

ABDELAZIZ SALEM(\*)

## **La tarification de l'eau au centre de la régulation publique en Algérie**

### **INTRODUCTION :**

La tarification a de tout temps été décrétée et centralisée en Algérie. Force nous est de constater qu'en matière de gestion de la demande en eau, il est difficile de limiter la consommation que par des mesures techniques et réglementaires.

Les expériences orientées uniquement dans ces deux sens se sont souvent accompagnées de faibles résultats. Par contre, des mesures agissant indirectement sur les comportements volontaires par le jeu des mécanismes du marché, des incitations financières et des actions de sensibilisation des usagers de l'eau, en plus des mesures sus-citées engendrent souvent des résultats positifs.

En Algérie comme dans les autres pays du Maghreb, les tarifs à la consommation, qui sont globalement inférieurs au prix de revient de l'eau, ont rarement pour effet de faire réduire la consommation des usagers. Pour cela, l'Etat s'est fixé comme objectif non plus d'augmenter uniquement l'offre, mais de réduire plutôt la demande.

A cet effet, dans le cadre des conditionnalités du plan d'ajustement structurel (PAS) engagé et contracté avec le Fonds Monétaire International (FMI) depuis avril 1994, les pouvoirs publics se sont engagés d'augmenter annuellement et sur dix années (jusqu'en 2005), le tarif réel de l'eau à concurrence de 10% l'an en moyenne.

En 1997, l'eau n'était subventionnée qu'à hauteur de 30% au lieu de 72% en 1994, selon le ministère de l'Équipement. Les pouvoirs publics algériens ont opté pour l'élimination graduelle des subventions, de façon à ce que les nouveaux tarifs deviennent régionaux (c'est-à-dire différents, selon les bassins hydrologiques.) et atteignent le niveau des coûts unitaires de fonctionnement et d'entretien de 1995.

En fait, les fameux objectifs de dotation doivent céder le pas à la gestion de la demande exprimée dans les actions d'investissement et d'équipement dans le domaine de l'économie de l'eau.

Par rapport aux ressources limitées en eau, peu de choses rationnelles ont été faites, si ce n'est les restrictions pour les utilisateurs. Donc, seuls les leviers répressifs ont été utilisés des années durant. Les autres

leviers techniques, humains et financiers ont été ignorés. Les autorités ont refusé de le faire pour diverses raisons(1) :

- l'eau est traditionnellement considérée comme une ressource gratuite et les redevances sont donc mal vues.
- on n'ose guère relever les tarifs quand les revenus sont faibles et le chômage élevé (il avoisine les 25% en Algérie).
- on voit souvent dans la modicité des tarifs pour l'irrigation (souvent beaucoup plus bas que pour l'eau potable) un moyen de compenser la faiblesse des prix au producteur (fixés par l'Etat), d'améliorer le revenu des agriculteurs et de les retenir dans les zones rurales.

Avant de présenter la nouvelle configuration de la tarification de l'eau en Algérie telle qu'elle est voulue par les pouvoirs publics, une tarification conciliant l'efficacité économique et la régulation publique (ou prix publics), nous présenterons d'abord :

- l'évolution des prix de 1985 à 2000.
- les caractéristiques du coût de l'eau en étudiant les disfonctionnements ou limites du tarif national.
- et enfin les types de tarification souhaitables.

## I. EVOLUTION DES PRIX DE L'EAU DE 1985 A 2000.

La structure tarifaire de l'eau potable en Algérie de 1985 à 2000 montre des augmentations très importantes notamment chez les particuliers (ménages).

Tableau n°1 : Prix de l'eau urbaine.

Catégories d'usagers	Tranches (m <sup>3</sup> /an)	Tarifs DA / m <sup>3</sup>					Tranches (m <sup>3</sup> /an)	1996	1996	Evolution 1985 à 2000 en %
		1985	1991	1992	1993	1994		1 <sup>er</sup> augm.	2 <sup>ème</sup> augm.	
Ménages	0-110	1	1,55	1,65	1,65	2,20	0-25	3,01	3,60	380
	111-221	1	1,55	1,65	4,12	5,50	25-55	7,52	11,70	1170
	221-330	1,75	2,71	2,89	7,01	9,35	55-82	12,79	19,80	1131
	+ 330	2,50	3,88	4,12	8,25	11,0	+ 82	15,05	23,40	936
Administration	Tranche unique	2,00	3,10	3,30	5,77	7,70	Tranche unique	16,20	16,20	870
Commerces	Tranche unique	2,50	3,88	4,12	7,01	9,35	Tranche unique	19,80	19,80	792
Industries et touristes	Tranche unique	3,00	4,65	4,95	8,25	11,0	Tranche unique	23,40	23,40	780

Cette augmentation vertigineuse des prix de l'eau n'est pas prête de s'atténuer puisque un programme d'augmentation s'étalera sur dix années (de 1995 à 2005) à concurrence de 10% en moyenne. Dans la réalité, ce taux est largement dépassé. Le but invoqué consiste à couvrir les coûts réels supportés par les pouvoirs publics.

En d'autres termes, c'est une façon pour l'Etat de se désengager en éliminant graduellement les subventions par une participation progressive des usagers dans la couverture de l'ensemble des coûts. L'évolution des prix des autres usagers est illustrée par les tableaux suivants(2) :

Tableau n°2: Prix de l'eau dans l'administration, le commerce et l'industrie.

Année	Administration		Commerces		Industries	
	Prix	Evolution %	Prix	Evolution %	Prix	Evolution %
1984	2	-	2	-	2	-
1985	2	0	2,50	25	3	50
1996	16,20	810	19,80	990	23,40	1170

Pour l'eau agricole, les tarifs sont déterminés différemment.

Tableau n°3 : Prix de l'eau agricole.

	Années		1996 à 2000	
	1984	1985	Tarif volumétrique (m <sup>3</sup> )	Tarif fixe en litre/ seconde/hectare
Prix	2	2	1 à 1,25 DA	250 à 400 DA
Evolutions en %	-	0 %		

Tableau n°4 : Prix de l'eau des périmètres irrigués.

Périmètres d'irrigations	Tarif volumétrique (m <sup>3</sup> )	Tarif fixe litre seconde/HA
Sig	1,20 DA	250 DA
Habra	1,20 DA	250 DA
Mina	1,00 DA	250 DA
Bas Chelif	1,00 DA	250 DA
Moyen Chelif	1,15 DA	250 DA
Haut Chelif	1,25 DA	400 DA
Mitidja ouest	1,00 DA	400 DA
Hamiz	1,25 DA	400 DA
Saf'saf	1,00 DA	400 DA
Bounamousa	1,20 DA	400 DA

Même les prix de l'eau agricole ont subi des changements notables.

Parmi ces derniers, nous pouvons relever que :

- tout irriguant est tenu de contracter un abonnement (article 12 du journal officiel de 1996).
- les tarifs sont régionalisés (articles 14-15)
- les tarifs sont constitués de deux parties c'est à dire sous forme binomiale (articles 13-15-16).

Pour les irriguants dont les terres sont situées hors des périmètres (article 15), un tarif de base leur est appliqué, soit 250 dinars par litre/seconde et par hectare souscrit et un dinar par mètre cube en tête de parcelle (article 15).

Nous remarquons que plus nous nous dirigeons des périmètres situés de l'ouest à l'est du pays et plus les tarifs fixes (litre par seconde et par hectare) notamment ont tendance à augmenter. Il existe en fait deux tarifs, soit 250DA pour les périmètres irrigués de l'ouest jusqu'au Moyen Chelif puis 400DA du Haut Chelif pour tout le reste des périmètres. Pourquoi ces deux tarifs? Pourquoi pas plusieurs? Y-a-t'il maîtrise des coûts fixes pour les premiers du fait de l'expérience en matières d'irrigation ou est-ce le fait d'ouvrages hydrauliques totalement amortis? Ou tout simplement les seconds le paient plus chers pour pouvoir subventionner le déficit hydrique des premiers?

Ces augmentations très importantes peuvent-elles dès maintenant influencer sur la demande d'eau? Sur quelle base sont déterminés ces prix? Arrivent-ils à couvrir les frais de production d'eau? Il est vrai que les augmentations futures vont contribuer à faire changer les comportements de la demande d'eau tant du point de vue:

- réduction des surfaces irriguées pour ceux qui jugeront le prix de l'eau prohibitif.
- augmentation des surfaces irriguées aux cultures à fortes marges brutes (céréales, cultures maraîchères...) au détriment d'autres cultures.
- diminution relative des revenus des irriguants du fait de l'augmentation de la facture d'eau.
- diminution ou rationalisation dans les consommations d'eau.

Plusieurs études ont montré la corrélation du prix de la ressource eau par rapport à la demande, notamment celles de Y. Ali (Tunisie) Moore (USA) ainsi que Michalland (France).

Plusieurs raisons montrent que le prix de l'eau va subir d'incessantes augmentations :

- l'alimentation en eau nécessite encore beaucoup d'investissements nationaux et internationaux. La plupart des prêts de la Banque Mondiale, pour la période 1997 à 2001, portent sur le domaine de l'eau.
- le coût de l'assainissement sera de plus en plus élevé compte tenu des exigences en matière de normes sanitaires relatives à la qualité de l'eau. Par ailleurs, les coûts de traitement seront plus élevés du fait que les eaux rejetées en exploitation exigent de plus en plus d'être traitées et contrôlées avant leur évacuation dans les décharges ou le milieu naturel.
- la tendance à la hausse se renforce aussi avec la réduction des subventions (objectif du plan d'ajustement structurel) et par une augmentation des redevances des agences de l'eau.
- les objectifs du ministère de l'Équipement prévoient, dans le cadre de la politique de couverture totale des charges de production de l'eau par le prix, des augmentations jusqu'en l'an 2005 à concurrence de 10% en moyenne par année.

Donc, il faudrait s'attendre à des hausses importantes des différents éléments de la facture de l'eau qui, selon le tableau ci-après, pourrait passer en l'an 2002 aux environs de 33,16DA le mètre cube (en valeurs nominales) pour uniquement l'alimentation (soit 50% de la facture).

**Tableau n°5 : Prévisions des prix de la facture d'eau par tranches de consommation.**

Année	1 <sup>ère</sup> tranche (de 0 à 25m <sup>3</sup> )	2 <sup>ème</sup> Tranche (26 à 55 m <sup>3</sup> )	3 <sup>ème</sup> Tranche (56 à 82m <sup>3</sup> )	4 <sup>ème</sup> Tranche (82 m <sup>3</sup> )
1995	2,20	5,50	9,35	11
1996	3,60	11,70	19,80	23,40
2002 (prév.)	5,08	16,94	28,70	33,16

A ce prix de plus de 33,16DA/m<sup>3</sup>, il faudrait ajouter les autres éléments tels que l'assainissement pour 30% (comme norme moyenne), les prélèvements (10 à 15%), les taxes (7 à 13%), pour l'eau la norme est de 50%. Les nouveaux prix projetés pour l'an 2005 seraient comme suit :

**Tableau n°6 : Prévisions du prix de l'assainissement, des taxes et autres prélèvements.**

Tranches de Consommation	Eau (50%)	Assainissement (30%)	Prélèvement (10%)	Taxes (10%)	Total (100%)
1 <sup>ère</sup> Tranche	5,08	3,048	1,016	1,016	10,16
2 <sup>ème</sup> Tranche	16,94	6,864	1,694	1,694	33,88
3 <sup>ème</sup> Tranche	28,70	8,610	2,870	2,870	57,40
4 <sup>ème</sup> Tranche	33,16	9,948	3,316	3,316	66,32

A ce niveau, quelques remarques s'imposent :

- parler d'augmentation est chose normale quand le prix de l'eau était à 2,00DA le m<sup>3</sup>, mais est-ce aussi évident pour des prix actuels de 23,40DA/m<sup>3</sup>?
- les valeurs du tableau ci-dessus montrent que la part du service assainissement ne représente actuellement que 37,50% du prix total hors taxes et hors redevances et 30% environ taxes et redevances comprises: Il est évident que ces parts vont augmenter sensiblement à l'avenir si l'on veut suivre les nouvelles exigences de collecte, d'épuration des eaux usées exigées par les bailleurs de fonds.
- il est erroné d'augmenter les prix sur la base de comparaisons internationales, notamment avec les pays développés.
- il est nécessaire de prévoir une redevance climat dans le but d'atténuer les effets de sécheresse ou d'inondations.

Malgré l'évolution sensible des prix, l'application d'un tarif national a montré ses limites.

## **2. CARACTERISTIQUES DU COÛT DE L'EAU: DYSFONCTIONNEMENT OU LIMITE DU TARIF NATIONAL.**

Le mode de fixation à priori des tarifs au niveau national a créé des dysfonctionnements du système de production d'eau, parmi lesquelles nous citons les situations suivantes :

- les déficits des entreprises régionales côtoient les rentes chez la plupart des entreprises de wilaya.
- détournement de la mission de production d'eau.

### 2.1 - Déficit et rentes.

Alors que les résultats financiers des 35 entreprises de l'eau régionales et de wilaya ont établi pour tout le secteur une marge brute bénéficiaire de 79 millions de dinars (environ 7,9 millions FF) en 1994, la situation financière est totalement différente au niveau micro économique :

- deux entreprises régionales (Alger et Annaba) sont bénéficiaires et les 07 autres sont déficitaires.
- les 26 entreprises de wilaya ont eu des marges bénéficiaires et ont donc contribué au bénéfice global.

Dans cette situation, et comme le tarif est national, il en résulte que dans certaines régions, où le coût de l'eau est bien inférieur à la recette moyenne, les entreprises tirent des rentes importantes et, plus grave, les maquillent grâce à des artifices comptables.

La différence de tarifs de base entre les diverses catégories de consommateurs contribue aussi au développement de ces rentes pour certaines entreprises et au système de subvention pour d'autres.

En 1995, des prévisions ont été faites pour 1997 concernant la situation financière des entreprises de l'eau. Il a été démontré que certaines entreprises ne nécessiteront pas d'augmentation du tarif de base actuel alors que pour les autres il en faudrait :

- Mostaganem et Relizane 0% d'augmentation.
- Alger et Annaba 11% d'augmentation.
- Tindouf 125% d'augmentation.
- Illizi 185% d'augmentation.

Ce qui devrait donner des tarifs de base variant de : 1,01 DA/m<sup>3</sup> à Djelfa à 6,17 DA/m<sup>3</sup> pour Illizi.

Ceci résulte du fait que le tarif de l'eau a été toujours fixé par réglementation administrative et non sur la base des charges.

Cette grande dispersion tant dans les prix de revient (et donc de rentes pour certains et de déficit et donc subventions pour les autres), plaide actuellement pour des tarifs régionaux maintenant et locaux plus tard car les entreprises de wilaya ont été beaucoup plus efficaces que les entreprises régionales.

Par ailleurs, la charge par mètre cube produit est de 3,77DA alors que la recette est de 6,57DA, comme le montre le tableau récapitulatif des résultats d'exploitation en 1994(3).

Tableau n°7 : Prix de revient du mètre cube d'eau selon l'entreprise de production d'eau d'Oran (l'Epeor).

• Population desservie	11.769.090
• Production d'eau.	1.019Mm <sup>3</sup>
• Ventes d'eau.	599 Mm <sup>3</sup>
• Eau non facturée.	41%
Total des produits (1000 DA)	3.925.875
Total des charges (1000 DA)	3.846.325
Marge brute (1000 DA)	79.548
Recette par m <sup>3</sup>	6,57 DA
Charge par m <sup>3</sup>	3,77 DA

## 2.2. Détournement de la mission de production d'eau.

Les recettes d'eau ne proviennent pas uniquement de la vente d'eau mais aussi d'autres activités. Ainsi pour l'entreprise de production d'eau d'Oran (EPEOR), le chiffre d'affaires de 1995 est constitué de :

- 75% pour les ventes d'eau.
- 11% pour les redevances fixes pour l'entretien et la maintenance des branchements et pour la location des compteurs.
- 14% pour les prestations de travaux.

De plus, l'évaluation de ces prestations est laissée à la discrétion de l'entreprise. Par ailleurs, la presque moitié de l'eau produite est non facturée (soit 41% en 1994). Donc par rapport à l'eau produite la part du chiffre d'affaires liée directement à la vente d'eau diminue à 44% au lieu de 75%.

Devant ces deux situations, il est devenu urgent de mettre en place des tarifs reflétant la réalité des coûts dans des régions bien définies. Le principe de solidarité devra s'appliquer non plus au niveau national, mais au niveau régional (voir local plus tard) sans pénaliser les autres régions.

Les nouveaux tarifs auront pour principe de couvrir les charges d'exploitation des entreprises d'eau par les recettes d'eau et le recouvrement d'une partie des investissements par le biais de la redevance de gestion pour ces derniers.

## 3. TYPES DE TARIFICATION.

En schématisant, la fonction du prix de l'eau P est de la forme :

$$P = a x + b$$

x : Représente l'index lié au volume.

a : Représente la partie proportionnelle au volume consommé.

b : Représente la partie fixe (c'est le cas de l'abonnement).

De cette fonction, se distinguent trois types de tarification :

- une tarification forfaitaire quand  $a = 0$

Cette situation a été vécue en Algérie depuis l'indépendance jusqu'à la fin des années quatre vingt du fait que le système est simple et faiblement coûteux dans sa mise en oeuvre et pour sa prévision exacte

des recettes(4). De plus, c'est un système de prix basé sur l'approche en terme d'offre d'eau et qui encourage les sur-consommations voire les gaspillages.

La nouvelle loi sur l'eau de juin 1996 ainsi que les nouveaux tarifs de septembre 96 interdisent la poursuite de ce type de tarification.

- Une tarification proportionnelle quand  $b = 0$

C'est un système de prix fixe indexé sur un volume d'eau consommé : L'inconvénient de ce système est qu'il met injustement à égalité petits et gros consommateurs de l'eau.

- Une tarification binomiale quand  $a \neq 0$  et  $b \neq 0$

Cette tarification est en quelque sorte la combinaison des deux premières tarifications. C'est le système le plus utilisé dans la plupart des pays. Elle se subdivise en:

- Tarification binomiale basée sur un forfait

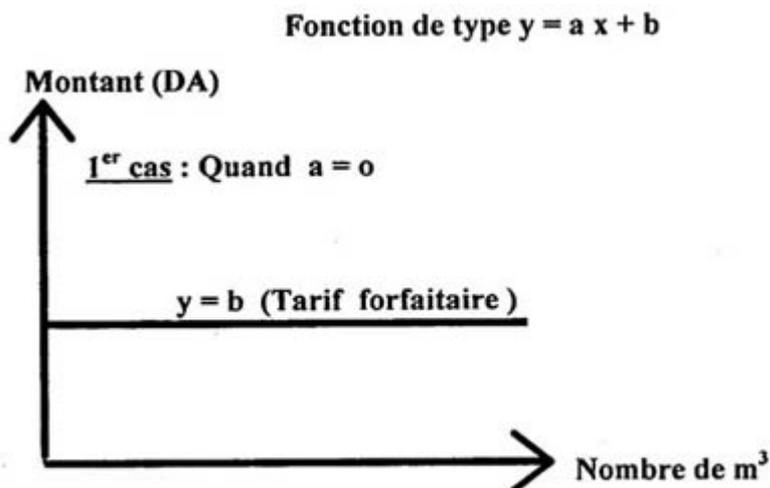
Ce dernier est en fait une partie fixe impliquant un minimum de volume facturé qu'il s'agira d'ajouter à une partie fixe et une partie variable que les consommateurs devront payer (valable surtout dans les zones touristiques)

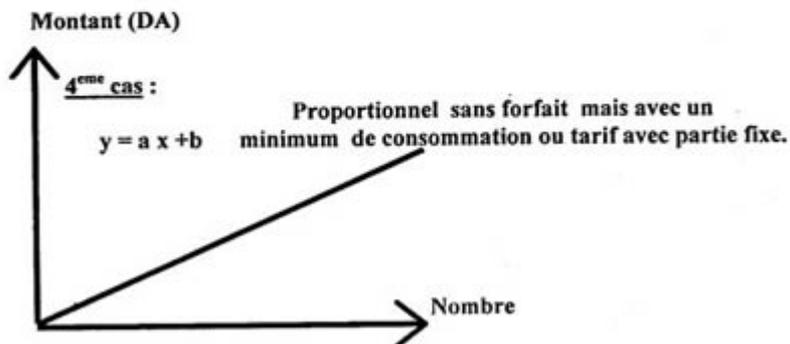
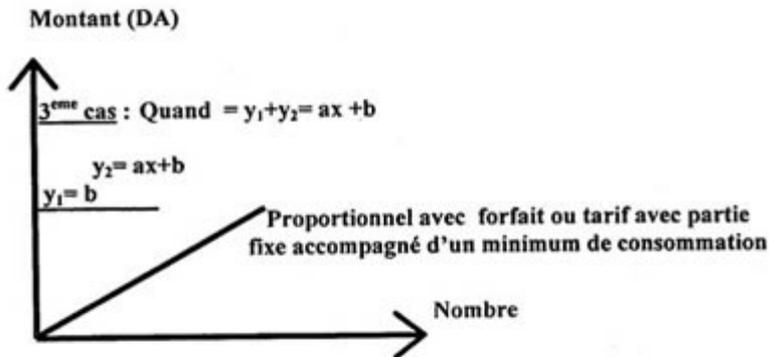
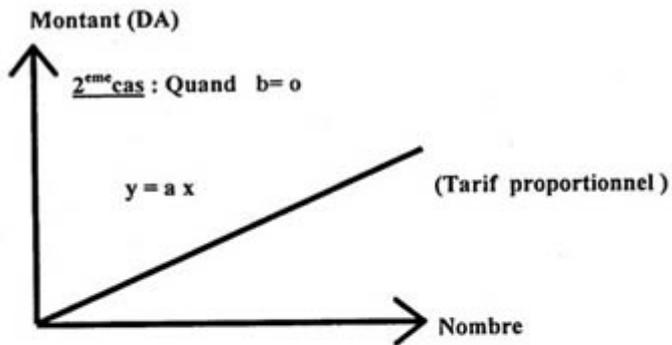
- Tarification binomiale sans forfait

L'utilisateur ne paie qu'une partie fixe en plus d'une partie variable indexée sur le volume consommé.

Ces principales tarifications sont représentées par les graphes suivants:

Fonction de type  $y = a x + b$





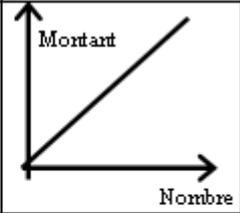
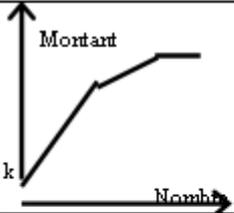
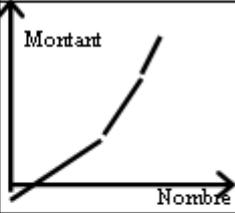
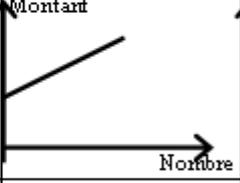
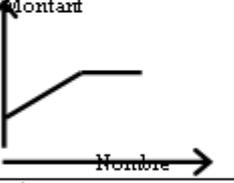
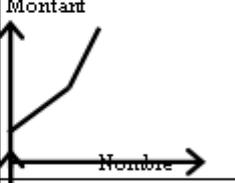
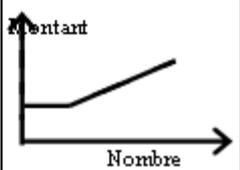
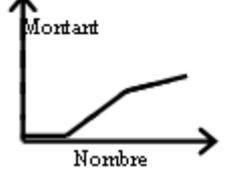
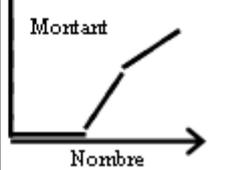
De ces tarifications sont nées d'autres répondant à des situations précises ou locales. Nous trouvons :

- la tarification forfaitaire
- la tarification avec prix uniforme sans partie fixe.
- la tarification par tranche sans partie fixe qui se subdivise en tarification dégressive ou progressive.
- tarification avec partie fixe.
- tarification saisonnière (hiver, été).
- tarification en période de pointe.

F.Valiron (1988) a le mieux détaillé les diverses possibilités en matière de tarification.

Les modalités d'application généralement utilisées sont représentées dans la grille suivante .

Elles s'appliquent principalement aux trois modes des tarifications précédemment cités (in Annales des mines, «coût et prix de l'eau», juillet-août 88, P.141.

	Tarif unique (Proportionnel) au M3.	Prix dégressif au M3	Prix progressif au M3
Tarifification sans partie fixe (monôme)			
Tarifification avec partie fixe (binôme)			
Tarifification avec partie fixe accompagnée d'un minimum de consommation (binôme avec forfait).			

#### 4. EFFICACITE ECONOMIQUE ET REGULATION PUBLIQUE DE L'EAU EN ALGERIE.

L'eau est une ressource rare qui nécessite d'être bien gérée. Elle est aussi un bien social qu'il faut mettre à la disposition de la collectivité. Cette dualité se trouve tant dans les débats théoriques se rapportant à la tarification des services publics que dans les choix portés à ces derniers par les pouvoirs publics en Algérie.

##### 4.1 - Principes théoriques et pratiques de la tarification.

Le cadre théorique qui fixe les principes de tarification des services privés marchands est celui de l'étude de la fonction du producteur et celle du consommateur. Cet aspect a été beaucoup développé.

Par contre le cadre théorique relatif à la tarification des services publics tel que l'eau est celui de l'équilibre général. Il a été moins développé. Cependant plusieurs économistes<sup>(5)</sup> (dont M.Allais, A.Lerner, A.Lewis, P.Massé, G.Dessus, M. Boiteux) ont émis, vers les années quarante, l'idée que l'Etat devrait, en ce qui concerne les prix des entreprises publiques qui ne sont pas sur des marchés concurrentiels (et les prix de vente des services publics), pratiquer des tarifs qui couvrent exactement non pas le coût moyen à un moment donné, mais le coût marginal.

Ces services publics se caractérisent généralement par des situations de monopole. L'optimum économique recherché est d'abord collectif et ensuite il consiste à rechercher d'une part à produire au coût de revient le plus bas possible et d'autre part à vendre au coût marginal. Comment se définit le coût marginal?

Le coût marginal représente le coût du dernier mètre cube livré, il existe deux coûts marginaux: celui à court terme correspondant à la fourniture de la dernière unité sans dépasser la capacité existante des installations et enfin celui à long terme correspondant aux coûts

d'investissement et d'exploitation d'une tranche supplémentaire de capacité et qui représente la première unité de service de cette tranche.

Le principe de la tarification au coût marginal suppose qu'au niveau du point de maximisation du surplus total (producteur et consommateur), le prix sera égal au coût marginal.

Cette maximisation du surplus total est différente selon que nous sommes en situation de concurrence ou de monopole. En Algérie, où un monopole public est à la tête de la production et de la distribution de l'eau, la maximisation de ce surplus total s'obtient en produisant la qualité demandée par les usagers avec un prix égal au coût marginal.

Mais en Algérie, toutes les politiques d'offre n'ont pas pu résorber ce déficit en eau pour satisfaire les principaux utilisateurs. Si l'offre est faible et incertaine, la tarification au coût marginal va se préoccuper du critère d'efficacité mais pas celui d'équité, c'est à dire qu'il y aura beaucoup d'usagers exclus de la consommation par le fait du prix élevé à court terme.

Ce dernier résulte du fait que les coûts fixes d'infrastructure sont élevés et les rendements d'échelle croissants. Cette situation va provoquer des déficits financiers parce qu'à long terme, les rendements d'échelle croissants impliquent que le coût marginal soit décroissant dans les cas de monopole. Donc vendre à un coût marginal inférieur au coût moyen serait ruineux.

A l'inverse, fixer des prix en tenant compte d'abord des coûts moyens occasionnés ne conduirait pas au principe d'allocation optimale de la ressource.

Le monopole public sur l'eau en Algérie se trouverait confronté à un dilemme qui consisterait à concilier entre la recherche d'un équilibre financier et d'une allocation optimale.

Mais le guide de l'application du principe de tarification marginale en situation de monopole connaît plusieurs limites liées :

- au caractère spécifique de la ressource eau qui souvent n'a pas de prix mais un coût lié à sa mobilisation. De plus elle n'a pas de substitut.
- au caractère temporel : les coûts d'opportunité sont variables selon les saisons.
- au caractère spatial puisque les zones rurales ont un coût marginal élevé et une population faible et réciproquement pour les villes.
- au caractère incompressible de la demande non solvable, c'est à dire que les tarifs au coût marginal ne doivent pas empêcher certains usagers de consommer.
- au caractère approximatif des coûts, c'est à dire qu'il est difficile d'avoir les coûts économiques réels, ce qui limite l'efficacité de la tarification.

Compte tenu de toutes ces limites, la tarification se trouve amoindrie dans sa capacité à prendre en charge la fonction d'allocation optimale de la ressource eau du fait de la difficulté du calcul du coût marginal à long terme. Aussi, la détermination d'un tarif n'est que la face visible d'un système de décision prenant en compte l'équilibre général du marché de l'eau mais aussi d'autres objectifs de gestion moins mesurables et plus conflictuels (emploi, aménagement du territoire, arbitrages...).

Le cadre pratique a pour objectif de choisir d'abord un mode de tarification et de l'adapter aux contraintes et limites du milieu. La réalité en Algérie consiste à considérer l'existence :

- d'un monopole public sur l'eau avec une volonté d'ouverture de certaines activités au privé.
- d'une classe sociale de plus en plus pauvre à laquelle il faudrait continuer d'offrir des services en eau à des tarifs étudiés. Selon une enquête de la Banque Mondiale effectuée par J. Briscoe, les pauvres sont prêts à payer leurs services eau pourvu que l'offre soit fiable **(6)**.
- d'une variété d'objectifs correspondants à des étapes allant vers la tarification au coût marginal.
- ainsi de l'évaluation économique des projets d'irrigant (1976), ils citent quatre types de tarification :
  - tarification ayant pour but de couvrir les seuls frais d'exploitation.
  - tarification visant à couvrir les frais d'exploitation et le remboursement des investissements.
  - tarification tendant à répartir les avantages et à rembourser les investissements.
  - tarification au coût marginal dans le sens de l'optimum économique.

#### **4.2- Nouvelles configurations de la tarification: faut-il choisir entre des tarifs régionaux ou des entreprises régionales?**

Concevoir un système de tarification qui réponde le mieux aux attentes des demandes équivaldrait à cerner d'abord les principaux objectifs auxquels il devrait répondre. Nous savons que les principaux objectifs d'une bonne tarification sont :

- l'équité entre les usagers de façon à assurer un maximum d'adhésion.
- l'information sur les coûts de l'eau de façon à leur permettre de faire des projections, ou autres investissements.
- le financement des projets en cours ou futurs.
- la redistribution en faveur d'un ou plusieurs usagers afin d'assurer une meilleure péréquation entre riches et pauvres, milieu urbain et rural...

Doit on privilégier l'efficacité, l'équité, l'information, le financement ou la redistribution dans le nouveau dispositif de tarification? Peut-on concilier entre des objectifs économiques ou financiers et des objectifs sociaux?

Dans la réalité, la tarification actuelle appliquée au niveau national, se trouve dans l'impossibilité de prendre en charge efficacement la totalité des coûts de mobilisation de l'eau. C'est la raison essentielle qui fait intervenir souvent les pouvoirs publics en recourant au financement externe des coûts fixes, car les redevances des usagers ne couvrent que les dépenses courantes (frais d'exploitation, remboursement et intérêts des dettes...). L'option qui est en train de prendre forme est la tarification régionale. Analysons cette dernière. Il s'agit en fait pour les pouvoirs publics de choisir entre plusieurs formules :

- poursuivre la politique actuelle d'application d'un tarif national mais avec la mise en place d'une entreprise nationale au lieu des 35 entreprises existantes (9 régionales et 26 de wilaya). C'était le cas avec l'ex- SONADE jusqu'au 1985.
- appliquer des tarifs régionaux par le biais d'entreprises régionales. C'est l'option qui apparemment est en train d'être choisie. Donc les nouvelles entreprises régionales ne vont plus appliquer un tarif national imposé, mais vont mettre en oeuvre un tarif moyen pour la région. Pour que cette option puisse réussir il faudrait une réorganisation institutionnelle et juridique qui donnerait le monopole de l'approvisionnement en eau aux entreprises régionales dans leurs limites géographiques respectives. Ce qui ira à l'encontre des lois actuelles qui donnent la primauté aux communes.
- décentraliser le secteur de l'eau au niveau de la wilaya (au nombre de 48) voire de la commune (au nombre de quelque 1570) ou de syndicats de communes. Ces dernières pourraient exploiter elles mêmes les réseaux ou donner les systèmes en concession aux entreprises régionales ou nationales, ou aux entreprises privées nationales ou internationales. En 1994, les résultats d'exploitation ont montré que les entreprises de wilaya (locales) ont été plus excédentaires et plus efficaces. Cette efficacité des entreprises locales est difficilement compréhensible dans la mesure où «l'objectif recherché a été de trouver une rente dans les grandes agglomérations urbaines pour subventionner les centres urbains de moyennes ou petites tailles. L'expérience en Algérie a montré que c'est l'inverse qui est survenu».(7)

En 1994, la moitié des entreprises de l'eau (17 sur un total de 35) ont eu un déficit comblé par des subventions. Cette situation est due à la nature redistributive du tarif en vigueur.

Avant de se prononcer pour une nouvelle tarification (locale, régionale ou autre), il faudrait savoir si l'ancienne a été appliquée totalement et sans contrainte aucune. Par exemple, que le tarif soit national, régional ou local, l'entreprise de production d'eau a-t-elle tous les moyens de recouvrer ses créances? de choisir ses sources d'approvisionnement en eau? de diminuer le volume d'eau non facturée? ...

Néanmoins, le constat qui est relevé ces dernières années est l'incapacité du tarif national à régler la question du prix de l'eau, voire sa responsabilité à accroître les dysfonctionnements (rentes, subventions et détournements de la production d'eau) d'un côté, et la tendance des pouvoirs publics à privilégier une tarification régionale de l'autre.

Il est à noter dans l'étude de la Banque Mondiale<sup>(8)</sup> effectuée pour le compte de l'Algérie que les tarifs de base nécessaires pour couvrir les dépenses d'exploitation et les redevances d'affermage en 1997 ont été calculés pour les 48 wilaya d'Algérie. Ces tarifs varieraient de 3,09 dinars par m<sup>3</sup> dans la wilaya d'Annaba à 12,08 dinars par m<sup>3</sup> dans la wilaya de Médéa. Pour des raisons d'efficacité économique et tenant compte du caractère communautaire des services d'eau potable, la recommandation est faite dans ce rapport pour la mise en place d'entreprises de wilaya et l'application des tarifs de base qui ont été calculés pour les wilaya. Au total, 22 nouvelles entreprises de wilaya seraient établies pour remplacer les entreprises régionales existantes.

Néanmoins, la présence de neuf grandes entreprises régionales plaide pour le maintien d'entreprises régionales, ou de tarifs régionaux ou tout simplement d'un système combiné. En fait deux options s'affrontent :

-l'option tarifs régionaux (option qui prône l'efficacité économique).

-l'option entreprises régionales (option qui prône l'équité sociale).

#### 4.2.1. L'option économique.

A cet effet, dix régions tarifaires ont été identifiées. Ces régions ainsi que les tarifs de base qu'il faudrait appliquer en 1997, sont donnés dans tableau qui suit :

Tableau n°8 : Nomenclature des tarifs régionaux en 1997.

Région	Tarifs de base	Wilayate
Aurès	3,95	Biskra, Djelfa, El Oued, Ghardaïa, M'Sila et Tébessa.
Nementchas		
Côte ouest	3,90	Ain Defla, Mostaganem, Oran, Relizane et Tipaza.
Constantinoise	5,90	Batna, Constantine, Jijel, Khenchela, Mila et Sétif.
Chott Chergui	5,30	Bechar, El Bayadh et Naama.
Algéroise	5,50	Alger, Blida et Boumerdes.
Annaba	4,80	Annaba, El Tarf, Guelma, Oum El Bouaghi, Skikda et Souk Ahras.
Hodna	5,55	Adrar, Laghouat, Ouargla et Tiaret.
Oranaise	7,95	Ain Temouchent, Mascara, Saida, Sidi Bel Abbés et Tlemcen.
Soummam	8,20	Béjaïa, Bouira, Borj Bou Arreridj, Chlef, Médéa, Tissemsilt et Tizi Ouzou.
Sud	9,80	Illizi, Tamanaouasset et Tindouf.

Les tarifs de base régionaux peuvent être appliqués quelle que soit l'organisation sectorielle choisie. Une entreprise de wilaya appliquerait le tarif de la région. Il en sera de même pour des régions communales. Bien entendu, une entreprise régionale ne devrait pas chevaucher sur plus d'une région. Sinon, elle aura à appliquer les tarifs de chaque région.

Les tarifs régionaux élimineraient à la fois les rentes et les déficits que les entreprises de distribution d'eau enregistrent actuellement si la tarification était basée sur le coût marginal.

L'application de ces tarifs de base devrait aussi décourager les communes à mettre en place leurs propres régies de distribution d'eau. Ce qui va à l'encontre des principes de centralisation et de réformes économiques qui sont en train d'être mis en place.

Tableau n°9 : Calcul des tarifs de base régionaux à percevoir en 1997.

Région	Produit Par m <sup>3</sup>	Population desservie	Ventes d'eau 10 <sup>3</sup> m <sup>3</sup>	Redevant 10 <sup>3</sup> D/an	Prix moyen par m <sup>3</sup>	Expl.	Rede- van.	Total
Aurès	2,83	1795700	119277	430968	3,61	2,35	1,60	3,95
Côte Ouest	3,66	1224465	92766	293872	3,17	2,80	1,08	3,88
Constantinoise	2,55	2080400	96210	494496	5,14	3,40	2,52	5,92
Chott Chergui	2,98	399200	19100	95808	5,02	3,20	2,10	5,30
Algéroise	3,53	2426035	121788	582248	4,78	3,80	1,69	5,49
Annaba	3,54	1400000	90890	338000	3,70	3,50	1,31	4,81
Hodna	3,04	808300	43359	193992	4,47	3,70	1,84	5,54
Oranaise	2,91	1344500	46811	322680	6,89	5,00	2,96	7,96
Soummam	2,78	1836700	76807	440808	5,74	5,60	2,58	8,18
Sud	2,83	98400	4010	23616	5,89	7,20	2,60	9,80
Algérie	3,14	13393700	710818	3214488	4,52	2,86	1,80	4,66

#### 4.2.2. L'option sociale.

Dans le cas où le choix des pouvoirs publics porterait sur l'option sociale de création d'entreprises régionales, le critère principal devrait être la péréquation des coûts dans la région, c'est à dire l'équité sociale parmi les wilaya entrant dans une région. A cause de l'immensité des territoires des wilaya du Sud, il est recommandé de ne pas régionaliser ces wilaya entre elles ou avec les wilaya du Nord. Des entreprises de wilaya seraient mises en place dans les wilaya de Naama, El-Bayadh, Laghouat, El-Oued, Béchar, Ghardaia, Ouargla, Tindouf, Adrar, Tamanrasset et Illizi.

Huit entreprises régionales pourraient être établies. La répartition des wilaya dans ces entreprises ainsi que les tarifs de base qu'elles devraient percevoir en 1997 sont montrés dans le tableau suivant :

Tableau n°10 : Nomenclature des entreprises régionales.

Région	Tarif de base	Wilaya
Aurès	4,95	Biskra, Tébessa, Batna et Khenchela.
Nementchas		
Cheliff	6,75	Cheliff, Ain Defla, Mostaganem, Relizane, Médéa et Tissemsilt.
Constantinoise	6,40	Constantine, Jijel, Mila et Oum El Bouaghi.
Algéroise	5,20	Alger, Blida Tipaza, Tizi-Ouzou et Boumerdes.
Annaba	4,45	Annaba, El Tarf, Guelma, Skikda et Souk Ahras.
Hodna	5,05	Tiaret, Djelfa et M'Sila.
Oranaise	5,60	Oran, Ain-Temouchent, Mascara, Saida, Sidi-Bel-Abbes et Tlemcen.
Soummam	6,20	Béjaia, Bouira, Borj-Bou-Amerijd, et Sétif.

L'objectif recherché consiste à s'associer avec une entreprise de wilaya ou régionale, pour qu'elles puissent péréquer leur prix de revient avec ceux de l'entreprise. Les principaux agrégats des différentes entreprises sont représentés dans le tableau suivant :

**Tableau n°11 : Calcul des tarifs de base des entreprises régionales en 1997.**

Région	Produit par m <sup>3</sup>	Population desservie	ventes d'eau 10 <sup>3</sup> m <sup>3</sup>	Redevan 10 <sup>3</sup> D/an	Prix moyen par m <sup>3</sup>	Total		
						Exploit	Redevan.	base
Oranaise	3,44	1901300	88277	456312	5,17	3,70	1,88	5,58
Chelif	3,19	1071500	41443	257160	6,21	4,30	2,43	6,73
Hodna	2,74	897900	46119	215496	4,67	2,90	2,13	5,03
Algéroise	3,29	3134600	181093	752304	4,15	3,63	1,58	5,21
Soummam	3,38	1152300	46889	276552	5,90	4,00	2,18	6,18
Constantinoise	2,71	1284500	48400	808280	6,37	3,45	2,94	6,39
Arnaba	3,53	1137500	80590	273000	3,39	3,25	1,20	4,45
Autres	2,42	1270300	79680	304872	3,83	2,95	1,98	4,93

En conclusion le rapport ne recommande pas la mise en place de tarifs régionaux ou d'entreprises régionales mais reste convaincu que l'établissement d'entreprises de wilaya percevant les tarifs de base individuels dans les wilaya concernées conduirait à des résultats meilleurs. Il est vrai que plus de centralisation conduirait à appliquer plus facilement une tarification prenant en compte toutes les charges réparties sur tous les usagers. Seule une loi sur la décentralisation pourrait faciliter le problème.

En Algérie, le nouveau système de tarification qui est à sa première phase, c'est à dire la phase de couverture des frais, est en passe d'entamer la deuxième phase de couverture des frais d'exploitation et de remboursement des investissements (appelée Cost Pricing) qui est en fait la phase de vérité des prix. C'est en fait l'application d'un prix proportionnel réduit lorsque la consommation augmente (par le jeu du coefficient proportionnel) selon F. Valiron et non pas le prix progressif qui est appliqué actuellement pour les abonnés urbains. Pour les agriculteurs, une formule binomiale a été adoptée sur la base du débit maximal souscrit et du volume effectivement consommé (article du JORA du 18/09/96).

Cette méthode de tarification a le mérite de répondre non seulement à l'objectif d'équilibre mais aussi à l'objectif d'information vis à vis des agriculteurs dans la mesure où des charges plus élevées que dans la première situation de prix les contraindront à investir rationnellement.

Une fois maîtrisée cette seconde phase, la tarification devrait se transformer en un instrument de redistribution. Dans cette phase, le nouveau tarif ne dépendra plus du service rendu en eau mais des avantages procurés par le service. Les tarifs seront différents selon les marges brutes procurées, c'est à dire qu'il y aurait des tarifs élevés pour les gros consommateurs d'eau ou pour les cultures de haute valeur ajoutée, et des tarifs bas pour les autres usagers à petites consommations, par le jeu du forfait ou du coefficient proportionnel.

Entre les deux, il s'agira pour les organismes gestionnaires du service eau de faire une péréquation entre riches et pauvres pour favoriser

l'extension du réseau et faire profiter le plus grand nombre du service de l'eau (F.Valiron 1988).

La péréquation s'effectue généralement à l'aide de taxes. La tarification au coût marginal selon la théorie de l'optimum économique devrait être la dernière phase d'application des systèmes de prix. Ce qui n'est pas le cas pour l'Algérie actuellement. Ce n'est pas une volonté politique de favoriser un quelconque enrichissement des entreprises de l'eau au détriment des utilisateurs et encore moins d'instaurer un tarif unique pour tous les usagers par souci d'équité.

Après avoir présenté ces différentes tarifications, il s'agira pour nous de concevoir un système de tarification adapté aux conditions du pays caractérisé par :

- l'omniprésence de l'Etat sur la gestion de l'eau.
- La concurrence et les conflits d'usage dûs à une offre limitée d'eau pour cause climatique.
- des contraintes financières des bailleurs de fonds représentées par l'exécution d'un plan d'ajustement structurel...

Enfin, il est tout à fait prématuré de déceler une quelconque différence de prix entre concession publique et concession privée qui est en phase de lancement. Par contre une différence entre bassins hydrographiques ou entreprises de production d'eau est possible puisque les tarifs sont désormais régionalisés par zones tarifaires au nombre de dix (prix variant de 3,60DA pour les zones n°1, 2, 3, 4, 6 et 3,70DA pour la zone 7 et 3,80 pour la zone 5 et 4 pour la zone 8 puis 4,30 pour la zone 9 et enfin 4,50 pour la zone dix) et par périmètres irrigués comme nous l'avons vu précédemment. Les tarifs régionaux étant assez peu dispersés constituent en réalité un quasi - tarif national et montrent l'omniprésence des pouvoirs publics dans le secteur.

## Références bibliographiques

- M.A. Ayub & U. Kuffner** 1994. Gestion de l'eau dans le Maghreb *in Finances et Développement*,
- H. Bergmann & J.M. Boussard** 1976. *Guide de l'évaluation économique des projets d'irrigation*.
- J. Briscoe** 1992. Pauvreté et alimentation en eau, comment aller de l'avant *in Finances et Développement, Banque Mondiale, Washington*.
- Encyclopédia Universalis France**, 1995. Politique des prix.
- J. Ingles** 1995. Financement et organisation de la gestion de l'eau - ressource et de l'eau -milieu dans une perspective de long terme *in ouvrage collectif sur eau ressource et eau milieu*
- Jora** de 1985 à 2000
- RADP-MEAT** 1995. *Etude des coûts et tarifs de l'approvisionnement en eau potable et industrielle*, mission A sur l'évaluation du système de tarification actuelle, Banque Mondiale, Washington. Mis..

**RADP-MEAT** 1996. *Projet de tarification régionale et structure tarifaire*  
Washington, Banque Mondiale, MIS, Mission -B-  
**F. Valiron** 1988. Coût et prix de l'eau, *in Annales des Mines*.

## Notes

---

**(\*)** Maître de conférences à la Faculté des Sciences Economiques de l'Université d'Oran.

**(1)** M.A. Ayub & U. Kuffner : Gestion de l'eau dans le Maghreb in Finance et Développement, 1994 page 29.

**(2)** Tableaux confectionnés à l'aide des journaux officiels se rapportant au prix de l'eau de 1985 à 2000

**(3)** RADP-MEAT : «Etude des coûts et tarifs de l'approvisionnement en eau potable et industrielle» mission A sur l'évaluation du système de tarification actuelle -Banque Mondiale- Washington - Mis- Octobre 1995.

**(4)** J. Ingles : Financement et organisation de la gestion de l'eau - ressource et de l'eau-milieu dans une perspective de long terme in ouvrage collectif sur eau ressource et eau milieu 1995, P.106.

**(5)** Encyclopédia Universalis, Politique des prix. France 1995.

**(6)** L'étude fait ressortir l'existence de 4 types de communautés rurales disposées à faire un effort financier si le service est fiable.

Type 1 : La population est disposée à payer pour des branchements privés, mais pas pour des points d'eau publics (Asie du Sud Est, Amérique Latine, Moyen-Orient et Afrique du Nord).

Type 2 : Seule une minorité de ménages est prête à payer le coût d'un branchement privé, mais la majorité est disposée à payer la totalité du coût des points d'eau publics (communautés aisées d'Afrique et communautés pauvres d'Asie, Amérique-Latine)

Type 3 : Les ménages sont assez disposés à payer pour un service amélioré mais pas assez pour en supporter intégralement le coût (communautés pauvres des régions arides de l'Asie du Sud et de L'Afrique.

Type 4 : Les ménages sont peu disposés à payer quelque type de service amélioré que ce soit (communautés qui se satisfont plus ou moins des réseaux traditionnels d'alimentation en eau ou celles qui estiment que le service doit être financé par l'Etat).

Pour plus de détails, se référer à J. Briscoe « Pauvreté et alimentation en eau comment aller de l'avant in Finances et développement, décembre 1992, Banque Mondiale, Washington.

**(7)** Document RADP - MEAT : Projet de tarification régionale et structure tarifaire Washington, Banque Mondiale, MIS, Août 1996. P.207, Mission -B-

**(8)** Document précédemment cité, Mission -B-