# Les services collectifs d'eau et d'assainissement en France

Données économiques, sociales et environnementales

3e édition, janvier 2008

**BIPE/FP2E** 

### Préambule

# CONTRIBUER À LA CONNAISSANCE DES SERVICES D'EAU ET D'ASSAINISSEMENT ET DE LEUR PERFORMANCE

Pour la 3° édition du rapport sur les données économiques, sociales et environnementales, la Fédération professionnelle des entreprises de l'eau (FP2E), qui regroupe la quasi-totalité des entreprises assurant la gestion déléguée des services d'eau et d'assainissement en France, a souhaité s'appuyer de nouveau sur le savoir-faire et les méthodologies d'analyse du BIPE.

Depuis son lancement en 2005, cette brochure entend contribuer à satisfaire le besoin d'information de tous ceux qui s'intéressent au secteur de l'eau et de l'assainissement, qu'ils soient élus locaux, acteurs économiques et sociaux, représentants d'associations de consommateurs, journalistes ou encore chercheurs.

Afin de leur permettre de mieux appréhender ce secteur et les enjeux auxquels il est confronté, plusieurs nouveautés ont été introduites dans cette 3° édition: un chapitre est consacré aux ressources en eau et à leur utilisation et un autre à l'engagement des entreprises de l'eau en faveur du développement durable. Des éléments de réflexion prospective viennent apporter un nouvel éclairage sur les enjeux économiques des services d'eau et d'assainissement.

Cette année marque également la montée en puissance des indicateurs de performance des opérateurs privés, présents dans les rapports des délégataires depuis 2002 pour tous les services délégués de plus de 10 000 habitants. Ces indicateurs visent à favoriser le dialogue objectif sur l'eau sur des thématiques qui intéressent au plus près les élus locaux et les consommateurs : qualité de l'eau potable, solidarité vis-à-vis des plus démunis, préservation du milieu naturel et qualité globale du service.

À compter de l'exercice 2008, en application du décret du 2 mai 2007, une partie des indicateurs va être étendue à l'ensemble des modes de gestion des services d'eau et d'assainissement quelle que soit leur taille. Cette avancée réglementaire permettra une homogénéisation de l'information. De plus, la création de l'Office national de l'eau et des milieux aquatiques et la mise en place annoncée d'un Observatoire national du prix, de la qualité et de la performance devraient contribuer à assurer un meilleur suivi du coût et de la performance des services.

**Bernard Guirkinger** Président de la FP2E Jean-Paul Guillot Président du BIPE



# Sommaire

1. Les ressources en eau et leur utilisation	4
2. L'organisation institutionnelle	12
3. L'économie du secteur de l'eau	16
4. Les opérateurs privés des services de l'eau	28
5. L'emploi et la formation dans les services chez les opérateurs privés	33
6. L'engagement des opérateurs privés en faveur du développement durable	40
7. Les indicateurs de performance des services délégués en 2006	46
Présentation de la FP2E	49
Présentation du BIPE	49
Méthodologie	49

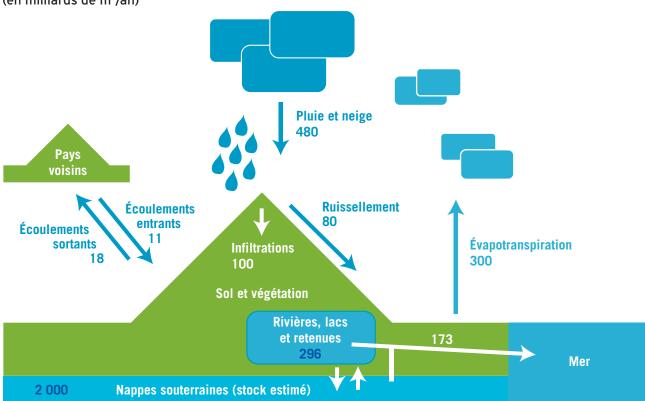
# 1 Les ressources en eau et leur utilisation

### Le cycle de l'eau

## 2 000 milliards de m<sup>3</sup> d'eau en stock

À l'échelle nationale, les ressources en eau bénéficient d'un stock estimé à 2000 milliards de m³ et d'une pluviométrie annuelle de 480 milliards de m³. Toutefois, ces données sont à relativiser en regard des disparités géographiques, d'une part, et de la variation annuelle de la pluviométrie, d'autre part.

Le cycle moyen de l'eau en France (en milliards de m³/an)



Sources : BIPE - données arrondies d'après données Ifen (2002), Météo France (2002), Ifen (2004, données 2001), données stocks en bleu foncé d'après BRGM

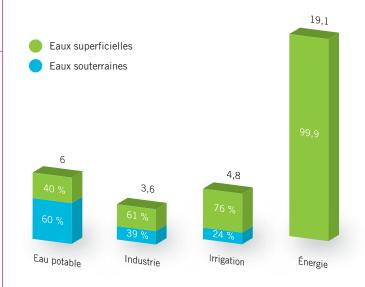
# L'eau souterraine, ressource majoritaire pour l'eau potable

Selon l'Institut français de l'environnement (Ifen), **33,5 milliards de m³ d'eau** sont prélevés chaque année (27,5 milliards pour les eaux de surfaces et 6 milliards pour les eaux souterraines) pour satisfaire l'ensemble des besoins de notre pays.

L'origine des prélèvements varie suivant les usages. La position géographique et la qualité des eaux de surface conditionnent l'utilisation d'une ressource souterraine ou superficielle. L'eau souterraine est majoritairement utilisée pour l'eau potable.

Les prélèvements d'eau pour le secteur de l'énergie (19 milliards de m³) sont destinés au refroidissement des centrales thermiques et nucléaires.

#### Origine des prélèvements d'eau par usage



#### En milliards de m³/an

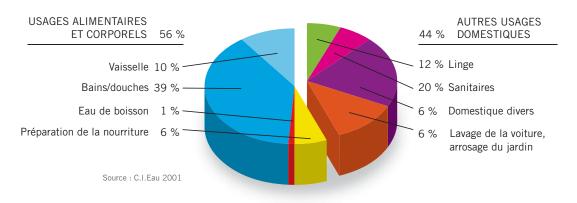
Sources : BIPE, d'après données Ifen, RNDE, Agences de l'eau 2005 (répartition) - MEDAD 2006 (volumes)

#### Un cinquième des prélèvements pour la distribution d'eau potable

6 milliards de m³, soit **moins de 20 % des prélèvements**, sont consacrés à la distribution d'eau potable. Ces prélèvements d'eau pour le réseau public sont relativement stables depuis 25 ans.

Ces 6 milliards de m³ d'eau prélevés sont ensuite traités et distribués. La distribution d'eau n'a pas pour seul objet de couvrir ces besoins domestiques. Elle est aussi destinée à des usages collectifs (écoles, hôpitaux, entreprises, etc.) ainsi qu'à l'alimentation des clients industriels. La consommation domestique représente en moyenne 137 litres par jour et par habitant.

### Répartition de la consommation quotidienne d'eau selon ses différents usages domestiques

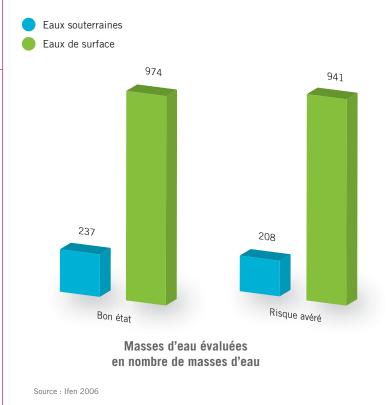


#### L'état des ressources en eau

#### La moitié des masses d'eau évaluées devrait atteindre le bon état écologique des eaux en 2015

La directive cadre sur l'eau a demandé aux États membres la réalisation d'un « état des lieux » des masses d'eau¹ pour 2005. Celui-ci détermine pour chaque masse d'eau si elle risque de ne pas atteindre le bon état écologique en 2015, en supposant que les réglementations et les programmes d'actions existants soient appliqués et dans le cadre d'un scénario tendanciel d'évolution des pressions. En France, 80 % des masses d'eaux souterraines et 45 % des masses d'eaux de surface ont ainsi été évaluées. Selon ce bilan, 53 % des eaux souterraines et 51 % des eaux de surface devraient atteindre le bon état écologique en 2015. Les objectifs fixés par le Grenelle de l'environnement sont de plus des deux tiers de bon état des masses d'eau en 2015 et au moins 90 % en 2021.

 Volume d'eau à caractéristiques physiques homogènes et sur lequel les pressions urbaines, agricoles et industrielles sont identiques. État des lieux de la directive cadre sur l'eau en France métropolitaine et dans les départements d'outre-mer en 2005



#### Les eaux de surface nécessitent un traitement de potabilisation plus complexe que les eaux souterraines

15 247 stations de traitement de l'eau potable sont recensées en France (DDASS 2004).

Les opérateurs privés exploitent près de 6 100 sites de production d'eau potable. La qualité de la ressource conditionne le traitement de potabilisation. La ressource souterraine étant souvent de meilleure qualité, elle nécessite en général des traitements moins poussés. Il n'existe quasiment plus de ressource superficielle ne nécessitant qu'un traitement simple.

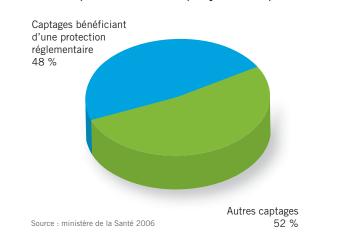
### La protection des captages d'eau potable

L'instauration des périmètres de protection autour des points de captage constitue une mesure essentielle pour préserver la qualité des ressources. Ces périmètres de protection sont des zones de surfaces variables établies, après avis d'un hydrogéologue, autour des captages d'eau destinée à la consommation humaine.

# Nombre total de captages d'eau potable: 35 000

Selon le ministère de la Santé, 48 % des captages en service en 2006 bénéficiaient d'une protection réglementaire. Afin de renforcer la mise en place de ces périmètres, le gouvernement français a fixé des objectifs chiffrés dans son Plan national santéenvironnement (PNSE) établi en

#### L'état de la protection des captages d'eau potable en 2006



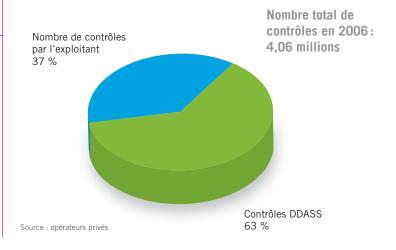
2004. Ainsi, en 2008, 80 % des points de captage d'eau potable devront bénéficier d'un périmètre de protection assorti de prescriptions limitant les risques de pollution et 100 % en 2010.

### La qualité de l'eau distribuée

#### Quatre millions d'analyses par an dans les services délégués

L'eau distribuée est l'un des produits alimentaires les plus contrôlés. En plus des contrôles réglementaires effectués par les Directions départementales des affaires sanitaires et sociales (DDASS), les opérateurs surveillent eux-mêmes la qualité de l'eau tout au long du processus de production et de distribution. Au total, ce sont plus de quatre millions d'analyses qui sont effectuées chaque année sur les services exploités par les opérateurs privés.

### Les contrôles de qualité effectués en 2006 sur les services en gestion déléguée



# Une performance maintenue à un niveau élevé

En 2002, le taux de conformité bactériologique de l'eau potable, tous opérateurs confondus, était de 95,9 %.

#### Le parc des branchements en plomb ne représente plus qu'un dixième du parc total des services gérés par les opérateurs privés

La mise en œuvre de la directive européenne sur la qualité des eaux destinées à la consommation humaine impose de supprimer le contact des canalisations en plomb avec l'eau du robinet avant fin 2013. Concernant la partie publique du réseau, les collectivités ont entrepris un vaste effort pour respecter la réglementation: entre 2002 et 2006, la part des collectivités ayant engagé ou prévu des travaux de remplacement des branchements en plomb a doublé, passant de 36 à 70 %; la part des collectivités n'ayant plus de branchement en plomb a doublé sur la période.

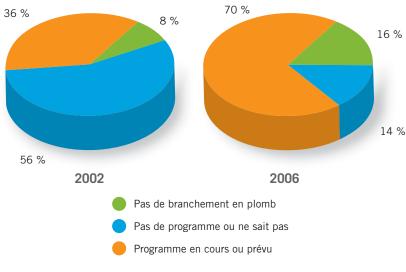
Les branchements en plomb dans les services gérés par les opérateurs privés ne représentent plus que 11 % de leur parc total de branchements en 2006. Environ 2 % des branchements en plomb ont été remplacés en 2006.

#### Les indicateurs de performance des opérateurs privés

	2005	2006
Taux de conformité des analyses bactériologiques	99,65 %	99,69 %
Taux de conformité des analyses physico-chimiques	98,59 %	98,60 %

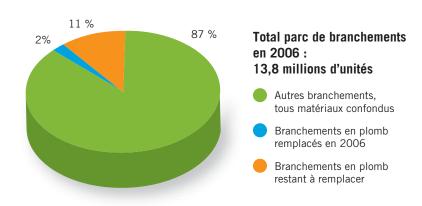
Source : BIPE d'après enquête opérateurs

#### Les programmes de remplacement des branchements en plomb (en % des collectivités répondantes)



Source : BIPE - Enquêtes Ecoloc - Population des collectivités répondantes : 24,3 millions en 2006

### Estimation du parc des branchements des opérateurs privés en nombre de branchements en 2006



Hors Alteau, Sogedo, Sefo, SNE, SERAM - Source : BIPE d'après enquête opérateurs 2007

#### L'assainissement des eaux usées

Le contrôle des rejets après dépollution contribue à la préservation du milieu naturel, donc à la qualité des ressources. Le taux de conformité des rejets d'épuration¹ des services en délégation est de plus de 82 %. L'obsolescence de certaines stations d'épuration, le taux d'eaux parasites collectées en réseaux, le degré de saturation des effluents des stations sont autant de facteurs qui viennent impacter à la baisse ce taux de conformité.

 Conformité à la directive européenne sur les eaux résiduaires urbaines et au décret de transposition. Volume d'eaux usées traitées par les opérateurs privés en 2006 : 1 569 millions de m<sup>3</sup>

Taux de conformité des rejets d'épuration: 82,31 %

# Un traitement plus complexe dans les grandes stations d'épuration

L'importance des volumes d'eaux usées collectées, la multiplicité des filières d'épuration mises en œuvre, la complexité des procédés des filières de traitement des eaux et des boues, les normes de rejet plus contraignantes, en particulier dans

les zones sensibles où il faut aussi opérer une réduction du taux d'azote et de phosphore des rejets aux milieux naturels, sont autant de facteurs qui complexifient l'exploitation des stations d'épuration.

#### Traitement des eaux usées par taille de station d'épuration en 2004



EQH : équivalent-habitant

Traitement primaire ou pas de traitement ou non déclaré

L'équivalent-habitant est une unité de mesure basée sur la quantité de pollution émise par personne et par jour. Il exprime la charge polluante contenue dans 180 litres d'eau usée, c'est-à-dire la production d'un habitant et pour un jour. L'équivalent-habitant permet de déterminer le dimensionnement des stations d'épuration en fonction de la charge polluante.

Le traitement primaire fait appel à des procédés physiques avec décantation, éventuellement assortie de procédés physico-chimiques tels que la coagulation-floculation.

Les traitements secondaires permettent d'éliminer les pollutions organiques souvent par des procédés biologiques (lagunage, lits bactériens, boues activées, filtres biologiques...).

Les traitements tertiaires pour éliminer l'azote et le phosphore sont effectués lorsque la nature des milieux recevant l'eau dépolluée l'exige.

Traitement secondaire

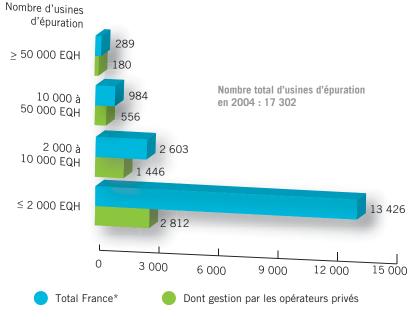
Source : Ifen - Scees 2007

Traitement tertiaire

#### Les grandes usines d'épuration majoritairement exploitées par les opérateurs privés

Les trois quarts du parc d'usines d'épuration sont constitués d'usines de petite taille, de moins de 2 000 équivalents-habitants (EQH). Les opérateurs privés exploitent 56 % du parc d'usines compris entre 2 000 et 10 000 EQH, 57 % des ouvrages de 10 000 à 50 000 EQH et 62 % des ouvrages de plus de 50 000 EQH.

#### Le parc d'usines d'épuration selon la taille en équivalent-habitant



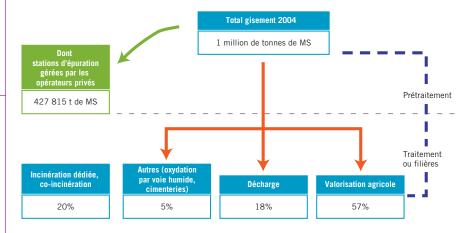
Sources : BIPE d'après enquête opérateurs 2007 - données 2006\* - Ifen - Scees 2007 - données 2004 \*Hors SAEDE, SEFO, SNE

#### 57 % des boues d'épuration sont valorisés en agriculture ou par compostage

Les boues des stations d'épuration constituent un enjeu environnemental majeur pour les services d'assainissement français. En tonnage annuel de matière sèche¹, le volume de boues produites s'élève à environ 1 million de tonnes. La filière d'épandage agricole des boues est très réglementée et contrôlée; elle demeure majoritaire par rapport aux autres filières de traitement des boues.

1. Volume résiduel des boues après séchage.

#### Destination des boues d'épuration en 2006

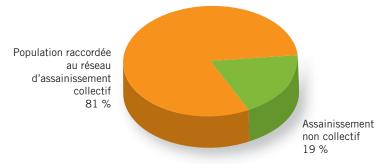


% exprimés par rapport au gisement total de tonnes de matières sèche (MS) Source : BIPE Enviroscope 2007

#### 5 millions de logements et 12 millions d'habitants équipés d'installations d'assainissement non collectif

Lorsque les logements ne sont pas raccordés au réseau d'assainissement collectif, ils doivent être équipés d'installations d'assainissement non collectif. Plus de 5 millions de logements étaient équipés en 2004, dont la moitié dans les communes de moins de 1 000 habitants, soit une population d'environ 12 millions d'habitants.

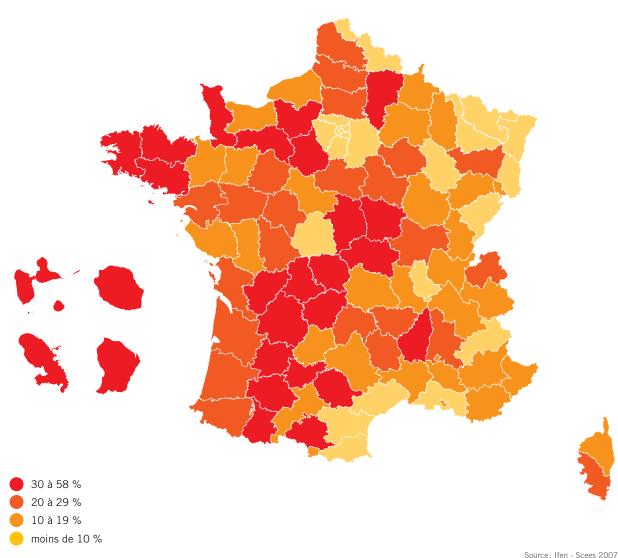
#### Pourcentage de la population équipée en assainissement non collectif en 2004



Source : BIPE d'après données Ifen - Scees 2007

Total population française: 63,2 millions en 2006

#### Pourcentage de logements ayant un système d'assainissement non collectif par département en 2004



Source: Iten - Scees 2007

# 2 L'organisation institutionnelle

# Les services publics d'eau et d'assainissement en France

Ce sont des services publics à caractère industriel et commercial, placés sous la responsabilité des communes. Ils recouvrent:

- pour le service de distribution d'eau potable : le captage, le traitement, la distribution de l'eau incluant la gestion de la clientèle :
- pour le service d'assainissement des eaux usées (collectif ou non): la collecte, la dépollution, le rejet des eaux usées, la gestion de la clientèle et des raccordements.

Les services publics de distribution d'eau et d'assainissement des eaux usées obéissent, dans la très grande majorité des cas, à l'organisation suivante:

- une collectivité locale organisatrice (commune ou groupement de communes) responsable de leur organisation;
- un opérateur qui gère ces services.

Cet opérateur peut être public ou privé selon, généralement, le schéma ci-dessous:



# Un service local engageant de multiples acteurs

Au-delà de l'autorité organisatrice et de l'opérateur, un certain nombre d'acteurs publics ont un rôle à jouer:

- les Agences de l'eau qui, à l'échelle des six grands bassins versants, participent au financement des services et apportent une aide aux investissements des communes;
- les départements et régions, égale-
- ment impliqués à leur niveau en matière de soutien aux investissements:
- l'État qui définit les orientations politiques du domaine de l'eau, tant au niveau national (ministères et administrations centrales) que local (préfets et administrations déconcentrées);
- l'Union européenne qui fixe, notamment, les directives cadres applicables aux pays membres.

En parallèle, des représentants d'associations de consommateurs et de protection de l'environnement sont consultés notamment dans le cadre de comités de bassin ou de Commissions consultatives des services publics locaux (CCSPL).

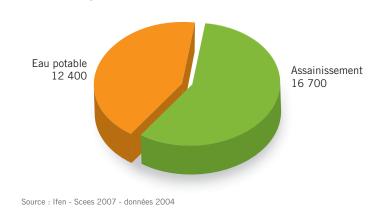
### Des services par milliers

Le caractère local (communal ou intercommunal) des services de distribution d'eau et d'assainissement des eaux usées explique leur multitude. En 2004, l'Ifen en dénombrait plus de 29 000.

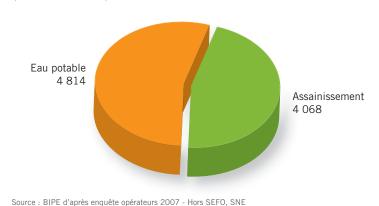
En 2006, le nombre de contrats de délégation de service public s'élevait à 4 814 pour la distribution d'eau et à 4 068 pour l'assainissement des eaux usées, soit un total de 8 882 contrats. Les autres services sont gérés directement par la commune ou le groupement intercommunal. Le nombre de contrats a tendance à diminuer, en raison du développement de l'intercommunalité.

L'intercommunalité en matière de distribution et d'assainissement concerne une grande majorité de la population et continue encore à se développer. La compétence eau potable couvre près d'un tiers de la population en intercommunalité, tandis que la compétence assainissement, davantage prise par les collectivités, couvre la moitié de la population intercommunale (communautés d'agglomération, communautés de communes, communautés urbaines).

#### Les services publics de l'eau en 2004 (France entière)



### Les contrats de délégation de service public de l'eau en 2006 (France entière)



Prises de compétence eau et assainissement selon trois types d'intercommunalité (en % de la population)

#### Population totale des trois types d'intercommunalité : 55,8 millions d'habitants

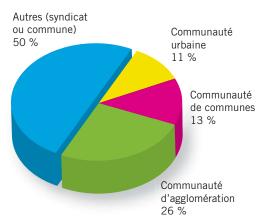
# Autres (syndicat ou commune) 66 % Communauté urbaine 11 % Communauté de communes 6 % Communauté d'agglomération 17 %

Total population des intercommunalités ayant pris la compétence eau potable = 19 millions

Source : DGCL - données 2007

Eau potable

#### **Assainissement**



Total population des intercommunalités ayant pris la compétence assainissement = 28 millions

# De nombreuses instances de financement et de contrôle

L'armature administrative qui encadre l'activité des services d'eau et d'assainissement est importante, à la fois au niveau local au travers des instances de financement et de contrôle, qu'aux niveaux national et européen pour la réglementation, l'expertise et la gestion globale.

Localement, l'Agence de l'eau est le principal acteur financier. Elle aide principalement les collectivités à financer des actions pour protéger les ressources et lutter contre la pollution des eaux. Quant aux contrôles des services d'eau et d'assainissement, ils s'exercent:

- sur le plan administratif, avec le contrôle de légalité des actes et des contrats par la préfecture;
- sur les comptes financiers de la collectivité et de l'opérateur par la chambre régionale des comptes;
- et, sur un volet plus technique, avec le contrôle sanitaire de l'eau potable par la DDASS et les fonctions liées à la police de l'eau, notamment la lutte contre la pollution, centrali-

sées au niveau de la mission interservices des eaux.

MEDAD: ministère de l'Écologie, du Développement et de l'Aménagement durables ONEMA: Office national de l'eau et des milieux aquatiques

MISE: Mission interservices des eaux

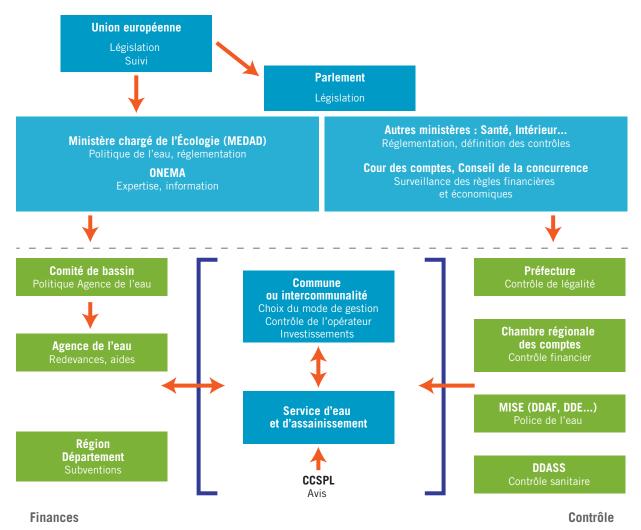
DDAF : Direction départementale de l'agriculture et de la forêt

DDE : Direction départementale de l'équipement

DDASS: Direction départementale des affaires sanitaires et sociales

CCSPL: Commission consultative des services publics locaux

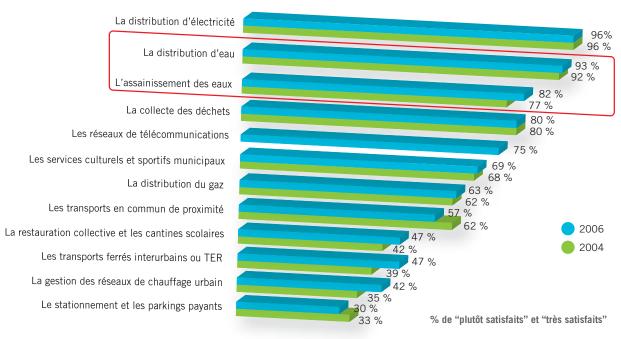
#### Principaux acteurs financiers et de contrôle



### Les consommateurs majoritairement satisfaits

Les services de distribution d'eau et d'assainissement sont parmi les services publics les plus appréciés des consommateurs, et la satisfaction augmente régulièrement. Dans les services en délégation, le taux de réclamations est inférieur à 1 %.

#### Satisfaction du service de l'eau et de l'assainissement en 2006

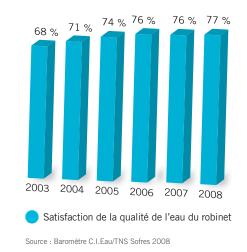


Source : baromètre BVA-IGD sur les services publics locaux et la gestion déléguée

Les Commissions consultatives des services publics locaux (CCSPL) sont des lieux de discussions entre les consommateurs, les collectivités maîtres d'ouvrage et les opérateurs. En moyenne, il existe sept CCSPL pour dix services en délégation.

Selon le baromètre C.I.Eau/TNS Sofres 2008, plus des trois quarts de la population sont satisfaits de la qualité de l'eau du robinet.

#### Satisfaction de la qualité de l'eau en 2008



# 3 L'économie du secteur de l'eau

#### Les volumes

# 4,5 milliards de m<sup>3</sup> d'eau distribués par an

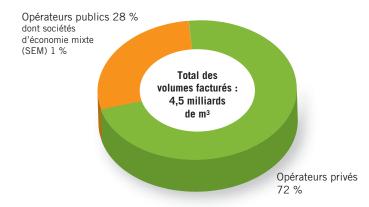
4,5 milliards de m³ d'eau potable ont été distribués en 2006, dont près des trois quarts par les opérateurs privés.

En assainissement, 3 milliards de m³ d'eaux usées ont été collectés, dont plus de la moitié des volumes concernent les services délégués. Globalement, la différence de volume entre les eaux distribuées et les eaux usées s'explique par:

- l'habitat non raccordé au réseau de collecte des eaux usées dont il dépend;
- l'habitat situé dans des zones d'assainissement non collectif;
- les industriels raccordés au réseau d'eau potable et disposant de leur propre système d'assainissement.

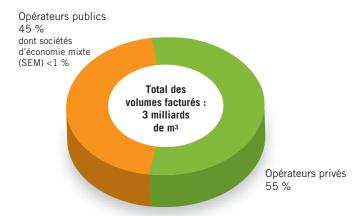
On note depuis quelques années en France une baisse tendancielle des volumes distribués, reflet de comportements de plus en plus économes en eau chez les consommateurs.

### Eau potable: répartition des volumes facturés par opérateur en 2006



Sources : FP2E - BIPE d'après enquête opérateurs 2007 - Ifen

### Assainissement: répartition des volumes facturés par opérateur en 2006



Sources : FP2E - BIPE d'après enquête opérateurs 2007 - Ifen

### Le prix du service

En France, le prix du service de l'eau couvre l'ensemble du cycle de l'eau, de son captage dans la ressource en vue de sa potabilisation, jusqu'à son retour au milieu naturel après épuration.

#### Une tarification locale pour des services locaux

Les services d'eau et d'assainissement sont des services publics locaux. La collectivité maître d'ouvrage en fixe le tarif par un vote de son assemblée délibérante. Sur la facture d'eau, s'y ajoute le montant des taxes et des redevances, qui n'est pas de son ressort mais de celui des Agences de l'eau et de l'État.

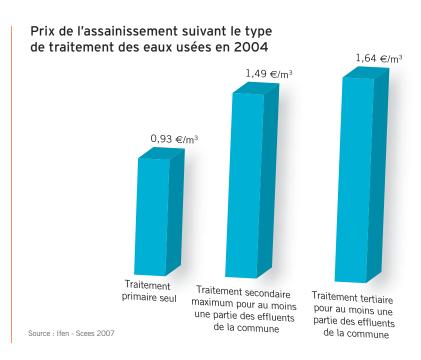
# En France, le prix de l'eau est en moyenne de 1 € par jour et par famille pour 330 litres délivrés puis épurés quotidiennement.

Au-delà de cette vision moyenne du prix de l'eau, il existe une grande dispersion des prix localement car de nombreux facteurs peuvent engendrer des différences d'un service à un autre:

- facteurs géographiques: nature de la ressource, topographie des lieux, densité de l'habitat...;
- facteurs techniques: qualité de la ressource, qualité et sensibilité du milieu récepteur des eaux usées dépolluées, état et performance des réseaux, taux de raccordement au réseau d'assainissement, niveau de sécurisation de la ressource...;
- facteurs sociologiques: consommation moyenne des clients, saisonnalité de la population;

- facteurs de gouvernance: politique patrimoniale décidée par la collectivité, mode de planification des investissements, niveau de conformité des installations;
- niveau de qualité du service: accueil, information et assistance téléphonique à la clientèle, modes d'envoi et de règlement des factures, continuité du service...

Ainsi, il peut y avoir autant de prix que de services d'eau et d'assainissement, même entre deux collectivités proches. Les autorités organisatrices peuvent suivre des politiques différentes en matière de gestion patrimoniale, de performance et de qualité de service qui induiront des disparités sur l'économie du service.



# L'évolution des prix depuis 1994

La progression des tarifs a ralenti depuis 1998: une partie des investissements nécessaires à la mise aux normes des installations d'assainissement (obligations nées de la directive européenne « eaux résiduaires urbaines » du 21 mai 1991) ayant été effectuée par les collectivités.

2006 marque une légère reprise qui s'accentue en 2007. Cette évolution est en partie due à l'application de la directive sur la qualité des eaux destinées à la consommation humaine, ainsi qu'à la mise aux normes des installations non réglementaires dans le cadre de l'application de la directive eaux résiduaires urbaines (ERU), dont les échéances sont à présent dépassées. En septembre 2007, selon le ministère de l'Écologie, du Développement et de l'Aménagement durables, 146 stations d'épuration

pour 36 millions d'équivalents habitants n'étaient pas aux normes ERU. Depuis 1994, le niveau de prix de l'indicateur de la Fédération professionnelle des entreprises de l'eau (FP2E), qui porte sur les services délégués, reste supérieur à celui de l'indice Insee (405 euros par an en 2007 contre 361 euros sur la base d'une consommation annuelle de 120 m³). On note cependant que, sur la période 1994-2006, la croissance du prix de l'eau « FP2E » a été plus modérée que celle du prix Insee.

#### Évolution du prix de l'eau Insee et FP2E



Source : BIPE d'après données Insee - FP2E

Prix moyen de vente au 1er juillet de l'année en cours, y compris eau potable, assainissement, toutes taxes et redevances, pour une facture conventionnelle annuelle de 120 m³ pour un abonné domestique.

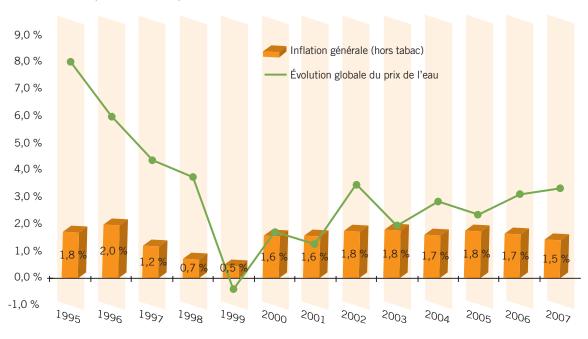
- Prix Insee: prix moyen des services collectifs d'eau et d'assainissement, tous opérateurs confondus (privé et public).
- Prix FP2E: prix moyen des services collectifs d'eau et d'assainissement des opérateurs privés membres de la FP2E.

#### Depuis 1999, un prix essentiellement impacté par l'inflation générale

Deux tendances se sont succédé pour marquer l'évolution du prix du service de l'eau durant ces dix dernières années. De 1995 à 1998, la hausse des prix atteint des taux de 3,7 % à 8 % par an. Elle est essentiellement due à des raisons spécifiques au secteur d'activité (investissements en eau potable et en assainissement). Plus récemment, sur la période 1999-2005, la situation est sensiblement différente: la courbe d'augmentation se tasse nettement, avec des taux compris entre - 0,4 % et 3,5 % par an.

La croissance du prix du service de l'eau est majoritairement « tirée » par l'inflation générale. Puis, en 2006, une légère reprise de la croissance est observée, qui se prolonge en 2007 (3,2 % en 2007).

#### Évolution du prix de l'eau (prix de l'eau Insee)



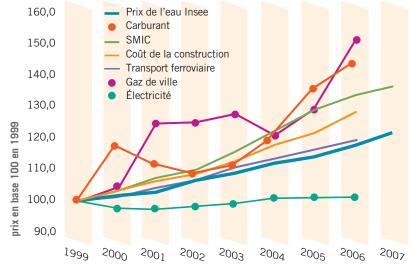
Remarque: l'échantillon Insee avant été modifié à partir de janvier 1998, les évolutions de prix entre décembre 1998 et janvier 1999 ne reflètent pas uniquement des modifications de prix mais aussi des modifications de structures géographiques ou par forme de vente.

Source : BIPE d'après données Insee

#### Évolution du prix de l'eau, une augmentation contenue

Le graphique ci-contre montre que, sur la période 1999-2006, l'évolution du prix de l'eau a été plus contenue que celle de l'indice du coût de la construction et de la plupart des autres prix à la consommation. La croissance du prix de l'eau ayant été inférieure à celle du SMIC, l'évolution du poids de la facture dans le budget des ménages destinataires est restée limitée sur la période 1999-2007.

#### Évolution des prix à la consommation, SMIC et coût de construction



Source : BIPE d'après données Insee

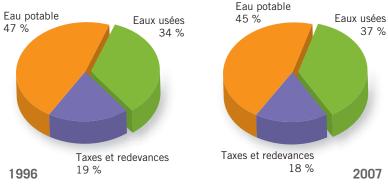
#### Une part grandissante de l'assainissement dans le prix des services

La facture d'eau reçue par les consommateurs se structure en trois parties:

- la partie concernant l'eau potable;
- la partie concernant les eaux usées;
- les taxes et redevances perçues pour le compte de l'État et des Agences de l'eau.

Dans chacune de ces parties, une ligne est dédiée à chacun des destinataires de la facture (part intercommunale, part communale, part de l'opérateur, Agence de l'eau, Voies navigables de France, État, etc.).

### Décomposition du prix de l'eau en 1996 et 2007 (prix moyen FP2E)



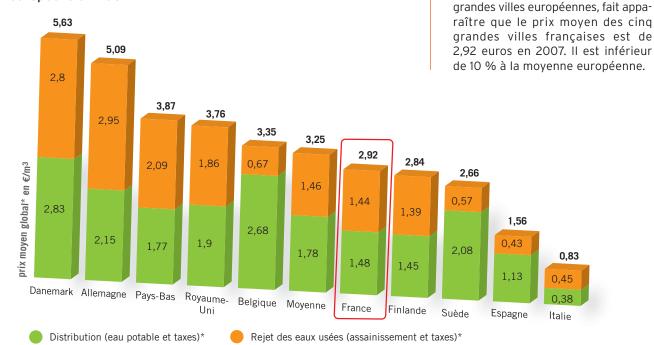
L'étude NUS Consulting, portant sur

les prix au m³ pratiqués dans les

Source : FP2E

#### Un prix moyen des cinq plus grandes villes françaises de 2,92 euros au m<sup>3</sup>

Moyenne des prix de l'eau des cinq plus grandes villes des pays européens en 2007



Source : NUS Consulting 2007

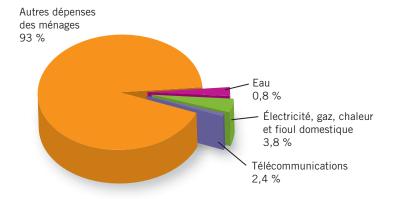
<sup>\*</sup>Prix pondéré par la population excepté pour la moyenne européenne. Prix de l'eau pour les particuliers des cinq plus grandes villes de chaque pays, basé sur une consommation annuelle de 120 m³.

#### L'eau : 0,8 % du budget des ménages

Selon l'Insee, en 2006, le budget général moyen des ménages français s'est élevé à un peu plus de 37 800 euros, sur lequel 290 euros ont été consacrés aux dépenses relatives à l'eau et à l'assainissement, ce qui représente 0,8 % du budget. Dans le même temps, 2,4 % de ce budget étaient consacrés aux dépenses de télécommunications et 3,8 % à celles d'énergie.

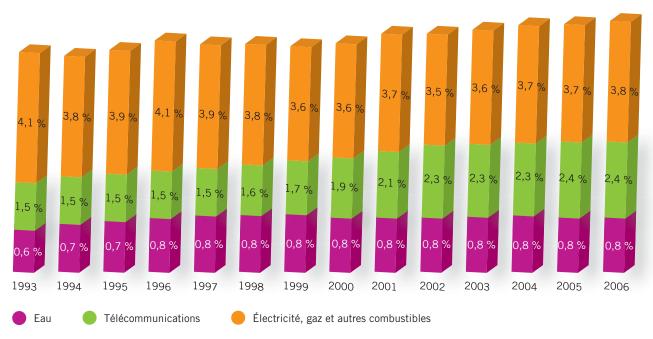
La part de la dépense relative à l'eau dans le budget des ménages est stable depuis 1996 à 0,8 %. La part des consommations d'énergie a, quant à elle, légèrement baissé et celle des télécommunications augmenté.

#### Part de la dépense relative à l'eau dans le budget des ménages en 2006



Source : BIPE d'après données Insee

### Évolution de la dépense relative à l'eau dans le budget des ménages 1993-2006 (en % de la dépense moyenne des ménages)



Source : BIPE d'après données Insee

#### Éclairage prospectif sur deux grands facteurs d'évolution

L'activité du secteur de l'eau évolue sous l'influence de différents facteurs. Certains sont spécifiques à l'eau: réglementations relatives à l'eau, mesures fiscales incitatives, progrès et innovations technologiques, dotation des ménages en équipements, etc. D'autres sont d'ordre macroéconomique.

L'ensemble de ces facteurs vient impacter le domaine de l'eau. Leur évolution a des conséquences sur les consommations d'eau et plus ou moins directement sur la structure de coûts d'un service. Sur une activité de long terme, l'anticipation de ces facteurs est nécessaire pour permettre aux collectivités de mettre en place une stratégie: prévisions d'investissement (dimensionne-

ment des équipements), structure tarifaire, politique de l'eau.

Ce chapitre présente de manière synthétique les conséquences de l'évolution de deux de ces facteurs, déterminée dans le cadre des travaux prévisionnels et prospectifs du BIPE:

- les phénomènes démographiques: flux migratoires, croissance de la population;
- la transformation de la structure des ménages.

#### Évolution du solde migratoire 2005-2010 : vers le sud et vers l'ouest

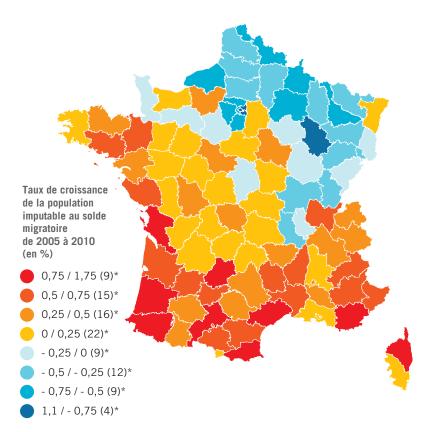
Les années 1990-1999 ont été marquées par de fortes mobilités interrégionales au détriment du Nord et de l'Est de la France et au profit du Sud et de la façade atlantique. Cette tendance se poursuit, accentuée par deux phénomènes:

- le vieillissement de la population, avec une forte augmentation des « seniors » de 55 à 64 ans, conséquence de l'arrivée à la retraite de la génération du baby-boom et de la baisse du nombre de jeunes actifs (25 à 39 ans);
- le changement de lieu de résidence de ces seniors ainsi qu'une modification du comportement des jeunes actifs: désamour croissant de l'Îlede-France, primauté accordée à la vie privée et à l'épanouissement personnel.

Au cours des dix prochaines années, les flux interrégionaux toucheront au moins 8 millions de personnes sans compter 4 millions supplémentaires qui changeront de département au sein d'une même région.

Structurellement, ces mouvements de population vont entraîner des

#### Évolution du solde migratoire 2005-2010



\* Le chiffre entre parenthèses correspond au nombre de départements par catégorie

Source: BIPE

variations locales de consommation d'eau. En effet, le niveau de consommation individuelle est très variable suivant les régions, parfois du simple au double: l'Ifen relève, par exemple, une consommation moyenne de 122 litres par jour et par personne dans le Nord - Pas-de-Calais, et de 239 litres par jour et par personne en région Provence-Alpes-Côte d'Azur. Les mouvements du nord vers le sud impliquent ainsi de fortes évolutions pour les services d'eau et d'assainissement, avec des conséquences parfois importantes (en termes d'équipements, de tarification, de politique de l'eau) que les collectivités vont devoir gérer.

#### Une croissance des ménages deux fois plus rapide que celle de la population entre 2005 et 2010

Le vieillissement et l'évolution des caractères socio-économiques entraînent la transformation de la structure des ménages'. On comptera ainsi 2,8 millions de ménages supplémentaires entre 2005 et 2015, une progression deux fois plus forte que celle de la population en raison de l'augmentation des ménages composés d'une seule personne.

Pour les services d'eau et d'assainissement, cette transformation a des conséquences sur le nombre d'abonnés, sur les équipements (branchements...) ainsi que sur les consommations d'eau par ménage.

1. Les différentes catégories de ménages sont définies selon les critères suivants: nombre de personnes, nombre d'enfants, nombre d'actifs.

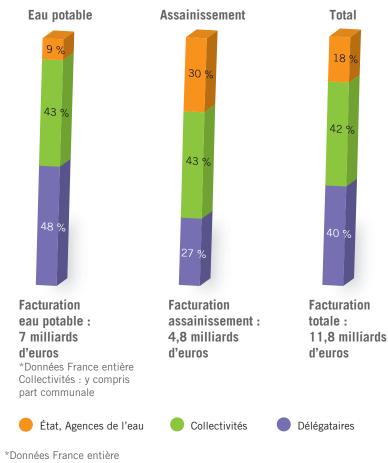
Nombre total de ménages en France métropolitaine en 2005: 25,7 millions

### Le financement

# Une facturation totale de 11,8 milliards d'euros

Les montants des sommes facturés par les services d'eau et d'assainissement sont de 7 milliards d'euros pour les premiers et de 4,8 milliards d'euros pour les seconds. La destination de ces sommes est la suivante: 40 % pour les délégataires (opérateurs privés), 42 % pour les collectivités locales (y compris la part communale reversée par les délégataires) et 18 % pour l'État et les Agences de l'eau.

### Les collectivités sont destinataires de 42 % des sommes facturées en 2006\*



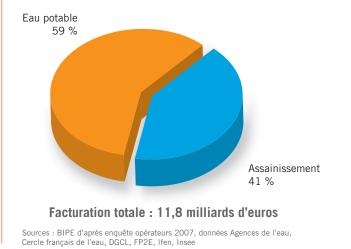
Collectivités : y compris part communale

Sources : BIPE d'après enquête opérateurs 2007, données Agences de l'eau, Cercle français de l'eau, DGCL, FP2E, Ifen, Insee, VNF

Pour 2006, on estime à 9,7 milliards d'euros HT et hors redevances, soit 11,8 milliards d'euros TTC, les montants totaux facturés aux abonnés domestiques et aux gros consommateurs¹ pour l'ensemble des services de distribution d'eau potable et d'assainissement. La facturation correspondant à la distribution d'eau potable représente 59 % de ces 11,8 milliards d'euros.

1. Abonnés payant 6 000 m³ d'eau par an et plus.

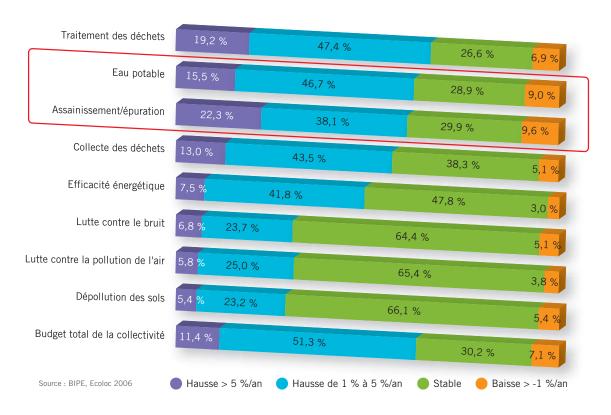
#### Répartition de la facturation TTC par type de service



# L'eau et l'assainissement parmi les grandes priorités d'investissement des collectivités locales

Selon l'enquête Ecoloc, la gestion de l'eau (eau potable et assainissement) qui occupe une place importante dans les budgets locaux, arrive toujours en tête des priorités d'investissement « environnement » de l'ensemble des collectivités locales à court et à moyen terme.

Évolution des investissements des collectivités locales dans le domaine de l'environnement et du développement durable à l'horizon 2011 (en % du nombre de collectivités répondantes)



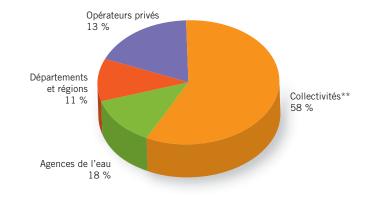
# 5,6 milliards d'euros d'investissements en 2006

L'investissement dans le domaine de l'eau et de l'assainissement s'est élevé en 2006 à 5,6 milliards d'euros. Il a principalement porté sur:

- la création de nouveaux réseaux et de nouvelles installations de traitement et de dépollution;
- la mise à niveau des équipements existants, en vue notamment de satisfaire aux nouvelles réglementations. Par exemple, aujourd'hui trois branchements sur cinq sont compatibles avec la future limite de qualité applicable au plomb en 2013.

Les communes et les groupements de communes sont à l'origine de plus de la moitié de ces montants d'investissement. Les opérateurs privés ont réalisé, pour leur part, des investissements d'un montant de 713 millions d'euros dans le cadre de leur activité de délégation.

### Les sources d'investissement pour les ouvrages d'eau potable et d'assainissement\* en 2006



### Montant des investissements en 2006 : 5,6 milliards d'euros

- \* France entière
- \*\* Collectivités locales hors départements et régions

Sources : enquête opérateurs 2007, PLF Agences de l'eau 2007, Cercle français de l'eau, estimations BIPE

# Des flux financiers impliquant de multiples acteurs

Les schémas des pages suivantes concernent les flux financiers:

- pour l'eau et l'assainissement,
- pour l'eau,
- pour l'assainissement.

Comme le montrent ces trois schémas, le produit des factures d'eau acquittées par les abonnés a pour destinataires primaires les collectivités locales, les délégataires, les Agences de l'eau et l'État. Des transferts s'opèrent ensuite entre ces différents acteurs, auxquels s'ajoutent départements et régions, que ce soit en termes d'investissements ou de fonctionnement.

Ainsi, par exemple, concernant les flux financiers pour l'eau et l'assainissement, la facturation totale de 11,8 milliards d'euros TTC réglée par les consommateurs se répartit comme suit:

- 629 millions d'euros pour l'État,
- 2 993 millions d'euros pour les collectivités locales,
- 6 753 millions d'euros pour les délégataires dont 2 022 millions sont reversés aux collectivités locales,
- -1 445 millions d'euros pour les Agences de l'eau.

Plus généralement, les collectivités locales perçoivent:

- la rémunération des services d'eau ou d'assainissement qu'elles gèrent elles-mêmes en régie (exploitation et investissement);
- la « part collectivité » des factures d'eau perçues par leurs délégataires (essentiellement destinée aux investissements);

- différents types d'aides et de subventions accordées par les Agences de l'eau, les départements ou les régions;
- une part du financement des services d'eau fournie par le budget général des collectivités (uniquement pour les collectivités inférieures à 3 000 habitants).

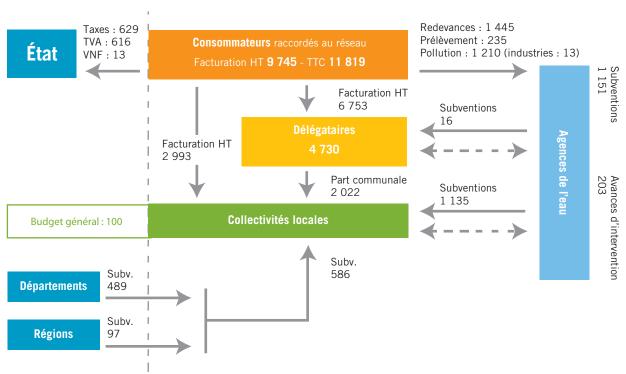
Les délégataires de service public reversent à leurs collectivités délégantes environ 30 % du montant des sommes facturées (2 022 millions d'euros sur 6 753 millions d'euros en 2006).

Les Agences de l'eau perçoivent deux catégories de redevances selon des barèmes et des taux fixés au niveau de chacun des six grands bassins versants (redevance pour prélèvement sur la ressource en eau et redevance pour pollution de l'eau), qui retournent dans le circuit de financement de l'eau par le biais des aides aux

investissements. La TVA et la taxe « Voies navigables de France » (VNF) sont versées à l'État et à l'établissement public Voies navigables de France.

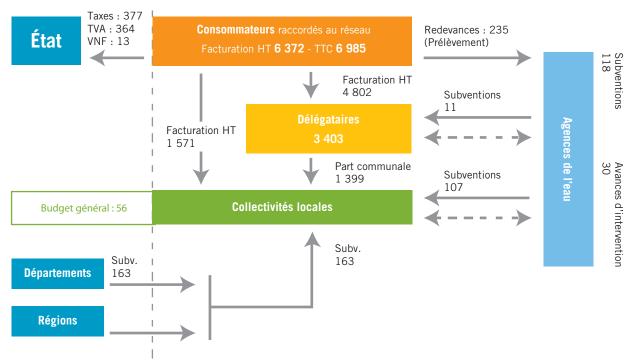
Les départements et régions ont subventionné les collectivités locales à hauteur de 586 millions d'euros. Les régions interviennent principalement dans le cadre des contrats de plan État-régions, sur des projets d'investissement d'envergure (barrages, grands projets d'équipements), auxquels peuvent être associées les Agences de l'eau.

#### Flux financiers: services collectifs d'eau et d'assainissement (2006, en millions d'euros)



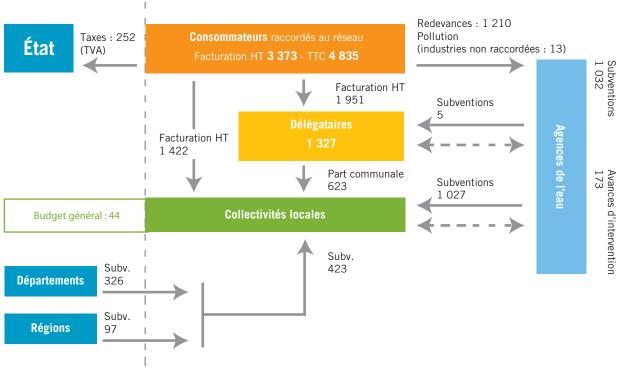
Sources : BIPE d'après enquête opérateurs 2007, données Agences de l'eau, Cercle français de l'eau, DGCL, FP2E, Ifen, Insee, VNF

#### Flux financiers: services collectifs d'eau (2006, en millions d'euros)



Sources : BIPE d'après enquête opérateurs 2007, données Agences de l'eau, Cercle français de l'eau, DGCL, FP2E, Ifen, Insee, VNF

#### Flux financiers: services collectifs d'assainissement (2006, en millions d'euros)



Sources : BIPE d'après enquête opérateurs 2007, données Agences de l'eau, Cercle français de l'eau, DGCL, FP2E, Ifen, Insee, VNF

# 4 Les opérateurs privés des services de l'eau

### Des procédures encadrées

Les contrats de délégation et leur évolution dans le temps sont strictement encadrés par la législation française:

- la loi Sapin du 29 janvier 1993 organise la mise en concurrence systématique des candidats en formalisant les modalités de prise de décision;
- la loi Mazeaud du 2 février 1995 précise les informations, particulièrement détaillées, à fournir par les délégataires dans leur rapport annuel:
- la loi Démocratie de proximité du 28 février 2002 introduit la participation des usagers de l'eau au travers de la commission consultative des services publics locaux, consultée notamment pour tout projet de délégation.

#### L'année 2007 marque un pic dans le nombre de mises en concurrence

Entre 1998 et 2006, les collectivités ont lancé chaque année entre 477 et 693 procédures de mise en concurrence pour la gestion de leur service d'eau ou d'assainissement.

Les dernières données de l'Engref font apparaître 2004 comme une année record avec 693 procédures. Selon les opérateurs privés, l'année 2007, échéance des contrats signés au début de la loi Sapin, devrait marquer un pic en termes de lancement de procédures.

La durée moyenne des contrats signés en 2004 a été de 11,3 ans. 68 % des contrats ont été signés pour 12 ans. En moyenne, lors d'une procédure de remise en concurrence d'un service d'eau ou d'assainissement, le taux de contrats faisant l'objet d'un changement d'opérateur est compris entre 8 et 10 %.



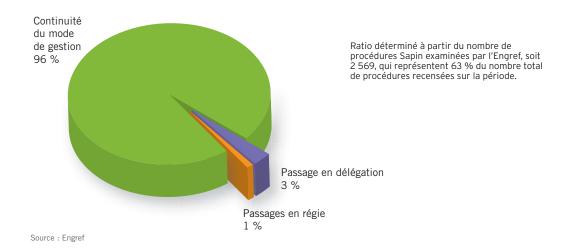


Nombre de procédures de mise en concurrence pour la gestion des services d'eau et d'assainissement

Source : Engref 1998-2004, enquête opérateurs pour les données 2005, 2006 et 2007

Le phénomène très largement majoritaire (96 %) est celui du maintien du mode de gestion initial. 3 % des procédures ont abouti à un abandon de la régie en faveur de la délégation et 1 % au passage de délégation en régie

#### Résultat des procédures de mise en concurrence sur la période 1998-2004



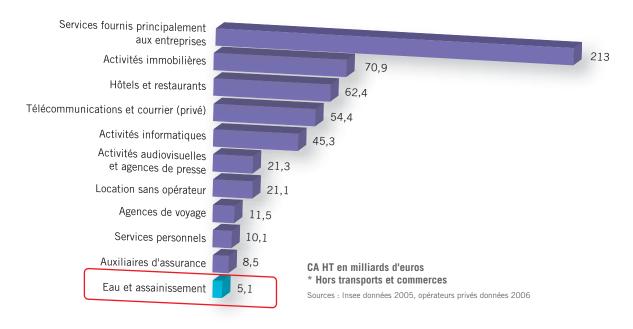
### 5,1 milliards d'euros de chiffre d'affaires

En 2006, les opérateurs privés ont réalisé un chiffre d'affaires de 5,1 milliards d'euros hors taxes dans le domaine de l'eau et de l'assainissement en France dont 4,73 milliards d'euros pour la délégation de services et 0,37 milliard d'euros pour les

autres prestations aux collectivités locales.

Ce chiffre représente environ 1 % du chiffre d'affaires des services marchands en France (services aux entreprises et aux particuliers).

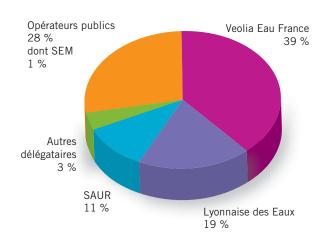
#### Comparaison du secteur de l'eau et de l'assainissement avec les services marchands\*



# En termes de population, les opérateurs privés gèrent 72 % des services d'eau potable et 55 % des services d'assainissement

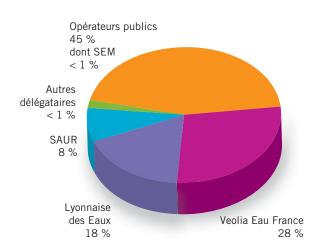
#### Répartition des services d'eau et d'assainissement par opérateur en 2006 \*

#### Eau potable



Total population desservie: 63,2 millions

#### **Assainissement**



Total population raccordée : 51 millions

<sup>\*</sup> France entière - Chiffres arrondis - Ramenée à la population

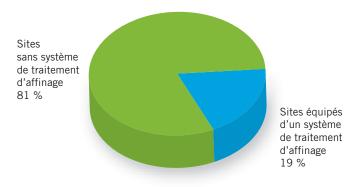
# 100 millions d'euros de dépenses de recherche et développement

En 2006, les opérateurs privés ont dépensé en moyenne 100 millions d'euros dans la recherche et le développement (R & D) soit 0,7 % de leur chiffre d'affaires total (France et international).

À titre d'exemple de R & D effectuée par les opérateurs privés, les traitements d'affinage de l'eau font intervenir des procédés innovants d'ozonation, de filtration sur charbon actif ou de filtration sur membranes (ultrafiltration, nanofiltration). L'affinage permet l'oxydation ou la biodégradation des matières organiques et l'élimination ou l'absorption de certains micropolluants. En outre, il améliore les qualités de saveur, d'odeur et de limpidité de l'eau.

Si ces techniques permettent d'améliorer les qualités de l'eau distribuée, le besoin d'affinage reste relatif à la qualité des eaux brutes; chez les opé-

#### Nombre de sites équipés d'un traitement d'affinage



Sources: FP2E - BIPE d'après enquête opérateurs privés 2007 Hors SSE, Alteau, Sogedo, Sefo

rateurs privés en 2006, un site de production d'eau potable sur cinq est équipé d'un traitement d'affinage. D'autres sujets stratégiques font également l'objet d'importants programmes de R & D tels que la réduction des consommations énergétiques, le per-

fectionnement des technologies de dépollution pour permettre soit de rejeter sans risque les eaux traitées dans le milieu naturel, soit de les réutiliser pour des usages agricoles ou industriels.

# Une implantation locale, une reconnaissance internationale

L'implantation locale des délégataires peut s'apprécier au travers de leur contribution à l'emploi (cf. p. 35) et aux impôts locaux. Ainsi, en 2006, les opérateurs privés ont payé la taxe professionnelle dans environ **12 200 communes** (près du tiers des communes de France) pour un montant total de 74,2 millions d'euros.

# Le modèle français s'exporte

Le chiffre d'affaires réalisé à l'international par les entreprises françaises spécialisées dans la distribution d'eau et l'assainissement s'est élevé à 9,7 milliards d'euros en 2006, soit plus de deux fois le chiffre d'affaires réalisé en France.

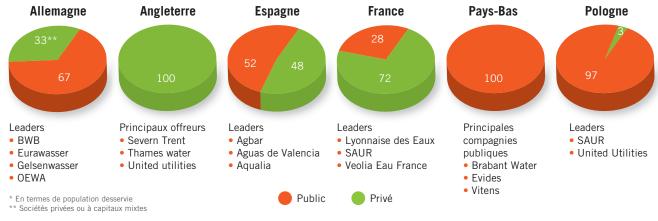
À l'étranger, le nombre de salariés des entreprises de l'eau françaises représente plus du double du nombre de salariés en France, soit 98 200 employés. Au-delà de leur maîtrise des technologies innovantes, c'est leur savoirfaire en termes de gestion des services d'eau et d'assainissement que les opérateurs privés français exportent: plus de 106 millions d'habitants sont desservis par les services d'eau potable exploités par les entreprises françaises et 71,5 millions de personnes sont raccordées à des services collectifs d'assainissement délégués aux opérateurs privés français.

Chiffre d'affaires des opérateurs priv	9,7 milliards d'euros		
Effectifs à l'international		98 200 emplois	
Eau potable	106,1 millions d'habitants desservis		
Assainissement	sainissement 71,5 millions d'habitants raccord		

# Une grande diversité de modèles de gestion en Europe

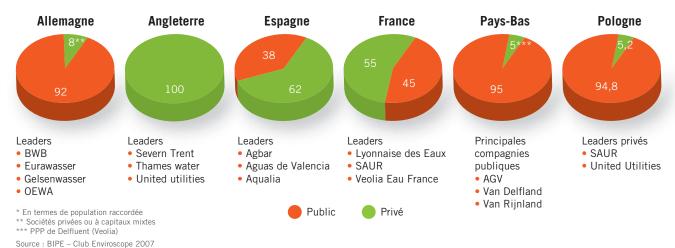
L'Europe présente une grande diversité de modèles de gestion des services d'eau potable et d'assainissement, depuis la privatisation complète des services (Angleterre) à une gestion totalement publique (PaysBas). La France, l'Espagne, ou encore l'Allemagne, se situent quant à elles dans un modèle mixte.

#### La gestion des services d'eau potable en Europe en 2006\*



Source : BIPE - Club Enviroscope 2007

#### La gestion des services d'assainissement en Europe en 2006\*



# 5 L'emploi et la formation dans les services et chez les opérateurs privés

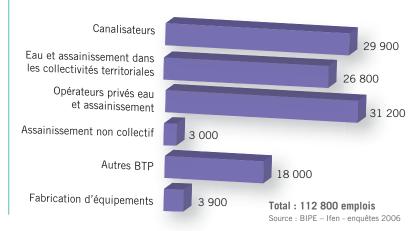
Le secteur de l'eau est un secteur dynamique en termes d'emploi, notamment porté par l'accroissement des enjeux environnementaux de la dépollution des eaux usées.

# Près de 60 000 personnes au service de l'eau et de l'assainissement

En 2004, l'emploi dans les services d'eau et d'assainissement représentait plus de la moitié des emplois totaux du secteur de l'eau.

En 2006, le niveau de l'emploi dans les services d'eau et d'assainissement était estimé à 60 000 personnes.

#### L'emploi dans le secteur de l'eau en 2004



# 32 200 salariés chez les opérateurs privés en 2006

En 2006, les opérateurs privés des service d'eau et d'assainissement employaient environ 32 200 salariés, soit 3 % de plus qu'en 2004.

#### Effectif des opérateurs privés par tranche d'âge



Effectif total au 31/12/2006\* : 32 190 salariés

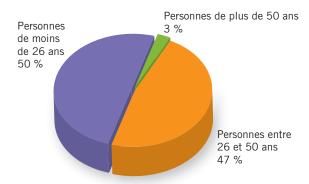
\* France entière

Source : BIPE d'après enquête opérateurs 2007

#### La moitié des recrutements par les opérateurs privés concernent les moins de 26 ans en 2006\*

Sur l'année 2006, les opérateurs privés ont recruté près de 4 350 personnes. Ce sont les moins de vingt-six ans qui ont le plus bénéficié de la politique de recrutement des entreprises de l'eau, avec une augmentation du nombre d'embauches annuelles de près de 17 % entre 2004 et 2006.

#### Le recrutement chez les opérateurs privés par tranche d'âge



#### Nombre total de recrutements du 01/01/2006 au 31/12/2006 : 4 329 personnes\*

\* France entière hors Sogedo, Sefo, Seram Source : BIPE d'après enquête opérateurs 2007

#### 14,5 années d'ancienneté moyenne chez les opérateurs privés

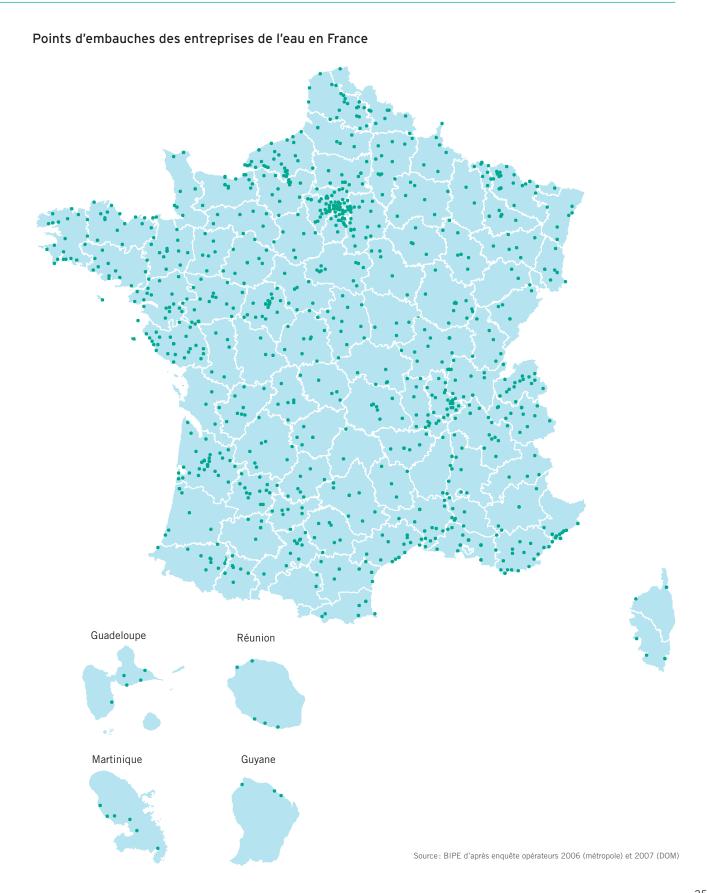
L'ancienneté moyenne des salariés est plutôt élevée chez les opérateurs privés; l'apprentissage des savoirfaire et leur conservation dans le cadre d'une carrière « durable » au sein de l'entreprise font partie de leur politique des ressources humaines.

#### Comparaison de l'ancienneté moyenne chez les opérateurs privés

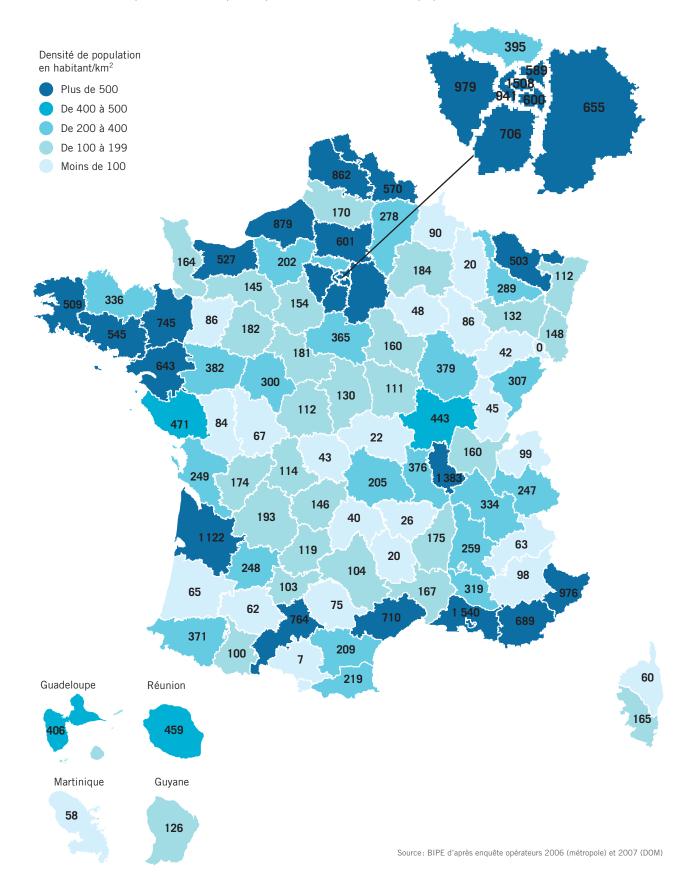


Sources: BIPE - Enquête opérateurs 2007 - Données 2006 - Exploitation enquête emploi 2005, Insee

# Un emploi réparti sur l'ensemble du territoire



#### Effectifs des entreprises de l'eau par département et densité de population

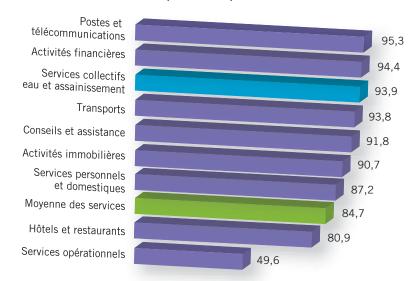


## Des emplois stables...

Avec un taux de près de 94 %, les entreprises de l'eau ont le taux de recours au contrat à durée indéterminée parmi les plus élevés des services étudiés.

De la même manière, leurs taux très bas de 1,8 % de démissions (pour une moyenne de 8,1 % pour les services) et de 1,1 % de licenciements (pour une moyenne de 3,3 % pour le secteur des services) indiquent que les entreprises de l'eau privilégient un emploi stable.

#### Le taux de CDI chez les opérateurs privés en %

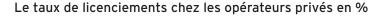


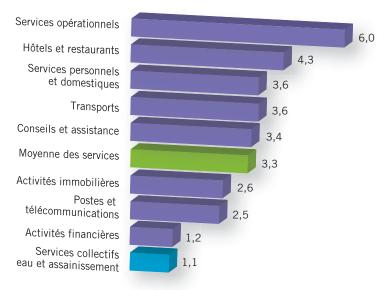
Sources : BIPE - Enquête opérateurs 2007 - Données 2006 - Exploitation enquête emploi 2005, Insee

#### Le taux de démission chez les opérateurs privés en %



Sources : BIPE - Enquête opérateurs 2007 - Données 2006 - Déclarations des mouvements de la main-d'œuvre (DMMO - établissements de 50 salariés et plus) en 2005, Insee





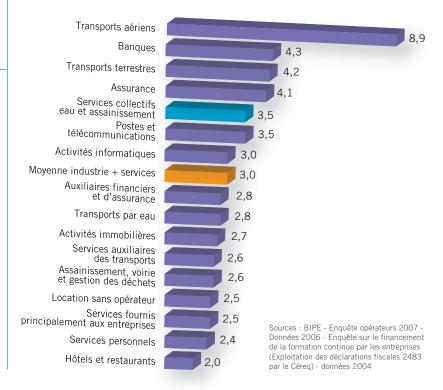
Sources : BIPE - Enquête opérateurs 2007 - Données 2006 - Déclarations des mouvements de la main-d'œuvre (DMMO - établissements de 50 salariés et plus) en 2005, Insee

## ...durables et toujours plus qualifiés

Les entreprises de l'eau gèrent le personnel dans la durée et favorisent le développement de leurs compétences. Cela explique un investissement important sur la formation des personnels: les entreprises de l'eau ont des dépenses de formation au-dessus de la moyenne des services. Ces entreprises privilégient, en outre, le recours à l'apprentissage.

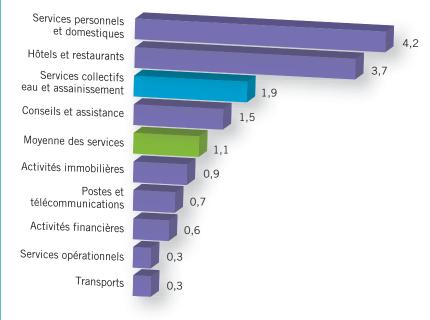
Des dépenses de formation au-dessus de la moyenne des services

## Les dépenses de formation des opérateurs privés (dépenses de formation/masse salariale en %)



Un apprentissage au sein des services d'eau et d'assainissement au-dessus de la moyenne des services

## Taux de salariés en apprentissage chez les opérateurs privés en %



Sources : BIPE - Enquête opérateurs 2007 - Données 2006 / Exploitation enquête emploi 2005, Insee

## Une multiplicité de compétences

#### Pour la distribution d'eau:

- ingénieurs d'études,
- hydrauliciens,
- hydrogéologues,
- techniciens de traitement,
- chefs d'usine de production d'eau,
- électromécaniciens,
- agents d'exploitation,
- ingénieurs et responsables de réseau,
- fontainiers...

## Pour l'assainissement des eaux usées:

- égoutiers,
- techniciens de contrôle des réseaux,
- agents et conducteurs d'usines d'épuration...

## Pour la recherche et les contrôles de qualité:

- techniciens et responsables de laboratoire,
- préleveurs,
- chimistes,
- bactériologistes,
- biochimistes...

## Pour la mise en œuvre générale des services:

- informaticiens,
- chargés de clientèle,
- releveurs de compteurs...

Par ailleurs, les délégataires regroupent des fonctions administratives non spécifiques à leurs métiers (directions des ressources humaines, juridique, comptabilité, marketing, commerciale, etc.).

# 6 L'engagement des opérateurs privés en faveur du développement durable

Les entreprises de l'eau s'engagent dans la voie du développement durable en portant une attention particulière aux problématiques spécifiques au domaine de l'eau, sans pour autant négliger les objectifs de développement durable applicables à toute entreprise dans les domaines social ou sociétal.

Cet engagement se traduit notamment par leur adhésion au Pacte mondial, la mise en place de chartes de développement durable par lesquelles elles se fixent des objectifs ainsi que des partenariats avec les parties prenantes: monde associatif et partenaires institutionnels.

Les entreprises de l'eau poursuivent leurs efforts sur quatre grands enjeux, illustrés dans le présent chapitre par une sélection d'indicateurs:

- limiter l'impact de leurs activités sur l'environnement;
- préserver la ressource et le milieu naturel;
- favoriser l'accès au service :
- valoriser et protéger les salariés.

## Limiter l'impact des activités sur l'environnement

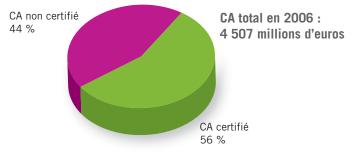
Les entreprises de l'eau veillent à limiter l'impact environnemental de leur activité en s'engageant dans une démarche globale, qui se traduit notamment par le développement de la certification Iso 14001, en partenariat avec les collectivités, et pour laquelle elles ont développé un véritable savoir-faire. Un contrat sur trois est ainsi certifié, ce qui représente plus de 50 % du chiffre d'affaires pertinent¹ réalisé par les opérateurs privés.

1. Chiffre d'affaires des activités pouvant être certifiées Iso 14001.

#### Nombre de contrats certifiés en 2006\*



### % du chiffre d'affaires pertinent certifié en 2006\*

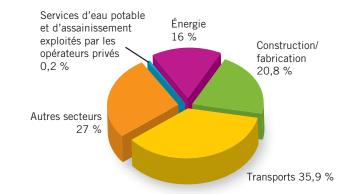


\* Lyonnaise des Eaux, SAUR, Veolia Eau France Source : BIPE d'après enquête opérateurs 2007 Dans un contexte de changement climatique attesté, les entreprises de l'eau s'engagent à limiter les émissions directes et indirectes de gaz à effet de serre, notamment grâce à l'optimisation énergétique des process industriels.

Les opérateurs privés évaluent leurs émissions liées à leurs consommations directes et indirectes\* à 12,53 kg CO<sub>2</sub>/hab./an (dont 6,09 kg CO<sub>2</sub>/hab./an pour l'eau potable et 6,43 kg CO<sub>2</sub>/hab./an pour l'assainissement). Ces émissions représentent les besoins totaux en énergie des opérateurs afin de subvenir aux besoins en eau potable et en assainissement de la population desservie.

À titre de comparaison, ces émissions annuelles équivalent au gaz carbonique émis pour parcourir un peu plus de 100 km avec un véhicule Renault de type Twingo essence ou encore d'un véhicule Peugeot diesel de type 206. Le graphique ci-dessus montre les

#### Répartition des émissions de GES énergétiques\* par habitant



#### Total des émissions énergétiques/habitant en 2005 : 6,47 tonnes

\* Émissions provenant de la consommation d'électricité et de chaleur, ainsi que de l'utilisation de combustibles et de carburants d'origine fossile Sources : CITEPA/ADEME 2007 (données 2005) - enquête opérateurs 2007 (données 2006)

émissions de gaz à effet de serre (GES) directes et indirectes énergétiques, c'est-à-dire issues de l'électricité et de la chaleur consommées ainsi que des combustibles et des carburants brûlés pour chaque secteur d'activité, rap-

portés à la population. Ce graphique permet, pour la population concernée, d'illustrer la part des émissions de GES liée à l'activité des services d'eau potable et d'assainissement exploités par les opérateurs privés.

## Préserver la ressource et le milieu naturel

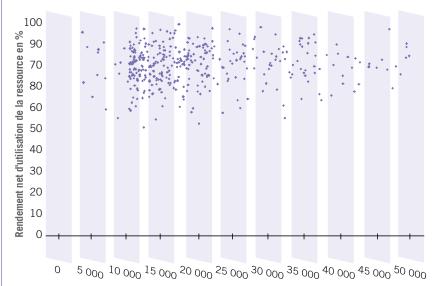
La disponibilité de la ressource, tant en quantité qu'en qualité, est aujourd'hui au cœur des préoccupations de l'ensemble des acteurs de l'eau. Directement concernées, les entreprises de l'eau œuvrent également à la pérennisation de la ressource, ainsi qu'à sa protection.

Un indicateur complémentaire rend compte de l'économie de la ressource: le rendement net d'utilisation de la ressource. Son évolution dans le temps révèle les progrès réalisés par les exploitants des services d'eau potable. Il est cependant difficile de comparer les valeurs des indicateurs d'une collectivité à l'autre, en raison de contextes très différents (diversité des structures de réseaux, par exemple).

#### Rappel de la définition

Pour les services sans volumes exportés (ventes en gros): volume comptabilisé + volume autorisé non compté/volume produit + volume importé. Pour les services avec volumes exportés: volume comptabilisé + volume autorisé non compté + volume exporté/volume produit + volume importé. Le rendement d'utilisation de la ressource rend compte de l'efficacité des réseaux de distribution en eau potable. Le schéma ci-dessous représente le rendement calculé pour chaque service d'eau potable géré par les opérateurs privés de plus de 10 000 habitants et/ou de plus de 2 000 m³/jour. Il est très majoritairement compris entre 65 et 95 %.

## Rendement net d'utilisation de la ressource (en %) pour les services d'eau potable gérés par les opérateurs privés



#### Nombre d'habitants desservis

Source : BIPE d'après enquête opérateurs 2007 (sur 464 contrats représentant 20,7 millions d'habitants desservis au total)

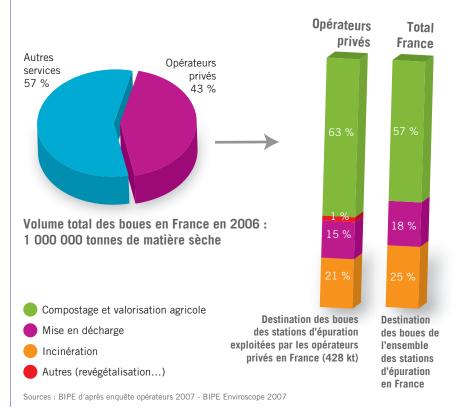
Afin de rendre compte de la conformité des rejets d'eaux usées, les entreprises de l'eau ont élaboré un indicateur rendant compte pour chaque système d'assainissement :

- d'une part de la conformité à la directive européenne « eaux résiduaires urbaines » (note de O à 1),
- d'autre part de la conformité aux arrêtés préfectoraux locaux, parfois plus exigeants (note de O à 1).

En moyenne nationale, cet indicateur de conformité réglementaire des rejets est de **1,35/2** pour les services gérés par les entreprises privées.

En aval de la filière de traitement des eaux usées, la valorisation des boues de station d'épuration constitue un enjeu spécifique du secteur. Les opérateurs privés gèrent 43 % du tonnage de boues produites en France. Plus de 95 % de ce tonnage est valorisé par une filière pérennisée. Le taux de valorisation agricole ou thermique des boues gérées par les opérateurs privés est légèrement supérieur à la moyenne nationale.

#### Destination des boues d'épuration



## Favoriser l'accès au service

Les entreprises de l'eau assurent avec performance la continuité du service. Elles sont par ailleurs engagées dans des démarches sociétales, en prenant des mesures pour l'accès au service des plus démunis.

Taux d'interruption de service non programmée en 2006 : < 3 % pour 93 % de la population desservie

	2005	2006
Montant des abandons de créance en millions d'euros	1,7	1,8
Nombre de dossiers « Fonds de solidarité pour le logement » (FSL) traités	18 700	27 000

Source : BIPE d'après enquête opérateurs

## Valoriser et protéger les salariés

L'égalité des chances des salariés et l'équité constituent l'un des axes structurants de la gestion des ressources humaines des entreprises de l'eau.

Dans un métier de main-d'œuvre (38 % d'ouvriers), les opérateurs privés poursuivent leurs efforts en faveur de la féminisation des métiers. Ainsi, en 2006, les femmes représentaient 22 % des salariés et 29 % des recrutements totaux.

Dans une profession située entre l'industrie et les services, le taux d'emploi féminin chez les opérateurs privés se situe plutôt dans la moyenne des secteurs industriels.

## Répartition hommes-femmes des effectifs chez les opérateurs privés



#### Pourcentage de l'emploi féminin dans l'effectif total des secteurs de l'industrie



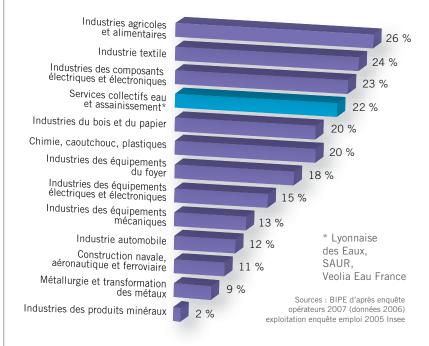
Sources : BIPE d'après enquête opérateurs 2007, hors Seram (données 2006) exploitation enquête emploi 2005 Insee

Avec un taux de 22 %, la part de l'emploi féminin chez les cadres est en revanche plus élevée chez les opérateurs privés que dans la plupart des secteurs industriels.

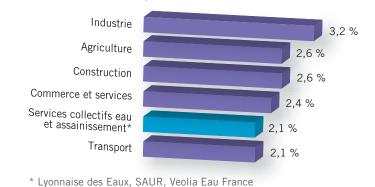
Avec un chiffre de 2,1 %, le taux de salariés handicapés chez les opérateurs privés est situé en dessous de la moyenne de la plupart des secteurs. Conscientes de leur marge de progrès dans ce domaine, les entreprises de l'eau prennent des dispositions pour accroître le recrutement de ces salariés.

Le nombre d'heures de formation dispensées aux salariés des entreprises de l'eau est parmi les plus élevés des services; il a augmenté de 19 % sur la période 2004-2006.

## Pourcentage de l'emploi féminin dans l'effectif total des cadres des secteurs de l'industrie

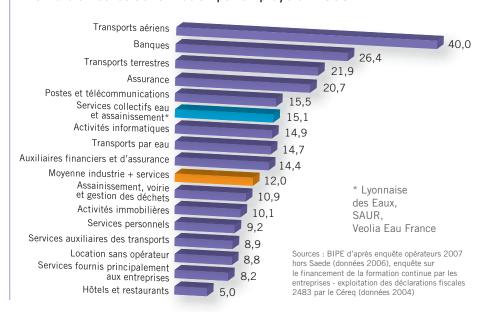


#### Taux de salariés handicapés



Sources : BIPE d'après enquête opérateurs 2007 (données 2006) – DARES (2004)

#### Nombre d'heures de formation par employé en 2006



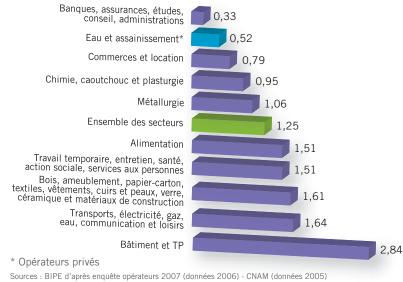
Les entreprises de l'eau font de la santé et de la sécurité une de leurs priorités, notamment par la mise en place d'outils méthodologiques de sensibilisation et d'information des salariés. Les taux de fréquence et de gravité des accidents sont parmi les plus bas de l'industrie et des services.

#### Taux de fréquence des accidents dans les services<sup>1</sup>



1. Le taux de fréquence mesure le nombre d'accidents du travail par million d'heures travaillées.

#### Taux de gravité des accidents dans les services<sup>2</sup>



2. Le taux de gravité mesure le nombre de journées perdues par millier d'heures travaillées.

## 7 Les indicateurs de performance des services délégués en 2006

Depuis 2002, les entreprises de l'eau ont mis en place, pour les services délégués de plus de 10 000 habitants (soit au total 30 millions de consommateurs), un référentiel d'indicateurs de performance fournis chaque année dans les rapports du délégataire. À compter de l'exercice 2008,

une partie de ces indicateurs sera généralisée à l'ensemble des modes de gestion: ils devront également figurer dans les rapports annuels des maires.

Les indicateurs de performance rendent compte de la performance des services délégués et des marges de progression possible sur des sujets tels que la qualité de l'eau potable, la continuité et la qualité du service assuré aux consommateurs et la mise en place par la collectivité d'outils de connaissance et de renouvellement de son patrimoine enterré (réseaux de distribution d'eau potable).

## Indicateurs eau potable

## Résultats

Taux d'interruption de service non programmée : < 3 % pour 93,18 % de la population desservie

Taux de conformité des analyses bactériologiques : 99,69 %

Taux de conformité des analyses physico-chimiques : 98,60 %

## Politique patrimoniale (réseau) : 59.08 %

Les entreprises de l'eau se sont dotées en 2005 d'une charte pour la gestion du patrimoine des réseaux d'eau potable par laquelle elles se sont notamment engagées à définir des objectifs avec la collectivité et à mesurer périodiquement les résultats.

Indice d'avancement de protection de la ressource : 59,85 %

#### **Définitions**

## Taux d'interruption de service non programmée

#### Unité: nombre/1 000 habitants

Définition: (nombre total d'interruptions non programmées affectant plus d'un branchement/nombre d'habitants) x 1 000.

Une interruption programmée n'ayant pas fait l'objet d'une information préalable auprès des usagers 24 heures au moins à l'avance est considérée comme non programmée.

#### Taux de conformité des analyses bactériologiques

Unité: %

Définition: pour les analyses concernant l'eau distribuée (sans distinction d'unités de distribution [UDI]) validées par la Direction départementale des affaires sanitaires et sociales. Nombre d'analyses bactériologiques conformes/nombre d'analyses bactériologiques réalisées.

#### Taux de conformité des analyses physico-chimiques

Unité: %

Définition: pour les analyses concernant l'eau produite et distribuée (sans distinction d'unités de distribution) validées par la Direction départementale des affaires sanitaires et sociales

Nombre d'analyses physico-chimiques conformes/nombre d'analyses physico-chimiques réalisées.

#### Politique patrimoniale (réseau) Unité: %

Définition: l'indice de politique patrimoniale indique à la fois la connaissance du patrimoine de la collectivité et la mise en œuvre d'une politique patrimoniale (existence et mise en œuvre d'un plan pluriannuel de renouvellement). Un indice chiffré de 0 à 100 % est attribué selon la qualité des informations disponibles sur le réseau et selon le degré d'avancement de la politique patrimoniale.

**0 %:** absence de plan du réseau ou plans incomplets.

**20 %:** informations topographiques complètes sur le réseau (plan mis à jour), mais autres informations incomplètes.

**40 %:** informations topographiques complètes (plan mis à jour) accompagnées de descriptions détaillées de chaque tronçon (diamètre, matériau,

année de pose), mais autres informations incomplètes.

**60 %:** informations topographiques complètes sur le réseau (plan mis à jour, descriptions détaillées de chaque tronçon indiquant le diamètre, le matériau et l'année de pose, localisation précise et description de tous les ouvrages annexes tels que vannes, ventouses, compteurs...) et localisation des interventions (réparations, purges, travaux de renouvellement).

**80 %:** informations complètes sur le réseau, comprenant un descriptif complet et la localisation des interventions (voir ci-dessus) et existence d'un plan pluriannuel de renouvellement.

100 %: informations complètes sur le réseau, comprenant un descriptif complet, la localisation des interventions (voir ci-dessus) et mise en œuvre d'un plan pluriannuel de renouvellement.

## Indice d'avancement de protection de la ressource

#### Unité: %

Définition: indice d'avancement des démarches d'établissement des périmètres de protection qui suit les étapes chronologiques suivantes: lancement d'une étude, définition des périmètres, arrêté préfectoral, acquisition des terrains et travaux et suivi périodique des périmètres.

**0** %: aucune action.

20 %: lancement d'une étude.

**40 %:** périmètre défini (étude hydrogéologique terminée).

60 %: arrêté préfectoral signé.

**80 %:** mise en œuvre (acquisition des terrains, publicité foncière des servitudes et travaux terminés).

**100 %:** mise en œuvre d'une procédure de révision périodique.

## Indicateurs assainissement

### Résultats

Taux de conformité des rejets d'épuration: 82,31 %

Indice de conformité réglementaire des rejets : 1,35

Taux de boues évacuées selon une filière pérennisée: > 95 %

#### **Définitions**

## Taux de conformité des rejets d'épuration

Unité: %

Définition: nombre de bilans conformes/nombre de bilans réalisés dans l'année

Un bilan est considéré comme non conforme dès lors qu'un paramètre dépasse les seuils fixés par l'arrêté préfectoral.

## Indice de conformité réglementaire des rejets

## Unités: deux notes comprises entre O et 1 chacune

Définition:

conformité à la Directive européenne « eaux résiduaires urbaines » et au décret de transposition

 - oui: 1/non: 0 conformité à l'arrêté préfectoral (s'il existe)

- oui: 1/non: 0

#### Taux de boues évacuées selon une filière pérennisée Unité: %

Définition: tonnage de matière sèche de boues admises par une filière pérennisée/tonnage de matière sèche totale de boues produites.

Les filières suivantes sont considérées comme pérennisées:

- épandage: plan d'épandage + déclaration de transport;
- décharge: siccité (% de matière sèche) supérieure à 30 % + déclaration de transport:
- incinération: autorisation d'exploitation du gestionnaire de l'usine
   + déclaration de transport;
- compostage: déclaration d'exploitation ou autorisation si production supérieure à 10 000 t/an.

## Indicateurs communs

## Résultats

Taux de réclamations: < 1 %

Taux d'impayés sur les facteurs de l'année 2005 au 31/12/2006 : < 0,7 %

Existence d'une Commission consultative des services publics locaux: 7 commissions pour 10 services délégués

## **Définitions**

#### Taux de réclamations

Unité: nombre/1 000 abonnés

Définition: (nombre de réclamations arrivées par voie écrite (lettre, fax, e-mail)/nombre d'abonnés) x 1 000.

## Taux d'impayés sur les facteurs de l'année n-1 au 31/12/n

Unité: %

Définition: au 31/12 de l'année n: montant des impayés relatifs à la facturation de l'année (n-1)/montant des factures émises relatives à l'année (n-1).

## Existence d'une Commission consultative des services publics locaux

Unité: note 0 ou 1

Définition:

- Oui:1
- Non: 0

## La FP2E

Créée en 1938, la Fédération professionnelle des entreprises de l'eau (FP2E) regroupe à ce jour la quasi-totalité des entreprises françaises assurant la gestion des services d'eau et d'assainissement en France (Alteau, Lyonnaise des Eaux et ses filiales, Saede, Saur France, Société des Eaux de Fin d'Oise, Sogedo, Veolia Eau et ses filiales).

Elle apporte aux élus, aux représentants des consommateurs ainsi qu'aux responsables de l'autorité publique un éclairage professionnel sur les thématiques propres aux métiers de l'eau.

Pour ce faire, la FP2E s'appuie sur la pratique quotidienne de ses adhérents dans le pilotage des installations, la gestion de la clientèle, les relations avec les administrations locales, l'ingénierie financière ainsi que sur les travaux de ses sept commissions (économique, scientifique et technique, juridique, sociale, clientèle, affaires européennes, hygiène et sécurité). Ces dernières rassemblent les experts des entreprises membres sur les sujets considérés.

## Le BIPF

Créé en 1958, le BIPE est une société d'études économiques et de conseil en stratégie auprès des grandes entreprises privées et des pouvoirs publics. Avec ses cinquante consultants basés à Paris, le BIPE appuie ses méthodes d'intervention sur:

- la combinaison de savoir-faire en prévision économique, en analyse stratégique et en prospective ;
- la maîtrise des outils de simulation et de modélisation;
- une spécialisation de ses experts dans les secteurs clés de l'économie.

Le BIPE a développé une compétence particulière dans les secteurs de l'eau et des déchets. Son expertise et ses services d'analyse de l'économie des services liés à l'eau et aux déchets (constitution des prix, équilibre économique, perspective de développement, besoin d'investissement, points de blocage) accompagnent les pouvoirs publics, leurs partenaires institutionnels et les industriels dans leur développement.

## Méthodologie

Les résultats présentés dans ce document sont basés sur l'analyse des données collectées auprès des principaux acteurs de référence. Leur recueil a été organisé selon deux approches:

- une exploitation des sources publiques nationales (MEDAD, Ifen, agences de l'eau...);
- une enquête exhaustive auprès des entreprises membres de la FP2E;
- des calculs à partir de données existantes et d'hypothèses posées.

D'année en année, la FP2E et le BIPE ont pour objectif de renforcer l'information produite. De ce point de vue, le domaine de l'eau est en constante évolution : les actions des acteurs institutionnels sont orientées vers une meilleure compréhension du secteur et, de leur côté, les opérateurs s'organisent pour produire davantage d'information. Mais cela prend du temps. Aussi, certaines données présentées dans le cadre de cette brochure sont appelées à évoluer régulièrement et ne peuvent parfois être strictement comparées d'une année sur l'autre.



BIPE Le Vivaldi 11-13, rue René-Jacques 92138 Issy-les-Moulineaux Cedex Tél. 01 70 37 23 23. Fax 01 70 37 23 00 E-mail contact@bipe.fr www.bipe.fr



Fédération professionnelle des entreprises de l'eau 83, avenue Foch 75116 Paris Tél. 01 53 70 13 58. Fax 01 53 70 13 41 E-mail fp2e@fp2e.org www.fp2e.org