

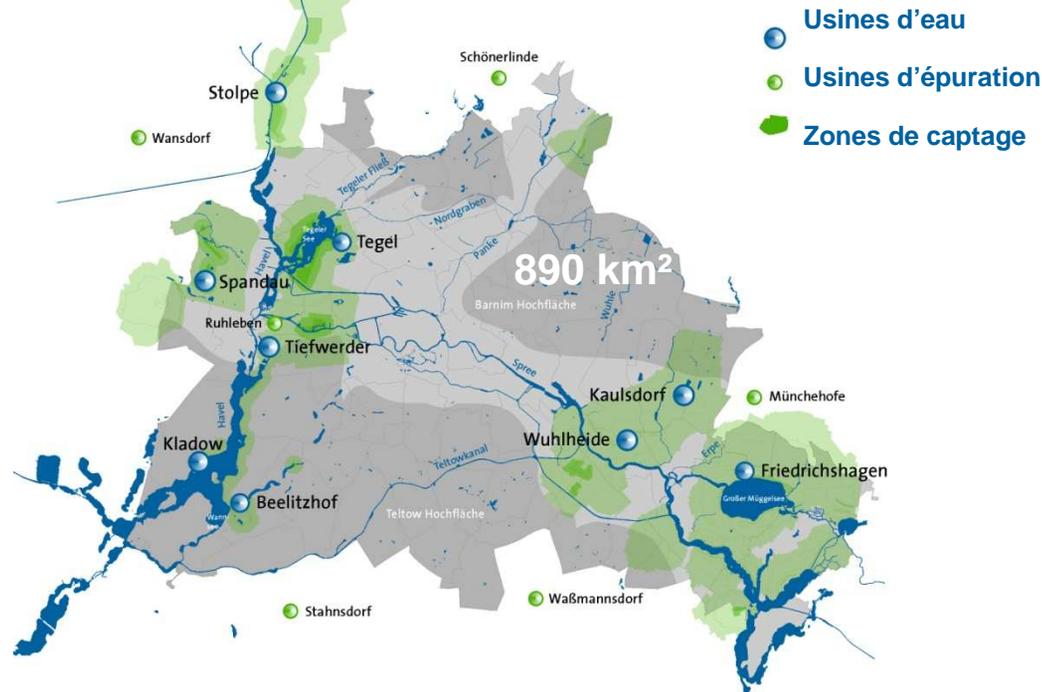
## ■ La Société des Eaux de Berlin

*Patrick Durand, Responsable développement*

## Sommaire

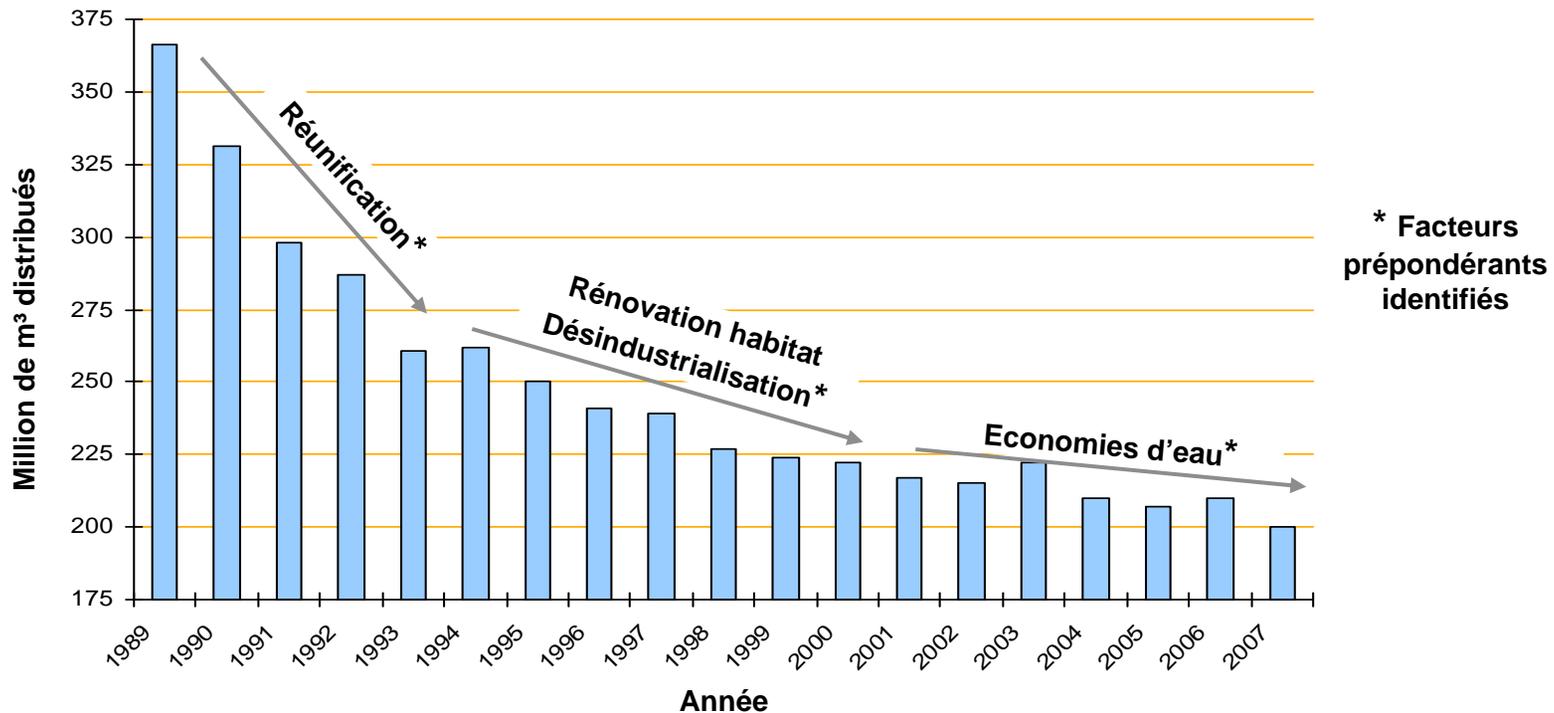
- Enjeux 3
- Projets significatifs 5
- Perspectives 12

# Gestion du cycle de l'eau pour 3,4 millions de Berlinois



- Partenariat public- privé entre RWE, Veolia et la ville/région de Berlin depuis 1999:
  - ➔ La ville a gardé la majorité - Veolia est responsable de l'exploitation
  - ➔ BWB a un statut d'établissement public avec un conseil de surveillance (des représentants des partenaires et du personnel forment ce conseil)
- Contrôle des administrations de la ville pour: les tarifs, la qualité de l'eau, l'environnement

# Forte baisse des consommations



- ➔ Nouvelles économies d'eau à venir vraisemblables: consommation spécifique de quartiers entiers avec une « bonne condition de confort » 80 l/j/hab. (Berlin: 110 l/j/hab.)
- ➔ Il faut concilier: qualité et sécurité de service  
avec maîtrise des coûts pour la maîtrise tarifaire

# Structure tarifaire (1)

- Depuis 2001 à Berlin, la tarification pluviale est basée sur les m<sup>2</sup> imperméables raccordés :

Code	Surface [m <sup>2</sup> ]		type de toiture
	calculée	à déduire	
D1	16	0	Toiture normale
D2	70	0	Toiture normale
D3	64	0	Toiture normale
	150	0	

Autres surfaces imperméables

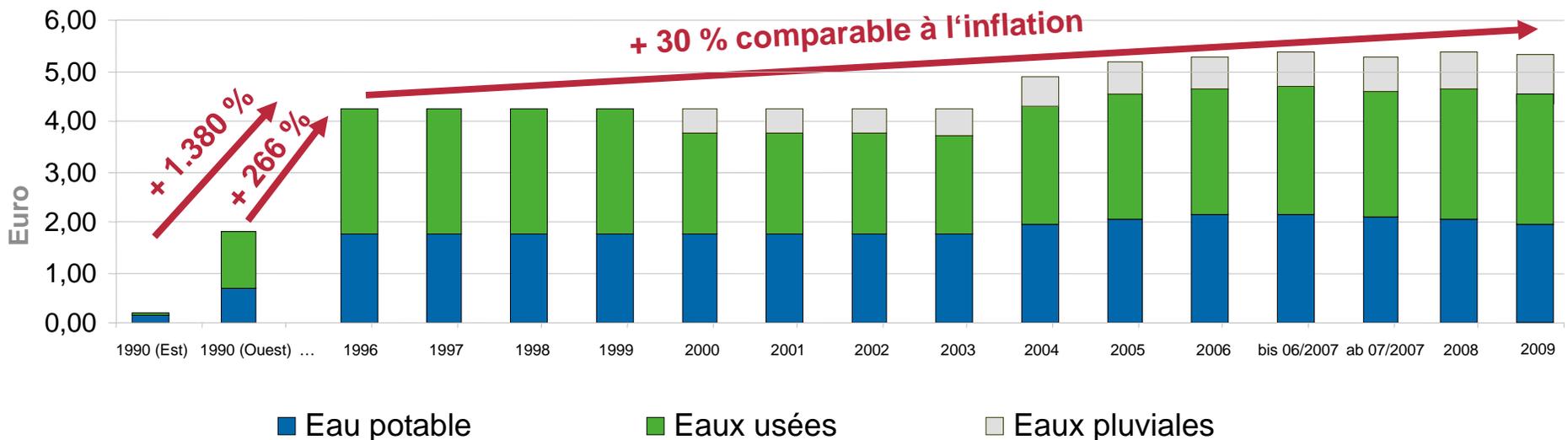
Code	Surface [m <sup>2</sup> ]		Envoi au réseau
	calculée	à déduire	
V1	22	0	<input type="checkbox"/>
V2	217	0	<input type="checkbox"/>
	239	0	



- Tarif actuel: environ 1,7 € /m<sup>2</sup>/an pour 10% de la surface de Berlin (150.000 propriétaires )
- Les installations d'infiltration et de collecte des eaux ont été contrôlées avant abatement (incitation forte pour l'environnement)
- La ville avec ses rues et places publiques a une surface de 60 km<sup>2</sup>, mais profite d'une tarification spéciale (basée sur un rapport d'experts indépendants)

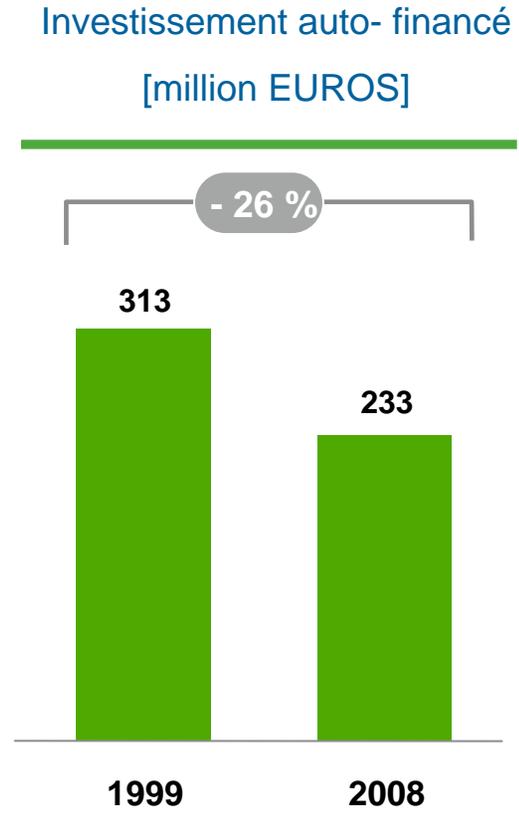
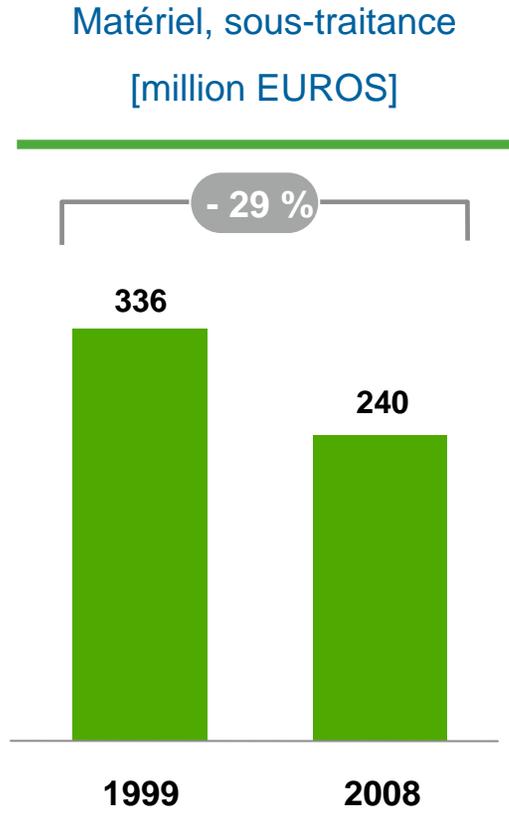
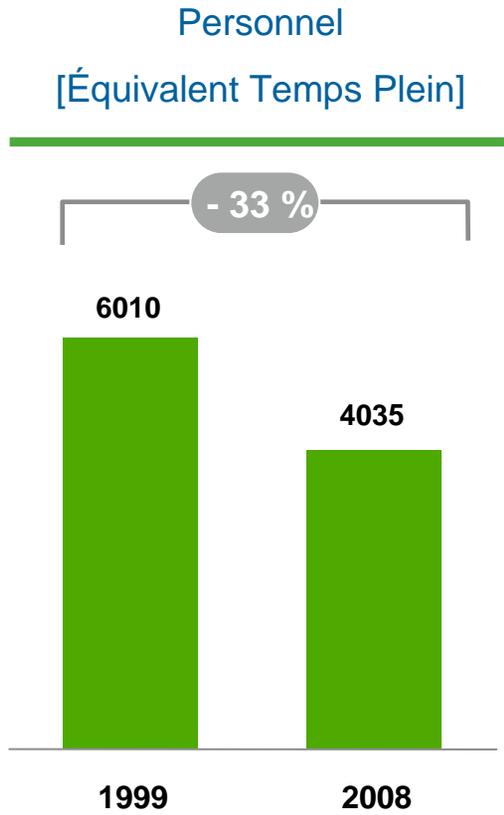
## Structure tarifaire (2)

- Introduction d'une partie fixe représentant 6% en moyenne de la facture en 2007 (pour les consommateurs jusqu'à 100 m<sup>3</sup>, la prime fixe est de 10 euros par an)



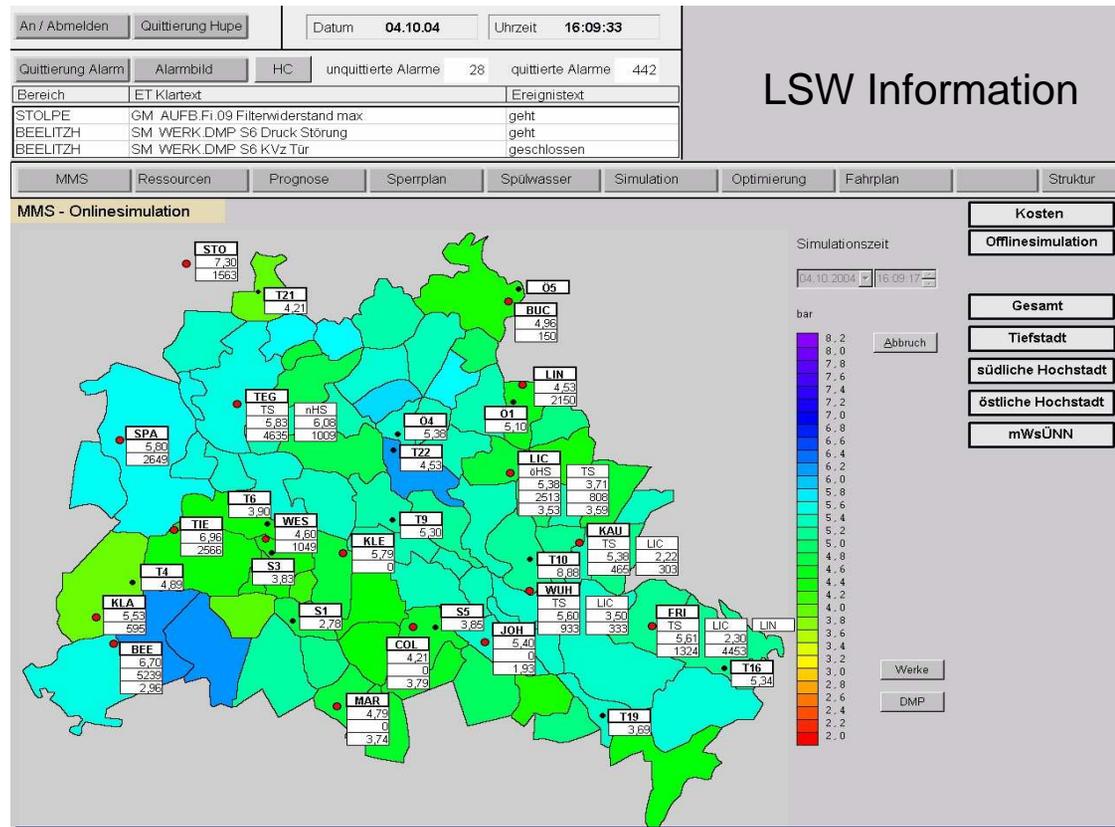
- ➔ Niveau tarifaire élevé: 20% va à la ville sous forme d'impôts et rémunérations diverses, 12% aux partenaires privés pour rémunération du capital immobilisé, la remise à niveau de Berlin Est s'est faite sans subvention
- ➔ Découplage « vertueux » entre tarif et m<sup>3</sup> nécessaire

# Augmentation de la performance



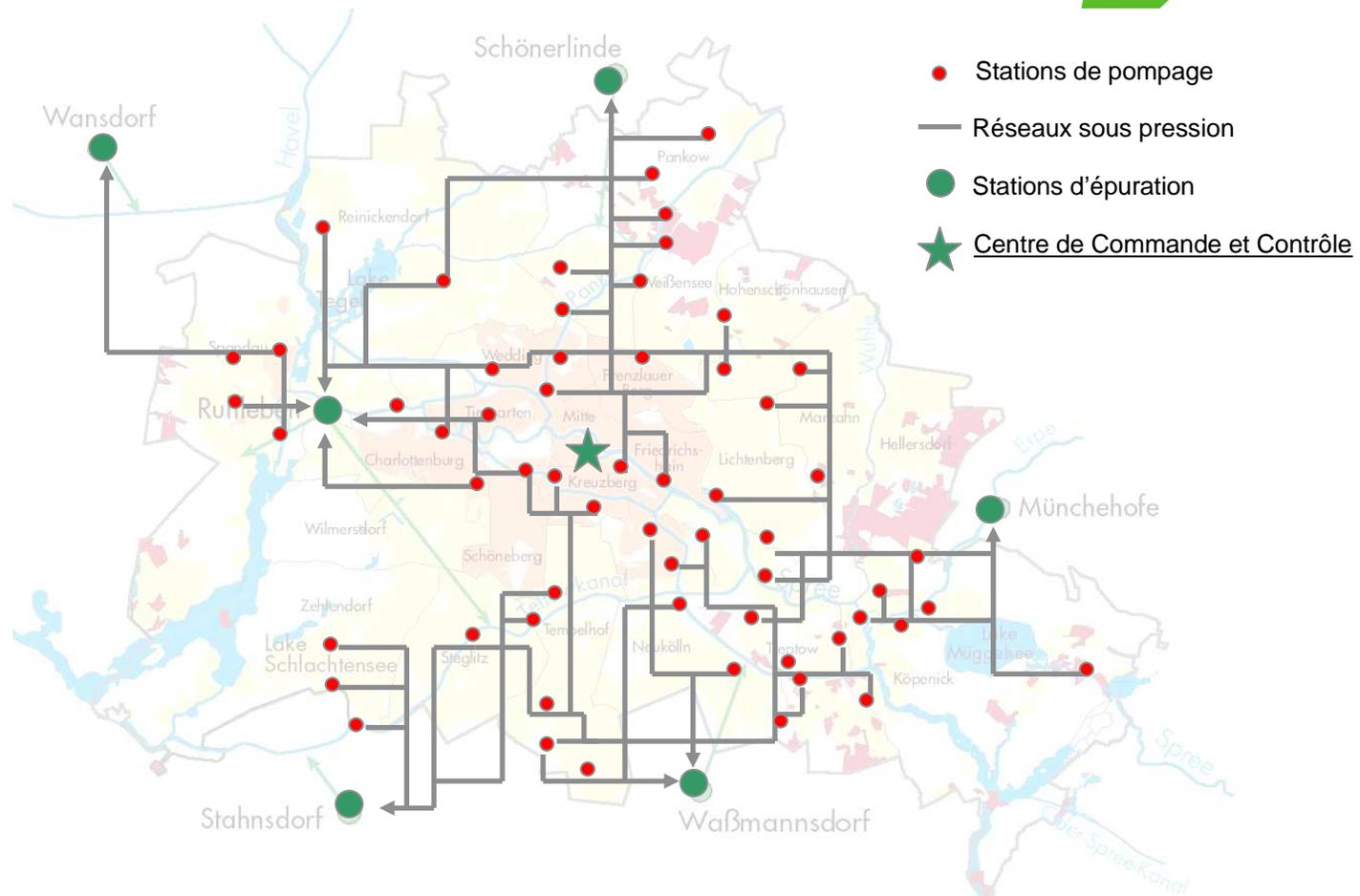
➡ Avec la garantie de l'emploi et l'augmentation de la qualité

# Commande et Contrôle centralisés eau potable



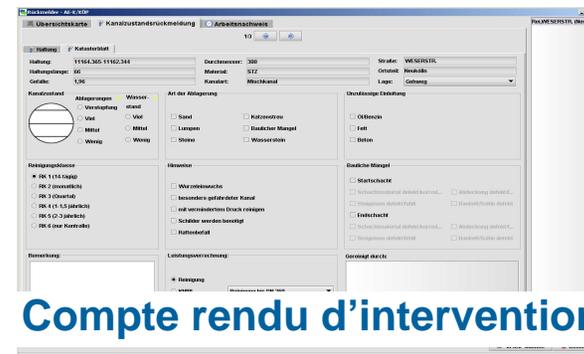
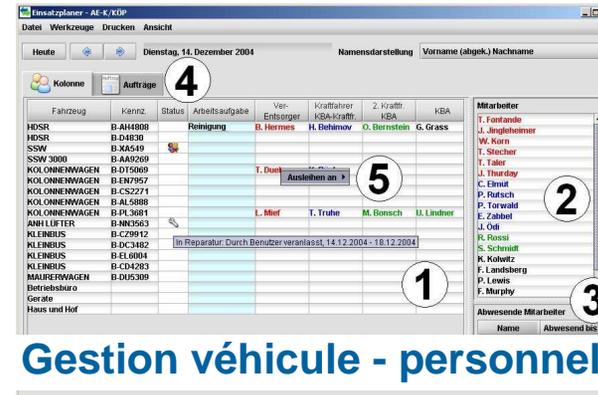
- ➔ Aide à la décision pour l'adaptation du réseau aux besoins en termes de volume et qualité
- ➔ optimisation des consommations énergétiques par un maintien optimal des pressions
- ➔ Non remplacement des départs - « insourcing » de travaux sous-traités (l'emploi est garanti)

# Centre de Commande et Contrôle assainissement



- ➡ Diminution des volumes d'eau de pluie rejetés au milieu naturel avant traitement
- ➡ Préparation aux impacts éventuels du changement climatique (non encore perçus Berlin)
- ➡ Non remplacement des départs - « insourcing » de travaux sous-traités (l'emploi est garanti)

# Gestion informatisée de l'entretien des réseaux d'assainissement



- ➔ Diminution du nombre des égouts bouchés
- ➔ Plus grande productivité et « insourcing » de travaux sous-traités

# Réduction de la dépendance énergétique



- Besoins internes: 500 GWh par an toutes énergies
- Mesures initiées depuis longtemps:
  - Co- génération à partir de biogaz (digestion des boues)
  - Turbines de récupération de chaleur (incinération de boues)
  - Économies d'énergie pour les pompes, compresseurs,...
- Mesures récentes:
  - Panneaux solaires (2.000 m<sup>2</sup>, 4.000 m<sup>2</sup> en construction)
  - Collecte des graisses de restaurant et augmentation de production de biogaz
  - Échangeur de chaleur dans les réseaux d'égouts (projet)
  - 2 Éoliennes de 2 MW sur une station d'épuration (projet)



➡ **Déjà 40% des besoins internes couverts par les énergies renouvelables**

➡ **Réduction de 35.000 tonnes des émissions de CO2 par an entre 2005 et 2010**

(Berlin devrait réduire ses émissions de 40% entre 1990 et 2020, aujourd'hui réduction de plus de 25%)

## Cette démarche est-elle durable?



- Équilibre entre social, environnement et économie ?
- Deux majeures claires: l'environnement et l'économie
- Une majeure cachée: le social
  - ➔ Nous investissons massivement dans l'innovation et la technologie, si possible régionalement
  - ➔ Nous renforçons la compétitivité des entreprises (Siemens, ABB, Deutz,...), des centres de recherche publics ou privés, des universités à travers lesquels nos clients vivent directement ou indirectement
  - ➔ Défi à relever: trouver suffisamment de jeunes pour installer, maintenir et exploiter ces technologies dans le futur (en Allemagne, de nombreux postes qualifiés d'apprentissage restent vacants)