

Université Aboubekr Belkaid Tlemcen

M<sup>elle</sup> CHAREB-YSSAAD Ismahane

# **Gestion intégrée et économie de l'eau**

Licence : Réseaux hydrauliques

# **CHAPITRE II :**

## **LA GESTION DE L'EAU ET SA DISTRIBUTION EN ALGERIE**

- 1. L'HYDRAULIQUE URBAINE EN ALGERIE**
- 2. ASPECTS INSTITUTIONNELS ET REGLEMENTAIRES**
- 3. FINANCEMENT DES INFRASTRUCTURES**
- 4. LA NOUVELLE POLITIQUE DE L'EAU EN ALGERIE**

## INTRODUCTION

### ❖ Contexte géographique et administratif

L'Algérie est un pays de l'Afrique du nord. Le pays se limite au nord par la mer Méditerranée. Vaste territoire, sa superficie est de 2 381 741 km<sup>2</sup> (Equivalent de 238 millions ha), donnant ainsi un rectangle équivalent de 1 190,87 km de largeur et de 2000 km de longueur, elle offre des paysages diversifiés qui s'étendent de la mer Méditerranée au Nord, jusqu'au Sahara central au Sud. Néanmoins, elle est caractérisée par de multiples contrastes physiques, climatiques et humains.

L'Algérie dispose d'un littoral de 1200 km de longueur, qui présente des richesses maritimes, des activités touristiques et portuaires. Administrativement, l'Algérie est divisée en 48 départements ou wilayas et 1540 communes.

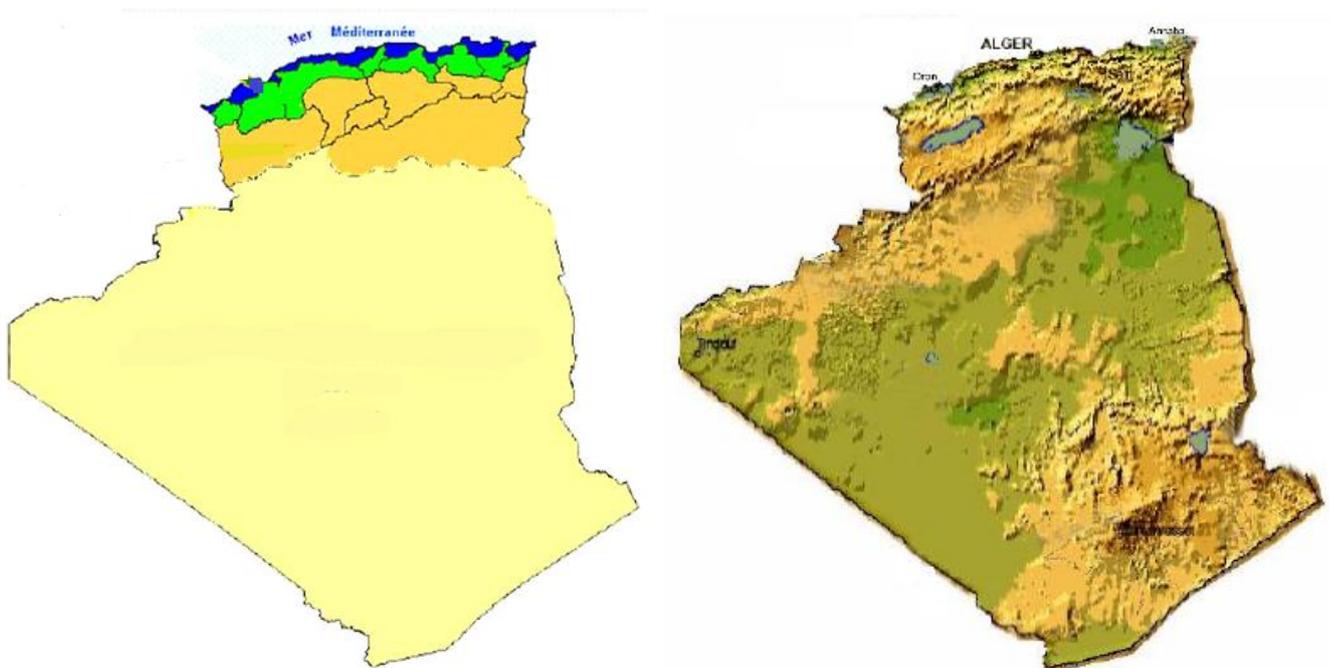
### ❖ Contexte hydrographique

#### ➤ Régions naturelles et occupation du territoire

Au plan physique, le territoire algérien est caractérisé par une complexité topographique. Il est constitué de trois grands ensembles très nettement différenciés : figure (II-1):

1. La frange tellienne qui n'occupe que 4% de la superficie du pays, d'une bande variant de 100 km à 150 km de largeur et réunit les plaines littorales, les plaines telliennes et les massifs montagneux; c'est la zone la mieux arrosée de l'Algérie,
2. Les Hauts Plateaux et l'Atlas saharien occupent 9 % du territoire, d'une bande qui varie entre 300 km et 350 km de largeur.
3. Le Sahara, vaste désert, qui s'étend sur 87% de l'espace du pays.

**Figure (II-1) : Caractéristique du relief de l'Algérie**



### ➤ **Caractéristiques climatiques**

Le climat est de type méditerranéen, caractérisé par quatre saisons distinctes. La pluviométrie concerne surtout le nord du pays, elle est estimée selon l'Agence National des Ressources en Eau (ANRH) à 94,3 milliards m<sup>3</sup> dont 82 milliards m<sup>3</sup> (87 %) s'évaporent et seulement un huitième soit 12,4 milliards m<sup>3</sup>, constitue le débit annuel de l'ensemble des cours d'eau. Une petite fraction de 3 milliards m<sup>3</sup> s'infiltrer pour recharger les nappes souterraines.

La pluviométrie varie beaucoup sur le territoire, allant de 2000 mm sur les hauts reliefs de l'est à moins de 100 mm au nord du Sahara. La moyenne nationale est de 450 mm. Cependant des écarts significatifs existants entre l'est et l'ouest. La région oranaise est en général moins arrosée que celle du Constantinois. On peut retenir que la pluviométrie à l'échelle nationale fluctue entre 600 mm à l'est, 400 mm au centre, 300 mm à l'ouest et 100 mm au sud des plateaux.

### ➤ **Les potentialités globales en eau**

Les potentialités en eau d'Algérie sont globalement estimées à **19.2 Milliards de m<sup>3</sup>/an**

- **14 Milliards de m<sup>3</sup>** dans les régions Nord:
  - 12 Milliards de m<sup>3</sup> (écoulements superficiels)
  - 02 Milliards de m<sup>3</sup> (ressources souterraines)
- **5.2 Milliards de m<sup>3</sup>** dans les régions sahariennes
  - 0.2 Milliards de m<sup>3</sup> (superficiels)
  - 05 Milliards de m<sup>3</sup> (souterraines)

### ➤ **Mobilisation des ressources**

Total mobilisé: **5.4 Milliards de m<sup>3</sup>/an**

- Les ressources superficielles mobilisables par barrages en exploitation, sont évaluées à **2.2 milliards de m<sup>3</sup>/an**, sur une capacité de stockage de l'ordre de 5 Milliards de m<sup>3</sup>.
- Les eaux souterraines, les volumes exploités actuellement sont estimées à 3.2 Milliards de m<sup>3</sup>/an:
  - 1.8 Milliards de m<sup>3</sup>/an dans le Nord
  - 1.4 Milliards de m<sup>3</sup>/an dans les régions sahariennes.

### ❖ **Population**

Les précédents recensements montrent que l'Algérie a connu un accroissement rapide de la population, passant de 12 millions d'habitants en 1966, à 37 millions actuellement, dont 60% vivent en zone littorale. On a:

- 9 algériens sur 10 vivent dans le nord du pays sur 13% de la superficie du territoire.
- 6 algériens sur 10 vivent dans 579 agglomérations urbaines.

Cet accroissement de la population entraîne une demande en eau importante. A cette situation que l'on qualifie de normale, on doit ajouter les effets de la sécheresse qui touche le pays. Cet état de fait a amené les décideurs à opter pour plusieurs solutions:

- L'augmentation du nombre de forages, donc une sollicitation plus accrue des nappes littorales, d'où une perturbation de l'équilibre de l'interface eau salée-eau douce,

- Le dessalement de l'eau de mer.
- Augmentation du nombre de barrages

❖ **Les menaces :**

- **Accroissement considérable des besoins**

Assurer à l'horizon 2025 un approvisionnement en eau satisfaisant pour une population prévisionnelle estimée à 42 500 000 habitants et pour des activités économiques en croissance, apparaît comme être un défi considérable.

- **Le long cycle de sécheresse :** Qui a eu un impact sur les potentialités en eau superficielle du nord du pays avec une baisse tendancielle:
  - **6,5 Mds de m<sup>3</sup>/an** à la fin des années 70
  - **5 Mds de m<sup>3</sup>/an** dans les années 80
  - **4 Mds de m<sup>3</sup>/an** dans les années 2000
- **Les ressources souterraines :** dans le Nord du pays elles présentent des signes d'épuisement, représentant les deux tiers des ressources globales, elles sont exploitées à près de 90%.

## 1. L'HYDRAULIQUE URBAINE EN ALGERIE

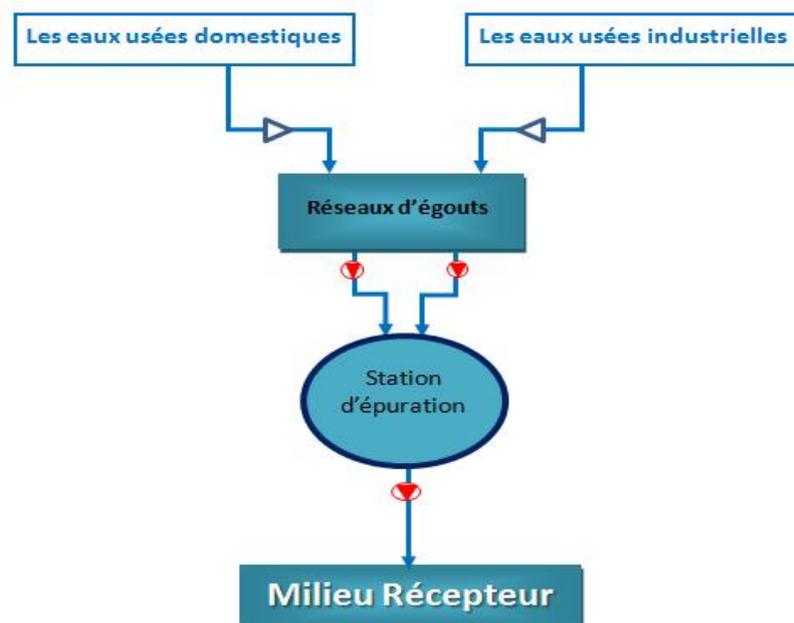
### ❖ L'EAU DOMESTIQUE

- Les volumes distribués à la consommation humaine (eau domestique) sont de l'ordre de 1,6 milliards  $m^3$  provenant de 30 % des barrages et 70 % des nappes souterraines. En considérons ces volumes, la dotation domestiques par personne n'est qu'à 53  $m^3$ /an soit 145 l/j.
- D'après l'Algérienne des eaux, le réseau d'AEP totalise un linéaire de 60 000 km dont 20 000 km en adduction. Cette agence de l'eau exploite 1 300 forages d'une capacité de 442 million  $m^3$ /an, 472 stations de pompage et 33 stations de traitement.
- Le taux de raccordement aux réseaux d'AEP est d'une moyenne de 95%.
- L'ADE produit 407 millions de  $m^3$  dont 347 millions  $m^3$  (47 %) sont distribués et seulement 195 millions  $m^3$  sont facturés.
- Le réseau de distribution est mal adapté et présente plus de 50% de fuites, ce qui est considérable, car cette eau disparaît dans la nature. Elle constitue une perte sèche. Donc, cela ne sert à rien d'économiser de l'eau lorsqu'on sait qu'elle ne servira à rien.

### ❖ ASSAINISSEMENT

- Les réseaux d'assainissement totalisent un linéaire de 4000 km en zones urbaines et 2500 km en zone rurales. Le taux de raccordement est évalué à 87 % (urbain) et 78 % (rural).
- Les rejets domestiques sont de l'ordre de 1,38 milliards de  $m^3$ .
- A ces volumes s'ajoutent ceux relatifs aux eaux pluviales, eaux de lavage et eaux industrielles sachant que les réseaux d'évacuation sont unitaires, figure (II-2).
- Le recyclage des eaux usées épurées : Le volume annuel d'eaux usées rejetées est estimé à 730 millions de  $m^3$ . La capacité installée d'épuration des eaux usées est de 365 millions de  $m^3$ /an correspondant à 65 stations d'épuration en exploitation.

**Figure (II-2) : Systèmes de rejets et d'épuration des eaux usées en Algérie**



## 2. ASPECTS INSTITUTIONNELS ET REGLEMENTAIRES

### ❖ PRESENTATION DU SECTEUR DE L'EAU

Le secteur de l'eau est composé de ; Figure (II-3) :

1. **L'Administration centrale (Ministère des Ressources en eau) :** Elle se compose de 9 directions réparties en 3 pôles de compétences :
  - Planification des aménagements et des investissements
  - Programmes de développement et régulation des services publics
  - Administration générale, réglementation et ressources humaines
2. **L'Administration déconcentrée :** Pour une meilleure lisibilité de la répartition des compétences entre les différentes agences du secteur de l'eau, le Ministère des Ressources en Eau (MRE) dispose de relais déconcentrés au niveau local avec les directions des ressources en eau de wilaya (DREW, 48 Directions).
3. **Les établissements publics sous tutelle**
  - Les établissements publics ayant pour mission de mettre en œuvre les programmes nationaux d'évaluation des ressources en eau et les systèmes de gestion intégrée de l'eau à l'échelle des bassins hydrographiques (ANRH, 5 ABH)
  - Les établissements publics ayant pour mission de développer les infrastructures et de gérer, les services de l'eau, de l'assainissement et de l'irrigation.(ANBT, ADE, ONA,ONID)

Figure (II-3) : Les autorités de l'eau



## ❖ ASPECTS REGLEMENTAIRES

### 1. Ministère des ressources en eau

Le Ministère des Ressources en Eau (MRE) a pour principale mission de proposer et de mettre en œuvre la politique nationale de l'eau.

Dans ce cadre, le Ministère des Ressources en Eau est chargé de créer les conditions institutionnelles permettant d'améliorer la gestion des services publics de l'eau, notamment à travers la promotion du partenariat public-privé.

La concertation institutionnelle avec les secteurs directement concernés est assurée au sein d'un organe consultatif dénommé « Conseil national de l'eau ».

### 2. L'Administration déconcentrée

Constituée de 48 Directions de l'Hydraulique de Wilaya (DHW) chargées de la maîtrise d'ouvrage des projets hydrauliques déconcentrés et la maîtrise d'œuvre des projets décentralisés au niveau communal.

### 3. Les établissements publics sous tutelle

En 2001 des réformes institutionnelles ont modifié en profondeur les établissements publics à compétence nationale qui sont sous la tutelle du MRE :

- **Agence nationale des ressources hydrauliques (ANRH) :** est chargée d'étudier et d'évaluer les ressources en eaux et en sols irrigables ;
- **Les Agences de bassins hydrographiques (ABH) :** Le territoire algérien est subdivisé en 5 grands bassins versants créant dans chacun d'entre eux des organismes de bassin: Agences de Bassin hydrographique et Comités de bassin hydrographique, figure (II-4). La création en 1996 de l'échelon régional avec les Agences de bassins hydrographiques (ABH) et les Comités de bassin marque le passage d'une gestion sectorielle compartimentée à une gestion concertée au niveau des régions hydrographiques.

**Figure (II-4) :** les Cinq bassins hydrographiques

1. Oranie Chott-Chergui
2. Cheliff - Zahrez
3. Algérois- Hodna -Soummam
4. Constantinois - Seybouse - Mellegue
5. Sahara



- **Les principales missions des Agences de Bassins Hydrographiques**
  - ✓ Développer le système d'information sur l'eau à travers l'établissement et l'actualisation de bases de données et d'outils d'informations géographiques.
  - ✓ Établir les plans de gestion des ressources en eaux superficielles et souterraines et élaborer des outils d'aide à la décision en la matière.
  - ✓ Gérer le système de redevances instituées au titre de l'utilisation du domaine public hydraulique naturel.
  - ✓ Gérer le système d'aides financières aux actions visant l'économie de l'eau et la préservation de sa qualité.
  
- **Les missions du comité de bassin**
  - ✓ Examine le Plan Directeur d'Aménagement des Ressources en Eau **PDARE**
  - ✓ Examine toutes questions se rapportant à l'Aménagement et à la gestion des ressources en eau
  - ✓ Examine les programmes d'activités en matière de protection quantitative et qualitative des ressources en eau.
  - ✓ Fait des arbitrages sur les questions liées aux déficits d'apports en matière de mobilisation et d'affectation des ressources en eau
  
- ❖ **La planification : PLAN DIRECTEUR D'AMÉNAGEMENT DES RESSOURCES EN EAU -PDARE :** Institué par la loi de l'eau, notamment son article 56 « Pour chaque unité hydrographique naturelle, il est institué un Plan Directeur des Ressources en Eau, qui définit les choix stratégiques de : **mobilisation, d'affectation et d'utilisation des ressources en Eau, y compris les eaux non conventionnelles** ». Élaboré par l'Agence de bassin et approuvé par le comité de bassin. Il fixe les orientations fondamentales de la gestion de la ressource en eau et élabore le plan de gestion des ressources en eau mobilisées et leurs affectations.

- **l'Agence nationale des barrages et transferts (ANBT) :** est responsable de mobiliser et de transférer les ressources en eau vers les lieux d'utilisation ;
- **l'Algérienne des eaux (ADE) :** A pour mission de gérer tout le processus d'alimentation en eau potable et industrielle y compris la mise en œuvre des programmes annuels et pluriannuels d'investissements ;
- **l'Office national de l'assainissement (ONA) :** Sa prérogative est la gestion et le développement des infrastructures d'assainissement urbain ;
- **l'Office national de l'irrigation et du drainage (ONID) :** est chargé de gérer les périmètres d'irrigation que l'Etat et les collectivités locales lui concèdent ; dans ce cadre, l'Office a également pour tâche de mettre en œuvre des stratégies pour rationaliser l'usage de l'eau d'irrigation.

Deux autres ministères sont proches de la gestion de l'eau:

- ✓ Le ministère de l'Environnement: les inspecteurs de l'environnement son appelés à veiller sur les causes de la pollution de l'eau,
- ✓ Le ministère de l'Agriculture: les eaux d'irrigation influencent le rendement agricole.

### ❖ PRINCIPALES MISSIONS DU SECTEUR DE L'EAU

- L'évaluation quantitative et qualitative des ressources en eau et la planification du développement des infrastructures hydrauliques.
- La mobilisation et la gestion intégrée des ressources en eau superficielles, souterraines et non conventionnelles.
- L'alimentation en eau potable et industrielle.
- L'irrigation dans les grands périmètres et les aménagements de petite et moyenne hydraulique.
- L'assainissement urbain et la protection contre les inondations.
- L'adaptation du cadre juridique et institutionnel.

## 3. FINANCEMENT DES INFRASTRUCTURES

### ❖ LE FINANCEMENT DES SERVICES DE L'EAU

Le financement des services de l'eau (Alimentation en eau potable et assainissement) n'est seulement une question de financement du capital initial, mais aussi celle des crédits nécessaires à l'exploitation et la maintenance des services fournis. En outre, les besoins financiers augmentent au même rythme de la population urbaine.

### ❖ FINANCEMENT DES INVESTISSEMENTS

Le financement des infrastructures hydrauliques se fait sur budget de l'Etat : Le budget (général) de l'Etat est un acte qui prévoit et autorise pour l'année l'ensemble des recettes, des dépenses de fonctionnement et dépenses d'investissements dont les dépenses d'équipement public et les dépenses en capital.

Le budget de l'Etat est fixé annuellement par la **loi de finances** qui prévoit et autorise, pour chaque année civile, l'ensemble des ressources et des charges de l'Etat, ainsi que les autres moyens financiers destinés au fonctionnement des services publics. Elle prévoit et autorise, en outre, les dépenses destinées aux équipements publics, ainsi que les dépenses en capital.

### ❖ LES DEPENSES D'EQUIPEMENT PUBLIC

Les dépenses d'équipement public sont inscrites au budget de l'Etat sous forme d'**autorisation de programme** et sont exécutées à travers des **crédits de paiement**.

- ✓ **Autorisation du programme** : constitue la limite supérieure des dépenses qui peuvent être engagées par les ordonnateurs; elle demeure valable sans limitation de durée jusqu'à son annulation.
- ✓ **Crédits de paiement** : dotation annuelle pouvant être ordonnancées, mandatées ou payées pour la couverture des engagements contractés dans le cadre de l'autorisation de programme.

Ces dépenses se sont classées en deux catégories :

1. **Dépenses d'équipement centralisées** : qui correspondent aux programmes sectoriels centralisés (**psc**) inscrits à l'indicatif du Ministère et des EPA (Etablissement Public à caractère Administratif) sous tutelle.

**2. Dépenses d'équipement déconcentrées :** correspondent aux programmes sectoriels déconcentrés (**psd**) et aux programmes communaux de développement (**pcd**) exécutés par les collectivités territoriales.

❖ **SYSTEME DE REDEVANCES**

- Redevances au titre de l'exploitation/usage des ressources en eau (préleveur/payeur)
- Redevances au titre de la protection quantitative et qualitative des ressources en eau
- Redevance de gestion des installations d'AEP

Ces diverses redevances résultent d'un ensemble de dispositions de lois de finances qui ont fixé à la fois, leur taux (ou montant unitaire), leur assiette, les modalités de leur facturation/recouvrement ainsi que l'affectation des recettes correspondantes soit au fonds national de l'eau (FNE) soit au fonds national de la gestion intégrée des ressources en eau (FNGIRE)

❖ **Aides et avantages de l'Etat**

- la conservation des eaux et des sols (lutte contre l'érosion hydrique)  
l'économie, le recyclage et la valorisation de l'eau

**1. Redevances préleveur payeur**

- ❖ **Redevance domaniale** à raison de l'exploitation des ressources en eau par les concessionnaires des services publics et les exploitants d'eau minérales instituée par la loi de finances pour 1990.

Taux et assiette: 5% des recettes encaissés au titre des abonnements(AEP)

5% du prix de vente de chaque bouteille d'eau minérale.

- ❖ **Redevances de prélèvement d'eau** instituée par la loi de finances pour 2003
1. Redevance pour usages industriels, touristiques et de services : Taux et assiette: 25 DA/m<sup>3</sup> prélevé - Facturation/Recouvrement : ABH
  2. Redevance pour usages pétroliers : Taux et assiette : 80 DA/m<sup>3</sup> prélevé- Facturation/Recouvrement : ABH/ALNAFT
  3. Redevance pour exploitation commerciale des eaux minérales et eaux de sources : Taux et assiette: 2 DA par litre d'eau expédié - Facturation/recouvrement: ABH

**2. Redevances de protection :** Redevances au titre de la protection quantitative et qualitative des ressources en eau instituées par la loi de finances pour 1996

- Redevance d'économie de l'eau
- Redevance de protection de la qualité de l'eau

Taux et assiette (4% au Nord) , (2% au Sud) du montant facturé aux usagers raccordés à un réseau collectif ou aux personnes disposant d'installations de prélèvement d'eau.

### 3. Redevance de gestion des installations d'AEP

Redevance au titre de la concession de gestion des installations d'AEP instituée par la loi de finances pour 1995 : taux et assiette: 3 DA/ m<sup>3</sup> : facturés aux usagers , facturation/ recouvrement : concessionnaires ou délégataires des services publics d'AEP . Le produit de cette redevance est versé au FNE

#### ❖ SYSTEME DE TARIFICATION DES SERVICES AEP ET ASSAINISSEMENT

Le système tarifaire réglementé par l'Etat est basé sur trois principes ; tableau (II-1) et (II-2):

- le principe de **progressivité** des tarifs en fonction des tranches de consommation ;
- le principe de **sélectivité** des tarifs selon les catégories des usagers (ménages-services, industries et tourisme) ;
- le principe de **solidarité** entre les usagers permettant de garantir un accès à l'eau correspondant aux besoins vitaux des ménages (tranche sociale facturée au tarif de base).

**Tableau (II- 1) :** Barème tarifaire de l'eau potable et de l'assainissement :

(Décret exécutif n°05-13 du 9 janvier 2005)

Catégories d'usagers	Tranches de consommation trimestrielle	Coefficients multiplicateurs	Tarifs applicables (Zones Nord)	
			Eau DA/m <sup>3</sup>	Asst DA/m <sup>3</sup>
<b>Catégorie I : Ménages</b>				
1 <sup>ère</sup> tranche*	≤ 25 m <sup>3</sup> /trim.	1	6.30	2.35
2 <sup>ème</sup> tranche	de 26 à 55 m <sup>3</sup> /trim.	3,25	20.48	7.64
3 <sup>ème</sup> tranche	de 56 à 82 m <sup>3</sup> /trim.	5,5	34.65	12.93
4 <sup>ème</sup> tranche	> à 82 m <sup>3</sup> /trim.	6,5	40.95	15.28
<b>Catégorie II :</b> Administrations, artisans et services du secteur tertiaire	Uniforme	5,5	34.65	12.93
<b>Catégorie III :</b> unités industrielles et touristiques.	Uniforme	6,5	40.95	15.28

- ❖ La première tranche = tranche sociale (≤25 m<sup>3</sup>/trimestre) facturée au tarif de base

**Tableau (II- 2) :** Tarif de base applicable pour chaque zone tarifaire territoriale

(Décret exécutif n°05-13 du 9 janvier 2005)

Zone tarifaire territoriale	Wilayas couvertes	Tarif de base DA/m <sup>3</sup>	
		Eau potable	Assainissement
ALGER	Alger – Blida – Médéa – Tipaza – Boumerdes – Tizi Ouzou – Bouira – Bordj Bou Arreridj – M'sila – Bejaia – Sétif.	6,30	2,35
ORAN	Oran – Ain Témouchent – Tlemcen – Mostaganem – Mascara – Sidi Bel Abbès – Saida – Naâma – El Bayadh	6,30	2,35
CONSTANTINE	Constantine – Jijel – Mila – Batna – Khenchela – Biskra – Annaba – El Tarf – Skikda – Souk Ahras – Guelma – Tebessa – Oum El Bouaghi.	6,30	2,35
CHLEF	Chlef – Ain Defla – Rélizane – Tiaret – Tissemsilt – Djelfa.	6,10	2,20
OUARGLA	Ouargla – El Oued – Illizi – Laghouat – Ghardaïa – Béchar – Tindouf – Adrar – Tamanrasset.	5,80	2,10

#### 4. LA NOUVELLE POLITIQUE DE L'EAU EN ALGERIE

Consciente des défis à relever dans la gestion des ressources en eau et de la nécessité de mettre en œuvre une nouvelle politique dans ce secteur. L'Algérie a procédé à établir sa nouvelle politique qui est passée par plusieurs étapes à savoir :

- ▶ L'Algérie organise pour la première fois des assises nationales de l'eau en 1995. Suite à cette rencontre, un état des lieux et un diagnostic des systèmes de distribution et d'assainissement d'eau (vétusté des réseaux, fuites, branchements illégaux, incapacité à assurer pleinement l'accès à l'eau des populations, etc. ) fut établi et une stratégie nationale élaborée.
- ▶ Dès 1996, l'Algérie a engagé une nouvelle politique de l'eau, à savoir la « Gestion intégrée des ressources en eau » pour garantir leur valorisation et durabilité. Cette nouvelle politique est fondée sur un ensemble de réformes institutionnelles et de nouveaux instruments qui sont les Agences de bassin et les Comités de Bassin.
- ▶ En 1999, création du Ministère des Ressources en Eau, chargé de la mise en œuvre et l'application de la politique nationale de l'eau
- ▶ En 2005 le code des eaux a été promulgué, définit l'eau comme bien de la collectivité nationale. Selon ce texte, le premier principe sur lequel se fonde l'utilisation, la gestion et le développement durable des ressources en eau, est le **droit** à l'accès à l'eau et à l'assainissement pour satisfaire les besoins fondamentaux de la population, dans le respect de l'équité en matière de services publics. Elle a pour objet de :
  - ✓ Améliorer le service public de l'eau et de l'assainissement
    - Renforcer les compétences
    - Améliorer la transparence de la gestion
    - Faciliter l'accès à l'eau des plus démunis
  - ✓ Préserver et restaurer la qualité des eaux
- ▶ En février 2007, a été adopté le Plan National de l'Eau étalé jusqu'à l'horizon 2025, cet outil de planification souple et évolutif a pour principaux objectifs:
  - ✓ Assurer une durabilité de la ressource
  - ✓ Créer la dynamique de rééquilibrage territorial
  - ✓ Créer et renforcer l'attractivité et la compétitivité
  - ✓ Garantir une bonne gouvernance de l'eau

#### ❖ PRINCIPES DE CETTE POLITIQUE

1. **Unicité de la ressource:** Gestion unitaire à l'échelle du Bassin Hydrographique. Cette gestion sera assurée par les Agences de Bassin Hydrographiques.
2. **Concertation :** La concertation se fait par le biais des comités de bassins hydrographiques.
3. **Economie :** Cette économie se fait par la lutte contre les fuites et le gaspillage de l'eau avec des objectifs basés sur le comptage systématique et la réhabilitation des réseaux ainsi que par la sensibilisation des usagers à l'utilisation de cette ressource.

**4. Ecologie :** L'eau est une ressource rare et un bien collectif à protéger contre toute forme de pollution.

**5. L'universalité:** L'eau est l'affaire de tous les usagers

❖ **LES COMPETENCES DE L'ÉTAT :** L'Etat doit avoir des compétences pour accomplir et appliquer la nouvelle politique de l'eau qui sont :

- La proposition et la mise en œuvre de la politique nationale de l'eau
- La représentation internationale
- La préparation des lois
- La réglementation: élaboration, instruction, contrôle
- La gestion du domaine public hydraulique
- Le suivi et l'évaluation
- L'adaptation aux changements climatiques

**Scénario année pluviométrique moyenne:**

Satisfaction de tous les besoins (alimentation en eau potable et irrigation)

**Scénario année pluviométrique sèche:**

Satisfaction de tous les besoins en alimentation en eau potable et de 60% des besoins en irrigation

❖ **LES GRANDS PRINCIPES DE LA GESTION DE L'EAU**

- L'eau fait partie du patrimoine commun de la nation
- L'usage de l'eau appartient à tous
- L'approche de la gestion de l'eau doit être globale
- La cohérence hydrographique
- La concertation avec les usagers
- L'incitation économique
- L'adaptation du cadre juridique et institutionnel
- La concertation institutionnelle entre tous les acteurs de l'eau :
  - ✓ Au niveau central (national): Un conseil national consultatif des ressources en eau
  - ✓ Au niveau régional: 5 Comités de bassins hydrographiques

❖ **LES AXES STRATEGIQUES DE LA POLITIQUE NATIONALE DE L'EAU**

A l'instar des autres pays, l'Algérie a enrichi sa politique nationale de l'eau en l'adaptant à toutes les mutations nées aussi bien des changements climatiques, de l'évolution, des enjeux et des besoins sociaux-économiques ainsi que d'une perception du coût réel de l'eau et des conséquences économiques.

Dès le début des années 2000, les pouvoirs publics ont décidé d'ériger la question de l'eau en priorité de premier ordre. Cette priorité s'est traduite par une forte impulsion de l'intervention de l'État sur deux axes stratégiques majeurs :

❖ **1er axe : Le développement de l'infrastructure hydraulique** dans le cadre des programmes nationaux de relance et de soutien à la croissance économique

❖ **2ème axe : Les réformes institutionnelles** dans le cadre de la démarche nationale de renforcement de la gouvernance

### 1. Développement de l'infrastructure hydraulique

Les grands chantiers mis en œuvre depuis le début de la décennie 2000 visent cinq objectifs stratégiques :

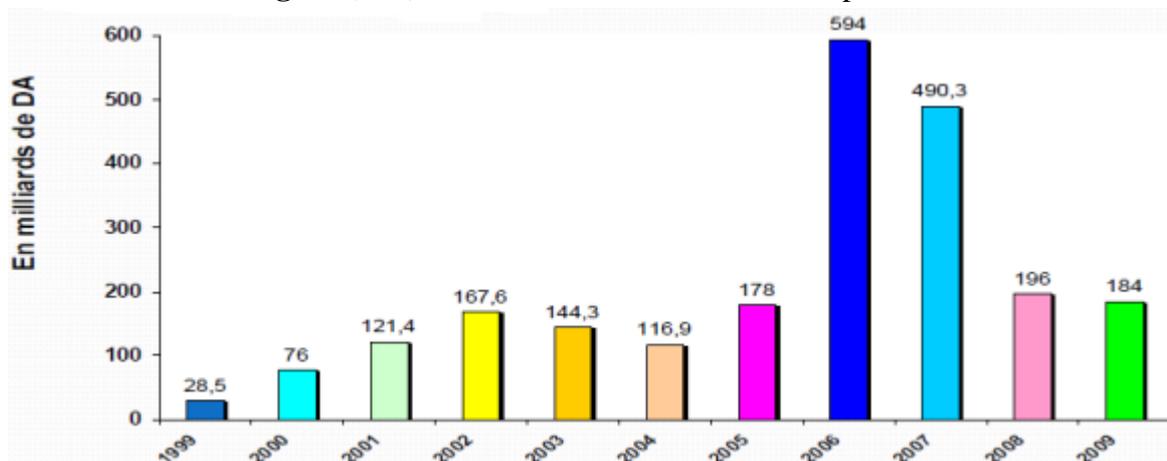
1. Accroître et sécuriser **la mobilisation de ressources en eau conventionnelles** (renouvelables et fossiles) et **non conventionnelles** (dessalement et eaux usées épurées) et ceci, pour assurer la couverture des besoins en eau domestique, industrielle et agricole.
2. Garantir **l'accès à l'eau** et améliorer la qualité de service à travers la réhabilitation et la modernisation des infrastructures d'adduction et de distribution d'eau potable pour réduire au maximum les pertes et améliorer la qualité de service.
3. Assurer **l'accès à l'assainissement** et protéger les écosystèmes hydriques au moyen de la réhabilitation, modernisation et l'extension des infrastructures d'assainissement et d'épuration des eaux usées pour préserver et réutiliser une ressource en eau limitée.
4. Soutenir la stratégie **de sécurité alimentaire** avec la modernisation et l'extension des superficies irriguées
5. Assurer une bonne gouvernance de l'eau et une amélioration des indicateurs de gestion.  
Cette gouvernance se base sur :
  - ✓ Economie et préservation de l'eau
  - ✓ Protection contre les risques majeurs
  - ✓ Système tarifaire progressif et solidaire
  - ✓ Gestion participative

### ❖ RESULTATS DE LA NOUVELLE POLITIQUE DE L'EAU EN ALGERIE

#### ❖ Investissement publics

Actuellement, plus de 2.395 opérations sont menées à travers le territoire national. Elles couvrent la totalité des segments d'activité du secteur. La mise en œuvre de programme de développement (Le développement infrastructurel) a nécessité un investissement public de totalisant près de 2300 milliards de DA, soit 23 milliards € ; figure (II-5).

**Figure (II-5) : Evolution des investissements publics**



## ❖ Mobilisation des eaux conventionnelles et non conventionnelles

Figure (II-6) : Les grands barrages

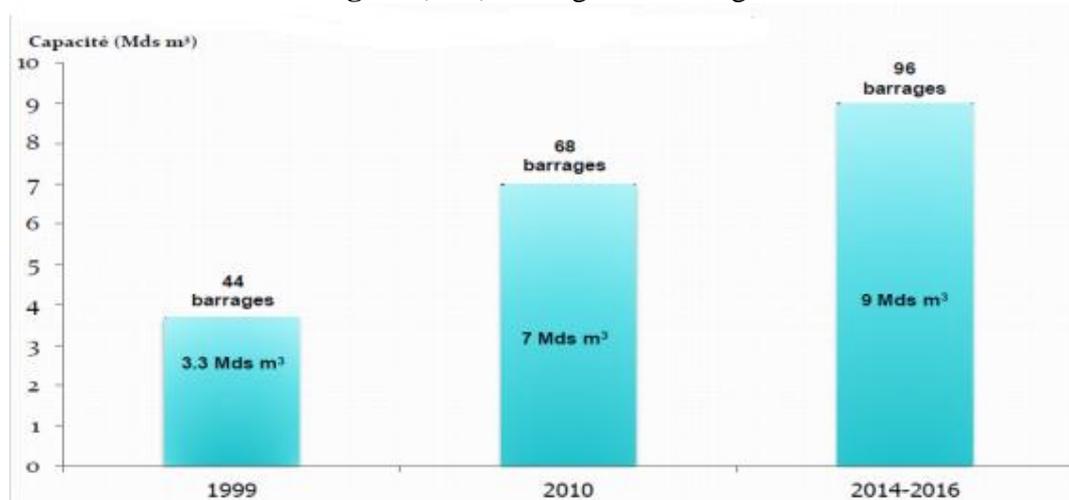


Figure (II-3) : Les Grands Transferts

Systèmes de transfert	Destination (wilayas)	Capacité de traitement (m³/j)	Population H 2030
BÉNI HAROUN	Constantine – Mila – Jijel – Batna – Khenchela	440 000	4 000 000 hab.
TAKSEBT	Alger – Tizi Ouzou	600 000	5 000 000 hab.
MOSTAGANEM – ARZEW – ORAN (MAO)	Mostaganem – Oran	560 000	1 500 000 hab.
KOUDIAT ACERDOUNE	Bouira – Médéa – Tizi Ouzou – M'sila	346 000	2 000 000 hab.
TICHY HAF	Bejaia	120 000	1 500 000 hab.
MEXA	El Tarf – Annaba	173 000	1 500 000 hab.
IN SALAH – TAMANRASSET	Tamanrasset	100 000	450 000 hab.

**A ces transferts, s'ajoutent 12 adductions d'eau à partir de grands barrages destinées au renforcement de l'AEP pour une population de 2,8 millions hab., avec une capacité totale de traitement de plus de 600 000 m³/j**

Figure (II-4) : Projets en cours

	Systèmes de transfert	Destination (wilayas)	Capacité (m³/j)	Impact Population H 2040
1	HAUTES PLAINES SETIFIENNES			
	Couloir EST	Sétif	136 000	750 000 hab.
	Couloir OUEST	Sétif	191 000	1 107 000 hab.
2	CHOTT EL GHARBI	Tlemcen – Naâma – Sidi Bel Abbes	71 000	250 000 hab.
3	SUD – HAUTS PLATEAUX	Djelfa – M'Sila – Tiaret	350 000	6 150 000 hab.

**Tableau (II-5) : Le programme de dessalement de l'eau de mer**

<b>Les Station de Dessalement en Algerie</b>					
<i>Projets</i>	<i>Capacité (M3)</i>	<i>CAPEX MUSD</i>	<i>Mise en service</i>	<i>Partenaires</i>	<i>Banques (Chef de fil)</i>
Kahrama	96 000	400	Depuis 2006	Black & Veatch "Afrique du Sud" : 05%	SH/SG
Hamma	200 000	258	Depuis 2008	GE Ionics "Etats-Unis" : 70%	OPIC
Skikda	100 000	136	Depuis 2009	Geida (Befesa/Sadyt) "Espagne" : 51%	BNA
Beni Saf	200 000	240	Depuis 2010	Cobra/Espagne" : 51%	BEA
Souk Tlata	200 000	251	Depuis 2011	TDIC (Hyflux/Malakoff) "Singapour" : 51%	BNA
Fouka	120 000	180	Depuis 2011	AWI (Snc Lavalin/Acciona) : 51%	CPA
Mostaganem	200 000	227	Depuis 2011	Inima / Aqualia "Espagne" : 51%	BEA
Honaïne	200 000	291	Depuis 2011	Geida (Befesa/Sadyt "Espagne" : 51%	CPA
Cap Djinet	100 000	138	Depuis 2012	Inima / Aqualia "Espagne" : 51%	BNA
Magtaa	500 000	492	4eme Trimestre 2013	Hyflux "Singapour" : 47%, ADE "10%	BNA
Ténès	200 000	231	3eme trimestre 2014	Befesa "Espagne" : 51%	CPA
Oued Sebt	100 000	En cours de développement			
El Tarf	100 000				
Bejaia	100000				

#### ❖ La gestion de l'eau potable et de l'assainissement

- Deux grands modes de gestion pour l'alimentation en potable:
  1. **La gestion directe:** régie Communale :
  2. **La gestion déléguée** (SEAAL, SEACO, SEOR, SEATA) pour les grandes villes du pays.
- La réhabilitation et l'extension des systèmes d'AEP et d'irrigation en vue d'améliorer leurs rendements physiques.
- Le renforcement des capacités de gestion, portant à la fois sur :
  - ✓ **les fonctions techniques** (télégestion/télécontrôle, détection et réparation des fuites, contrôle qualité de l'eau). Elle a porté sur les missions d'ingénierie et d'appui à la gestion au niveau de 44 villes.
  - ✓ **les fonctions commerciales** (gestion des abonnés - branchements et compteurs - facturation et recouvrement). Elle porte sur la réalisation des travaux au fur et à mesure de l'achèvement des études.
- La réhabilitation des systèmes d'assainissement et l'extension du des stations d'épuration des eaux usées urbaines, permettent d'atteindre à l'horizon 2015 une capacité de 1,2 millions m<sup>3</sup>/an destinées essentiellement à la réutilisation pour l'irrigation.

#### ❖ L'économie de l'eau

Les efforts considérables de l'Etat ces dernières années en matière de ressources en eau, ont nettement amélioré l'accès du citoyen aux services d'AEP et d'assainissement et ce, à travers l'ensemble du territoire national. La satisfaction du citoyen consommateur est palpable et dans plusieurs régions du pays, les citoyens considèrent que le problème de l'eau est réglé. Pour positive que soit

cette situation, elle n'en est pas moins dangereuse du fait qu'elle occulte que notre pays vit en stress hydrique depuis plus de deux décennies et en raison des comportements de gaspillage et de pollution qui en résultent.

#### ❖ **Le partenariat Public/Privé**

Entre 2005 et 2007, quatre grandes villes du pays ont été concernées par des opérations de gestion déléguée des services publics de l'eau et de l'assainissement. Il s'agit de la capitale Alger, d'Oran, de Constantine et du groupement urbain Annaba/Taref.

Des sociétés par actions ont été créées dans ces villes. L'actionnariat est exclusivement constitué de fonds publics et réparti, à parts égales, entre deux établissements publics «l'Algérienne des Eaux» et «l'Office National de l'Assainissement». L'Etat demeure, ainsi, propriétaire des réseaux, des infrastructures et des équipements. Il est, également, seul décideur en matière de tarification.

Le partenaire étranger apporte son expertise pour manager les entités de gestion en question, sur la base de contrats à objectifs tels que la distribution en H 24, l'amélioration des indicateurs de gestion et le transfert de savoir-faire.

#### ❖ **La tarification des services de l'eau**

La tarification du service public d'alimentation en eau potable est fondé sur le principe de progressivité des tarifs selon les catégories d'usagers et les tranches de consommation afin, d'une part, d'assurer aux usagers domestiques la fourniture, à un tarif social, de volumes suffisants pour la satisfaction des besoins vitaux et, d'autre part, de réguler la demande correspondant aux consommations élevées.

L'application de ce principe se traduit par l'établissement, pour chaque zone tarifaire, de barèmes progressifs par catégories de consommateurs.

#### ❖ **L'Information sur l'Eau**

Le ministère des ressources en eau à la charge d'établir un système de gestion intégrée de l'information sur l'eau, harmonisé avec les systèmes d'information et les bases de données des organismes publics compétents.

Le code de l'eau dispose que l'administration est tenue, dans un cadre réglementé, de fournir tous renseignements d'ordre hydrologique et hydrogéologique ainsi que toutes les informations sur les prescriptions de protection quantitative et/ou qualitative des ressources en eau.

#### ❖ **La police des eaux**

Ce corps d'agents relevant de l'administration des ressources en eau et exerçant leurs prérogatives conformément à leur statut et aux code de procédure pénale, est chargé de constater les infractions à la loi sur l'eau, notamment les atteintes au domaine public hydraulique.

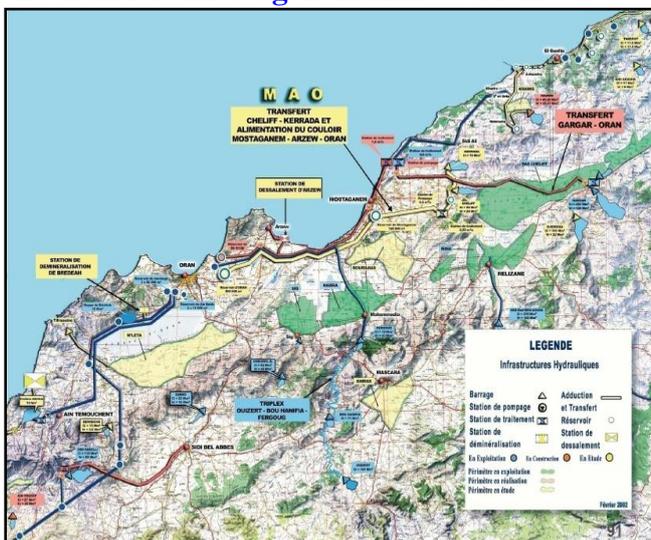
Le ministère mène actuellement une campagne d'information pour expliquer que la police des eaux n'a pas été créée contre les différents usagers et qu'il est de l'intérêt et de la responsabilité de tous de lutter contre les phénomènes d'exploitation illicite, de gaspillage et pollution d'une ressource fragile et de plus en plus rare.

**Tableau (II-6) : Evolution des principaux indicateurs du secteur**

INDICATEUR	1999	2010	Objectif 2014
Nombre de barrages	47	66	93
Capacité de mobilisation des eaux superficielles	4,2 milliards de m <sup>3</sup>	7,1 milliards de m <sup>3</sup>	9,1 milliards de m <sup>3</sup>
Volume d'eau potable produit	1,25 milliards de m <sup>3</sup> /an	2,75 milliards de m <sup>3</sup> /an	3,6 milliards de m <sup>3</sup> /an
Linéaire national des réseaux d'AEP	50.000 km	90.000 km	105.000 km
Taux de raccordement aux réseaux d'AEP	78%	93%	98%
Dotation quotidienne par habitant	123 litres	168 litres	195 litres
Fréquence de distribution d'eau pour les 1541 chefs lieux de communes du pays			
- Quotidien	45%	70%	80%
- 1 jour sur 2	30%	18%	13%
- 1 jour sur 3 et plus	25%	12%	07%
Volume d'eaux usées rejetées	600 millions m <sup>3</sup> /an	750 millions m <sup>3</sup> /an	1,3 milliard de m <sup>3</sup> /an
Capacité nationale de traitement des eaux usées	90 millions m <sup>3</sup> /an	600 millions m <sup>3</sup> /an	1,2 milliards m <sup>3</sup> /an
Linéaire national du réseau d'assainissement	21.000 km	41.000 km	45.000 km
Taux national de raccordement à l'égout	72%	86%	95%
Retenues collinaires	304	407	581

**Figure (II-7) : Les grands transferts d'eau en Algérie**

**Le transfert Mostaganem/Arzew/Oran**



**Le complexe Beni Haroun**



### Le transfert In Salah /Tamanrasset



## 2. Les principales réformes institutionnelles

Elles se basent sur l'organisation administrative du secteur de l'eau, tableau (II-7)

**Tableau (II-7) : Le secteur de l'eau**

Au niveau national	Ministères de Ressources en eau avec ses différentes Directions Centrales
Au niveau local : Wilaya	Directions des Ressources en Eau (48)
Au niveau régional : Bassin	Directions Régionales (5)
Etablissements publics sous tutelle	Directions Générales : ANRH, ADE, ANBT, ONID. SEAAL, SEACO, SEOR, SEATA...etc