

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



SYNTHESE 1999

Communauté Urbaine
&
S.I.V.O.M

1 - ORGANISATION DES SERVICES DE L'EAU

La Communauté Urbaine 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 délégué une partie de ses compétences.

1.1 EAU POTABLE

Le Syndicat Intercommunal pour l'Alimentation en Eau de la Région Dunkerquoise (**S.I.A.E.R.D.**) gère, en lieu et place des 26 communes adhérentes (dont les 18 communes de la Communauté Urbaine) la production, l'adduction et la distribution de l'eau potable.

- *Les investissements pour la construction ou le renforcement du réseau d'adduction sont pris en charge par le S.I.A.E.R.D. en qualité de maître d'ouvrage.*
- *La production de l'eau potable, l'exploitation et le renouvellement du réseau sont confiées à la Lyonnaise des Eaux dans le cadre d'un contrat d'affermage expirant en 2005.*

1.2 ASSAINISSEMENT

Sur 12 Communes, la Communauté Urbaine exerce directement sa compétence en matière d'assainissement

- *Le 1^{er} établissement, le renouvellement ainsi que l'entretien des réseaux de collecteurs sont pris en charge soit par le budget annexe de la communauté urbaine pour les "eaux usées" ou par le budget principal pour les "eaux pluviales".*
- *La communauté urbaine exploite en régie directe la station d'épuration de Coudekerque Branche.*
- *La réalisation et l'exploitation des nouveaux équipements d'épuration des eaux usées à mettre en œuvre ou à moderniser ont été concédées à la Lyonnaise des Eaux, par un contrat de concession passé le 24 décembre 1992 pour une durée de 30 ans.*

Sur 6 Communes le **S.I.V.O.M.** assure au lieu et place de la communauté urbaine la compétence en matière d'assainissement

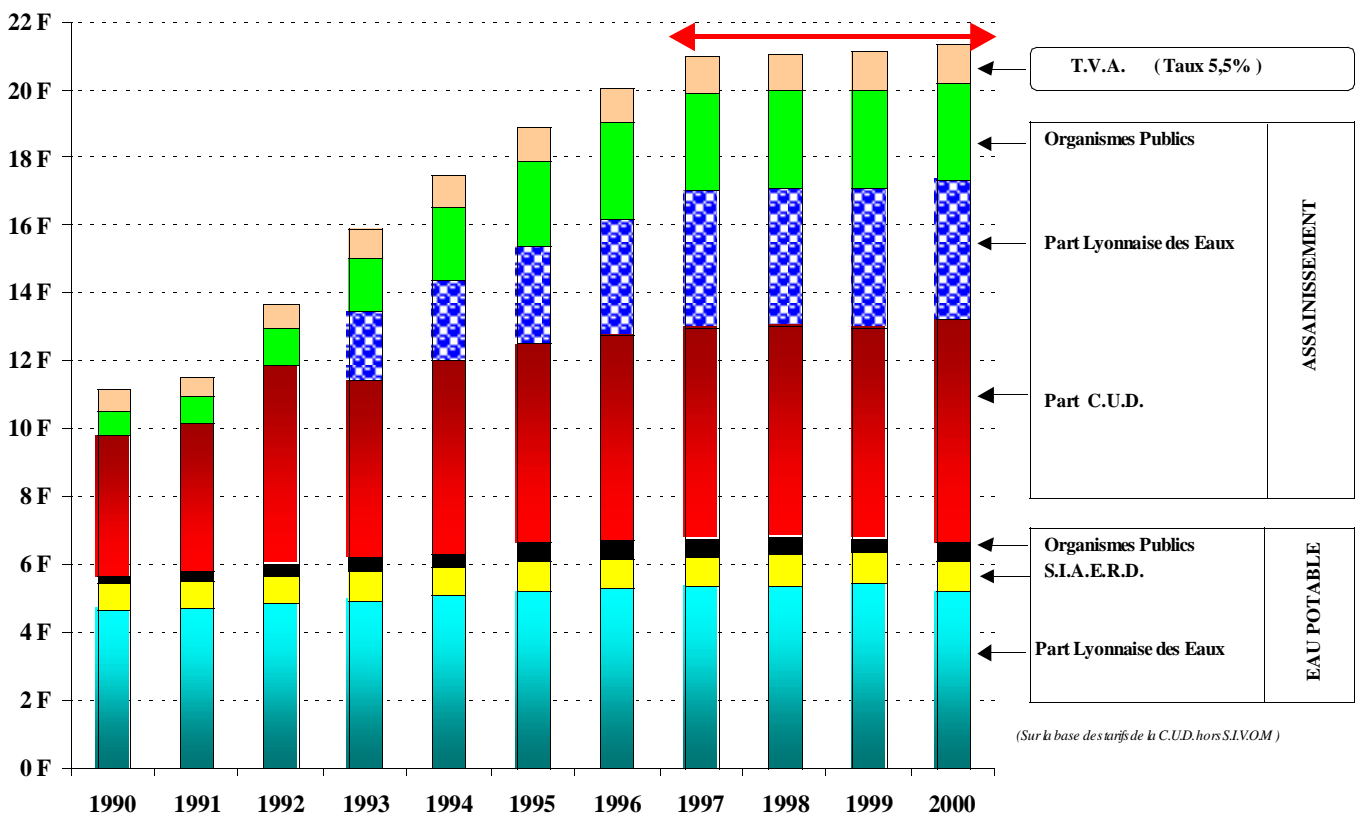
- *Le 1^{er} établissement, le renouvellement des réseaux de collecte ainsi que la réalisation des nouvelles stations d'épuration sont pris en charge par le budget du S.I.V.O.M..*
- *La Lyonnaise des Eaux, par un contrat d'affermage conclu jusqu'en 2005, assure la gestion des réseaux de collecte, des stations d'épuration ainsi que des installations d'assainissement individuel.*

2 - PRIX GLOBAL DES SERVICES DE L'EAU

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

2.1 ASSAINISSEMENT SOUS GESTION DE LA COMMUNAUTE URBAINE

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



Après les augmentations induites par la loi sur l'eau de 1992 (création de nouveaux ouvrages de traitement des eaux et mise à niveau des collecteurs), les montants des composantes du prix global de l'eau n'évoluent que modérément depuis 4 ans.

Soit une redevance globale de : **21,11 F en 1999 pour 21,34 F en 2000.**

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

FACTURE TYPE POUR 120 M3 (référence INSEE)		MONTANTS / Francs				Evolution en % des tarifs
		Tarifs au 1/01/1999		Tarifs au 1/01/2000		
		Unitaires	TOTAUX	Unitaires	TOTAUX	
S.I.A.E.R.D.	EAU POTABLE					
	<i>Service Public</i>					
	Parties proportionnelles (F / m3)					
	Intercommunale (S.I.A.E.R.D.)	0,875	105,00	0,875	105,00	0 %
	Lyonnaise des Eaux	4,7023	564,28	4,4178	530,14	- 6 %
	Partie forfaitaire (F / semestre)					
	Abonnement Lyonnaise des Eaux	46,06	92,12	46,76	93,52	+1,5 %
	Organismes Publics (F / m3)					
	Agence de l'eau (<i>Préservation des ressources naturelles</i>)	0,260	31,20	0,41	49,20	+ 58 %
	F.N.D.A.E.. (<i>Aides aux communes rurales</i>)	0,140	16,80	0,140	16,80	0 %
Voies Navigables de France	0,027	3,24	0,020	2,40	- 26 %	
	Sous total Eau	6,77 F	812,64 F	6,64 F	797,06 F	- 2%
C.U.D.	ASSAINISSEMENT					
	<i>Service Public</i>					
	Parties proportionnelles (F / m3)					
	Intercommunale (C.U.D.)	6,234	748,08	6,584	790,08	+5,6 %
	Partie Lyonnaise des Eaux	3,6956	443,47	3,6890	442,68	- 0,1 %
	Partie forfaitaire (F / semestre)					
	Abonnement Lyonnaise des Eaux	26,55	53,10	26,50	53,00	- 0,2 %
	Organismes Publics (F./m3)					
Agence de l'eau (<i>Lutte contre la pollution</i>)	2,870	344,40	2,870	344,40	0%	
	Sous total Assainissement	13,24 F	1589,05 F	13,58 F	1630,16 F	+ 2,6 %
	Montant H.T.	20,01	2401,69	20,22	2427,22	+ 1,1 %
	T.V.A. (5,5%)	5,5%	132,09	5,5%	133,50	0 %
	Montant T.T.C. du prix global (en Francs)	21,11 F	2533,78	21,34 F	2560,72	+ 1,1%
	Montant T.T.C. en Euros	3,22	386,27	3,25	390,38	+1,1%

Les tarifs directement décidés par les assemblées délibérantes locales (C.U.D. & S.I.A.E.R.D.) ne subissent pas ou peu d'augmentation depuis 1997.

L'augmentation de + 5,6 % sur le tarif de la redevance assainissement de la communauté urbaine, résulte des charges supplémentaires générées par le traitement des boues de la station de Coudekerque branche qui ne peuvent plus être enfouies dans le site du Bois des Forts suite à sa fermeture.

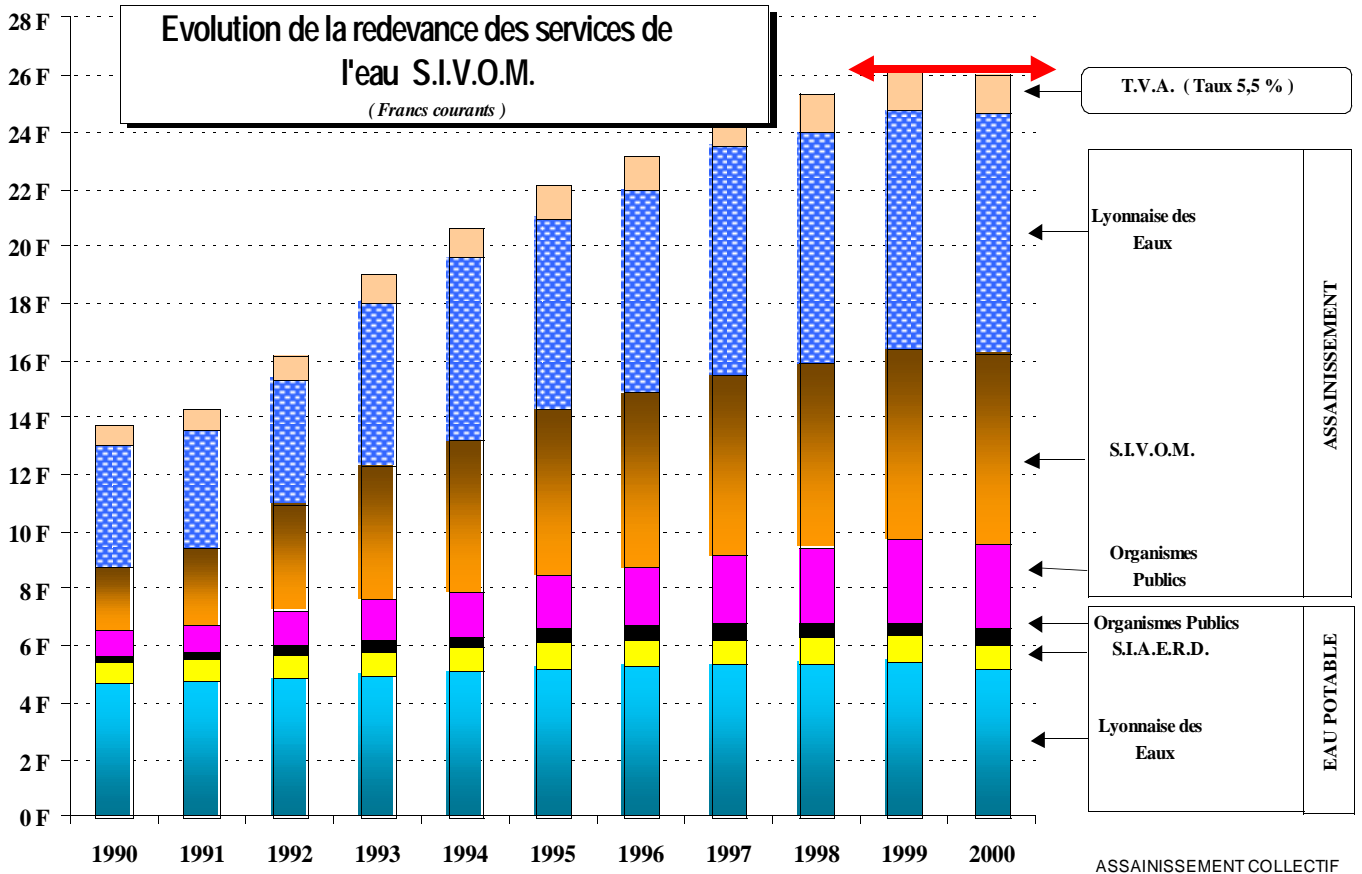
Les tarifs des services délégués (Eau & Assainissement) ne varient que par l'effet de l'actualisation indiciaire propre à chaque contrat.

Cependant en 1999, le SIAERD a renégocié les termes du contrat qui s'achèvera en 2005. La renégociation a permis à la fois de baisser de 6% la part variable, et de mettre à la charge ou de faire financer par le concessionnaire, un important programme de travaux destiné à maintenir en parfait état les installations de production et de distribution.

Les tarifs des Organismes Publics (Agence de l'eau, F.N.D.A.E. et Voies Navigables de France) varient chaque année suivant des critères propres à chacun de ces organismes.

2.3 COMMUNES DONT L'ASSAINISSEMENT EST GERE PAR LE S.I.V.O.M.

Les tarifs de la redevance pollution de l'Agence de l'eau étaient différents dans chacune des Communes du S.I.V.O.M. au début des années 1990. Le graphique n'est donc représentatif de l'évolution des tarifs que pour les Communes dont la population est supérieure à 400 habitants agglomérés majorée de 40% des saisonniers.



Au début des années 1990, la mauvaise qualité des eaux de baignade a nécessité d'importants investissements, notamment pour la dépollution des eaux usées.

Montants des investissements en F/ Hors Taxes (en crédits de paiement)							
1992	1993	1994	1995	1996	1997	1998	1999
22 759 976	14 586 843	10 909 559	8 145 163	27 811 608	17 263 057	14 807 295	7 659 070

Ces engagements financiers (124 millions de francs depuis 1992) ont permis de faire passer le classement des plages de la catégorie C à A.

Les efforts de gestion entrepris par le S.I.V.O.M. en 1999 ont abouti à une stabilisation du niveau de la redevance.

La redevance passe ainsi de : **26,11 F en 1999 à 26,08 F au 1^{er} janvier 2000.**

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

- Abonnés raccordés ou raccordables aux réseaux collectifs d'assainissement
Cette facture type ne concerne pas les communes de : Craywick et Saint Georges sur l'Aa qui ne sont pas assujetties à la redevance pollution de l'Agence de l'Eau (soit un tarif global pour les usagers de ces Communes de 22,96F. T.T.C. en 1999).

FACTURE TYPE POUR 120 M3 (référence INSEE)		MONTANTS / Francs				Evolution en % des tarifs
		Tarifs au 1/01/1999		Tarifs au 1/01/2000		
		Unitaires	TOTAUX	Unitaires	TOTAUX	
S.I.A.E.R.D.	EAU POTABLE					
	<i>Service Public</i>					
	Parties proportionnelles (F / m3)					
	Intercommunale (S.I.A.E.R.D.)	0,875	105,00	0,875	105,00	0%
	Lyonnaise des Eaux	4,7023	564,28	4,4178	530,14	-6%
	Partie forfaitaire (F/ semestre)					
	Abonnement Lyonnaise des Eaux	46,06	92,12	46,76	93,52	+1,5%
	Organismes Publics (F / m3)					
Agence de l'eau <i>(Préservation des ressources naturelles)</i>	0,260	31,20	0,410	49,20	+58%	
F.N.D.A.E..(Aides aux communes rurales)	0,140	16,80	0,140	16,80	0%	
Voies Navigables de France	0,027	3,24	0,020	2,40	-26%	
	Sous total Eau	6,77 F	812,64 F	6,64 F	797,06 F	-2%
S.I.V.O.M.	ASSAINISSEMENT					
	<i>Service Public</i>					
	Parties proportionnelles (F/ m3)					
	Intercommunale (S.I.V.O.M..)	6,700	804,00	6,700	804,00	0%
	Lyonnaise des Eaux	5,493	659,16	5,5534	666,41	+1%
	Partie forfaitaire (F/ semestre)					
	Abonnement Lyonnaise des Eaux	170,35	340,70	172,23	344,46	+1%
	Organismes Publics (F/m3)					
Agence de l'eau <i>(Lutte contre la pollution)</i>	2,950	354,00	2,950	354,00	0%	
	Sous total Assainissement	17,98	2157,86	18,07	2168,87	+0,5%
	Montant H.T.	24,75	2970,50	24,72	2965,93	-0,1%
	T.V.A. (5,5%)	5,5%	163,38	5,5%	163,13	0%
	Montant T.T.C. (en Francs)	26,11 F	3133,88	26,08 F	3129,06	-0,01%
	Montant T.T.C. en Euros	3,98	477,76	3,98	477,02	-0,01%

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.I.A.E.R.D..

- Abonnés raccordables "qui ne sont pas raccordés aux réseaux d'assainissement "

Une surtaxe de 100% est appliquée au tarif du S.I.V.O.M. (soit une redevance de 13,40FHT)

- Abonnés non raccordables aux réseaux d'assainissement
 (assainissement autonome)

Parties proportionnelles

- Lyonnaise des Eaux: 3,29 F en 1999 et 3,33 en 2000
- S.I.V.O.M.: 3,03 F en 1999 et 2000 pour 4,03 en 1998

Partie fixe

- Lyonnaise des eaux: 53,14 F en 1999 et 53,84 en 2000

2.5 DETAIL DES COMPOSANTES DE LA FACTURE TYPE

POUR L'EAU POTABLE

La rémunération du service public

Cette rémunération alimente le budget de l'eau de la collectivité responsable du Service Public ou en cas de délégation à une société spécialisée.

Dans le cas du S.I.A.E.R.D. , la répartition est la suivante :

- ⇒ Part variable revenant au S.I.A.E.R.D. pour le financement d'adductions réalisées (notamment des emprunts contractés), des travaux de l'année et pour l'autofinancement.

La valeur de cette redevance, fixée par l'assemblée délibérante du S.I.A.E.R.D., reste stable depuis 1994 en francs courants.

- ⇒ Part variable revenant au fermier (Lyonnaise des Eaux) proportionnelle aux volumes consommés, rémunère les coûts d'exploitation liés à l'adduction (prélèvement, traitement et acheminement de l'eau potable au robinet)

La valeur de cette redevance fixée contractuellement, baisse de 6% au 1^{er} janvier 2000, suite à la renégociation des conditions financières entreprise par le S.I.A.E.R.D. en 1999.

- ⇒ Abonnement, indépendant du volume consommé, correspondant à la location des compteurs du fermier (Lyonnaise des Eaux)

La valeur de cet abonnement, fixée contractuellement, évolue en application de formule de révision des prix (+1,5 % entre le 1/01/1999 et le 1/01/2000) .

Pour les organismes publics

- ⇒ Redevance de l'Agence de l'Eau perçue en fonction de l'origine de l'eau (eau de nappe, eau de rivière), alimente le budget de l'Agence pour aider les collectivités dans leurs programmes d'investissement.

La valeur de cette redevance est fixée par le conseil de l'Agence en fonction des volumes consommés et du nombre d'habitants par commune.

- ⇒ Redevance du Fonds National des Adductions d'Eau (F.N.D.A.E .) s'applique à tout mètre cube vendu. Son produit permet à l'Etat, par l'intermédiaire des Départements, de subventionner des réseaux dans les collectivités rurales.

La valeur de cette redevance décidée au niveau national n'a pas évolué.

- ⇒ Taxe Voies Navigables de France qui est perçue, au profit de l'Etablissement Public Voies Navigables de France, lorsqu'il y a utilisation d'eau captée dans un cours d'eau (ou canal) du ressort de cet établissement.

La valeur de cette redevance décidée au niveau national est passée de 0,027 franc au 1/01/1999 à 0,020 franc pour l'année 2000.

POUR L'ASSAINISSEMENT

La rémunération du service public

Cette rémunération se répartit entre le budget de l'assainissement de la C.U.D. ou du Syndicat Intercommunal et celui du concessionnaire pour la partie déléguée.

⇒ La part intercommunale ou Communautaire est destinée:

- **C.U.D.** : à la réalisation de nouveaux réseaux, mais aussi à leur entretien et au fonctionnement de la station de Coudekerque-Branche.

La valeur de cette redevance a évolué de + 5,6 % (de 6,234 à 6,584 F), mais elle était restée stable depuis 1997 .

- **S.I.V.O.M.:** à la réalisation de nouveaux équipements.

Elle est restée stable à 6,70 F pour le secteur géré par le S.I.V.O.M..

⇒ Part variable du concessionnaire est proportionnelle au volume d'eau consommé (elle comprend les investissements engagés pour la construction de nouvelles stations d'épuration et leur fonctionnement pour le secteur C.U.D.)

La valeur de cette redevance, fixée par les contrats de délégation, baisse de 0,1% pour le secteur géré par la C.U.D. et augmente de 1% pour le S.I.V.O.M. notamment par l'application des formules de révision des prix .

⇒ Part forfaitaire du concessionnaire indépendante du volume consommé.

La valeur de cet abonnement, fixée contractuellement, évolue en application des formules de révision des prix (-0,2% pour la C.U.D. et +1% pour le S.I.V.O.M.).

Pour les Organismes Publics

⇒ Redevance Pollution perçue au profit de l'Agence de l'Eau, qui permet d'aider les collectivités locales dans leur programme d'investissement en assainissement.

- *Le tarif est fixé par l'Agence de l'eau en fonction de la pollution produite par habitant et suivant l'importance des agglomérations .*
- *Elle ne subit aucune variation de 1999 à 2000 .*

La taxe sur la valeur ajoutée.

Une T.V.A. au taux de 5,5% est perçue au profit de l'état sur l'ensemble des composantes de la facture d'eau .

3-INDICATEURS DES SERVICES DE L'EAU POTABLE

L'adduction d'eau

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

Le service de l'eau potable utilise pour son approvisionnement :

*Les forages du champ captant de Houlle et Moulle d'une capacité de 100 000 m³ par jour.
Les forages sont sécurisés par une réalimentation de la nappe à partir d'eau de rivière d'une capacité de 50 000 m³ par jour.*

3.1 Evolution des indicateurs techniques pour l'ensemble du SIAERD

Paramètres	1993	1994	1995	1996	1997	1998	1999
Volumes livrés au S.I.A.E.R.D. (m ³)	17 441 129	16 915 816	16 310 024	16 318 288	16 695 043	15 932 020	15 362 927
Volumes facturés (m ³)	14 423 814	13 820 222	13 729 055	13 805 272	13 646 528	13 494 421	12 884 887
Volumes pour la réalimentation de la nappe	2 114 700	0	0	5 022 670	7 244 450	1 726 063	0
Pluviométrie (mm)	953	967	785	612	6 81	900	1037
Nombre d'abonnés	80 325	81 146	81 772	82 684	83 463	84 238	85 150
Consommation / Abonné (m ³ /an)	180	170	167	167	164	160	151

L'on remarque que le nombre d'abonnés augmente alors que la consommation moyenne par abonné tend à diminuer (180 m³ en 1993 pour 151 m³ en 1999).

Pour l'ensemble du S.I.A.E.R.D., 1.423 km de canalisations, 67 446 branchements desservent 85 150 abonnés représentant une population de 228 260 habitants pour une consommation totale de 12 884 887 m³.

La différence entre les volumes livrés et ceux facturés provient des services non facturés : (incendie, utilisations publiques et fuites des réseaux) .

3.2 QUALITE DE L'EAU POTABLE

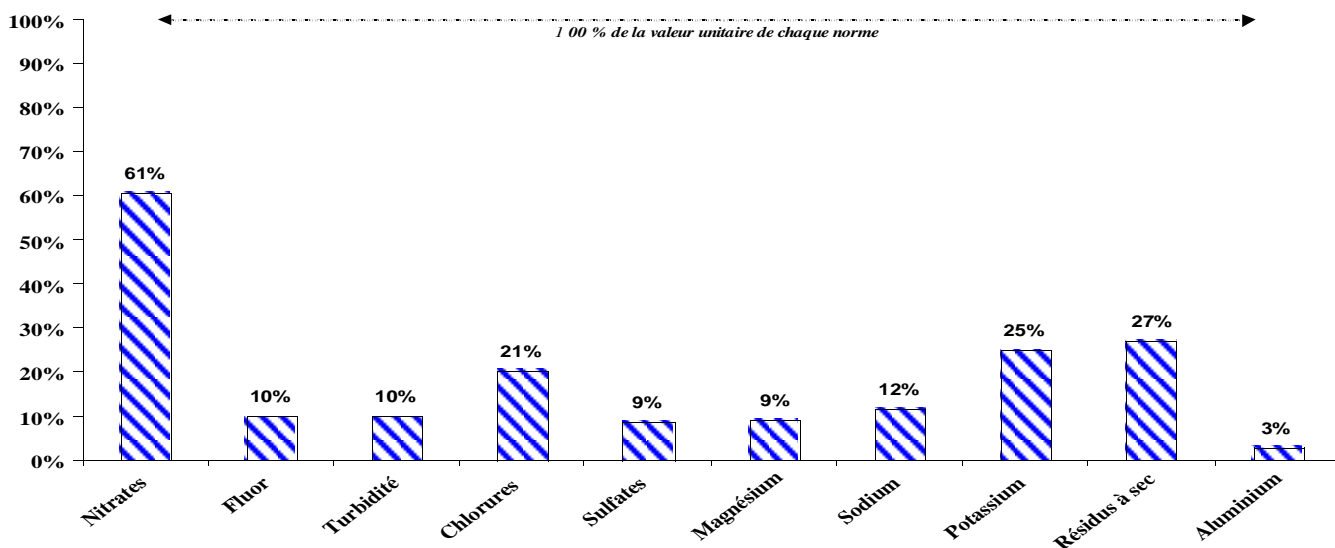
Le contrôle sanitaire est effectué par la Direction Départementale des Affaires Sanitaires et Sociales (DDASS), ainsi qu'en autosurveillance par la Lyonnaise des eaux sur les points de production et des lieux publics ou privés du réseau.

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

Paramètres	Nombre de paramètres analysés DDASS			Nombre de paramètres analysés DDASS non conformes			Nombre de paramètres analysés Lyonnaise des Eaux			Nombre de paramètres analysés Lyonnaise des Eaux non conformes		
	1997	1998	1999	1997	1998	1999	1997	1998	1999	1997	1998	1999
Bactériologiques	1862	1786	6705	0	0	0	3798	3093	0	5	1	0
Physico-chimiques	5277	5383		2	2	0	4549	4843	0	0	0	0

Les analyses pratiquées sur la production et la distribution n'ont pas révélé d'anomalie en 1999.

Valeurs moyennes des éléments principaux par rapport aux normes (en % par rapport aux valeurs unitaires des normes)



Le taux de nitrates, a progressé de 25mg/l en moyenne à 30 mg/l en 1999 en raison de fortes précipitations (38 mg/l en 1995).

Le taux de calcium reste stable (114.9 mg/l en 1997, 114 en 1998 et 1999 pour une valeur recommandée < à 100). Ce taux est élevé car l'eau est puisée dans la nappe de la craie.

La valeur du plomb est inférieure au seuil de détection du laboratoire Pasteur.

3.3 PRINCIPAUX INVESTISSEMENTS

Les programmes antérieurs tendant à renouveler progressivement le réseau de canalisations vétustes ou insuffisantes ont été poursuivis en 1999 par le S.I.A.E.R.D..

*La 3^e tranche d'une nouvelle conduite de 500 mm de diamètre entre Bourbourg et Gravelines a été engagée afin de sécuriser la desserte de la zone urbaine.
5255 m de canalisations ont été posées en 1999 et le S.I.A.E.R.D. a programmé pour 2000 la pose de 8430m de conduites au titre du renouvellement et de l'extension.*

3.4 EVOLUTION DES INVESTISSEMENTS DU S.I.A.E.R.D.

A l'exclusion du réseau d'eau industrielle, les investissements de 1994 à 1999 pour le réseau d'eau potable s'élèvent à :

Budget du SIAERD en Millions de francs		
Crédits de paiement	1994	7,334 H.T.
	1995	10,199 H.T.
	1996	11,737 H.T.
	1997	2,565 H.T.
	1998	8,049 H.T.
	1999	14,307 T.T.C.
Prévisions budget primitif 2000 + report 1999		10,323 T.T.C.

Au budget primitif 1999, le S.I.A.E.R.D. a prévu une provision de 2 Millions de Francs pour la protection du champ captant de Houlle/Mouille et une somme de 300.000 Francs pour les études nécessaires au projet de réserve de sécurité à Eringhem / Merkeghem.

3.5 ETAT DE LA DETTE DU S.I.A.E.R.D.

La politique de remboursements anticipés des emprunts menée par le S.I.A.E.R.D. a permis de réduire notablement l'annuité de la dette.

	Montant en capital (en Millions de Francs)	Annuité (en Millions de Francs)
1995	45 161	6 290
1996	42 814	6 556
1997	32 050	5 182
1998	25 284	4 025
1999	22 855	3 704
2000	20 603	3 699

C'est cette politique de stabilisation des investissements à 10 Millions de Francs par an conjuguée avec la réduction de la dette qui permet au S.I.A.E.R.D. de maintenir inchangé le niveau de la redevance.

4-INDICATEURS DES SERVICES DE L'ASSAINISSEMENT

Les 12 communes gérées par la Communauté Urbaine

4.1 LE SYSTEME D'ASSAINISSEMENT

L'assainissement des villes est organisé en "agglomérations" ou "systèmes techniques" constitués de l'ensemble des moyens de collecte et de traitement des eaux.

Agglomérations	Population	Equivalent Habitant	Capacité actuelle d'épuration (EH)	Linéaire de collecteurs (m)
Bray-Dunes et Zuydcoote	6 372	7 500	15 000	49 683
Coudekerque-Branche	92 562	100 000	100 000	363 222
Saint Pol sur Mer	29 327	32 000	40 000	99 574
Grande Synthe	47 306	70 000	113 000	286 964
	175 567	209 500	268 000	799 443

L'absence de pente naturelle des terrains nécessite la construction et la maintenance de 96 stations de pompage.

4.2 Montant des travaux réalisés sur les collecteurs en 1999

Agglomérations	Montants(F H.T.)	Longueurs (m)	Nombre de branchements
Bray-Dunes et Zuydcoote	8 320 695	1 367	17
Coudekerque-Branche	9 831 611	3 468	203
Saint Pol sur Mer	2 900 802	1 538	36
Grande Synthe	2 757 838	1 561	86
Totaux	23 810 946	7 934	342

*23,8 millions F de travaux ont été engagés en 1999
 1 million F a été consacré à des études d'investigation
 1 million F a été nécessaire aux contrôles techniques des travaux
 5 millions F furent consacrés aux gros entretien des collecteurs
 1 million 200 F a été nécessaire à la rénovation des postes de relèvement*

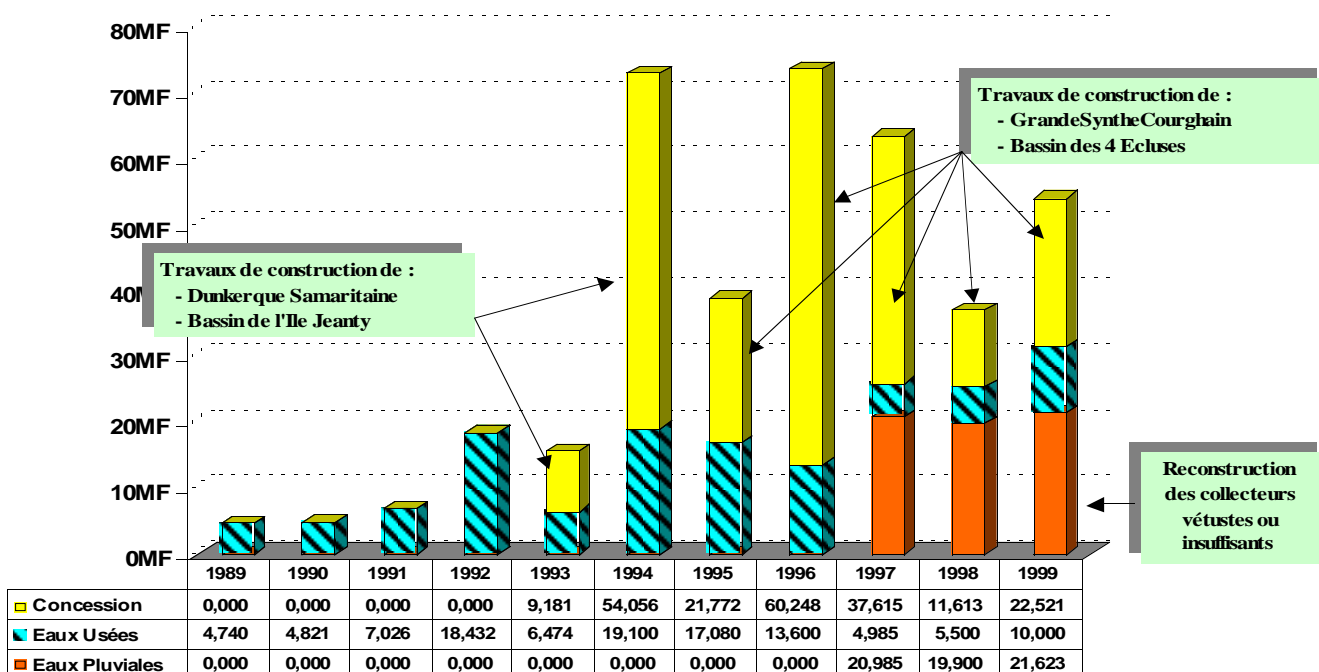
4.3 Détail de l'évolution des investissements de la Communauté Urbaine

- Epuration (Concession Lyonnaise des Eaux)
- Collecteurs Eaux Usées (C.U.D.)
- Collecteurs Eaux Pluviales (C.U.D.)

Montants en Millions de Francs Hors Taxes

(en crédits de paiement)

EVOLUTION DES CREDITS POUR LES TRAVAUX D'ASSAINISSEMENT



La nécessité de reconstruire les collecteurs, s'est traduite par une forte évolution des investissements.

Les dispositions réglementaires intervenues en 1992 n'ont fait qu'accélérer ce besoin de financement.

L'importance prise par les investissements liés aux « Eaux Pluviales » (20 Millions de Francs depuis 1997 et 21,623 Millions en 1999) s'explique par la volonté de lutter efficacement contre les débordements répétitifs des réseaux qui affectent l'agglomération depuis plusieurs années.

Les crédits affectés aux investissements couvrent à la fois les besoins en travaux neufs, les travaux de gros entretien des réseaux et des postes de relèvement ainsi que les acquisitions de matériel.

Cependant seules les dépenses concernant les « Eaux Usées » sont affectées au budget assainissement, alors que les charges relatives aux « Eaux pluviales » sont financées par le budget principal de la communauté urbaine..

*Les investissements consacrés à la **dépollution des eaux** depuis 1993 s'élèvent à **196 Millions de Francs**.*

4.4 BILANS DE GESTION DES OUVRAGES EN 1999

• TRAITEMENT DES EAUX USEES

Bilan général du traitement des eaux de 1999 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 (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	
Bray-Dunes (Gestion déléguée)	1.660	329	801	330	88	97%	94%	98%	84%	134
Coudekerque Branche (Régie directe)	12.820	4.713	9.469	3.241	603	76%	84%	79%	Non traités	2.400
Dunkerque Samaritaine (Gestion déléguée)	3.563	1.157	3.114	1.111	305	98%	96%	98%	95%	748
Grande Synthe Courghain (Gestion déléguée)	6.546	2.509	6.216	2.485	507	99%	96%	99%	96%	1.948
	24.589	8.708	19.600	7.167	1.503					5.230

*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 boues des stations d'épuration de, Dunkerque Samaritaine et Grande Synthe Courghain sont valorisées en agriculture suite à l'avis favorable du Conseil Départemental d'Hygiène le 18 juin 1997, confirmé par arrêté Préfectoral du 6 avril 1999.

Les boues de la station de Coudekerque Branche ont été envoyées au centre d'enfouissement technique du Bois des Forts jusqu'au 14 juin 1999. Depuis, la fermeture du site, elles sont surchaulées avant évacuation dans d'autres centres d'enfouissement de la région. A terme, elles devraient faire l'objet d'une valorisation agricole.

Les bilans de l'épuration pour 1999 font apparaître une diminution des volumes traités par rapport à 1998 (**24.589m³** pour **26.692 m³**).

La concentration baisse également (354 mg/l pour 413 mg/l en 1998).

Un nouvel ouvrage de stockage des eaux polluées, appelé "Bassin des 4 Ecluses", est en service sur la station de Coudekerque Branche depuis mars 1998.

Cet ouvrage de 13 000 m³ de capacité a pour vocation de capter et de stocker la fraction la plus polluée des "Eaux pluviales" pour la restituer ensuite à l'ouvrage de traitement (actuellement la station d'épuration de Coudekerque Branche).

Son utilité est de participer à la lutte contre la pollution, mais il n'a pas de vocation à limiter les effets des phénomènes orageux.

• COLLECTE DES EAUX

- Le curage des réseaux est assuré par la Régie d'exploitation de la communauté urbaine formée de 38 agents et de 17 véhicules.

Ouvrages curés sur les réseaux			
Ouvrages	1997	1998	1999
Collecteurs	66 km 765	78 km 127	127 km 633
Avaloirs	20.563	10.766	5.190

- L'inspection des réseaux "non visitables" par caméra vidéo permet de connaître l'état des collecteurs.

La régie d'exploitation s'est dotée d'un véhicule d'inspection par caméra vidéo, ce qui permettra de répondre plus rapidement aux demandes et de développer sur l'ensemble du réseau non visitable ce type de contrôle.

A ce jour, **210** km de réseaux ont été inspectés, soit **26%** du patrimoine.

- **99** (contre 111 en 1998) demandes de branchement aux collecteurs ont été traitées en 1999 pour des particuliers (immeubles anciens et neufs).
- **142** interventions des véhicules de curage ont données lieu à l'établissement de factures pour un montant global de **180.401,65 F**.
- L'action de dératisation a nécessité **262** interventions sur les réseaux ou chez les particuliers.
- La maintenance des **96** postes de relèvement des eaux a généré **1 210 498,57 F** au titre de l'investissement et **1 452 733,84 F** au titre du fonctionnement.
- L'entretien des réseaux de collecte des eaux (collecteurs, branchements ,regards et fontes de voirie) a généré **5 152 884,24 F** de réparation contre 4 675 590,68 F en 1998.

Agglomérations	Types de réparation			Totaux (F)
	Collecteur / Regard	Remplacement de fonte	Mise à niveau	
Bray-Dunes	95.809,20	89.736,00	23.677,33	209.222,53
Coudekerque Branche	3.321.964,09	410.170,15	196.411,72	3928545,99
Saint Pol sur Mer	161.623,94	285.423,85	31.513,28	478.561,07
Grande Synthe	377.389,24	111.484,34	47.681,07	536.554,65
	3 956 786,50	896 814,34	299 283,40	5 152 884,24

5 - INDICATEURS DES SERVICES DE L'ASSAINISSEMENT

Les 6 communes gérées par le S.I.V.O.M.

5.1 LE SYSTEME D'ASSAINISSEMENT

Le système d'assainissement du S.I.V.O.M. des Cantons de Bourbourg et Gravelines concerne 43 474 habitants, répartis sur 17 communes dont 6 communes du territoire communautaire et se compose au total de:

- 193 km de réseaux de collecte des eaux usées;
- 87 stations de pompage
- 13 stations de dépollution (épuration)
- 140 km de réseaux de collecte des eaux pluviales
- 4 545 avaloirs d'eaux pluviales

Capacité des stations d'épuration:

IMPLANTATION	CAPACITE (en équivalents-habitants)
Gravelines	* 30 000
Bourbourg	* 8 000
Loon-Plage	* 8 000
Watten	5 000
Spycker	2 300
Loobergue	1 300
Cappellebrouck	1 000
Saint-Momelin	600
Eurofret (Craywick)	* 500
Millam	450
Craywick	* 350
Saint Georges sur L'Aa	* 300
Watten	110
Capacité totale théorique	57 910 dont (* 47 150 pour la C.U.D.)

5.2 PRINCIPAUX INVESTISSEMENTS EN 1999 SUR LE S.I.V.O.M.

Principaux travaux réalisés ou engagés en 1999:

- Etude de diagnostic de la station et des réseaux à Watten
- Renouvellement du collecteur de la RD110 à Cappellebrouck
- Canalisations rue du Chauffour et émissaire terminal à Saint Momelin
- Construction d'un poste d'injection de sulfate ferreux à Loobergue
- Canalisations rue de Gravelines à Grand Fort Philippe
- Canalisations carrefour RN1 à Gravelines
- Canalisations rue Jean Bart à Gravelines
- Station d'épuration de Loon Plage
- Canalisations rue de Gravelines à Loon Plage
- Travaux de réparation sur l'ensemble des réseaux

Travaux à réaliser ou à terminer en 2000

- Station d'épuration de Loon Plage
- Bassin de dépollution à Watten
- Station d'épuration de Cappellebrouck
- Canalisations rue Benjamin Cailliet à Loon plage
- Canalisations rue Jouhaux à Gravelines (2^{ème} tranche)

5.3 BILANS DE GESTION DES OUVRAGES

a) TRAITEMENT DES EAUX USEES

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	Pt Kg/jour	DBO5	DCO	MES	NTK	Pt	
Gravelines	2336	974	2072	902	211	39	99%	98%	99%	97%	97%	443
Bourbourg	809	258	685	304	61	8	98%	95%	96%	76%	51%	92
Loon-Plage	950	301	739	315	98	14	89%	86%	90%	57%	52%	127
Craywick	42	23	45	13	5	2	62%	67%	85%	46%	0	0,24
Saint Georges sur l'Aa	7,5	1,5	4	1	1	0	95%	91%	83%	86%	20%	0,04
	4144,5	1558	3545	1535	376	63						661,98

*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 sont traitées à la station d'épuration de Grande Synthe. Les déchets non recyclables produits par cette unité de traitement ont été évacués au centre d'enfouissement technique du Bois des Forts à Coudekerque jusqu'au 14 juin 1999 (date de fermeture de ce site). Depuis ils sont évacués au centre d'enfouissement technique d'Hersin-Coupigny, via le centre de transfert NETREL de Grande Synthe.

Les boues produites par les stations d'épuration sont utilisées comme amendement organique en agriculture. Une étude est en cours en vue d'assurer la mise en conformité du recyclage avec la réglementation et de pérenniser leur utilisation agricole. L'objectif est d'obtenir, après déshydratation et séchage thermique, un produit sec sous forme de granulés, facilement conditionnable, stockable et utilisable par les agriculteurs. La mise en œuvre du plan d'épandage des boues séchées est prévue actuellement pour 2001.

Les travaux de construction de la nouvelle station d'épuration de Loon plage ont été engagés en 1999, la capacité passera de **8.000 E.H.** à **10.500 E.H.**

b) COLLECTE DES EAUX

Curage des ouvrages de collecte (Communes C.U.D. du S.I.V.O.M.)

Ouvrages à entretenir	Patrimoine	Nombre / linéaire curés	%	
			1998	1999
Collecteurs d'eaux usées	131 828 m	28 403 m	19 %	22 %
Collecteurs d'eaux pluviales	109 387 m	19 355 m	15%	18 %
Avaloirs	3 549 u	3 761 u	111 %	106 %

6 - QUALITE DES EAUX

6.1 Qualité des eaux de baignade

La surveillance de la qualité des eaux de baignade est assurée par les services de la Direction des Affaires Sanitaires et Sociales (DDASS).

Des prélèvements sont effectués entre 2 et 4 fois par mois, de mai à octobre et les résultats des analyses microbiologiques donnent lieu au classement des plages en 4 catégories.

6.2 Les critères de classement

NIVEAUX	REGLES DE CLASSEMENT
Niveau A " eau de bonne qualité "	Escherichia coli Au moins 80% des analyses respectent le niveau guide et au moins 95% respectent le niveau impératif Streptocoques fécaux Au moins 90% des analyses respectent le niveau guide
Niveau B " eau de qualité moyenne "	Escherichia coli Au moins 95% des analyses respectent le niveau impératif
Niveau C " eau pouvant être momentanément polluée "	Escherichia coli Entre 5 et 33,3% des analyses ne respectent pas le niveau impératif
Niveau D " eau de mauvaise qualité "	Escherichia coli Plus de 33,3% des analyses ne respectent pas le niveau impératif

6.3 Les normes de qualité

Germes témoins de contamination fécales	Nombre guide	Nombre impératif
Escherichia coli (nombre/ 100ml)	100	2000
Streptocoques fécaux (nombre/ 100ml)	100	

L'évolution de la qualité des eaux de baignade du littoral Dunkerquois reflète directement le résultat des investissements en matière de dépollution.

PLAGES	1990	1991	1992	1993	1994	1995	1996	1997	1998	1999
BRAY DUNES Le Perroquet	B	B	B	B	B	B	B	B	B	B
BRAY DUNES Centre	B	A	B	B	B	B	B	B	B	B
ZUYDCOOTE	B	B	B	B	B	B	B	A	B	B
LEFFRINCKOUCKE	B	B	B	B	B	B	A	B	B	B
DUNKERQUE Malo Terminus	B	B	B	B	B	B	B	A	A	B
DUNKERQUE Malo Centre	B	B	B	B	B	B	B	B	B	B
DUNKERQUE Poste de secours	B	B	B	B	B	B	B	B	B	B
DUNKERQUE Digue du braek	B	B	B	B	B	A	B	B	A	B
GRAVELINES	C	B	C	B	B	B	A	A	A	A
GRAND FORT PHILIPPE	C	C	C	B	B	B	A	B	A	A