

*Rapport annuel sur le prix et la
qualité des services de l'eau*



SYNTHESE 2003
(note liminaire)



- Communauté Urbaine de Dunkerque
- S.M.A.E.R.D.
- S.I.V.O.M.de Bourbourg/Gravelines

Les faits marquants de l'année 2003

La problématique du cycle de l'eau est complexe et met en jeu l'action de multiples intervenants aux compétences segmentées.

L'action concertée de ces différents acteurs aura permis cette année :

- *La mise en œuvre de la phase de diagnostic du Schéma d'Aménagement et de Gestion de l'Eau du delta de l'Aa.*
- *La mise en service de l'installation de traitement de l'eau de rivière de la Houle.*
- *Le maintien de l'effort d'investissement en matière d'assainissement afin d'assurer un taux de restructuration des réseaux compatible avec les besoins.*
- *Le lancement des études de faisabilité permettant de définir les caractéristiques de reconstruction de la station d'épuration de Coudekerque-Branche dont la réalisation est prévue au projet communautaire.*

❁ Sommaire ❁

1 - ORGANISATION DES SERVICES DE L'EAU.....	4
1.1 Répartition administrative des compétences sur le territoire de la C.U.D.....	4
2 - LES OBLIGATIONS ET LES ENJEUX	5
3 - QUALITE DES EAUX en 2003.....	6
3.1 Pluviométrie de l'année	6
3.2 Qualité des eaux de baignade.....	7
4 - INDICATEURS TECHNIQUES DE L'ASSAINISSEMENT	8
4.1 Le système d'assainissement	8
4.2 Contrôle des rejets dans les collecteurs	9
4.3 Construction et reconstruction de collecteurs en 2003.....	9
4.4 Bilan technique de la gestion des ouvrages en 2003.....	10
Traitement des " eaux usées ".....	10
Maintenance et entretien du réseau de collecte des eaux par la Régie.....	11
5- LE SCHEMA D'AMENAGEMENT ET DE GESTION DES EAUX DU DELTA DE L'AA.....	12
6 - INDICATEURS FINANCIERS DE L'ASSAINISSEMENT.....	13
6.1 Coût global des services de l'eau.....	13
6.2 - Détail annuel des crédits affectés aux investissements pour mise aux normes.....	14
6.3 - Détail des tarifs pour les 12 Communes gérées directement par la C.U.D.....	15
Remarques sur les évolutions tarifaires.....	15
7- SERVICES sous « GESTION SYNDICALE ».....	16
7A - Assainissement - S.I.V.O.M.....	16
7A 1 Le système d'assainissement	16
Capacité des stations d'épuration.....	16
7A2 - Principaux investissements en 2003	16
7A3 - Bilan technique de gestion des ouvrages	17
Traitement des "eaux usées ".....	17
Collecte des eaux	17
7A4 - Coût global des services de l'eau -	18
Détail des tarifs pour les 6 communes gérées par le S.I.V.O.M.....	19
7B - Eau potable - SMAERD.....	20
7B1 - L'origine de l'eau.....	20
7B2 - L'adduction et la distribution de l'eau	22
7B3 - La qualité de l'eau.....	23
7B4 - Qualité de l'exploitation	24
7B5 - Indicateurs de synthèses proposés par la Fédération Nationale des Collectivités Concédantes et Régies (F.N.C.C.R.).....	28
7B6 - Evolution des investissements du S.M.A.E.R.D.....	29
7B7 - Etat de la dette du S.M.A.E.R.D.....	29

1 - ORGANISATION DES SERVICES DE L'EAU

La Communauté Urbaine de Dunkerque est compétente en matière d'eau et d'assainissement sur l'ensemble des 18 communes de son territoire.

Pour des raisons historiques liées à la préexistence de syndicats intercommunaux, le Conseil Communautaire à sa création leur a laissé la gestion d'une partie de ses compétences.

1.1 Répartition administrative des compétences sur le territoire de la C.U.D.

La gestion des compétences en matière d'eau potable et d'assainissement sont réparties entre les entités suivantes :

- La Communauté Urbaine de Dunkerque ;
- Le Syndicat Mixte pour l'Alimentation en Eau de la Région de Dunkerque ;
- Le S.I.V.O.M. des cantons de Bourbourg-Gravelines.

	EAU POTABLE		ASSAINISSEMENT	
	Gestion / S.M.A.E.R.D.	Gestion / C.U.D.	Gestion / S.I.V.O.M.	
Communauté Urbaine de Dunkerque	Armbouts-Cappel	Armbouts-Cappel		
	Bourbourg		Bourbourg	
	Bray-Dunes	Bray-Dunes		
	Cappelle la Grande	Cappelle la Grande		
	Coudekerque	Coudekerque		
	Coudekerque-Branche	Coudekerque-Branche		
	Craywick		Craywick	
	Dunkerque	Dunkerque		
	Fort Mardyck	Fort Mardyck		
	Grand-Fort-Philippe		Grand-Fort-Philippe	
	Grande-Synthe	Grande-Synthe		
	Gravelines		Gravelines	
	Leffrinckoucke	Leffrinckoucke		
	Loon-Plage		Loon-Plage	
	Mardyck	Mardyck		
	Saint Georges sur l'Aa		Saint Georges sur l'Aa	
	Saint Pol sur Mer	Saint Pol sur Mer		
	Téteghem	Téteghem		
Zuydcoote	Zuydcoote			
	212 241 Habitants (1999)	179 062	33 179	
Communes hors territoire C.U.D.	Bergues, Holque, Hoyville, Ghyvelde, les Moeres, Uxem et Watten		Brouckerque, Cappelle-Brouck, Drincham, Holque, Loobergue, Millam, Saint-Momelin, Saint-Pierre-Brouck, Spycker et Vulverdinghe	
	13 435		11 194	

Cette organisation territoriale des services ne permet pas de faire coïncider l'organisation opérationnelle avec l'organisation administrative.

Cette situation rend complexe la lecture des différents paramètres concourant à la formation du prix de l'eau et aux moyens mis en œuvre.

À partir du 1^{er} janvier 2005, en application de la loi du 12 juillet 1999 relative au renforcement et à la simplification de la coopération intercommunale, la Communauté Urbaine assurera directement, dans un souci de cohérence et d'équité de service envers les usagers, la compétence en matière d'assainissement sur les 6 communes du S.I.V.O.M. incluses dans son territoire

2 - LES OBLIGATIONS ET LES ENJEUX

L'eau est essentielle pour tous les citoyens; elle est à la fois un élément majeur du patrimoine naturel et une composante du cycle de l'assainissement. L'importance de ce patrimoine, de sa protection et de sa sauvegarde a justifié la mise en place progressive d'un dispositif législatif et réglementaire.

- Ces textes définissent les obligations minimales que les différents acteurs concernés par l'assainissement doivent respecter pour assurer la sauvegarde des milieux naturels et la ressource en eau.
- Ils imposent aux communes ou à leurs structures de coopération des obligations de moyens pour l'assainissement des eaux usées, ainsi que pour la maîtrise du débit et de l'écoulement des eaux pluviales et de ruissellement
- Ils organisent également les modes de gestion de l'assainissement des collectivités territoriales ainsi que les modalités de contrôle.

Trois directives européennes définissent les obligations des services d'eau et d'assainissement :

- La directive européenne du 21 mai 1991 sur les eaux résiduaires urbaines impose une mise en conformité du traitement des eaux usées, y compris en ce qui concerne la valorisation des boues produites par les stations d'épuration.
- La directive du 3 novembre 1998 sur la qualité de l'eau alimentaire a renforcé les normes de qualité, définies précédemment par une directive du 16 juin 1975, auxquelles doit se conformer l'eau distribuée dans les réseaux de distribution. L'effort doit porter sur l'ensemble de la chaîne d'acheminement de l'eau vers l'utilisateur, du point de captage jusqu'au branchement du consommateur sur le réseau.
- La directive cadre 2000/60/CE du 23 octobre 2000 pour une politique communautaire dans le domaine de l'eau impose en outre, d'ici 2010, de veiller à ce que la politique de tarification de l'eau incite les usagers à utiliser les ressources de façon efficace et contribue ainsi à la réalisation des objectifs environnementaux de la précédente directive.

Les charges induites par ces objectifs de plus en plus contraignants, pèsent de plus en plus lourdement sur le prix de l'eau.

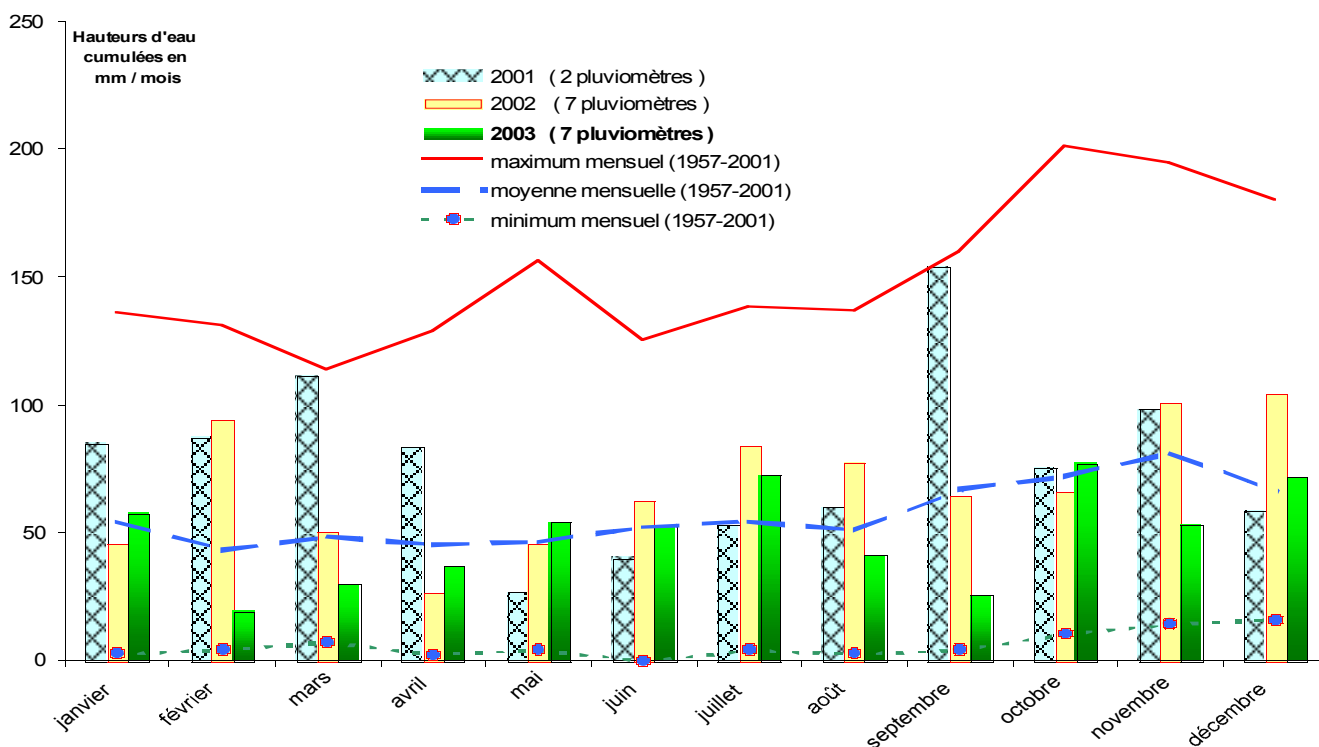
3 - QUALITE DES EAUX en 2003

3.1 Pluviométrie de l'année

Les précipitations météorologiques ont une influence primordiale sur la qualité des eaux de baignade et de surface, ainsi que sur les performances des dispositifs épuratoires.

Avec 593 mm de précipitations, l'année 2003 se situe en deçà de la moyenne trentenaire (685 mm)
 Cette année plutôt sèche a eu une influence positive sur la maîtrise des rejets des ouvrages de traitement des eaux.

Tableau des moyennes mensuelles des stations pluviométriques de la Communauté Urbaine													
Hauteur (mm)	janvier	février	mars	avril	mai	juin	juillet	août	septembre	octobre	novembre	décembre	TOTAL
2001 (2 pluviomètres)	85.2	87.2	111.4	83.2	27.1	40.2	52.9	60.1	154.0	75.6	98.3	58.8	934
2002 (7 pluviomètres)	46.3	94.3	50.0	26.6	46.0	62.4	83.9	77.8	64.7	66.3	100.5	104.1	823
2003 (7 pluviomètres)	57.6	19.3	29.9	37.0	54.4	53.1	72.6	41.4	25.5	77.3	53.4	71.9	593
Tableau de référence sur la période de 1957 à 2001 (Station de Météo France – Dunkerque)													
Moyenne (1957-2001)	54.5	43.4	48.6	45.7	46.8	52.45	54.8	51.3	67.1	72.3	81.5	66.3	685
Minimum (1957-2001)	2.8	4.5	7.3	2.4	4.4	0	4.2	2.7	4.2	10.6	14.4	16.2	
Maximum (1957-2001)	136.2	130.9	113.3	129	156.1	125	138	136.8	159.6	200.8	194.4	180.1	



Le contrôle de la qualité des eaux de baignade s'exerce conformément à la Directive Européenne du 8 décembre 1975 (76/160/CEE)

Eaux concernées

Les eaux de baignade sont « des eaux ou parties de celles-ci, douces, courantes ou stagnantes, ainsi que l'eau de mer, dans lesquelles la baignade est expressément autorisée par les autorités compétentes ou n'est pas interdite et habituellement pratiquée par un nombre important de baigneurs ».

Cette action est mise en œuvre par la Direction des Affaires Sanitaires et Sociales (DDASS) pour assurer la santé publique en application du décret n°81-324 du 7/4/81 modifié par celui du 20/09/91.

Appréciation de la conformité

Une double condition est fixée pour déclarer des eaux conformes aux paramètres en vigueur :

➤ Proportion d'échantillons conformes

95% des échantillons doivent être conformes aux paramètres impératifs et 90% conformes aux valeurs guides, taux abaissé à 80% pour les coliformes totaux et fécaux

➤ Caractéristiques des échantillons non conformes

Pour les échantillons non conformes, l'eau ne doit pas s'écarter de plus de 50% de la valeur des paramètres en question, sauf pour les paramètres microbiologiques, le pH et l'oxygène dissous.

➤ Tolérances

Une tolérance est admise pour les cas de non-conformité, si les dépassements sont dus à des inondations, catastrophes naturelles ou des conditions météorologiques exceptionnelles.

Evolution de la qualité des eaux de baignade du littoral

La Communauté Urbaine couvre d'une manière directe ou indirecte (SIVOM) l'ensemble de la façade maritime du Département du Nord.

2003 confirme la tendance de fond, soit une lente mais progressive amélioration de la qualité de nos eaux côtières suite à nos efforts d'investissement et de gestion. Il reste cependant beaucoup à faire pour aboutir à ce que toutes de nos plages soient classées en « Bonne qualité » et quel que soit le régime des pluies.

A	<i>Bonne qualité</i>	C	<i>Eau polluée momentanément</i>
B	<i>Qualité acceptable</i>	D	<i>Mauvaise qualité</i>

PLAGES	Carte de qualité	1991	1992	1993	1994	1995	1996	1997	1998	1999	2000	2001	2002	2003	2004
	(année de prélèvement)	1990	1991	1992	1993	1994	1995	1996	1997	1998	1999	2000	2001	2002	2003
BRAY DUNES	Le Perroquet	B	B	B	B	B	B	B	B	B	B	B	B	B	B
BRAY DUNES	Centre plage	B	A	B	B	B	B	B	B	B	B	B	B	B	B
ZUYDCCOTE	Centre plage	B	B	B	B	B	B	B	A	B	B	B	B	B	B
LEFFRINCKOUCKE	Centre plage	B	B	B	B	B	B	A	B	B	B	B	B	B	A
DUNKERQUE	Malo Terminus	B	B	B	B	B	B	B	A	A	B	B	B	B	B
DUNKERQUE	Malo Centre	B	B	B	B	B	B	B	B	B	B	B	B	B	B
DUNKERQUE	Poste de secours	B	B	B	B	B	B	B	B	B	B	B	B	B	B
DUNKERQUE	Digue du braek	B	B	B	B	B	A	B	B	A	B	B	B	C	B
GRAVELINES	Petit Fort Philippe	C	B	C	B	B	B	A	A	A	A	B	B	A	A
GRAND FORT PHILIPPE	Centre plage	C	C	C	B	B	B	A	B	A	A	A	B	A	A

4 - INDICATEURS TECHNIQUES DE L'ASSAINISSEMENT

Les 12 communes gérées par la Communauté Urbaine

4.1 Le système d'assainissement

Le système d'assainissement dont la Communauté Urbaine assure la gestion s'étend de Mardyck à l'ouest à Bray Dunes à l'est. Au sud, il intègre les communes d'Armbouts Cappel, Coudekerque et Tétéghem.

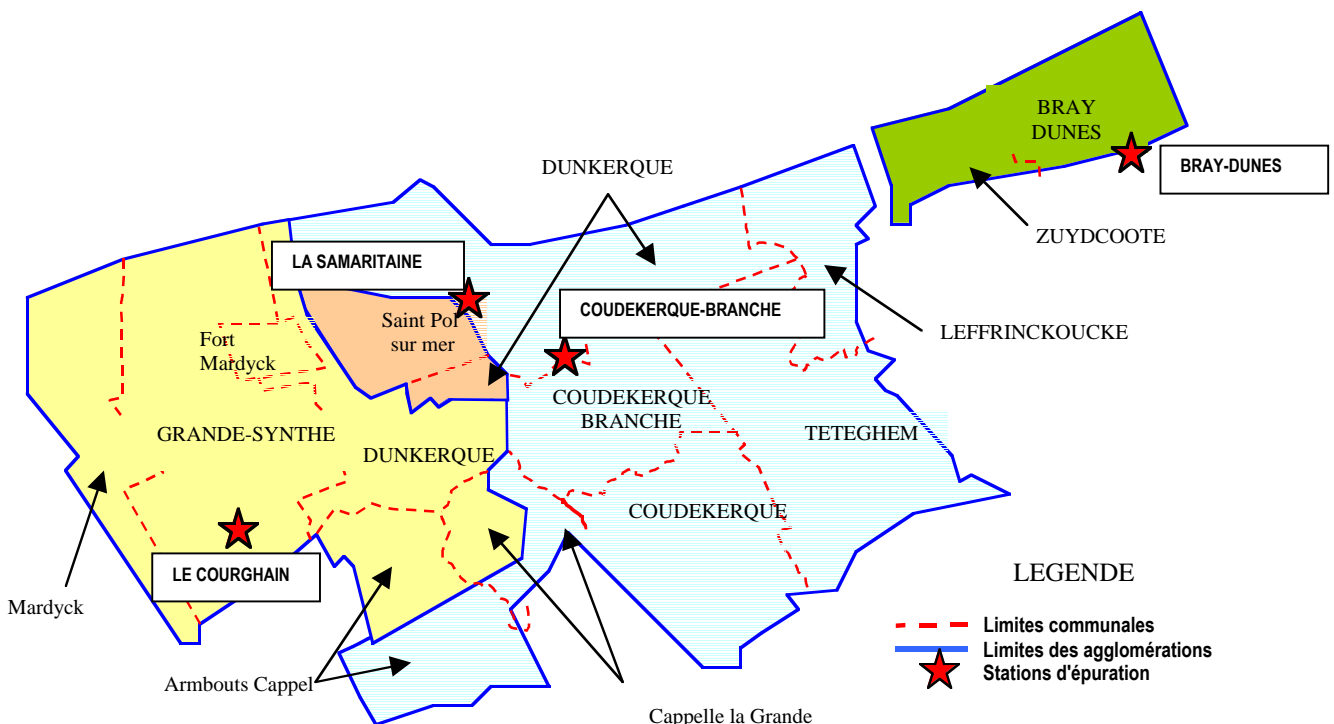
Il se décompose en 4 agglomérations, dont chacune est desservie par des réseaux qui acheminent les effluents vers une station d'épuration.

Caractéristiques générales des agglomérations fixées par l'arrêté préfectoral du 20 juin 1997

Agglomérations	Population (1997)	Pollution potentielle en équivalent habitant (EH)	Capacité actuelle d'épuration (EH)	Linéaire de collecteurs 2003
Bray-Dunes et Zuydcoote	6 372	7 500	15 000	53 952 m
Coudekerque-Branche	92 562	100 000	100 000	385 600 m
Saint Pol sur Mer	29 327	32 000	40 000	112 559 m
Grande Synthe	47 306	70 000	113 000	295 802 m
	175 567	209 500	268 000	847 913 m
			2002	841 553 m

La densité moyenne est de 207 habitants par Km de collecteurs

Les capacités des ouvrages d'épuration tiennent compte de l'évolution des charges à traiter sur les 20 ans à venir (habitants, industriels et rejets des déversoirs d'orage)



4.2 Contrôle des rejets dans les collecteurs

La Communauté Urbaine de Dunkerque contrôle les rejets dans les collecteurs en application des dispositions du règlement d'assainissement adopté par le Conseil Communautaire du 21 novembre 1986.

Rejets domestiques

L'information et le contrôle ont été menés lors de la réalisation de travaux et de campagnes d'incitation dans des secteurs sujets à des débordements.

- 391 enquêtes d'incitation sur des réseaux neufs ou existants
- 1 038 enquêtes en relation avec des mutations de propriétés

Rejets non domestiques

En 2003, 48 activités non-domestiques ont été contrôlées (501 depuis 2000)

- 75 % étaient conformes au règlement d'assainissement
- 300 arrêtés d'autorisation de déversement ont été émis depuis 2000
- 22 conventions spéciales de déversements avec des industriels sont passées.

550 contrôles inopinés sur rejets d'eaux industrielles ont été réalisés :

- Des conseils et incitations à la mise aux normes sont prodigués pour permettre de résorber progressivement ces non-conformités.
- 120 installations de prétraitement ont été recensées et contrôlées

4.3 Construction et reconstruction de collecteurs en 2003

Villes	Montants (€ / H.T.) En crédits de paiement au 31/12/2003	Longueurs des collecteurs (m)			Nombre de branchements créés ou rénovés
		Eaux usées	Eaux pluviales	Unitaires	
Armbouts-Cappel	85 339.02	89	71		16
Bray Dunes	182 008.26	112	205	86	46
Cappelle la Grande	204 806.56	25	275		99
Coudekerque	6 580.09				5
Coudekerque- Branche	157 209.31			29	56
Dunkerque	1 006 133.67	469	252	291	263
Fort Mardyck					
Grande Synthe	263 932.08	598	160		35
Leffrinckoucke	13 825.20		200		1
Saint Pol sur Mer	364 358.86			350	87
Teteghem	51 016.22	144	190		12
Totaux	2 335 209	1 435	1 353	1 231	620

4.4 Bilan technique de la gestion des ouvrages en 2003

Traitement des " eaux usées "

Bilan général du traitement des eaux de 2003 par les 4 ouvrages de dépollution gérés par la communauté urbaine.

STATIONS D'EPURATION	Flux de matières (moyennes journalières sur une année)					Rendements moyens sur l'année				Production de boues
	Volumes traités (m3/jour)	DBO5 Kg/jour	DCO Kg/jour	MES Kg/jour	NTK Kg/jour	DBO5 *	DCO *	MES *	NTK *	T de MS *par an
Bray-Dunes (Gestion déléguée)	1 759	403	917	450	98	98%	92%	98%	96%	131
Coudekerque Branche (Régie directe)	16 338	3 989	9 256	3 830	1 087	87%	76%	78%	39%	1 684
Dunkerque Samaritaine (Gestion déléguée)	3 759	1 694	3 684	1 708	360	99%	95%	98%	97%	611
Grande Synthe Courghain (Gestion déléguée)	6 064	2 810	6 063	3 144	479	99%	96%	99%	97%	1 366
	27 919	8 896	19 920	9 132	2 024					3 792

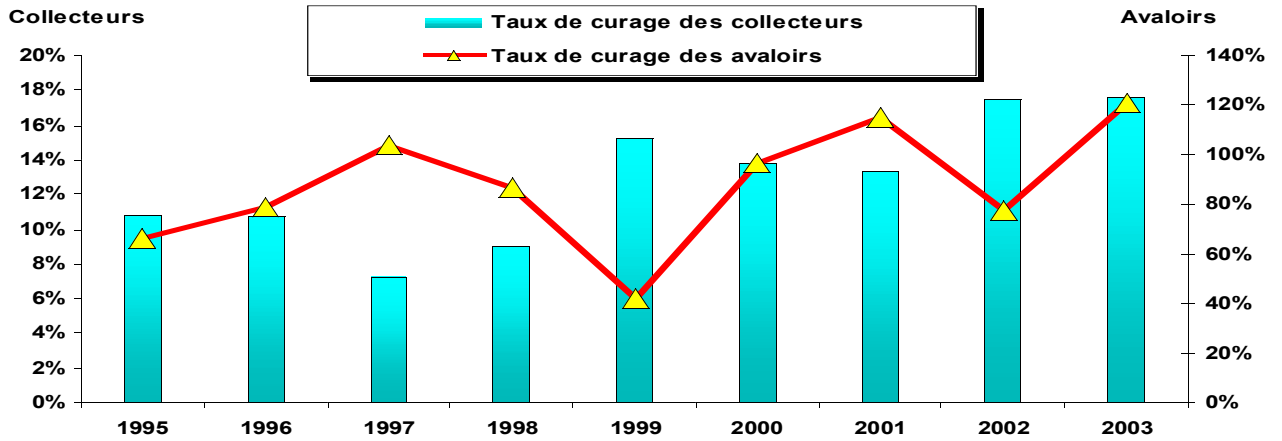
* Les paramètres DBO5 et DCO représentent la pollution exprimée par les besoins en oxygène pour éliminer la pollution carbonée, NTK est le paramètre indicatif de la pollution azotée.
MES est le paramètre représentatif du taux de matière en suspension et MS le taux de matières sèches.

- Les 4 stations d'épuration respectent les prescriptions de leurs Arrêtés Préfectoraux respectifs (actuellement en vigueur) avec un taux de conformité de 100%
- Les 4 stations d'épuration sont en auto-surveillance ainsi que les principaux déversoirs d'orage.
- Les boues sont toutes valorisées en agriculture par épandage après stabilisation et déshydratation. La station d'épuration de Coudekerque-Branche dispose d'un plan d'épandage par autorisation préfectorale en date du 28 mai 2001.
- Les stations d'épuration de Bray-Dunes, Dunkerque Samaritaine et Grande Synthe Courghain sont certifiées ISO 9001 V2000 et Dunkerque Samaritaine (avec les conventions de rejet des effluents non-domestiques) en ISO 14001.

L'ouvrage de Coudekerque-Branche (datant de 1965 et 1978) ne permet pas de satisfaire aux exigences des nouvelles normes (CEE 91)
Les études de faisabilité ont été lancées en 2003 pour permettre de définir les caractéristiques de reconstruction de cet ouvrage dont la réalisation est prévue au projet communautaire.



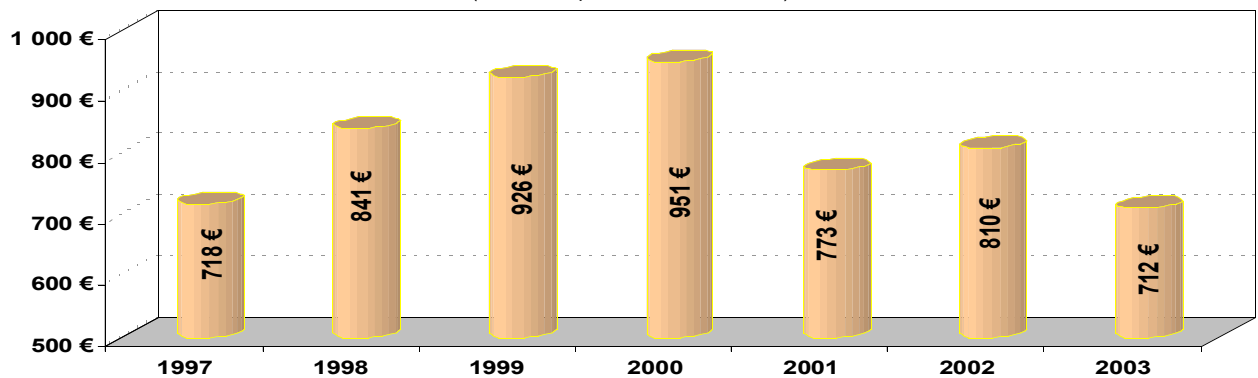
Maintenance et entretien du réseau de collecte des eaux par la Régie



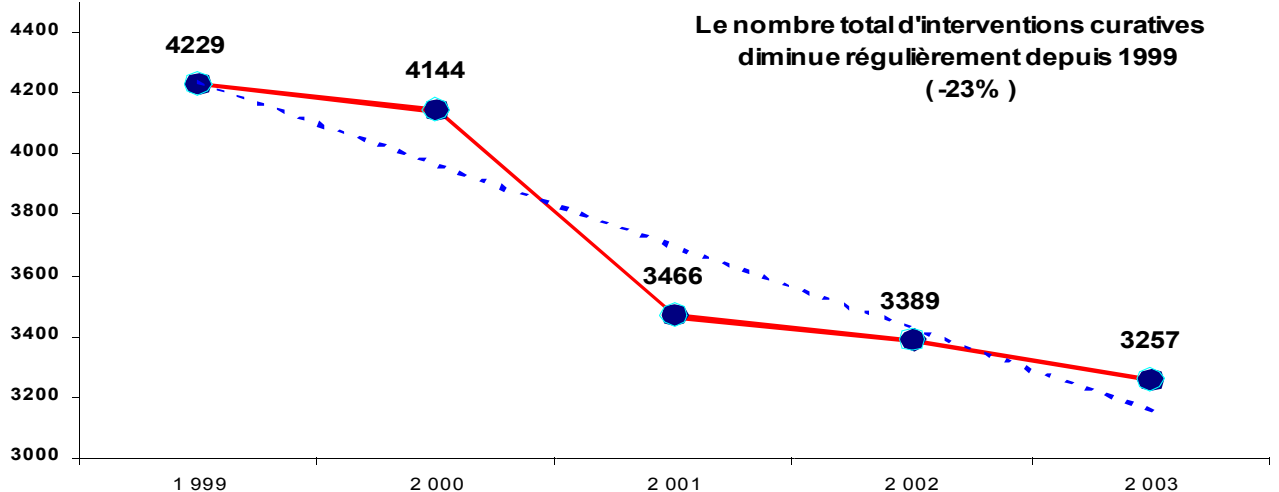
Globalement le taux de curage s'améliore d'année en année

Réparations et petits entretiens des collecteurs

(en Euros par Km de collecteur)



Nb d'interventions



Les efforts engagés sur l'organisation, les modalités d'intervention et les investissements concourent à l'amélioration de la fiabilité globale qui se reflètent sur les taux des réparations ainsi que le nombre d'interventions curatives (1000 interventions en moins en quatre ans)

5- LE SCHEMA D'AMENAGEMENT ET DE GESTION DES EAUX DU DELTA DE L'AA



Le **S.A.G.E.**, Schéma d'Aménagement et de Gestion des Eaux, est un outil mis en place par la loi sur l'eau conformément au **S.D.A.G.E.**, Schéma Directeur d'Aménagement et de Gestion des Eaux.

Le **S.D.A.G.E.**, élaboré à l'échelle du Bassin Artois-Picardie et approuvé en 1996, fixe les orientations générales pour la gestion de l'eau et des milieux aquatiques, notamment en matière de qualité et de quantité.

Le **S.A.G.E.**, dans une unité hydrographique cohérente, doit être compatible avec le **S.D.A.G.E.** Pour ce faire, il dresse un état des lieux, énonce les priorités à retenir, évalue les moyens économiques et financiers nécessaires à la mise en œuvre.

L'année 2003 a été consacrée au démarrage de l'élaboration du SAGE dont la structure porteuse est le Syndicat Mixte de la Côte d'Opale.

Contenu de la 1ère phase	<ul style="list-style-type: none"> ▪ Collecte complète des informations par usage et par milieu ▪ Diffusion de données quantitatives et qualitatives (statistiques, éléments d'études d'experts...) ▪ Examen critique des connaissances ▪ Confirmation des "manques"
Objet	<ul style="list-style-type: none"> ▪ Constitue la phase essentielle pour créer un climat de confiance et d'échange (rôle relais des acteurs, ...) ▪ Construit une culture commune du bassin versant ▪ Donne lieu à une importante diffusion d'informations nécessaires à la compréhension et à la lisibilité du processus, sous une forme compréhensible et accessible à tous ▪ Mobilise les compétences et les données détenues par chacun (études en cours : évacuation des crues de l'Institution, qualité des eaux de baignade par la Ville de Dunkerque, partenaires techniques et administratifs (Agence de l'Eau, DIREN, Service Navigation, ...)

Parallèlement à l'organisation des réunions de travail, le SAGE a lancé dès 2003 plusieurs outils fondamentaux de concertation, d'information et de sensibilisation aux enjeux du bassin versant notamment « le questionnaire-état des lieux du SAGE du Delta de l'Aa »

Envoyé aux **104 mairies du SAGE** courant juin 2003, le questionnaire-état des lieux constitue une première base de connaissances à l'échelle communale.

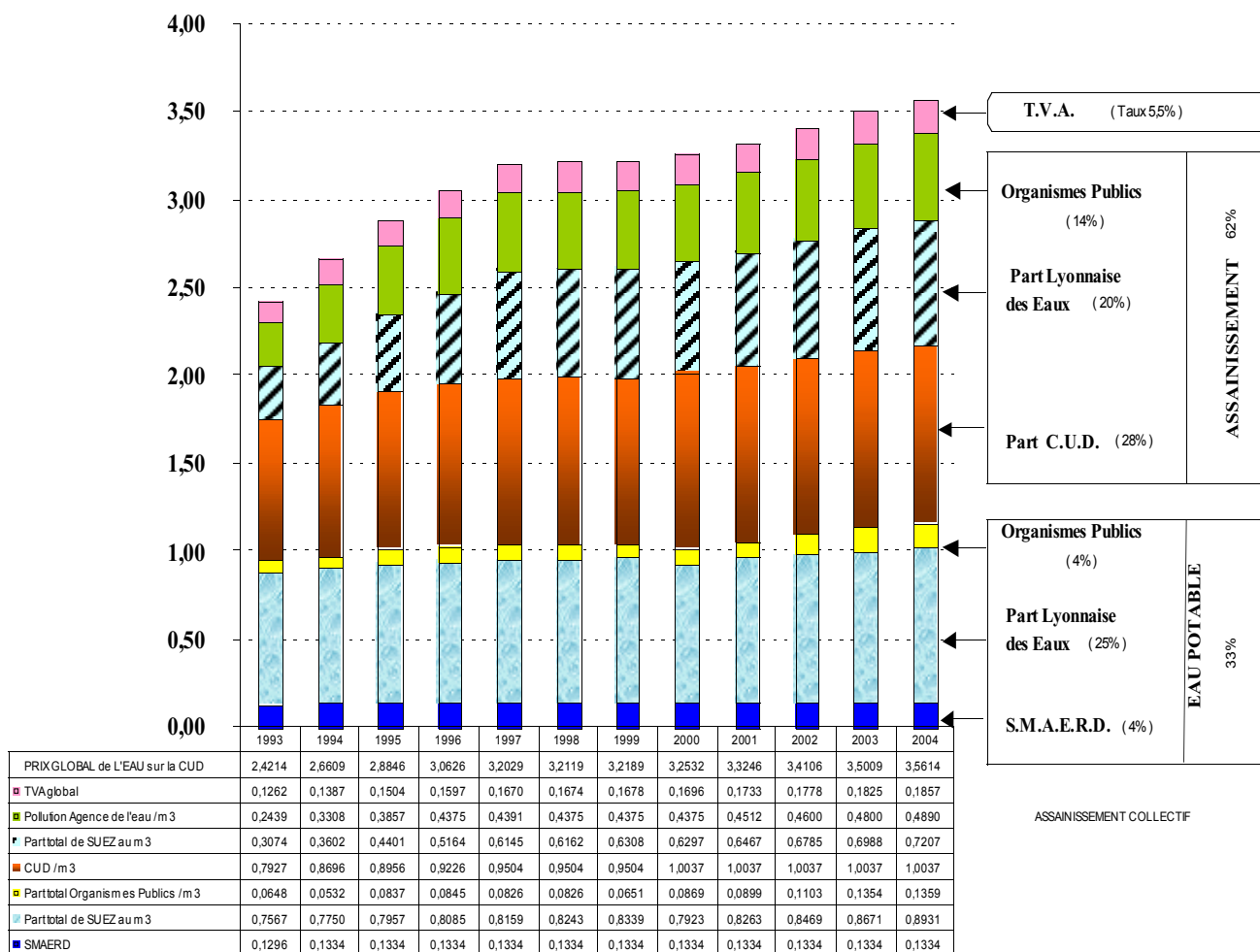
La mise en œuvre du S.A.G.E. du Delta de l'Aa constitue une opportunité de réflexion à l'échelle du bassin versant qui nous permettra de répondre de façon durable aux nombreux enjeux tels que la gestion de la ressource en eau, la gestion du fonctionnement hydraulique, la reconquête du patrimoine écologique et la valorisation du littoral.

6 – INDICATEURS FINANCIERS DE L'ASSAINISSEMENT

Le prix de l'eau est le reflet direct des services rendus aux usagers.

6.1 Coût global des services de l'eau

Evolution de la redevance des services de l'eau
(Euros courants)



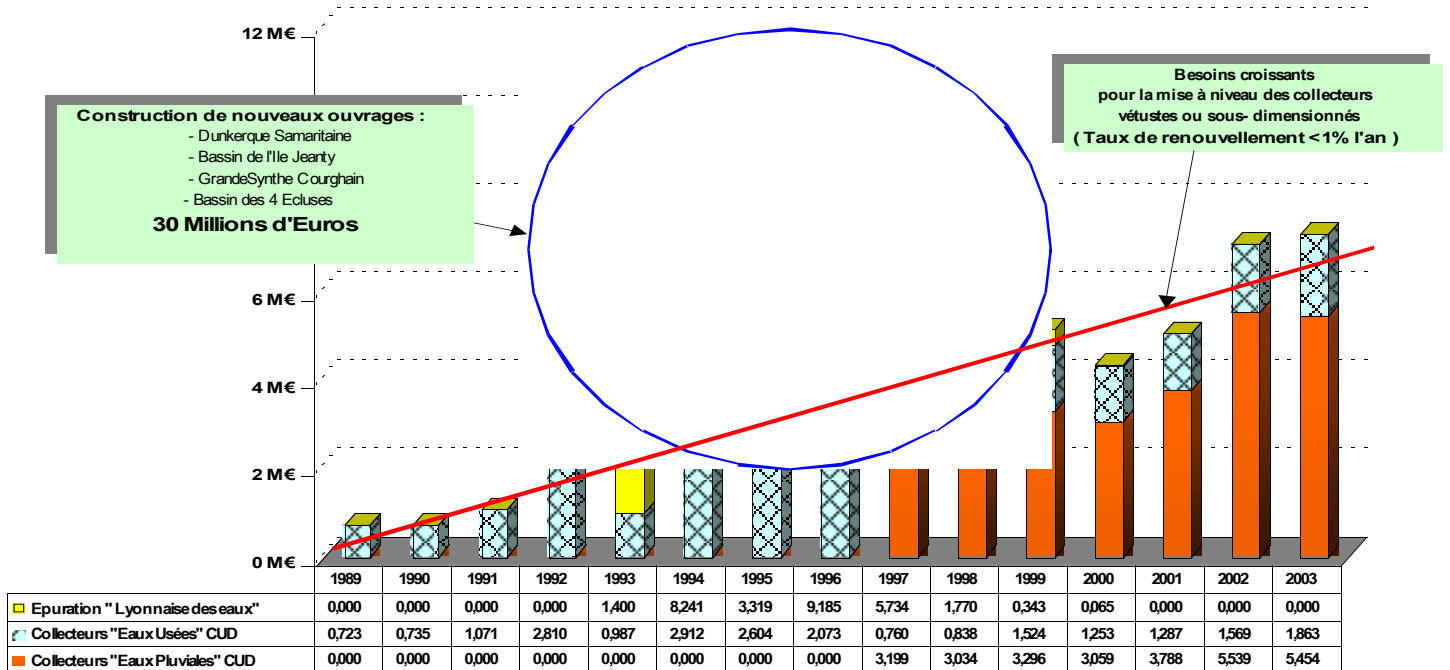
Après les augmentations induites par les **30 millions** d'Euros d'investissements engagés par la CUD pour réduire l'impact de ses rejets polluants de 1993 à 1997, conformément aux normes fixées par la directive européenne n° 91/271/CEE du 21 mai 1991, les montants des composants du prix global de l'eau n'évoluent plus qu'à un rythme voisin de l'inflation depuis 7 ans.

Cette évolution porte le prix moyen du m³ à **3,56 euros** T.T.C. en 2004, pour **3,50 euros** T.T.C. en 2003 (6,88 euros/an de plus pour 120m³)

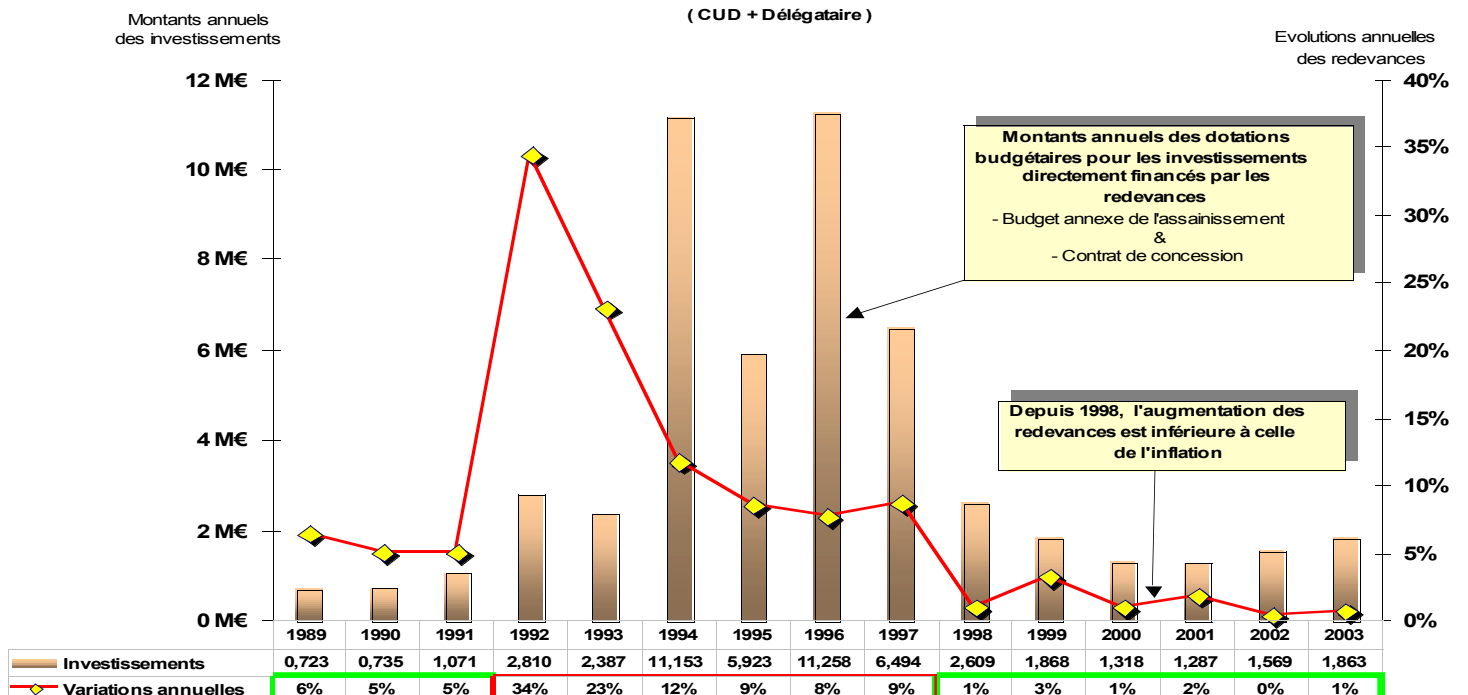
6.2 - Détail annuel des crédits affectés aux investissements pour mise aux normes

(Montants Hors Taxes)

EVOLUTION DES DOTATIONS BUDGETAIRES POUR LES TRAVAUX NEUFS D'ASSAINISSEMENT (construction et reconstruction des collecteurs & nouvelles stations d'épuration)



EVOLUTION EN VOLUME DES DOTATIONS AUX INVESTISSEMENTS & VARIATION DES REDEVANCES (CUD + Déléguataire)



6.3 - Détail des tarifs pour les 12 Communes gérées directement par la C.U.D.

FACTURE TYPE POUR 120 M3 (référence INSEE)		MONTANTS / uros				Evolution en % des tarifs
		Tarifs au 1/01/2003		Tarifs au 1/01/2004		
		Unitaires	TOTAUX	Unitaires	TOTAUX	
S.M.A.E.R.D.	EAU POTABLE					
	<i>Service Public</i>					
	Parties proportionnelles (/ m3)					
	Intercommunale (S.M.A.E.R.D.)	0,1334	16,0080	0,1334	16,0080	0,0%
	Lyonnaise des Eaux	0,7371	88,4520	0,7591	91,0920	3,0%
	Partie forfaitaire (/ semestre)					
	Abonnement Lyonnaise des Eaux	7,8000	15,6000	8,0400	16,0800	3,1%
	Organismes Publics (/ m3)					
	Agence de l'eau (Préservation des ressources)	0,1100	13,2000	0,1100	13,2000	0,0%
	F.N.D.A.E.R. (Aides aux communes rurales)	0,0213	2,5560	0,0213	2,5560	0,0%
Voies Navigables de France	0,0041	0,4920	0,0046	0,5520	12,2%	
	Sous total Eau	1,1359 €	136,3080 €	1,1624 €	139,4880 €	2,3%
C.U.D.	ASSAINISSEMENT					
	<i>Service Public</i>					
	Parties proportionnelles (/ m3)					
	Intercommunale (D.G.L.)	1,0037	120,4440	1,0037	120,4440	0,0%
	Partie Lyonnaise des Eaux	0,6288	75,4560	0,6485	77,8200	3,1%
	Partie forfaitaire (/ semestre)					
	Abonnement Lyonnaise des Eaux	4,2000	8,4000	4,3300	8,6600	3,1%
	Organismes Publics (/ m3)					
	Agence de l'eau (Lutte contre la pollution)	0,4800	57,6000	0,4890	58,6800	1,9%
		Sous total Assainissement	2,1825 €	261,9000 €	2,2134 €	265,6040 €
	Montant H.T.	3,32 €	398,21 €	3,38 €	405,09 €	1,7%
	T.V.A. (5,5%)	5,5%	21,90	5,5%	22,28	
	Montant T.T.C. (en uros)	3,50 €	420,11 €	3,56 €	427,37 €	1,7%

Remarques sur les évolutions tarifaires

Tarifs actualisés :

- Collectivités locales (S.M.A.E.R.D. & C.U.D.)

Les tarifs ne subissent aucune évolution depuis 1994 pour le S.M.A.E.R.D. et depuis 2000 pour la C.U.D.

- Organismes publics (Agence de l'eau pour les redevances de prélèvement et de pollution, Fonds National des Adductions d'Eau et Voies Navigables de France)

Les tarifs de Voies Navigables de France augmentent de 12,2% après les 36,7% de 2003

La redevance pollution augmente de 1,9% et celle de prélèvement reste au niveau de 2003

Tarifs issus d'une évolution contractuelle

- Lyonnaise des eaux (eau potable & épuration des eaux usées)

Les actualisations contractuelles se montent à 3% pour les contrats eau & assainissement

7- SERVICES sous « GESTION SYNDICALE »

7A – Assainissement - S.I.V.O.M.

Les 6 communes de la C.U.D. gérées par le S.I.V.O.M.

7A 1 Le système d'assainissement

Le système d'assainissement du S.I.V.O.M. des Cantons de Bourbourg et Gravelines concerne 44 372 habitants, répartis sur 17 communes dont 6 communes du territoire communautaire.

	Ensemble du SIVOM	Partie CUD
Collecteurs Eaux Usées	168 km	119 km
Collecteurs Unitaires	32 km	15 km
Collecteurs Eaux Pluviales	140 km	110 km
Stations d'épuration	12	5
Avaloirs d'eaux pluviales	4 588	3 555
Bassins de dépollution	2	2
Stations de pompage	99	63

Capacité des stations d'épuration

IMPLANTATION	CAPACITE (en équivalents-habitants)
Gravelines	* 30 000
Bourbourg	* 8 000
Loon-Plage	* 10 500
Watten	5 000
Spycker	2 300
Loobergue	1 300
Cappellebrouck	1 500
Saint-Momelin	600
Millam	450
Craywick	350
Saint Georges sur L'Aa	* 300
Watten (Paul Mortier)	110
Capacité totale théorique	60 410 (* 49 150 pour la C.U.D.)

7A2 - Principaux investissements en 2003

Principaux travaux réalisés ou engagés en 2003 :

- Station d'épuration de Loon Plage, accès et réseaux et traitement des boues
- Craywick, liaison avec la station de Loon-Plage
- Grand-Fort-Philippe, Avenue de la Mer, Rue Trystram, Rue Faure, Place Leprêtre, Rue Muchery,
- Spycker, émissaire terminal
- Gravelines, Rue de la république, Avenue Léon Jouhaux, Place Charles Valentin, Place Calmette
- Loobergue, RD11
- Cappelle-Brouck, Remplacement d'un aqueduc
- Bourbourg, Rues de Gravelines et Loobergue, Cités de la Merronnerie et du Stade
- Loon-Plage, Rues des Champs, de la Chapelle, Denis, des Saules
- Holque, Rue Basse
- Saint Momelin, Rue de la Mairie
- Watten, Rue de L'Hermitage
- Wulverdinghe, Rue Principale

Traitement des "eaux usées "

Stations d'épuration sur le territoire Communautaire

STATIONS D'EPURATION	Flux de matières (moyennes journalières sur une année)					Rendements moyens sur l'année				Production de boues (T de MS par an)
	Volumes traités (m3/jour)	DBO5 Kg/jour	DCO Kg/jour	MES Kg/jour	NTK Kg/jour	DBO5	DCO	MES	NTK	
Gravelines	2 399	1 108	2 200	948	222	99%	96%	99%	98%	406
Bourbourg	637	261	556	261	57	99%	96%	99%	97%	101
Loon-Plage *	451	231	551	298	49	98%	95%	98%	85%	84
Craywick	32	17	75	14	2.5	82%	72%	57%	54%	2
Saint Georges sur l'Aa	20	5	10	4	1	97%	89%	91%	94%	1,8
	3 539	1 622	3 392	1 525	332					595

Les paramètres DBO5 et DCO représentent la pollution exprimée par les besoins en oxygène pour éliminer la pollution carbonée, NTK est le paramètre indicatif de la pollution azotée.
MS est le paramètre représentatif du taux de matière en suspension et MS le taux de matières sèches.

Les boues de curage des réseaux de collecte, les sables et les graisses sont traités à la station d'épuration de Grande-Synthe.

Les boues produites par les stations d'épuration sont utilisées comme amendement organique en agriculture.

La nouvelle station d'épuration de LOON-PLAGE, d'une capacité de 10 500 EH, est en service depuis le 1^{ème} semestre 2002. Elle remplace l'ancien ouvrage de Loon-Plage, les stations de Craywick et d'Eurofret.

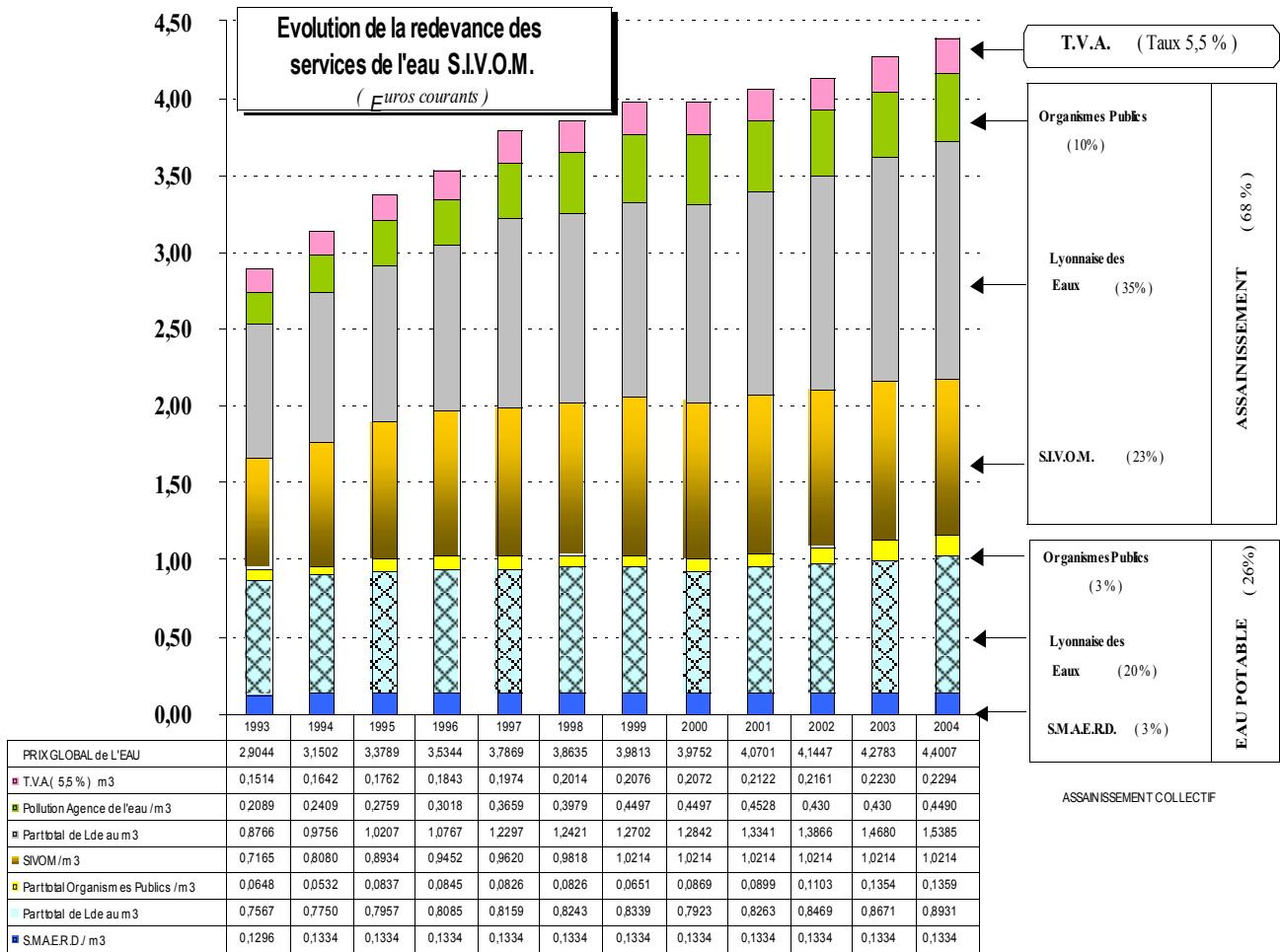
Collecte des eaux

Curage des ouvrages de collecte (Communes CUD du S.I.V.O.M.)

Ouvrages à entretenir	Patrimoine Partie CUD	Nombre / linéaire curés en 2003	%					
			1998	1999	2000	2001	2002	2003
Collecteurs d'eaux usées	133 782	8 439	19 %	22 %	12 %	16%	17%	6%
Collecteurs d'eaux pluviales	109 957 m	17 005	15%	18 %	9 %	17%	10%	15%
Avaloirs	3555 u	3 401	111 %	106 %	58 %	89%	64%	96%

7A4 - Coût global des services de l'eau - .

Le graphique n'est représentatif que de l'évolution des tarifs des Communes dont la population est supérieure à 400 habitants agglomérés majorée de 40% des saisonniers, car en deçà la redevance pollution de l'Agence de l'eau n'est pas perçue. .



Au début des années 1990, la mauvaise qualité des eaux de baignade a nécessité d'importants investissements (notamment pour la dépollution des eaux usées) qui se sont traduits par une amélioration sensible de la qualité des eaux côtières.

Montants des investissements en Euros / Hors Taxes (en crédits de paiement)											
1992	1993	1994	1995	1996	1997	1998	1999	2000	2001	2002	2003
3 469 736	2 223 750	1 663 152	1 241 722	4 239 852	2 631 736	2 257 357	1 167 618	1 598 526	3 579 965	2 940 705	2 962 963

30 millions d'Euros de travaux ont été engagés depuis 1992 pour l'épuration et la collecte des eaux usées

La redevance moyenne passe de **4,28 euros en 2002 à 4,40 euros au 1^{er} janvier 2004**, ce qui constitue une augmentation globale de **2,9 %**.

Détail des tarifs pour les 6 communes gérées par le S.I.V.O.M.

Les tarifs des services de l'eau potable sur le S.I.V.O.M. sont identiques à ceux pratiqués sur les autres communes de la Communauté Urbaine car ils sont issus de la prestation du S.M.A.E.R.D..

FACTURE TYPE POUR 120 M3 (r f renceINSEE)		MONTANTS / E uros				Evolution en % des tarifs
		Tarifs au 1/01/2003		Tarifs au 1/01/2004		
		Unitaires	TOTAUX	Unitaires	TOTAUX	
S.M.A.E.R.D.	EAU POTABLE					
	<i>Service Public</i>					
	Parties proportionnelles (/ m3)					
	Intercommunale (S.I.A.E.R.D.)	0,1334	16,0080	0,1334	16,0080	0%
	Lyonnaise des Eaux	0,7371	88,4520	0,7591	91,0920	3%
	Partie forfaitaire (/ semestre)					
	Abonnement Lyonnaise des Eaux	7,80	15,6000	8,04	16,0800	3%
	Organismes Publics (/ m3)					
	Agence de l'eau (Préservation des ressources)	0,1100	13,2000	0,1100	13,2000	0%
	F.N.D.A.E.. (Aides aux communes rurales)	0,0213	2,5560	0,0213	2,5560	0%
Voies Navigables de France	0,0041	0,4920	0,0046	0,5520	12%	
	Sous total Eau	1,1359 €	136,3080 €	1,1624 €	139,4880 €	2,3%
S.I.V.O.M.	ASSAINISSEMENT					
	<i>Service Public</i>					
	Parties proportionnelles (/ m3)					
	Intercommunale (SIVOM)	1,0214	122,5680	1,0214	122,5680	0%
	Partie Lyonnaise des Eaux	0,9678	116,1360	1,0143	121,7160	5%
	Partie forfaitaire (/ semestre)					
	Abonnement Lyonnaise des Eaux	30,01	60,0200	31,45	62,9000	5%
	Organismes Publics (/ m3)					
	Agence de l'eau (Lutte contre la pollution)	0,4300	51,6000	0,4490	53,8800	4%
		Sous total Assainissement	2,9194 €	350,3240 €	3,0089 €	361,0640 €
	Montant H.T.	4,06 €	486,63 €	4,17 €	500,55 €	2,9%
	T.V.A. (5,5%)	5,5%	26,76	5,5%	27,53	0%
	Montant T.T.C. (en E uros)	4,28 €	513,40 €	4,40 €	528,08 €	2,9%

Les tarifs directement décidés par les assemblées délibérantes locales (S.I.V.O.M & S.M.A.E.R.D.) n'augmentent plus depuis plusieurs années.

Les tarifs des services délégués (Eau & Assainissement) ne varient que par l'effet de l'actualisation indiciaire propre à chaque contrat.

Tarifs particuliers:

- ⇒ Une surtaxe de 100% est appliquée aux tarifs de l'assainissement pour les abonnés "raccordables" qui ne se sont pas raccordés dans les délais réglementaires.
- ⇒ **Pour les usagers "non raccordables"** les tarifs sont minorés pour tenir compte des travaux restant à leur charge, (0,5713 au lieu de 1,0143, 0,4619 au lieu de 1,0214 et 9,21 au lieu de 31,45) soit un tarif global de **2,95 € T.T.C / m³**.

7B - Eau potable - SMAERD

Le service public de distribution d'eau potable du S.M.A.E.R.D. , assure la production, le traitement et la distribution de l'eau potable pour toutes les communes du Syndicat.

7B1 - L'origine de l'eau

La ressource en eau du SMAERD est constituée par la nappe de la craie exploitée à partir du champ captant de Moulle/Houlle.

Lorsque la pluviométrie est insuffisante, la nappe peut être réalimentée artificiellement par l'eau de la rivière Houlle, après traitement (limitée à 2 100 m³/heure).

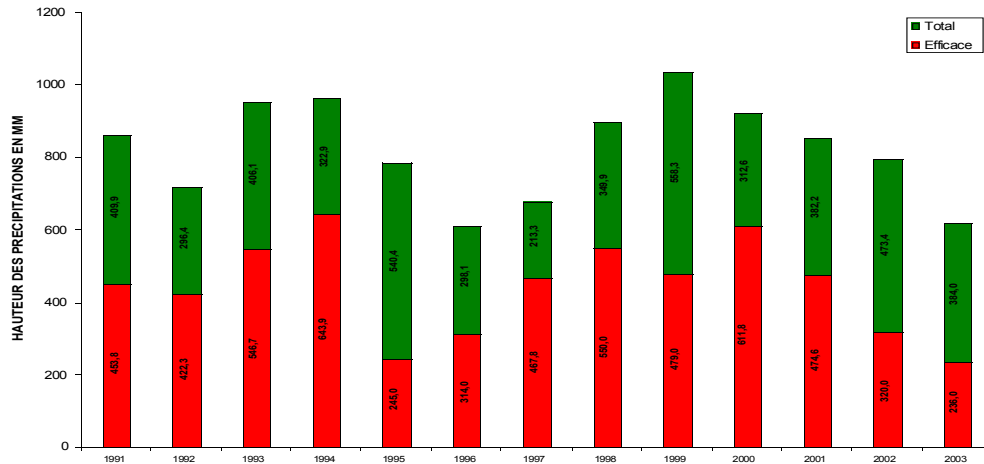
L'autorisation de prélèvement d'eau fixée par arrêté préfectoral du 16 février 2001 limite la production du champ captant à :

- *Débit horaire* 3 500 m³
- *Prélèvement journalier* 70 000 m³
- *Prélèvement annuel* 19 000 000 m³

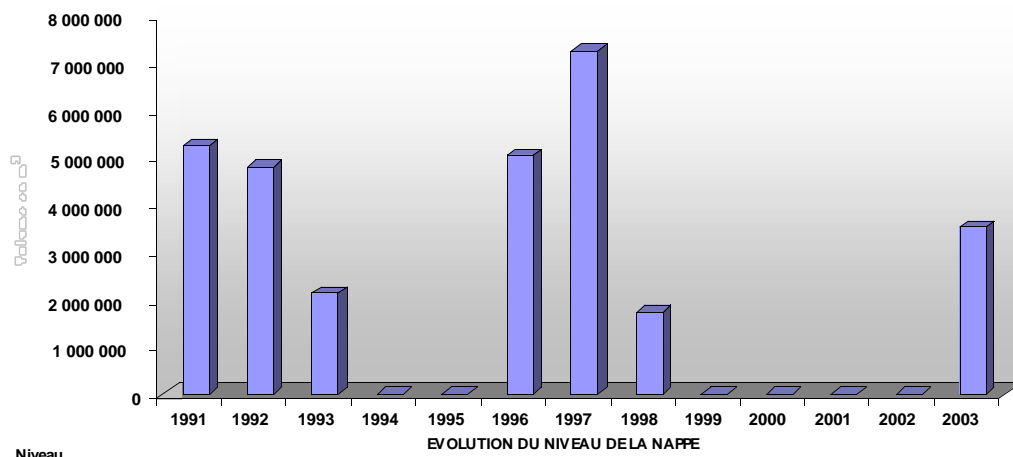
En 2003, 17 324 250 m³ ont été produits par les forages du champ captant, dont 935 064 m³ à destination de plusieurs communes (Eperlecques, Moulle, Serques, Houlle, Tilques et Saint-Folquin) ou syndicats intercommunaux (SIDEN, Bayenghem, Boisdingham et Zudausque).



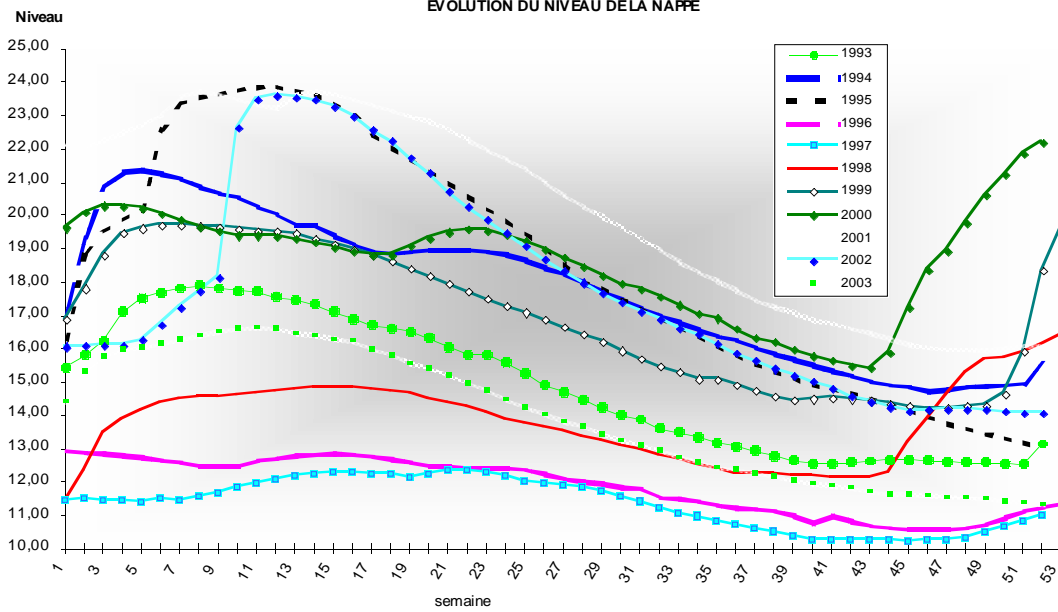
PLUVIOMETRIE ANNUELLE ET EFFICACE DE 1991 A 2003



REALIMENTATION ARTIFICIELLE DE LA NAPPE



EVOLUTION DU NIVEAU DE LA NAPPE



7B2 - L'adduction et la distribution de l'eau



À partir de 13 réservoirs d'une capacité de stockage de 30 500 m³, 1 414 kilomètres de canalisations desservent 68 723 branchements, alimentant 87 926 clients.

En 2003, 12 807 596 m³ ont été consommés dont 2 985 959 m³ (23,31%) par les gros consommateurs (plus de 3 000 m³ par semestre).

• Les indicateurs de la production et de la consommation depuis 1995

	Unités	1995	1996	1997	1998	1999	2000	2001	2002	2003
Réalimentation de la nappe	m ³	0	5 022 670	7 244 450	1 726 063	0	0	0	0	3 517 178
Production totale du champ captant	m ³	17 148 420	17 668 274	17 494 970	16 438 594	16 118 283	15 791 989	16 491 788	16 424 517	17 324 250
Volumes livrés SMAERD	m ³	16 341 506	16 788 197	16 637 611	15 609 251	15 298 977	14 979 763	15 637 116	15 549 548	16 389 186
Volumes consommés	m ³	13 684 110	13 805 272	13 646 528	13 494 421	12 884 887	12 516 754	12 582 416	12 619 100	12 807 596
Dont gros consommateurs	m ³	3 821 897	3 807 689	3 519 323	3 565 479	3 026 943	2 664 193	2 861 317	2 940 914	2 985 959
Linéaire de réseau	km	1 360	1 361	1 363	1 403	1 381	1 392	1 397	1 402	1 414
Nombre de branchements		NR(*)	NR	NR	NR	67 446	NR	68 158	68 568	68 723
Nombre de clients		81 772	82 684	83 463	84 238	85 510	85 598	86 439	87 199	87 926
Consommation par client	m ³	167	167	164	160	151	146	146	145	146

(*) NR : non renseigné

La baisse des consommations depuis plusieurs années s'explique par la stagnation des consommations domestiques, la baisse de celles des administrations et artificiellement par l'individualisation du comptage.



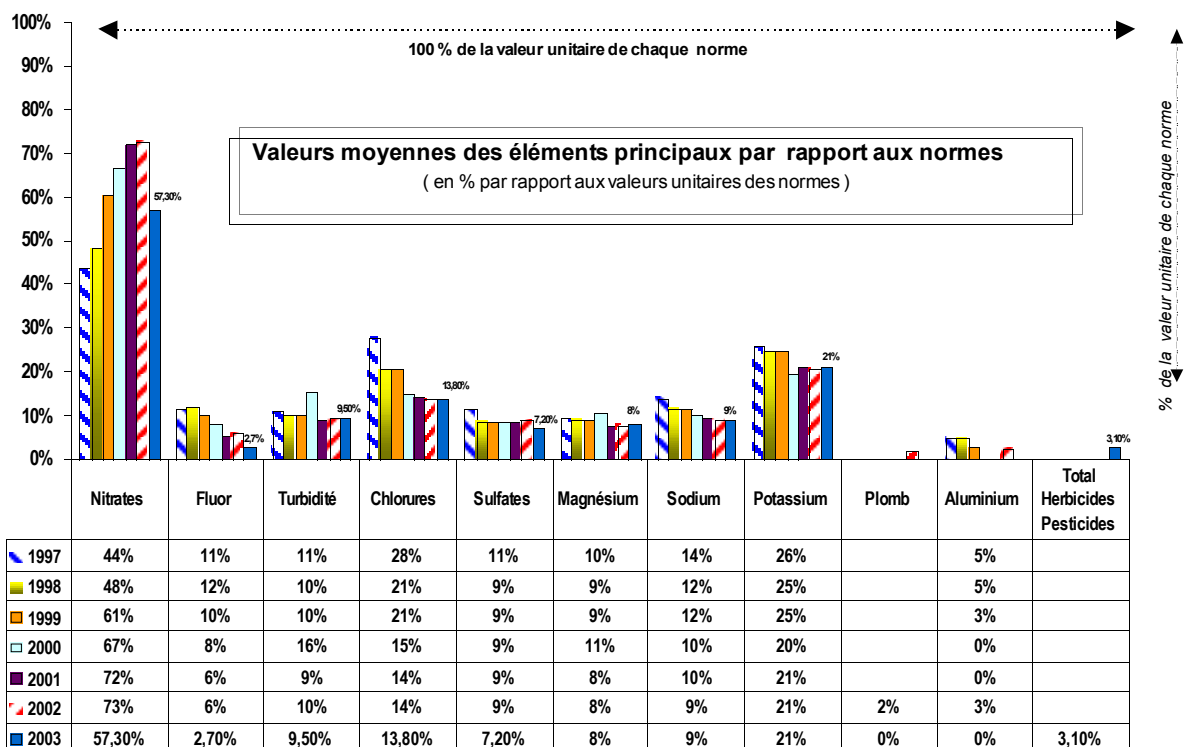
En 2003, les contrôles ont été maintenus par rapport aux années précédentes d'une part par le renforcement du Plan Vigipirate (niveau « orange » tout au long de l'année), d'autre part par l'application du décret 1220 – 2001 du 20 décembre 2001.

La teneur en nitrates reste élevée (28,7 mg/l valeur moyenne).
L'étude engagée en 2002 (modélisation de migration des nitrates) afin d'anticiper l'évolution de ce paramètre, s'est poursuivie.

La teneur en nitrates de l'eau distribuée a diminué en 2003 en raison de la réalimentation à partir d'une eau de surface de concentration proche de 5 mg/l et de la baisse du niveau de la nappe atteignant des couches de terrain moins chargées en matières azotées.

Sans la réalimentation, la teneur en nitrates aurait été comprise entre 30 et 35 mg/l.

Les résultats des paramètres bactériologiques et physico-chimiques principaux sont les suivants :



165 paramètres physico-chimiques sont suivis ainsi que la qualité bactériologique.

Le taux de conformité a été de 99,95% sur la bactériologie et de 100% sur les paramètres physico-chimiques.

Les travaux de modification du traitement de l'eau de rivière la Houle (procédé d'ozonation) ont été achevés en avril.

Les essais de réception ont eu lieu en mai 2003 et ont confirmé l'efficacité du procédé retenu.

Il mélange l'eau de la Houle avec une eau sur-ozonée. L'oxydation se produit par contact dans un réacteur horizontal. Par la suite, l'eau subit un traitement classique de flottation-décantation.

Enfin l'étude du potentiel de dissolution du plomb dans l'eau, permettant d'évaluer le risque de non-conformité à 25 et 10/ μ /l, a été menée à partir des données historiques des analyses de pH et de la grille d'interprétation proposée par la Direction Générale de la Santé.

Le potentiel est qualifiable « d'élevé ». Des mesures de dissolution sur le réseau (au robinet du consommateur) ont été faites. L'interprétation statistique des résultats montre que la probabilité de dépassements du seuil de 25 μ g/l reste extrêmement faible.

Par contre, dès lors que le contact (eau/plomb) existe, le seuil réglementaire de 10 μ l (31 décembre 2013) ne pourra pas être respecté.

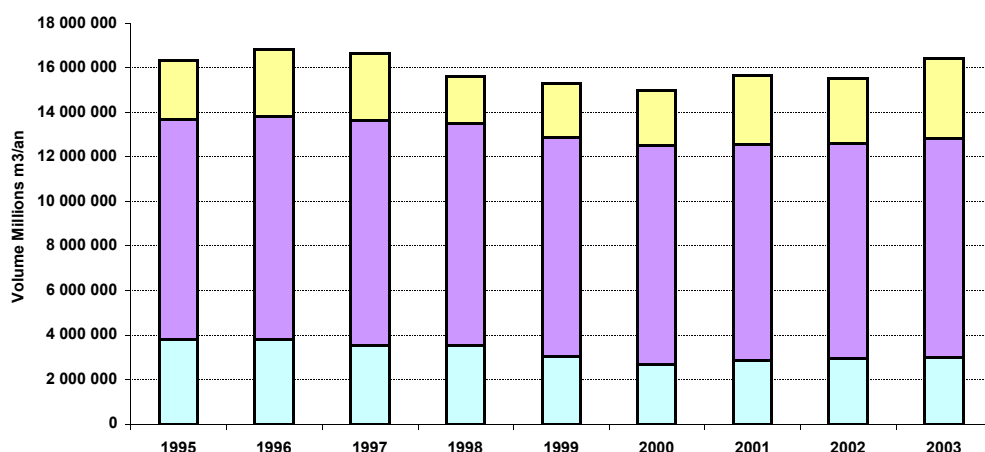
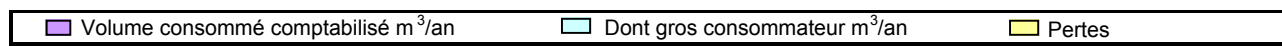
Par conséquent, il apparaît nécessaire de renouveler les branchements en plomb.

7B4 - Qualité de l'exploitation

• Qualité générale de l'exploitation

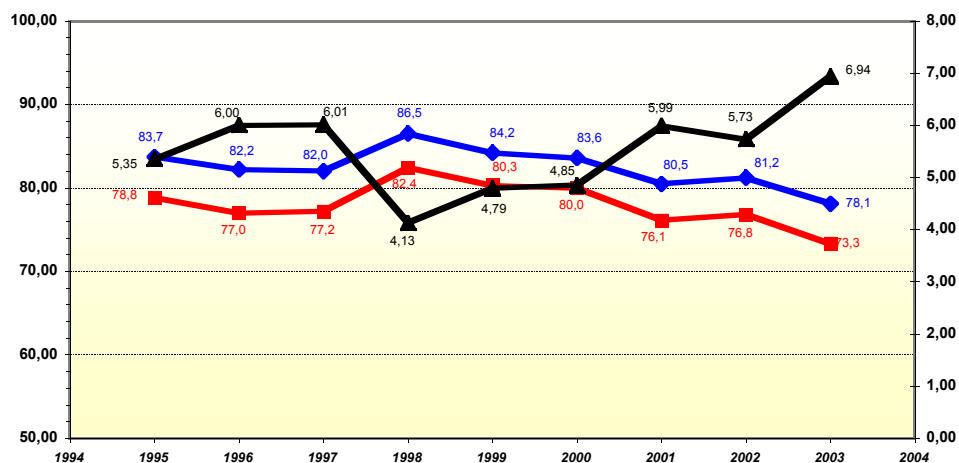
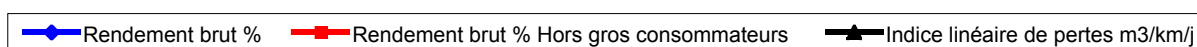
	Unité	1995	1996	1997	1998	1999	2000	2001	2002	2003
Taux de conformité de l'eau distribuée (1)										
- Paramètres microbiologiques	%							99,93	99,78	99,95
- Paramètres physico-chimiques								99,93	99,58	100,00
Rendement primaire du réseau	%	83,7	82,2	82,2	86,5	84,2	83,6	80,5	81,2	78,10
Rendement primaire hors gros consommateurs	%	78,8	77,0	77,2	82,4	80,3	80,0	76,1	76,7	73,3
Indice linéaire de pertes	m ³ /km/j						4,85	5,99	5,73	6,94
Indice de pertes par branchement	litres/brcht/j					98		123	117	143

RENDEMENT DU RESEAU



ANNEE	1995	1996	1997	1998	1999	2000	2001	2002	2003
Volume mis en distribution m ³ /an	16 341 506	16 788 197	16 637 611	15 609 251	15 298 977	14 979 763	15 637 116	15 549 548	16 389 186
Volume consommé comptabilisé m ³ /an	13 684 110	13 805 272	13 646 528	13 494 421	12 884 887	12 516 754	12 582 416	12 619 100	12 807 596
Dont gros consommateurs* m ³ /an	3 821 897	3 807 689	3 519 323	3 565 479	3 026 943	2 664 193	2 861 317	2 940 914	2 985 959

* Gros consommateur = Abonné dont la consommation annuelle est supérieure à 6 000 m³/an.



ANNEE	1995	1996	1997	1998	1999	2000	2001	2002	2003
Rendement brut %	83,7	82,2	82,0	86,5	84,2	83,6	80,5	81,2	78,1
Rendement brut % Hors gros consommateurs	78,8	77,0	77,2	82,4	80,3	80,0	76,1	76,8	73,3
Indice linéaire de pertes m3/km/j	5,35	6,00	6,01	4,13	4,79	4,85	5,99	5,73	6,94

$$\text{Indice linéaire de pertes} = \frac{\text{Volume mis en distribution} - \text{Volume consommé comptabilisé}}{\text{Linéaire des réseaux (kms)} \times 365 \text{ jours}}$$

$$\text{Rendement brut \%} = \frac{\text{Volume consommé comptabilisé}}{\text{Volume mis en distribution}}$$

$$\text{Rendement brut hors \% gros consommateurs} = \frac{\text{Volume consommé comptabilisé} - \text{Volume gros consommateurs}}{\text{Volume mis en distribution} - \text{Volume gros consommateurs}}$$

Le rendement primaire est un indicateur clef. Il traduit l'état du réseau. On observe une dégradation depuis 1998.

En fonction de la typologie du réseau du Syndicat, qualifié de "mixte" par la Fédération Nationale des Collectivités Concédantes et Régies (F.N.C.C.R.), car desservant des zones urbaines et rurales, l'indice linéaire de pertes n'aurait pas du dépasser la valeur acceptable de 6 m³/km/j.

Entre 2002 et 2003, le rendement a chuté de 3%.

Des imprécisions de comptage et l'effet "canicule" (un tiers des consommations de la période estivale n'a pas été facturée pour les clients dont la facturation du second semestre 2003 est estimée) justifieraient 1% de la baisse de rendement.

Lyonnaise des Eaux France s'est engagée à faire des efforts particuliers d'organisation pour inverser la tendance d'ici 2005.

- **Service au Client**

	2001	2002	2003
Taux de réponses par le délégataire aux courriers des clients dans un délai de 5 jours	96%	89%	89%

- **Renouvellement et pérennité du patrimoine**

	Unités	1999	2000	2001	2002	2003
<u>Linéaire total de réseau</u>						
Linéaires de réseaux renouvelés	mètre	1 381 000	1 392 494	1 396 864	1 402 143	1 413 836
➤ par le délégataire	mètre	2 780	1 294	3 612	5 366	4 093
➤ par le SMAERD (dans le cadre de renforcement)	mètre	2 555	4 705	3 395	2 350	530
TOTAL		5 335	5 999	7 007	7 716	4 623
Taux de renouvellement	%	0,39	0,43	0,50	0,55	0,33
Indice linéaire de réparations de conduites principales	nbr/km			0,097	0,088	0,082
Nombre de branchements renouvelés		446	833	555	966	731
Taux de renouvellement	%	0,66		0,81	1,41	1,06
Nombre de fuite sur branchements				263	279	341
Nombre de compteurs remplacés		6 297	6 668	5 633	5 780	7 360
Durée moyenne de stockage en heures					16	15,5

Les taux moyens de renouvellement sur une période de 5 ans sont de 0,44% pour le réseau et 0,98 % pour les branchements.

Ces indicateurs traduisent la politique de renouvellement nécessaire à la pérennité du patrimoine. Un taux de référence peut être estimé entre 1 et 1,3 %, plus représentatif de la durée d'amortissement technique.

Compte tenu de la valeur de l'indice linéaire de pertes, un taux de renouvellement du réseau inférieur à 0,50 % est préoccupant (cf – Indicateurs de synthèse de la FNCCR).

Le nombre de compteurs remplacés est supérieur à l'engagement contractuel du délégataire (6 500 compteurs/an). En effet, le délégataire s'est engagé à rattraper le retard pris jusqu'en 2002, d'ici à la fin du contrat (30 octobre 2005).

7B5 - Indicateurs de synthèses proposés par la Fédération Nationale des Collectivités Concédantes et Régies (F.N.C.C.R.)

Avertissement : Ces indicateurs, au nombre de 7, sont dérivés des indicateurs techniques et spécialement conçus pour donner une vision synthétique du service de distribution d'eau potable à des non spécialistes. Ils contribuent à donner une image simplifiée de la qualité du service. Il ne s'agit cependant pas d'un outil d'analyse technico-économique complète.

L'échelle comporte 4 niveaux :

- *Satisfaisant*
- *Assez satisfaisant*
- *Médiocre*
- *Préoccupant*

À noter que les indicateurs 2003 sont de même niveau que ceux de 2002, à l'exception de celui relatif à la qualité du réseau de distribution (Satisfaisant _ Assez-Satisfaisant).

A - QUALITÉ DE L'EAU DISTRIBUÉE

SATISFAISANT

Le nombre d'analyses non conformes est inférieur à 2%.

B – CONTINUITÉ DE LA FOURNITURE DE L'EAU

SATISFAISANT

Le taux d'interruption est inférieur à 15%.

C – QUALITÉ DU RÉSEAU DE DISTRIBUTION

ASSEZ SATISFAISANT

L'indice linéaire de perte du réseau est supérieur à 6 et inférieur à 8 m³/km/j

Pour mémoire : Indicateur 2002 - SATISFAISANT

D – TAUX DE RENOUVELLEMENT DU RÉSEAU

PRÉOCCUPANT

Le taux moyen de renouvellement du réseau est inférieur à 0,5%.

E – DURÉE D'EXTINCTION DE LA DETTE

SATISFAISANT

La durée d'extinction de la dette est inférieure à 7 ans pour le Syndicat.

NB : Cet indicateur n'est pas renseigné pour le délégataire.

F – ACCEPTATION DU TARIF PAR LES USAGERS

ASSEZ SATISFAISANT

Le taux d'impayés est inférieur à 1% et le taux de procédures par lettres recommandées pour factures impayées est supérieur à 2%.

G – QUALITÉ DU SERVICE AUX USAGERS

SATISFAISANT

L'efficacité du traitement des demandes écrites des usagers et le taux de respect du délai de fourniture de l'eau sont supérieurs à 80%. Le taux global de réclamations écrites est inférieur à 1%.

7B6 - Evolution des investissements du S.M.A.E.R.D.

A l'exclusion du réseau d'eau industrielle, les investissements de 1994 à 2001 pour le réseau d'eau potable s'élèvent à :

Investissements du SMAERD H.T.			
	Période	Millions de francs	Millions d'Euros
Crédits de paiement	1994	7,334	1,12
	1995	10,199	1,55
	1996	11,737	1,79
	1997	2,565	0,39
	1998	8,049	1,23
	1999	13,561	2,07
	2000	11,229	1,71
	2001	7,913	1,21
	2002	8,545	1,30
	2003	7,084	1,08

7B7 – Etat de la dette du S.M.A.E.R.D.

La politique de remboursements anticipés des emprunts menée par le S.M.A.E.R.D. a permis de réduire notablement l'annuité de la dette (l'annuité est passée de **958 904** d'euros (6 290 000 F) en 1995 à **498 616** d'euros en 2003 (3 270 714 F).

La dette passe de **2 414 970** d'euros (15 841 162 F) en 2002 à **2 072 910** d'euros (13 597 398 F) en 2003.

La politique de stabilisation des investissements conjuguée à la réduction de la dette permet au S.M.A.E.R.D. de maintenir inchangé le niveau de la redevance.

* * * * *