



Semana temática: Agua y ciudad

Eje temático: Pautas de los gobiernos locales para la sostenibilidad

Título de la ponencia: Gestion de l'eau au Maroc dans un système complexe et incertain
(La gestión del agua en Marruecos en un entorno complejo e incierto).

Autora: Fatiha Belamari¹.

¹Chef de Service "Planification et Programmation" Office National de l'Eau Potable. Rabat – Marruecos

Resumen:

L'alimentation en eau potable des villes marocaines a été conçue d'une manière progressive mais selon un processus dynamique, passant d'une gestion de crise à une vision à long terme. En effet, la situation géographique du Maroc et le taux d'urbanisation important a poussé les pouvoirs publics à définir des stratégies pour améliorer le niveau de service et sa généralisation. Les actions engagées ont concernées notamment la mobilisation des eaux de surface, la création de l'ONEP en tant qu'organe de planification à long terme, l'instauration d'une tarification par tranches de consommation, la mise en place de la surtaxe de solidarité nationale et la sensibilisation à l'économie de l'eau.

Pourtant, le changement radical est intervenu au début de ce siècle en adoptant une approche de la gestion intégrée et durable de la problématique des ressources en eau afin de pérenniser les acquis, sécuriser et renforcer les installations d'eau potable y compris aux quartiers périphériques des villes affectés par de hauts niveaux de migration.

Cependant au-delà des performances des politiques nationales reposant sur une planification stratégique dynamique, une bonne gouvernance et la disposition d'un système d'informations fiables, la complexité du système actuel, nous impose de développer d'autres formes de partenariat local, national et multinational afin de préserver l'environnement et la durabilité des ressources naturelles.

Palabras clave: surtaxe de solidarité nationale, bonne gouvernance, Office National Eau Potable Maroc (ONEP)

TABLES DES MATIERES

PREAMBULE

I – DEFINITION DU CONTEXTE GENERAL

- 1 - Situation géographique
- 2 - Potentiel des ressources en eau
- 3 - Evolution démographique et sa répartition
- 4 - Intervenants dans le secteur de l'eau potable

II – EVOLUTION DE L'APPROVISIONNEMENT EN EAU POTABLE DES VILLES MAROCAINES DANS UN CONTEXTE MOUVEMENTE

- 1- Au lendemain de l'indépendance
- 2- L'ère du changement
- 3- Nouvelle démarche avec de grandes réformes

III- EVALUATION ET ANALYSE

- 1- Evaluation chiffrée
- 2- Analyse de la situation

IV- MESURES PRISE POUR GARANTIR LA SATISFACTION DE LA DEMANDE ET LEURS IMPACTS

- 1- Mesures prises
 - a. Mesures alternatives
 - b. Mesures d'ordre technique
 - c. Mesures de sensibilisation à l'économie de l'eau
 - d. Mesures d'ordre financier
- 2- Impact de ces mesures

V- PERSPECTIVES DE L'APPROVISIONNEMENT DES VILLES DANS UN SYSTEME COMPLEXE ET INCERTAIN

CONCLUSION

REFERNCES

PREAMBULE

L'alimentation en eau potable des villes marocaines a été satisfaite dans un contexte marqué par la rareté des ressources en eau et une croissance démographique galopante. C'est dans cette situation de crise qu'une réponse progressive à la demande en eau des populations urbaines a été faite et a abouti à des résultats satisfaisants. Mais la dégradation de l'environnement et la sensibilité des ressources en eau rendent son avenir empreint de complexité et d'incertitude

Cette présentation tente de synthétiser cette problématique en retraçant les principales phases qui ont conduit à l'évolution du secteur de l'eau potable urbaine et à sa structuration jusqu'à ce jour et en mettant en exergue les forces et les limites de cette gestion ainsi que, les actions et les mesures entreprises pour faire face à la double contrainte de rareté des ressources et forte urbanisation. Ce diagnostic nous permettra à la fin d'identifier quelques axes stratégiques pour assurer la durabilité de nos ressources et répondre aux besoins futurs des villes marocaines.

I. DEFINITION DU CONTEXTE GENERAL

1. Situation géographique :

Le Maroc s'étend sur une superficie de 710.850 Km² dont une grande partie se trouve en zone désertique. Il est situé dans une zone aride à semi-aride avec une grande variabilité des précipitations dans l'espace et le temps ainsi que des cycles de sécheresse périodiques et fréquents. Une augmentation de la température moyenne annuelle de 1° a été constatée ces dernières années.

2. Potentiel des ressources en eau :

Les ressources en eau mobilisables dans les conditions techniques et économiques actuelles sont estimées à 20 milliards de m³, réparties en :

- eaux superficielles représentant 16 milliards de m³ mobilisables dont 11 milliards le sont actuellement à partir de 103 barrages, d'une capacité totale de 16 milliards de m³ ;
- eaux souterraines estimées à 4 milliards de m³ dont près de 3 milliards exploitées.

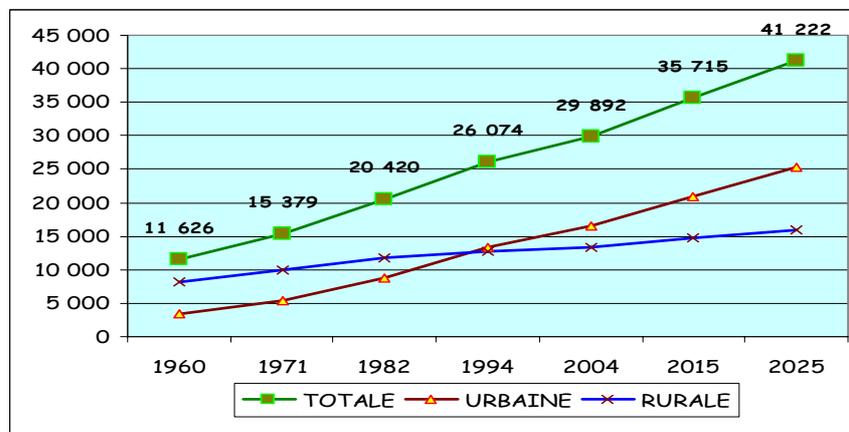
Cependant, ces estimations peuvent être revues en baisse eu égard du réchauffement climatique enregistré durant le XX siècle, la baisse de certaines nappes souffrant d'une surexploitation, l'érosion et l'envasement des barrages entraînant des pertes des capacités de leurs retenus.

3. Evolution démographique et sa répartition :

La population du Maroc a triplé durant les 50 années passées. Elle est passée de 11,6 Millions d'habitants recensés en 1960 à près de 30 Millions d'habitants en 2004, date du dernier recensement de la population.

Durant ces 50 dernières années, on est passé d'un pays à population principalement rurale à une domination de la population urbaine avec un taux de près de 60 %.

Figure n°1 : Evolution de la population



4. Intervenants dans le secteur de l'eau potable:

Les intervenants dans le secteur de l'eau potable au Maroc sont multiples et se divisent comme suit :

- Organes d'orientation et de coordination : la définition de la politique sectorielle est une responsabilité éparpillée entre plusieurs Ministères. Le Conseil supérieur de l'eau et du climat (CSEC), ainsi que de la Commission interministérielle de l'eau ont été créés pour améliorer la coordination entre les administrations et les acteurs de l'eau.

- Acteurs de planification et de production : la planification de l'alimentation en eau potable à l'échelle Nationale et sa production sont du ressort de l'Office National de l'Eau Potable (ONEP), établissement public à caractère industriel et commercial créé en 1972. L'ONEP assure actuellement plus de 80% de la production de l'eau potable à l'échelle nationale, le reste (20%) étant partagé entre les distributeurs dans les grandes villes et les communes.
- Acteurs de distribution d'eau et d'assainissement : les services de distribution et d'assainissement liquide relèvent des compétences des communes, sous la tutelle du Ministère de l'Intérieur. Toutefois, la gestion de ces services peut être déléguée à d'autres opérateurs (Régies autonomes, privé, ONEP).

II. EVOLUTION DE L'APPROVISIONNEMENT EN EAU POTABLE DES VILLES MAROCAINES DANS UN CONTEXTE MOUVEMENTE

L'alimentation en eau potable des villes marocaines a été faite progressivement sous l'impulsion d'événements majeurs passant d'une gestion de crise à une gestion planifiée. Afin de ressortir les étapes les plus importantes qui ont présidé à l'évolution du secteur de l'eau potable urbaine et à sa structuration jusqu'à ce jour, une présentation sommaire traçant les grandes phases s'impose.

1. Au lendemain de l'indépendance :

Le niveau du service était très faible, seuls quelques agglomérations et quartiers privilégiés bénéficiaient de l'eau à domicile. En 1956 à peine 850 mille habitants étaient raccordés au réseau d'eau potable, soit 28% de la population urbaine à l'époque.

Au niveau de la gestion, uniquement les villes de Rabat, Casablanca et une soixante de centres gérés par la Régie des exploitations industrielles (REI) disposaient d'un service fiable qualitativement avec une continuité qui n'était pas toujours garantie. L'eau distribuée était principalement d'origine souterraine.

Lors des années soixante, l'accès à l'eau potable se démocratisait et la demande en eau augmentait, ce qui a fait ressortir les défaillances techniques et financières des structures de gestion en place et les limites d'une planification de l'eau entreprise d'une façon sectorielle pour ne pas dire par projet. C'est la période de la **pénurie** au niveau de Rabat et Casablanca et le déclenchement des réflexions qui aboutiront au premier Plan Directeur National de l'alimentation en eau potable et la mobilisation des eaux de surface par le lancement des grands barrages.

2. L'ère du changement :

Devant ce constat, la nécessité d'une gestion planifiée de l'eau pour répondre aux différents besoins et prendre en considération le développement socio-économique du pays, s'est faite sentir. Ainsi, les changements ont concerné les aspects organisationnel, institutionnel, financier et législatif suivants :

- En 1972 fut créé l'Office National de l'Eau Potable (ONEP) chargé essentiellement de la planification de l'eau potable à l'échelle du Royaume, la coordination de tous les projets d'eau potable urbaine à l'échelle Nationale, le suivi et le contrôle de la pollution des ressources pouvant servir à l'alimentation en eau potable et enfin la gestion de la distribution de l'eau potable pour le compte des communes qui en expriment la demande.
- l'adoption de la charte communale attribuant toutes les activités de distribution d'eau potable et d'assainissement aux collectivités locales.
- L'introduction à partir des années 80 du principe de tarification progressive basé sur le coût marginal à long terme, visant essentiellement la rationalisation de l'usage de l'eau et la

généralisation de l'accès à l'eau potable en sauvegardant les intérêts des populations à faible revenu.

- La conclusion des premiers prêts des bailleurs de fonds pour financer essentiellement les grands projets d'infrastructures d'eau potable et dont l'ONEP a été le principal bénéficiaire. D'ailleurs, à partir de 1995, il devient totalement autonome sur le plan financier.
- Le lancement en 1984 des premières campagnes de sensibilisation à l'économie de l'eau suite aux sécheresses sévères qui ont frappé le pays.
- La promulgation de la loi sur l'eau 10/95 en 1995 et ce, dans le cadre de la refonte de la législation marocaine dans le domaine de l'eau. Elle constitue aujourd'hui la base légale de la politique nationale en la matière.
- Le démarrage de la délégation du service de distribution d'eau et d'assainissement liquide au secteur privé des villes de Casablanca (1997) et Rabat (1999).

3. Nouvelle démarche avec de grandes réformes :

L'année 2001 marque un tournant majeur prônant une nouvelle démarche bâtie autour d'une **gestion intégrée et durable de l'eau selon une approche par la demande**. Ce changement radical a été consacré lors de la tenue de la 9^{ème} session du Conseil Supérieur de l'Eau et du Climat.

D'autres mesures ont permis également de dynamiser le secteur. Il s'agit de :

- la mise en œuvre de la politique de rationalisation et de dynamisation du secteur public par la contractualisation des relations entre intervenants, l'État et l'ONEP.
- La poursuite de la délégation du service de distribution d'eau et d'assainissement liquide au secteur privé (villes de Tanger et de Tétouan en 2002).
- Le changement a concerné également le secteur de l'assainissement liquide qui a été confié à l'ONEP afin de rattraper le retard enregistré en la matière. Ce changement radical intervient lors de la tenue de la 9^{ème} session du Conseil Supérieur de l'Eau et du Climat en juin 2001 qui ont définitivement engagé le secteur dans la voie de la réforme. Ces orientations stratégiques ont été matérialisées en 2002 par la prise en charge par l'ONEP, de l'implémentation de cette volonté des Pouvoirs Publics notamment, par le réajustement de la stratégie de l'Office et la réadaptation de sa structure organisationnelle.

III. EVALUATION ET ANALYSE:

Le bilan des actions entreprises en matière d'alimentation en eau potable des agglomérations urbaines donne ci-après l'évolution chiffrée des principaux indicateurs et l'analyse des performances atteintes.

1. Evaluation chiffrée :

- Volet eau potable :

Tableau n°1 : Évolution des principaux indicateurs de l'ONEP

Désignation de l'indicateur	1955	1965	1975	1985	1995	2005
population totale (En Millions d'Habitants)	10,1	12,872	16,563	21,12	25,985	29,824
- Eau de Surface (débit régularisé)	1	1,5	4	6,2	7,4	10,1
- Eau Souterraine	1	1	1,5	1,9	2,8	3
Capacité de production en m³/s	4,5	7	11	35	45	52,5
- Eaux de Surface	1,3	1,5	5,6	19	23	30
- Eaux Souterraines	3,2	5,5	5,4	16	22	22,5
Production d'eau potable en Millions de m³/an	80	160	350	600	740	890
Stations de Traitement (unité)	3	5	10	27	46	53
Capacité des réservoirs de stockage (En Milliers M³)	250	340	580	1300	1870	2350
Linéaire de conduites de production (Kms)	500	770	1140	2530	3590	6030
Linéaire de réseaux de distribution (Kms)	1600	4800	9100	18700	21000	37500
Population totale desservie (En Millions d'Habitants)	1,8	2,8	7,6	11,4	15,5	24,9
- Urbaine	1,8	2,8	5,3	9,4	13,7	16,8
- Rurale	-	-	2,3	2	1,8	8,1
Taux d'alimentation en eau potable en milieu urbain (en %)	58	69	83	97	100	100
- Par branchement Individuel	28	41	57	69	81	91
- Par Bornes Fontaines	30	28	26	28	19	9
Tarif moyen à la production (Dh courant/m³)			0,4	1	2,81	3,7

Les chiffres indiquent qu'à partir de 2000, le Maroc a atteint un taux de desserte en milieu urbain de 100 %.

- Volet assainissement liquide :

Le secteur d'assainissement n'a pas connu le même développement que le secteur de l'eau potable. En effet la situation actuelle reste encore non satisfaisante et nécessite des efforts considérables notamment en matière d'investissement.

Tableau n°2 : Bilan en assainissement liquide

Taux de raccordement en milieu urbain	70 %
Total eaux usées rejetées	650 Millions de m ³
Nombre de STEP fonctionnelles	15
Taux d'épuration	7 %

Le nombre de villes et des centres urbains à l'échelle nationale, disposant d'un réseau d'assainissement s'élève à 311 réparti par opérateurs comme suit :

Tableau n° 3 : villes disposant d'un réseau d'assainissement

Intervenants	Nombre de centres urbains
Collectivités locales	247
ONEP	31
Régies et concessionnaires	33

Le taux de couverture en milieu urbain des réseaux d'assainissement est de 70% en 2006.

2. Analyse de la situation :

En guise d'analyse qualitative, nous concluons que l'AEP des villes s'est inscrit dans un contexte de gestion de crise déclarée ou latente qui a lui-même contribué à l'organisation du secteur et à l'adoption d'une planification dynamique pour anticiper sur toutes sortes d'aléas.

Crises d'eau déclarée : Nous nous référons ici à deux crises qui ont constitué des événements majeurs au déclenchement des réflexions aboutissant à des actions concrètes, à savoir les crises de Rabat-Casablanca et la crise de Tanger.

- La crise de l'axe Rabat-Casablanca est survenue au milieu des années 60 suite à l'augmentation de la demande en eau. Une réduction des fuites des réseaux, l'adoption d'une tarification progressive, un comptage systématique et une forte sensibilisation des usagers ont permis de ralentir cette demande et décaler dans le temps la réalisation d'investissements coûteux, malgré une forte croissance de la population.
- AEP de Tanger par bateaux citernes : les faibles apports pluviométriques enregistrés pendant la saison 1994-1995 alors que le débit du barrage El Hachef n'était pas encore régularisé, ont engendré une importante baisse des réserves d'eau mobilisées, à partir du barrage Ibn Battouta, pour l'alimentation en eau potable de la ville de Tanger ce qui a donné lieu à une opération exceptionnelle pilotée par l'ONEP.

Les mesures d'amélioration du rendement du réseau et d'économie d'eau prises durant ce long cycle de sécheresse qui a frappé la région au début des années 90 ont permis de passer 1993-1994 sans pénurie. Cependant, la sévérité de la sécheresse de 94/95 (déficit de 97 % des apports) était encore plus grave que toutes les situations pessimistes envisagées.

En Mars 1995, le plan d'urgence préparé en 1993 fût activé et actualisé. Deux alternatives ont été retenues : Citernage par bateaux et desserte par transfert à partir du Loukkos.

En avril 1995 la décision fût prise pour retenir la solution du citernage par bateaux, compte tenu de sa plausibilité eu égard aux impératifs surtout de délais de mise en œuvre.

L'opération consistait en le chargement de 4 bateaux citerne au niveau du port de Jorf Al Asfar à partir de conduites le reliant au réservoir d'El Jadida et le déchargement au niveau de Tanger à travers une conduite posée pour l'occasion reliant le port au réservoir de Béni Makada. L'ONEP assuraient 24h/24h les opérations de chargement et déchargement des bateaux ainsi que le contrôle à tous les niveaux de la qualité de l'eau livrée.

Un volume total de 5,6 millions de m³ d'eau potable a été livrée sur une durée de 7 mois, de Juin à Décembre 1995 (en moyenne 26.400 m³ /jour).

Le coût de l'opération a atteint 255 Millions de DH (affrètement des 4 bateaux, Equipements et main d'œuvre). Le prix de revient de l'eau transportée par bateaux est d'environ 46 DH/ m³.

Crises latentes : en dépit de ces résultats positifs, le secteur de l'assainissement liquide et celui de l'approvisionnement du milieu rural sont restés longtemps en marge de cette dynamique, ce qui a conduit à des résultats parfois mitigés au niveau du secteur.

- La qualité de l'eau s'est dégradée au fil des années à cause des pollutions domestique, industrielle et agricole auxquelles elle est soumise. Le retard enregistré au niveau de l'épuration des eaux usées est responsable en grande partie de cette dégradation.
- Le retard de l'accès à l'eau potable en milieu rural, l'incidence des cycles de sécheresse de plus en plus fréquents et la pauvreté ont induit un exode rural massif. Cette population s'installe généralement dans des quartiers périphériques défavorisés ou des bidonvilles, ne bénéficiant pas d'un accès décent à l'eau potable des réseaux publics à l'instar de la population des centres

villes. Un effort sans précédent est alors consenti par l'ONEP, pour les alimenter. La concrétisation de ce programme a permis d'atteindre un taux de desserte de 100 % et d'améliorer le taux de branchement urbain.

Cependant, plusieurs mesures ont été prises pour généraliser l'approvisionnement aux villes marocaines et atténuer les effets négatifs des facteurs exogènes.

IV. MESURES PRISES POUR GARANTIR LA SATISFACTION DU MILIEU URBAIN ET LEURS IMPACT

La généralisation de la desserte en eau potable aux villes marocaines est le fruit de la conjugaison de mesures alternatives, techniques, financières et administratives.

1. Mesures prises :

a. Mesures alternatives : l'investissement dans les solutions coûteuses a été dicté par l'absence de ressources alternatives et la baisse du niveau des ressources souterraines ou leur saturation, ces solutions se résument comme suit :

- Le recours au dessalement des eaux opéré depuis le milieu des années 70 comme une solution alternative à la rareté de la ressource en eau. Les premiers projets ont concerné les provinces sahariennes situées au sud du pays.

A l'avenir, cette pratique concernera d'autres villes dont le potentiel hydrique a chuté, situées géographiquement dans différentes zones (études en cours pour les villes d'Agadir et Al Hoceima).

- D'autres projets inhérents au transfert d'eau de surface inter-bassin des zones excédentaires vers d'autres déficitaires ont été également réalisés, créant ainsi une solidarité inter-régionale.

b. Mesures d'ordre technique : parmi ces mesures, nous citons :

- Les opérations d'installation des compteurs individuels menées par l'ONEP en remplacement des compteurs collectifs. Elles visent à réduire les consommations par ménage et par conséquent atténuer l'effet de la tarification par tranche, lutter contre le gaspillage et responsabiliser les consommateurs en leur permettant un suivi rigoureux de leur facture ;
- Les opérations visant l'amélioration des rendements et l'efficacité des réseaux de distribution dans les villes gérés par l'ONEP et dont le manque à gagner est de près de 28 %. Conscient de l'importance de la maintenance, la réhabilitation, la détection des fuites et le renouvellement des ouvrages de production et de distribution, l'ONEP ne cesse d'allouer un budget important avec parfois l'aide des bailleurs de fond afin d'améliorer la performance et le suivi de ses équipements et garantir leur pérennisation.

c. Mesures de sensibilisation à l'économie de l'eau : elles visent à sensibiliser et inciter les utilisateurs à l'économie de l'eau. Ce sont des actions sous forme de :

- . Organisation de séminaires et ateliers sur des aspects liés à l'eau, collecte et traitement des eaux usées, la femme et la gestion de l'eau...etc.
- . Réalisation d'actions intenses de communication externe et interne à travers les médias, sur sites au profit des populations cibles, à travers le moyen des NTIC : internet, intranet, mailing... et des revues et articles de presse.

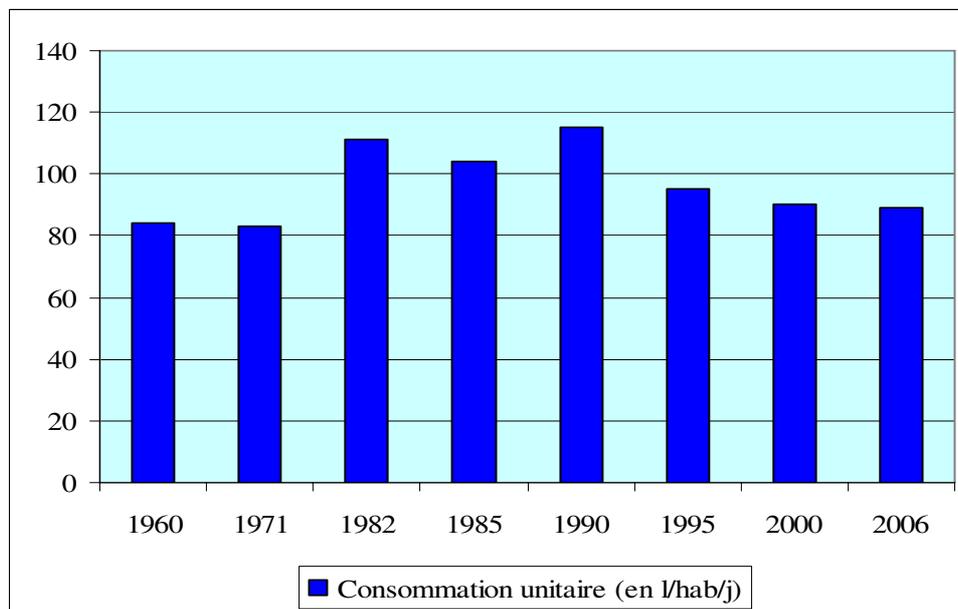
d. Mesures d'ordre financier :

- Tarification : la tarification basée sur des tarifs de vente d'eau progressifs a été adoptée par le pays à partir des années 90. Ce système de tarification par tranches avait un effet dissuasif sur la croissance de la demande en eau potable. Il y a lieu de signaler que le tarif de la 1^{ère} tranche reste inférieur au prix de revient du m³ d'eau et ce, dans l'objectif de permettre aux populations à faible revenu un accès à l'eau potable.
- Surtaxe tarifaire : elle a été instaurée en 1985 par les pouvoirs publics, selon une logique nationale, pour combler le déficit d'exploitation des centres gérés par l'ONEP pour le compte des communes, de supporter le service de la dette des emprunts contractés au profit de ces petits centres et enfin d'étendre le service à de nouvelles localités notamment les provinces sahariennes. C'est grâce à cette surtaxe que le service d'eau potable et d'assainissement s'est étendu à fin 2006 à 455 centres, soit une population bénéficiaire de l'ordre de 5,5 Millions d'habitants, comparée à 94 centres d'intervention en 1985, date d'instauration de cette surtaxe.

2. IMPACT DE CES MESURES :

Le schéma suivant illustre l'impact de ces mesures sur l'évolution de la demande en eau Au Maroc. L'augmentation de la demande a été ralentie et ce, malgré le rythme de croissance urbaine.

Figure n° 2 : Evolution de la consommation unitaire durant 1960-2006



V. PERSPECTIVES DE L'AEP DES VILLES DANS UN SYSTEME COMPLEXE ET INCERTAIN :

Il est évident qu'aujourd'hui, on ne peut parler de la problématique de l'eau sans l'intégrer dans le contexte global de la préservation de l'environnement et de la gestion intégrée des ressources en eau et leur durabilité. A ce stade, le futur de l'eau n'est-il pas hypothéqué en raison de sa complexité et son incertitude due à la pression des demandes des différents usages sur les ressources en eau et la dégradation de l'environnement ?

Dans le cas du Maroc, une simulation rapportant l'offre à la demande nous interpelle. Deux scénarios alarmants pour la même population projetée nous indiquent une situation de stress hydrique. Le 1^{er} est calculé sur la base du capital potentiel des ressources en eau global du pays (figure N° 4) et le 2^{ème} sur la base des ressources en eau mobilisables dans les conditions techniques et économiques actuelles (figure N°5). En absence de données, ce constat ne tient pas compte de la demande environnementale, destinée notamment au bon fonctionnement des écosystèmes.

Figure n° 3 : Potentiel des ressources en eau global en m³ /hab/an

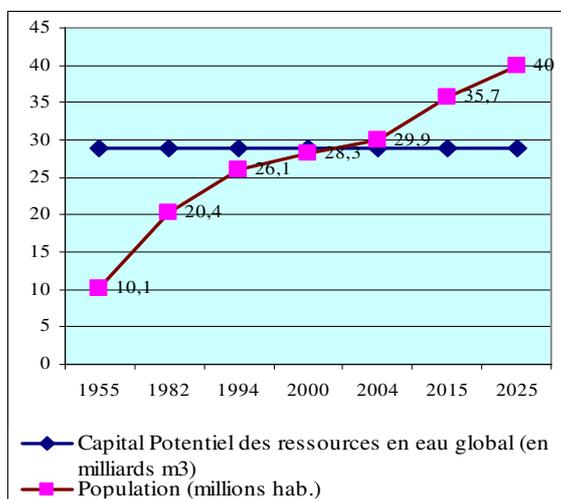
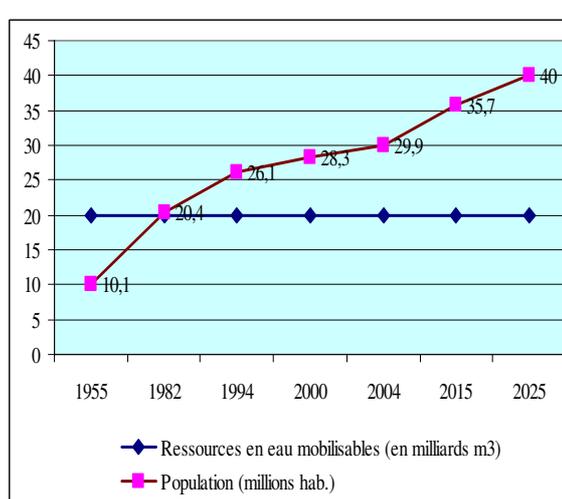


Figure n° 4 : Ressources en eau mobilisables en m³ /hab/an



Dans cette perspective, la demande en eau devrait continuer à croître pour répondre aux besoins en eau potable d'une population de plus en plus urbaine. Le Maroc est appelé donc à plus de vigilance et à dynamiser sa volonté de gestion intégrée et durable des ressources en eau, en mettant en place une stratégie à long terme avec des actions concrètes et des objectifs clairs qui pourraient s'articuler entre autres, autour des axes suivants :

- 1- Maîtriser la demande en eau en poursuivant les programmes d'amélioration des rendements des réseaux de distribution afin de récupérer les 30 % de l'eau perdue, intensifier les campagnes de sensibilisation à l'économie d'eau, encourager et assister les usagers à l'utilisation des matériels économiseurs ainsi que la maintenance et le renouvellement des installations domestiques vétustes dont le volume perdu est estimé, en absence de statistiques, entre 20 et 30 % de la consommation des ménages;
- 2- Lutter contre la dégradation des eaux par le lancement des programmes de dépollution de certains bassins versants et généralisation du traitement des eaux usées avant de les rejeter dans le milieu récepteur;
- 3- Développer la réutilisation des eaux usées épurées pour l'irrigation afin de répondre aux besoins alimentaires de la population future;

- 4- Continuer à recourir à l'utilisation des eaux conventionnelles en multipliant l'intégration des composantes eau et énergie renouvelable et ce, à l'instar du projet d'alimentation de la ville de Tan Tan à partir du dessalement des eaux de mer couplé à l'énergie éolienne qui vient d'être lancé par l'ONEP. L'abaissement significatif des coûts liés à ce type de projet rend cette ressource plus compétitive, par rapport à certains transferts d'eau, et qui peut être également généralisé à l'irrigation;
- 5- Tout scénario de développement durable ayant comme objectif la gestion de la ressource en eau ne peut se faire sans l'implication de toutes les politiques et en particulier l'agriculture qui consomme plus de 80 % des ressources;
- 6- Régler le problème de financement des investissements pour l'AEP et l'assainissement revêt un caractère urgent et central pour l'avenir;
- 7- Renforcer les capacités de gestion au niveau national que local, public que privé. Ainsi la bonne gouvernance peut conduire à la prise de la bonne décision;
- 8- Créer un observatoire de l'eau, pouvant réunir tous les acteurs d'origine et d'intérêts divers pour palier au problème de manque d'informations et sa gestion. Il est un moyen incontournable d'aide à la décision et d'évaluation;
- 9- Mener et encourager les projets de recherche et de développement avec les universités et les grandes écoles pour toutes les questions se rapportant à l'eau;
- 10- Renforcer les actions de coopération et partenariats avec les organismes nationaux et internationaux afin de renforcer les capacités techniques du pays dans les aspects d'expertise précis.

Conclusion:

Eu égard à la problématique de l'eau, il est évident que la prise de conscience ne suffit plus, l'efficacité doit être perceptible. L'eau est source de vie et un bien collectif, propriété de l'humanité actuelle et future. La crise alimentaire est étroitement liée à celle de l'eau. Un nombre croissant de pays sont sur la voie d'une double crises majeure : l'alimentation et l'eau.

Nous pensons qu'il s'avère légitime en guise de conclusion de nous poser la question suivante : **cet état des lieux est-il une fatalité ?**

Il nous paraît évident que dans cet environnement turbulent, les dimensions de cette crise sont complexes et dépassent les frontières régionales et nationales. Les réponses apportées ne peuvent donc qu'être multiples. Des solutions innovatrices et solidaires prenant des formes de partenariat aux niveaux local, national et international, horizontal et vertical s'imposent, afin de garantir l'adhésion de tous les acteurs (de l'individu à la communauté internationale).

Une éthique de l'eau est donc à développer pour la rationalisation et la moralisation de la gestion des ressources en eau.

Références :

- Différents rapports et notes produits par l'ONEP ;
- Agoumi, A. et Debbagh, A., 2006. Ressources en eau et bassins versants du Maroc : 50 ans de développement (1955-2005) ;
- IME, 2002. Etude sur l'économie d'eau chez les consommateurs, Etudes de cas : Espagne, France, Maroc et Tunisie,