heure à 23 heures ; et intéresse 0.59 % de ménages

Dans cette commune dont le chef lieu est une petite ville l'inconstance est présente mais elle n'est pas encore très marquée étant donné que seulement un peu plus du tiers des ménages subit une inconstance supérieure à 2 heures.

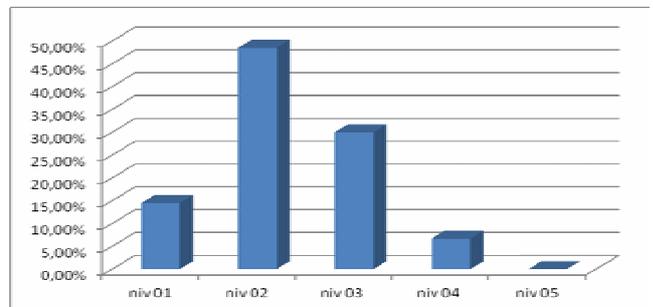


Fig. n° 3. Commune de Ferdjioua : niveau de l'inconstance de l'offre de l'eau (2009)

Commune de Mila : Niveau de l'inconstance de l'offre de l'eau par heures (2009):

- niveau 1 : inférieur à une heure ; et intéresse 4 % de ménages
- niveau 2 : d'une heure à 2 heures ; et intéresse 30 % de ménages
- niveau 3 : de 2 heure à 6 heures ; et intéresse 60 % de ménages
- niveau 4 : de 6 heure à 12 heures ; et intéresse 2 % de ménages
- niveau 5 : de 12 heure à 23 heures ; et intéresse 0.69 % de ménages

Dans la commune de Mila dont son chef lieu est aussi le chef lieu de la wilaya c'est le niveau 3 qui prédomine

largement et il est suivi par le niveau 2. Les perturbations sont importantes.

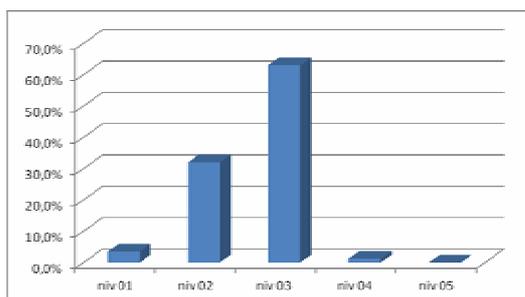


Fig. n° 4 Commune de Mila : niveau de l'inconstance de l'offre de l'eau (2009)

7.3-Un débit insuffisant et irrégulier.

Les facteurs qui influent sur les débits en temps d'approvisionnement en eau potable sont :

- La défectuosité des réseaux de distribution dans toutes les communes de la wilaya.
- Une pression forte augmente le volume des pertes d'une manière quotidienne.
- La taille de l'agglomération, de la ville et le nombre des habitants.
- La qualité de l'eau qui encourage la consommation et contribue à son augmentation..
- Présence d'unités économiques dans les agglomérations qui augmente la consommation d'eau.
- Les caractéristiques de la population desservie : culture musulmane, niveau de vie, activités professionnelles, niveau de consommation précédemment atteint.

7.4- Un service imprévisible: Il est caractérisé par des coupures inopinées qui durent dans certains cas toute une semaine. Le phénomène de l'inconstance exaspère la vie des populations et parfois elles engendrent des manifestations violentes sur la voie publique.

8- Une desserte très hétérogène :

L'inconstance de l'offre de l'eau potable est très importante car 100 % des ménages enquêtés déclarent ne pas être desservis en eau 24 heures sur 24 heures. Ainsi 23 % des ménages raccordés au réseau communal ont une desserte inférieure à une heure, 45 % des ménages ont une desserte d'une heure à 2 heures et ce sont des ménages des agglomérations chefs-lieux des communes, 27 % des ménages ont une desserte moyenne de 2 à 6 heures et ce sont les ménages des villes de Mila, Chelghoum-Laid, Teleghma, Grarem et Ferdjioua. 5 % des ménages ont une desserte de 6 heures à 12 heures et cela concerne uniquement certains quartiers administratifs du chef lieu de la wilaya de Mila. Au delà de 12 heures de distribution aucun ménage n'est desservi.

9- Variation de pression, instabilité du débit et conflits entre ménages :

Ce sont 60 % des ménages raccordés qui ont déclaré que la pression est faible durant toute l'année.. Le manque d'eau, la distribution gravitaire (générale à toutes les communes) et l'utilisation de suppresses agissent négativement sur la stabilité de la pression et le débit, surtout, après les 15 minutes d'entrée en service. La

variation sensible du débit déclenche une situation de mauvais approvisionnement des ménages en eau. Ce phénomène devient insupportable en période d'été et engendre des mécontentements et des mouvements de protestation chez les citoyens. A Beni-Guecha, par exemple, des conflits entre ménages ont été enregistrés sur l'utilisation de la pompe électrique et des citoyens ont demandé à la municipalité de changer leur point de raccordement alors que d'autres ont proposé de couper le courant électrique pendant les heures de distribution d'eau pour faire face au phénomène de l'utilisation des pompes électriques.

Du mois d'Avril au mois d'Août la pression et le débit chutent d'une manière remarquable. La chute de pression, la variabilité du débit, la mauvaise gestion des vannes des quartiers sont derrière des écarts très importants d'approvisionnement en eau. Cette pénurie d'eau pousse à l'élargissement du cercle de protestation, aux conflits et mouvements de protestation qui tournent en émeutes.

10 - Le comportement des ménages :

10.1 -La stratégie de stockage de l'eau :

Le stockage de l'eau est une pratique très répandue, ancienne, presque une partie du mode de vie de la population. Pour atténuer la pénurie d'eau potable 100 % des ménages enquêtés ont déclaré qu'ils la stockent quotidiennement

10.1.1 -Stockage de l'eau municipale avec utilisation de la pompe électrique :

41 % de ménages stockent l'eau distribuée par les municipalités dans des citernes placées sur les toits des habitations individuelles ou dans les balcons en habitat collectif. Les citernes sont, généralement, raccordées directement aux réseaux communaux de distribution. Pour une meilleure optimisation du stockage, certains ménages utilisent des pompes électriques très puissantes. Cette pratique d'abus caractérisé a été contestée par la plupart des citoyens au départ mais elle s'est généralisée progressivement. Cette pratique en infraction avec la loi diminue la pression dans la canalisation du réseau municipal et affecte systématiquement le débit des habitations des ménages voisins. Des protestations puis des querelles entre voisins se sont déclarées et la pompe électrique est au centre du problème d'approvisionnement en eau potable.

10.1.2 -stockage dans des seaux et jerricans :

Ce sont 39 % de ménages stockent l'eau dans des seaux de 10 litres et des jerricans de 20 litres et plus.

10.1.3 - stockage dans des citernes

Ce sont 14 % de ménages stockent l'eau dans des citernes.

10.1.4-stockage dans des baignoires :

Ce sont 5 % de ménages stockent l'eau dans des baignoires. C'est une pratique qui caractérise les ménages qui habitent des espaces réduits, des appartements, dans les principales villes que sont Mila, Chelghoum-Laid, Ferdjioua et Grarem. Elle est liée également au niveau d'équipement des ménages.

10.2- la collecte de l'eau :

la collecte ou le colportage de l'eau est une pratique séculaire dans la wilaya de Mila. Elle fait partie du mode de vie, surtout, pour les ménages qui habitent les zones rurales. Ainsi 58 % des ménages collectent leur eau potable afin de couvrir leurs besoins quotidiens. Elle est généralisée dans les ménages non raccordés dans les communes de la bande montagneuse du nord : Amira Arres, Tarai Bainene, Tassala, Chigara, Hamala, Tassadene et Zaraza.

10.2.1- origine de l'eau collectée :

10.2.1.1- Provenance de sources (Ain) :

Ce sont 39 % des ménages qui s'approvisionnent à partir des eaux des sources dont certaines d'entre elles sont connues depuis des siècles. En outre le nombre des sources est plus élevé que celui des puits en raison de la nature et de l'agencement des formations lithologiques. Les collecteurs d'eau utilisent soit des animaux et soit des véhicules.

10.2.1.2- Provenance de puits :

Ce sont 27 % des ménages qui s'approvisionnent à partir de puits qui se trouvent, généralement, dans des propriétés privées ou à l'intérieur des clôtures des habitations individuelles. Ces puits sont habituellement exploités par leur propriétaire et les ménages de voisinage.

10.2.1.3- Provenance de camions :

Ce sont 24 % de ménages qui s'alimentent à partir de camion-citerne des services communaux et des privés. Ce sont des foyers non raccordés des localités enclavées, des quartiers de villes affectés de débit faible. L'origine de leur eau n'est pas facilement identifiable.

10.2.1.4- Provenance de plusieurs sources :

Ce sont 10 % des ménages qui s'approvisionnent en eau potable indifféremment à partir de puits, sources, et camions. Ce sont les habitants des nouveaux lotissements et des quartiers d'habitat précaire.

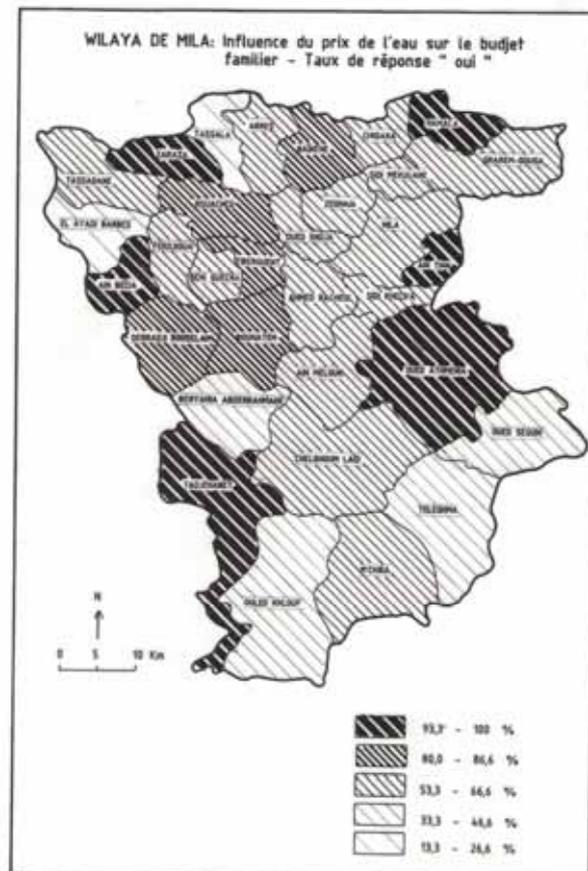
11- Disponibilité des ménages à payer :

La disponibilité des ménages à payer les factures est une question importante. La grande majorité des ménages (80 %) a déclaré que le prix de l'eau est très élevé et que les tarifs sont en augmentation continue. Les ménages ignorent que c'est l'assainissement qui entraîne l'élévation des prix de l'eau. L'A.D.E augmente ses prix afin d'abaisser les charges d'installation des compteurs, d'entretenir le réseau de distribution et de permettre le recouvrement des coûts des services. Certains ménages ont des difficultés à régler leur facture, surtout, dans la zone gérée par les services de l'A.D.E. Les retards de paiement génèrent parfois des conflits avec les services de recouvrement. Dans la majorité des cas le règlement des factures des retardataires s'effectue sous la pression judiciaire. (Voir carte : Wilaya de Mila influence du prix de l'eau sur le budget familial).

12- Protestations des ménages ou les émeutes de l'eau :

Le manque d'eau est devenu durant ces dernières années une source de tensions violentes dans les villages et villes de la wilaya de Mila. Les manifestations et émeutes sont devenues fréquentes. A titre d'exemple le 10/07/2003 une violente émeute s'est produite dans la commune de Rouached. Après la fermeture de la route nationale n° 79 reliant la ville de Mila à celle de Ferdjioia par des barricades et des pneus brûlés l'émeute s'est transformée

en confrontation avec les services d'ordre. A Tadjenanet, le 03/02/ 2003 une manifestation des citoyens contre les



coups inopinés d'électricité et d'eau potable s'est transformée en un affrontement avec les services d'ordre. Les manifestants ont alors brûlé, dégradé et saccagé plusieurs sièges d'administration et équipements d'intérêt public. A Sbikhia près de Ferdjioia le 4/11/2007 les citoyens ont bloqué la route nationale n° 77 reliant Ferdjioia à Jijel. Des émeutes se sont déclarées dans la commune d'Ain Melouk le 02/09/2008, dans la commune de Tiberquent le 03/05/2009, à Oued Athmania le 18/02/2009 et dans la commune de Chigara le 05/09/2009. Durant l'année 2010, la route nationale n°77 a été fermée de pneus le 20 du mois de Septembre par des manifestants dans la commune de Minar Zaraza située au nord ouest de la wilaya. Ils ont réclamé la mise en place des réseaux d'AEP et des réseaux d'assainissement.

CONCLUSION

Réduire l'inconstance dans la distribution de l'eau potable est un problème qui nous semble-il va durer encore. Pour les décideurs et les gestionnaires, l'inconstance est dans le pire des cas une « technique » de rationalisation de la consommation de l'eau potable, c'est une sorte de parade contre les pratiques des ménages qui ne cessent de stocker l'eau et de chercher des stratégies de compensation afin

de lutter contre les pénuries.

Par ailleurs un nouveau phénomène est apparu chez certains ménages qui habitent les quartiers défavorisés. Ils renoncent à consommer l'eau fournie par les services communaux ou l'ADE en raison de leur indisponibilité à payer les factures. L'accès à l'eau potable est devenu problématique non plus en raison de son indisponibilité mais de sa cherté. C'est donc toute la politique de la santé publique, du développement économique et social, de la sécurité qui risquent d'être remis en cause.

RÉFÉRENCES

Documents :

- Résultats préliminaires du recensement général de la population et de l'Habitat (R.G.P.H 2008),
- Documents des services de la direction de l'hydraulique de la wilaya de Mila (DHW) 2009.
- Documents des services de la direction de l'Algérienne des eaux (ADE) 2008.

Articles :

- [1]. Giblin B., *L'eau : une question géopolitique, en France aussi*, Hérodote Hérodote, n° 110, La Découverte, 3e trimestre 2003.
- [2]. Grujard E., « *Les conditions géopolitiques d'une gestion durable de l'eau : le cas du bassin rennais* », *Norois* [En ligne], 206 | 2008/1, mis en ligne le : 01 mars 2010.
- [3]. Grujard E., *La gestion de l'eau à l'épreuve des territoires*, Hérodote, n° 110, La Découverte, 3e trimestre 2003
- [4]. Rapport de l'Organisation Mondiale de la Santé (OMS) sur l'accès à l'eau potable et à l'assainissement 2008.
- [5]. Dardenne B., Labre J., de Marsily G., Payen G., Victoria P., Lorrain D. et Maton n, *Les changements climatiques, les objectifs du millénaire pour le développement*, Entreprises et histoire 2008/1, Volume 50, p. 134-149.
- [6]. Graber F., *La qualité de l'eau à Paris, 1760-1820*, Entreprises et histoire 2008/1, Volume 50, p. 119-133.

[7]. Trancart J.-L. et Pflieger G., *Lyonnaise des eaux : le tournant de la politique clientèle*, Flux 2001/4, N° 46, p. 61-69.

[8]. Saade Hazin L., *La gestion de l'eau à Mexico D.F. La participation du secteur privé*, FLUX 2001/2-3, N° 44, p. 65-79.

[9]. De Gouvello B., *La réorganisation des services d'eau et d'assainissement en Argentine à l'heure néolibérale. Dynamique de « re-territorialisation » et processus d'« apprentissage productif »*, FLUX 2001/2-3, N° 44, p. 36-45.

[10]. Etienne J., *Eau et assainissement croyances, modes et modèles Afrique contemporaine* - Printemps 2003

[11]. Roche P-A., *L'eau, enjeu vital pour l'Afrique Afrique contemporaine* - Printemps 2003 Dossier.37 p

Ouvrages :

- Greffé X. « *le développement local* », ed. Aube 2002 193p.
- Beaujeu-Garnier J. « *géographie urbaine* », Armand Colin 2001, 349p.
- Gros Claude G. 1999 « *L'eau usages et polluants* », Inra 210 p.
- ZERAH M. « *l'accès à l'eau dans les villes indiennes* », *Anthropos* 1999, 194 p.
- BRIERE G. François : « *distribution et collecte des eaux* », 2^{ème} édi. Presse internationales polytechniques, Québec, Canada 2003
- Damien A. « *Guide du traitement des déchets* », Dunod 2004 431p.