

District Hydrographique International du Rhin

Tome I : État des lieux en Région wallonne

Analyse économique



Mars 2005

Ministère de la Région wallonne

Direction générale des Ressources naturelles
et de l'Environnement

Observatoire des Eaux de Surface

Direction des Eaux de Surface
Direction des Eaux Souterraines

INTRODUCTION.....	3
1^{ÈRE} PARTIE : ANALYSE GÉNÉRALE DES UTILISATIONS ACTUELLES DE L'EAU ET DES SERVICES LIÉS EN RÉGION WALLONNE ET DANS LE DISTRICT DU RHIN.....	6
CHAPITRE 1 : SERVICES PUBLICS DE PRODUCTION ET DISTRIBUTION D'EAU POTABLE ET UTILISATIONS DE LA RESSOURCE EAU PAR LES SECTEURS ÉCONOMIQUES	6
1.1 <i>Analyse sur l'ensemble de la Région wallonne</i>	6
1.2 <i>Analyse relative au district du Rhin</i>	11
CHAPITRE 2 : LES SERVICES PUBLICS D'ASSAINISSEMENT	12
2.1 <i>Distinction entre le régime collectif et les autres régimes</i>	12
2.2 <i>La Société Publique de Gestion de l'Eau</i>	14
2^{ÈME} PARTIE : DESCRIPTION DU PROFIL SOCIO-ÉCONOMIQUE DU DISTRICT DU RHIN	41
CHAPITRE 1 : LIGNES DIRECTRICES DU DOCUMENT GUIDE WATECO	41
CHAPITRE 2 : EVALUATION DE L'IMPORTANCE ÉCONOMIQUE DES UTILISATIONS DE L'EAU	41
2.1 <i>Ménages</i>	41
2.2 <i>Industrie et agriculture</i>	43
2.3 <i>Tourisme</i>	50
3^{ÈME} PARTIE : LA RÉCUPÉRATION DES COÛTS DES SERVICES LIÉS À L'UTILISATION DE L'EAU	53
CHAPITRE 1 : LA TARIFICATION DE L'EAU	53
1.1 <i>Tarification en vigueur pour les ménages</i>	53
1.2 <i>Tarification en vigueur pour le secteur industriel</i>	55
1.3 <i>Tarification en vigueur pour le secteur agricole</i>	55
1.4 <i>Calcul du prix moyen de l'eau pour toute consommation</i>	56
1.5 <i>Facteurs explicatifs de la variabilité des prix de l'eau en Région wallonne</i>	57
1.6 <i>La nouvelle tarification et l'augmentation future du prix de l'eau</i>	57
1.7 <i>Capacité contributive des consommateurs</i>	58
CHAPITRE 2 : LES FLUX FINANCIERS DES SERVICES DE PRODUCTION-DISTRIBUTION ET ASSAINISSEMENT	61
2.1 <i>Les flux financiers des services de production et distribution de l'eau</i>	61
2.2 <i>Les flux financiers des services publics d'assainissement</i>	69
CHAPITRE 3 : LES INVESTISSEMENTS DES SERVICES LIÉS À L'UTILISATION DE L'EAU	76
3.1 <i>Evaluation des nouveaux investissements des services publics de production et de distribution</i>	76
3.2 <i>Evaluation des nouveaux investissements des services publics d'assainissement</i>	78
3.3 <i>Evaluation des nouveaux investissements des services de protection des captages</i>	79
CHAPITRE 4 : LES COÛTS D'INVESTISSEMENT ET D'EXPLOITATION DES SERVICES LIÉS À L'UTILISATION DE L'EAU	80
4.1 <i>Les services publics de production et de distribution d'eau potable</i>	80
4.2 <i>Les services publics d'assainissement</i>	102
CHAPITRE 5 : ANALYSE DE LA RÉCUPÉRATION DES COÛTS	118
<i>Introduction</i>	118
5.1 <i>Durabilité des services</i>	118
5.2 <i>Recouvrement général des coûts</i>	121
CONCLUSIONS	156

Introduction

La Directive-Cadre 2000/60/CE du Parlement européen et du Conseil des Ministres du 23 octobre 2000, établissant une politique communautaire dans le domaine de l'eau, impose de développer une démarche systématique d'**analyse économique des utilisations de l'eau** tant pour la définition des objectifs 2015 (justification du report de l'objectif de bon état ou définition d'objectifs adaptés pour les milieux fortement modifiés), que pour l'optimisation des actions (analyse coût-efficacité).

La Directive-Cadre demande de rassembler, avant la fin de l'année 2004, les données économiques disponibles sur les activités liées à l'eau, sur la tarification et le financement des services et sur l'imputation des coûts environnementaux en application du principe du pollueur-payeur.

Avant de commencer l'étude sur l'analyse économique de l'utilisation de l'eau, il est essentiel d'énoncer et analyser les dispositions de la Directive-Cadre à cet égard.

- **Article 5**: il traite des « caractéristiques du district hydrographique, de l'étude des incidences de l'activité humaine sur l'environnement et de l'analyse économique de l'utilisation de l'eau ». En particulier, il dispose que « chaque Etat membre veille à ce que, pour chaque district hydrographique ou pour la portion d'un district hydrographique international situé sur son territoire :
 - une analyse de ses caractéristiques,
 - une étude des incidences de l'activité humaine sur l'état des eaux de surface et des eaux souterraines, et
 - une **analyse économique de l'utilisation de l'eau**soient entreprises conformément aux spécifications techniques énoncées aux annexes II et III et qu'elles soient achevées au plus tard quatre ans après la date d'entrée en vigueur de la présente directive. (...) »

L'article 5 de la directive place l'analyse économique de l'utilisation de l'eau dans le prolongement de l'analyse des caractéristiques du district et de l'étude des incidences des activités humaines sur l'état des masses d'eau. Les données à rassembler ont pour objectif de préciser l'importance économique de l'eau pour les divers secteurs d'activité, donnant ainsi des premiers repères pour l'évaluation ultérieure des impacts sociaux et économiques des diverses mesures envisageables pour atteindre l'objectif de bon état.

- **Annexe III** sur l'analyse économique : il dispose que « l'analyse économique doit comporter des informations suffisantes et suffisamment détaillées (compte tenu des coûts associés à la collecte des données pertinentes) pour :
 - a) effectuer les calculs nécessaires à la prise en compte, en vertu de l'article 9, du **principe de récupération des coûts des services liés à l'utilisation de l'eau**, compte tenu des prévisions à long terme de l'offre et de la demande d'eau dans le district hydrographique et, le cas échéant :
 - une estimation des volumes, prix et coûts associés aux services liés à l'utilisation de l'eau, et
 - une estimation des investissements pertinents, y compris la prévision de ces investissements ;
 - b) apprécier, sur la base de leur coût potentiel, la combinaison la plus efficace au moindre coût des mesures relatives aux utilisations de l'eau qu'il y a lieu d'inclure dans le programme de mesures visés à l'article 11 ».

- **Article 9** sur la « *récupération des coûts des services liés à l'utilisation de l'eau* ». Il dispose que :

« 1. les Etats membres tiennent compte du principe de la récupération des coûts des services liés à l'utilisation de l'eau, y compris les coûts pour l'environnement et les ressources, eu égard à l'analyse économique effectuée conformément à l'annexe III et conformément, en particulier, au principe du pollueur-payeur.

Les Etats membres veillent, d'ici à 2010, 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 présente directive ,
- les différents secteurs économiques, décomposés en distinguant au moins le secteur industriel, le secteur des ménages et le secteur agricole, contribuent de manière appropriée à la récupération des coûts des services de l'eau, sur base de l'analyse économique réalisée conformément à l'annexe III et compte tenu du principe du pollueur-payeur.

Ce faisant, les Etats membres peuvent tenir compte des effets sociaux, environnementaux et économiques de la récupération ainsi que des conditions géographiques et climatiques de la région ou des régions concernées.

2. Les Etats membres font rapport, dans le plan de gestion de district hydrographique, sur les mesures prévues pour la mise en œuvre du paragraphe 1 qui contribueront à la réalisation des objectifs environnementaux de la présente directive, ainsi que sur la contribution des différents types d'utilisation de l'eau au recouvrement des coûts des services liés à l'eau. (...) »

De l'analyse des dispositions énoncées de la Directive-Cadre, il ressort que l'analyse économique doit être réalisée par **district hydrographique**.

Le groupe de travail WATECO a réalisé un document guide qui définit les principes de base, les objectifs, la structure et les étapes à suivre de la mise en place de l'analyse économique prévue par la Directive-Cadre (« *Economics and the environment – The implementation challenge of the Water Framework Directive – A guidance document* », WATECO, 2003).

WATECO a développé une approche en trois étapes (« 3-step approach ») pour mettre en œuvre les dispositions sur l'analyse économique établies par la Directive-Cadre (réf. : Document Guide WATECO) :

1. en premier lieu, l'étude du profil économique du district hydrographique relativement aux activités économiques liées aux utilisations de l'eau. Ensuite, l'évaluation des tendances futures des variables macro-économiques et enfin l'analyse du niveau actuel de récupération des coûts des services liés aux utilisations de l'eau ;
2. identification des masses d'eau qui ne répondront pas aux objectifs fixés par la Directive-Cadre pour 2015 : il s'agit de l'analyse du risque de non conformité aux objectifs environnementaux fixés par la directive ;
3. réalisation de l'analyse coût-efficacité, permettant de sélectionner les mesures adéquates à intégrer dans le programme des mesures.

Ce rapport développera uniquement la première étape prévue par le document guide WATECO, afin de répondre aux obligations prévues, en termes d'analyse économique par la Directive-Cadre, pour la première échéance fixée au mois de décembre 2004.

Les **objectifs principaux** de ce rapport sont les suivants :

- décrire le profil économique général du district et réaliser une analyse économique des utilisations de l'eau afin d'évaluer l'importance de la ressource eau pour le développement socio-économique du district hydrographique ;
- étudier les services liés aux utilisations de l'eau dans le district ;
- estimer les taux de récupération des coûts des services liés à l'utilisation de l'eau, pour les différents secteurs économiques ;
- collecter des données nécessaires à la réalisation de l'« analyse coût-efficacité ».

La **structure du rapport** inclut trois parties fondamentales.

La première partie du rapport sera consacrée à une analyse descriptive des utilisations de l'eau et des services publics de production et distribution de l'eau et d'assainissement qui sont liés, à l'échelle du district hydrographique. Cette analyse sera effectuée par secteur socio-économique, comme requis par la Directive-Cadre : agriculture, industrie et ménages.

La deuxième partie se focalisera sur la description du profil économique du district et sur l'étude de l'importance économique des utilisations de l'eau par secteur socio-économique.

La troisième partie comportera en premier lieu l'étude des structures tarifaires de l'eau en vigueur en Région wallonne : prix de l'eau, taxes et redevances, Coût-Vérité à l'Assainissement ; cette étude est aussi effectuée par secteur socio-économique. Ensuite, l'estimation des taux de récupération des coûts des services liés à l'utilisation de l'eau, par secteur socio-économique, est réalisée à l'échelle du district. Cette étape traite séparément les services publics de production-distribution d'eau par rapport aux services publics d'assainissement : de cette manière, l'on obtient des taux de récupération spécifiques aux services de production-distribution et aux services d'assainissement. Le principe de base qui régit le calcul du taux de récupération consiste en la comparaison entre les contributions versées par les différents secteurs économiques au financement des services et les coûts de production des services. Une partie importante du processus d'estimation des taux de récupération concernera l'estimation des coûts de production des services qui incluent deux composantes principales : les coûts d'exploitation et les coûts d'investissement. Enfin, une analyse de la durabilité des services sera présentée : il s'agit de vérifier si la valeur des nouveaux investissements réalisés par les opérateurs des différents services est suffisante à couvrir la perte de valeur du patrimoine technique suite à l'usure, au vieillissement et à l'apparition sur le marché de nouvelles installations plus performantes. Cela permet d'évaluer dans quelle mesure les opérateurs assurent la durabilité et la pérennité de leurs activités productives.

1^{ère} partie : Analyse générale des utilisations actuelles de l'eau et des services liés en Région wallonne et dans le district du Rhin

Chapitre 1 : Services publics de production et distribution d'eau potable et utilisations de la ressource eau par les secteurs économiques

1.1 Analyse sur l'ensemble de la Région wallonne

A l'échelle de la Région wallonne, l'approvisionnement public, l'organisation de la production et de distribution de l'eau mettent en jeu différents acteurs et regroupements d'acteurs.

Pour la **production d'eau**, le tableau 1.1/1 présente les volumes d'eau prélevés dans chaque district hydrographique de la Région wallonne, pour l'année 2001.

	Région wallonne	Meuse	Escaut	Rhin
En eau souterraine	327 392 632	186 845 348	138 103 084	2 444 200
En eau de surface	74 218 886	74 218 886	0	0
TOTAL	401 611 518	261 064 234	138 103 084	2 444 200

Tableau 1.1/1 : Volumes prélevés pour la distribution publique, par district hydrographique en Région wallonne, au cours de l'année 2001, en m³

Source : DGRNE, année 2001.

La production totale d'eau est distribuée comme suit :

- une partie, en Région wallonne,
- une autre partie est prélevée par des opérateurs wallons et ensuite vendue à des opérateurs de la Région flamande et bruxelloise, pour la distribution dans ces mêmes régions,
- une partie est prélevée directement par des opérateurs flamands et bruxellois, pour la distribution dans leurs régions respectives ou vendue à des opérateurs wallons.

La partie du volume d'eau qui est distribuée en Région wallonne par rapport au volume total produit est présente dans le tableau 1.1/2 :

	Volumes en m ³	%
Volumes produits en RW et destinés à la distribution en RW	217 688 128	54,2%
Volumes destinés à la distribution en Flandre et à Bruxelles	183 923 390	45,8%
Total volumes produits en Région wallonne	401 611 518	100%

Tableau 1.1/2 : Volumes d'eau prélevés en Région wallonne et destinés à la distribution en Région wallonne, en Flandre ou à Bruxelles (année 2001).
Source : DGRNE.

En ce qui concerne la **production d'eau par des producteurs wallons** : 10 producteurs prélèvent 90% du volume total capté (soit 191.144.037 m³ sur 212.318.186 m³ captés). Il s'agit des opérateurs suivants (Tableau 1.1/3).

Producteurs	Volumes en m ³
SWDE	120 063 930
CILE	27 167 411
Aquasambre	13 370 751
IDEA	10 478 600
IEG (Mouscron)	5 643 090
Régie des Eaux de Tournai	4 159 096
INASEP	3 044 154
I.E.C.B.W.	2 646 680
Régie de Wavre	2 285 361
C.I.E. Vallée de la Thyle	2 284 964
Autres	21 174 149
TOTAL	212 318 186

Tableau 1.1/3 : Principaux producteurs en Région wallonne (année 2001).
Source : Aquawal, données 2001.

La production totale d'eau par an en Région wallonne tend à diminuer depuis la moitié des années '90 ; elle se maintient cependant au-dessus de 200 millions de m³ par an.

Le tableau 1.1/4 présente l'évolution des volumes produits pour la distribution en Région wallonne, au cours de ces années 1996 – 2002:

1996	1997	1998	1999	2000	2001	2002
221 307 051	220 494 379	214 776 046	214 427 350	213 496 284	212 318 186	210 790 796

Tableau 1.1/4 : Evolution des volumes produits pour la distribution en Région wallonne en m³, sur la période 1996 – 2002.

Source : Aquawal.

En ce qui concerne la **distribution d'eau**, 12 distributeurs assurent 90% du volume total distribué en Région wallonne (Tableau 1.1/5).

Distributeurs	Volumes en m ³
SWDE	72 478 755
CILE	27 124 371
Aquasambre	11 426 670
IDEMLS	8 681 186
I.E.C.B.W.	7 200 587
IDEA	5 402 547
Régie des Eaux de Tournai	2 769 174
IEG (Mouscron)	2 423 796
A.I.E. (Farciennes)	2 417 202
INASEP	2 337 474
Régie des Eaux de Wavre	1 996 418
A.I.E.C.	1 290 572
Autres	16 792 657
TOTAL	162 341 409

Tableau 1.1/5 : Volumes distribués par les principaux opérateurs en Région wallonne (année 2001)

Source : Aquawal, données 2001.

Les volumes en question incluent non seulement les volumes facturés aux consommateurs, mais aussi les achats et les ventes d'eau entre différentes sociétés de production et distribution, échanges qui sont tout à fait courants.

Le tableau 1.1/6 illustre l'évolution des volumes distribués en Région wallonne, au cours de ces dernières années.

1996	1997	1998	1999	2000	2001	2002
163 044 512	161 077 347	159 657 608	174 961 762	168 027 851	162 341 409	161 687 548

Tableau 1.1/6 : Evolution des volumes distribués en Région wallonne en m³, sur la période 1996 – 2002.

Source : Aquawal.

Le rendement du réseau, qui découle de la comparaison entre volumes distribués et volumes produits, calculé sur l'ensemble de la Région wallonne est le suivant :

$$R = \frac{162.641.409}{217.688.128} = 74,7\%$$

Si nous considérons les principales sociétés de production et distribution en Région wallonne, les rendements du réseau pour les années 2002 et 2003 varient entre 74 % et 85 % (Tableau 1.1/7).

Sociétés de production et de distribution	Année 2002	Année 2003
SWDE	76	75
CILE	83	83
Aquasambre		74
IECBW	82	85

Tableau 1.1/7 : Rendements du réseau des principales sociétés de production et distribution en Région Wallonne (en %)

Source : Aquawal.

En ce qui concerne les **raccordements**, le tableau 1.1/8 montre la répartition des raccordements entre les 3 districts hydrographiques et le nombre d'habitants raccordés, pour l'année 2001 :

	Région wallonne	Meuse	Escaut	Rhin
Nombre raccordements	1 337 692	850 015	473 737	13 940
Nombre d'habitants raccordés	3 361 876	2 118 889	1 207 260	35 727

Tableau 1.1/8 : Nombre de raccordements par district hydrographique en Région wallonne, de l'année 2001

Source : Aquawal.

La consommation domestique d'eau potable / habitant / jour sur la période 1990 - 2002 diminue et se situe en 2002 à une moyenne de l'ordre de 105 litres/habitant/jour (Tableau 1.1/9).

	1996	1997	1998	1999	2000	2001	2002
Consommation	120,5	114,3	111,3	108,3	105,9	107,5	104,9

Tableau 1.1/9 : Consommation domestique d'eau potable en Région wallonne par habitant et par jour, entre 1996 et 2002

Source : Aquawal.

Avant de commencer notre analyse, il est essentiel de définir avec précision les secteurs économiques objet de notre étude. Nous savons que la Directive-Cadre dispose la détermination des taux de récupération des différents secteurs économiques, « décomposés en distinguant au moins le secteur industriel, le secteur des ménages et le secteur agricole » (art. 9). Nous allons donc réaliser notre analyse pour les 3 secteurs mentionnés ; ils sont définis de la manière suivante :

- **secteur industriel** : toute entreprise ou opérateur soumis à la taxe industrielle sur le déversement des eaux usées ; dans certains cas, ces opérateurs peuvent être également soumis à la taxe domestique sur le déversement des eaux usées sur une partie de leurs rejets ;
- **secteur agricole** : toute entreprise agricole où sont gardés ou élevés des animaux qui ne sont ni des jardins zoologiques, ni des ménageries permanentes ;
- **secteur des ménages** : il est constitué de tout opérateur économique qui n'est pas classé dans les deux secteurs précédents. Il inclut donc non seulement les ménages proprement dits, mais aussi les opérateurs du secteur tertiaire (services), les commerces, les PME, le secteur HORECA, les administrations publiques, les services d'instruction (écoles), etc. Tous ces opérateurs sont soumis à la taxe domestique sur le déversement des eaux usées.

Nous avons adopté ce classement en fonction de la disponibilité des données nécessaires à la réalisation de notre étude. En particulier, le secteur des ménages inclut différents types d'opérateurs car l'administration ne dispose pas de données détaillées sur la consommation, les contributions, les rejets de chaque type d'opérateur concerné. Dans ces conditions, nous ne pouvons pas effectuer une analyse plus détaillée, au niveau de chaque sous-secteur de la catégorie ménages. Il serait dès lors intéressant de travailler, à l'avenir, sur l'élaboration de données précises pour chaque sous-catégorie du secteur ménage.

Le tableau 1.1/10 synthétise la consommation des différents secteurs économiques et leur contribution financière respective (en ne considérant que le prix de la production – distribution), hors taxes et redevances, sur l'ensemble de la Région wallonne.

Secteur	Volumes distribués en m ³	Prix moyen: €/m ³	Contribution en €
Agriculture	6 454 860	1,3570	8 759 245
Industrie	24 383 469	1,3237	32 276 397
Ménages	131 503 080	1,5323	201 502 169
TOTAL	162 341 409	1,4940	242 537 811

Tableau 1.1/10 : Volumes d'eau distribués, prix moyen hors taxes et redevances et contribution par secteur économique en Région wallonne.
Source : DGRNE, 2001.

Les volumes relatifs au secteur industriel incluent non seulement les volumes distribués soumis à la taxe « industrielle » sur les déversements d'eaux usées mais aussi les volumes distribués au même secteur mais soumis à la taxe « domestique » sur les eaux usées.

Les volumes distribués au secteur agricole comprennent les volumes soumis à la taxe « industrielle », qui représentent une partie très limitée, et les volumes soumis à la taxe « domestique ».

Les volumes distribués aux ménages sont obtenus à partir des volumes totaux en soustrayant les volumes attribués aux secteurs industriel et agricole ; ils incluent les consommation des ménages, du secteur HORECA, des PME, des administrations, écoles, hôpitaux, etc. Ces volumes sont soumis à la taxe « domestique » sur les déversements des eaux usées.

1.2 Analyse relative au district du Rhin

Les données techniques relative à la production et à la distribution d'eau dans le district du Rhin sont synthétisées dans ce point.

Le tableau 1.2/1 présente les volumes d'eau produits et distribués, ainsi que le nombre de raccordements.

	Rhin	Région Wallonne
PRODUCTION D'EAU en m³		
- Eaux souterraines	2 444 200	327 392 632
- Eaux de surface	0	74 218 886
- Total	2 444 200	401 611 518
DISTRIBUTION D'EAU en m³		
- Partie de la production d'eau destinée à la distribution en Région wallonne		217 688 128
- Volumes facturés	2 013 033	162 341 409
NOMBRE DE RACCORDEMENTS	13 940	1 337 692

Tableau 1.2/1 : Volumes produits, distribués et nombre de raccordements dans le district du Rhin, pour l'année 2001.
Source : DGRNE, année 2001.

La détermination des volumes facturés dans le district a été effectuée sur base du nombre de raccordements dans le même district par rapport au nombre global de raccordements.

Il est intéressant d'analyser la répartition des volumes d'eau distribués, dans le district du Rhin, par secteur économique (industrie, agriculture, ménages) afin de déterminer la contribution ou le prix payé par chaque secteur, hors taxes et redevances, pour satisfaire ses besoins d'approvisionnement d'eau, à travers les services collectifs. Le tableau 1.2/2 montre le prix payé par secteur économique :

Secteurs d'activité	Volumes distribués : en m ³	Prix moyen : € / m ³	Contribution en €
Agriculture	473 498	1,3659	646 751
Industrie	97 533	1,3474	131 416
Ménages	1 442 002	1,5115	2 179 586
TOTAL	2 013 033	1,4693	2 957 753

*Tableau 1.2/2 : Prix payé par chaque secteur économique, hors taxes et redevances, pour l'approvisionnement en eau, dans le district du Rhin, pour l'année 2001.
Source : DGRNE, 2001.*

Il faut noter que le prix moyen de référence par m³ est plus élevé pour les ménages que pour l'industrie. Cela est dû aux différentes modalités de tarification en vigueur examinées en détail dans la troisième partie du rapport

La partie fixe de la tarification, à savoir la redevance d'abonnement, est sensiblement équivalente pour l'industrie par rapport aux ménages et s'élève à 21 € en moyenne par raccordement(en 2001). Etant donné que la consommation moyenne du secteur industriel est beaucoup plus élevée par rapport à celle des ménages, l'incidence de la redevance sur la tarification moyenne par m³ est moins élevée pour les industries que pour les ménages. Pour ce qui est de la partie variable de la tarification hors taxes et redevances, la plupart des distributeurs pratiquent les mêmes prix au m³ pour les ménages et l'industrie. Certains distributeurs pratiquent cependant des tarifs dégressifs en fonction de la consommation pour les industries.

Chapitre 2 : Les services publics d'assainissement

2.1 Distinction entre le régime collectif et les autres régimes

Tout d'abord, il est nécessaire de préciser la notion d'**agglomération**, notion fondamentale de la réglementation. Cette définition a été intégrée dans le préambule du contrat de gestion entre la SPGE et le Gouvernement wallon : elle est conforme aux dispositions de la Directive 91/271/CEE sur le traitement des eaux urbaines résiduaires.

Ainsi, la notion d'agglomération est définie comme suit : « l'agglomération est l'ensemble des noyaux d'un bassin technique dont le nombre d'équivalent-habitant est supérieur à 2.000 par noyau ; la somme des équivalent-habitant de ces différents noyaux sert à déterminer le nombre d'équivalent-habitant de l'agglomération. Les noyaux de moins de 2.000 équivalent-habitant sont considérés comme des agglomérations distinctes ».

Par ailleurs, la réglementation définit trois régimes d'assainissement : le régime collectif, le régime autonome ou individuel et régime transitoire.

Quels sont les critères de distinction entre épuration collective et épuration individuelle ?

Les critères de distinction sont fixés par le Règlement Général d'Assainissement (RGA), approuvé en seconde lecture par le Gouvernement Wallon le 13/03/2003.

En particulier, 3 régimes d'assainissement sont prévus :

- 1) régime collectif** : il est d'application à toutes les agglomérations inférieures ou supérieures à 2.000 EH et regroupe toutes les zones ayant une des caractéristiques suivantes :
 - zones desservies par une station d'épuration existante ou en construction ;
 - 75% des égouts existants est en bon état ;
 - zones ayant des spécificités environnementales ou locales.
- 2) régime autonome ou individuel** : pour les zones qui ne satisfont pas aux critères de l'assainissement collectif.
Concrètement, il regroupe les zones suivantes :
 - zones qui étaient déjà sous un régime d'épuration individuelle, suivant le PCGE ;
 - zones ayant une population < 250 EH ;
 - zones ayant une densité > 250 EH, avec une densité inférieure à 15 hab./100 mètres de voirie ;
 - zones ayant des spécificités environnementales ou locales.
- 3) régime transitoire** : il concerne des zones qui évolueront vers un régime collectif ou vers le régime autonome.

Au sein du régime autonome, une distinction est faite pour le régime autonome communale (une commune organise l'épuration groupée de plusieurs habitations).

Les données disponibles relatives à la répartition de la population entre l'épuration collective et l'épuration individuelle sont présentées dans le tableau 2.1/1.

	Région wallonne		Escaut		Meuse		Rhin	
	Habitants	%	Habitants	%	Habitants	%	Habitants	%
Population en épuration collective	3 175 387	95	1 139 190	96	2 007 135	95	29 062	76
Population en épuration individuelle	165 153	5	44 530	4	111 395	5	9 228	24

Population totale	3 340 540	100	1 183 720	100	2 118 530	100	38 290	100
--------------------------	------------------	------------	------------------	------------	------------------	------------	---------------	------------

Tableau 2.1/1 : Part de la population en épuration collective et individuelle dans chaque district hydrographique de la Région wallonne, en 2002.

Source : PCGE.

2.2 La Société Publique de Gestion de l'Eau

Pour garantir la pérennité de l'eau en Wallonie, le décret du 15/04/1999 relatif au **cycle de l'eau** a mis sur pied une **politique intégrée** qui considère l'eau dans le cycle suivant : la production, la distribution, la consommation, l'égouttage et l'épuration.

Le *principe du cycle de l'eau* est une approche qui permet de fédérer l'ensemble des intervenants dans le secteur de la production d'eau potable, à partir et pour des objectifs communs permettant de garantir une production et une distribution d'eau en quantité suffisante et respectant les critères légaux de qualité.

La SPGE peut être considérée comme la structure centrale du secteur facilitant la mobilisation des opérateurs (producteurs, distributeurs, épurateurs) pour une plus grande cohérence des activités et des programmes d'investissements en matière de protection des captages, de collecte et d'épuration des eaux usées.

Le décret du 15/04/1999 a donc institué une Société Publique de Gestion de l'Eau, la SPGE. Du point de vue juridique, il s'agit d'une société anonyme de droit public : elle possède le statut d'entreprise publique autonome.

Le **capital social** s'élève à 25.000.000 € et est reparti entre les différents actionnaires de la manière suivante, à la date du 31/12/2001 (Tableau 1.2.2/1) :

- 50% + 1 action (à savoir 50,001% du capital de la SPGE) est détenu par un holding public, la société SFE, constitué de la Société Régionale Wallonne d'Investissement (SRIW) et par la Société Wallonne des Eaux (SWDE) : la SRIW détient 80% des parts du capital du holding, tandis que la SWDE détient le 20% restant;
- 26% est détenu par des institutions financières agréées par le Gouvernement (DEXIA pour 9,5% ; AUXIPAR pour 5% et SOCOFE pour 11,499%) ;
- 24% est détenu par une société commerciale, la SOWE, constituée des opérateurs publics de la production, distribution et épuration.

Le capital des principaux actionnaires de la SPGE est réparti comme suit :

- la SRIW : la Région wallonne détient 98,6% du capital social et Dexia détient le 1,4% restant ;
- la SWDE : 83% des parts du capital ont été souscrites par les Communes et Provinces wallonnes, tandis que la SFE a souscrit le 17% restant ;
- la SOCOFE : 49% du capital est détenu par des institutions financières, 42% par des holdings communaux et le 9% restant par des intercommunales.

Actionnaires	Actions	Pourcentages
---------------------	----------------	---------------------

Holding public regroupant la SRIW (80%) et la SWDE (20%)		
• SFE	50 001	50,001 %
Institutions financières agréées par le Gouvernement		
• Dexia	9 500	9,5 %
• Auxipar	5 000	5 %
• Socofe	11 499	11,499 %
Société commerciale composée de producteurs, distributeurs, organismes d'épuration		
• SOWE	24 000	24 %

Tableau 2.2/1 : Répartition du capital social de la SPGE au 31/12/2001.

Au sein de son capital propre, la SPGE dispose non seulement du capital social, mais aussi des **capitaux permanents** appelés parts bénéficiaires ou parts B. Les titulaires de parts B ne détiennent ni droit de vote, ni droit de boni. La SPGE émet des parts B en rémunération des apports effectués par la Région wallonne (Tableau 2.2./2).

Date	Apports	Montants	Totaux
19/12/2000	• Parts détenues par la Région wallonne dans le capital de la SWDE	111 896 531	293 618 033
	• Produit du fonds pour la protection des eaux	181 721 502	
	1 ^{er} apport de la Région wallonne		
22/12/2001	• Produit du fonds pour la protection des eaux	80 511 817	80 511 817
	2 ^{ème} apport de la Région wallonne		
31/12/2001	Total Parts Bénéficiaires		374 129 850

Tableau 2.2/2 : Apports de la Région wallonne dans le capital de la SPGE à la date du 31/12/2001, en €.

2.2.1 Les missions principales de la SPGE

Les missions principales de la SPGE, énoncées par le décret du 15/04/1999, ont été définies sur base des objectifs du **Contrat d'Avenir pour la Wallonie** pour le secteur de l'eau. Il s'agit des objectifs suivants :

- application des directives européennes ;

- accélération significative des investissements en égouttage et en épuration ;
- gestion par bassin et sous-bassin versant, ce qui induit clairement une meilleure coordination entre les différentes activités du cycle de l'eau ;
- application du principe du pollueur-payeur ;
- instauration d'une fourniture minimale ;
- création d'un fonds social pour l'eau.

Les missions principales de la SPGE sont les suivantes :

- prestation du service d'assainissement public des eaux usées** : cette mission comporte la programmation, la planification, l'exécution des investissements en stations d'épuration, collecteurs et égouttage, ainsi que la coordination entre service d'égouttage et service d'épuration. L'objectif primaire de cette mission consiste en la mise en œuvre des dispositions de la Directive Européenne 91/271/CEE sur le traitement des eaux urbaines résiduaires ;
- protection des captages** : cette mission comporte la réalisation d'études pour la protection des zones de captages ainsi que la planification et réalisation des actions nécessaires ;
- démergement** : cela implique la planification des investissements et les actions relatives ;
- coordination du secteur de l'eau en Région wallonne** : il s'agit de toute une série d'initiatives, de décisions et d'actions dans le secteur de l'eau afin d'améliorer l'efficacité et la coordination entre services de production, distribution, assainissement.

Les principes suivants régissent la réalisation des missions énoncées :

- l'application du **COUT VERITE**, défini par la Directive Cadre 2000/60/CE. Sur base de cette législation, la Région wallonne doit appliquer le "coût-vérité" de l'eau, qui comprend, outre le prix de la production et de la distribution (déjà répercutés dans le prix de l'eau), le coût de la protection des ouvrages de prise d'eau ainsi que le coût de l'assainissement des eaux usées.
- l'**intégration** des activités et actions de la SPGE dans le cycle économique.

Le projet global de la SPGE implique une collaboration étroite avec les opérateurs de terrain. Parmi ceux-ci, nous retrouvons 8 organismes d'épuration agréés (OEA) impliqués dans le domaine de l'épuration, 90 producteurs-distributeurs en charge notamment de la protection des captages et 262 communes responsables de l'égouttage prioritaire.

2.2.2 Les relations contractuelles entre la SPGE, la Région wallonne et les opérateurs des services publics de production-distribution et assainissement des eaux

1) Contrat de gestion entre la SPGE et le Gouvernement wallon : le décret du 15/04/1999 organise la conclusion d'un contrat renouvelable de gestion entre la SPGE et la Région wallonne. Ce contrat établit les droits et obligations des parties ainsi que les objectifs

à atteindre dans le cadre de la *politique de l'assainissement des eaux usées* (conformément à la directive 91/271/CEE relative au traitement des eaux urbaines résiduelles) et de *protection des captages* (suivant l'art. 5 du décret du 30/04/1990 sur la protection des eaux souterraines et des eaux potabilisables) en Région wallonne.

Le contrat de gestion définit les **missions prioritaires** de la SPGE, à savoir :

- assurer l'exécution du programme de protection des captages ;
- assurer **l'assainissement public et l'égouttage prioritaire des agglomérations de plus de 2.000 EH** auxquelles peuvent s'en ajouter d'autres déterminées par le Gouvernement en fonction des priorités environnementales, dans les délais prévus par le Gouvernement.

Concrètement, ces missions visent :

- les travaux de réalisation des ouvrages destinés à collecter et à épurer les eaux usées à partir d'une maîtrise d'ouvrage confiée aux organismes d'épuration agréés. Il s'agit donc principalement de la réalisation des stations d'épuration et de collecteurs ;
- le fonctionnement des infrastructures d'épuration gérées par les organismes d'épuration au nom et pour compte de la SPGE ;
- à assurer la coordination entre les travaux de pose d'égouttage prioritaire et la réalisation des ouvrages nécessaires à l'assainissement public ;
- à dégager une structure de prix de revient de l'eau de manière à garantir au consommateur la transparence dans les prix de facturation de l'eau fournie par le distributeur public.

Le contrat de gestion reste en vigueur pour une durée de 5 ans ; le premier contrat, actuellement en vigueur, a été conclu en date du 29/02/2000 et couvre la période 2001-2005 (la date d'expiration du contrat est le 31/12/2005).

Le contrat de gestion comprend :

- **le programme des investissements** en épuration, protection des captages et égouttage : ce programme planifie les investissements à réaliser sur une période de 5 ans (le programme des investissements actuellement en vigueur expirera le 31/12/2004) pour les agglomérations de 2000 EH et plus. Le programme des investissements doit permettre à la Région wallonne de répondre aux dispositions de la directive européenne 91/271/CEE portant sur le traitement des eaux urbaines résiduelles ;
- **le plan financier** : l'objectif de ce plan est de garantir la couverture financière à long terme des engagements pris par la SPGE pour la réalisation des missions qui lui sont confiées. Le plan financier est adopté en fonction du programme des investissements. La couverture financière des engagements est garantie par la rémunération des services d'assainissement et de protection des captages en l'application du **coût-vérité**, déterminé par le plan financier.
- **la définition des obligations de la Région ;**
- **l'élaboration d'instruments de performance.**

Pour la réalisation des missions prioritaires attribuées à la SPGE, le contrat de gestion prévoit la conclusion de **contrats de service** entre la SPGE et les autres opérateurs de la production-distribution et les organismes d'épuration. Il s'agit des contrats de protection des

captages, des contrats d'assainissement, des contrats de collecte et d'épuration, des contrats d'entretien et des contrats d'agglomération pour l'égouttage.

2) Contrats de protection des captages conclus entre la SPGE et les producteurs-distributeurs. Le législateur a imposé aux producteurs d'eau d'assumer la protection de leurs prises d'eau; cette obligation peut être assurée par la SPGE moyennant une relation contractuelle avec les producteurs. Le contrat de service de protection des captages est la base de cette relation. Il est conclu pour une durée de 20 ans, couverte par 4 avenants de 5 ans. A titre transitoire, le premier avenant couvre une période de 2 ans.

Les obligations prévues par le contrat pour les différentes parties sont les suivantes : les producteurs versent à la SPGE une redevance de protection des captages, destinée à rémunérer les services fournis par la SPGE, qui s'élève à 0,0744 € / m³ d'eau produite et élaborent un programme de protection des captages, les études à réaliser et les actions et mesures envisagées pour la mise en œuvre du programme en question. En contrepartie, la SPGE rémunère les mesures particulières (études et actions) de protection des prises d'eau potabilisables réalisées par le producteur jusqu'à concurrence des 2/3 des rémunérations dues; elle contrôle aussi l'exécution et le déroulement des opérations. Le 1/3 restant constitue un fonds mutualisé, géré par la SPGE, et destiné à financer les mesures générales de protection des eaux potabilisables sur le territoire de la Région wallonne; il peut également, en application du principe de solidarité, financer des mesures particulières de protection des ouvrages de prise d'eau de certains producteurs.

Au 31/12/2001, 70 producteurs ont signé les contrats de protection des captages en Région wallonne, ce qui représente, en volume, 99,5% de la production.

3) Contrats d'assainissement conclus entre la SPGE et les producteurs. Ils ont une durée de 20 ans, avec des avenants de 5 ans.

L'art. 3 du décret R.W. du 15/04/1999 dispose, pour les producteurs-distributeurs, l'obligation d'assainir un volume d'eau correspondant au volume distribué (art. 3 décret R.W. du 15/04/1999).

L'obligation d'assainissement peut être remplie par les producteurs de deux manières : en mettant en place un *système d'assainissement autonome*, ou en stipulant un *contrat d'assainissement public* avec la SPGE. Par ce contrat, le producteur loue les services mis en place par la SPGE pour réaliser, suivant une planification déterminée, l'assainissement d'un volume d'eau égal au volume produit sur le territoire wallon. Les contrats d'assainissement stipulés à ce jour couvrent 98,7% de la distribution globale d'eau en Région wallonne.

En contrepartie, le producteur verse à la SPGE le coût du service d'assainissement ; ce coût, appelé Coût Vérité Assainissement (CVA), est déterminé chaque année par la SPGE et figure dans son plan financier actuellement en vigueur.

Au 31/12/2001, 67 producteurs ont signé le contrat d'assainissement, ce qui représente 99% des volumes produits et distribués en Wallonie.

4) Contrats de collecte et d'épuration des eaux usées conclus entre la SPGE et les organismes d'épuration agréés. Pour la mise en œuvre de l'assainissement public, la SPGE conclut avec les organismes d'épuration agréés (OEA) un contrat de service d'épuration. Les organismes d'épuration agréés (des intercommunales) en Région wallonne sont en nombre de 8 : AIDE, AIVE, INASEP, IDEA, INTERSUD, IPALLE, IBW et IGRETEC.

La durée de ces contrats est de 20 ans ; les avenants au contrat ont une durée de 3 ans (sauf pour le premier contrat, pour lequel les avenants ont une durée de 2 ans).

Les obligations prévues par ces contrats sont les suivantes :

- les organismes d'épuration agréés s'engagent à construire et à gérer les ouvrages d'assainissement pour les agglomérations supérieures à 2.000 EH et pour les agglomérations avec priorité environnementale, suivant les dispositions du plan des investissements approuvé par le Gouvernement wallon. L'obligation de construction des ouvrages comporte les tâches suivantes : élaboration d'un programme, rédaction de l'avant-projet, adoption du projet, attribution du « marché » et construction de l'ouvrage ;
- la SPGE contrôle la faisabilité financière et technique de chaque opération réalisée par les organismes d'épuration agréés, prend à sa charge le financement des investissements, couvre les charges d'exploitation et d'entretien.

Au 31/12/2001, les 8 OEA ont signé les contrats de service d'épuration.

5) Contrats d'entretien entre la SPGE et les organismes d'épuration agréés

Les obligations prévues sont les suivantes :

- la SPGE assure les gros entretiens et les réparations des ouvrages d'épuration, et finance les dépenses relatives. Il s'agit des DIHEC : dépenses importantes hors exploitation courante ;
- les organismes d'épuration agréés versent une redevance d'entretien des ouvrages qui s'élève à 4 € / EH, depuis le 01/01/2004 (la redevance s'élevait à 2 € / EH avant le 01/01/2004).

6) Contrats d'agglomération pour l'égouttage.

Il faut préciser, au préalable, qu'une nouvelle structure de financement de l'égouttage prioritaire a été mise en place suite aux difficultés rencontrées par les communes au plan budgétaire et compte tenu des obligations découlant des directives européennes. Cette nouvelle structure de financement implique la participation des communes, de la SPGE, des intercommunales d'épuration (O.E.A.) et de la Direction Générale des Pouvoirs Locaux (via la procédure du programme triennal de travaux publics subsidiés).

Dans ce contexte, le Gouvernement a confié à la SPGE, en mission déléguée, le financement des travaux d'égouttage prioritaire au taux de 60% pour les nouveaux réseaux et de 80% pour la réhabilitation des travaux existants.

La procédure suivie est la suivante : la SPGE pré-finance les investissements en égouttage prioritaire. La Commune rembourse sa quote-part, soit 40% du coût des travaux hors TVA, via un mécanisme de prise de participation à deux niveaux. Elle souscrit des parts représentatives de cette quote-part auprès de son intercommunale qui elle-même bénéficiera de parts C pour un même montant au sein du capital de la SPGE.

L'intérêt pour la commune est donc double :

- d'une part, elle bénéficie du préfinancement de la SPGE et ne doit donc plus contracter d'emprunt pour le financement de sa quote-part (40%). Le remboursement de celle-ci se fera par libération annuelle d'1 / 20 de son montant en parts bénéficiaires ;
- d'autre part, le montant de son intervention est calculé sur un coût total des travaux hors TVA. L'intervention de la commune n'inclut pas la TVA car la SPGE s'engage à supporter la TVA sur le coût total des travaux, avec possibilité de récupération ; cela équivaut, en quelque sorte, à une augmentation du subside de la part de la Région.

Le résultat final de cette procédure est donc le financement des travaux d'égouttage prioritaire de la part de la SPGE au taux de 60% pour les nouveaux réseaux et de 80% pour la réhabilitation de réseaux existants. En ce qui concerne les frais d'études, ils sont pris en charge à concurrence de 5% du montant des travaux.

Les communes continuent de décider du rythme de réalisation de leurs investissements en proposant les travaux d'égouttage prioritaire souhaités via leur programme triennal de travaux publics subsidiés.

La SPGE est appelée à remettre des avis sur les projets de travaux d'égouttage prioritaire introduits par les communes via les plans triennaux.

Les relations contractuelles entre les différents acteurs (communes, OEA, Région wallonne et SPGE) instaurées par ce nouveau mécanisme sont définies par un **contrat d'agglomération**. L'objectif est d'organiser sur le mode contractuel, les compétences des autorités publiques pour chaque agglomération afin d'aboutir à un assainissement (égouttage, collecte, épuration) coordonné de cette zone. Il prévoit les engagements des parties et la procédure à suivre dans le cadre du financement de l'égouttage prioritaire.

En vertu du contrat d'épuration et de collecte conclu entre l'OEA et la SPGE, l'OEA dispose de la maîtrise d'ouvrage déléguée pour la conception et réalisation des travaux d'égouttage. Les parties se concertent enfin pour établir la liste des travaux d'égouttage envisagés. En pratique, cette concertation devra surtout intervenir entre la commune et l'OEA.

2.2.3 Propriété juridique et économique des ouvrages d'assainissement

Le tableau 2.2.3/1 illustre les différents régimes et les relations contractuelles qui régissent la propriété juridique et économique des ouvrages d'assainissement.

Ouvrages	Droits de propriété		Commentaires
	Juridique	Economique	
Collecteurs <= 2001	Intercommunales	Intercommunales	La SPGE acquiert pour 1 € les ouvrages à renover
Collecteurs > 2001	SPGE	SPGE	La SPGE acquiert pour 1 € les ouvrages à renover
STEP <= 1990	Intercommunales	Intercommunales	La SPGE acquiert pour 1 € les ouvrages à renover
STEP 1991 - 2001	SPGE, via droits de superficie	Intercommunales, contrat de leasing	via Voir explications ci-dessous
STEP > 2001	SPGE	SPGE	STEP en attente de leasing avec l'OEA

	SPGE	Intercommunales, via contrat de leasing	Voir explications ci-dessous
Egouttage prioritaire < 01/09/2003	Communes	Communes	La SPGE acquiert pour 1 € les ouvrages à rénover
Egouttage prioritaire > 01/09/2003	SPGE	Intercommunales, via contrat de leasing	Voir explications ci-dessous

Tableau 2.2.3/1 : Propriété juridique et économique des ouvrages d'assainissement.

Stations d'épuration existantes entre 1991 et 2001

Le statut juridique et les règles d'exploitation des stations d'épuration existantes entre 1991 et la date à laquelle la SPGE a été déclarée opérationnelle, à savoir le 10/10/2000 est explicité. En particulier, la distinction entre propriété juridique et propriété économique des ouvrages est précisée.

La propriété juridique est le droit réel de propriété qui confère le droit réel de disposer, d'exploiter, et de céder le bien. Par contre, la propriété économique consiste en le droit d'exploitation des ouvrages. Propriété juridique et propriété économique peuvent appartenir à un même sujet juridique ou peuvent appartenir à deux sujets différents.

- **Propriété juridique:** les organismes d'épuration agréés étaient propriétaires de ces ouvrages, avant la date d'entrée en service de la SPGE. La SPGE devient juridiquement le propriétaire des ouvrages, via l'acquisition du droit de superficie pour une durée de 25 ans, contre paiement d'une annuité sur une période de 20 ans. A l'expiration du droit de superficie, après 25 ans, l'OEA redevient propriétaire des ouvrages. Cette procédure d'acquisition du droit de superficie de la part de la SPGE permet le **recouvrement de la TVA** sur les 10 années précédentes. En effet, nous savons que la SPGE est une société anonyme de droit public assujettie à la TVA ; grâce à l'acquisition du droit de superficie, la SPGE devient propriétaire des ouvrages, et peut donc récupérer la TVA sur les 10 années précédentes. Cette procédure a permis à la SPGE de récupérer environ 3 milliards d'€, qui ont été réinvestis dans les activités d'assainissement programmées.

Quelle est la raison qui justifie le recouvrement de la TVA ?

Les OEA, qui étaient propriétaires des ouvrages, ont le statut juridique d'intercommunales : en ayant ce statut, ils n'étaient pas assujettis à la TVA. Cela implique la non déductibilité de la TVA payée sur les opérations de gestion (achat de matières premières, fournitures de services, etc.) ou d'investissement entreprises. Actuellement, la législation fiscale dans cette matière a été modifiée de telle sorte que les intercommunales sont également assujetties à la TVA (à partir de juin 2000), et peuvent donc déduire la TVA payée sur les achats de biens et services et sur les investissements.

- **Propriété économique:** la SPGE et l'OEA concluent un contrat de leasing immobilier, pour une durée de 20 ans, qui confère à l'OEA l'exploitation de l'ouvrage. L'OEA acquiert le droit d'exploitation de l'ouvrage et verse à la SPGE les redevances de leasing constituées d'une annuité capital et des intérêts de leasing, à titre de rémunération de la location immobilière octroyée. En contrepartie, la SPGE rémunère le service d'exploitation, y compris la location immobilière.

Stations d'épuration construites après 2001

- **Propriété juridique:** la SPGE finance la construction des ouvrages et en est le propriétaire.
- **Propriété économique :** comme dans le cas précédent, la SPGE conclut un contrat de leasing immobilier avec l'OEA ayant pour objet l'exploitation de l'ouvrage. L'OEA verse les redevances de leasing à la SPGE ; en contrepartie, la SPGE rémunère le service d'exploitation, y compris la location immobilière.

2.2.4 Quels sont les moyens financiers de la SPGE

Pour réaliser l'ensemble des missions assignées, la SPGE dispose des moyens financiers suivants :

1. *en matière d'assainissement :*
 - le produit de la taxe sur le déversement des eaux usées ;
 - le montant du prix du service rendu par la SPGE aux producteurs : le Coût Vérité Assainissement (CVA).
2. *en matière de protection des captages :*
 - le montant du prix du service rendu aux producteurs et qui est fixé à un maximum de 0,0744 € / m³ d'eau produite.

Pour les ménages et les agriculteurs, le CVA est directement facturé par le distributeur d'eau. Ce dernier verse le montant perçu à la SPGE. Les industries versent directement le CVA à la SPGE.

La taxe sur le déversement des eaux usées domestiques est facturée par le distributeur d'eau qui verse le produit ainsi perçu à la Région wallonne. La taxe sur le déversement des eaux usées industrielles est versée directement par les entreprises à la Région wallonne. Les montants perçus de la taxe sur le déversement des eaux usées vont alimenter le Fonds pour la protection des eaux, au même titre que la redevance pour la protection des captages. La Région wallonne effectue des apports dans le capital de la SPGE, apports constitués des recettes du fonds pour la protection des eaux ; en contrepartie de ces apports, la Région Wallonne reçoit des parts de capitaux permanents de la SPGE (appelées parts B).

Les montants des flux financiers en question et leur répartition entre ménages, agriculture et industrie sont explicités ci-après.

2.2.5 Les domaines d'activité de la SPGE

Les principaux domaines d'activités de la SPGE sont :

1. la protection des captages ;

2. l'égouttage prioritaires ;
3. l'épuration publique des eaux usées.

2.2.5.1 La protection des captages

Depuis l'arrêté de financement de 1995 relatif à la gestion et à la protection d'eau potabilisable, la Région wallonne a investi un montant égal à 3.873.913 € pour financer les premières études programmées pour la protection des prises d'eau potabilisable distribuée par réseau.

Le Gouvernement wallon a arrêté la délimitation de 2 zones de protection.

Depuis octobre 2000, date à laquelle la SPGE a été déclarée opérationnelle, c'est la SPGE qui assure et finance la protection des captages, en collaboration avec les titulaires d'autorisations de prises d'eau, sur la base d'un programme d'actions de protection arrêté par le Gouvernement wallon. Pour réaliser sa mission de protection des captages, la SPGE a signé des contrats de service de protection des captages avec de nombreux producteurs, dont les plus importants.

La financement de la protection des captages assuré par la SPGE consiste en :

- la prise en charge du **coût de délimitation des zones de prévention** et des **études** des mesures de protection qui devront être prises, réalisées par les producteurs d'eau avant le dépôt des projets de zone;
- la prise en charge des **coûts des mesures urgentes** prises par les producteurs pour éviter et limiter les risques de pollution des nappes;
- la prise en charge des **coûts des actions** menées dans les zones de prévention approuvées par arrêté, en application de l'AGW du 14/11/1991.

Le premier programme général de protection des captages, a été approuvé par le Gouvernement wallon au cours de l'année 2000 (A.G.W. du 26/10/2000), pour l'ensemble de la Région wallonne (Tableau 2.2.5.1/1).

2000	2001	2002	2003	2004	TOTAL 2000-2004
19 326	9 890	9 582	7 886	7 223	53 907

Tableau 2.2.5.1/1 : Premier programme général de protection des captages pour l'ensemble de la Région wallonne approuvé par le Gouvernement au cours de l'année 2000 (en milliers d'€).

Source : SPGE, Rapport d'activités année 2000.

Un deuxième programme général de protection 2000-2004 a été approuvé par le Gouvernement wallon, sous la forme d'un avenant au premier programme (AG.W. du 13/06/2002). Ensuite, au cours de l'année 2003, a eu lieu la signature des contrats de protection des captages par les communes de Vresse-s/Semois et de Tellin, qui pourront accéder, elles aussi, au financement de la protection de leurs captages (décisions du Conseil d'Administration de la SPGE du 25/02/2003).

Suite à l'approbation du 2^{ème} programme de protection des captages et aux décisions du Conseil d'Administration de la SPGE, le programme 2000-2004 de la SPGE en matière de protection des prises d'eau est synthétisé dans le tableau 2.2.5.1/2.

	2000	2001	2002	2003	2004	TOTAL 2000-2004
Etudes	1 782	1 583	3 069	2 870	1 654	10 958
Actions	6 868	6 465	7 973	8 575	10 010	39 891
TOTAL	8 650	8 048	11 042	11 445	11 664	50 849

*Tableau 2.2.5.1/2 : Programme 2000-2004 de la SPGE mis à jour au 31/12/2003 (en milliers d'€).
Source : SPGE, Rapports d'activités années 2000, 2001, 2002 et 2003.*

La mise en œuvre du programme comporte prioritairement la délimitation de zones de prévention. L'étape suivante consiste en la réalisation d'études, afin d'analyser la situation existante et envisager des actions et mesures à réaliser dans les zones de prévention délimitées. Ensuite, des actions de protection des captages seront réalisées.

La portée du programme 2000-2004 de la SPGE est illustrée dans le tableau 2.2.5.1/3.

SPGE 2000-2004	Nombre de zones de prévention	Prises d'eau	Débit prélevé (en millions de m ³)	% de production d'eau souterraine
1^{er} programme	263	603	236,5	75 %
2^{ème} programme	146	256	29,9	10 %
TOTAL	409	859	266,4	85 %

*Tableau 2.2.5.1/3 : Zones de prévention définies par le programme 2000-2004, mis à jour le 31/12/2003.
Source : SPGE, Rapports d'activités années 2000, 2001, 2002 et 2003.*

Le nombre de prises d'eau en Région wallonne s'élève à 1.700; le programme 2000-2004 concerne donc 859 prises d'eau sur 1700 (soit, 50,5 %).

L'évolution des dossiers de protection des prises d'eau est synthétisée dans le tableau 2.2.5.1/4.

	31/12/2001	30/06/2002	31/12/2002	30/06/2003	31/12/2003
Zones de prévention définies dans le programme SPGE	603	823	867	859	859
Projets de zones déposés	60	65	249	276	334
Projets de zones acceptés	21	31	100	155	180
Projets de zone à l'enquête	0	13	64	118	129

Zones autorisées	2	2	52	69	96
Arrêtés publiés au M.B.	2	2	43	62	93

Tableau 2.2.5.1/4 : Evolution des dossiers de protection des prises d'eau en Région wallonne.

Source : SPGE, Rapports d'activités années 2000, 2001, 2002 et 2003.

Les paiements effectués par la SPGE, à partir de la date à laquelle la SPGE a été déclarée opérationnelle (le 10/10/2000) jusqu'au 31/12/2003, sont repris dans le tableau 2.2.5.1/5:

	2000	2001	2002	2003	TOTAL 2000-2004
Frais d'étude des protections des captages	12 583	1 914	2 651	1 369	18 517
Actions de protection des zones de captages	0	0	74	637	711
TOTAL	12 583	1 914	2 725	2 006	19 228

Tableau 2.2.5.1/5 : Paiements effectués par la SPGE pour la protection des captages en Région wallonne (en milliers d'€)

Source : SPGE, Rapports d'activités années 2000, 2001, 2002 et 2003.

2.2.5.2 L'égouttage prioritaire

L'égouttage prioritaire est réglementé par l'AGW du 22/02/2001 (M.B. du 08/12/2001), ensuite modifié par l'AGW du 22/05/2003 (M.B. du 10/07/2003). Cette réglementation désigne les agglomérations soumises au régime de l'**égouttage prioritaire** et fixe leur périmètre d'égouttage.

Il s'agit des agglomérations suivantes:

- **agglomérations dont le nombre d'EH est supérieur ou égal à 2.000 EH**; ces agglomérations sont au nombre de 253 en Région wallonne. Elles ont été établies sur base des informations issues des plans communaux généraux d'égouttage (PCGE);
- **agglomérations de moins de 2.000 EH lorsqu'une station d'épuration collective existe ou est en construction** : ces agglomérations sont en nombre de 171;
- **agglomérations de moins de 2.000 EH concernées par la problématique des eaux de baignade** (AGW du 24/07/2003, M.B. du 16/09/2003) : elles sont en nombre de 17.

Suites aux dispositions de la Directive 2000/60/CEE, l'assainissement doit être conçu et mis en place par bassin et sous-bassin hydrographique, plutôt que selon un découpage administratif. Lorsque les plans d'assainissement par sous-bassin hydrographique (PASH) seront adoptés par le Gouvernement, tout égouttage situé en zone d'assainissement collectif sera considéré comme prioritaire. La SPGE est chargée de lancer et de piloter la procédure

d'élaboration des PASH. Suite à l'adoption des PASH, les communes pourront introduire des dossiers d'égouttage prioritaire selon la notion en vigueur actuellement, en exécution du programme triennal d'égouttage 2004-2006. Elles pourront également soumettre des dossiers d'égouttage actuellement non prioritaire, mais situé en zone d'assainissement collectif sur base des propositions reprises aux avant-projets de PASH ; de tels travaux ne seront financés que lorsque les PASH, qui les concernent, seront approuvés définitivement.

En attendant l'élaboration et l'adoption des PASH sur l'ensemble du territoire wallon, la SPGE a été chargée par le Gouvernement wallon d'assurer non seulement la réalisation de l'égouttage prioritaire des agglomérations de plus de 2000 EH, mais aussi son financement en missions déléguées. Cela signifie que la SPGE intervient dans les projets d'égouttage présentés par les communes en exécution des plan triennaux d'égouttage et uniquement pour des zones supérieures à 2.000 EH. Ces interventions en missions déléguées relèvent bien d'une période transitoire en attendant la réalisation des PASH sur l'ensemble du territoire wallon.

Le plan financier de la SPGE prévoit des investissements en égouttage prioritaire planifiés sur la période 2000 – 2004 (Tableau 2.2.5.2/1).

Année	2000	2001	2002	2003	2004	TOTAL 2000-2004
Investissements	24 789	24 789	24 789	24 789	24 789	123 945

Tableau 2.2.5.2/1 : Planification des investissements de la SPGE en égouttage prioritaire pour l'ensemble de la Région wallonne (en milliers d'€).

Source : SPGE, Rapports d'activités années 2000 et 2001.

Le tableau 2.2.5.2/2 présente l'évolution du taux d'égouttage en Région wallonne entre l'année 2000 et l'année 2010.

Agglomérations	Année 2000	Année 2010
2.000-10.000 EH	75%	90%
10.000-150.000 EH	80%	90%
> 150.000 EH	90%	90%

Tableau 2.2.5.2/2 : Taux d'égouttage de l'année 2000 et prévu pour 2010 en Région wallonne.

Source : DGRNE, année 2003.

Un **nouveau mécanisme de financement de l'égouttage prioritaire** a été mis en place par le Gouvernement wallon.

Le fonctionnement et les procédures de ce nouveau régime de financement sont les suivants :

- les communes inscrivent leurs travaux d'égouttage prioritaire dans leur programme triennal d'égouttage qui est soumis à la Région wallonne. De cette manière, elles continueront d'imprimer leur rythme à leurs investissements en proposant les travaux d'égouttage prioritaire souhaités dans leur programme triennal ;
- les communes souscrivent des parts bénéficiaires « égouts » dans le capital de leur intercommunale d'épuration (ou organisme agréé d'assainissement), pour un montant égal à 40% des coûts des travaux hors TVA. Elles libéreront ces parts

annuellement pour rembourser l'investissement financé par la SPGE, à raison d' 1/20 de leur valeur au minimum, sur une période de 20 ans, à partir de la réception provisoire de l'ouvrage ;

- c) les intercommunales d'épuration souscrivent des parts C sans droit de vote dans le capital de la SPGE, pour le même montant (40% hors TVA) qui est libère au même rythme que pour la commune ;
- d) la SPGE finance l'entièreté des coûts des travaux de construction (60% + 40%), en ayant recours à un emprunt à taux privilégié et s'engage à supporter la TVA sur le coût total des travaux, avec possibilité de récupération ;
- e) la SPGE inclut les coûts de construction des égouts dans le calcul du Coût Vérité Assainissement qui est payé par les producteurs d'eau potable ; les producteurs, ensuite, facturent le CVA aux consommateurs (+ TVA 6%).

Les relations entre les différents acteurs (communes, intercommunales, Région wallonne et SPGE), suite à la mise en place de ce nouveau mécanisme de financement, sont réglées par un **contrat d'agglomération** qui fixe les obligations à charge de chaque partenaire dans l'agglomération, afin d'aboutir à un assainissement coordonné de cette zone. Les procédures à suivre dans le cadre du financement de l'égouttage prioritaire sont aussi définies par le contrat d'agglomération et ont été expliquées aux points **a,b,c,d,e** énoncés ci-dessus.

En ce qui concerne les points **d** et **e** (financement des coûts des travaux de construction par la SPGE et détermination du Coût Vérité Assainissement), une clarification supplémentaire s'impose, à savoir : le financement des travaux d'égouttage s'opère par un **contrat de leasing immobilier** entre la SPGE et l'intercommunale d'épuration compétente. En particulier, la SPGE construit les égouts et les confie en leasing immobilier auprès de l'intercommunale compétente.

Les obligations prévues sont les suivantes :

- l'intercommunale, étant le sujet preneur de leasing, paie la facture de leasing immobilier (capital et intérêts) à la SPGE. A la fin du leasing, l'intercommunale peut devenir propriétaire des égouts si elle lève l'option d'achat ;
- la SPGE, étant le sujet donneur de leasing, rembourse la location immobilière à l'intercommunale et facture ensuite les coûts de construction des égouts aux producteurs d'eau, lesquels les répercutent à leur tour auprès des consommateurs au travers du coût-vérité de l'eau.

Il faut préciser que la partie de la SPGE dans le financement des travaux d'égouttage prioritaire s'élève à 60 % pour les nouveaux réseaux et à 80 % pour la réhabilitation de réseaux existants. Corrélativement, la participation des communes aux investissements (à travers la souscription de parts bénéficiaires dans le capital des intercommunales) s'élève à 40 % pour les travaux de construction de nouveaux égouts et à 20 % pour les travaux de réhabilitation d'égouts existants. Pour les études diagnostics qui doivent être réalisées, les communes participent à l'investissement à hauteur de 20 %.

En ce qui concerne l'**entretien courant du réseau d'égouttage existant**, ce sont les communes qui en sont responsables et qui prennent en charge le financement.

Les principales conséquences de cette nouvelle réglementation du financement sont les suivantes :

- 1) *la Région Wallonne ne finance plus l'égouttage prioritaire qui est mis directement à charge des consommateurs ;*
- 2) *les communes détiennent des parts dans l'organisme agréé d'assainissement et n'ont plus de « patrimoine égout ».*

En ce qui concerne la **conception et la réalisation des ouvrages**, l'intercommunale d'épuration (ou O.E.A.) dispose de la maîtrise d'ouvrage déléguée pour la conception et la réalisation des travaux d'égouttage, en vertu du contrat de collecte et d'épuration des eaux usées conclu entre l'O.E.A. et la SPGE.

Les communes conservent l'autonomie totale de signer ou non le contrat d'agglomération. Si le contrat d'agglomération est signé par la Commune, les projets d'égouttage inscrits au programme triennal 2004-2006 passent dans le nouveau mode de financement au travers d'un **avenant au contrat d'agglomération**, après accord des parties concernées. Pour les dossiers en cours du programme triennal 2001-2003, chaque dossier peut faire l'objet ou non d'une reprise dans le nouveau mode de financement.

- **Quel est le contenu de l'avenant ?**

L'avenant au contrat d'agglomération précise les travaux d'égouttage exclusifs et conjoints, le pouvoir adjudicateur en cas de marché conjoint (égouttage et voirie), les délais de réalisation prévisibles des études et des travaux ainsi que le coût estimé des travaux.

- **Quels sont les travaux d'égouttage repris dans l'avenant ?**

Comme expliqué ci-dessus, si la commune a signé le contrat d'agglomération, les travaux d'égouttage d'initiative de la commune inscrits dans le programme triennal d'égouttage doivent être repris obligatoirement dans l'avenant au contrat d'agglomération.

Il s'agit des travaux suivants (travaux d'initiative communale):

- o pose de nouveaux égouts dans une voirie qui en était dépourvue ;
- o reconstruction d'un égout existant ;
- o réhabilitation d'un égout existant ;
- o insuffisance de la canalisation du point de vue hydraulique.

- **Quel effet produit-il ?**

La signature de l'avenant a pour effet d'engager les parties quant à la réalisation des travaux et au financement de ceux-ci.

Les obligations des différentes parties sont les suivantes :

La SPGE prend en charge la réalisation des travaux d'égouttage visés dans l'avenant et leur financement. Les modalités de financement de la part de la SPGE varient suivant qu'il s'agisse de travaux d'égouttage exclusifs ou de travaux conjoints d'égouttage et de voirie.

S'il s'agit de *travaux d'égouttage exclusifs*, la SPGE prend en charge et finance la finition du chantier d'égouttage, à savoir la pose des canalisations d'égouts et la réparation nécessaire des voiries. La pose des canalisations comprend un ensemble d'opérations particulières, comme le déblai, le remblai, le remplacement de sols impropres, le traitement par additifs des matériaux de remblai, etc. La SPGE finance aussi les travaux de remise « *en pristin* », soit de remise en état de la voirie : il s'agit de tous les travaux consécutifs à la pose des égouts et nécessaires pour retrouver la situation existante avant les travaux (par exemple, la remise en place de bordures ou de filets d'eau dont la stabilité a été réduite lors du terrassement, la remise en état de clôtures, pelouses, plantations) ; en cas de pose de nouveaux égouts, la SPGE finance également la réalisation des raccordements particuliers dans le domaine public, regard de visite compris.

S'il s'agit de *travaux conjoints d'égouttage et de voirie*, à savoir des travaux d'égouttage réalisés conjointement à des travaux de voirie, la participation financière de la SPGE dans les travaux de voirie, au-dessus de la tranchée d'égouttage, est fixée de manière forfaitaire à 30 € / m², TVA comprise. Les longueurs d'égouttage, d'axe en axe des chambres de visite, utilisées dans le calcul de superficie sont celles uniquement des égouts, hors longueurs des

raccordements particuliers. Le montant de 30 € / m² peut être revu à la hausse, suite à un accord entre la SPGE et la Région wallonne.

L'**OEA** s'engage, quant à lui, à réaliser les missions de conception et réalisation de l'égouttage et à prendre des participations dans le capital de la SPGE selon les modalités que nous avons vu au point **c** ci-dessus.

La **Commune** s'engage à prendre des participations dans le capital de l'OEA selon les modalités que nous avons vu au point **c** ci-dessus. Par ailleurs, elle devra prendre les dispositions nécessaires pour concéder les droits réels et/ou les renonciations à l'accession requises sur son territoire ou sur le réseau existant, afin que la SPGE devienne propriétaire des égouts pendant le temps nécessaire à l'exécution du contrat de leasing immobilier avec l'OEA.

Concernant les **travaux à l'initiative de la SPGE ou des OEA**, en dehors des contrats d'agglomération :

La SPGE ou les OEA peuvent souhaiter régler un problème particulier indépendant de la volonté de la commune. Il s'agit, par exemple, d'intrusions d'eaux claires dans le réseau d'égouttage, lorsque cette dilution des eaux usées pose problème pour le bon fonctionnement des stations d'épuration ou le dimensionnement des réseaux de collecte en aval. Lorsqu'un réseau unitaire existe et peut être maintenu pour l'évacuation des eaux claires, les travaux de séparation des eaux usées seront pris en charge à 100 % par la SPGE ; ils ne doivent dès lors pas être inscrits dans le programme triennal puisque ne dépendent pas directement de la commune. Ils ne feront donc pas l'objet d'un avenant au contrat d'agglomération. Néanmoins, ces travaux devraient être planifiés par l'OEA au travers d'un « plan triennal de réduction des dilutions » spécifique pouvant être parallèle au plan triennal communal.

Concernant les **travaux d'opportunité**.

Par exemple : supposons qu'une commune envisage, dans son programme triennal, de réfectionner une voirie (hors égouttage) ; dans ce cas, l'OEA devrait procéder à une étude préalable (visite, diagnostic, endoscopie) sur la situation de l'égouttage dans la zone des travaux de voirie afin d'évaluer si une action au niveau des réseaux d'égouttage doit être entreprise également.

Si l'égout est en bon état, rien n'est à faire. Si l'égout est insuffisant du point de vue qualitatif ou quantitatif, une opération de réhabilitation, voire de reconstruction complète doit alors être envisagée via une modification du programme triennal de la commune. Et le nouvel ouvrage sera repris dans l'avenant au contrat d'agglomération et suivra la procédure de financement expliquée. Considérons maintenant la séparation des eaux usées et des eaux pluviales, qui est recommandée par les OEA pour le bon fonctionnement des stations d'épuration ou le dimensionnement des réseaux en aval. Si une canalisation d'égouttage existe, elle peut être maintenue en place pour les eaux claires et des travaux d'égouttage à l'initiative de la SPGE peuvent être entrepris parallèlement aux travaux exclusifs de voirie subsidiés par la Région wallonne.

Les **travaux d'endoscopie**, éventuellement réalisés lors de l'étude préalable, seront inscrits en avenant aux contrats d'agglomération, sous la forme de travaux de réhabilitation (prise en charge par la commune égale à 21%).

2.2.5.3 L'épuration publique des eaux usées

Pour ce secteur d'activités, le Gouvernement a chargé la SPGE d'assurer l'assainissement public des agglomérations de plus de 2.000 EH par la mise en place d'équipements d'assainissement. Cela implique la construction de stations d'épuration collective, la pose de collecteurs et la mise en place de tout autre équipement nécessaire à la bonne performance de la collecte et du traitement des eaux usées.

La réalisation de cette mission est subordonnée à un série de priorités :

- 1^{ère} priorité : il s'agit d'une priorité absolue attribuée aux agglomérations de plus de 10.000 EH ;
- 2^{ème} priorité : c'est une priorité subsidiaire octroyée aux agglomérations comprises entre 2.000 et 10.000 EH pour lesquelles l'assainissement public des eaux usées doit être mis en œuvre pour le 31/12/2005.
- Autres priorités : certains investissements d'assainissement dans des agglomérations de moins de 2.000 EH pourront être réalisés pour des raisons majeures de protection de l'environnement.

L'analyse du programme des investissements de la SPGE pour la période 2000-2004 et du plan financier sur la période 2001-2005 sont présentés ci-après.

2.2.6 Le programme des investissements de la SPGE

Le programme d'investissement de la SPGE sur la période 2000-200 planifie les investissements futurs de la SPGE en matière d'épuration, d'égouttage et de protection des captages. Il est important de rappeler la mission prioritaire de la SPGE à savoir, « **l'assainissement public et l'égouttage prioritaire des agglomérations de plus de 2.000 EH** auxquelles peuvent s'en ajouter d'autres déterminées par le Gouvernement en fonction des priorités environnementales ». Cela signifie que les nouveaux investissements en matière d'épuration collective financés par la SPGE auront pour objet la mise en service de stations d'épuration ayant une capacité nominale > 2.000 EH.

Les procédures administratives en vigueur pour l'approbation du programme des investissements et pour son exécution (relations contractuelles, suivi des dossiers, etc.) sont les suivantes.

Les services techniques de la SPGE, en collaboration avec les opérateurs de terrains, élaborent le projet de programme des investissements pour l'assainissement et la protection des captages, qui est ensuite soumis au Conseil d'Administration et présenté au Gouvernement wallon pour l'approbation.

Le programme approuvé peut être ensuite actualisé ou révisé, pour tenir compte d'éléments ou facteurs nouveaux qui influencent les investissements futurs.

Il s'agit des facteurs suivants :

- l'intégration des variations des coûts ;

- l'adaptation des investissements faisant suite à des nouvelles études ;
- la prise en compte de priorités réglementaires comme, par exemple, la directive européenne relative aux eaux de baignade ;
- l'examen de propositions des producteurs en matière de protection des captages.

En matière de protection des captages, par exemple, la SPGE a élaboré un deuxième programme d'investissements pour tenir compte des propositions des producteurs. En ce qui concerne l'assainissement public, la SPGE a rédigé un deuxième avenant au programme des investissements qui reprend les investissements à réaliser par les OEA au cours de la période 2002-2004.

Pour l'exécution du programme des investissements, la SPGE conclut des contrats de service (contrats d'assainissement, de protection des captages, d'épuration) avec les opérateurs : les OEA pour les contrats d'épuration, les producteurs pour les contrats de protection des captages et d'épuration.

Ces relations contractuelles sont fondées sur les principes suivants :

- simplification et uniformisation des procédures et charges administratives ;
- réduction des délais de décision ;
- attribution d'une certaine autonomie d'action aux opérateurs sur base d'une logique de résultats à atteindre.

Selon ce schéma de gestion contractuelle, les OEA remettent aux services techniques de la SPGE les dossiers des investissements aux stades de l'avant projet, du projet ou de l'adjudication. Les services techniques transmettent ensuite les dossiers au Comité de Direction et / ou au Conseil d'Administration de la SPGE pour l'approbation définitive.

La procédure décisionnelle actuellement en vigueur pour les contrats de collecte et d'épuration des eaux usées est synthétisée dans le tableau 2.2.6/1.

Stades d'avancement des projets	Approbation	
1. Avant-projet	Conseil d'Administration	
2. Projet	Conseil d'Administration	
3. Adjudication	Projets < 2 500 000 €	▪ Si le montant de l'adjudication est < 110% du montant prévu au programme : Comité de Direction ▪ Pour tous les autres cas : Conseil d'Administration
	Projets > 2 500 000 €	▪ Si le montant de l'adjudication est <= au montant prévu au programme : Comité de Direction ▪ Pour tous les autres cas : Conseil d'Administration

Tableau 2.2.6/1 : Procédure décisionnelle en vigueur pour les dossiers d'investissement relatifs à l'assainissement public.

Source : SPGE, Rapports d'activités années 2000 et 2001.

L'application de ce schéma de gestion des projets d'investissement, qui favorise en même temps le regroupement des commandes, permet de réaliser des *économies d'échelle* importantes, par exemple, dans le domaine des assurances où il s'agit de la souscription de contrats cadre sur base du programme complet des investissements. Au cours de l'année 2001, deux types de contrats cadre ont été conclus pour l'assurance « tous risques chantiers » et pour la couverture des risques liés à la garantie décennale. La négociation de contrats cadre globaux qui couvrent des catégories de risque données, pour l'ensemble des immobilisations planifiées dans le programme des investissements, permet d'améliorer les performances générales des services d'assurances et de réaliser des économies d'échelle significatives, à savoir :

- élargissement des garanties ;
- économies d'échelle appréciables (de 20 % à 40 % selon le type de chantier) ;
- simplifications administratives pour la gestion ordinaire et le traitement des sinistres ;
- approche coordonnée et uniforme pour le secteur, induisant une plus grande fiabilité pour les entreprises.

2.2.6.1 Programme des investissements pour la Région wallonne

Le programme des investissements pour les années 2000-2001, 2002, 2003 et 2004, à l'échelle de la Région wallonne, est présenté dans le rapport d'activités de la SPGE de l'année 2001.

L'ensemble des investissements prévus dans le plan est classé en deux catégories :

- a) les investissements en stations d'épuration ;**
- b) autres investissements.**

La catégorie « **investissements en stations d'épuration** » inclut non seulement la construction de nouvelles stations d'épuration, mais aussi l'extension de la capacité nominale de stations déjà existantes.

La catégorie « **autres investissements** » inclut les ouvrages suivants :

- a) la pose, l'aménagement, la remise en état, l'extension, la rénovation, la réparation, la réfection de collecteurs : en particulier, les collecteurs gravitaires, les collecteurs d'adduction aux stations d'épuration, les collecteurs d'assainissement, les collecteurs d'évacuation des eaux usées, les collecteurs de réduction de la dilution, les collecteurs de liaison, les collecteurs de jonction vers la stations d'épuration, les travaux de génie civil et le raccordement de collecteurs, la création de passerelles vers les stations d'épuration;
- b) les stations de pompage périphériques et non périphériques, les stations de refoulement des eaux usées ;
- c) les conduites de refoulement des stations de pompage aux stations d'épuration ;
- d) la création de réseaux basse pression et de réseaux gravitaires;
- e) les installations de stockage et de traitement des boues, par exemple des installations de déshydratation et séchage des boues ou de désodorisation, des incinérateurs de boues : nouvelles installations, remplacements, modernisations des équipements existants ;

- f) la réalisation de bassins d'orage et des installations électromécaniques des mêmes bassins;
- g) les rénovations, modernisations et aménagements divers des stations : par exemple, rénovation de l'aération des stations d'épuration, aménagements pour le stockage des boues, aménagements de fosses à gadoues;
- h) la réhabilitation de digues ;
- i) les travaux d'assainissement de ruisseaux ;
- j) le traitement tertiaire (par exemple, installations de dénitrification), le traitement quaternaire de désinfection dans des stations existantes;
- k) d'autres installations : ouvrages de trop plein de stations d'épuration, application de dégrilleurs sur des stations de pompage.

En ce qui concerne les « **investissements en stations d'épuration** », les montants inscrits dans le plan pour les années 2000-2001, 2002, 2003 et 2004, ainsi que la capacité nominale d'épuration correspondante aux investissements prévus, pour chaque district de la Région wallonne sont présentés dans le tableau 2.2.6.1/1.

Districts	2000-2001		2002		2003		2004	
	Investiss.	EH	Investiss.	EH	Investiss.	EH	Investiss.	EH
Escaut	28 243 749	150 250	6 281 622	26 000	24 905 862	167 000	11 455 159	35 900
Meuse	39 125 282	157 200	90 572 857	628 500	28 021 883	106 500	45 200 905	231 400
Rhin	0	0	0	0	0	0	0	0
TOTAL	67 369 031	307 450	96 854 479	654 500	52 927 745	273 500	56 656 064	267 300

Tableau 2.2.6.1/1 : Investissements prévus en stations d'épuration sur la période 2000-2004 en Région wallonne, en €.

Source : SPGE, Rapport d'activités année 2001.

Ensuite, en ce qui concerne la rubrique « **Autres investissements** », les montants inscrits dans le plan d'investissement pour chaque année sur la période 2000-2004 sont présentés dans le tableau 2.2.6.1/2.

District	2000-2001	2002	2003	2004	TOTAL
Escaut	55 452 046	25 210 771	14 724 876	27 615 339	123 003 032
Meuse	68 602 799	28 376 372	100 913 737	106 121 483	304 014 391
Rhin	1 546 608	0	0	0	1 546 608
TOTAL	125 601 453	53 587 143	115 638 613	133 736 822	428 564 031

Tableau 2.2.6.1/2 : Autres investissements prévus sur la période 2000-2004 en Région wallonne, en €.

Source : SPGE, Rapport d'activités année 2001.

Nous pouvons maintenant déterminer la valeur totale des investissements prévus en matière d'épuration collective pour l'ensemble de la Région wallonne est présentée par le tableau 2.2.6.1/3.

District	Période 2000-2004			
	STATIONS D'EPURATION		AUTRES INVESTISS.	TOTAL GENERAL
	Montants en €	EH	Montants en €	Montants en €
Escaut	70 886 392	379 150	123 003 032	193 889 424
Meuse	202 920 927	1 123 600	304 014 391	506 935 318
Rhin	0	0	1 546 608	1 546 608
TOTAL	273 807 319	1 502 750	428 564 031	702 371 350

Tableau 2.2.6.1/3 : Total investissements en stations d'épuration et en « Autres investissements » prévus sur la période 2000-2004 en Région wallonne.

Source : SPGE, Rapport d'activités année 2001.

La capacité nominale d'épuration en Région wallonne, suite à l'exécution intégrale du plan d'investissement 2000-2004, est présentée par le tableau 2.2.6.1/4. Seules les stations d'épuration ayant une capacité nominale d'épuration > 2.000 EH sont considérées.

District	Situation en 1999	Nouveaux investissements				Situation en 2004
		2000-2001	2002	2003	2004	
Escaut	831 400	150 250	26 000	167 000	35 900	1 210 550
Meuse	740 635	157 200	628 500	106 500	231 400	1 864 235
Rhin	39 080	0	0	0	0	39 080
TOTAL	1 611 115	307 450	654 500	273 500	267 300	3 113 865

Tableau 2.2.6.1/4 : Evolution de la capacité nominale d'épuration sur la période 2000-2004, suite à l'exécution intégrale du plan d'investissement de la SPGE en Région wallonne (en EH).

En ce qui concerne les **adjudications autorisées par la SPGE** à la date du 31/12/2001, la situation à la fin de l'exercice 2001 pour les **investissements en stations d'épuration** et pour les **autres investissements** est illustrée par le tableau 2.2.6.1/5 ; aucune adjudication n'a été autorisée par la SPGE, à la date du 31/12/2001, relativement aux investissements en stations d'épuration prévus au programme pour les années 2002, 2003 et 2004.

ANNEES 2000 – 2001						
District	Dossiers adjugés				Dossiers non adjugés	
	Montants programmés	Montants adjugés	DELTA	Capacité nominale en EH	Montants programmés	Capacité nominale en EH
Escaut	20 806 943	20 953 848	146 905	92 250	7 436 806	58 000

Meuse	37 724 684	44 207 652	6 482 968	153 400	1 400 598	2 800
Rhin	0	0	0	0	0	0
TOTAL	58 531 627	65 161 500	6 629 873	245 650	8 837 404	60 800

Tableau 2.2.6.1/5 : Situation des adjudications des investissements en stations d'épuration prévus au programme pour les années 2000 - 2001, en Région wallonne, en €.

Source : SPGE, Rapport d'activités année 2001.

En ce qui concerne les **adjudications autorisées pour les autres investissements**, les tableaux de 2.2.6.1/6 à 2.2.6.1/9 illustrent la situation au 31/12/2001, pour chacune des années de la période 2000-2004 :

ANNEES 2000 – 2001				
District	Dossiers adjugés			Dossiers non adjugés
	Montants programmés	Montants adjugés	DELTA	Montants programmés
Escaut	37 702 870	36 004 825	-1 698 045	17 749 176
Meuse	36 180 802	34 740 073	-1 440 729	32 421 997
Rhin	1 546 608	1 654 698	108 090	0
TOTAL	75 430 280	72 399 596	- 3 030 684	50 171 173

Tableau 2.2.6.1/6 : Situation des adjudications des autres investissements prévus au programme pour les années 2000 - 2001, en Région wallonne, en €.

Source : SPGE, Rapport d'activités année 2001.

ANNEE 2002				
District	Dossiers adjugés			Dossiers non adjugés
	Montants programmés	Montants adjugés	DELTA	Montants programmés
Escaut	0	0	0	25 210 771
Meuse	5 917 219	6 206 476	289 257	22 459 153
Rhin	0	0	0	0
TOTAL	5 917 219	6 206 476	289 257	47 669 924

Tableau 2.2.6.1/7 : Situation des adjudications des autres investissements prévus au programme pour l'année 2002, en Région wallonne, en €

Source : SPGE, Rapport d'activités année 2001.

ANNEE 2003				
District	Dossiers adjudgés			Dossiers non adjudgés
	Montants programmés	Montants adjudgés	DELTA	Montants programmés
Escaut	6 941 019	6 592 046	-348 973	7 783 857
Meuse	3 591 977	3 368 564	-223 413	97 321 760
Rhin	0	0	0	0
TOTAL	10 532 996	9 960 610	-572 386	105 105 617

Tableau 2.2.6.1/8 : Situation des adjudications des autres investissements prévus au programme pour l'année 2003, en Région wallonne, en €
Source : SPGE, Rapport d'activités année 2001.

ANNEE 2004				
District	Dossiers adjudgés			Dossiers non adjudgés
	Montants programmés	Montants adjudgés	DELTA	Montants programmés
Escaut	0	0	0	27 615 339
Meuse	8 777 910	7 121 774	-1 656 136	97 343 573
Rhin	0	0	0	0
TOTAL	8 777 910	7 121 774	-1 656 136	124 958 912

Tableau 2.2.6.1/9 : Situation des adjudications des autres investissements prévus au programme pour l'année 2004, en Région wallonne, en €.
Source : SPGE, Rapport d'activités année 2001.

Le tableau 2.2.6.1/10 présente les adjudications autorisées au cours de l'exercice 2001 par rapport aux investissements repris au programme (stations d'épuration et autres investissements) sur la période 2000-2004, pour chaque district de la Région wallonne. Plus précisément, la partie des investissements adjudgés par rapport aux investissements prévus au programme des investissements est déterminée : les montants indiqués pour les adjudications sont les montants prévus au programme et non les montants réellement adjudgés.

		2000-2001	2002	2003	2004	TOTAL
Escaut	1. Valeurs des adjudications reprises au programme	58 509 813	0	6 941 019	0	65 450 832
	2. Investissements repris au programme	83 695 795	31 492 393	39 630 738	39 070 498	193 889 424
	Rapport (1 / 2)	70 %	0 %	18 %	0 %	34 %

Meuse	1. Valeurs des adjudications reprises au programme	73 905 486	5 917 219	3 591 977	8 777 910	92 192 592
	2. Investissements repris au programme	107 728 081	118 949 229	128 935 620	151 322 388	506 935 318
	Rapport (1 / 2)	69 %	5 %	3 %	6 %	18 %
Rhin	1. Valeurs des adjudications reprises au programme	1 546 608	0	0	0	1 546 608
	2. Investissements repris au programme	1 546 608	0	0	0	1 546 608
	Rapport (1 / 2)	100 %				100 %
R.W.	1. Valeurs des adjudications reprises au programme	133 961 907	5 917 219	10 532 996	8 777 910	159 190 032
	2. Investissements repris au programme	192 970 484	150 441 622	168 566 358	190 392 886	702 371 350
	Rapport (1 / 2)	69 %	4 %	6 %	5 %	23 %

Tableau 2.2.6.1/10 : Adjudications autorisées au cours de l'année 2001 par rapport aux investissements repris au programme, en Région wallonne, en €.

Source : SPGE, Rapport d'activités année 2001.

Le tableau 2.2.6.1/11 présente l'écart entre les montants adjugés par rapport aux montants repris au programme en Région wallonne.

	2000-2001	2002	2003	2004	TOTAL
1. Adjudications	137 561 096	6 206 476	9 960 610	7 121 774	160 849 956
2. Valeur des adjudications reprises au programme	133 961 907	5 917 219	10 532 996	8 777 910	159 190 032
3. Delta (1 – 2)	3 599 189	289 257	-572 386	-1 656 136	1 659 924
Rapport (3 / 1)	2,62 %	4,66 %	-5,75 %	-23,25 %	1,03 %

Tableau 2.2.6.1/11 : Adjudications autorisées au cours de l'année 2001 par rapport aux investissements repris au programme, en Région wallonne, en €.

Source : SPGE, Rapport d'activités année 2001.

De l'analyse du tableau 2.2.6.1/11, nous pouvons conclure que la SPGE a autorisé des adjudications pour un total de **160,85 millions d'€** au cours de l'année 2001, dont **137,56** concernent des investissements repris au programme pour les années 2000-2001 (**71,3%** du total des investissements prévus pour les années 2000-2001).

Un certain nombre de dossiers prévus au programme pour les années 2000 et 2001 n'ont pas fait l'objet d'une adjudication à la fin de l'exercice 2001. Ces dossiers non-adjudugés ont été partiellement remplacés par d'autres dossiers initialement prévus pour les années 2002, 2003 et 2004, ainsi que par des dossiers hors programme ou relatifs aux avenants sur l'encours.

2.2.6.2 Programme des investissements pour le district du Rhin

Le programme des investissements pour les années 2000-2001, 2002, 2003 et 2004 en vigueur au 31/12/2001, pour chaque sous-bassin et pour l'ensemble du district du Rhin est examiné ci-après. Sont détaillés non seulement les investissements prévus en stations d'épuration, mais aussi l'ensemble des autres investissements en matière d'épuration.

En ce qui concerne les **investissements en stations d'épuration**, aucun ouvrage n'est prévu par le programme des investissements en vigueur au 31/12/2001, dans le district du Rhin (voir tableau 2.2.6.1/1).

En ce qui concerne les **autres investissements en matière d'épuration**, le programme de la SPGE sur la période 2000 - 2004 prévoit des nouveaux investissements uniquement pour les exercices 2000 et 2001 :

ANNEES 2000-2001					
Sous-bassins	Dossiers adjugés			Dossiers non adjugés	Total autres investiss.
	Montants programmés	Montants adjugés	DELTA	Montants programmés	
Moselle	1 546 608	1 654 698	108 090	0	1 546 608

Tableau 2.2.6.2/1 : Autres investissements en matière d'épuration prévus pour les années 2000-2001 dans le district du Rhin, en €.

Source : SPGE, Rapport d'activités année 2001.

Pour l'exercice 2001, le tableau 2.2.6.2/2 présente les adjudications autorisées au cours de l'exercice 2001 par rapport aux investissements repris au programme (stations d'épuration et autres investissements) sur la période 2000-2004, pour le district du Rhin et, plus spécifiquement la partie des investissements adjugés par rapport aux investissements prévus au programme des investissements (les montants indiqués pour les adjudications sont les montants prévus au programme et non les montants réellement adjugés).

Années	2000-2001	2002	2003	2004	TOTAL
1. Valeur des adjudications reprises au programme	1 546 608				1 546 608
2. Investissements repris au programme	1 546 608	Pas d'investiss. prévus	Pas d'investiss. prévus	Pas d'investiss. prévus	1 546 608
Rapport (1 / 2)	100,00 %				100,00 %

Tableau 2.2.6.2/2 : Adjudications autorisées au cours de l'année 2001 par rapport aux investissements repris au programme, dans le district du Rhin, en €.

Source : SPGE, Rapport d'activités année 2001.

Les montants adjugés par rapport aux montants repris au programme sont comparés afin d'évaluer l'écart entre ces deux valeurs et d'en apprécier l'importance (Tableau 2.2.6.2/3).

	2000-2001	2002	2003	2004	TOTAL
1. Adjudications	1 654 698				1 654 698
2. Valeur des adjudications reprises au programme	1 546 608	Pas d'investiss. prévus	Pas d'investiss. prévus	Pas d'investiss. prévus	1 546 608
3. Delta (1 – 2)	108 090				108 090
Rapport (3 / 2)	6,99 %				6,99 %

Tableau 2.2.6.2/3 : Adjudications autorisées au cours de l'année 2001 par rapport aux investissements repris au programme, dans le district du Rhin, en €.

Source : SPGE, Rapport d'activités année 2001.

De l'analyse de ce tableau, il apparaît que la SPGE a autorisé des adjudications pour un montant de **1,66 millions d'€** au cours de l'année 2001, qui représentent **100%** des investissements repris au programme pour les années 2000-2001.

En ce qui concerne la différence entre les montants adjugés et les montants repris au programme, force est de constater que cette différence est peu importante.

La capacité nominale d'épuration dans le district du Rhin ne changera pas sur la période 2000 - 2004, suite à l'exécution du programme des investissements de la SPGE sur la même période (tableau 2.2.6.2/4).

District du Rhin	Situation en 1999	Nouveaux investissements				Situation en 2004
		2000-2001	2002	2003	2004	
Capacité nominale d'épuration en EH	39 080	0	0	0	0	39 080

Tableau 2.2.6.2/4 : Evolution de la capacité nominale d'épuration sur la période 2000-2004, suite à l'exécution intégrale du plan d'investissement de la SPGE dans le district du Rhin.

Source : Rapport Grand Public de la Division de l'Eau, Rapport d'activité 1999.

2.2.7 Le plan financier de la SPGE

La gestion de la SPGE est fondée sur l'application d'un « business plan », le **plan financier**, qui présente une prospective des grands équilibres financiers sur une période de 5 ans et indique également les grandes tendances sur un horizon de 10 ans. Il préfigure le plan de trésorerie pluriannuel.

Quels sont les principes qui sont à la base de l'élaboration du plan financier ?

1. *La réalisation des objectifs fixés par le programme des investissements arrêtés par le Gouvernement wallon.*

Le programme des investissements peut être modifié ou actualisé chaque année en fonction des objectifs à atteindre, de l'évolution des coûts des investissements ou d'autres facteurs liés ou non liés à la gestion de la société. Si le programme des investissements est actualisé, alors le plan financier doit être révisé aussi. La mise à jour périodique du programme des investissements et du plan financier confirme l'évolution dynamique du secteur de l'assainissement.

2. *La détermination du coût-vérité*

Le contrat de gestion détermine le niveau maximum du coût-vérité autorisé jusqu'en 2005 : 0,3966 € / m³ distribué et facturé.

L'évolution annuelle du coût-vérité dépend principalement de deux facteurs :

- du degré de réalisation des investissements et en particulier des projections des paiements effectifs pour les différents projets qui composent le programme des investissements ;
- de la mise en fonctionnement des infrastructures qui génère des charges d'exploitation, qui ont elles aussi un impact sur le coût-vérité.

Il est important de préciser que le contrat de gestion confère à la SPGE une **capacité de financement propre** basée sur l'obligation pour les producteurs d'eau de payer à la SPGE le coût-vérité du traitement des eaux urbaines résiduaires.

3. *La formulation d'hypothèses sur l'évolution de différents paramètres économiques.*

Le plan financier est établi sur base d'hypothèses relatives à certains paramètres, tels que l'évolution de la consommation d'eau, le niveau des taux d'intérêt débiteurs et créditeurs, l'évolution du taux d'inflation, etc.

2^{ème} partie : Description du profil socio-économique du district du Rhin

Chapitre 1 : Lignes directrices du document guide WATECO

Le guide Wateco apporte quelques éléments sur la manière de préparer l'analyse économique des utilisations de l'eau. D'après le guide, cette étape nécessite un haut niveau de coordination avec les experts des autres disciplines ainsi qu'avec les acteurs de l'eau afin de bâtir une représentation et une vision partagée du bassin versant.

Tout d'abord, les usages et les services de l'eau doivent être identifiés par secteurs économiques (agriculture, industrie, ménages et usages récréatifs). Ensuite, ces différents usages doivent être évalués du point de vue de leur importance socio-économique.

Les indicateurs identifiés pour cette évaluation sont les revenus, le nombre d'emplois, la valeur ajoutée, etc.

Selon le guide Wateco, le poids économique des utilisations de l'eau doit être analysé au minimum au niveau du district, échelle du rapport à remettre à la Commission Européenne. Toutefois, ce niveau d'analyse risque d'être insuffisant pour les étapes suivantes. L'approche nécessaire pour le développement des plans de gestion risque notamment de nécessiter un niveau de détail supplémentaire pour l'information économique et les indicateurs (sous-bassins versants et/ou secteurs économiques plus désagregés).

Le croisement d'informations de type physique (relatives aux pressions) et économique nécessitera d'avoir un consensus entre les experts sur une échelle commune d'analyse et de rapportage. Initier l'intégralité de ces deux types d'informations est un objectif important pour le développement d'une caractérisation pertinente du district.

Chapitre 2 : Evaluation de l'importance économique des utilisations de l'eau

2.1 Ménages

Un des indicateurs socio-économiques les plus fréquemment utilisés est le **Produit Intérieur Brut** (PIB). Cet indicateur est développé et utilisé par les offices statistiques du monde entier. Le PIB est la somme des valeurs ajoutées pour l'ensemble des secteurs (privés et publics) pour un pays ou une région et ce pour une période donnée (en générale une année).

Pour l'année 2002, le PIB par habitant pour le district hydrographique du Rhin, exprimé en « parités de pouvoir d'achat », s'élève à **17.974 Euro** contre 18310 Euro pour l'ensemble de la Région wallonne, 25108 Euro pour l'ensemble de la Belgique et 23232 Euro pour l'ensemble des quinze pays de l'Union européenne. Le PIB par habitant pour le district hydrographique du Rhin se situe donc à l'indice 77,4 par rapport à l'UE 15 = 100. Comme le montre le tableau ci-dessous, le district hydrographique du Rhin a enregistré, entre 1995 et

2002, un taux de croissance du PIB par habitant (+19,5%) inférieur à la moyenne de la Région wallonne (+ 24,2 %) et à l'ensemble du royaume (+ 26 %).

	1995	2000	2001	2002	Evolution 1995 – 2002 en %	Evolution 2000 – 2001 en %	Evolution 2001 – 2002 en %
Escaut	14 128	17 402	17 798	18 391	30,17	2,28	3,33
Meuse	15 067	17 567	17 799	18 270	21,26	1,32	2,65
Rhin	15 042	17 495	17 476	17 974	19,49	-0,11	2,85
Région Wallonne	14 735	17 508	17 795	18 310	24,26	1,64	2,89
Belgique	19 932	24 143	24 618	25 108	25,97	1,97	1,99

Tableau 2.1/1 : Evolution comparée du PIB par habitant à prix courants en € (en parités de pouvoir d'achat). Source : Banque Nationale de Belgique (BNB).

Le principe de base de la répartition de la valeur ajoutée nationale est celui de la localisation des unités de production : l'activité productive d'une région donnée est évaluée sans tenir compte du lieu de résidence des facteurs de production. Cet élément doit être systématiquement pris en considération lors de l'interprétation de certains résultats : la valeur ajoutée par habitant (PIB/habitant) n'est pas un indicateur du revenu régional, dans la mesure où les navetteurs entrants augmentent la valeur ajoutée en dehors de leur région de résidence. C'est ce qui explique notamment les résultats élevés de la Région de Bruxelles. A l'inverse, le PIB par habitant sous-estime le revenu des régions caractérisées par un solde pendulaire significativement négatif. Il faut donc rappeler que le PIB doit être interprété comme une mesure de la production totale au niveau d'une région donnée. Ceci exclut son utilisation comme indicateur de revenu.

Il convient donc de compléter l'information produite par le PIB par le **revenu disponible par habitant** qui permet de mieux décrire le niveau de richesse du district hydrographique.

Le revenu disponible par habitant est constitué du revenu primaire des ménages (rémunération des indépendants et des salariés + revenus de la propriété et des loyers imputés), augmenté des prestations sociales reçues et diminué des taxes et cotisations sociales versées.

Pour l'année 2001, le revenu disponible par habitant pour le district hydrographique du Rhin est de **12647 Euro** contre 13219 Euro pour l'ensemble de la Région wallonne et 14646 Euro pour l'ensemble de la Belgique. Entre 1995 et 2001, le district hydrographique du Rhin a enregistré un taux de croissance de revenu disponible par habitant de 7 % inférieur à la moyenne wallonne (15,6 %) et à la moyenne Belge (17,7 %).

	1995	2000	2001	Evolution 1995 – 2001 en %	Evolution 2000 – 2001 en %
District Escaut	11 933	13 501	13 930	16,74	3,18
District Meuse	11 141	12 355	12 806	14,94	3,65
District Rhin	11 816	12 138	12 647	7,03	4,19

Région Wallonne	11 432	12 773	13 219	15,63	3,49
Belgique	12 444	14 093	14 646	17,7	3,92

Tableau 2.1/2 : Evolution comparée du revenu disponible / habitant en Euro.

Source : BNB.

On constate, pour l'année 2001, que le revenu disponible par habitant pour le district hydrographique du Rhin est 13,6 % inférieur par rapport à la moyenne nationale, alors que le PIB par habitant pour le district hydrographique du Rhin est 29 % inférieur par rapport à la moyenne nationale.

Ceci montre bien les limites du PIB par habitant en tant qu'indicateur de richesse au niveau des régions et des districts hydrographiques.

Un dernier indicateur économique utilisé est le **taux de chômage**.

Ce dernier, défini selon les normes du bureau international du travail (BIT) s'élève à 6,5 %, pour l'année 2001 (sources : INS et FOREM), pour le district hydrographique du Rhin alors que la moyenne pour l'ensemble de la Wallonie était de 9,9 %.

Notons que le taux moyen de chômage pour l'Europe des 15 était, en 2001, de 7,4 % (source : EUROSTAT).

De 1996 à 2003, le taux de chômage a augmenté de 2,3 % pour le district hydrographique du Rhin alors qu'il a diminué pour l'ensemble de la Région wallonne et pour le royaume de respectivement 2,5 % et 8,5 %.

2.2 Industrie et agriculture

2.2.1 Méthodologie

L'ambition de ce chapitre est de donner une image globale du tissu productif dans le district hydrographique du Rhin, en privilégiant l'approche sectorielle : nous tenterons en effet de déterminer quels sont les principaux secteurs d'activité du district hydrographique du Rhin. Dans ce but, plusieurs sources statistiques ont été utilisées.

La **valeur ajoutée** calculée par l'Institut des Comptes Nationaux (ICN) et publiée par la Banque Nationale de Belgique (BNB) permet d'aborder la production dans son ensemble. Elle est établie selon le système européen des comptes économiques intégrés (SEC 95). Rappelons que la valeur ajoutée est la différence entre la valeur des biens et services produits et la valeur des biens et services consommés dans le processus de production. La valeur ajoutée attribuée à une unité géographique est celle produite par les unités de production résidentes.

La **formation brute de capital fixe** qui est également calculée par l'ICN sera également étudiée dans ce chapitre.

L'importance des différents secteurs d'activité dans le district hydrographique du Rhin peut également s'apprécier sur la base du **chiffre d'affaires** : c'est ce que nous ferons à l'aide des données issues de la TVA. Toutes les activités qui sont assujetties à la taxe sur la

valeur ajoutée y sont comptabilisées. Les individus y sont répertoriés en fonction de leur numéro de TVA. Pour pallier l'inconvénient de la localisation de l'ensemble de l'activité par rapport à leur siège social, l'Institut National de Statistique (INS) effectue une estimation régionale en répartissant les chiffres, pour chaque entreprise multirégionale, selon la ventilation du personnel de l'entreprise dans chaque région à partir des données de l'Office National de Sécurité Sociale (ONSS).

Le **nombre d'entreprises** éclaire bien souvent la structure organisationnelle des activités ; cependant, un simple nombre ne traduit que très partiellement le poids économique d'un secteur ou d'un territoire, vu les très fortes variations de taille entre les entreprises.

Enfin, une section sera consacrée aux **données sur l'emploi**. Le travail est, en effet, un facteur de production important, même si l'on comptabilise de la même manière les travailleurs à temps complet et ceux à temps partiel et si, en raison des mutations technologiques, plus sensibles dans certaines branches que dans d'autres, l'emploi rend moins bien compte que dans le passé de l'importance d'une activité d'un point de vue économique.

Le tableau suivant reprend, pour chaque donnée économique, le ou les sources statistiques utilisées, le niveau géographique de collecte des données et la nomenclature utilisée.

	Valeur ajoutée et formation brute de capital fixe	Chiffre d'affaires	Nombre d'employés	Nombre d'entreprises
Sources statistiques	ICN (BNB)	INS (TVA)	Pour salariés : BNB et ONSS Pour indépendants : BNB	INS
Niveau géographique de la collecte	Province : pour agriculture Région : pour les autres secteurs	Région Local pour environ 700 entreprises	BNB : Région ONSS : Commune	Local
Nomenclature utilisée	Par groupe de code NACE	Par groupe de code NACE Par entreprise pour les 700 industries bien localisées	BNB : par groupe de code NACE ONSS : par code NACE	Par groupe de Code NACE

Tableau 2.2.1/1 : Sources statistiques, niveau géographique de collecte des données nécessaires à l'analyse économique des utilisations d'eau et nomenclature utilisée.

Un premier problème doit être épinglé, celui de la nomenclature des activités qui varie selon les sources statistiques utilisées.

C'est pourquoi, il a été décidé de classer le secteur industriel en se basant sur les codes NACE (Nomenclature générale des Activités économiques dans la Communauté Européenne).

Une décomposition des secteurs économiques agricole et industriel en 9 sous-groupes de code NACE a ainsi été réalisée :

Secteurs	Codes NACE
Agriculture	1 + 2 + 5
Agroalimentaire	15 + 16
Textile	17 + 18 + 19
Papier – Carton	20 + 21 + 22
Chimie	23 + 24 + 25
Métallurgie	27 + 28 + 29 + 30 + 31 + 32 + 33 + 34 + 35
Matériaux	10 + 11 + 12 + 13 + 14 + 26 + 36 + 37 + 45
Production et distribution d'électricité, de gaz et d'eau	40 + 41
Commerces et services	50 + 51 + 52 + 55 + 60 + 61 + 62 + 63 + 64 + 65 + 66 + 67 + 70 + 71 + 72 + 73 + 74 + 75 + 80 + 85 + 90 + 91 + 92 + 93 + 95 + 99

Tableau 2.2.1/2 : Décomposition des secteurs agricole et industriel en sous-secteurs suivant les codes NACE.

Un second problème est également à épingle; c'est celui de la localisation géographique des données collectées qui est généralement située au niveau de l'ensemble de la Région wallonne et non pas au niveau du district. Pour obtenir des données par district hydrographique, on a appliqué différentes clés de répartition obtenues en se basant sur les seules données collectées par district comme le nombre de travailleurs, le nombre d'entreprises, le chiffre d'affaires de quelques 700 entreprises, la population et la superficie. On obtient ainsi les clés de répartition suivantes:

	District Escaut	District Meuse	District Rhin
Valeur ajoutée et chiffre d'affaires	31,6 %	64,6 %	3,8 %
Formation brute de capital fixe	29,6 %	66,9 %	3,5 %
Nombre de travailleurs et d'entreprises	29,5 %	65,4 %	5,1 %

Tableau 2.2.1/3 : Critères utilisés pour répartir, entre districts hydrographiques, les données collectées à l'échelle régionale, pour le secteur agricole.

Pour le **secteur industriel**, les critères adoptés pour répartir, entre districts hydrographiques, les données économiques (chiffres d'affaires, valeur ajoutée, formation brute de capital fixe), disponibles à l'échelle régionale, sont les suivants :

Secteurs d'activité	District Escaut	District Meuse	District Rhin
---------------------	-----------------	----------------	---------------

Agroalimentaire	23,5 %	74,7 %	1,8 %
Textile	68,5 %	30,9 %	0,6 %
Papier	33,0 %	65,4 %	1,6 %
Chimie	67,5 %	32,0 %	0,5 %
Métallurgie	21,0 %	77,0 %	2,0 %
Matériaux	35,5 %	62,8%	1,7 %
Services	34,0 %	63,5 %	2,5 %
Production et distribution l'électricité, gaz et eau	26,0 %	72,2 %	1,8 %

Tableau 2.2.1/4 : Critères utilisés pour répartir, entre districts hydrographiques, les données collectées à l'échelle régionale, pour le secteur industriel

2.2.2 Résultats obtenus

2.2.2.1 Etat des lieux

Le tableau ci-dessous reprend les données économiques pour le district hydrographique du Rhin pour l'année 2000 :

	Valeur ajoutée en millions d'€	Chiffre d'affaires en millions d'€	Formation brute de capital fixe en millions d'€	Travailleurs	Nombre d'entrepr.	Travailleurs / entreprise
Agriculture, pêche, chasse, sylviculture, pisciculture, aquaculture	34,1	53	8,3	1 542	1 281	1,2
Agroalimentaire	20,8	77,5	4,7	393	44	8,9
Textile	1,3	5,8	0,3	43	8	5,4
Papier-carton	14,9	56	3,7	311	48	6,5
Chimie	11,9	43,7	2,9	141	5	28,2
Matériaux	77,7	201,4	13,7	1 650	506	3,3
Métallurgie	72,4	195,3	11,4	1 162	85	13,7
Production et distribution d'électricité, gaz et	26,8	171,6	7,9	151	10	15,1

eau						
Commerces et services	476,9	813	97	10 578	1 599	6,6
TOTAL	736,8	1 617,3	149,9	15 971	3 586	4,5

Tableau 2.2.2.1/1 : Profil économique de l'année 2000 des secteurs agricole et industriel, dans le district du Rhin.

Le tableau ci-dessous donne le poids économique des secteurs d'activité en % pour l'année 2000 :

Secteurs d'activités	Description	Valeur ajoutée (%)	Chiffre d'affaires (%)	Formation brute de capital fixe (%)	Travailleurs (%)	Entreprises (%)
Secteur "agriculture"	Agriculture, pêche, chasse, sylviculture, pisciculture, aquaculture	4,6	3,4	5,5	9,7	35,7
Secteur "industrie"	Agroalimentaire	2,8	4,8	3,1	2,5	1,2
	Textile	0,2	0,3	0,2	0,3	0,2
	Papier	2	3,5	2,5	1,9	1,3
	Chimie	1,6	2,7	1,9	0,9	0,1
	Matériaux	10,6	12,4	9,1	10,3	14,1
	Métallurgie	9,8	12,1	7,6	7,3	2,4
	Production et distribution d'électricité, gaz et eau	3,6	10,6	5,3	0,9	0,3
Secteur "commerces et services"		64,8	50,2	64,8	66,2	44,7
TOTAL secteurs "agriculture", "industrie", "commerces et services"		100,0	100,0	100,0	100,0	100,0

Tableau 2.2.2.1/2 : Importance économique des secteurs agricole et industriel, dans le district du Rhin, pour l'année 2000

Le secteur «commerces et services» est de loin le plus important, du point de vue économique, dans le district hydrographique du Rhin, que ce soit pour les valeurs de production, comme le chiffre d'affaires (50,2 %), la valeur ajoutée (64,8 %) et les investissements (64,8 %), ou pour le nombre de travailleurs (66,2 %) et le nombre d'entreprises (44,7 %). Il faut cependant remarquer que ce secteur comprend un nombre

important de sociétés qui n'ont pas d'activités industrielles liées à l'utilisation de l'eau. La consommation en eau est en grande partie liée à un usage domestique (sanitaires, WC, ...), c'est pourquoi ce secteur sera considéré comme appartenant au secteur «ménages» et non pas au secteur «industrie».

Ensuite, 3,4 % du chiffre d'affaires et 4,6 % de la valeur ajoutée sont générés par des entreprises appartenant au secteur «agriculture». Le poids de ce secteur, en ce qui concerne le nombre d'entreprises, est par ailleurs un des plus élevé du district et s'élève à 35,7 %. D'autre part, le nombre de travailleurs par entreprise est le moins élevé par rapport aux secteurs d'activité, avec 1,2 travailleurs par entreprise.

L'ensemble des autres secteurs sera considéré comme appartenant au secteur «industrie». Le poids économique de ces secteurs dans le district hydrographique du Rhin s'élève à 30,6 %, pour la valeur ajoutée, 46,4 % pour le chiffre d'affaires, 29,7 % pour la formation brute de capital fixe, 24,1 % pour le nombre de travailleurs et 19,6 % pour le nombre d'entreprises. Le tableau suivant montre l'importance économique des différents secteurs d'activités par rapport à l'ensemble du secteur «industrie» :

Secteur "industrie"	Valeur ajoutée (%)	Chiffre d'affaires (%)	Travailleurs (%)	Entreprises (%)
Agroalimentaire	9,2	10,3	10,2	6,2
Textile	0,6	0,8	1,1	1,1
Papier	6,6	7,5	8,1	6,8
Chimie	5,3	5,8	3,7	0,7
Matériaux	34,3	26,8	42,8	71,8
Métallurgie	32,1	26	30,2	12
Production et distribution d'électricité, gaz et eau	11,9	22,8	3,9	1,4
TOTAL secteur "industrie"	100,0	100,0	100,0	100,0

Tableau 2.2.2.1/3 : Importance économique des différentes sous-catégories du secteur industrie, dans le district du Rhin, pour l'année 2000

Les secteurs «métallurgie» et «matériaux» sont les plus importants en terme de valeurs de production.. En termes de valeur ajoutée, le poids du secteur des matériaux s'élève à 34 % et celui de la métallurgie à 32,1 % pour le district hydrographique du Rhin. On peut également remarquer que le nombre de travailleurs par entreprise est assez élevé pour le secteur de la métallurgie, avec 13,7 travailleurs par entreprise, par rapport au secteur «matériaux» qui compte, en moyenne, 3,3 travailleurs par entreprise.

Le tableau suivant montre que l'importance économique des cinq derniers secteurs d'activités varie d'un district hydrographique à l'autre :

	Valeur ajoutée (%)			Nombre de travailleurs (%)		
	Escaut	Meuse	Rhin	Escaut	Meuse	Rhin
Agroalimentaire	5,4	9,8	9,2	8,2	11,1	10,2
Textile	3,0	0,8	0,6	5,2	1,6	1,1
Chimie	32	8,6	5,3	17,4	6,1	3,7
Papier	6,0	6,7	6,6	6,7	8,3	8,1
Production et distribution d'électricité, eau et gaz	7,7	12,0	11,9	2,9	4,1	3,9

Tableau 2.2.2.1/4 : Importance économique des secteurs agroalimentaire, textile, de la chimie du papier et de la production d'énergie, dans le district du Rhin, pour l'année 2000.

2.2.2.2 Evolution des données économiques entre 1995 et 2002

Le tableau ci-dessous montre l'évolution de la valeur ajoutée et du nombre de salariés pour l'ensemble de la Région wallonne, entre 1995 et 2002. Les données étant collectées au niveau régional, il n'a pas été possible d'évaluer les paramètres économiques par district hydrographique :

	Valeur ajoutée		Nombre de salariés	
	Millions €	%	Nombre	%
Agriculture	- 121,2	- 12,5	+ 824	+ 20,7
Agroalimentaire	+ 251,8	+ 25,0	+ 1 053	+5,7
Textile	+ 7,1	+3,3	- 2 654	- 36,0
Papier	+ 110,9	+ 14,6	- 1 260	- 8,6
Chimie	+ 759,8	+ 42,9	+ 1 958	+ 9,2
Matériaux	+ 569,0	+ 14,4	+ 2 193	+ 3,0
Métallurgie	+ 45,0	+ 1,3	- 9 013	- 13,4
Production et distribution d'électricité, eau et gaz	+ 130,6	+ 9,7	- 614	- 6,7
Commerces et Services	+ 9 186,1	+ 28,4	+ 90 044	+15,0

TOTAL	+ 10 939,1	+ 23,8	+ 82 531	+ 10,1
--------------	-------------------	---------------	-----------------	---------------

Tableau 2.2.2.2/1 : Evolution de la valeur ajoutée et du nombre de salariés des secteurs agricole et industriel, entre 1995 et 2002, en Région wallonne.

Les conclusions principales qui ressortent de ce tableau sont les suivantes:

1. En ce qui concerne la valeur ajoutée

En termes de montants, la valeur ajoutée pour l'ensemble des secteurs s'est accrue de près de 11 millions d' Euro entre 1995 et 2002. C'est le secteur "commerces et services" qui a connu la progression la plus importante (9186 millions d' Euro), suivi par les secteurs "chimie" et "matériaux" avec des progressions respectives de l'ordre de 759,8 et 569 millions d' Euro. Les secteurs "textile" et "métallurgie" sont restés stables au cours de la même période, alors que la valeur ajoutée de l'agriculture s'est réduite de 121 millions d' Euro.

En terme de pourcentage, la valeur ajoutée pour l'ensemble des secteurs s'est accrue de près de 24 %. C'est le secteur chimique qui a connu l'augmentation la plus importante, de l'ordre de 43 %, suivi par les secteurs "commerces et services" et "agroalimentaire", avec des hausses respectives de 28 et 25 % entre 1995 et 2002. La valeur ajoutée de l'agriculture a reculé de 12,5 % au cours de la même période.

2. En ce qui concerne le nombre de salariés

En terme d'unités, le nombre de salariés a augmenté de 82531 unités entre 1995 et 2002, pour l'ensemble des secteurs. La progression la plus importante provient du secteur "commerces et services" avec 90044 salariés supplémentaires, suivi par les secteurs "matériaux", "chimie" et "agroalimentaire" avec des augmentations respectives de 2193, 1958 et 1053 unités. Les secteurs "métallurgie" et "textile" ont par contre connu une diminution du nombre de salariés (9013 unités pour le secteur métallurgique et 2654 unités pour le secteur textile). Pour l'agriculture, le nombre de salariés a augmenté de 824 unités. Cependant, dans ce secteur, le nombre d'indépendants représente près de 85 % de l'ensemble des travailleurs. Si on considère l'ensemble des travailleurs, on constate que l'agriculture a perdu 5778 unités entre 1995 et 2002.

En terme de pourcentage, le nombre de salariés a progressé de 10 % entre 1995 et 2002, pour l'ensemble des secteurs. L'agriculture a connu une augmentation du nombre de salariés de près de 21 %, mais, si on tient compte des indépendants, on constate une chute de 16,6 % du nombre total de travailleurs. C'est de nouveau le secteur "commerces et services" qui a le plus progressé (15 %), suivi par les secteurs "chimie" (9,2 %) et agroalimentaire (5,7 %). La réduction la plus importante d'effectifs provient du secteur "textile", avec une diminution du nombre de salariés de 36 %. Notons encore que la métallurgie a réduit ses effectifs de 13,4 % entre 1995 et 2002.

2.3 Tourisme

Le tourisme, comme secteur utilisateur de la ressource eau, est difficile à décrire et à caractériser, à la fois en termes de pressions exercées sur le milieu et en termes de dimension économique (compte tenu de la disponibilité des données et de la possibilité de déterminer la part du tourisme directement liée à l'eau).

En Wallonie, des chiffres économiques fiables concernant les activités récréatives liées à l'eau ne sont quasiment pas disponibles.

C'est pourquoi, nous allons, dans un premier temps, donner une image économique globale de ce secteur, liée ou pas à l'usage de l'eau, dans le district hydrographique du Rhin et, dans un second temps, présenter quelques données économiques concernant des activités liées à l'usage de l'eau.

2.3.1 Chiffre d'affaires et emploi du secteur touristique

C'est la méthode dite des **"taux de touristicité"** qui est ici employée pour déterminer le chiffre d'affaires et l'emploi du secteur du tourisme. Relativement simple, facilement reproductible d'année en année et permettant aisément la comparaison avec d'autres secteurs économiques en Wallonie ou à l'étranger, cette méthode se base sur l'utilisation de données existantes (par exemple, les données sur les chiffres d'affaires disponibles à l'INS, à la BNB, les données sur la TVA ou les données sur l'emploi disponibles à l'INS, à l'ONSS et à l'INASTI). L'identification des données touristiques, disséminées dans ces bases de données, est obtenue en appliquant aux chiffres bruts un « *taux de fonction touristique* » (qui permet de distinguer les communes ou régions peu touristiques, touristiques et très touristiques) et des « *taux de touristicité* » (par exemple, le taux de touristicité attribué aux données disponibles sur les hébergements touristiques est de 100 %). Les taux de touristicité ont été déterminés grâce à une recherche documentaire et à une consultation des acteurs touristiques les plus représentatifs. Les chiffres issus de l'application de cette méthode sous-évaluent l'impact réel du tourisme sur l'économie wallonne, mais donnent malgré tout une bonne approximation de l'importance économique des activités touristiques.

1. Chiffre d'affaires

Si l'on tient compte de tous les secteurs bénéficiant pleinement ou en partie des activités touristiques, le chiffre d'affaires, hors taxes, généré par le secteur touristique pour l'ensemble de la Wallonie en 2001 est proche des 3 milliards d' Euro. Pour le district hydrographique du Rhin, on peut estimer ce montant à environ 50 millions d' Euro. Les commerces bénéficient largement des activités touristiques (47,6 %) mais ne seront pas comptabilisés dans les analyses suivantes.

De manière générale, en 2001, la restauration génère la part la plus importante du chiffre d'affaires avec 41 %, suivi par le secteur "agences de voyages / tour opérateurs" qui représente 20 % du chiffre d'affaires produit. Les secteurs "hébergement", "tourisme d'un jour" et "transport" ont chacun une part de chiffre d'affaires de l'ordre de 13 %.

D'autre part, le chiffre d'affaires généré par les activités touristiques (hors commerces) a crû de 34,2 % entre 1996 et 2001. Cette augmentation s'élève à 63 % pour les agences de voyages et tour opérateurs, 57 % pour le tourisme d'un jour, 27 % pour la restauration et 21 % pour l'hébergement et les transports.

2. Emplois générés par l'activité touristique

Le nombre d'emplois générés par l'activité touristique en 2001, pour l'ensemble de la Wallonie, s'élève à 57 060 unités. On peut estimer ce nombre à 720 pour le district hydrographique du Rhin. Les commerces bénéficient largement des activités touristiques (29 % de l'emploi), mais ne seront pas comptabilisés dans les analyses suivantes.

De manière générale, en 2001, l'hébergement génère la part la plus importante du nombre d'emplois avec 36 %, suivi par le tourisme d'un jour (29 %) et la restauration avec 24 %. La part du nombre d'emplois généré par le « transport » et les « agences de voyages et tour-opérateurs » s'élève respectivement à 9 et 3 %.

Après une belle croissance à partir de 1997, le nombre d'emplois semble ne plus évoluer énormément. En 2001, il est pratiquement identique à celui de l'année 2000. D'autre part, la

croissance du nombre d'emplois, générée par l'activité touristique, se chiffre à 14,8 % entre 1996 et 2001. Cette augmentation est de l'ordre de 56 % pour le tourisme d'un jour, de 34 % pour le secteur agences de voyages et tour-opérateurs et de 14 % pour la restauration. Au cours de ces 5 années, le nombre d'emplois généré par les transports est resté stable, alors qu'il a diminué de 3% pour le secteur hébergement.

2.3.2 Pêche

Le nombre de permis de pêche délivrés dans le district hydrographique du Rhin s'élève à 2.746. Les montants ainsi perçus s'élèvent en 2002 à 50.584 Euro. Le nombre de permis de pêche a diminué de 22 % entre 1992 et 2002.

3^{ème} partie : La récupération des coûts des services liés à l'utilisation de l'eau

Chapitre 1 : La tarification de l'eau

1.1 Tarification en vigueur pour les ménages

Plusieurs structures tarifaires sont actuellement en vigueur en Région wallonne. En effet, pas moins de 118 tarifications différentes sont appliquées dans la région. Chaque structure tarifaire est appliquée à une portion de territoire précis et est autorisée par décision du Ministère fédéral des Affaires économiques.

Le prix de l'eau facturé au robinet du consommateur comprend les éléments suivants :

a) Prix de l'eau, hors taxes et redevances, facturé aux utilisateurs

Nous allons considérer une consommation moyenne qui s'élève à 120 m³ par ménage, par an, qui représente la consommation domestique moyenne d'un ménage composé de 2,7 personnes. Ensuite, nous avons déterminé le prix de référence de l'eau (en € / m³), hors taxes et redevances, des différentes structures tarifaires en vigueur, pour une consommation standard égale à 120 m³ par ménage, par an.

Au 31/12/2001, le prix unitaire de référence, hors taxes et redevances (et TVA de 6%), s'élève à 1,4944 € / m³, pour l'ensemble de la Région wallonne. Dans le district du Rhin, le prix de référence est légèrement inférieur à la moyenne wallonne, soit 1,4882 € / m³. La partie fixe de la tarification, à savoir la redevance d'abonnement, est comprise dans ce prix unitaire. Cette redevance s'élève en Région wallonne à 20,6 € par an par raccordement.

b) Redevance pour la protection des captages

La redevance à charge des ménages s'élève à 0,0992 € / m³ d'eau distribué, hors TVA.

c) Coût-vérité à l'assainissement (CVA)

- Avant le 01/09/2001 : néant ;
- entre le 01/09/2001 et le 30/09/2003 : 0,1487 € / m³, hors TVA ;
- entre le 01/10/2003 et le 31/12/2004 : 0,4462 € / m³, hors TVA ;
- à partir du 01/01/2005 : 0,5228 € / m³, hors TVA.

d) Fonds social de l'eau

A partir de 2002, la contribution au fonds social de l'eau s'élève à 0,0125 € / m³, hors TVA.

e) Taxe sur la valeur ajoutée

La TVA, au taux de 6%, s'applique sur le prix de l'eau, la redevance pour la protection des captages, le CVA et la contribution au fonds social de l'eau.

f) Taxe sur le déversement des eaux usées

- Entre le 01/01/1991 et le 30/12/1993 : 0,1983 € / m³ ;
- entre le 01/01/1994 et le 30/09/2003 : 0,3966 € / m³ ;
- entre le 01/10/2003 et le 31/12/2004 : 0,0813 € / m³ ;
- à partir du le 01/01/2005 : néant.

La TVA, au taux de 6%, ne s'applique pas sur cette taxe. Il faut également signaler la possibilité d'exonération du CVA et de la taxe sur le déversement des eaux usées pour les ménages disposant d'un système d'épuration individuelle conforme aux normes.

Le tableau suivant fournit un exemple de facture type pour une consommation de 120 m³ par an, pour le district hydrographique du Rhin, à la date du 31/12/2001 :

Composantes	Prix en € / 120 m ³	Part des composantes	Prix par m ³ en €
Production – distribution + redevance fixe	178,58	66,6%	1,4882
Redevance production	11,90	4,4%	0,0992
Taxes eaux usées	47,59	17,7%	0,3966
Coût-Vérité Assainissement	17,84	6,6%	0,1487
TVA 6%	12,50	4,7%	0,1053
TOTAL	268,41	100,0%	2,2380

Tableau 1.1/1 : Composantes de la facture type d'eau pour un ménage ayant une consommation annuelle qui s'élève à 120 m³, dans le district du Rhin, à la date du 31/12/2001.

Source : DGRNE, année 2001.

Le tableau qui suit montre l'évolution, pour l'ensemble de la Région wallonne, du prix moyen, des prix minimum et maximum de l'eau pour une consommation de 120 m³ / an, entre 1988 et 2003, hors TVA et taxe sur le déversement des eaux usées, mais y compris le CVA et la redevance sur la protection des captages :

Date	Prix moyen	Prix minimum	Prix maximum
01/01/1988	0,9098		
01/01/1996	1,4244	0,1693	2,0865
01/01/1997	1.4581	0,2768	0,0865
01/01/1998	1,5007	0,2768	2,0865
01/01/2001	1,5594	0,2768	2,0865
01/01/2002	1,7431	0,4277	2,2329
01/01/2003	1,7719	0,4277	2,2346

Tableau 1.1/2 : Evolution du prix moyen de l'eau, du prix minimum et maximum, entre 1988 et 2004, en Région wallonne, en € / m³.

Source : Aquawal.

L'augmentation du prix moyen par m³, entre 1988 et 2003, s'élève à 94,75%. Etant donné que le taux d'inflation estimé sur cette période s'élève à 26,88%¹, l'augmentation à prix constant du prix de l'eau s'élève à 67,87%.

1.2 Tarification en vigueur pour le secteur industriel

a) Prix de l'eau, hors taxes et redevances, facturé aux utilisateurs

Nous allons calculer un prix de référence par m³, pour un abonné qui consomme 10 000 m³ / an. Nous rappelons que ce prix est une estimation, qui ne peut évidemment être représentative de l'ensemble la consommation industrielle en Région wallonne. Au 31/12/2001, ce prix unitaire, hors taxes et redevances, a été estimé à 1,3247 € / m³ pour l'ensemble de la Région wallonne. Le même prix, estimé pour le district hydrographique du Rhin, est légèrement supérieur à la moyenne en Région wallonne, soit 1,3450 € / m³. Nous remarquons que le prix de référence par m³ est plus élevé pour les ménages par rapport à l'industrie. L'explication de cette différence se trouve en page 12 de ce document.

b) Redevance pour la protection des captages, fonds social de l'eau et Taxe sur la Valeur Ajoutée

Comme pour les ménages.

c) Coût-Vérité à l'Assainissement

Même tarification en vigueur pour les ménages. Cependant, le CVA ne s'applique que sur les volumes à usage "domestique". Pour que le CVA soit d'application, il faut en plus, que ces volumes "domestiques" soient déversés séparément des eaux usées dites "industrielles" (voir point d).

d) Taxe sur le déversement des eaux usées domestiques et industrielles

Les industries sont taxées en fonction des charges polluantes effectivement rejetées. Le montant de la taxe sur le déversement des eaux usées industrielles est déterminé sur base du nombre d'Unités de Charges Polluantes (UCP) des eaux usées rejetées. Le nombre d'UCP est calculé soit par une formule complète qui tient compte du volume rejeté et de la charge polluante mesurée des eaux usées déversées, soit par une formule simplifiée qui tient compte d'un coefficient de conversion propre à chaque catégorie d'entreprise et du nombre d'unités de base caractérisant l'activité de l'entreprise. Le nombre d'Unités de Charges Polluantes (UCP) ainsi obtenu est multiplié par le taux de taxation (8,9242 € / UCP) pour obtenir, enfin, le montant de la taxe à charge des industries. Ce taux unitaire de taxation a été fixé par le décret du 30 avril 1990, instituant une taxe sur le déversement des eaux usées industrielles et domestiques, et n'a à ce jour jamais été indexé. La taxation des déversements d'eaux usées domestiques effectués par les industries est identique à celle des ménages.

1.3 Tarification en vigueur pour le secteur agricole

La tarification en vigueur pour les agriculteurs est tout-à-fait semblable à la tarification des ménages. Seule subsiste une différence au niveau de la taxation des déversements d'eaux usées, pour les agriculteurs dont la charge polluante épandue est supérieure à 45 UCP (unités de charge polluante) par hectare de prairie ou de terre de culture ; pour eux, le taux de taxation s'élève à 8,9242 € par UCP. Notons encore que les agriculteurs peuvent être

¹ Ce taux est calculé sur base d'un taux d'inflation moyen constant de 1,6% par an.

exonérés de la taxe sur le déversement des eaux usées et du Coût-Vérité à l'Assainissement, s'ils respectent certaines conditions reprises dans le décret du 30 avril 1990 (par exemple, stockage des effluents liquides dans une cuve étanche sans trop-plein, stockage du fumier sur une aire étanche avec dispositif de récolte des jus, etc).

1.4 Calcul du prix moyen de l'eau pour toute consommation

Nous avons calculé ci-dessus les prix de référence pour des consommation en eau de 120 et 10.000 m³ que nous pouvons décortiquer comme suit :

$$\text{Prix de référence pour 120 m}^3 = \frac{\text{Redevance} + 120 * \text{prix volumétrique moyen}}{120}$$

$$\text{Prix de référence pour 10.000 m}^3 = \frac{\text{Redevance} + 10.000 * \text{prix volumétrique moyen}}{10.000}$$

Nous obtenons ainsi un système de deux équations à deux inconnues.

A l'échelle de la Région wallonne, si on prend 1,4944 € comme prix moyen pour une consommation de 120 m³ et 1,3247 € pour une consommation de 10.000 m³, la redevance est alors égale à 20,611 € et le prix volumétrique moyen à 1,3226 €.

Connaissant la consommation moyenne pour les trois secteurs d'activité, on obtient les prix moyens suivants :

Secteurs	Consommation moyenne/raccordement (m ³)	Prix moyen (€)
Ménages	98,3	1,5323
Industrie	19 230	1,3237
Agriculture	600	1,3570

Tableau 1.4/1: Prix moyen par secteur d'activité au niveau de la Région wallonne.

De la même façon on obtient pour le district du Rhin les prix moyens suivants :

Secteurs	Consommation moyenne/raccordement (m3)	Prix moyen (€)
Ménages	103,4	1,5115
Industrie	4 241	1,3474
Agriculture	769	1,3659

Tableau 1.4/2: Prix moyen par secteur d'activité au niveau du district du Rhin.

1.5 Facteurs explicatifs de la variabilité des prix de l'eau en Région wallonne

La variabilité du prix de l'eau s'explique à la fois par des **raisons historiques** et par des **raisons économiques**.

- **Raisons historiques** : la distribution de l'eau est historiquement une compétence des pouvoirs locaux, en l'occurrence des pouvoirs communaux. De fait, les Communes décidaient du prix de l'eau distribuée sur leur territoire.

Afin de réaliser des économies d'échelle et diminuer, de cette manière, les coûts liés à la distribution publique de l'eau, les communes se sont ensuite groupées en structures uniques appelées intercommunales. Ce mode de gestion est encore conservé aujourd'hui en Wallonie, où coexistent des services communaux et des intercommunales. Seule la Société Wallonne des Eaux fait exception. Les communes intégrées dans les intercommunales ont malgré tout tendance à continuer à appliquer leurs propres tarifs pour l'eau. C'est ainsi que l'uniformisation des tarifications au sein même d'une intercommunale ou d'une société publique comme la SWDE ne se fait que lentement. On peut citer, par exemple, les quarante structures tarifaires de la SWDE pour s'en convaincre. L'histoire de la gestion de l'eau est donc un facteur explicatif important de la variabilité des prix appliqués.

- **Raisons économiques** : chaque opérateur détermine en principe le prix de l'eau, hors taxes et redevances, qui permet de garantir la couverture intégrale des coûts de production des services de captage, traitement, stockage des eaux potabilisables. On comprend donc que, comme il existe une centaine de producteurs – distributeurs en Wallonie, le nombre de prix différents soit important. De plus, toute augmentation du prix de l'eau est soumise à l'approbation du Ministère Fédéral des Affaires économiques. Celui-ci accepte ou refuse les augmentations de prix demandées par avis motivé du distributeur d'eau. Cette procédure ne peut évidemment conduire qu'à un accroissement du nombre de prix différents ; certaines augmentations étant acceptées, d'autres étant refusées.

1.6 La nouvelle tarification et l'augmentation future du prix de l'eau

La Région wallonne a récemment réformé la procédure de tarification de l'eau. Le décret du 12 avril 2004, relatif aux conditions générales de la distribution publique de l'eau en Wallonie, prévoit en effet une structure tarifaire unique pour toute la Région wallonne. Cette tarification entrera en vigueur le 01/01/2005 et sera fondée sur le principe suivant :

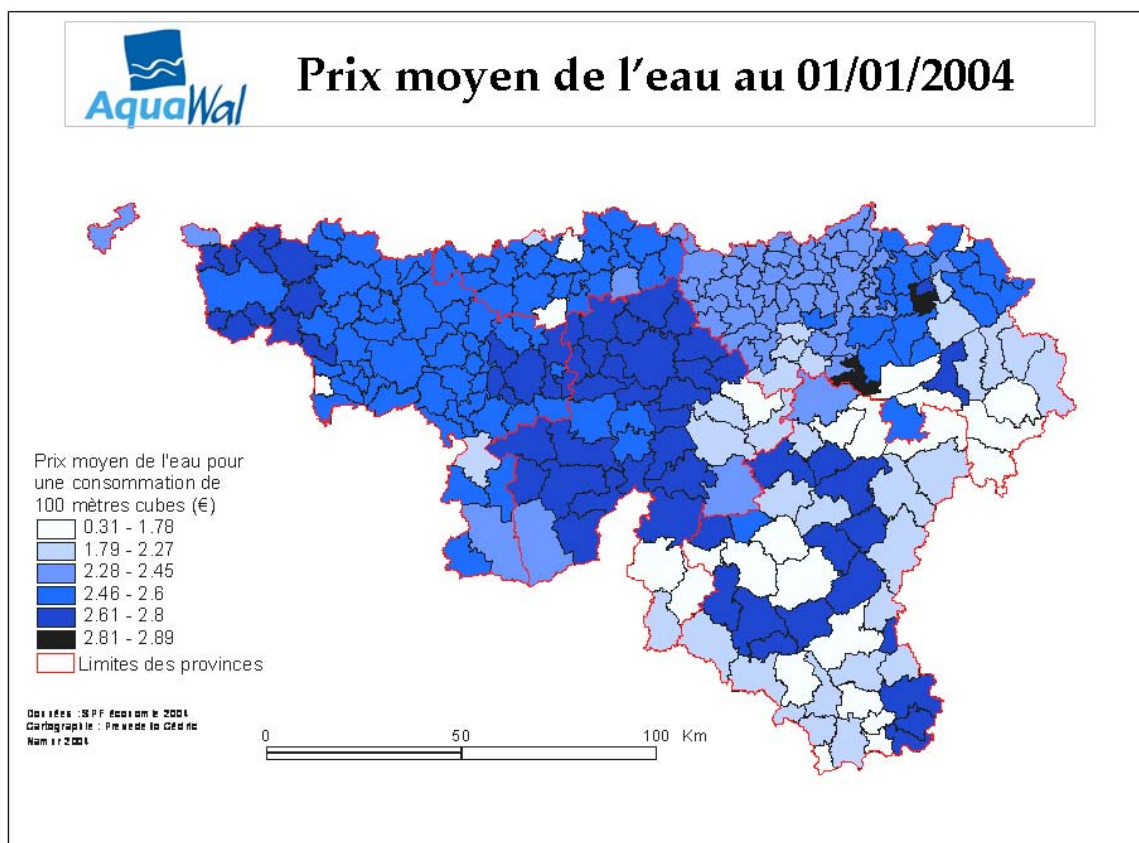
Tranche	Calcul
Redevance d'abonnement	20 CVD + 30 CVA
De 0 à 30 m ³	$P = \frac{1}{2} \text{ CVD}$
De 30 à 5 000 m ³	$P = \text{CVD} + \text{CVA}$
De 5 000 à 25 000 m ³	$P = 0.9 \text{ CVD} + \text{CVA}$
Au-delà de 25 000 m ³	$P = a * \text{CVD} + \text{CVA}$ avec $0,5 < a < 0,9$

Tableau 1.6/1 : Système de tarification de l'eau en Région wallonne, qui entrera en vigueur le 01/01/2005, en fonction de la consommation annuelle.

CVD : Coût-Vérité à la Distribution, c'est le coût réel de la production et de la distribution d'un m³ d'eau.

CVA : Coût-Vérité à l'Assainissement, c'est le coût réel de l'assainissement d'un m³ d'eaux usées.

Nous constatons qu'il s'agit d'une tarification progressive pour les ménages, et dégressive pour les gros consommateurs, en fonction des volumes consommés par an.



N.B. : cette carte représente le prix moyen de l'eau en vigueur au 01/01/2004, pour une consommation annuelle de 100 m³, toute taxe comprise.

1.7 Capacité contributive des consommateurs

1.7.1 Capacité contributive des ménages

D'après l'Institut National de Statistique², la part du budget des ménages consacrée à la facture d'eau et son évolution est la suivante :

Année	Pourcentage de la facture d'eau par rapport au budget disponible des ménages, en %
1988	0,463
1996 – 1997	0,601
1997 – 1998	0,607

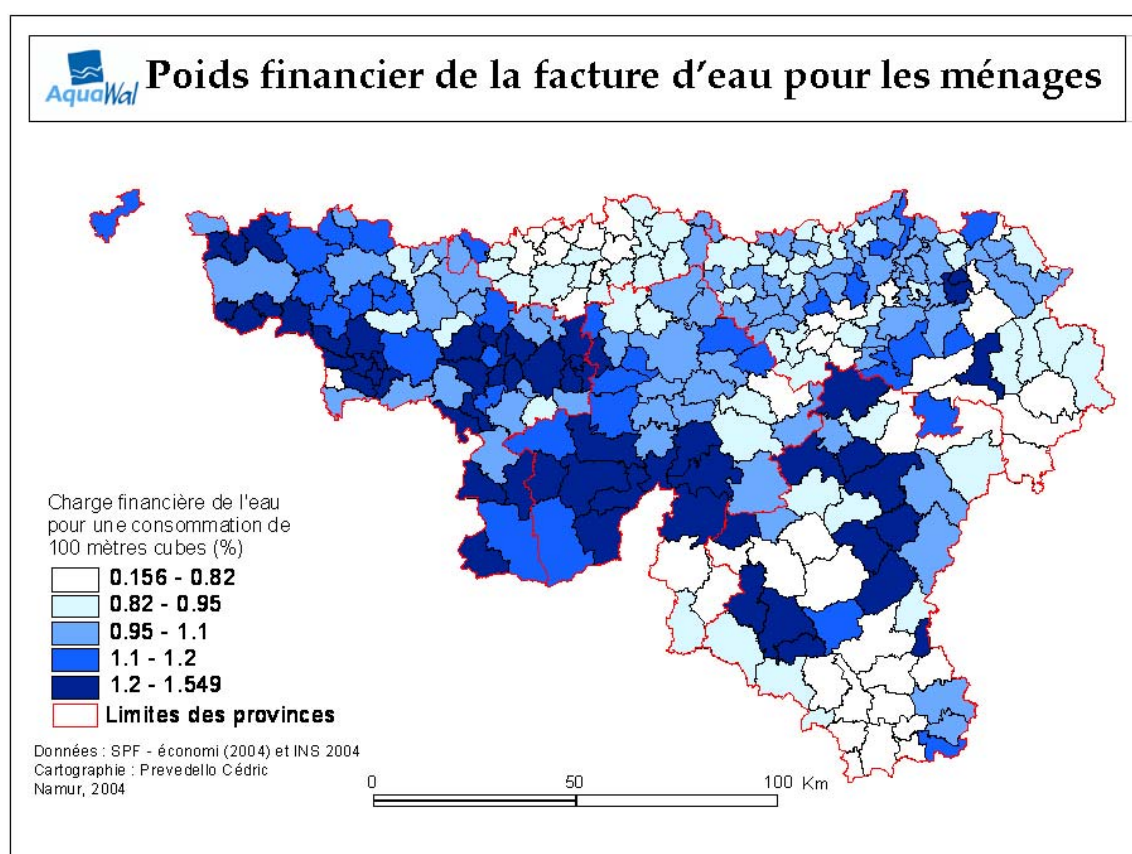
² INS, enquête sur le budget des ménages.

1999	0,723
2000	0,701
2001	0,663

Tableau 1.7.1/1 : Importance des coûts totaux d'approvisionnement en eau potable (prix de l'eau / m³, taxes et redevances) par rapport au budget disponible, pour les ménages.

Source : Aquawal.

Ce pourcentage a augmenté de 34% entre 1988 et 2001. Cela est évidemment lié à l'augmentation du prix de l'eau. Néanmoins cet effet est contrebalancé en partie par une diminution de la consommation moyenne par jour et par habitant. Un petit calcul peut nous en convaincre. Si le prix moyen par m³ a augmenté de 71,4% entre 1988 et 2001 (voir tableau 78), la consommation moyenne par habitant, par jour a elle diminué de 10,4%. Les deux effets combinés génèrent une augmentation de l'ordre de 60% du pourcentage du budget des ménages dépensé pour l'approvisionnement en eau. Le reste de l'explication provenant des aléas statistiques de l'enquête et de l'évolution des revenus moyens par habitant. L'importance de la facture d'eau sur le budget des ménages varie sensiblement sur le territoire. Ainsi, on a pu montrer que le poids financier de la facture d'eau dans la région de Charleroi est en moyenne de 1,00%, avec une différenciation nette selon le revenu disponible.



1.7.2 Capacité contributive du secteur industriel

La même estimation a été réalisée pour différentes catégories d'activité du secteur industriel, à l'échelle de la Région wallonne.

Le tableau suivant reprend, pour chaque secteur d'activité, le pourcentage du chiffre d'affaires des coûts d'approvisionnement en eau en 2002 :

Secteur d'activité	Charge financière de la facture d'eau (%)
Agroalimentaire	0,18
Imprimerie	0,08
Chimie	0,21
Fabrications non-métalliques	0,25
Métallurgie	0,07
Fabrication d'équipements	0,02
Construction	0,13

Tableau 1.7.2/1 : Importance des coûts totaux d'approvisionnement en eau potable (prix de l'eau / m³, taxes et redevances) par rapport au chiffre d'affaires, pour certaines catégories d'activités du secteur industriel, en Région wallonne.

Source : Aquawal.

Nous constatons que, pour les secteurs industriels mentionnés, la charge financière de l'approvisionnement en eau par rapport au chiffre d'affaires est très faible. L'ordre de grandeur est environ cinq fois inférieur par rapport à celui des ménages. Néanmoins, il faut souligner qu'il existe une importante variabilité de la charge financière de l'approvisionnement en eau par rapport au chiffre d'affaires dans le secteur industriel, suite à la variabilité de la consommation d'eau des différentes catégories d'activité.

1.7.3 Capacité contributive du secteur agricole

La charge financière moyenne que représente la facture d'eau de distribution pour les agriculteurs en 2002 s'élève à 0,58% du produit total de l'exploitation, et 0,78% du chiffre d'affaires. Il faut insister sur le fait que ce chiffre ne représente que ce qui est dû aux distributeurs publics pour l'eau de la distribution classique. Les redevances de prélèvement par moyens propres n'y sont pas comprises.

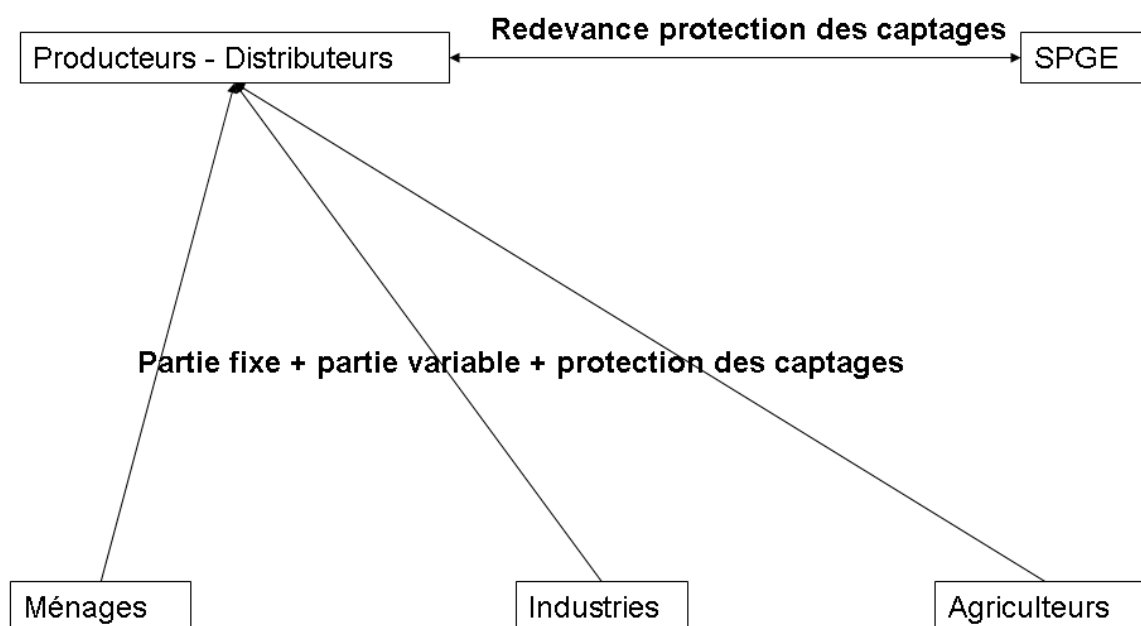
Chapitre 2 : Les flux financiers des services de production-distribution et assainissement

Ce chapitre est consacré à l'estimation des flux financiers relatifs à la la gestion des services liés aux utilisations de l'eau. En particulier, les flux financiers étudiés sont constitués des recettes et contributions qui financent les services en question. Nous allons analyser, en premier lieu, les recettes et contribution des services de production – distribution et ensuite celles des services d'assainissement ; cette analyse sera effectuée à l'échelle de la Région wallonne et pour le district du Rhin. L'étude des flux financiers montrera la répartition des recettes entre secteurs économiques ; cela afin de déterminer la contribution de chaque secteur au financement des coûts de production des services. Aux chapitres 3 et 4, nous allons examiner les coûts de production des services. En dernier lieu, nous pourrions déterminer le taux de récupération des coûts des services liés aux utilisations de l'eau, par secteur économique, en conformité des dispositions de l'art. 9 de la Directive-cadre : le taux de récupération est défini par le rapport entre les contributions de chaque secteur au financement des services et les coûts de production des mêmes services.

2.1 Les flux financiers des services de production et distribution de l'eau

2.1.1 Principes généraux

Les flux financiers entre les acteurs de la production – distribution sont représentés schématiquement dans la figure ci-dessous :



Le principe est le suivant : le producteur distributeur facture aux ménages le prix de la production – distribution. Il leur facture également la redevance sur la protection des captages. Cette redevance est ensuite reversée à la SPGE qui reçoit un montant proportionnel aux volumes produits. Le Producteur facture lui une redevance fonction du volume distribué. La différence entre les volumes distribués et les volumes produits est liée au rendement du réseau. C'est ainsi que la redevance par m³ facturé par les producteurs-distributeur aux consommateurs s'élève à 0,0992 €, et que la redevance par m³ capté payée par les producteurs à la SPGE s'élève à 0,0744 €. Cette redevance, qui est comptabilisée dans le compte de résultat de la SPGE sert à financer un fonds pour la protection des captages. Ce dernier finance les frais d'études, les amortissements des études et les frais de mise en conformité des zones protégées.

Dans le prochain paragraphe, nous allons déterminer les flux financiers dans le district du Rhin. Ils sont déterminés pour chaque secteur économique, de manière à pouvoir estimer la contribution de chaque secteur au financement des services, comme établi par l'art. 9 de la Directive-Cadre.

En particulier, au paragraphe 2.1.2, nous allons d'abord déterminer les flux financiers qui proviennent de la vente de l'eau aux utilisateurs, donc simplement le prix moyen / m³ d'eau facturé aux consommateurs multiplié par les volumes consommés. A ce propos, nous disposons de données fournies par la DGRNE relatives à l'année 2001 : en particulier, il s'agit des volumes d'eau soumis aux différents régimes de taxation en vigueur pour les ménages, l'agriculture et l'industrie et des prix moyens pratiqués hors taxes et redevances. Ces données sont disponibles pour l'ensemble de la Région Wallonne et pour le district du Rhin.

Au paragraphe 2.1.3, nous allons décrire tous les autres services qui sont directement ou indirectement liés à la production et distribution de l'eau. Ces services sont organisés et mis

en place par les mêmes opérateurs qui gèrent les services collectifs de production et distribution d'eau. Certains de ces services sont complémentaires ou auxiliaires aux services de production et distribution, et doivent donc être pris en compte dans la récupération des coûts. D'autres, par contre, n'ont pas de lien avec le service de production-distribution et ne doivent pas être considérés aux fins de la récupération des coûts.

2.1.2 Les flux financiers qui proviennent uniquement des ventes d'eau

Les recettes des ventes d'eau sont estimées en multipliant la consommation totale d'eau dans le district par le prix moyen par m³, hors taxes et redevances. Nous allons déterminer ces recettes pour l'ensemble de la Région wallonne et pour le district du Rhin, en distinguant les différents secteurs économiques :

Secteurs d'activité	Volumes distribués en m ³	Prix moyen : €/ m ³	Recettes de la vente d'eau (€)
Agriculture	6 454 860	1,3570	8 759 245
Industrie	24 383 469	1,3237	32 276 397
Ménages	131 503 080	1,5323	201 502 169
TOTAL	162 341 409	1,4940	242 537 811

Tableau 2.1.2/1 : Recettes des ventes d'eau par secteur économique en Région wallonne, au cours de l'année 2001.

Source : données DGRNE, année 2001.

Secteurs d'activité	Volumes distribués en m ³	Prix moyen : €/ m ³	Recettes de la vente d'eau (€)
Agriculture	473 498	1,3659	646 751
Industrie	97 533	1,3474	131 416
Ménages	1 442 002	1,5115	2 178 586
TOTAL	2 013 033	1,4693	2 957 753

Tableau 2.1.2/2 : Recettes des ventes d'eau par secteur économique dans le district du Rhin, au cours de l'année 2001.

Source : données DGRNE, année 2001.

Dans le tableau suivant, nous allons observer l'importance de la consommation d'eau de chaque secteur par rapport au volume total distribué, ainsi que la part des recettes qui découlent des ventes d'eau attribuée à chaque secteur économique, dans le district du Rhin.

Secteurs d'activité	Volumes distribués	Recettes de la vente d'eau

	m ³	%	€	%
Agriculture	473 498	23,52	646 751	21,9
Industrie	97 533	4,85	131 416	4,4
Ménages	1 442 002	71,63	2 179 586	73,7
TOTAL	2 013 033	100,00	2 957 753	100,00

Tableau 2.1.2/3 : Importance de la consommation d'eau et recettes de chaque secteur économique, dans le district du Rhin.

Source : données DGRNE, année 2001.

Les volumes consommés par le secteur industriel incluent non seulement les volumes soumis à la taxe industrielle sur le déversement des eaux usées mais aussi les volumes soumis à la taxe domestique suite à l'existence d'un double compteur ou de compteurs internes dans certaines entreprises. Les volumes consommés par le secteur agricole incluent des volumes soumis à la taxe industrielle, qui représentent la partie minoritaire, et les volumes soumis à la taxe domestique. Les volumes consommés par les ménages sont obtenus par soustraction, à partir du volume total distribué, des volumes distribués au secteur agricole et industriel ; ils incluent les consommations des ménages et de tous les autres volumes soumis à la taxe domestique, par exemple les volumes consommés par le secteur HORECA, les PME, les administrations publiques, les commerces, etc.

2.1.3 Les autres flux financiers liés à la gestion courante des services de production-distribution

Dans ce paragraphe, nous allons considérer une série de flux financiers générés par la gestion des activités de production-distribution de l'eau, qui seront pris en compte dans l'analyse de récupération des coûts. En particulier, nous allons traiter les flux financiers des « **autres services** », les autres produits d'exploitation, la production immobilisée et les produits financiers.

Nous avons vu, au paragraphe 2.1.1, qu'il existe une série de services de nature différente qui sont directement ou indirectement liés aux services de production-distribution de l'eau. S'il s'agit de services complémentaires, auxiliaires ou annexes des services de production-distribution, ils devront être considérés dans la récupération des coûts.

Les données relatives à ces services ne sont pas disponibles au sein de l'administration wallonne. Pour procéder à l'évaluation économique de ces services, nous avons accompli une analyse détaillée des bilans et comptes de résultats des principaux opérateurs de la production et distribution. Nous avons considéré les opérateurs suivants : la Société Wallonne des Eaux (SWDE), Aquasambre, la Compagnie Intercommunale Liégeoise des Eaux (CILE) et l'I.E.C.B.W. Ces quatre opérateurs à eux seuls représentent 73% des volumes distribués et 82% des raccordements en Région Wallonne pour l'année 2001 (données Aquawal).

Nous allons maintenant analyser en détail ces services pour les 4 sociétés pour l'ensemble de la Région wallonne, afin d'évaluer les flux financiers associés. Nous allons ensuite extrapoler la valeur des « autres services » pour le district du Rhin.

Les services qui seront considérés dans la récupération des coûts sont les suivants :

- nouveaux raccordements, extensions du réseau à des nouveaux lotissements ;
- interventions sur raccordements et compteurs ;
- interventions sur conduites à charge de tiers ;
- interventions sur bouches d'incendie : il s'agit de services de mise en place ou d'entretien de bouches d'incendie qui sont facturés aux communes ou aux autres administrations locales ;
- prestations services fontaines : ce sont les services d'entretien des fontaines facturés aux communes ou aux autres administrations locales ;
- locations à caractère professionnel : par exemple, location d'emplacements (châteaux d'eau) aux opérateurs téléphoniques pour l'installation d'antennes radio ;
- recettes sur frais de recouvrement : il s'agit de frais récupérés sur des procédures de recouvrement de créances, via des poursuites judiciaires (frais de huissiers, d'avocats, etc.) ;
- analyses de laboratoire facturées aux tiers ;
- indemnités forfaitaires pour la perception de taxes pour le compte de la Région wallonne ;
- redevances sur éconocartes ;
- documents d'adjudication ;
- récupération frais de captages ;
- fermeture, rouverture et relevés de compteurs ;
- services divers.

La prestation de ces services génère des flux financiers positifs, qui vont augmenter le chiffre d'affaires des opérateurs de la production-distribution. Naturellement, nous devons tenir compte aussi des flux financiers négatifs associés à la prestation de ces services : frais de personnel, matières premières, énergie, etc. Nous allons traiter ces derniers au chapitre 4.

Nous avons procédé à l'analyse comptable du **chiffre d'affaires** des opérateurs sus-mentionnés. Il est important de rappeler que d'un point de vue comptable, le chiffre d'affaires est constitué des recettes des ventes d'eau et des prestations de services divers énoncés ci-dessus. En particulier, les recettes des ventes d'eau sont constituées des éléments suivants :

- la redevance d'abonnement : elle est proportionnelle au nombre de raccordements et varie en fonction de la nature du raccordement, pour usage particulier ou pour usage industriel ;
- la redevance de protection des captages : elle est facturée aux utilisateurs en fonction des volumes distribués ($0,0992 \text{ € / m}^3$) et ensuite versée à la SPGE en fonction des volumes produits ($0,0744 \text{ € / m}^3$) ;
- les produits relatifs à l'assainissement : il s'agit du Coût Vérité Assainissement (CVA) qui est facturé aux utilisateurs et ensuite versé à la SPGE pour le financement des services de collecte et épuration des eaux usées ;
- les produits des ventes d'eau aux utilisateurs : c'est simplement le produit du volume d'eau distribué par le prix moyen / m^3 ;
- les produits des ventes d'eau à d'autres sociétés ou opérateurs : dans ce cas, le prix facturé couvre uniquement les coût de production.

Maintenant, nous devons évaluer la valeur des recettes liées à la rubrique « autres services », qui est comptabilisée dans le chiffre d'affaires des opérateurs. De cette manière, nous allons disposer de la valeur des flux financiers générés par la prestation de services divers, qui sera ensuite considérée dans le calcul du taux de récupération. Pour ce faire, nous disposons uniquement du compte de résultats détaillé de la SWDE au 31/12/2001 ; il s'agit donc d'effectuer une analyse comptable de ce compte de résultats et de déterminer la part des recettes des ventes d'eau et la part des recettes des « autres services » par rapport au chiffre d'affaire total.

Pour les autres opérateurs, nous disposons des comptes de résultats synthétiques au 31/12/2001 ; ici, nous retrouvons uniquement la valeur globale du chiffre d'affaires, sans répartition entre recettes liées aux ventes d'eau et recettes de prestation de services divers. Pour effectuer cette répartition, nous avons appliqué les pourcentages de répartition obtenus pour la SWDE aux chiffres d'affaires de chacun des 3 autres opérateurs. Il s'agit d'une démarche d'estimation des flux financiers fiable car la part des recettes directement liées aux ventes d'eau et la part des recettes des prestations de services divers sont relativement stables d'un opérateur à l'autre et au fil du temps.

	% par rapport au chiffre d'affaires	Montants en milliers d'€
Ventes d'eau	92,0	146 233
Autres services	8,0	12 719
CHIFFRE D'AFFAIRES	100,0	158 952

Tableau 2.1.3/1 : Recettes des ventes d'eau et des « autres services » par rapport au chiffre d'affaires pour la SWDE, pour l'année 2001.

Nous allons maintenant appliquer les pourcentages ainsi obtenus pour la SWDE aux chiffres d'affaires de chacun des 3 autres opérateurs de la production-distribution, afin d'estimer la répartition du même chiffre d'affaires entre les 2 composantes :

	% chiffre d'affaires	SWDE	AQUASAMBRE	CILE	IECBW	TOTAL
Ventes d'eau	92,0	146 233	31 067	43 335	12 798	233 433
Autres services	8,0	12 719	2 701	3 769	1 071	20 260
CHIFFRE D'AFFAIRES	100	158 952	33 768	47 104	13 869	253 693

Tableau 2.1.3/2 : Estimation des recettes directement liées aux ventes d'eau et aux prestations de services divers, pour les 4 principaux opérateurs, en milliers d'€ (année 2001)

A côté des flux financiers générés par les « autres services », nous allons considérer d'autres produits financiers en vue de la récupération des coûts. Il s'agit des **autres produits d'exploitation**, qui proviennent de la gestion ordinaire ou courante des services de production-distribution et annexes. Les produits en question sont les suivants :

- récupération de frais de rappel et de demeure, amendes de retard de paiement ;
- récupération de frais sur plans d'apurement ;
- récupération de frais de personnel : récupérations de rémunérations du personnel administratif ou technique, de charges patronales, d'avantages en nature (récupération de frais de voiture, de frais de téléphone, par exemple), d'allocations d'intégration salariale, de dédommagements accidents du travail, etc. ;
- revenus locatifs d'immeubles ;
- indemnités perçues sur incapacité de travail et fonds de maladies professionnelles.

Pour déterminer ces flux financiers, nous disposons des comptes de résultats synthétiques des 4 opérateurs, au 31/12/2001 ; il existe un poste comptable agrégé dénommé « Autres produits d'exploitation », qui inclut les produits en question. Dans le tableau suivant, nous allons présenter la valeur de ces produits pour chacun des 4 opérateurs :

	SWDE	AQUASAMBRE	CILE	IECBW	TOTAL
Autres produits d'exploitation	9 861	1 244	1 555	216	12 876

Tableau 2.1.3/3 : Autres produits d'exploitation pour les 4 opérateurs de la production-distribution de l'année 2001, en milliers d'€.

Nous allons analyser maintenant le poste **Variation des encours** : il s'agit d'une recette liée à l'état d'avancement de travaux de fabrication de produit ou de commandes en cours d'exécution pour le compte de tiers, mais pas encore facturés à la fin de l'année. La valeur de ces travaux en cours d'exécution doit donc être comptabilisée dans l'année en cours et participer donc à la couverture des coûts engendrés par l'exécution des travaux en question. Dans le tableau suivant, nous allons illustrer la valeur de ce poste pour les 4 opérateurs :

	SWDE	AQUASAMBRE	CILE	IECBW	TOTAL
Variation des encours	3 383	0	-113	1	3 271

Tableau 2.1.3/4 : Variation des encours pour les 4 opérateurs de la production-distribution de l'année 2001, en milliers d'€.

Nous arrivons enfin à la dernière catégorie de flux financiers à considérer dans la récupération des coûts. Il s'agit des **produits financiers**. Ils sont constitués des éléments suivants :

- produits des immobilisations financières : par exemple, les revenus des actions ;
- produits des actifs circulants : il s'agit de produits de placements de trésorerie, de produits de valeurs disponibles, de produits des titres à revenu fixe ;
- autres produits financiers : à savoir, plus-values sur réalisation d'actifs circulants, produits financiers divers.

De l'analyse des comptes de résultats des 4 opérateurs au 31/12/2001, la valeur des produits financiers est la suivante :

	SWDE	AQUASAMBRE	CILE	IECBW	TOTAL
Produits financiers	3 309	967	2 528	130	6 934

Tableau 2.1.3/5 : Produits financiers pour les 4 opérateurs de la production-distribution de l'année 2001, en milliers d'€.

Nous allons maintenant estimer les flux financiers traités ci-dessus pour l'année 2001, pour la Région wallonne en premier lieu, et pour le district du Rhin ensuite. L'année 2001 est l'année considérée pour le calcul du taux de récupération. Pour ce faire, nous allons préalablement récapituler les montants des flux financiers évalués dans ce paragraphe, pour les 4 principaux opérateurs, pour l'année 2001 :

	SWDE	AQUASAMBRE	CILE	IECBW	TOTAL	
					Montants en €	% par rapport au chiffre d'affaires
Autres services	12 719	2 701	3 769	1 071	20 260	8,0
Autres produits d'exploitation	9 861	1 244	1 555	216	12 876	5,1
Variation des encours	3 383	0	-113	1	3 271	1,3
Produits financiers	3 309	967	2 528	130	6 934	2,7
TOTAL	29 272	4 912	7 739	1 418	43 341	17,1

Tableau 2.1.3/6 : Récapitulatif des autres flux financiers générés par la gestion ordinaire des services de production-distribution, pour les 4 principaux opérateurs, en milliers d'€ (année 2001).

A partir des estimations obtenues, nous allons évaluer les mêmes flux à l'échelle de la Région Wallonne. Pour ce faire, nous supposons que les flux financiers en question soient directement proportionnels aux volumes distribués ; il s'agit donc de comparer les volumes d'eau distribués en Région Wallonne au cours de l'année 2001 aux volumes distribués par les mêmes opérateurs dans la même année. En particulier :

- Volume distribué par les 4 principaux opérateurs dans l'année 2001: 118.230.383 m³.
- Volume total distribué en Région Wallonne dans la même année: 162.341.409 m³.
- Rapport entre les deux volumes : **72,84%**.

Nous allons maintenant pouvoir estimer les flux financiers pour l'ensemble de la Région Wallonne :

	Estimation des flux financiers
Autres services	27 819
Autres produits d'exploitation	17 680
Variation des encours	4 491
Produits financiers	9 521
TOTAL	59 511

Tableau 2.1.3/7 : Estimation des flux financiers de l'année 2001 liés à la gestion courante des services de production-distribution à l'échelle de la Région wallonne (en milliers d'€).

Nous allons enfin évaluer les flux financiers en question pour le district du Rhin, sur base des volumes distribués dans le district par rapport aux volumes totaux distribués en Région Wallonne. La clé de répartition est la suivante :

- Volume distribué dans le district du Rhin au cours de l'année 2001: 2.013.033 m³.
- Volume total distribué en Région Wallonne dans la même année: 162.341.409 m³.
- Rapport entre les deux volumes : **1,2%**.

Nous obtenons de cette manière les flux financiers estimés pour le district du Rhin.

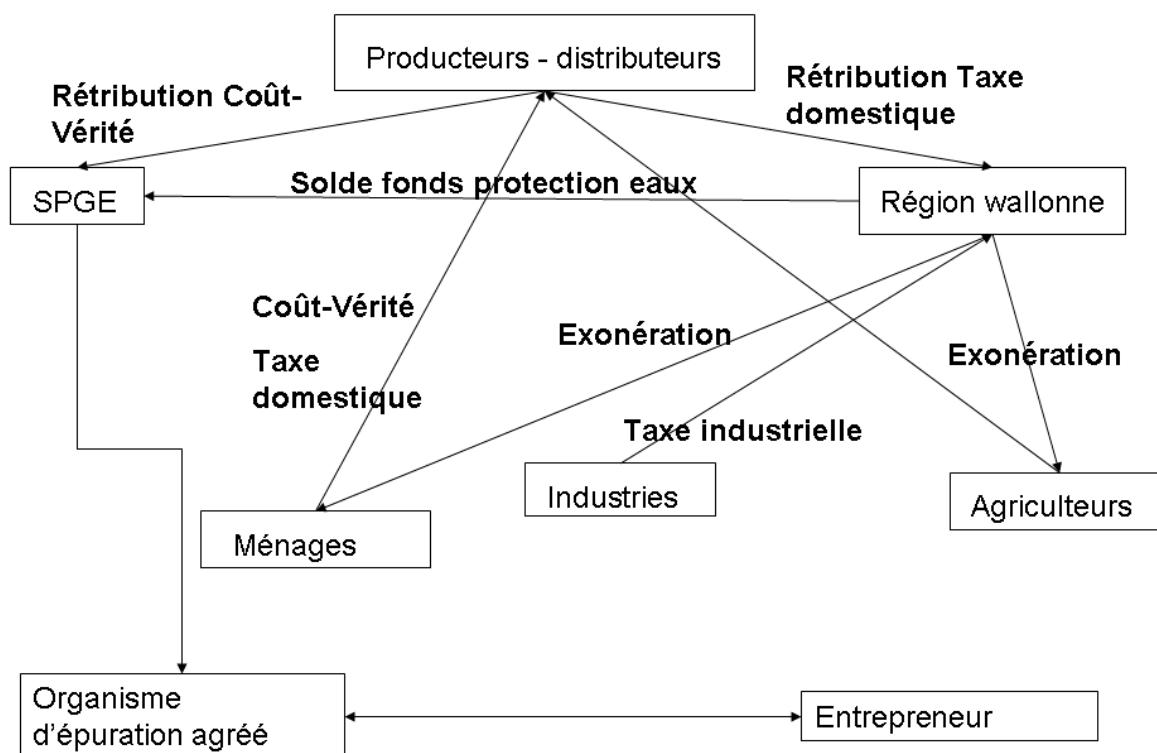
	% par rapport au chiffre d'affaires de l'année 2001	Estimation des flux financiers
Autres services	8,0	332
Autres produits d'exploitation	5,1	211
Variation des encours	1,3	54
Produits financiers	2,7	112
TOTAL	17,1	709

Tableau 2.1.4/8 : Estimation des flux financiers liés à la gestion courante des services de production-distribution à l'échelle du district du Rhin, pour l'année 2001 (en milliers d'€).

2.2 Les flux financiers des services publics d'assainissement

2.2.1 Principes généraux

Le schéma ci-dessous fournit une vision synthétique des flux financiers entre les opérateurs des services d'assainissement.



Le principe est le suivant. La SPGE prévoit, via un programme pluriannuel, les investissements à réaliser en matière d'assainissement des eaux usées et ce en collaboration avec les organismes d'épuration agréés. Sur base de ce plan d'investissement, la SPGE détermine le Coût-Vérité à l'Assainissement (CVA) qui est à la charge des producteurs-distributeurs en fonction des volumes d'eau distribués. A partir du 01/01/2005, le CVA inclura financera aussi l'égouttage prioritaire et le démergement.

En ce qui concerne la taxe domestique sur le déversement des eaux usées et la taxe industrielle, elles sont déterminées par la Région wallonne. La taxe domestique sera supprimée en 2005 et remplacée par une augmentation équivalente du Coût-Vérité de l'Assainissement ; la taxe industrielle, par contre, restera d'application.

Ensuite, les producteurs-distributeurs facturent le CVA et la taxe domestique aux agriculteurs et aux ménages, sur base des volumes consommés. Les producteurs-distributeurs versent ensuite le CVA directement à la SPGE en fonction des volumes facturés pendant l'année, et ce indépendamment du fait que les clients payent ou non leur facture. Ces mêmes producteurs-distributeurs versent la taxe sur les eaux usées domestiques à l'Administration des Taxes et Redevances de la Région wallonne ; cette dernière verse le produit de la taxe à la SPGE. La taxe industrielle est quant à elle encaissée directement par la Région wallonne et versée telle quelle à la SPGE.

Ces taxes peuvent faire l'objet d'exonération. Les ménages peuvent bénéficier d'une exonération de la taxe domestique, sous certaines conditions, lorsque ils ont mis en place un système d'épuration individuel des eaux usées. Les agriculteurs sont exonérés de la taxe domestique s'ils remplissent certaines conditions précises (fixées par le décret du 30 avril 1990 instituant une taxe sur le déversement des eaux industrielles et domestiques).

Le produit total de la taxe domestique, de la taxe industrielle va alimenter le fonds pour la protection des eaux, qui finance en dernier lieu le coût de l'épuration collective.

Les organismes d'épuration agréés qui sont en charge de la gestion des services d'assainissement vont financer les coûts de construction et de gestion des stations d'épuration, en ayant recours au fonds pour la protection des eaux.

2.2.2 Les flux financiers générés par les taxes sur le déversement des eaux usées

Dans ce paragraphe, nous allons examiner les flux qui vont financer les services publics d'assainissement, qui proviennent des taxes sur le déversement des eaux usées. En particulier, nous allons considérer les recettes qui proviennent de :

- la taxe domestique sur le déversement des eaux usées, à la charge des ménages et des agriculteurs ;
- la taxe industrielle, à la charge principalement du secteur industriel et en partie réduite du secteur agricole.

Nous allons montrer les recettes à l'échelle de la Région wallonne, et ensuite pour le district du Rhin, en distinguant la contribution des ménages, du secteur industriel et agricole.

En ce qui concerne la **Région wallonne**, les flux financiers en question sont illustrés dans le tableau suivant :

Secteurs d'activité	Contribution de chaque secteur en €	%
Agriculture	2 033 510	3,0
Industrie	12 696 280	19,0
Ménages	52 259 321	78,0
TOTAL	66 989 111	100,0

Tableau 2.2.2/1 : Recettes de la taxe sur le déversement des eaux usées en Région Wallonne, pour l'année 2001.

Source : données DGRNE, année 2001.

Dans le tableau suivant, nous allons montrer les flux financiers pour le **district du Rhin** :

Secteurs d'activité	Contribution de chaque secteur en €	%
Agriculture	65 073	9,57
Industrie	43 239	6,36
Ménages	571 898	84,07
TOTAL	680 210	100,00

Tableau 2.2.2/2 : Recettes de la taxe sur le déversement des eaux usées, dans le district du Rhin, pour l'année 2001.

Source : données DGRNE, année 2001.

2.2.3 Les flux financiers de la redevance pour la protection des captages

Nous allons préalablement analyser les flux financiers générés par la redevance pour la protection des captages de l'année 2001, pour l'ensemble de la **Région wallonne**, en distinguant la contribution de chaque secteur économique :

Secteurs d'activité	Redevance en €	Pourcentage (%)
Agriculture	640 322	3,96
Industries	2 493 713	15,41
Ménages	13 045 106	80,63
TOTAL	16 179 141	100,00

Tableau 2.2.3/1 : Recettes de la redevance pour la protection des captages de l'année 2001, pour l'ensemble de la Région wallonne, par secteur économique.

Source : données DGRNE, année 2001.

Les recettes de la redevance pour la protection des captages, de l'année 2001, pour le **district du Rhin**, en distinguant la contribution de chaque secteur économique, sont illustrées dans le tableau suivant :

Secteurs d'activité	Redevance en €	Pourcentage (%)
Agriculture	46 971	23,52
Industries	9 675	4,85
Ménages	143 047	71,63
TOTAL	199 693	100,00

Tableau 2.2.3/2 : Recettes de la redevance pour la protection des captages de l'année 2001, pour le district du Rhin, par secteur économique.

Source : données DGRNE, année 2001.

Les volumes d'eau captés en Région wallonne et distribués en Région bruxelloise et flamande sont également soumis à la redevance de protection des captages. Dans le tableau suivant, nous pouvons observer le montant de la redevance relative à la distribution en dehors de la Région wallonne, de l'année 2001:

Secteurs d'activité	Redevance en €	Pourcentage (%)
Escaut	4 738 816	34,40
Meuse	8 954 159	65,00
Rhin	82 654	0,60
TOTAL	13 775 629	100,00

Tableau 2.2.3/3 : Redevance pour la protection des captages de l'année 2001 sur les volumes distribués hors Région wallonne, par district hydrographique.
Source : données DGRNE, année 2001.

2.2.4 Les autres flux financiers qui contribuent au financement des services publics d'assainissement

Dans ce paragraphe, nous allons traiter le Coût-Vérité Assainissement perçu par la SPGE et destiné au financement du service public d'assainissement.

2.2.4.1 Le Coût-Vérité Assainissement (CVA)

Le décret R.W. du 15/04/1999, relatif au cycle de l'eau et instituant la SPGE, prévoit l'obligation (à l'art. 3), pour les producteurs-distributeurs, d'assainir un volume d'eau correspondant aux volumes distribués. Cette obligation peut être remplie par les producteurs en stipulant un *contrat d'assainissement public* avec la SPGE. En vertu de ce contrat, le producteur loue les services mis en place par la SPGE pour réaliser, suivant une planification déterminée, l'assainissement d'un volume d'eau égal au volume produit sur le territoire wallon. En contrepartie, le producteur verse à la SPGE le coût du service d'assainissement ; ce coût, appelé Coût Vérité Assainissement (CVA), est déterminé chaque année par la SPGE et figure dans le plan financier. Les producteurs-distributeurs facturent ensuite le CVA aux utilisateurs, sur base des volumes consommés. Au 31/12/2001, 67 producteurs ont signé le contrat d'assainissement, ce qui représente 99% des volumes produits et distribués en Wallonie.

La valeur du CVA, exprimée en termes de € / m³ distribué, est déterminée chaque année par la SPGE dans son plan financier ; il a été appliqué à partir du 1^{er} septembre 2001, suite à la signature des contrats d'assainissement public entre la SPGE et les producteurs-distributeurs. Dans le tableau suivant, nous allons illustrer l'évolution du taux CVA, hors TVA, à partir du 10/10/2000, date à laquelle la SPGE a été déclarée opérationnelle, jusqu'au 01/01/2005:

Octobre 2000 – Août 2001	Septembre 2001 – Septembre 2003	Octobre 2003 – Décembre 2004	A partir de Janvier 2005
0,0000 € / m ³ distribué	0,1487 € / m ³ distribué	0,1487 + 0,2975 = 0,4462 € / m ³ distribué	0,4462 + 0,0766 = 0,5228 € / m ³ distribué

Tableau 2.2.4.1/1 : Evolution du taux Coût-Vérité, hors TVA, entre Octobre 2000 et Janvier 2005.

L'augmentation du CVA a été réalisée sans augmentation aucune du prix de l'eau ; en particulier, le Parlement wallon a décidé de diminuer la taxe domestique sur le versement des eaux usées à concurrence de l'augmentation du coût-vérité, TVA comprise, à dater du 01/10/2003. A partir du 01/01/2005, le CVA devrait théoriquement être appliqué sur les volumes produits et sera déterminé chaque année par le plan financier de la SPGE. Dans les faits, le CVA continuera à être appliqué sur le volume distribué. Dans le tableau suivant, nous allons montrer l'évolution de la taxe domestique sur le versement des eaux usées, sur la période octobre 2000 – Janvier 2005 : nous pourrions constater que l'augmentation du CVA a été réalisée entièrement en diminuant la taxe domestique :

Année 2000 – Sept. 2003	Octobre 2003 – Déc. 2004	A partir de Janvier 2005
0,3966 € / m ³ distribué	0,3966 - 0,3153 = 0,0813 € / m ³ distribué	0,0813 - 0,0813 = 0,0000 € / m ³ distribué

Tableau 2.2.4.1/2 : Evolution de la taxe domestique sur le deversement des eaux usées entre l'année 2000 et Janvier 2005.

Nous allons maintenant estimer le Coût-Vérité de l'exercice 2001, par secteur économique, en Région wallonne. Il est nécessaire de préciser le Coût-Vérité est à charge des ménages, proportionnellement aux volumes distribués ; pour le secteur agricole, le Coût-Vérité est appliqué aux volumes soumis à la taxe domestique sur le déversement des eaux usées. Ensuite, le secteur industriel est soumis au Coût-Vérité uniquement sur les volumes d'eau consommés qui ne sont pas déversés en mélange avec les eaux usées d'origine industrielle ; sur ces volumes, le secteur industriel paie la taxe domestique sur les eaux usées et le Coût-Vérité. Dans le tableau suivant, nous allons estimer le Coût-Vérité de l'exercice 2001 à charge des différents secteurs économiques en **Région wallonne**, en tenant compte du fait que le Coût-Vérité a été appliqué à partir du 1^{er} septembre 2001 ; pour les ménages, les volumes indiqués correspondent aux volumes distribués au cours de la période 1^{er} septembre – 31 décembre 2001. Pour les autres secteurs, les volumes indiqués sont uniquement les volumes soumis au Coût-Vérité au cours de la même période : volumes soumis à la taxe domestique pour le secteur agricole, et volumes déversés séparément pour le secteur industriel.

Secteurs d'activité	Volumes soumis au CVA en m ³	Coût-Vérité en € / m ³	Montant Coût-Vérité en €
Agriculture	1 613 591	0,1487	239 941
Industries	975 608	0,1487	145 073
Ménages	43 834 360	0,1487	6 518 169
TOTAL	46 423 559	0,1487	6 903 183

Tableau 2.2.4.1/3 : Estimation du Coût-Vérité de l'exercice 2001, par secteur économique, en Région wallonne.

Source : données DGRNE, année 2001.

De l'analyse du compte de résultats de la SPGE, nous pouvons observer l'évolution du coût-vérité facturé par la SPGE aux producteurs-distributeurs, pour les années 2002 et 2003, pour l'ensemble de la Région wallonne. Dans le tableau suivant, nous allons montrer l'évolution de ce poste comptable :

	2002	2003
Montant du Coût-Vérité en €	20 617 226	33 166 785

Tableau 2.2.4.1/4 : Evolution du montant du Coût-Vérité facturé par la SPGE aux producteurs-distributeurs entre 2002 et 2003, pour l'ensemble de la Région wallonne.

Source : données SPGE.

De la même manière, nous allons estimer le montant du Coût-Vérité dans le **district du Rhin**, par secteur économique :

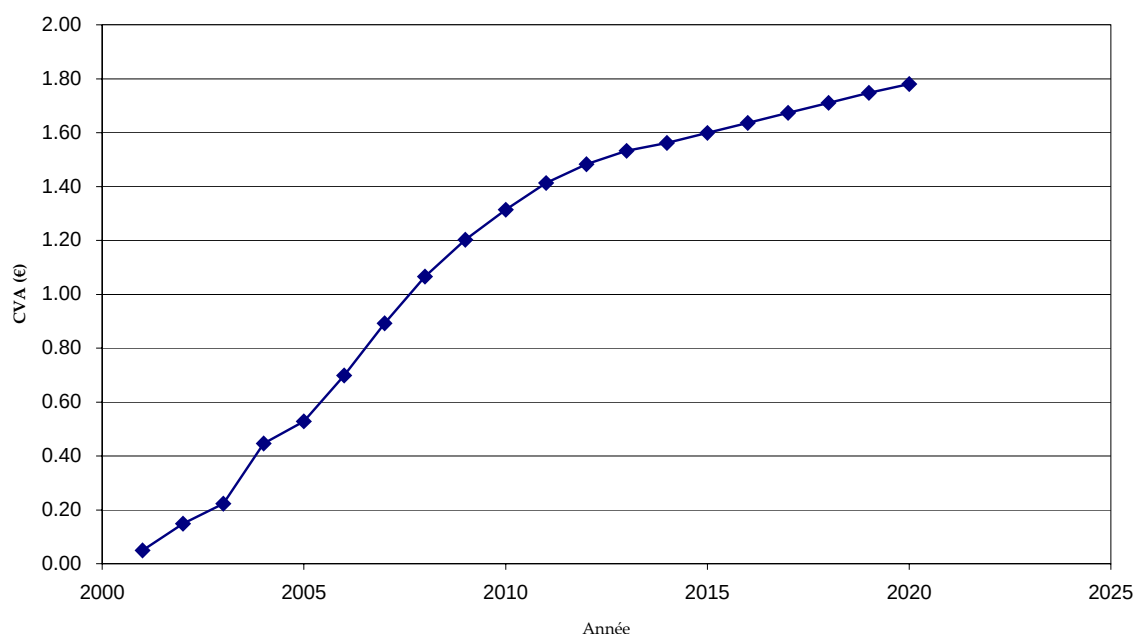
Secteurs d'activité	Volumes soumis au CVA en m ³	Coût-Vérité en € / m ³	Montant Coût-Vérité en €
Agriculture	54 483	0,1487	8 102
Industries	1 756	0,1487	261
Ménages	480 667	0,1487	71 475
TOTAL	536 906	0,1487	79 838

Tableau 2.2.4.1/5 : Estimation du Coût-Vérité de l'exercice 2001, par secteur économique, dans le district du Rhin.

Source : données DGRNE, année 2001.

Dans le graphique suivant, nous pouvons observer l'évolution du CVA jusqu'à l'année 2020 en Région wallonne, sur base des estimations du plan financier de la SPGE actuellement en vigueur. L'augmentation du CVA s'explique par l'exigence de financement intégral des coûts des services publics d'assainissement, et par la réalisation de nouveaux investissements en épuration collective afin d'améliorer et augmenter la capacité de traitement des eaux usées.

Evolution du CVA prévue par le plan financier de la SPGE



Chapitre 3 : Les investissements des services liés à l'utilisation de l'eau

Dans ce chapitre, nous allons estimer les nouveaux investissements réalisés par les opérateurs des services de production-distribution et assainissement. Nous allons considérer les investissements réalisés au cours de l'année 2001. Ensuite, nous allons comparer les résultats ainsi obtenus aux coûts des investissements qui sont estimés au chapitre 4. L'objectif à atteindre sera de vérifier si les nouveaux investissements effectués couvrent les coûts liés aux investissements existants. Ces coûts représentent la perte économique subie suite au vieillissement et à l'usure du patrimoine technique indispensable au déroulement des activités productives et à la fourniture des services. Les coûts d'investissement sont définis par la valeur de remplacement ou de renouvellement des immobilisations corporelles ; ils représentent l'effort financier à soutenir chaque année afin de disposer d'un patrimoine technique à l'état neuf, qui maintient inchangé son potentiel productif, et donc apte à poursuivre les activités de fourniture des services dans les mêmes conditions que l'année précédente. Si la valeur des nouveaux investissements réalisés couvre les coûts d'investissement ainsi déterminé, alors nous pourrions garantir la pérennité des services. Dans le cas contraire, le patrimoine technique diminuera de valeur chaque année, jusqu'à compromettre la prestation des services dans un futur plus ou moins éloigné.

3.1 Evaluation des nouveaux investissements des services publics de production et de distribution

Dans ce paragraphe, nous allons estimer les nouveaux investissements en immobilisations corporelles réalisés au cours de l'année 2001 en Région wallonne et ensuite dans le district du Rhin. Nous avons considéré les 4 principaux opérateurs des services de production-distribution. Nous avons procédé à l'analyse comptable des annexes des bilans des 4 opérateurs de l'année 2001.

Les immobilisations corporelles ont été regroupées en 4 catégories homogènes qui apparaissent aussi à la section actif du bilan. Il s'agit des catégories suivantes :

- Terrains et constructions ;
- Installations, machines, outillage ;
- Mobilier et matériel roulant ;
- Immobilisations en cours.

Pour chacune de ces catégories, la valeur des nouveaux investissements de l'année est calculée de la manière suivante :

Nouvelles acquisitions, y compris la production immobilisée

-

Cessions et désaffectations

+

Transfert d'une rubrique à l'autre

Les transferts d'une rubrique à l'autre concernent en particulier des transferts de valeurs de la catégorie Immobilisation en cours aux autres catégories.

Dans le tableau suivant, nous pouvons observer les valeurs des nouveaux investissements au cours de l'année 2001 pour chaque opérateur, pour l'ensemble de la **Région Wallonne** :

	Terrains et	Installations,	Mobilier et	Immobilisations	TOTAL
--	-------------	----------------	-------------	-----------------	-------

	constructions	machines et outillage	matériel roulant	en cours	
SWDE	12 044	35 074	2 530	3 148	52 796
AQUASAMBRE	69	123	5	- 50	147
CILE	469	11 485	- 129	- 2 185	9 640
IECBW	362	4 490	4	347	5 203
TOTAL	12 944	51 172	2 410	1 260	67 786

Tableau 3.1/1 : Nouveaux investissements réalisés par les 4 principaux opérateurs de la production-distribution, pour l'année 2001, en Région wallonne, en milliers d'€.

Nous allons maintenant estimer les nouveaux investissements de l'ensemble des opérateurs de la production-distribution, à l'échelle de la Région wallonne, pour l'année 2001. Pour ce faire, nous supposons que les nouveaux investissements soient proportionnels aux volumes d'eau distribués. La partie du volume total distribué en Région wallonne par les 4 principaux opérateurs de la production-distribution s'élève à **72,84%** du volume total distribué dans la Région. Nous allons ensuite rectifier les montants ainsi estimés, afin de tenir compte des volumes d'eau distribués en dehors de la Région ; ces volumes s'élèvent à **11.418.257 m³**, pour l'année 2001, et représentent **7,03%** des volumes distribués en Région wallonne. Cette rectification se justifie par le fait qu'une partie des nouveaux investissements est affectée à la production et distribution des volumes distribués en dehors de la Région.

Dans le tableau suivant, nous allons montrer la répartition de ces volumes par district hydrographique :

	Escaut	Meuse	Rhin	TOTAL
Volumes distribués en dehors de la RW (en m³)	7 400 407	4 017 850	0	11 418 257
% de chaque district	64,81 %	35,19 %	0,00 %	100,00 %

Tableau 3.1/2 : Répartition par district hydrographique des volumes distribués en dehors de la Région wallonne au cours de l'année 2001.

Source : DGRNE, année 2001.

Nous pouvons maintenant estimer les nouveaux investissements en Région wallonne :

	Terrains et constructions	Installations, machines et outillage	Mobilier et matériel roulant	Immobilisations en cours	TOTAL	%
Nouveaux investiss. des 4 opérateurs	12 944	51 172	2 410	1 260	67 786	72,84
Estimation nouveaux investiss. en RW	17 771	70 254	3 309	1 730	93 064	100,00

Rectification volumes distribués hors RW	- 1 249	- 4 939	- 233	- 122	- 6 543	- 7,03
Total Nouveaux Investissements	16 522	65 315	3 076	1 608	86 521	92,97

Tableau 3.1/3 : Estimation des nouveaux investissements en immobilisations corporelles en Région wallonne, pour l'année 2001, en milliers d'€.

Enfin, nous allons estimer les nouveaux investissements en immobilisations corporelles dans le **district du Rhin**, en fonction des volumes d'eau distribués dans le même district. Les volumes distribués dans le district du Rhin s'élèvent à **1,2%** des volumes totaux distribués en Région wallonne. Aucun volume capté dans le district par les opérateurs wallons n'est distribué en dehors de la Région (voir tableau 3.1/2) ; cela implique qu'aucune rectification du montant des nouveaux investissements réalisés par les opérateurs wallons ne doit être effectuée. Le tableau suivant illustre l'estimation des nouveaux investissements en immobilisations corporelles réalisés par les opérateurs wallons des services de production-distribution, au cours de l'exercice 2001.

	Terrains et constructions	Installations, machines et outillage	Mobilier et matériel roulant	Immobilisations en cours	TOTAL	%
Estimation nouveaux investiss. en RW	17 771	70 254	3 309	1 730	93 064	100,00
Estimation nouveaux investiss. dans le district du Rhin	220	871	41	21	1 153	1,24

Tableau 3.1/4 : Estimation des nouveaux investissements en immobilisations corporelles dans le district du Rhin, pour l'année 2001, en milliers d'€.

3.2 Evaluation des nouveaux investissements des services publics d'assainissement

Dans la première partie du rapport, au paragraphe 1.2.4, nous avons déterminé les montants des nouveaux investissements dans les services d'assainissement, effectués par la SPGE en exécution du programme des investissements 2000 – 2004. Il s'agit d'investissements en stations d'épuration et autres ouvrages d'assainissement tels que la pose ou la rénovation de collecteurs, l'installations de stations de pompage, installations de stockage et traitement des boues, etc. Dans notre étude, nous allons considérer les investissements qui ont été planifiés dans le programme des investissements et qui ont déjà fait l'objet d'adjudication. Nous allons illustrer les montants adjugés au 31/12/2001 des stations d'épuration et des autres ouvrages d'assainissement, pour chaque district de la Région wallonne :

ANNEES 2000 – 2001

	Stations d'épuration		Autres investissements	TOTAL
District	Montants adjugés	Capacité nominale en EH	Montants adjugés	Montants adjugés
Escaut	20 954	92 250	36 005	56 959
Meuse	44 208	153 400	34 740	78 948
Rhin	0	0	1 655	1 655
TOTAL	65 162	245 650	72 400	137 562

Tableau 3.2/1 : Situation des adjudications des investissements en stations d'épuration et des autres ouvrages d'assainissement prévus au programme pour les années 2000 - 2001, en Région wallonne, en milliers d'€.

Source : données SPGE, Rapport d'activités année 2001.

3.3 Evaluation des nouveaux investissements des services de protection des captages

Dans ce paragraphe, nous allons analyser les nouveaux investissements en protection des captages financés par la SPGE à la date du 31/12/2001; il s'agit uniquement d'études réalisées sur la protection des captages en Région wallonne.

Dans le tableau suivant, nous allons illustrer les investissements de la SPGE en études de protection des captages, sur la période 2000 – 2001, par district hydrographique :

	2000	2001	TOTAL
Escaut	4 878	3 469	8 347
Meuse	10 918	6 854	17 772
Rhin	168	51	219
TOTAL	15 964	10 374	26 338

Tableau 3.3/1 : Investissements en études de protection des captages financés par la SPGE, sur la période 2000 – 2001, par district hydrographique, en milliers d'€.

Source : données SPGE, année 2001.

Chapitre 4 : Les coûts d'investissement et d'exploitation des services liés à l'utilisation de l'eau

Dans ce chapitre, nous allons analyser les **coûts d'investissement** et les **coûts d'exploitation** des services de production-distribution et d'assainissement

Les coûts d'investissement représentent la valeur de remplacement ou des renouvellement du patrimoine technique existant, de propriété des opérateurs des services précités. Le patrimoine technique est constitué des immobilisations corporelles indispensables à la prestation des services et au déroulement des activités par les opérateurs. La valeur de renouvellement ou de remplacement des immobilisations est définie par l'effort financier à effectuer chaque année pour conserver ou préserver les immobilisations dans leur état de début d'année et donc disposer d'un potentiel productif inchangé par rapport à l'année précédente. En effet, les immobilisations corporelles subissent chaque année une perte de valeur économique due non seulement à des facteurs purement techniques, comme l'usure ou le vieillissement des installations, mais aussi à des facteurs technologiques, comme l'apparition sur le marché de nouvelles machines ou procédés de production plus performants et efficaces, et à des facteurs de marché liés exclusivement aux prix, à la demande et à l'offre de ces biens sur les marchés.

L'estimation des coûts d'investissement que nous allons effectuer tiendra compte de ces différentes composantes, afin d'évaluer le coût annuel de renouvellement des immobilisations, et cela pour tous les services liés à l'utilisation de l'eau.

4.1 Les services publics de production et de distribution d'eau potable

4.1.1 Les coûts d'investissement

En ce qui concerne les services collectifs de production-distribution, nous avons réalisé une enquête auprès des 4 principaux opérateurs. Cette enquête a comporté l'envoi d'un questionnaire détaillé centré sur l'inventaire des immobilisations corporelles des opérateurs de l'année 2001, et sur l'estimation des coûts de renouvellement des mêmes immobilisations. Nous avons fait confiance aux connaissances et à l'expérience des opérateurs pour estimer la valeur à neuf des différentes composantes du patrimoine technique, en considération du fait que certaines de ces immobilisations proviennent de la production immobilisée des opérateurs ; en d'autres termes, ce sont les opérateurs mêmes qui réalisent ou construisent les immobilisations et qui comptabilisent ainsi les coûts relatifs à la construction.

Une remarque importante s'impose : les données collectées par l'enquête réalisée auprès des principaux producteurs-distributeurs sont relatives aux immobilisations corporelles existantes dans le patrimoine au cours de l'exercice 2004. L'évaluation de la valeur de renouvellement des immobilisations a été donc réalisée sur base de l'inventaire des immobilisations corporelles de l'exercice 2004. Cependant, les coûts de construction ou d'acquisition sur le marché des immobilisations les plus récentes (qui constituent la base d'évaluation de la valeur de renouvellement du patrimoine entier) ont été estimés sur l'exercice 2001. En d'autres termes, on a réalisé une estimation du patrimoine existant dans l'exercice 2004 au prix de l'exercice 2001.

Le choix de cette procédure a été dictée par la non disponibilité de données sur le patrimoine technique des producteurs-distributeurs pour l'exercice 2001, qui constitue l'exercice de référence adopté pour l'analyse de récupération des coûts. La plupart des données

disponibles au sein de l'administration pour l'analyse de récupération des coûts des services (volumes produits et distribués, prix moyens de l'eau / m³, taxes et redevances affectées au financement des services d'assainissement) était relative à l'exercice 2001. Par souci de cohérence, il a donc été décidé de réaliser l'analyse de récupération des coûts des services de production-distribution et d'assainissement pour l'exercice 2001.

Les immobilisations corporelles qui ont fait l'objet du questionnaire sont essentiellement des biens fondamentaux à l'exercice de l'activité principale des opérateurs de la production-distribution d'eau ; il s'agit donc d'immobilisations particulières à ce secteur d'activité spécifique, et qui jouent un rôle prépondérant dans le processus productif. Elles ont été regroupées en 2 rubriques homogènes :

- 1) **Terrains et constructions.** Cette rubrique inclut les immobilisations suivantes : sièges d'exploitation et bureaux administratifs, châteaux d'eau et réservoirs, installations de captage, installations de traitement de l'eau (en distinguant entre eaux de surface et eaux souterraines), laboratoires, autres constructions et bâtiments de propriété des opérateurs.
- 2) **Réseaux d'adduction et de distribution.** Cette rubrique inclut les conduites d'adduction, les conduites de distribution hors raccordement, les raccordements et les compteurs.

En ce qui concerne les **autres immobilisations corporelles**, qui participent elles aussi au processus de production mais qui jouent un rôle secondaire dans le service de production-distribution, nous avons estimé les coûts d'investissement sur base des amortissements inscrits en comptabilité. Il s'agit principalement des immobilisations suivantes :

- matériel roulant : véhicules de propriété utilisés pour le déroulement des activités de gestion ;
- matériel informatique ;
- mobilier et matériel de bureau ;
- matériel de laboratoire.

Aux paragraphes 4.1.1.1 et 4.1.1.2, nous allons illustrer les résultats de notre enquête auprès des 4 principaux opérateurs, respectivement pour les catégories d'immobilisation **Terrains et constructions** et **Réseaux d'adduction et de distribution**. Sur base de ces informations, nous allons ensuite évaluer les coûts de renouvellement de ces immobilisations. Au paragraphe 4.1.1.3, nous allons estimer les coûts d'investissement des la rubrique **Autres immobilisations corporelles**. Au paragraphe 4.1.1.4, nous allons conclure l'estimation des coûts d'investissement, et présenter un tableau récapitulatif des résultats obtenus pour les catégories d'immobilisations en question.

4.1.1.1 Terrains et constructions

Nous allons analyser chacune des sous-rubriques qui composent le poste « Terrains et constructions ».

1) Bâtiments et bureaux administratifs et sièges d'exploitation

Cette sous-rubrique inclut les constructions et les terrains sous-jacents. Notre questionnaire est centré sur les informations suivantes : date d'acquisition, d'adjudication, de construction, prix d'acquisition, d'adjudication ou coût de la construction, surface totale des bureaux et des terrains. Les réponses fournies par les différentes opérateurs sont les suivantes :

Opérateurs	Acquisition, adjudication, construction	Surface en m ²	Prix d'acquisition : € / m ²	Taux de révalorisation en %	Valeur de remplacement en €
------------	---	---------------------------	---	-----------------------------	-----------------------------

	Coût en €	Année				
SWDE – Verviers	6 859 904	1992	7 285	942	18,77	8 147 584
SWDE – Liège	6 143 005	1998	6 880	893	6,26	6 527 392
SWDE – Mons	4 499 605	1992	4 031	1 116	18,77	5 344 231
AQUASAMBRE	4 342 896	1984	3 700	1 174	46,16	6 347 533
CILE	13 598 171	1995	13 449	1 011	11,27	15 130 359
IECBW	5 903 636	2001	4 761	1 240	0,00	5 903 636
TOTAL	41 347 217					47 400 735

Tableau 4.1.1.1/1 : Réponses fournies par les 4 principaux opérateurs, concernant les bâtiments administratifs et sièges d'exploitation.

Source : Aquawal, Enquête sur le taux de récupération des coûts des services liés aux utilisations d'eau, année 2004.

Opérateurs	Valeur de remplacement en €	Durée de vie présumée en années	COÛTS D'INVESTISSEMENT en €
SWDE – Verviers	8 147 584	50	162 952
SWDE – Liège	6 527 392	50	130 548
SWDE – Mons	5 344 231	50	106 885
AQUASAMBRE	6 347 533	50	126 951
CILE	15 130 359	50	302 607
IECBW	5 903 636	50	118 073
TOTAL	47 400 735		948 016

Tableau 4.1.1.1/2 : Détermination des coûts d'investissement pour les bâtiments administratifs et sièges d'exploitation.

Source : Aquawal, Enquête sur le taux de récupération des coûts des services liés aux utilisations d'eau, année 2004.

2) Châteaux d'eau

Pour cette sous-rubrique, les informations que nous avons demandées sont les suivantes : nombre de châteaux d'eau en service, capacité totale des châteaux d'eau en service, coût d'acquisition ou de construction le plus récent comptabilisé pour un château d'eau et capacité inhérente, durée de vie présumée d'un château d'eau. Dans le tableau qui suit, nous allons récapituler les informations fournies :

3) Châteaux d'eau

Pour cette sous-rubrique, les informations que nous avons demandées sont les suivantes : nombre de châteaux d'eau en service, capacité totale des châteaux d'eau en service, coût d'acquisition ou de construction le plus récent comptabilisé pour un château d'eau et capacité inhérente, durée de vie présumée d'un château d'eau. Dans le tableau qui suit, nous allons récapituler les informations fournies :

Opérateurs	Nombre	Capacité totale en m ³	Capacité moyenne en m ³	Château d'eau le plus récent comptabilisé (prix 2001)		Valeur de remplacement en €
				Coût en €	Capacité en m ³	
SWDE	226	85 225	377	1 095 501	800	116 705 091
AQUASAMBRE	18	29 125	1618	1 095 501	800	39 883 083
CILE	37	10 786	292	1 095 501	800	14 770 092
IECBW	3	1 050	350	1 095 501	800	1 435 106
TOTAL	284	126 186		1 095 501	800	172 793 372

Tableau 4.1.1.1/3 : Réponses fournies par les 4 principaux opérateurs, concernant les châteaux d'eau en service.

Source : Aquawal, Enquête sur le taux de récupération des coûts des services liés aux utilisations d'eau, année 2004.

Opérateurs	Valeur de remplacement en €	Durée de vie présumée en années	COUTS D'INVESTISSEMENT en €
SWDE	116 705 091	50	2 334 102
AQUASAMBRE	39 883 083	40	997 077
CILE	14 770 092	20	738 505
IECBW	1 435 106	25	57 404
TOTAL	172 793 372		4 127 088

Tableau 4.1.1.1/4 : Détermination des coûts d'investissement pour les châteaux d'eau en service.

Source : Aquawal, Enquête sur le taux de récupération des coûts des services liés aux utilisations d'eau, année 2004.

La valeur de remplacement des châteaux d'eau des 4 opérateurs a été estimée sur base des coûts de construction communiqués par la SWDE relatifs à un château d'eau ayant une capacité moyenne de 800 m³.

4) Réservoirs

Les informations demandées sont les suivantes : nombre de réservoirs en service, capacité totale des réservoirs en service, coût le plus récent d'acquisition ou de construction de

réservoirs ainsi que la capacité relative, la durée présumée de vie. Les résultats du questionnaire sont les suivants :

Opérateurs	Nombre	Capacité totale en m ³	Capacité moyenne en m ³	Réservoir le plus récent comptabilisé (prix 2001)		Facteur d'échelle en %	Valeur de remplacement en €
				Coût en €	Capacité en m ³		
SWDE	751	306 804	409	362 822	500	82	222 630 482
AQUASAMBRE	12	12 920	1 077	1 110 682	3 000	36	5 681 223
CILE	222	74 897	337	362 822	460	73	59 074 520
IECBW	7	7 200	1 029	350 000	2 200	47	1 248 775
TOTAL	992	401 821		2 186 326			288 635 000

Tableau 4.1.1.1/5 : Réponses fournies par les 4 principaux opérateurs, concernant les réservoirs en service.

Source : Aquawal, Enquête sur le taux de récupération des coûts des services liés aux utilisations d'eau, année 2004.

Opérateurs	Valeur de remplacement en €	Durée de vie présumée en années	COUTS D'INVESTISSEMENT en €
SWDE	222 630 482	30	7 421 016
AQUASAMBRE	5 681 223	40	142 031
CILE	59 074 520	20	2 953 726
IECBW	1 248 775	25	49 951
TOTAL	288 635 000		10 566 724

Tableau 4.1.1.1/6 : Détermination des coûts d'investissement pour les réservoirs en service.

Source : Aquawal, Enquête sur le taux de récupération des coûts des services liés aux utilisations d'eau, année 2004.

De la même manière que pour les châteaux d'eau, nous allons estimer, pour chaque opérateur, la valeur de remplacement d'un réservoir ayant une certaine capacité moyenne. Nous effectuons cela sur base du coût du dernier réservoir acquis ou construit et sur base d'un facteur d'échelle ; ce dernier corrige le coût en question en fonction de la capacité moyenne des réservoirs de l'opérateur par rapport à la capacité du dernier réservoir. Il s'agit donc d'une correction du coût linéaire par rapport à la capacité des réservoirs.

5) Installations de captage

Les informations obtenues à travers nos questionnaires sont les suivantes : nombre d'installations de captage en service, débit journalier moyen des installations de captage de

l'opérateur, coût d'acquisition, d'adjudication ou de construction de l'installation de captage comptabilisée le plus récemment, débit journalier de cette dernière installation, durée de vie présumée. Dans les tableaux suivants, nous allons récapituler ces informations :

Opérateurs	Nombre	Débit journalier moyen : m ³ / jour / installation	Installation la plus récente comptabilisée (prix 2001)		Facteur d'échelle en %	Valeur de remplacement en €
			Coût en €	Débit		
SWDE	358	728	237 003	720	0	84 847 051
AQUASAMBRE	10	3 500	2 657 101	10 000	35	9 299 854
IECBW	16	472	148 216	800	59	1 398 970
TOTAL DES 3 PRODUCTEURS	384	790				95 545 875

Tableau 4.1.1.1/7 : Réponses fournies par la SWDE, Aquasambre et l'IECBW, concernant les installations de captage.

Source : Aquawal, Enquête sur le taux de récupération des coûts des services liés aux utilisations d'eau, année 2004.

La CILE n'a pas fourni les informations requises, suite à des difficultés d'évaluation des installations en question. En particulier, elle dispose de galeries de captage des eaux souterraines ayant une longueur totale de 45 km . Nous avons alors procédé à l'estimation des coûts d'investissement de la CILE, en fonction des coûts d'investissement des autres producteurs-distributeurs et proportionnellement aux volumes d'eau produits ; en particulier :

- les volumes d'eau produits au cours de l'année 2001 par SWDE, Aquasambre et CILE s'élèvent à : 136.081.361 m³ ;
- les volumes d'eau produits au cours de l'année 2001 par la CILE s'élèvent à : 27.167.411 m³ ;
- la partie de volumes d'eau produits par la CILE par rapport aux 3 autres producteurs est la suivante : 19,96 % ;
- les coûts d'investissement estimés des 3 autres producteurs s'élèvent à 1.859.889 €.

Opérateurs	Valeur de remplacement en €	Durée de vie présumée en années	COUTS D'INVESTISSEMENT en €
SWDE	84 847 051	50	1 696 941
AQUASAMBRE	9 299 854	100	92 999
IECBW	1 398 970	20	69 949
TOTAL DES 3 PRODUCTEURS	95 545 875	57	1 859 889
Estimation CILE			371 310
TOTAL			2 231 199

Tableau 4.1.1.1/8 : Détermination des coûts d'investissement pour les installations de captage en service.

Source : Aquawal, Enquête sur le taux de récupération des coûts des services liés aux utilisations d'eau, année 2004.

6) Installations de traitement de l'eau

Nous avons demandé des informations concernant les installations de traitement des eaux de surface et des eaux souterraines.

En ce qui concerne les **installations de traitement des eaux de surface**, nous avons demandé les informations suivantes : nombre d'installations de traitement de l'eau en service, capacité totale de traitement (m³ / jour), coût d'acquisition ou de construction d'une installation de capacité moyenne pour l'opérateur suivant les conditions actuelles de marché, durée de vie présumée. Les réponses obtenues sont les suivantes :

Opérateurs	Nombre	Capacité totale de traitement : m ³ / jour	Capacité moyenne de traitement : m ³ /jour/inst.	Coût d'une install. moyenne (prix 2001)	Valeur de remplacement en €
SWDE	6	82 000	13 667	8 560 286	51 361 717
TOTAL	6	82 000	13 667	8 560 286	51 361 717

Tableau 4.1.1.1/9 : Réponses fournies par les 4 principaux opérateurs, concernant les installations de traitement des eaux de surface en service.

Source : Aquawal, Enquête sur le taux de récupération des coûts des services liés aux utilisations d'eau, année 2004.

Opérateurs	Valeur de remplacement en €	Durée de vie présumée en années	COUTS D'INVESTISSEMENT en €
SWDE	51 361 717	50	1 027 234
TOTAL	51 361 717	50	1 027 234

Tableau 4.1.1.1/10 : Détermination des coûts d'investissement pour les installations de traitement des eaux de surface en service.

Source : Aquawal, Enquête sur le taux de récupération des coûts des services liés aux utilisations d'eau, année 2004.

La SWDE est le seul opérateur en Région wallonne à exploiter des installations de traitement des eaux de surface.

En ce qui concerne les **installations de traitement des eaux souterraines**, dans notre questionnaire nous avons distingué les *installations de chloration et ozonation* des *installations de defférisation* et de *décalcification*. Pour chaque type d'installation, nous avons demandé la capacité de traitement totale (en m³ / jour), le nombre d'installations en service, le coût d'acquisition ou de construction d'une installation de capacité moyenne compte tenu des exigences de production de chaque opérateur, la durée de vie présumée des installations.

En ce qui concerne les *installations de chloration et ozonation*, la SWDE a inclus l'évaluation de ces installations dans la catégorie « Installations de captages » (voir point 4). Aquasambre a répondu à cette partie du questionnaire, tandis que la CILE et l'IECBW n'ont

pas répondu. Nous avons donc procédé à l'estimation des coûts d'investissement de ces deux opérateurs en fonction des coûts d'investissement estimés pour Aquasambre et sur base des volumes d'eau produits par la CILE et l'IECBW (par rapport aux volumes produits par Aquasambre) ; en particulier :

- le volume d'eau produit, au cours de l'année 2001, par Aquasambre s'élève à : 13.370.751 m³ ;
- le volume d'eau produit, au cours de l'année 2001, par la CILE et l'IECBW s'élève à : 29.814.091 m³ ;
- la partie du volume d'eau produit par la CILE et l'IECBW par rapport aux Aquasambre est la suivante : 223 % ;
- les coûts d'investissement estimés d'Aquasambre s'élèvent à 2.663 €.

Dans les tableaux suivants, nous allons estimer les coûts d'investissement pour Aquasambre, sur base des réponses fournies par le même opérateur, et les coûts d'investissement de la CILE et de l'IECBW sur base des critères spécifiés ci-dessous :

Opérateurs	Nombre	Capacité totale de traitement : m ³ /jour	Capacité moyenne de traitement : m ³ /jour/inst.	Coût d'une install. Moyenne (prix 2001)	Valeur de remplacement en €
AQUASAMBRE	7	35 000	5 000	1 902	13 314

Tableau 4.1.1.1/11 : Estimation des coûts d'investissement des installations de chloration et ozonation d'Aquasambre.

Source : Aquawal, Enquête sur le taux de récupération des coûts des services liés aux utilisations d'eau, année 2004.

Opérateurs	Valeur de remplacement en €	Durée de vie présumée en années	COUTS D'INVESTISSEMENT en €
AQUASAMBRE	13 314	5	2 663

Tableau 4.1.1.1/12 : Détermination des coûts d'investissement des installations de chloration et ozonation d'Aquasambre.

Source : Aquawal, Enquête sur le taux de récupération des coûts des services liés aux utilisations d'eau, année 2004.

Opérateurs	Volumes d'eau distribués en 2001	% par rapport à Aquasambre	COUTS D'INVESTISSEMENT
SWDE	Evaluation incluse dans les installations de captage (point 4)		
AQUASAMBRE	13 370 751	100 %	2 663
CILE et IECBW: estimation sur base des données Aquasambre	29 814 091	223 %	5 938
TOTAL	43 184 842		8 601

Tableau 4.1.1.1/13 : Estimation des coûts d'investissement de la CILE et de l'IECBW pour les installations de chloration et ozonation, en fonction des coûts d'investissement d'Aquasambre et des volumes d'eau produits par les opérateurs.

Source : Aquawal, Enquête sur le taux de récupération des coûts des services liés aux utilisations d'eau, année 2004.

En ce qui concerne les *installations de defferisation*, la SWDE et Aquasambre ont répondu à notre questionnaire; la CILE ne dispose pas d'installations de defferisation, tandis que l'IECBW n'a pas fourni les réponses requises. Nous avons donc procédé à l'évaluation des coûts d'investissement de l'IECBW sur base des coûts d'investissement de la SWDE et d'Aquasambre et proportionnellement aux volumes d'eau produits par les opérateurs en question. Dans le tableau suivant, nous allons estimer les coûts d'investissement de la SWDE et d'Aquasambre, sur base des réponses fournies:

Opérateurs	Nombre	Capacité totale de traitement : m ³ / jour	Capacité moyenne de traitement : m ³ /jour/inst.	Coût d'une install. moyenne (prix 2001)	Valeur de remplacement en €
SWDE	24	2 640	110	209 251	5 022 035
AQUASAMBRE	1	600	600	219 048	219 048
TOTAL	25	3 240	130		5 241 083

Tableau 4.1.1.1/14 : Estimation des coûts d'investissement des installations de defferisation de la SWDE et d'Aquasambre.

Source : Aquawal, Enquête sur le taux de récupération des coûts des services liés aux utilisations d'eau, année 2004.

Opérateurs	Valeur de remplacement en €	Durée de vie présumée en années	COUTS D'INVESTISSEMENT en €
SWDE	5 022 035	30	167 401
AQUASAMBRE	219 048	50	4 381
TOTAL	5 241 083		171 782

Tableau 4.1.1.1/15 : Détermination des coûts d'investissement installations de defferisation de la SWDE et d'Aquasambre.

Source : Aquawal, Enquête sur le taux de récupération des coûts des services liés aux utilisations d'eau, année 2004.

Opérateurs	Volumes d'eau distribués en 2001 en m ³	% par rapport à Aquasambre	COUTS D'INVESTISSEMENT en €
SWDE et AQUASAMBRE	133 434 681	100 %	171 782
IECBW: estimation sur base des données SWDE et AQUASAMBRE	2 646 680	2 %	3 764

TOTAL	136 081 361		175 546
--------------	--------------------	--	----------------

Tableau 4.1.1.1/16 : Estimation des coûts d'investissement de l'IECBW pour les installations de defferrisation, en fonction des coûts d'investissement de la SWDE et d'Aquasambre et des volumes d'eau produits par les opérateurs.

Source : Aquawal, Enquête sur le taux de récupération des coûts des services liés aux utilisations d'eau, année 2004.

Pour les installations de décalcification, la SWDE est le seul opérateur à disposer et à exploiter ces installations parmi les 4 opérateurs qui ont participé à notre enquête. L'estimation des coûts d'investissement est illustrée dans le tableau suivant:

Opérateurs	Nombre	Capacité totale de traitement : m ³ / jour	Capacité moyenne de traitement : m ³ /jour/inst.	Coût d'une install. Moyenne (prix 2001)	Valeur de remplacement en €
SWDE	2	9 600	4 800	4 755 715	9 511 430

Tableau 4.1.1.1/17 : Estimation des coûts d'investissement des installations de décalcification de la SWDE.

Source : Aquawal, Enquête sur le taux de récupération des coûts des services liés aux utilisations d'eau, année 2004.

Opérateurs	Valeur de remplacement en €	Durée de vie présumée en années	COUTS D'INVESTISSEMENT en €
SWDE	9 511 430	10	951 143

Tableau 4.1.1.1/18 : Détermination des coûts d'investissement installations de décalcification de la SWDE.

Source : Aquawal, Enquête sur le taux de récupération des coûts des services liés aux utilisations d'eau, année 2004.

4.1.1.2 Réseaux d'adduction et de distribution

Nous allons analyser chacune des sous-rubriques qui composent le poste « Réseaux d'adduction et de distribution ».

1) Conduites d'adduction

Les informations demandées sont les suivantes : longueur totale du réseau d'adduction de l'année 2001, coût moyen de la pose d'1 km de conduites suivant les conditions actuelles de marché, durée de vie présumée. Dans le tableau suivant, nous allons illustrer les réponses fournies par les 4 opérateurs et estimer les coûts d'investissement :

Opérateurs	Longueur totale du réseau en km	Coût de la pose d'1 km de conduites en € (prix 2001)	Valeur de remplacement en €	Durée de vie présumée (années)	COUT D'INVESTISS. en €
------------	---------------------------------	--	-----------------------------	--------------------------------	------------------------

SWDE	3 212	261 564	840 144 530	50	16 802 891
AQUASAMBRE	117	261 564	36 603 023	50	612 060
CILE	177	589 709	104 378 423	75	1 391 712
IECBW	72	159 792	11 505 025	65	177 000
TOTAL	3 578		986 631 001		18 983 663

Tableau 4.1.1.2/1 : Conduites d'adduction : réponses fournies par les 4 principaux opérateurs et estimation des coûts d'investissement.

Source : Aquawal, Enquête sur le taux de récupération des coûts des services liés aux utilisations d'eau, année 2004.

2) Conduites de distribution hors raccordement

Les informations demandées aux 4 opérateurs sont les suivantes : longueur totale du réseau de l'année 2001, coût moyen de la pose d'1 km de conduites sur base des conditions actuelles de marché, durée de vie présumée. Les réponses fournies, ainsi que l'estimation des coûts d'investissements, sont illustrées dans le tableau suivant :

Opérateurs	Longueur totale du réseau en km	Coût de la pose d'1 km de conduites en € (prix 2001)	Valeur de remplacement en €	Durée de vie présumée (années)	COUT D'INVESTISS. en €
SWDE	21 334	118 893	2 536 460 347	50	50 729 207
AQUASAMBRE	1 315	64 326	84 588 075	50	1 691 762
CILE	3 051	190 229	580 387 402	75	7 738 499
IECBW	1 236	153 134	189 273 634	65	2 911 902
TOTAL	26 936		3 390 709 458		63 071 370

Tableau 4.1.1.2/2 : Conduites de distribution hors raccordement : réponses fournies par les 4 principaux opérateurs et estimation des coûts d'investissement.

Source : Aquawal, Enquête sur le taux de récupération des coûts des services liés aux utilisations d'eau, année 2004.

3) Raccordements

Les informations demandées aux 4 opérateurs sont les suivantes : coût moyen d'installation d'un raccordement sur base des conditions actuelles de marché, durée de vie présumée, nombre de raccordements en service de l'année 2001. Les réponses fournies, ainsi que l'estimation des coûts d'investissement, sont illustrées dans le tableau suivant :

Opérateurs	Nombre	Coût moyen par raccord. en € (prix 2001)	Valeur de remplacement en €	Durée de vie présumée (années)	COUT D'INVESTISS. en €
SWDE	642 213	856	549 752 706	50	10 995 054

AQUASAMBRE	99 852	328	32 765 865	50	655 317
CILE	227 887	1 046	238 428 414	75	3 179 046
IECBW	48 724	1 350	65 761 408	50	1 315 228
TOTAL	1 018 676		886 708 393		16 144 645

Tableau 4.1.1.2/3 : Raccordements : réponses fournies par les 4 principaux opérateurs et estimation des coûts d'investissement.

Source : Aquawal, Enquête sur le taux de récupération des coûts des services liés aux utilisations d'eau, année 2004.

4) Compteurs

Les informations demandées aux 4 opérateurs sont les suivantes : nombre de compteurs en service en 2001, coût moyen de l'installation d'un compteur suivant les conditions actuelles de marché, durée de vie présumée. Les réponses fournies, ainsi que l'estimation des coûts d'investissement, sont illustrées dans le tableau suivant :

Opérateurs	Nombre	Coût moyen par compteur en € (prix 2001)	Valeur de remplacement en €	Durée de vie présumée (années)	COUT D'INVESTISS. en €
SWDE	642 213	24	15 270 908	16	954 432
AQUASAMBRE	99 852	24	2 374 338	16	148 396
CILE	227 887	24	5 418 828	16	338 677
IECBW	48 724	71	3 475 762	16	217 235
TOTAL	1 018 676		26 539 836		1 658 740

Tableau 4.1.1.2/4 : Compteurs : réponses fournies par les 4 principaux opérateurs et estimation des coûts d'investissement.

Source : Aquawal, Enquête sur le taux de récupération des coûts des services liés aux utilisations d'eau, année 2004.

4.1.1.3 Autres immobilisations corporelles

L'estimation des coûts d'investissement des autres immobilisations corporelles sera effectuée sur base des charges d'amortissement comptabilisées pour l'année 2001. Nous avons procédé à l'analyse des annexes des bilans au 31/12/2001 qui illustrent les amortissements inscrits pour l'année 2001. Nous allons observer les résultats dans le tableau suivant :

Opérateurs	Amortissements 2001 en €
SWDE	1 089 467

AQUASAMBRE	186 000
CILE	89 390
IECBW	17 600
TOTAL	1 382 457

Tableau 4.1.1.3/1 : Charges d'amortissement de l'année 2001 pour les 4 opérateurs.
Source : Bilans au 31/12/2001 des 4 opérateurs.

4.1.1.4 Résumé des coûts d'investissement pour le service de production-distribution

Nous allons tout d'abord présenter un tableau récapitulatif des coûts d'investissement estimés aux paragraphes précédents. Nous allons illustrer les résultats obtenus pour les catégories ***Terrains et constructions, Réseaux d'adduction et de distribution et Autres immobilisations corporelles*** pour chacun des 4 opérateurs.

IMMOBILISATIONS CORPORELLES	SWDE	AQUASAMBRE	CILE	IECBW	TOTAL
TERRAINS ET CONSTRUCTIONS					
Bâtiments administratifs	400 385	126 951	302 607	118 073	948 016
Châteaux d'eau	2 334 102	997 077	738 505	57 404	4 127 088
Réservoirs	7 421 016	142 031	2 953 726	49 951	10 566 724
Installations de captage	1 696 941	92 999	371 310	69 949	2 231 199
Installations de traitement de l'eau	2 145 778	7 044	5 411	4 291	2 162 524
Subtotal Terrains et constructions	13 998 222	1 366 102	4 371 559	299 668	20 035 551
RESEAUX D'ADDUCT. ET DISTR.					
Conduites d'adduction	16 802 891	612 060	1 391 712	177 000	18 983 663
Conduites de distr. hors raccordements	50 729 207	1 691 762	7 738 499	2 911 902	63 071 370

Raccordements	10 995 054	655 317	3 179 046	1 315 228	16 144 645
Compteurs	954 432	148 396	338 677	217 235	1 658 740
Subtotal Réseau de distr. et d'adduction	79 481 584	3 107 535	12 647 934	4 621 365	99 858 418
AUTRES IMMOBILIS.	1 089 467	186 000	89 390	17 600	1 382 457
TOTAL GENERAL	94 569 273	4 659 637	17 108 883	4 938 633	121 276 426

Tableau 4.1.1.4/1 : Synthèse des coûts d'investissement des catégories Terrains et constructions et Réseaux d'adduction et distribution, pour chacun des 4 opérateurs.

Nous allons maintenant corriger les résultats ainsi obtenus pour les 4 opérateurs, pour tenir compte du fait qu'une partie des volumes produits sont destinés à la **distribution en dehors de la Région**. En pratique, la SWDE est le seul opérateur en Région wallonne, parmi les 4 opérateurs cités, à distribuer des volumes en dehors de la Région : les opérateurs qui achètent ces volumes d'eau sont des opérateurs de la Région flamande et/ou de la Région bruxelloise. Nous allons donc estimer la partie de coûts d'investissement liés à la production et distribution de ces volumes, pour ensuite la déduire des coûts d'investissement des 4 opérateurs. Etant donné que la SWDE est le seul opérateur concerné, nous allons opérer une réduction des coûts d'investissement de cet opérateur proportionnellement au rapport entre les volumes distribués en dehors de la Région et les volumes distribués par la SWDE dans la Région.

Dans le tableau suivant, nous allons estimer la correction des coûts d'investissement de la SWDE, à l'échelle de la Région wallonne :

	Volumes distribués		Coûts d'investissement estimés pour la SWDE	
	en m ³	%	en €	%
Distribution en RW par la SWDE	72 478 755	86,39	81 698 395	86,39
Distribution hors RW par la SWDE	11 418 257	13,61	12 870 878	13,61
TOTAL	83 897 012	100,00	94 569 273	100,00

Tableau 4.1.1.4/2 : Rectification des coûts d'investissement de la SWDE qui tient compte des volumes distribués hors RW.

Source : DGRNE, année 2001.

Suite à cette rectification, les coûts d'investissement estimés pour les 4 opérateurs sont illustrés dans le tableau suivant :

	SWDE	AQUASAMBRE	CILE	IECBW	TOTAL
--	-------------	-------------------	-------------	--------------	--------------

TOTAL COÛTS D'INVESTISSEMENT	81 698 395	4 659 637	17 108 883	4 938 633	108 405 548
-------------------------------------	------------	-----------	------------	-----------	--------------------

Tableau 4.1.1.4/3 : Coûts d'investissement des 4 principaux opérateurs en Région wallonne, pour l'année 2001 (en €).

Après avoir évalué les coûts d'investissement pour les 4 principaux opérateurs de la production-distribution, nous allons estimer les mêmes coûts pour l'ensemble de la Région wallonne. Nous allons utiliser différents critères pour extrapoler ces résultats à l'échelle de la Région. En particulier, les coûts d'investissement des rubriques *Terrains et constructions* et *Autres immobilisations corporelles* seront révisés en fonction des volumes d'eau distribués par les 4 opérateurs en Région wallonne par rapport au volume total d'eau distribué. Par contre, les coûts d'investissement de la rubrique *Réseaux de distribution et d'adduction* seront révisés en fonction du nombre de raccordements installés par les 4 opérateurs par rapport au nombre total de raccordements en service dans la Région. Dans les tableaux suivants, nous allons illustrer les 2 critères d'extrapolation adoptés :

Opérateurs	Volumes distribués en m³	% par rapport au volume total distribué en RW
SWDE	72 478 755	44,65
CILE	27 124 371	16,71
Aquasambre	11 426 670	7,04
I.E.C.B.W.	7 200 587	4,44
VOLUME TOTAL DISTRIBUES PAR LES 4 PRINCIPAUX OPERATEURS	118 230 383	72,84
VOLUME TOTAL DISTRIBUE EN REGION WALLONNE	162 341 409	100,00

Tableau 4.1.1.4/4 : Volumes d'eau distribués au cours de l'année 2001 par les 4 principaux opérateurs par rapport au volume total d'eau distribué en Région wallonne.

Source : Aquawal, année 2001.

Opérateurs	Raccordements	%
SWDE	642 213	48,01
CILE	227 887	17,04
Aquasambre	99 852	7,46
I.E.C.B.W.	48 724	3,64
NOMBRE DE RACCORDEMENTS DES 4 PRINCIPAUX OPERATEURS	1 018 676	76,15
NOMBRE TOTAL DE RACCORDEMENTS EN REGION WALLONNE	1 337 692	100

Tableau 4.1.1.4/5 : Nombre de raccordements de propriété des 4 principaux opérateurs de l'année 2001 par rapport au nombre total de raccordements en Région wallonne.
Source : Aquawal, année 2001.

Nous pouvons maintenant évaluer les coûts d'investissement à l'échelle de la Région wallonne, en partant des résultats obtenus pour les 4 opérateurs (voir tableau 4.1.1.4/1) et des critères d'extrapolation définis dans les deux tableaux précédents :

IMMOBILISATIONS CORPORELLES	TOTAL 4 OPERATEURS	TOTAL REGION WALLONNE
TERRAINS ET CONSTRUCTIONS	20 035 551	27 506 248
RESEAUX D'ADDUCTION ET DE DISTRIBUTION	99 858 418	131 133 838
AUTRES IMMOBILISATIONS	1 382 457	1 898 197
Correction volumes distribués par la SWDE hors RW	- 12 870 878	- 12 870 878
TOTAL	108 405 548	147 667 405

Tableau 4.1.1.4/6 : Estimation des coûts d'investissement à l'échelle de la Région wallonne, à partir des estimations effectuées pour les 4 principaux opérateurs (en €).

L'estimation des coûts d'investissement pour le district du Rhin est effectuée à partir des valeurs obtenus dans le tableau précédent sur l'ensemble de la Région wallonne. Les critères de répartition de ces coûts par district hydrographique sont toujours les mêmes, à savoir :

- volumes d'eau distribués dans le district du Rhin par rapport au volume total distribué en Région wallonne, pour l'estimation des coûts des rubriques *Terrains et constructions* et *Autres immobilisations* :

$$\frac{2.013.033}{162.341.409} = 1,2\%$$

- nombre de raccordements en service dans le district du Rhin par rapport au nombre total de raccordements en Région wallonne, pour l'estimation des coûts de la rubrique *Réseaux d'adduction et de distribution*.

$$\frac{13.940}{1.337.692} = 1,1\%$$

En ce qui concerne les volumes distribués en dehors de la Région, nous allons présenter dans le tableau suivant la répartition de ces volumes par district hydrographique :

	Escaut	Meuse	Rhin	TOTAL
Volumes distribués en dehors de la RW (en m ³)	7 400 407	4 017 850	0	11 418 257

% de chaque district	64,81 %	35,19 %	0,00 %	100,00 %
-----------------------------	---------	---------	--------	----------

Tableau 4.1.1.4/7 : Répartition par district hydrographique des volumes distribués en dehors de la Région wallonne.

Source : DGRNE, année 2001.

Sur base de cette répartition, nous allons estimer la correction des coûts d'investissement, dans le district du Rhin, relative aux volumes d'eau distribués en dehors de la Région par les opérateurs wallons des services de production-distribution :

	Escaut	Meuse	Rhin	TOTAL
Critère de répartition	64,81 %	35,19 %	0,00 %	100,00 %
Réduction des coûts d'investissement (en €)	8 341 616	4 529 262	0	12 870 878

Tableau 4.1.1.4/8 : Réduction des coûts d'investissement, par district hydrographique, pour la partie relative aux volumes distribués en dehors de la Région.

Dans le tableau suivant, nous pouvons observer les coûts d'investissement pour le district du Rhin :

Immobilisations corporelles	Coûts d'investissement district du RHIN, en €
TERRAINS ET CONSTRUCTIONS	327 324
RESEAUX D'ADDUCTION ET DE DISTRIBUTION	1 423 451
AUTRES IMMOBILISATIONS	22 588
Correction volumes distribués par la SWDE hors RW	0
TOTAL COÛTS D'INVESTISSEMENT	1 773 363

Tableau 4.1.1.4/9 : Estimation des coûts d'investissement, pour le district du Rhin, à partir des estimations effectuées pour la Région wallonne.

A la fin du processus d'évaluation des coûts d'investissement des services de production-distribution, nous tenons à souligner qu'il s'agit bien d'une **estimation** qui a été effectuée sur base des données récoltées par l'enquête réalisée auprès des 4 principaux producteurs-distributeurs en Région wallonne. L'évaluation des coûts d'investissement des services de production-distribution est en soi une tâche compliquée et délicate à réaliser pour différentes raisons. Tout d'abord, une grande partie des immobilisations nécessaires à la prestation des services sont particulières à ce secteur d'activité et sont rarement utilisées dans d'autres secteurs : par exemple, les châteaux d'eau, les installations de captages, de traitement de l'eau, les conduites d'adduction, les raccordements, etc. Les informations et les données nécessaires à leur évaluation ne sont pas facilement disponibles. Ensuite, le secteur de la production-distribution en Région wallonne est très hétérogène : il est constitué de 4

opérateurs principaux qui couvrent environ 70% des activités, auxquels s'ajoutent un nombre élevé d'opérateurs de dimension très réduite. Cette hétérogénéité des opérateurs rend extrêmement difficile l'évaluation du patrimoine technique du secteur : les caractéristiques des immobilisations, telles que leur dimension, leur capacité, leur potentiel productif, leur durée de vie présumée, sont très variables d'un opérateur à l'autre. Et les techniques de captage des eaux souterraines et les investissements liés dépendent des caractéristiques géologiques des sous-sols de chaque région. Pour toutes ces raisons, nous tenons à mettre en évidence que l'évaluation du patrimoine technique que nous avons effectuée est bien une estimation subordonnée aux contraintes et difficultés mentionnées. A l'avenir, il serait intéressant de procéder à une amélioration de ce travail de récolte de données et informations, afin de disposer de données plus précises et plus fiables, qui permettraient d'effectuer une analyse plus complète et plus efficace.

4.1.2 Les coûts d'exploitation

Nous allons maintenant analyser les coûts d'exploitation des services de production-distribution. Nous avons effectué une analyse comptable détaillée des comptes de résultats des 4 principaux opérateurs, pour l'année 2001.

Pour le calcul du taux de récupération, nous allons considérer toutes les charges d'exploitation directement ou indirectement liées à la prestation des services de production-distribution de l'eau. Cela signifie que nous allons inclure dans notre étude non seulement les coûts de gestion des services de captage de l'eau, de stockage, de traitement et de distribution, mais aussi tous les coûts de gestion des services complémentaires ou auxiliaires aux services principaux. Au paragraphe 2.1.3, nous avons identifié en détail ces services.

Suite à l'analyse comptable des comptes de résultats, nous avons regroupé les coûts d'exploitation en catégories homogènes. Nous n'avons considéré que les coûts d'exploitation qui seront pris en compte pour le calcul du taux de récupération. En particulier :

- Achats magasin : il s'agit des coûts d'approvisionnement en pièces et matériel de fontainerie indispensables à la construction et à l'entretien du réseau de distribution, des raccordements et autres ouvrages ;
- Sous-traitants à facturer : il s'agit de coûts liés à la réalisation de travaux par un sous-traitant et concernant l'installation, le remplacement de raccordements, ou l'entretien en général du réseau de distribution ;
- Variation des stocks : ce poste reprend la variation des stocks de matières premières, marchandises, pièces de magasin, etc. enregistrée entre le début et la fin de l'année ;
- Entretien et charges locatives : il s'agit des charges d'entretien et réparation des bâtiments, du mobilier, du matériel de bureau, du matériel roulant, etc. Les charges locatives concernent les coûts de location de terrains, bâtiments, mobilier, matériel de bureau, matériel roulant, etc. ;
- Fournitures à l'intercommunale : ce poste inclut les coûts de fourniture d'électricité, d'eau, de gaz, de carburants, les coûts de téléphonie (téléphone, gsm, Internet), les frais postaux, les imprimés et fournitures de bureau (livres, périodiques, documentation), le petit mobilier, le matériel, les vêtements de travail, les produits chimiques, les produits d'entretien et les fournitures diverses. Dans cette rubrique, les fournitures d'électricité constituent la partie majeure du total des fournitures. Dans le tableau 4.1.2/2, nous allons présenter la liste détaillée des frais de fournitures et les montants de l'année 2001 des opérateurs suivants : SWDE, Aquasambre et IECBW ;

- Charges communales : il s'agit des annuités des emprunts souscrits pour le compte des associés de l'opérateur ;
- Frais informatiques : il s'agit des frais de gestion, d'entretien des réseaux informatiques et de l'ensemble du matériel informatique ;
- Frais de notoriété : il s'agit de frais de publication, de publicité, de sponsoring, de réception, d'organisation d'événements, etc. ;
- Rétributions à des tiers : il s'agit des honoraires de notaires, avocats, huissiers, experts, ainsi que les primes payées pour les assurances incendie, vol et risques divers, les assurances sur le matériel roulant et assurances RC ;
- Rémunérations administrateurs et observateurs ;
- Frais du personnel : ce poste inclut les rémunérations du personnel employé, ouvrier et des techniciens, y compris les pécules de vacances, la rémunération des heures supplémentaires, les chèques repas, pour les catégories de personnel en question. Ensuite, les cotisations patronales, les frais d'assurances divers (assurances accidents du travail, assurances hospitalisation), les avantages en nature sous forme de véhicules, les indemnités de garde, les frais du service médical en faveur du personnel, les frais de formation du personnel, les dotations aux fonds de pension ou assurances-groupe, etc. ;
- Réductions de valeur et provisions : il s'agit de réductions de valeur sur créances commerciales ;
- Autres charges d'exploitation : il s'agit des taxes de circulation et d'immatriculation sur les véhicules de propriété, des timbres fiscaux, des droits d'enregistrement, du précompte immobilier, de la TVA non déductible, des droits d'auteurs, des charges d'exploitation diverses ;
- Charges financières : il s'agit des intérêts sur emprunts contractés, des frais de banque et de charges financières diverses ;
- Charges fiscales : ce poste inclut le précompte mobilier.

Dans le tableau suivant, nous allons présenter les coûts d'exploitation des 4 principaux opérateurs pour l'année 2001:

COUTS D'EXPLOITATION	SWDE	CILE	AQUASAMBRE	IECBW	TOTAL
Achats magasin	5 997	2.199	703	877	9 776
Sous-traitant à facturer	8 001	1.214	739	3 219	13 173
Variation des stocks	-302	56	260	16	30
Entretien et charges locatives	3 376	3.333	294	197	7 200
Fournitures à l'intercommunale	15 077	2.073	1.352	319	18 821
Charges communales	10 048	0	0	0	10 048
Frais informatiques	3 523	1.440	181	24	5 168
Frais de notoriété	774	168	145	89	1 176
Rétributions à des tiers	6 282	1.916	1.068	134	9 400
Frais divers	0	0	138	0	138

Rémunérations admin. et observateurs	225	0	0	0	225
Frais du personnel	57 573	16.245	9.571	2 349	85 738
Réductions de valeurs et provisions	2 480	0	0	0	2 480
Autres charges d'exploitation	1 553	219	7	24	1 803
Charges financières	995	680	1.708	90	3 473
Charges fiscales	407	103	36	6	552
TOTAL	116 009	29 646	16 202	7 344	169 201

Tableau 4.1.2/1 : Coûts d'exploitation des services de production-distribution pour les 4 principaux opérateurs de l'année 2001, en milliers d'€.

Source : comptes de résultats des 4 opérateurs au 31/12/2001.

En ce qui concerne la rubrique « Fournitures à l'intercommunale », nous allons examiner en détail les différentes composantes de ce poste pour les opérateurs suivants : SWDE, Aquasambre et IECBW :

Détail des frais de fourniture	SWDE	AQUASAMBRE	IECBW
Fournitures d'électricité	5 858	615	14
Fournitures d'eau et de gaz	183	66	
Fournitures de carburant	982	91	56
Téléphonie	1 123	101	30
Frais postaux	1 830	226	63
Unité de documentation et archivage	86	24	4
Imprimés et fournitures de bureau	257	20	12
Petit mobilier, matériel, vêtements de travail	2 368	178	31
Produits chimiques	1 665	7	0
Autres fournitures	725	24	109
TOTAL	15 077	1 352	319

Tableau 4.1.2/2 : Détail de la rubrique « Fournitures à l'intercommunale » de l'année 2001 pour la SWDE, Aquasambre et IECBW, en milliers d'€.

Source : Comptes de résultats détaillés des 3 opérateurs au 31/12/2001.

Nous allons maintenant opérer 2 rectifications aux coûts d'exploitation qui ont été calculés pour les 4 opérateurs :

1^{ère} rectification : déduction de la valeur de la *production immobilisée*. Il s'agit de travaux internes valorisés en immobilisations corporelles ; on inclut dans cette catégorie des travaux de déplacement de conduites, d'amélioration du réseau de distribution, hors raccordements. La prestation de ces travaux comporte des coûts de main-d'œuvre, des coûts d'utilisation de matières premières, des coûts d'énergie, qui ont été préalablement comptabilisés dans la section charges du compte de résultats. Ces travaux vont créer des nouvelles immobilisations corporelles ou améliorer l'équipement technique existant des opérateurs (travaux de construction ou de rénovation de châteaux d'eau ou de réservoirs, travaux d'amélioration du réseau de distribution) ; cela signifie que le patrimoine technique de l'entreprise acquiert une valeur supplémentaire suite à ces travaux. D'un point de vue comptable, il faudra procéder à une consolidation de ces coûts dans l'actif du bilan ; ils seront ensuite amortis avec les immobilisations corporelles afférentes inscrites au bilan. La valeur de la production immobilisée inscrite au compte de résultats au 31/12/2001, pour chacun des 4 opérateurs, est la suivante :

	SWDE	AQUASAMBRE	CILE	IECBW	TOTAL
Production immobilisée	8 782	2 688	1 623	1 659	14 752

Tableau 4.1.2/3 : Production immobilisée pour les 4 opérateurs de la production-distribution de l'année 2001, en milliers d'€.

Source : Comptes de résultats détaillés des 4 opérateurs au 31/12/2001.

Nous allons donc déduire la valeur de la production immobilisée des coûts d'exploitation des 4 opérateurs, étant donné que les coûts comptabilisés dans la section charges incluent déjà des coûts qui doivent être affectés à production immobilisée ; il s'agit de coûts qui ne sont pas relatifs à l'exploitation courante des services de production-distribution, mais qui améliorent ou augmentent la valeur du patrimoine technique et qui doivent donc être transférés chaque année de la section charges du compte de résultats au poste des immobilisations corporelles du bilan.

2^{ème} rectification : comme pour les coûts d'investissement, nous allons rectifier les coûts d'exploitation pour tenir compte des volumes distribués en dehors de la Région wallonne. Nous allons estimer la partie des coûts d'exploitation liée aux volumes d'eau produits en Région wallonne et distribués en dehors de la Région. Nous avons vu que la SWDE est le seul opérateur à distribuer des volumes en dehors de la Région.

Dans le tableau suivant, nous allons estimer la partie des coûts d'exploitation de la SWDE relative aux volumes d'eau distribués en dehors de la Région :

	Volumes distribués		Coûts d'investissement estimés pour la SWDE	
	En m ³	%	En milliers d'€	%
Distribution en RW par la SWDE	72 478 755	86,39	100 220	86,39
Distribution hors RW par la SWDE	11 418 257	13,61	15 789	13,61

TOTAL	83 897 012	100,00	116 009	100,00
--------------	-------------------	---------------	----------------	---------------

Tableau 4.1.2/4 : Rectification des coûts d'exploitation de la SWDE pour la partie des volumes distribués hors Région wallonne.

Source : DGRNE, année 2001.

Nous allons maintenant estimer les coûts d'exploitation pour l'ensemble de la Région wallonne, à partir des résultats présentés pour les 4 principaux opérateurs. Le critère d'estimation choisi est le rapport entre les volumes d'eau distribués par les 4 opérateurs et le volume total d'eau distribué en Région wallonne. En particulier :

- Volume distribué par les 4 principaux opérateurs dans l'année 2001: 118.230.383 m³ ;
- Volume total distribué en Région Wallonne dans la même année: 162.341.409 m³ ;
- Rapport entre les deux volumes : **72,84%**.

	TOTAL 4 OPERATEURS	TOTAL REGION WALLONNE
Coûts d'exploitation	169 201	232 323
1ère rectification: Production immobilisée	- 14 752	- 20 255
2ème rectification: Distribution hors RW	- 15 789	- 15 789
TOTAL COÛTS D'EXPLOITATION	138 660	196 279

Tableau 4.1.2/5 : Estimation des coûts d'exploitation à l'échelle de la Région wallonne, à partir des estimations effectuées pour les 4 principaux opérateurs, en milliers d'€.

L'estimation des coûts d'exploitation, ainsi que la rectification due à la production immobilisée, pour le district du Rhin, sera effectuée en fonction des volumes distribués dans le district par rapport aux volumes distribués dans la Région, à savoir :

$$\frac{2.013.033}{162.341.409} = 1,2\%$$

Ensuite, la réduction des coûts d'exploitation relative aux volumes distribués en dehors de la Région est estimée en fonction des volumes produits dans le district et distribués en dehors de la Région (voir tableau 4.1.2/6) ; dans le tableau suivant, nous allons illustrer la répartition par district des coûts en question :

	Escaut	Meuse	Rhin	TOTAL
Critère de répartition	64,81 %	35,19 %	0,00 %	100,00 %
Réduction des coûts d'exploitation, en milliers d' €	10 233	5 556	0	15 789

Tableau 4.1.2/6 : Réduction des coûts d'exploitation, par district hydrographique, relative aux volumes distribués en dehors de la Région.

Les résultats finaux sont les suivants :

COUTS D'EXPLOITATION	Coûts d'exploitation district du Rhin, en milliers d'€
Coûts d'exploitation	2 788
1^{ère} rectification: Production immobilisée	- 243
2^{ème} rectification: Distribution hors RW	0
TOTAL COUTS D'EXPLOITATION	2 545

Tableau 4.1.2/7 : Estimation des coûts d'exploitation pour le district du Rhin, à partir des estimations effectuées pour la Région wallonne.

4.2. Les services publics d'assainissement

Dans cette section, les coûts d'investissement et les coûts d'exploitation des services publics d'assainissement sont analysés.

4.2.1. Les coûts d'investissement

Les coûts d'investissement du service d'assainissement organisé par la SPGE concernent les investissements en stations d'épuration et les investissements en collecteurs.

4.2.1.1. Les investissements en stations d'épuration

Ce paragraphe traite des investissements relatifs aux stations d'épuration existantes en Région wallonne et dans le district du Rhin, à la date du 31/12/2001.

La SPGE est le propriétaire juridique d'une partie de ces ouvrages, en particulier :

- des stations d'épuration qui ont fait l'objet d'acquisition du droit de superficie de la part de la SPGE. Il s'agit principalement d'ouvrages construits entre 1991 et 2001 ;
- des stations d'épuration en cours de construction à la date à laquelle la SPGE a été déclarée opérationnelle et qui ont fait l'objet de compromis de vente sur plan. Sont nous allons considérés les ouvrages qui ont été terminés et mis en service avant la fin de l'exercice 2001.

La SPGE n'est pas propriétaire de toutes les installations d'épuration ; en effet, les OEA sont restés propriétaires de certaines stations. Il s'agit essentiellement des stations construites et mises en service avant l'année 1991. Dans ce paragraphe, sont également évalués les coûts d'investissement de ces ouvrages.

A. En ce qui concerne les **stations d'épuration construites entre 1991 et 2001**.

Avant la date d'entrée en fonction de la SPGE, les OEA étaient les propriétaires de ces ouvrages. La SPGE en est ensuite devenue le propriétaire juridique par l'acquisition du droit de superficie pour une durée de 25 ans, contre paiement d'une annuité sur une période de 20 ans. A l'expiration du droit de superficie (après 25 ans), les OEA redeviennent propriétaires des ouvrages. Par contre, la propriété économique, à savoir le droit d'exploiter les ouvrages, appartient aux OEA, suite à la conclusion de contrats de leasing immobilier avec la SPGE.

Le coût total de l'acquisition de ces ouvrages de la part de la SPGE, via le droit de superficie, par district hydrographique, ainsi que la capacité nominale relative, sont illustrés dans le tableau 4.2.1/1 (données SPGE). Le coût d'acquisition des stations d'épuration, les frais d'étude, de maîtrise d'ouvrage et de surveillance et les coûts des travaux complémentaires réalisés sont précisés.

Districts	Coût d'acquisition	Frais d'études	Travaux compl.	COUT TOTAL	Capacité nominale en EH
Escaut	73 699	8 458	12 145	94 302	628 125
Meuse	98 339	11 951	1.267	111 557	349 850
Rhin	6 836	837	586	8 259	20 800
TOTAL	178 874	21 246	13 998	214 118	998 775

Tableau 4.2.1/1 : Coût total d'acquisition des stations d'épuration qui ont fait l'objet d'un droit de superficie, par district hydrographique, en milliers d'€.

Les frais d'étude, de maîtrise d'ouvrage et de surveillance représentent 11,9 % du coût d'acquisition des stations d'épuration.

Les **coûts d'investissement** des stations d'épuration construites entre 1991 et 2001 sont estimés ; ces coûts interviennent successivement dans le calcul du taux de récupération des services collectifs d'assainissement. Les coûts d'investissement sont calculés à partir de la valeur de remplacement ou de renouvellement du patrimoine technique existant, à savoir les ouvrages d'épuration. La valeur de renouvellement ou de remplacement du patrimoine technique est définie par la valeur à neuf du patrimoine : il s'agit, plus exactement, du prix d'acquisition sur le marché d'installations ou immobilisations neuves ayant le même potentiel de production que les immobilisations existantes. Les coûts d'investissement sont obtenus en divisant la valeur à neuf du patrimoine par la durée de vie présumée des ouvrages. De cette manière, on évalue l'effort financier à effectuer chaque année pour conserver ou préserver les immobilisations dans leur état initial (l'état neuf lors de leur achat ou acquisition) et donc disposer, chaque année, du potentiel productif des installations neuves.

Chaque année le patrimoine technique subit une perte de valeur économique due non seulement à des facteurs purement techniques, comme l'usure ou le vieillissement des installations, mais aussi à des facteurs technologiques, comme l'apparition sur le marché de nouvelles installations ou procédés plus performants et efficaces, et à des facteurs de marché liés exclusivement aux prix, à la demande et à l'offre de ces biens sur les marchés. Pour garantir la pérennité des services, il faut, chaque année, investir un montant au moins égal aux coûts d'investissement, tels que définis ci-dessus.

Pour procéder à l'estimation des coûts d'investissement, nous allons d'abord évaluer la *valeur à neuf* des installations d'épuration existantes, qui ont une certaine capacité d'épuration et qui ont été construites et mises en service entre 1991 et 2001. Pour ce faire, on estime le coût de construction actuel de ces mêmes ouvrages (donc la valeur à neuf), ce coût est à répartir sur la durée de vie présumée.

Le montant de l'investissement financier nécessaire à la construction d'une station d'épuration augmente, en valeur absolue, avec la capacité nominale d'épuration ; cependant, il s'agit d'une augmentation moins que proportionnelle par rapport à la capacité d'épuration. En effet, la réalisation de stations ayant une capacité nominale élevée permet de bénéficier d'économies d'échelle importantes lors de la construction de l'ouvrage. Cela implique que la valeur moyenne de l'investissement / EH diminue avec l'augmentation de la capacité de l'ouvrage. Cette tendance est observée, en analysant les données sur les investissements en stations d'épuration à notre disposition. En particulier, sont considérés les montants investis dans les dossiers compromis de vente sur plan, qui concernent des stations d'épuration en cours de construction à la date d'entrée en fonction de la SPGE (le 10/10/2000). Ensuite, les investissements en stations, prévus dans le programme des investissements de la SPGE, qui ont adjugés au cours des années 2000 et 2001 sont pris en compte. Sur base de ces informations, le coût moyen de l'investissement / EH, par tranche de capacité nominale d'épuration, à l'exclusion des frais d'étude, de maîtrise d'ouvrage et de surveillance est déterminé. Les résultats de cette analyse sont repris dans le tableau 4.2.1./2.

Capacité nominale en EH	Coût moyen de l'investissement en € / EH
0 – 500	862
501 – 1 000	774
1 001 – 2 000	332
2 001 – 5 000	333
5 001 – 10 000	332
10 001 – 15 000	283
15 001 – 20 000	277
20 001 – 50 000	258
50 001 - 100 000	227
100 001 – 150 000	204
> 150 000	179

Tableau 4.2.1/2 : Estimation du coût moyen de l'investissement en stations d'épuration / EH, en fonction de tranches de capacité nominale des ouvrages.

Il est possible aussi d'estimer la valeur de remplacement ou de renouvellement des stations d'épuration acquises par la SPGE via le droit de superficie, en Région wallonne (Tableau 4.2.1/3)

Capacité nominale : tranches d'EH	Nombre de stations	Capacité nominale en EH	Coût moyen de l'investissement en € / EH	Valeur de renouvellement
0 – 500	44	16 425	862	14 158
501 – 1 000	16	11 350	774	8 785
1 001 – 2 000	19	28 900	332	9 595
2 001 – 5 000	16	56 300	333	18 748
5 001 – 10 000	11	92 650	332	30 760
10 001 – 15 000	7	88 300	283	24 989
15 001 – 20 000	6	108 500	277	30 055
20 001 – 50 000	8	246 350	258	63 558
50 001 - 100 000	1	100 000	227	22 700
100 001 – 150 000	0	0	204	0
> 150 000	1	250 000	179	44 750
1^{er} TOTAL	129	998 775	268	268 098
Frais d'étude: 11,9 %				31 904
TOTAL GENERAL	129	998 775	300	300 002

Tableau 4.2.1/3 : Estimation de la valeur de remplacement ou de renouvellement des stations d'épuration acquises par la SPGE via le droit de superficie en Région wallonne, en milliers d'€

Nous allons maintenant estimer la valeur de renouvellement ou de remplacement des stations d'épuration acquises par la SPGE via le droit de superficie, dans le district du Rhin (Tableau 4.2.1/4).

Capacité nominale des stations : tranches EH	Nombre de stations	Capacité nominale en EH	Coût moyen de l'investissement en € / EH	Valeur de renouvellement
0 – 500	4	1 500	862	1 293
501 – 1 000	1	700	774	542
1 001 – 2 000	1	1 100	332	365

2 001 – 5 000	0	0	333	0
5 001 – 10 000	0	0	332	0
10 001 – 15 000	0	0	283	0
15 001 – 20 000	1	17 500	277	4 848
20 001 – 50 000	0	0	258	0
50 001 - 100 000	0	0	227	0
100 001 – 150 000	0	0	204	0
> 150 000	0	0	179	0
1^{er} TOTAL	7	20 800	339	7 048
Frais d'étude: 11,9 %				839
TOTAL GENERAL	7	20800	379	7 887

Tableau 4.2.1/4 : Estimation de la valeur de remplacement ou de renouvellement des stations d'épuration acquises par la SPGE via le droit de superficie dans le district du Rhin, en milliers d'€.
Source : SPGE.

B. En ce qui concerne les **stations d'épuration en cours de construction à la date d'entrée en service de la SPGE**, et qui ont fait l'objet de compromis de vente sur plan, on estime la valeur de renouvellement pour l'ensemble de la Région wallonne. Sont considérés uniquement les ouvrages qui ont été mis en service avant le 31/12/2001 ; ils sont situés dans le district de la Meuse. Etant donné qu'il s'agit d'ouvrages en cours de construction, il est clair que la valeur de renouvellement correspond au coût total d'adjudication des dossiers (Tableau 4.2.1/5).

Capacité nominale : tranches d'EH	Nombre de stations	Capacité nominale en EH	Coût moyen de l'investissement en € / EH	Frais d'études	Valeur de renouvellement
0 – 500	3	1 250	862	145	1 223
501 – 1 000	0	0	774	0	0
1 001 – 2 000	1	2 000	332	112	776
2 001 – 5 000	1	4 000	333	142	1 474
5 001 – 10 000	0	0	332	0	0
10 001 – 15 000	0	0	283	0	0
15 001 – 20 000	0	0	277	0	0
20 001 – 50 000	1	36 800	258	464	9 958
50 001 – 100 000	0	0	227	0	0

100 001 – 150 000	0	0	204	0	0
> 150000	0	0	179	0	0
TOTAL	6	44 050		863	13 431

Tableau 4.2.1/5 : Estimation de la valeur de remplacement ou de renouvellement des stations d'épuration acquises par la SPGE en compromis de vente sur plan en Région wallonne, en milliers d'€.

Source : SPGE.

C. En ce qui concerne les **stations d'épuration de propriété des OEA**, les tableaux 4.2.1/6 et 4.2.1/7 illustrent la valeur de renouvellement de ces ouvrages en Région wallonne et dans le district du Rhin ; ces ouvrages n'ont pas été acquis par la SPGE via le droit de superficie, ni en compromis de vente sur plan. La propriété juridique et économique appartient aux OEA.

Capacité nominale : tranches d'EH	Nombre de stations	Capacité nominale en EH	Coût moyen de l'investissement en € / EH	Valeur de renouvellement
0 – 500	33	9 460	862	8 155
501 – 1 000	33	25 390	774	19 652
1 001 – 2 000	23	36 300	332	12 052
2 001 – 5 000	29	95 375	333	31 760
5 001 – 10 000	8	63 200	332	20 982
10 001 – 15 000	0	0	283	0
15 001 – 20 000	2	35 500	277	9 834
20 001 – 50 000	5	152 050	258	39 229
50 001 – 100 000	1	65 000	227	14 755
100 001 – 150 000	1	125 000	204	25 500
> 150 000	2	377 000	179	67 483
1^{er} TOTAL	137	984 275	253	249 402
Frais d'étude: 11,9 %				29 679
TOTAL GENERAL	137	984 275	284	279 081

Tableau 4.2.1/6 : Estimation de la valeur de renouvellement des stations d'épuration de propriété des OEA en Région wallonne, en milliers d'€

Capacité nominale :	Nombre de	Capacité	Coût moyen de	Valeur de
---------------------	-----------	----------	---------------	-----------

tranches d'EH	stations	nominale en EH	l'investissement en € / EH	renouvellement
0 – 500	1	80	862	69
501 – 1 000	3	2 200	774	1 703
1 001 – 2 000	1	1 800	332	598
2 001 – 5 000	0	0	333	0
5 001 – 10 000	2	14 200	332	4 714
10 001 – 15 000	0	0	283	0
15 001 – 20 000	0	0	277	0
20 001 – 50 000	0	0	258	0
50 001 – 100 000	0	0	227	0
100 001 – 150 000	0	0	204	0
> 150 000	0	0	179	0
1^{er} TOTAL	7	18 280	388	7 084
Frais d'étude: 11,9 %				843
TOTAL GENERAL	7	18 280	434	7 927

Tableau 4.21/7 : Estimation de la valeur de renouvellement des stations d'épuration de propriété des OEA dans le district du Rhin, en milliers d'€.

Source : SPGE.

Les tableaux 4.2.1/8 et 4.2.1/9 récapitulent les valeurs de renouvellement estimées des investissements en stations d'épuration, en Région wallonne et dans le district du Rhin ainsi que les coûts d'investissement, sur base de la durée de vie présumée des ouvrages.

Région wallonne	Nombre stations	Capacité nominale en EH	Valeur de renouvellement	Durée de vie présumée en années	Coût d'investis.
Stations d'épuration en droit de superficie	129	998 775	300 002	20	15 000
Stations d'épuration en compromis de vente sur plan	6	44 050	13 431	20	672
Autres stations d'épuration	137	984 275	279 081	20	13 954
TOTAL	272	2 027 100	592 514	20	29 626

Tableau 4.2.1/8 : Synthèse des valeurs de renouvellement des stations d'épuration en service en Région wallonne, à la date du 31/12/2001, et évaluation des coûts d'investissement en milliers d'€.

District Rhin	Nombre stations	Capacité nominale en EH	Valeur de renouvellement	Durée de vie présumée en années	Coût d'investis.
Stations d'épuration en droit de superficie	7	20 800	7 887	20	394
Stations d'épuration en compromis de vente sur plan	0	0	0	20	0
Autres stations d'épuration	7	18 280	7 927	20	396
TOTAL	14	39 080	15 814	20	790

Tableau 4.2.1/9 : Synthèse des valeurs de renouvellement des stations d'épuration en service dans le district du Rhin, à la date du 31/12/2001, et évaluation des coûts d'investissement, en milliers d'€
Source : SPGE.

4.2.1.2 Les investissements en collecteurs

En ce qui concerne les investissements en collecteurs, la réglementation du droit de propriété de ces ouvrages a changée à la date de mise en service de la SPGE.

Il faut distinguer la propriété juridique et la propriété économique, comme pour les stations d'épuration :

- la propriété juridique : les OEA (les intercommunales) restent propriétaires juridiquement des collecteurs existant avant l'année 2001, tandis que la SPGE sera propriétaire des ouvrages construits après 2001 ;
- la propriété économique : les OEA sont responsables de la gestion des collecteurs existant avant l'année 2001, tandis que la SPGE a en charge la gestion des ouvrages construits après 2001.

On estime les coûts d'investissement des collecteurs de propriété de la SPGE, à la date du 31/12/2001. Il s'agit d'ouvrages qui étaient en cours de construction à la date à laquelle la SPGE a été déclarée opérationnelle et qui ont fait l'objet de compromis de vente sur plan de la part de la SPGE.

La valeur de renouvellement ou de remplacement de ces investissements est estimée. Etant donné qu'il s'agit d'ouvrages en cours de construction, la valeur de renouvellement est constituée des montants qui ont fait l'objet de compromis de vente sur plan. Le tableau 4.2.1/10, nous allons illustrer les montants en question par OEA, ainsi que les frais d'étude, maîtrise d'ouvrage et surveillance, en Région wallonne.

Région wallonne	Type d'investiss.	Montants	Frais d'études	Valeur de renouvellement
AIDE	Collecteurs et stations de pompage	16 325	1 949	18 274
AIVE	Collecteurs	4 536	559	5 095
IBW	Collecteurs	18 647	2 076	20 723
IDEA	Collecteurs	5 291	670	5 961
IGRETEC	Collecteurs, bassins d'orage, stations de pompage	20 850	2 660	23 510
INASEP	Collecteurs	6 282	857	7 139
INTERSUD	Collecteurs	1 799	257	2 056
IPALLE	Collecteurs	4 112	500	4 612
TOTAL		77 842	9 528	87 370

Tableau 4.2.1/10 : Valeur de renouvellement des investissements en collecteurs en compromis de vente sur plan en Région wallonne, à la date du 31/12/2001, en milliers d'€.

Source : SPGE.

Le tableau 4.2.1/11 présente l'estimation des coûts d'investissement de ces ouvrages. La valeur de renouvellement est répartie sur la durée de vie présumée qui a été fixée à 40 ans.

Valeur de renouvellement	Durée de vie présumée en années	Coûts d'investissement
87 370	40	2 184

Tableau 4.2.1/11 : Estimation des coûts d'investissements des collecteurs en compromis de vente sur plan de propriété de la SPGE en Région wallonne, en milliers d'€.

La répartition des coûts d'investissement en collecteurs entre districts hydrographiques est effectuée en sachant que 5 OEA sont actifs dans les districts de la Meuse et du Rhin. Il s'agit de : AIDE, AIVE, IGRETEC, INASEP et INTERSUD. La répartition des coûts d'investissement entre les deux districts est effectuée sur base de la capacité nominale d'épuration en service :

District	Capacité nominale des stations en service en EH	%
Meuse	904 335	95,9
Rhin	39 080	4,1
TOTAL	943 415	100,0

Tableau 4.2.1/12 : Capacité nominale des stations d'épuration en service au cours de l'année 2001, dans les districts de la Meuse et du Rhin.

La répartition des coûts d'investissement entre les districts de la Meuse et du Rhin est illustrée dans le tableau suivant :

District	Valeur de renouvellement en milliers d'€	Durée de vie présumée en année	Coûts d'investissement en milliers d'€	%
Meuse	53 775	40	1 344	95,9
Rhin	2 299	40	57	4,1
TOTAL	56 074	40	1 401	100

Tableau 4.2.1/13 : Répartition des coûts d'investissement en collecteurs (dossiers compromis de vente sur plan), entre les districts de la Meuse et du Rhin, en milliers d'€.

4.2.1.3 Frais relatifs aux gros entretiens et aux réparations des ouvrages d'épuration (DIHEC)

L'analyse des coûts d'investissement des services d'assainissement doit aussi comprendre les **dépenses importantes hors exploitation courante – DIHEC** (Tableau 4.2.1/14). Il s'agit de frais d'entretien extraordinaires des stations d'épuration à charge de la SPGE. Les données à notre disposition sont relatives aux DIHEC de l'année 2001, par organisme d'épuration agréé.

OEA	Montant HTVA	Frais généraux : 5,5%	TOTAL
AIDE	339	19	358
AIVE	1 080	59	1 139
IBW	112	6	118
IDEA	786	43	829
IGRETEC	311	17	328
INASEP	133	7	140
INTERSUD	36	2	38
IPALLE	91	5	96
TOTAL	2 888	158	3 046

Tableau 4.2.1/14 : DIHEC à charge de la SPGE, pour l'année 2001, par organisme d'épuration agréé en Région wallonne, en milliers d'€.

Source : SPGE.

Le montant des DIHEC à attribuer au district du Rhin a été estimé de la manière suivante : 5 OEA gèrent les ouvrages d'épuration dans les districts de la Meuse et du Rhin, à savoir AIDE, AIVE, IGRETEC, INASEP, INTERSUD. Le montant total des DIHEC facturé par les OEA en question est réparti entre les deux districts, sur base de la capacité nominale des ouvrages d'épuration en service au cours de l'année 2001 :

Districts	Capacité nominale des ouvrages en EH	%
Meuse	904 335	95,9
Rhin	39 080	4,1
TOTAL	943 415	100,0

Tableau 4.2.1/15 : Critère de répartition des DIHEC de l'exercice 2001, entre les districts de la Meuse et du Rhin.

Source : SPGE.

Les montants des DIHEC attribués aux districts de la Meuse et du Rhin sont estimés dans le tableau suivant :

OEA	Montant HTVA	Frais généraux : 5,5%	TOTAL	%
Meuse	1 821	100	1 921	95,9
Rhin	78	4	82	4,1
TOTAL	1 899	104	2 003	100,0

Tableau 4.2.1/16 : Répartition des DIHEC de l'exercice 2001, entre les districts de la Meuse et du Rhin, en milliers d'€.

Source : SPGE.

4.2.1.4 Les investissements de la SPGE en protection des captages

Ce paragraphe analyse les investissements relatifs à la protection des captages financés par la SPGE ; il s'agit uniquement d'études réalisées sur la protection des captages en Région wallonne. Les données (SPGE) sont mises à jour à la date du 30 novembre 2004 et concernent les frais d'études de protection des captages, réellement soutenus par la SPGE pour les années de 2000 à 2004.

Le tableau 4.2.1/16 présente les investissements de la SPGE en études de protection des captages, sur la période 2000 – 2004, par district hydrographique.

District	2000	2001	2002	2003	2004	TOTAL
----------	------	------	------	------	------	-------

Escaut	4 878	3 469	4 266	4 215	3 825	20 653
Meuse	10 918	6 854	8 061	7 671	8 375	41 879
Rhin	168	51	238	322	95	874
TOTAL	15 964	10 374	12 565	12 208	12 295	63 406

Tableau 4.2.1/16 : Investissements en études de protection des captages financés par la SPGE, sur la période 2000 – 2004, par district hydrographique, en milliers d'€.
Source : SPGE.

Pour le calcul du taux de récupération, l'amortissement des investissements en études de protection des captages doit être déterminé ; en effet, il s'agit d'études qui fournissent leur utilité et qui peuvent être exploitées sur des longues périodes. La durée d'amortissement considérée est celle appliquée par la SPGE, à savoir 20 ans. Dans le tableau 4.2.1/17, les amortissements en question sont calculés, par district hydrographique, sur la période 2000 - 2004 :

District	2000	2001	2002	2003	2004	TOTAL
Escaut	244	417	630	841	1 032	3 164
Meuse	546	889	1 292	1 676	2 095	6 498
Rhin	8	11	23	39	44	125
TOTAL	798	1 317	1 945	2 556	3 171	9 787

Tableau 4.2.1/7 : Amortissements des investissements en études de protection des captages financés par la SPGE, sur la période 2000 – 2004, par district hydrographique, en milliers d'€.

4.2.2. Les coûts d'exploitation

La SPGE conclut des contrats de service d'épuration avec les organismes d'épuration agréés (OEA), pour la réalisation de l'assainissement public. En vertu de ces contrats, les OEA s'engagent à construire et à gérer les ouvrages d'assainissement dans les agglomérations désignées. En contrepartie, la SPGE finance les investissements nécessaires à la mise en œuvre son programme d'investissements ainsi que les **charges d'exploitation** et d'entretien des installations. En Région wallonne, les OEA (intercommunales) actives dans le domaine de l'assainissement sont les suivantes : AIDE, AIVE, INASEP, IDEA, INTERSUD, IPALLE, IBW et IGRETEC. A la date du 31/12/2001, les 8 OEA ont signé les contrats de service d'épuration.

En ce qui concerne les **stations d'épuration**, la SPGE est le propriétaire juridique des installations. Par contre, la propriété économique est confiée par la SPGE aux OEA, à savoir : la SPGE et les OEA concluent un contrat de leasing immobilier, d'une durée de 20 ans, qui confère à l'OEA l'exploitation des ouvrages. En vertu de ce contrat, les OEA acquièrent donc le droit d'exploitation des ouvrages et versent à la SPGE les redevances de

leasing constituées d'annuités capital et des intérêts de leasing, à titre de rémunération de la location immobilière octroyée. En contrepartie, la SPGE rémunère le service d'exploitation, y compris la location immobilière.

Toutes les stations d'épuration construites en Région wallonne entre 1991 et 2001 ont fait l'objet d'un droit de superficie : la SPGE est devenu le propriétaire juridique des ouvrages. Par contre, la propriété économique est confiée aux OEA. De même, les stations d'épuration en cours de construction à la date à laquelle la SPGE a été déclarée opérationnelle (le 10/10/2000) et qui ont fait l'objet d'un achat par compromis de vente sur plan de la part de la SPGE, sont exploitées par les OEA en vertu des contrats de leasing immobilier. Enfin, la propriété économique des nouveaux ouvrages construits en exécution du programme d'investissement de la SPGE est aussi confiée aux OEA, via le leasing immobilier.

Les coûts d'exploitation des stations d'épuration, pour les années de 2001 à 2003, en Région wallonne, sont présentés dans les tableaux 4.2.2/1 et 4.2.2/2. Il s'agit des coûts facturés à la SPGE par chaque OEA ; nous disposons aussi des données sur la charge polluante réellement traitée.

Région wallonne	2001		2002	
	Montants en milliers d'€	Charge réelle traitée en EH	Montants en milliers d'€	Charge réelle traitée en EH
AIDE	5 425	207 721	5 883	316 065
AIVE	3 768	117 883	4 252	165 100
IBW	4 010	356 633	4 123	359 401
IDEA	5 624	152 305	5 637	188 941
IGRETEC	2 265	104 147	2 356	106 684
INASEP	4 974	101 980	5 259	122 264
INTERSUD	1 026	13 212	1 275	19 261
IPALLE	2 221	100 852	3 909	265 937
TOTAL	29 313	1 154 733	32 694	1 543 653

Tableau 4.2.2/1 : Coûts d'exploitation des stations d'épuration facturés par les OEA et charge polluante réelle traitée, pour les exercices 2001 et 2002, en Région wallonne.

Source : SPGE.

Région wallonne	2003	
	Montants en milliers d'€	Charge réelle traitée en EH
AIDE	7 683	351 140
AIVE	4 841	147 339

IBW	4 729	381 610
IDEA	6 582	240 505
IGRETEC	3 249	237 463
INASEP	5 510	158 971
INTERSUD	1 297	21 063
IPALLE	4 668	259 614
TOTAL	38 559	1 797 705

Tableau 4.2.2/2 : Coûts d'exploitation des stations d'épuration facturés par les OEA et charge polluante réelle traitée, pour l'exercice 2003, en Région wallonne.

Source : SPGE.

L'estimation des coûts d'exploitation à attribuer au district du Rhin est effectuée de la manière suivante. 5 OEA gèrent les ouvrages d'épuration dans les districts de la Meuse et du Rhin, à savoir AIDE, AIVE, IGRETEC, INASEP, INTERSUD ; la charge polluante traitée par ces opérateurs s'élève à **544 943 EH** dans les deux districts, pour l'exercice 2001 (source : SPGE). Les coûts d'exploitation des ouvrages d'épuration sont répartis entre les deux districts sur base de la part de charge polluante traitée dans chaque district, au cours de l'exercice 2001 :

	Charge polluante traitée en EH	%
Meuse	522 943	96,0
Rhin	22 000	4,0
TOTAL	544 943	100,0

Tableau 4.2.2/3 : Charge polluante traitée dans les district de la Meuse et du Rhin, au cours de l'exercice 2001.

Les coûts d'exploitation facturés par les 5 opérateurs s'élèvent à **17 458 millions d'€**, pour l'exercice 2001 (source SPGE). La répartition des coûts d'exploitation entre les districts de la Meuse et du Rhin est présentée dans le tableau suivant :

	Coûts d'exploitation	%
Meuse	16 760	96,0
Rhin	698	4,0
TOTAL	17 458	100,0

Tableau 4.2.2/4 : Répartition des coûts d'exploitation de l'exercice 2001 entre les district de la Meuse et du Rhin.

Les coûts d'exploitation à attribuer aux deux districts, pour les exercices 2002 et 2003, s'élèvent respectivement à **19.025 milliers d'€** et à **22.580 milliers d'€**. Ils ont été répartis entre les districts de la Meuse et du Rhin sur base du même critère utilisé pour l'attribution des coûts d'exploitation de l'exercice 2001.

Districts	2002		2003	
	Coûts d'exploitation en milliers d'€	% de charge polluante traitée en EH	Coûts d'exploitation en milliers d'€	% de charge polluante traitée en EH
Meuse	18 264	96,0	21 677	96,0
Rhin	761	4,0	903	4,0
TOTAL	19 025	100,0	22 580	100,0

Tableau 4.2.2/4 : Evolution des coûts d'exploitation des stations d'épuration à charge de la SPGE, entre 2002 et 2004, et de la charge polluante réellement traitée dans les districts de la Meuse et du Rhin.

Source : SPGE.

L'analyse des coûts d'exploitation prend aussi en compte les **coûts de fonctionnement de la SPGE**. La SPGE est la structure qui s'occupe du financement et de l'administration des services publics d'assainissement, qui établit le programme des investissements en assainissement. Elle perçoit les ressources financières nécessaires au fonctionnement des services, fixe le Coût-Vérité Assainissement, finance les nouveaux investissements, rémunère les OEA pour l'exploitation des stations d'épuration, etc. Le coût de fonctionnement doit aussi être inclus dans l'analyse de récupération des coûts. Le tableau 4.2.2/5 présente l'évolution de ces coûts sur la période 2000 – 2003.

	2000	2001	2002	2003
Coûts de fonctionnement de la SPGE	2 715	3 930	4 312	4 312

Tableau 4.2.2/5 : Evolution des coûts de fonctionnement de la SPGE, sur la période 2000 – 2003, en milliers d'€.

Source : Plan financier de la SPGE, année 2003.

Les coûts de fonctionnement de la SPGE ont été répartis entre les 3 districts sur base de la charge polluante réellement traitée dans chaque district au cours de l'année 2001.

	Charge polluante traitée en EH	%
Escaut	609 790	52,8
Meuse	522 943	45,3
Rhin	22 000	1,9
TOTAL	1 154 733	100,0

Tableau 4.2.2/4 : Répartition entre districts hydrographiques de la charge polluante réellement traitée au cours de l'exercice 2001.

Source : SPGE.

La répartition des coûts de fonctionnement de la SPGE entre districts est illustrée dans le tableau suivant.

	Escaut	Meuse	Rhin	Total Région wallonne
Coûts de fonctionnement de la SPGE	2 075	1 780	75	3 930

Tableau 4.2.2/6 : Répartition des coûts de fonctionnement de la SPGE de l'année 2001, par district hydrographique, en fonction de la charge polluante traitée, en milliers d'€.

Source : SPGE.

Chapitre 5 : Analyse de la récupération des coûts

Introduction

Ce chapitre traite du taux de récupération des coûts des services liés à l'utilisation de l'eau, dans chaque district hydrographique et pour chaque secteur économique (secteur agricole, industriel et des ménages), conformément aux dispositions de l'art. 9 et de l'annexe III de la Directive-cadre 2000/60/CE. En particulier, l'art. 9 stipule que « *les Etats membres tiennent compte du principe de la récupération des coûts des services liés à l'utilisation de l'eau, y compris les coûts pour l'environnement et les ressources, eu égard à l'analyse économique effectuée conformément, en particulier, au principe du pollueur-payeur.* »

Les Etats membres veillent, d'ici à 2010, 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 présente directive,*
- *les différents secteurs économiques, décomposés en distinguant au moins le secteur industriel, le secteur des ménages et le secteur agricole, contribuent de manière appropriée à la récupération des coûts des services de l'eau, sur la base de l'analyse économique réalisée conformément à l'annexe III et compte tenu du principe du pollueur-payeur. »*

L'analyse de la récupération des coûts passe par la réponse aux trois questions suivantes :

- Quel est le coût de production des services pour les producteurs ?
- Combien les utilisateurs paient-ils pour les services ? En particulier, paient-ils plus ou moins que le coût de production complet ?
- Comment les coûts des producteurs sont-ils couverts ? En particulier, des subventions explicites ou implicites viennent-elles s'ajouter aux paiements directs des utilisateurs ?

Le calcul de la récupération des coûts implique, donc, d'identifier et d'évaluer les coûts de production des services, les recettes des producteurs et les paiements des utilisateurs des services.

En ce qui concerne les coûts de production des services, ceux-ci ont été évalué au chapitre 4, en distinguant les services de production-distribution des services collectifs d'assainissement ; les coûts de production en question sont des coûts complets, qui intègrent les coûts d'exploitation et les coûts d'investissement.

La Directive stipule aussi de prendre en compte les coûts pour l'environnement et les ressources ; ces coûts ne seront pas traités dans ce document.

Les recettes des producteurs et les paiements des utilisateurs ont été traités au chapitre 2, en distinguant ici aussi entre services de production-distribution et assainissement ; il s'agit de recettes et paiements HTVA.

5.1 Durabilité des services

Ce paragraphe traite de la question de la durabilité des services de production-distribution et d'assainissement. En particulier, il s'agit de vérifier si les nouveaux investissements réalisés au cours d'un exercice couvrent la consommation de capital fixe au cours du même exercice. C'est une condition essentielle pour garantir la pérennité des services et assurer une certaine croissance réelle des activités productives : si les nouveaux investissements couvrent la perte de valeur du patrimoine technique, le potentiel productif sera conservé, voire renforcé au fil du temps.

Au chapitre 3, les nouveaux investissements réalisés au cours de l'année 2001 ont été estimés. La consommation de capital fixe consiste en la perte économique subie par le patrimoine technique, suite au vieillissement, à l'usure des immobilisations et installations indispensables au déroulement des activités productives et à la fourniture des services, ou encore suite à l'introduction sur le marché de nouvelles installations plus performantes d'un point de vue technique.

Au chapitre 4, la consommation annuelle de capital fixe des services de production-distribution et assainissement a été estimée (sous le terme de «coûts d'investissement»). Il s'agit ici de comparer les coûts d'investissements déjà estimés à la valeur des nouveaux investissements réalisés au cours de l'année 2001, par service lié aux utilisations de l'eau.

5.1.1 Durabilité des services de production – distribution

En ce qui concerne les **services de production-distribution**, les tableaux 5.1.1/1 et 5.1.1/2 présente l'analyse la durabilité des services en question, à l'échelle de la **Région wallonne et du district du Rhin**, pour l'année 2001.

	Nouveaux investissements	Consommation de capital fixe	Taux de couverture en %
Région wallonne	86 521	150 722	57

Tableau 5.1.1/1 : Durabilité des services de production-distribution, estimée pour l'exercice 2001, en Région wallonne, en milliers d'€.

	Nouveaux investissements	Consommation de capital fixe	Taux de couverture en %
Rhin	1 153	1 832	63

Tableau 5.1.1/2 : Durabilité des services de production-distribution, estimée pour l'exercice 2001, dans le district du Rhin, en milliers d'€.

Le montant des nouveaux investissements réalisés au cours de l'année 2001 étant inférieur à la consommation de capital fixe, qui a été estimée au chapitre 4, cela signifie que le patrimoine technique, nécessaire à la prestation des services de production-distribution, n'est pas renouvelé de manière adéquate.

Dans ces conditions, le secteur de la production-distribution devra faire face, à l'avenir à un certain vieillissement de son patrimoine technique, suite à l'insuffisance des nouveaux investissements ; cela impliquera indirectement une augmentation des frais d'entretien et de maintenance des installations, et donc une augmentation des coûts de production des

services. Il faut cependant souligner les difficultés et les contraintes rencontrées lors de l'estimation des coûts d'investissement, comme expliqué précédemment. Les résultats obtenus sont donc subordonnés à ces conditions.

5.1.2 Durabilité des services collectifs d'assainissement

Le montant de nouveaux investissements réalisés est comparé à la consommation de capital fixe ou à la perte de valeur du patrimoine technique. Le patrimoine considéré est constitué des ouvrages d'assainissement, à savoir stations d'épuration, des collecteurs et des autres investissements liés à l'épuration collective.

Examinons d'abord la situation en **Région wallonne**, dans le tableau 5.1.2/1, les nouveaux investissements en ouvrages d'assainissement (adjudés à la date à laquelle la SPGE a été déclarée opérationnelle) sont comparés à la consommation de capital fixe au cours de la même période, en Région wallonne.

ANNEES 2000 – 2001			
Région wallonne	Nouveaux investissements	Consommation de capital fixe	Taux de couverture
	Montants adjudés	Montants estimés	En %
	137 562	31 810	433 %

Tableau 5.1.2/1 : Nouveaux investissements en ouvrages d'assainissement et consommation de capital fixe en Région wallonne, en milliers d'€.

Les nouveaux investissements en ouvrages d'assainissement réalisés par la SPGE couvrent largement la consommation de capital fixe des ouvrages existants.

Nous savons que la prestation du service public d'assainissement des eaux usées constitue une des missions prioritaires de la SPGE ; cette mission comporte la programmation, la planification, l'exécution des investissements en stations d'épuration, collecteurs et égouttage, ainsi que la coordination entre service d'égouttage et service d'épuration. L'objectif primaire à atteindre, en termes d'assainissement, est la mise en œuvre des dispositions de la Directive Européenne 91/271/CEE sur le traitement des eaux urbaines résiduaires. A cet égard, la SPGE a approuvé un programme d'investissements en matière d'assainissement sur la période 2000-2004, afin d'amélioration et d'accroître la capacité d'épuration de la charge polluante générée en Région wallonne.

Le montant des investissements adjudés, en exécution du programme des investissements cité, est donc clairement supérieur à la consommation de capital fixe des ouvrages existants, cela afin d'augmenter le potentiel d'épuration en Région wallonne. A ce propos, l'augmentation de la capacité d'épuration s'élève à **245.650 EH** pour l'ensemble de la Région, pour l'exercice 2001.

Pour le **district du Rhin**, aucun investissement en stations d'épuration n'est prévu sur la période 2000 – 2004 par le programme des investissements de la SPGE en vigueur au 31/12/2001. D'autres investissements en matière d'épuration sont prévus (collecteurs, stations de pompage, etc.) par le même programme ; le tableau suivant montre la

comparaison des adjudications autorisées par la SPGE, au cours de l'exercice 2001, par rapport à la consommation de capital fixe du patrimoine technique :

ANNEES 2000 – 2001			
Rhin	Nouveaux investissements	Consommation de capital fixe	Taux de couverture
	Montants adjugés	Montants estimés	En %
	1 655	832	199

Tableau 5.1.2/2 : Nouveaux investissements en ouvrages d'assainissement et consommation de capital fixe dans le district du Rhin, en milliers d'€.

Source : SPGE.

5.2 Recouvrement général des coûts

Le taux de récupération des coûts d'un certain service, pour un secteur économique déterminé, est défini par le rapport entre la contribution du secteur en question au financement des coûts du service et les coûts de production du service tels que définis dans l'introduction du présent chapitre. Dans les paragraphes qui suivent, les taux de récupération des services de production-distribution et des services collectifs d'assainissement, par secteur économique, sont calculés distinctement. Le taux de récupération globale tout service confondu, par secteur économique, est ensuite calculé.

5.2.1 Recouvrement des coûts des services de production – distribution

Dans ce paragraphe, le taux de récupération des coûts des services liés à la production-distribution d'eau, par secteur économique, est déterminé à l'échelle de la Région wallonne et du district du Rhin.

5.2.1.1 Contributions de chaque secteur économique

Les contributions destinées au financement des services de production-distribution, à l'échelle de la **Région wallonne**, sont déterminées par secteur économique.

Les flux financiers à considérer dans le recouvrement des coûts de production sont constitués des *recettes des ventes d'eau* et d'une série de *flux financiers divers* générés par la gestion des activités de production-distribution de l'eau ; en particulier, il s'agit des prestations de services divers, par les opérateurs de la production-distribution, qui sont directement ou indirectement liés aux services de production-distribution. Ces flux financiers sont traités au paragraphe 2.1.3. Les recettes des ventes d'eau de l'année 2001 sont directement disponibles par secteur économique (voir tableau 2.1.2/1) ; par contre, les flux

financiers divers sont disponibles à l'échelle de la Région wallonne et sont répartis entre secteurs économiques en fonction des volumes d'eau distribués.

Secteur	Volumes distribués en m ³	%
Agriculture	6 454 860	3,98
Industrie	24 383 469	15,02
Ménages	131 503 080	81,00
TOTAL	162 341 409	100,00

Tableau 5.2.1/1 : Volumes d'eau distribués en Région wallonne, au cours de l'année 2001, aux différents secteurs économiques.

Source : DGRNE, année 2001.

Les flux financiers divers sont répartis entre secteurs économiques sur base du critère spécifié au tableau 5.2.1/1 ; de cette manière, il est possible de déterminer la contribution de chaque secteur au financement des services de production-distribution (Tableau 5.2.1/2).

Secteurs d'activité	Recettes de la vente d'eau	Flux financiers divers	Contribution par secteur
Agriculture	8 759	2 368	11 127
Industrie	32 276	8 939	41 215
Ménages	201 502	48 204	249 706
TOTAL	242 537	59 511	302 048

Tableau 5.2.1/2 : Répartition par secteur économique des recettes des ventes d'eau et des flux financiers générés par les différents services liés à la production-distribution, en Région wallonne, pour l'exercice 2001, en milliers d'€.

En ce qui concerne le **district du Rhin**, les flux financiers divers sont répartis entre secteurs économiques en fonction des volumes d'eau distribués à chaque secteur.

Secteurs d'activité	Volumes distribués en m ³	%
Agriculture	473 498	23,52
Industrie	97 533	4,85
Ménages	1 442 002	71,63
TOTAL	2 013 033	100,00

Tableau 5.2.1/3 : Volumes d'eau distribués dans le district du Rhin, au cours de l'année 2001, aux différents secteurs économiques.

Source : DGRNE, année 2001.

La contribution de chaque secteur économique au recouvrement des coûts de production des services de production-distribution est déterminée dans le tableau suivant.

Secteurs d'activité	Recettes de la vente d'eau	Flux financiers divers	Contribution par secteur
Agriculture	647	167	814
Industrie	131	34	165
Ménages	2 180	508	2688
TOTAL	2 958	709	3 667

Tableau 5.2.1/4 : Répartition par secteur économique des recettes des ventes d'eau et des flux financiers générés par les différents services liés à la production-distribution, dans le district du Rhin, pour l'exercice 2001, en milliers d'€.

5.2.1.2 Coûts de production des services de production-distribution

Les coûts de production des services de production-distribution, à charge de chaque secteur économique, sont estimés en premier lieu à l'échelle de la Région wallonne et ensuite du district du Rhin.

A l'échelle de la **Région wallonne**, les coûts d'investissement et d'exploitation des services de production-distribution ont été estimés aux paragraphes 4.1.1 et 4.1.2 ; ces coûts sont répartis entre les différents secteurs économiques, sur base des volumes d'eau distribués en Région wallonne au cours de l'année 2001 à chaque secteur (voir tableau 5.2.1/1).

La répartition des coûts d'exploitation et d'investissement entre les différents secteurs, en Région wallonne, est présentée dans le tableau suivant :

Secteurs d'activité	Coûts d'exploitation	Coûts d'investissement	COUT TOTAL	%
Agriculture	7 812	5 877	13 689	3,98
Industrie	29 481	22 180	51 661	15,02
Ménages	158 986	119 610	278 596	81,00
TOTAL	196 279	147 667	343 946	100,00

Tableau 5.2.1/5 : Répartition des coûts d'exploitation et des coûts d'investissement, en Région wallonne, entre différents secteurs économiques, en milliers d'€.

En ce qui concerne la situation dans le **district du Rhin**, les coûts d'investissement et d'exploitation ont été estimés aux paragraphes 4.1.1 et 4.1.2 ; la répartition de ces coûts entre secteurs économiques est effectuée sur base des volumes distribués dans le district (le critère de répartition est détaillé dans le tableau 5.2.1/3).

La répartition des coûts d'exploitation et d'investissement entre les différents secteurs, dans le district du Rhin, est présentée dans le tableau suivant :

Secteurs d'activité	Coûts d'exploitation	Coûts d'investissement	COUT TOTAL	%
Agriculture	599	417	1 016	23,53
Industrie	123	86	209	4,84
Ménages	1 823	1 270	3 093	71,63
TOTAL	2 545	1 773	4 318	100,00

Tableau 5.2.1/6 : Répartition des coûts d'exploitation et des coûts d'investissement, dans le district du Rhin, entre différents secteurs économiques, en milliers d'€.

5.2.1.3 Calcul du taux de récupération

Le taux de récupération des coûts des services de production-distribution, pour chaque secteur économique, en **Région wallonne** peut ainsi être calculé (Tableau 5.2.1/7).

Secteurs d'activité	Contribution par secteur en milliers d'€	Coût total du service par secteur économique en milliers d'€	TAUX DE RECUPERATION en %
Agriculture	11 127	13 689	81
Industrie	41 215	51 661	80
Ménages	249 706	278 596	90
TOTAL	302 048	343 946	88

Tableau 5.2.1/7 : Détermination du taux de récupération par secteur économique en Région wallonne, pour l'année 2001.

Le taux de récupération des coûts des services de production-distribution, pour chaque secteur économique, dans le **district du Rhin**, peut ainsi être calculé (Tableau 5.2.1/8).

Secteurs d'activité	Contribution par secteur en milliers d'€	Coût total du service par secteur économique en milliers d'€	TAUX DE RECUPERATION en %
Agriculture	814	1 016	80
Industrie	165	209	79
Ménages	2 688	3 093	87

TOTAL	3 667	4 318	85
--------------	--------------	--------------	-----------

Tableau 5.2.1/8 : Détermination du taux de récupération par secteur économique dans le district du Rhin, pour l'année 2001.

Les taux de récupération des coûts des services de production-distribution sont inférieurs à 100% pour tous les secteurs économiques, à l'échelle de la Région wallonne et du district de l'Escaut. L'interprétation de ces résultats ne peut être effectuée sans tenir compte des aspects suivants :

- en ce qui concerne les coûts d'investissement des immobilisations corporelles des services de production-distribution, ils ont fait l'objet d'une **estimation** sur base des données collectées par l'enquête sur le taux de récupération des coûts des services liés aux utilisations d'eau réalisée par Aquawal auprès des 4 principaux opérateurs en Région wallonne. Comme expliqué au paragraphe 4.1.1, l'évaluation des coûts d'investissement implique l'estimation de la valeur de renouvellement ou de remplacement des immobilisations : il s'agit de la *valeur à neuf* du patrimoine technique. En d'autres termes, la valeur de renouvellement d'une immobilisation est représentée par la valeur de construction ou d'acquisition sur le marché d'un bien immobilier ayant les mêmes caractéristiques que l'immobilisation objet d'évaluation. Par exemple, la valeur de renouvellement d'un château d'eau ayant certaines caractéristiques (capacité en m³, dimensions, etc.) est constituée de la valeur de construction ou d'acquisition sur le marché aujourd'hui d'un château d'eau ayant les mêmes caractéristiques. Le coût d'investissement est ensuite obtenu en répartissant la valeur de renouvellement ainsi obtenue sur la durée de vie présumée de l'ouvrage. De cette manière, l'on détermine l'investissement qui doit être effectué chaque année afin de préserver et sauvegarder le potentiel productif du patrimoine technique dans son état initial et garantir la durabilité et la pérennité des activités productives. L'estimation des coûts d'investissement est une tâche très compliquée pour différentes raisons. En premier lieu, l'insuffisance des données sur le patrimoine technique des opérateurs des services de production-distribution. L'enquête réalisée par Aquawal auprès des 4 principaux opérateurs a permis de collecter certaines données fondamentales au processus d'évaluation des coûts d'investissements ; mais il reste encore beaucoup de données à collecter pour améliorer et affiner le processus d'évaluation. L'analyse des données collectées par l'enquête a mis en évidence un degré important d'hétérogénéité des immobilisations corporelles des 4 opérateurs : châteaux d'eau, réservoirs, installations de captage, installations de traitement de l'eau, conduites d'adduction, conduites de distributions, raccordements, etc. Les immobilisations en question présentent des caractéristiques (capacité, dimension, débit, potentiel productif, durée de vie écoulée, degré de sophistication, etc.) très différentes d'un opérateur à l'autre et dans le contexte du même opérateur ; cela complique le processus d'évaluation des immobilisations. Par exemple, les caractéristiques des installations de captage sont très variables et dépendent de certains paramètres tels que la profondeur de captage, le type de sous-sol, les modalités d'écoulement de l'eau dans le sous-sol, etc. ; certaines installations sont exploitées sur des très longues périodes (des galeries souterraines de captage ont été construites et sont exploitées depuis des décennies). Différents types d'installations de traitement de l'eau existent : installations d'ozonation et de chloration, installations de décalcification, installations de defferisation. Les conduites d'adduction ou de distribution sont aussi très hétérogènes en fonction du type de matériaux utilisés, de la nature du sol, de la longueur et du débit des conduites. Les montants investis varient suivant ces paramètres.

L'amélioration du processus d'estimation implique donc la collecte ultérieure de données plus détaillées et précises sur les immobilisations corporelles objet de l'étude. Il est aussi important d'inclure dans l'étude un échantillon d'opérateurs ayant une dimension et une importance réduite par rapport aux 4 principaux opérateurs sélectionnés ; il est important de

rappeler que les opérateurs de dimension réduite couvrent environ 30% des volumes distribués en Région wallonne. Cela permettrait de faciliter le processus d'estimation, d'en réduire l'incertitude et d'obtenir des résultats plus fiables.

- Le taux de récupération est déterminé par le rapport entre les contributions au financement des services et les coûts de production des mêmes services (coûts d'exploitation et coûts d'investissement), par secteur économique. Les coûts d'investissement ont été estimés sur base des données collectées par l'enquête sur le taux de récupération des coûts des services liés aux utilisations d'eau réalisée par Aquawal auprès des 4 principaux opérateurs en Région wallonne. L'interprétation des résultats obtenus en termes de taux de récupération doit tenir compte des remarques formulées au point précédent concernant le processus d'évaluation des coûts d'investissement (insuffisance des données disponibles, extrême hétérogénéité des immobilisations corporelles, etc.).

Les coûts d'investissements ont été estimés au paragraphe 4.1.1 ; le tableau suivant récapitule l'estimation obtenue pour les 4 principaux opérateurs en Région wallonne (voir tableau détaillé 4.1.1.4/1) :

IMMOBILISATIONS CORPORELLES	SWDE	AQUASAMBRE	CILE	IECBW	TOTAL
TERRAINS ET CONSTRUCTIONS	13 998	3 014	4 790	455	22 257
RESEAU DE DISTRIB. ET D'ADDUCTION	79 482	3 108	12 648	4 621	99 859
AUTRES IMMOBILIS.	1 089	186	89	18	1 382
TOTAL	94 569	6 308	17 527	5 094	123 498

Tableau 5.2.1/9 : Synthèse des coûts d'investissement des catégories Terrains et constructions, Réseaux d'adduction et distribution et Autres immobilisations pour chacun des 4 opérateurs, en Région wallonne, en milliers d'€.

Les coûts d'investissement ainsi obtenus ont été comparés aux amortissements comptables des immobilisations corporelles inscrits aux bilans et comptes de résultats des opérateurs concernés :

IMMOBILISATIONS CORPORELLES	SWDE	AQUASAMBRE	CILE	IECBW	TOTAL
Amortissements comptables exercice 2001	32 879	4 791	11 543	1 610	50 823

Tableau 5.2.1/10 : Amortissements comptables de l'exercice 2001 des 4 principaux opérateurs en Région wallonne, en milliers d'€.

Source : bilans et comptes de résultats synthétiques de la SWDE, Aquasambre, CILE, IECBW, exercice 2001.

On constate que les amortissements comptables sont inférieurs aux coûts d'investissement estimés. Si les taux de récupération avaient été déterminés sur base des amortissements comptables, on aurait obtenu des valeurs supérieurs à 100%. Toutefois, les amortissements

inscrits en comptabilité ne peuvent être retenus pour estimer les coûts de renouvellement des ouvrages qui interviennent dans l'analyse de récupération des coûts. En effet, les amortissements comptables permettent d'évaluer la perte de valeur subie par le patrimoine technique, au cours d'un exercice comptable (une année), suite à l'usure et au vieillissement des immobilisations. Ils ne permettent pas d'évaluer la valeur de remplacement ou de renouvellement des immobilisations. En effet, la valeur de renouvellement est constituée non seulement de la perte de valeur du patrimoine suite à l'usure et au vieillissement, mais aussi de l'investissement supplémentaire nécessaire pour disposer d'un patrimoine technique à l'état neuf.

L'exemple suivant permet de mieux comprendre ce concept. Considérons un immeuble qui a été acquis pour une valeur de 10 millions d'€, il y a 10 ans. Supposons que l'amortissement comptable soit calculé de façon linéaire sur une durée de vie présumée de 20 ans ; cela implique que l'amortissement annuel s'élève à 500.000 € par an. Il est clair que la valeur de renouvellement de l'immeuble est supérieure à 500.000 € par an. En effet, il s'agit d'évaluer aujourd'hui le coût de construction ou d'acquisition du même immeuble et de répartir cette valeur sur la durée de vie présumée ; si le coût de construction de cet immeuble aujourd'hui s'élève à 15 millions d'€, la valeur de renouvellement (ou coût d'investissement), obtenue en répartissant le coût de construction sur la durée de vie présumée, s'élève à 750.000 €. La valeur de renouvellement inclue donc l'investissement supplémentaire nécessaire pour maintenir le patrimoine technique à l'état neuf (dans l'exemple exposé, 5 millions d'€).

En conclusion, le patrimoine technique doit être évalué suivant sa valeur de renouvellement, aux fins de l'analyse de récupération des coûts.

- Les taux de récupération sont inférieurs à 100%, pour chaque secteur économique, à l'échelle de la Région et du district. Comme expliqué ci-dessus, l'interprétation de ces résultats doit être effectuée en tenant compte des remarques formulées ci-dessus. Si les taux de récupération sont inférieurs à 100%, la durabilité et la pérennité des services de production-distribution ne peuvent être garanties à long terme. En effet, les contributions des différents secteurs économiques sont insuffisantes à garantir un renouvellement adéquat du patrimoine technique à long terme : cela implique une tendance au vieillissement des immobilisations, suite à l'insuffisance de ressources financières à affecter à des nouveaux investissements nécessaires à sauvegarder et conserver le potentiel productif des immobilisations.

5.2.2 Répartition de la charge polluante entre secteurs économiques, dans chaque district hydrographique

Pour estimer les taux de récupération des coûts des services collectifs d'assainissement, par secteur économique, il est nécessaire de procéder à la répartition des coûts d'exploitation et des coûts d'investissement des services d'assainissement (qui ont été estimés au chapitre 4) entre secteurs économiques.

Les coûts des services collectifs d'assainissement seront attribués aux différents secteurs économiques sur base de la répartition de la **charge polluante réellement traitée**, selon son origine (industrielle et urbaine).

Dans ce paragraphe, on procède, en premier lieu, à l'estimation de la charge polluante générée par chaque secteur économique en zone d'épuration collective, et en deuxième lieu

à l'estimation de la charge polluante traitée, selon le secteur économique d'origine ; cette analyse sera effectuée à l'échelle des districts hydrographiques.

Des données précises et fiables ne sont pas disponibles sur la répartition de la charge polluante entre secteurs ; pour cette raison, il est nécessaire de procéder à une estimation.

Avant de procéder à l'estimation de la charge polluante produite et traitée par chaque secteur, il est nécessaire de spécifier le concept d'eaux usées susceptibles d'être traitées en épuration collective. Il inclut :

1. **eaux usées domestiques**. Il s'agit de :

- eaux déversées par les installations sanitaires ;
- eaux de cuisines ;
- eaux rejetées par les activités de nettoyage des bâtiments tels que les habitations, les bureaux, les locaux où sont exercés des activités de commerce de gros ou de détail, les salles de spectacle, les casernes, les campings, les prisons, les établissements d'enseignement avec ou sans internat, les hôtels, les restaurants, etc. ;
- eaux de lessive à domicile ;
- eaux de lavage des cycles non pourvus de moteurs et des cyclomoteurs ;
- eaux de lavage de moins de 10 véhicules à moteur et de leurs remorques par jour, à l'exception des véhicules sur rail ;
- eaux de pluie ;
- eaux usées rejetées par des établissements de lavage de linge, dont les machines sont utilisées exclusivement par la clientèle ;
- eaux usées rejetées par des usines, ateliers, dépôts et laboratoires occupant moins de 7 personnes, sauf si l'autorité compétente pour l'octroi de l'autorisation de déversement estime que les eaux usées sont nuisibles aux égouts et / ou au fonctionnement normal d'une station d'épuration des eaux et / ou au milieu récepteur et qu'elles ne peuvent pas être classées comme eaux domestiques ;
- eaux usées rejetées par des établissements où sont gardés ou élevés des animaux entraînant une charge polluante globale inférieure à 45 UCP par hectare de prairie ou de terre de culture ;

2. **eaux usées industrielles** : elles sont définies par les eaux usées autres que les eaux usées domestiques définies au point 1.

5.2.2.1 Estimation de la charge polluante générée par chaque secteur économique à traiter par les services collectifs d'assainissement, à l'échelle des districts hydrographiques

Après avoir clarifié la distinction entre eaux usées domestiques et industrielles, il est possible de définir la charge polluante générée par chaque secteur économique destinée à être traitée en épuration collective et de procéder ainsi à son estimation. En particulier :

- la **charge polluante générée par le secteur des ménages** : cette catégorie inclut les déversements d'eaux usées, produits par les ménages proprement dits et par certains opérateurs économiques tels que entreprises ou sociétés, qui sont considérés comme déversements domestiques suivant la définition explicitée au point 1 ci-dessus, et soumis à la taxe domestique sur le déversement des eaux usées ;
- la **charge polluante générée par le secteur industriel** inclut, en premier lieu, les déversements produits par des opérateurs économiques et considérés comme déversements d'eaux usées industrielles (et soumis à la taxe industrielle) et, en deuxième lieu, les déversements d'eaux usées effectués par les mêmes opérateurs et soumis à la taxe domestique.

Une précision s'impose à propos de la charge polluante générée par le secteur agricole : en particulier, les agriculteurs qui pratiquent l'élevage ont l'obligation d'épandre la charge polluante produite sur leurs terres. Les eaux usées produites ne sont pas destinées, en principe, à être traitées en épuration collective. Cependant, la législation en vigueur prévoit des contributions au financement des services collectifs d'assainissement, à charge du secteur agricole : d'une part, les éleveurs dont la charge polluante épandue est supérieure à 45 UCP / hectare de prairies ou de terres cultivées sont soumis à la taxe sur le déversement des eaux usées industrielles, au taux de 8,9242 € / UCP (décret du 30 avril 1990) ; d'autre part les éleveurs dont les eaux usées sont assimilées à des eaux usées domestiques, qui ne remplissent pas les conditions d'exemption, sont soumis à la taxe sur le déversement des eaux usées domestiques. Un régime d'exonération de la taxe est en effet prévu en faveur des éleveurs qui satisfont certains critères.

La charge polluante générée par les ménages est estimée sur base du concept d'équivalent-habitant (EH) ; cela signifie que chaque habitant résidant en zone d'épuration collective, dans chaque district, est supposé produire une charge polluante égale à 1 EH.

La charge polluante générée par le secteur industriel est estimée sur base du nombre d'Unités de Charge Polluante (UCP) soumis à la taxe sur le déversement des eaux usées industrielles.

La procédure d'estimation des charges polluantes produite par chaque secteur prévoit les étapes suivantes.

1^{ère} étape) La **charge polluante générée par les ménages** en zone d'épuration collective est estimée en équivalent-habitant (EH) ; en matière de pollution domestique urbaine, 1 habitant est assimilé à 1 équivalent-habitant. Sur base de la définition admise de l'équivalent-habitant (A.R. du 23/01/1974, M.B. du 15/02/1974), 1 EH correspond, pour une consommation de 180 litres / jour, à l'apport journalier de :

- 60 gr. de DBO₅,
- 135 gr. de DCO,
- 90 gr. de MES,
- 10 gr. d'azote Kj,
- 2,2 gr. de phosphore.

Le tableau suivant montre l'estimation de la charge polluante produite par le secteur des ménages en zone d'épuration collective, par district hydrographique, pour l'année 2001 :

District	Population en nombre d'habitants	% en zone d'épuration collective	Charge polluante générée en EH
Escaut	1 207 260	96,2	1 161 384
Meuse	2 118 889	94,7	2 006 588
Rhin	35 727	75,9	27 117
TOTAL	3 361 876	95,0	3 195 089

Tableau 5.2.2.1/1: Estimation de la charge polluante produite par les ménages, par district hydrographique, sur base du nombre d'habitants en zone d'épuration collective.

Source : DGRNE, année 2001.

En considérant les volumes distribués au secteur des ménages par les services collectifs de production-distribution, il est possible de déterminer le volume moyen rejeté par chaque habitant par an, dans chaque district hydrographique :

District	Volumes distribués en m ³	Population en nombre d'habitants	Volume moyen rejeté en m ³ / habitant
Escaut	42 752 831	1 207 260	35,4
Meuse	87 308 247	2 118 889	41,2
Rhin	1 442 002	35 727	40,4
TOTAL	131 503 080	3 361 876	39,1

Tableau 5.2.2.1/2: Estimation du volume moyen rejeté par chaque habitant par an, pour chaque district hydrographique.

Source : DGRNE, année 2001.

On dispose, de cette manière, d'un paramètre qui permettra ensuite de convertir les volumes distribués au secteur industriel, soumis à la taxe domestique, en unités EH de charge polluante.

2^{ème} étape) La **charge polluante générée par le secteur industriel** à traiter par les services collectifs d'assainissement est estimée sur base des données disponibles au sein de l'Administration des Taxes et Redevances de la DGRNE. Il s'agit des données suivantes :

- le nombre d'Unités de Charge Polluante (UCP) soumises à la taxe industrielle sur le déversement des eaux usées au cours de l'année 2001, par district hydrographique, au taux de 8,9242 € / UCP ;
- les volumes soumis à la taxe domestique sur le déversement des eaux usées, à charge du secteur industriel, par district hydrographique.

En ce qui concerne les UCP soumis à la taxe industrielle une précision s'impose : seuls les déversements d'eaux usées industrielles de la part d'opérateurs reliés au réseau public d'assainissement seront considérés. Par contre les déversements des opérateurs qui ne sont pas liés au réseau public ne sont pas pris en compte dans notre analyse de répartition de la charge polluante ; une partie importante de ces rejets est constituée des déversements des eaux de refroidissement des centrales électriques. Le tableau suivant illustre la partie de charge polluante déversée par les opérateurs liés au réseau public, par rapport à la partie de charge polluante déversée en dehors du réseau public :

District	Déversements RESEAU PUBLIC en nombre d'UCP	Déversements HORS RESEAU PUBLIC en nombre d'UCP		TOTAL déversements du secteur industriel en nombre UCP
		Eaux de refroidissement	Autres déversements	
Escaut	254 734	9 272	152 566	416 572
Meuse	223 223	361 608	286 619	871 450
Rhin	4 303	0	308	4 611

TOTAL	482 260	370 880	439 493	1 292 633
--------------	----------------	----------------	----------------	------------------

Tableau 5.2.2.1/3: Déversements du secteur industriel, soumis à la taxe industrielle, dans le réseau public d'assainissement, par rapport aux déversements hors réseau public.

Source : DGRNE, année 2001.

La notion d'équivalent-habitant, énoncée ci-dessus, représente l'unité de mesure de la charge polluante moyenne contenue dans les eaux usées déversées chaque jour par un habitant. Les éléments constitutifs d'1 EH ont été détaillés dans la 1^{ère} étape d'estimation de la charge polluante. Si on considère un tel déversement d'eaux usées, effectué pendant 365 jours, la formule de détermination de la charge polluante (mentionnée à l'art. 6 du décret du 30/04/1990, M.B. du 30/06/1990, instituant une taxe sur le déversement des eaux usées industrielles et domestiques), on aboutit à une charge polluante taxable de 1,75 UCP. Nous pouvons donc établir la relation suivante :

$$1 \text{ EH} \approx 1,75 \text{ UCP}$$

Il est fondamental de préciser qu'il s'agit d'une formule « approximative », qui a été établie sur base de certaines conditions (voir paragraphe 5.2.2). Or, les rejets d'origine industrielle sont extrêmement diversifiés et la charge polluante varie sensiblement suivant le type de rejet et l'activité productive génératrice. La détermination de la charge polluante, générée par le secteur industriel, par l'application de cette formule est donc « approximative » et assujettie à un certain degré d'incertitude (quant à la valeur réelle de la charge polluante). C'était, cependant, le seul critère disponible d'estimation de la charge polluante. Des données détaillées, précises et fiables sur la charge polluante générée par les différentes activités productives ne sont, à ce moment, disponibles. C'est donc un sujet fondamental à approfondir et à améliorer à l'avenir, afin de réaliser une analyse plus performante.

Sur base de cette relation, il est possible d'estimer la charge polluante (en EH) des déversements du secteur industriel collectés par le réseau public d'assainissement :

District	Charge polluante collectée par le réseau public	
	Nombre UCP	Nombre EH
Escaut	254 734	145 562
Meuse	223 223	127 556
Rhin	4 303	2 459
TOTAL	482 260	275 577

Tableau 5.2.2.1/4: Estimation de la charge polluante, en EH, générée par le secteur industriel et soumise à la taxe sur le déversement des eaux usées industrielles qui est collectée par le réseau public d'assainissement, au cours de l'année 2001, par district hydrographique.

Source : DGRNE, année 2001.

En ce qui concerne les volumes d'eaux usées générés par le secteur industriel et soumis à la taxe domestique, l'on suppose que les déversements effectués soient entièrement collectés par le réseau public d'assainissement. L'estimation de la charge polluante déversée est présentée dans le tableau suivant :

District	Volumes d'eaux usées soumis à la taxe domestique en m ³	Volume moyen rejeté en m ³ / EH	Charge polluante en EH
Escaut	540 584	35,4	15 271
Meuse	2 380 971	41,2	57 791
Rhin	5 268	40,4	130
TOTAL	2 926 823	39,99	73 192

Tableau 5.2.2.1/5: Estimation de la charge polluante contenue dans les eaux usées, soumises à la taxe domestique, produites par le secteur industriel au cours de l'année 2001, par district hydrographique.

Source : DGRNE, année 2001.

Le tableau suivant illustre la synthèse de la charge polluante produite par le secteur industriel et collectée par les services collectifs d'assainissement :

District	Charge polluante collectée par le réseau public		
	Charge polluante soumise à la taxe industrielle en EH	Charge polluante soumise à la taxe domestique en EH	TOTAL en EH
Escaut	145 562	15 271	160 833
Meuse	127 556	57 791	185 347
Rhin	2 459	130	2 589
TOTAL	275 577	73 192	348 769

Tableau 5.2.2.1/6: Détermination de la charge polluante totale produite par le secteur industriel, au cours de l'année 2001, par district hydrographique.

Source : DGRNE, année 2001.

3^{ème} étape) La **charge polluante générée par le secteur agricole** : comme expliqué au début de ce paragraphe, une partie importante de la charge polluante générée par le secteur agricole n'est pas collectée et traitée par le réseau public d'assainissement. Elle est directement épandue sur les terres cultivables ou les prairies. Le déversement ou l'épandage de cette charge polluante comporte des coûts environnementaux : il s'agit des coûts des dégâts ou dommages causés à l'environnement par l'épandage de cette charge polluante. Il faudrait donc procéder à l'évaluation des coûts environnementaux provoqués par les activités d'épandage du secteur agricole. Mais l'évaluation des coûts environnementaux ne doit pas être limitée au seul secteur agricole : elle devrait être étendue aux deux autres secteurs. Il s'agit bien d'une analyse qui est requise par la Directive-Cadre, mais qui ne pourra pas être développée dans ce rapport. Elle fera l'objet des études ultérieures qui seront menées à l'avenir, afin d'améliorer et compléter l'analyse réalisée à ce jour.

4^{ème} étape) **Récapitulation de la charge polluante générée par les différents secteurs économiques et collectée par les services collectifs d'assainissement.**

Le tableau suivant résume les résultats obtenus dans les étapes précédentes :

District	Industrie		Ménages		TOTAL	
	Nombre EH	%	Nombre EH	%	Nombre EH	%
Escaut	160 833	12,2	1 161 384	87,8	1 322 217	100,0
Meuse	185 347	8,5	2 006 588	91,5	2 191 935	100,0
Rhin	2 589	8,7	27 117	91,3	29 706	100,0
TOTAL	348 769	9,8	3 195 089	90,2	3 543 858	100,0

Tableau 5.2.2.1/7: Charge polluante générée par chaque secteur économique et collectée par les services collectifs d'assainissement, dans chaque district, en EH.

5.2.2.2 Estimation de la charge polluante traitée par les services collectifs d'assainissement, selon son origine, à l'échelle des districts hydrographiques

La procédure d'estimation de la charge polluante traitée prévoit les étapes suivantes :

1^{ère} étape) Estimation de la charge polluante traitée d'origine industrielle, soumise à la taxe industrielle sur le déversement des eaux usées :

Des données sont disponibles sur la charge polluante soumise à la taxe industrielle et traitée par les services publics d'assainissement, au cours de l'année 2001 ; elle est exprimée en nombre d'UCP (source DGRNE, Administration des Taxes et Redevances). Sur base de la relation établit précédemment, il est possible de convertir les UCP en équivalent-habitant :

District	Nombre UCP traités	EH traités	
		Nombre	%
Escaut	147 610	84 349	67,41
Meuse	67 140	38 366	30,66
Rhin	4 237	2 421	1,93
TOTAL	218 987	125 136	100,00

Tableau 5.2.2.2/1: Estimation de la charge polluante soumise à la taxe industrielle et traitée par les services publics d'assainissement au cours de l'année 2001, par district hydrographique.

Source : DGRNE, année 2001.

2^{ème} étape) Estimation de la charge polluante traitée d'origine industrielle, soumise à la taxe domestique sur le déversement des eaux usées :

En ce qui concerne la charge polluante traitée d'origine industrielle soumise à la taxe domestique, des données précises et fiables ne sont pas disponibles. Par conséquent, il est nécessaire de procéder à une estimation : la proportion de charge polluante traitée (par

rapport à la charge polluante générée estimée au tableau 5.2.2.1/5) d'origine industrielle, considérée comme domestique, est supposée égale à la partie de charge polluante traitée, soumise à la taxe industrielle :

District	Charge polluante soumise à la taxe industrielle		
	UCP traités	UCP produits	%
Escaut	147 610	254 734	57,9
Meuse	67 140	223 223	30,1
Rhin	4 237	4 303	98,5
TOTAL	218 987	482 260	45,4

*Tableau 5.2.2.2/2: Charge polluante traitée d'origine industrielle, par rapport à la charge polluante produite par le secteur industriel et collectée par les services collectifs d'assainissement.
Source : DGRNE, année 2001.*

L'estimation de la charge polluante traitée d'origine industrielle, soumise à la taxe domestique, par district hydrographique, est effectuée sur base des pourcentages de charge polluante traitée déterminés dans le tableau 5.2.2.2/2 :

District	Charge polluante générée en EH	% de charge polluante traitée	Charge polluante traitée en EH
Escaut	15 271	57,9	8 842
Meuse	57 791	30,1	17 395
Rhin	130	98,5	128
TOTAL	73 192	36,0	26 365

Tableau 5.2.2.2/3: Estimation de la charge polluante traitée soumise à la taxe domestique sur le déversement des eaux usées à charge du secteur industriel, par district hydrographique.

La charge polluante traitée au cours de l'exercice 2001, d'origine industrielle, par district hydrographique, est récapitulée dans le tableau suivant :

District	Charge polluante traitée d'origine industrielle		
	Charge polluante soumise à la taxe industrielle en EH	Charge polluante soumise à la taxe domestique en EH	TOTAL en EH
Escaut	84 349	8 842	93 191
Meuse	38 366	17 395	55 761
Rhin	2 421	128	2 549
TOTAL	125 136	26 365	151 501

Tableau 5.2.2.2/4: Estimation de la charge polluante totale traitée d'origine industrielle, au cours de l'année 2001, par district hydrographique.

3^{ème} étape) Estimation de la charge polluante traitée d'origine urbaine. Elle est obtenue en déduisant la charge polluante traitée d'origine industrielle de la charge polluante totale traitée dans chaque district au cours de l'exercice 2001 (source : SPGE).

District	CHARGE POLLUANTE TRAITEE		
	TOTAL en EH	D'ORIGINE INDUSTRIELLE en EH	D'ORIGINE URBAINE en EH
Escaut	609 790	93 191	516 599
Meuse	522 943	55 761	467 182
Rhin	22 000	2 549	19 451
TOTAL	1 154 733	151 501	1 003 232

Tableau 5.2.2.2/5: Estimation de la charge polluante traitée d'origine urbaine, par district hydrographique, au cours de l'exercice 2001.

4^{ème} étape) Récapitulation de la charge polluante traitée, selon son origine.

Le tableau suivant résume les résultats obtenus dans les étapes précédentes :

District	Industrie		Ménages		TOTAL	
	Nombre EH	%	Nombre EH	%	Nombre EH	%
Escaut	93 191	15,3	516 599	84,7	609 790	100,0
Meuse	55 761	10,7	467 182	89,3	522 943	100,0
Rhin	2 549	11,6	19 451	88,4	22 000	100,0
TOTAL	151 501	13,1	1 003 232	86,9	1 154 733	100,0

Tableau 5.2.2.2/6: Répartition de la charge polluante traitée selon son origine, dans chaque district, en EH.

5.2.3 Recouvrement des services collectifs d'assainissement

Ce paragraphe traite du taux de récupération des services collectifs d'assainissement, par secteur économique à l'échelle de la **Région wallonne** et du **district du Rhin**. Le calcul du taux de récupération implique la comparaison des contributions de chaque secteur

économique aux services d'assainissement et des coûts générés par l'organisation et la gestion des mêmes services.

5.2.3.1 Contributions de chaque secteur économique

L'analyse des **contributions** de chaque secteur économique à l'échelle de la **Région wallonne** a déterminé, précédemment, les contributions de chaque secteur au financement des services d'assainissement. Le tableau 5.2.3/1 résume les différentes contributions aux services d'assainissement, par secteur économique, en Région wallonne.

Secteurs d'activité	Taxe sur le déversement des eaux usées	Redevance pour la protection des captages	Coût-Vérité	CONTRIB. TOTALE
Agriculture	2 034	640	240	2 914
Industrie	12 697	2 494	145	15 336
Ménages	52 259	13 045	6 518	71 822
TOTAL	66 990	16 179	6 903	90 072

Tableau 5.2.3/1 : Contributions des différents secteurs économiques au financement des services collectifs d'assainissement en Région Wallonne, pour l'année 2001, en milliers d'€.

Source : DGRNE, année 2001.

Les recettes de la redevance sur la protection des captages devraient être en principe affectées à la réalisation d'études de protection des zones de captages, ainsi qu'à la planification et à la réalisation des actions et mesures envisagées. Si l'on considère l'exercice 2001, le montant des investissements en études de protection des captages, réalisés par la SPGE sur l'ensemble de la Région wallonne, s'élève à 10,37 millions d'€ (voir tableau 4.2.1/16), soit 64% du montant de la redevance perçue au cours de la même année (15,179 millions d'€). Etant donné que les études de protection des captages sont des investissements qui fournissent leur utilité sur des longues périodes (20 ans), il est clair que la redevance de protection des captages, qui est perçue chaque année, doit être comparée à la valeur de l'amortissement annuel des études entreprises. Sur base des données fournies par la SPGE, le montant de l'amortissement annuel des études s'élève à 1,317 millions d'€ (voir tableau 4.2.1/17) pour l'année 2001, à l'échelle de la Région wallonne ; cela représente 8,2% du montant de la redevance perçue au cours de l'exercice 2001. Cela implique qu'une partie importante des ressources financières de la redevance pour la protection des captages est donc disponible à d'autres fins; en pratique, elle est affectée au financement des services collectifs d'assainissement (investissements et exploitation). C'est pour cette raison que la redevance est considérée comme une contribution, de chaque secteur économique, au financement des services collectifs d'assainissement.

Dans le **district du Rhin**, la contribution des différents secteurs économiques est présentée dans le tableau 5.2.3/2.

Secteurs d'activité	Taxe sur le déversement des eaux usées	Redevance pour la protection des captages	Coût-Vérité	CONTRIB. TOTALE
---------------------	--	---	-------------	-----------------

Agriculture	65	47	8	120
Industrie	43	10	0	53
Ménages	572	143	71	786
TOTAL	680	200	79	959

Tableau 5.2.3/2 : Contributions des différents secteurs économiques au financement des services collectifs d'assainissement dans le district du Rhin, pour l'année 2001, en milliers d'€.
Source : DGRNE, année 2001.

5.2.3.2 Coûts de production des services publics d'assainissement

Les coûts relatifs aux services collectifs d'assainissement ont été estimés au chapitre 4 ; en résumé, il s'agit :

- des coûts d'investissement des ouvrages d'assainissement : stations d'épuration en service au 31/12/2001, collecteurs de propriété de la SPGE ;
- des coûts d'exploitation des stations d'épuration en service au 31/12/2001, et les frais des gros entretiens et réparations des ouvrages (DIHEC) ;
- des amortissements des investissements en études de protection des captages pour l'année 2001 ;
- des frais de fonctionnement de la SPGE.

Dans le tableau 5.2.3/3, ces coûts sont récapitulés, pour l'ensemble de la **Région wallonne** et pour le **district du Rhin** :

Coûts de production	TOTAL RW	Rhin
- Investissements en stations d'épuration	29 626	790
- Investissements en collecteurs	2 184	57
Total Coûts d'investissement	31 810	847
Coûts d'exploitation	29 313	698
DIHEC	3 046	82
Investiss. études protection captages	1 317	11
Frais de fonctionn. SPGE	3 930	75
TOTAL GENERAL	69 416	1 713

Tableau 5.2.3/3 : Coûts de production des services collectifs d'assainissement, dans le district du Rhin et en Région wallonne, de l'année 2001 (en milliers d'€).

Des coûts relatifs aux services ainsi déterminés, nous allons déduire la redevance pour la protection des captages relative aux volumes distribués hors Région wallonne. En effet, cette recette ne peut être considérée comme une contribution des secteurs économiques wallons ; elle est versée par les producteurs-distributeurs de la Région flamande et de la Région bruxelloise à la Région wallonne, et elle est donc à charge des secteurs économiques flamands et bruxellois. Cependant, cette redevance participe au financement des services collectifs d'assainissement, au même titre que les autres flux financiers illustrés dans le tableau 5.2.3/1. Cela implique que le montant des coûts des services d'assainissement à financer par les secteurs économiques wallons sera obtenue en déduisant la redevance sur les volumes distribués hors Région aux coûts totaux de l'assainissement déterminés au tableau 5.2.3/3.

	Rhin	TOTAL RW
Coûts de production des services d'assainissement	1 713	69 416
Redevance de protection des captages, distrib. hors RW	- 83	- 13 776
COÛTS DE PRODUCTION A FINANCER	1 630	55 640

Tableau 5.2.3/4 : Coûts de production des services collectifs d'assainissement de l'année 2001, dans le district du Rhin et en Région wallonne, à financer par les secteurs économiques wallons, en milliers d'€.

Les coûts de production ainsi estimés sont répartis entre secteurs économiques, à l'échelle de la **Région wallonne**. Le critère de répartition des coûts est fondé sur la charge polluante traitée, selon son origine (Tableau 5.2.3/5) :

Secteurs d'activité	Charge polluante traitée en EH	%
Industrie	151 501	13,1
Ménages	1 003 232	86,9
TOTAL	1 154 733	100,00

Tableau 5.2.3/5 : Charge polluante réellement traitée en épuration collective, au cours de l'exercice 2001, en Région wallonne.

La répartition des coûts de production, par secteur économique, en fonction du critère spécifié ci-dessus est illustrée dans le tableau 5.2.3/6.

Secteurs d'activité	Coûts de production en milliers d'€	%
Industrie	7 289	13,1
Ménages	48 351	86,9

TOTAL	55 640	100,00
--------------	---------------	---------------

Tableau 5.2.3/6 : Répartition des coûts de production des services d'assainissement à financer, entre secteurs économiques, au cours de l'exercice 2001 en Région wallonne.

Les coûts de production sont répartis, entre secteurs économiques, à l'échelle du **district du Rhin**, sur base de la charge polluante réellement traitée en épuration collective en provenance des différents secteurs (Tableau 5.2.3/7).

Secteurs d'activité	Charge polluante traitée en EH	%
Industrie	2 549	11,6
Ménages	19 451	88,4
TOTAL	22 000	100,00

Tableau 5.2.3/7 : Charge polluante réellement traitée en épuration collective, au cours de l'exercice 2001, dans le district du Rhin.

Source : DGRNE, année 2001.

Les coûts de production des services à financer par les différents secteurs économiques, dans le district de la Meuse, sont présentés par le tableau 5.2.3/8.

Secteurs d'activité	Coûts de production en milliers d'€	%
Industrie	189	11,6
Ménages	1 441	88,4
TOTAL	1 630	100,00

Tableau 5.2.3/8 : Répartition des coûts de production des services d'assainissement à financer, entre secteurs économiques, au cours de l'exercice 2001 dans le district du Rhin.

5.2.3.3 Calcul du taux de récupération

Les taux de récupération des coûts des services collectifs d'assainissement, par secteur économique, en **Région wallonne**, sont illustrés dans le tableau 5.2.3/9.

Secteurs d'activité	Contribution par secteur en milliers d'€	Coût total du service par secteur économique en milliers d'€	TAUX DE RECUPERATION en %
Industrie	15 336	7 289	210
Ménages	71 822	48 351	149

TOTAL	87 158	55 640	157
--------------	---------------	---------------	------------

Tableau 5.2.3/9 : Détermination du taux de récupération des services collectifs d'assainissement, par secteur économique, en Région wallonne pour l'année 2001.

Le taux de récupération des coûts des services collectifs d'assainissement pour le secteur agricole n'est pas déterminé : les raisons sont expliquées ci-dessous au 1^{er} commentaire des résultats obtenus. Toutefois, le secteur agricole participe au financement des services d'assainissement : sa contribution s'élève à 2,914 millions d'€, pour l'exercice 2001, à l'échelle de la Région wallonne (voir tableau 5.2.3/11). La contribution totale au financement des services d'assainissement, à l'échelle de la Région, s'élève à **90,072 millions d'€**, pour l'exercice 2001.

Les taux de récupération des coûts des services collectifs d'assainissement, par secteur économique, dans le **district du Rhin**, sont illustrés dans le tableau 5.2.3/10.

Secteurs d'activité	Contribution par secteur en milliers d'€	Coût total du service par secteur économique en milliers d'€	TAUX DE RECUPERATION en %
Industrie	53	189	28
Ménages	786	1 441	55
TOTAL	839	1 630	51

Tableau 5.2.3/10 : Détermination du taux de récupération des services collectifs d'assainissement, par secteur économique, dans le district du Rhin pour l'année 2001.

La contribution du secteur agricole s'élève à 0,120 millions d'€, pour l'exercice 2001 (voir tableau 5.2.3/11); la contribution totale au financement des services d'assainissement, à l'échelle du district, s'élève à **0,959 millions d'€** pour l'exercice 2001.

5.2.3.4 Analyse des résultats obtenus à l'échelle de la Région wallonne

L'analyse des résultats obtenus à l'échelle de la **Région wallonne** appelle les commentaires suivants

1^{er} commentaire : **le taux de récupération des coûts des services d'assainissement du secteur agricole ne peut être déterminé.**

Comme expliqué au paragraphe 5.2.2, la charge polluante générée par le secteur agricole n'est pas collectée et traitée par les services collectifs d'assainissement. Cela implique qu'aucun coût de traitement de la charge polluante ne peut être attribué à ce secteur. Cependant, des contributions au financement des services publics d'assainissement sont versées (Tableau 5.2.3/11) :

District	Contribution du secteur agricole en milliers d'€
Escaut	973

Meuse	1 821
Rhin	120
TOTAL	2 914

Tableau 5.2.3/11 : Contributions du secteur agricole au financement des services collectifs d'assainissement, par district hydrographique, au cours de l'exercice 2001.

Source : DGRNE, année 2001.

Les contributions du secteur agricole devraient être comparées aux coûts environnementaux des activités agricoles : il s'agit des coûts des dégâts ou dommages causés à l'environnement par les activités productives des agriculteurs, et en particulier des épandages de la charge polluante produite sur les sols cultivables et les prairies. De cette manière, il serait possible de déterminer un taux de récupération des coûts des services liés à l'utilisation de l'eau pour le secteur agricole, en comparant les contributions aux coûts environnementaux. L'évaluation préalable de ces coûts est donc nécessaire ; elle n'est pas réalisée dans ce rapport, suite à la non disponibilité des données inhérentes. Ce sera donc un sujet important à traiter et à approfondir à l'avenir, dans le contexte de la mise en œuvre des dispositions de la Directive-Cadre pour l'analyse économique.

2^{ème} commentaire : les taux de récupération des coûts des services d'assainissement sont supérieurs à 100 %, pour chaque secteur économique.

Ce résultat s'explique par le fait que la plupart des opérateurs économiques en Région wallonne versent leur contribution au financement des services d'assainissement, sous la forme de taxes et redevances, mais en contrepartie ces mêmes services ne traitent pas entièrement la charge polluante générée puisque seule une partie de cette charge fait l'objet d'un traitement réel en épuration collective. Sachant que les coûts d'investissement et d'exploitation des ouvrages d'assainissement sont liés à la charge polluante traitée, qui est inférieure à la charge polluante totale à traiter en épuration collective, il est logique que les taux de récupération des différents secteurs soient supérieurs à 100 %. Certains opérateurs contribuent au financement de l'assainissement collectif sans pour autant bénéficier du service.

A ce propos, il faut préciser qu'il existe, d'un côté, des opérateurs reliés aux services collectifs d'assainissement, qui participent au financement de ces services et qui bénéficient seulement en partie du service de traitement des eaux usées ; et de l'autre côté des opérateurs qui ne sont pas reliés aux services collectifs d'assainissement, qui ne bénéficient d'aucun service de traitement, mais qui participent également au financement de ces services.

En ce qui concerne le secteur des ménages, ceux qui se trouvent en zone d'épuration collective génèrent une certaine charge polluante qui est en partie traitée par les services collectifs d'assainissement (la charge polluante générée par ces ménages et traitée par les services d'assainissement a été estimée aux paragraphes 5.2.2.1 et 5.2.2.2) ; la participation de ces utilisateurs aux coûts de l'assainissement est connue et a été comptabilisée comme contribution du secteur des ménages (voir tableaux 5.2.3/1 et 5.2.3/2). Les ménages qui se trouvent en zone d'épuration individuelle contribuent eux-aussi au financement des services collectifs d'assainissement (par le paiement de la taxe domestique sur le déversement des eaux usées, la redevance pour la protection des captages, le Coût-Vérité à l'Assainissement), sans être reliés au réseau public d'assainissement. Leur contribution a été incluse dans le calcul des taux de récupération des ménages présentés aux tableaux 5.2.3/9 et

5.2.3/10. Le nombre d'habitants en zone d'épuration individuelle s'élève à 166.787 à l'échelle de la Région wallonne (voir tableau 5.2.2.1/1). Contrairement aux ménages en zone d'épuration collective, qui eux bénéficient en partie du service (à raison de la proportion de charge polluante traitée par rapport à la charge polluante générée), les ménages en zone d'épuration individuelle ne bénéficient d'aucun service d'assainissement. Le tableau 5.2.3/12 montre la charge polluante produite par les ménages en zone d'épuration collective et en zone d'épuration individuelle. Actuellement, un nombre réduit de ménages, disposant d'un système d'épuration individuel qui satisfait certaines conditions, bénéficie de l'exonération de la taxe sur le déversement des eaux usées.

En ce qui concerne le secteur industriel, le même raisonnement est valable : certains opérateurs sont reliés aux services collectifs d'assainissement, versent leur contribution et bénéficient en partie des services d'épuration, et d'autres opérateurs contribuent au financement des services sans être reliés et sans en pouvoir bénéficier. Ils seront examinés en détail dans le commentaire suivant. Le tableau 5.2.3/12 présente la charge polluante totale générée par le secteur industriel, en distinguant la charge collectée par le réseau public d'assainissement de la charge déversée hors réseau public.

Secteurs d'activité	CHARGE POLLUANTE GENEREE EN REGION WALLONNE		
	Collecte par le réseau public d'assainissement	Déversement hors réseau public d'assainissement	Charge polluante totale générée
Industrie	348 769	463 070	811 839
Ménages	3 195 089	166 787	3 361 876
TOTAL	3 543 858	629 857	4 173 715

Tableau 5.2.3/12 : Charge polluante globalement générée par les secteurs industriel et des ménages, en distinguant la charge polluante collectée par le réseau public d'assainissement de la charge déversée hors réseau public, en EH.

Source : données DGRNE, année 2001.

Pour le secteur des ménages, la charge polluante déversée hors réseau public d'assainissement provient des ménages situés en zone d'épuration individuelle. Pour le secteur industriel, les déversements hors réseau public d'assainissement sont constitués des eaux de refroidissement rejetées par les centrales électriques et par d'autres déversements effectués par des opérateurs non liés au réseau public ; cela sera examiné en détail dans le commentaire suivant.

Il est possible maintenant de comparer la charge polluante traitée en épuration collective par rapport à la charge polluante globalement générée par les secteurs industriel et des ménages, à l'échelle de la **Région wallonne** :

Secteurs d'activité	Charge polluante traitée en épuration collective	Charge polluante totale générée	%
Industrie	151 501	811 839	18,7
Ménages	1 003 232	3 361 876	29,8
TOTAL	1 154 733	4 173 715	27,7

Tableau 5.2.3/13 : Charge polluante traitée, selon son origine, par rapport à la charge polluante générée, à l'échelle de la Région wallonne pour l'exercice 2001, en EH.
Source : données DGRNE et SPGE, année 2001.

En 2001, la charge polluante traitée en Région wallonne s'élève à **28%** de la charge totale générée. C'est la raison pour laquelle les taux de récupération des coûts des services collectifs d'assainissement sont supérieurs à 100%.

Si l'on considère uniquement la charge polluante collectée par le réseau public d'assainissement, le taux réel d'épuration estimé à l'échelle de la Région wallonne s'élève à **33%** (tableau 5.2.3/14) :

Secteurs d'activité	Charge polluante traitée en épuration collective	Charge polluante collectée par le réseau public d'assainissement	%
Industrie	151 501	348 769	43,4
Ménages	1 003 232	3 195 089	31,4
TOTAL	1 154 733	3 543 858	32,6

Tableau 5.2.3/14 : Charge polluante traitée, selon son origine, par rapport à la charge polluante collectée par le réseau public d'assainissement, à l'échelle de la Région wallonne pour l'exercice 2001, en EH.
Source : données DGRNE et SPGE, année 2001.

Si les taux de récupération sont supérieurs à 100 %, cela signifie que les recettes des taxes et redevances couvrent entièrement les coûts de production des services d'assainissement et génèrent un surplus de ressources à affecter à des nouveaux investissements. A l'échelle de la Région wallonne, ce surplus est évalué dans le tableau suivant (Tableau 5.2.3/15) :

Contributions	Coût total des services	Surplus
90 072	55 640	34 432

Tableau 5.2.3/15 : Surplus généré par les contributions des utilisateurs aux services d'assainissement, à l'échelle de la Région wallonne, en milliers d'€.

3^{ème} commentaire : le taux de récupération du secteur industriel est supérieur au taux de récupération des ménages.

Cette conclusion doit être interprétée en tenant compte de deux éléments fondamentaux.

- En premier lieu, il faut tenir compte de la définition de secteur industriel adoptée (voir introduction au chapitre 2). Sur base de cette définition, le secteur industriel inclut uniquement les opérateurs économiques soumis à la taxe industrielle sur le déversement des eaux usées. Tous les autres opérateurs qui exercent des activités de production de biens et services et qui génèrent des charges polluantes soumises à la taxe domestique ne sont pas inclus dans le secteur industriel, mais bien dans le secteur des ménages ; il s'agit, principalement, des rejets de certaines Petites et Moyennes Entreprises, des secteurs des commerces et services, HORECA, des administrations publiques, etc. Comme explicité antérieurement, cette démarche a été imposée par la non disponibilité

de données sur les contributions et les charges polluantes générées par les opérateurs mentionnés. Le secteur industriel est donc défini de manière « restrictive ». Le taux de récupération est le résultat de la comparaison des contributions du secteur, par rapport aux coûts des services d'assainissement, qui eux sont liés à la charge polluante réellement traitée. Les contributions du secteur industriel (suivant la définition adoptée) incluent la taxe sur le déversement des eaux usées, la redevance sur la protection des captages et le CVA, uniquement des opérateurs soumis à la taxe industrielle. Les coûts de l'assainissement du même secteur ont été estimés sur base de la charge polluante traitée, qui a été soumise à la taxe industrielle (ces données sont disponibles en UCP). Le taux de récupération qui a été calculé découle de la comparaison de deux paramètres homogènes : les contributions et les coûts des opérateurs soumis à la taxe industrielle. Tous les autres opérateurs qui exercent des activités productives de biens et services et qui sont soumis à la taxe domestique génèrent des charges polluantes et contribuent eux aussi au financement des services d'assainissement. Ils devraient être inclus logiquement dans le secteur industriel ; cela n'est pas possible, comme expliqué ci-dessus, suite au manque de données tant au niveau de leur contributions, que de la charge polluante générée. Au stade actuel de l'analyse, il n'est pas possible d'évaluer l'impact qu'aurait l'inclusion de ces opérateurs dans le secteur industriel sur le taux de récupération du même secteur. Il s'agit donc bien d'une amélioration à apporter à l'avenir à l'analyse économique réalisée dans ce rapport.

- Les données sur la charge polluante générée et traitée par le secteur industriel sont disponibles uniquement en UCP. La conversion en unités équivalent-habitant a été effectuée sur base de la formule suivante :

$$1 \text{ EH} \approx 1,75 \text{ UCP}$$

Il est fondamental de préciser qu'il s'agit d'une formule « approximative », qui a été établie sur base de certaines conditions (voir paragraphe 5.2.2). Or, les rejets d'origine industrielle sont extrêmement diversifiés et la charge polluante varie sensiblement suivant le type de rejet et l'activité productive génératrice. La détermination de la charge polluante, générée par le secteur industriel, par l'application de cette formule est donc « approximative » et assujettie à un certain degré d'incertitude (quant à la valeur réelle de la charge polluante). C'était, cependant, le seul critère disponible d'estimation de la charge polluante. Des données détaillées, précises et fiables sur la charge polluante générée par les différentes activités productives ne sont, à ce moment, disponibles. C'est donc un sujet fondamental à approfondir et à améliorer à l'avenir, afin de réaliser une analyse plus performante.

- La contribution du secteur industriel au financement des services d'assainissement inclut une composante particulière. Il s'agit de la contribution payée sur les déversements soumis à la taxe industrielle, mais qui ne sont pas considérés comme charge polluante à traiter en épuration collective car ils ne sont pas collectés par les services collectifs d'assainissement (en d'autres termes, ce sont des déversements hors réseau public d'égout). Le tableau suivant illustre l'importance de ces déversements, en nombre d'UCP :

District	Déversements RESEAU PUBLIC en nombre d'UCP	Déversements HORS RESEAU PUBLIC en nombre d'UCP		TOTAL déversements du secteur industriel en nombre UCP
		Eaux de refroidissement	Autres déversements	
Escaut	254 734	9 272	152 566	416 572
Meuse	223 223	361 608	286 619	871 450

Rhin	4 303	0	308	4 611
TOTAL	482 260	370 880	439 493	1 292 633

Tableau 5.2.3/16: Déversements du secteur industriel, soumis à la taxe industrielle, dans le réseau public d'assainissement, par rapport aux déversements hors réseau public, en Région wallonne.

Source : DGRNE, année 2001.

Les déversements hors réseau public sont constitués principalement de deux composantes :

- o les eaux de refroidissement des réacteurs des centrales électriques : il s'agit de volumes d'eau qui sont prélevés dans les cours d'eau pour alimenter les circuits de refroidissements des réacteurs des centrales électriques et ensuite rejetés à une température plus élevée et/ou évaporées. Des contributions sont payées pour ces rejets ; elle vont financer les services collectifs d'assainissement. En contrepartie aucune charge polluante n'est comptabilisée (ni comme charge polluante générée, ni traitée) ; en effet, ces rejets ne sont pas destinés à un traitement en épuration collective, ni actuellement, ni à l'avenir. Cela ne signifie pas, naturellement, que ces rejets soient dépourvus d'une charge polluante pour l'environnement. Leur analyse devra plutôt être effectuée en termes de coûts environnementaux. C'est donc un autre sujet à traiter et à approfondir à l'avenir, et qui comportera la récolte de données et informations qui ne sont pas actuellement disponibles ;
- o les autres déversements : il s'agit d'eaux usées produites par certaines industries et qui sont déversées dans les eaux de surface, sans connexion au réseau public d'égout. Les industries en question doivent mettre en place un système d'épuration avant rejet dans les eaux de surface.

Les déversements hors réseau public sont taxés, sur base du nombre d'UCP rejetés, au même titre que les déversements dans le réseau public. Une contribution est donc versée par ces pollueurs, sans qu'un système d'épuration collective ne soit mis en place pour traiter ces rejets.

L'analyse de récupération des coûts devrait donc intégrer l'étude des coûts environnementaux générés par les déversements hors réseau public. En ce qui concerne les eaux de refroidissement, il s'agit d'évaluer les coûts des dégâts causés à l'environnement suite au rejet de masses d'eau ayant une température supérieure à celle des eaux prélevées. Pour les autres déversement, il s'agit, en premier lieu, d'estimer le coût du traitement préalable des eaux usées en station d'épuration privée et, en deuxième lieu, d'évaluer les coûts des dégâts causés à l'environnement par le déversement des eaux à la sortie de la station d'épuration.

Aux fins de l'analyse de récupération des coûts, les coûts environnementaux évalués de cette manière devraient être comparés aux contributions payées sur les déversements hors réseau public. A ce moment, des données précises et fiables ne sont pas disponibles ; ce sera donc un argument à aborder et à approfondir à l'avenir.

L'importance des contributions payées (taxes sur le déversement des eaux usées, CVA et redevance pour la protection des captages) par le secteur industriel sur les déversements hors réseau public, à l'échelle de la Région wallonne, est montrée dans le tableau suivant :

District	EAUX DE REFROIDISSEMENT	AUTRES DEVERSEMENTS	TOTAL DEVERSEMENTS HORS RESEAU PUBLIC
----------	----------------------------	---------------------	--

	Contribution versée en milliers d'€	Contribution versée en milliers d'€	Contribution versée en milliers d'€
Escaut	83	1 744	1 827
Meuse	3 227	3 465	6 692
Rhin	0	4	4
TOTAL	3 310	5 213	8 523

Tableau 5.2.3/17: Importance de la contribution payée par le secteur industriel sur les déversements hors réseau public d'assainissement, par district hydrographique.

Source : DGRNE, année 2001.

Il est possible, maintenant, de déterminer un taux de récupération des services collectifs d'assainissement, en excluant les contributions payées par les industries non reliées au réseau public d'assainissement, à l'échelle de la **Région wallonne** :

Secteur d'activité	1. CONTRIBUTION TOTALE en milliers d'€	2. CONTRIBUTION HORS RESEAU PUBLIC en milliers d'€	3. CONTRIBUTION NETTE au financement des services publics : (1 – 2)	4. COUT TOTAL DES SERVICES D'ASSAINISSEMENT en milliers d'€	5. TAUX DE RECUPERATION en % : (3 / 4)
Industrie	15 336	8 523	6 813	7 289	93

Tableau 5.2.3/18 : Taux de récupération du secteur industriel, à l'échelle de la Région wallonne, calculé en excluant les contributions sur les déversements hors réseau public d'assainissement.

Le tableau 5.2.3/18 permet donc de comparer deux valeurs homogènes : d'un côté les ressources financières qui proviennent de la charge polluante déversée dans le réseau public (6.813 milliers d'€), et de l'autre côté les coûts des services d'assainissement mis en place à ce jour pour traiter la charge polluante déversée dans le même réseau (7.289 milliers d'€); cela en tenant compte du fait que les services ne traitent qu'une partie de la charge polluante déversée dans le réseau public (32,6% de la charge polluante déversée dans le réseau public, voir tableau 5.2.3/14).

Il est possible de déterminer le même taux de récupération pour le secteur des ménages : il s'agit de comparer les ressources financières versées uniquement par les ménages en zone d'épuration collective, par rapport aux coûts des services d'assainissement mis en place. L'estimation des contributions versées par les ménages en zone d'épuration collective est effectuée de la manière suivante :

Secteur d'activité	1. Contribution totale versée	2. Part de population en épuration collective	3. CONTRIBUTION DES MENAGES EN ZONE D'EPUR. COLL. : (1 x 2)
Ménages	71 822	95,0 %	68 231

Tableau 5.2.3/19 : Estimation des contributions versées par les ménages situés en zone d'épuration collective, au cours de l'année 2001, en Région wallonne, en milliers d'€.

Source : DGRNE, année 2001.

La comparaison entre les ressources financières versées par les ménages reliés au réseau public et les coûts des services d'assainissement est présentée dans le tableau suivant :

Secteur d'activité	1. Contribution des ménages en zone d'épuration collective	2. Coûts des services d'assainissement	3. TAUX DE RECUPERATION en % : (1 / 2)
Ménages	68 231	48 351	141

Tableau 5.2.3/20 : Taux de récupération calculé en comparant les contributions des ménages en zone d'épuration collective par rapport aux coûts des services d'assainissement, en Région wallonne.

Source : DGRNE, année 2001.

5.2.3.5 Analyse des résultats obtenus à l'échelle du district du Rhin

L'analyse des résultats obtenus à l'échelle du **district du Rhin** appelle les commentaires suivants :

1^{ère} commentaire : les taux de récupération des coûts des services d'assainissement sont inférieurs à 100 %, pour chaque secteur économique, à l'échelle du district du Rhin

Contrairement aux résultats obtenus pour les districts hydrographiques de l'Escaut et de la Meuse et pour la Région wallonne dans son ensemble, les taux de récupération pour les différents secteurs économiques dans le district du Rhin sont inférieurs à 100% (voir tableau 5.2.3/10). Le tableau suivant synthétise les taux de récupération calculés à l'échelle de chacun des 3 districts et de la Région wallonne :

Secteurs d'activité	Escaut	Meuse	Rhin	REGION WALLONNE
Industrie	128	336	28	210
Ménages	109	186	55	149
TOTAL	112	202	51	157

Tableau 5.2.3/21 : Taux de récupération (en %), par secteur économique, à l'échelle de chaque district et de la Région wallonne.

Avant toute interprétation possible des résultats, il faut souligner que tous les opérateurs économiques qui génèrent des charges polluantes dans le district versent leur contribution, sous la forme de taxes et redevances, au financement des services d'assainissement, mais en contrepartie les services ne traitent pas entièrement la charge polluante générée. Le pourcentage de charge polluante traitée par rapport à la charge polluante totale générée s'élève à **57%** dans le district du Rhin (voir tableau 5.2.3/22).

Les raisons qui expliquent les résultats différents obtenus à l'échelle du district du Rhin, par rapport aux autres districts, sont les suivantes :

a) Le pourcentage de charge polluante traitée (en comparaison à la charge polluante globalement générée), est supérieur dans le district du Rhin par rapport aux autres districts. Le tableau suivant illustre le paramètre en question, pour le district du Rhin :

Secteurs d'activité	Rhin			Meuse	Escaut	REGION WALLONNE
	1. Charge polluante traitée en EH	2. Charge polluante générée en EH	3. % de charge polluante traitée : 1 / 2	% de charge polluante traitée	% de charge polluante traitée	% de charge polluante traitée
Industrie	2 549	2 765	92	10	37	19
Ménages	19 451	35 727	54	22	43	30
TOTAL	22 000	38 492	57	20	42	28

Tableau 5.2.3/22 : Charge polluante traitée par rapport à la charge polluante totale globale générée par chaque secteur économique, dans chacun des 3 districts et à l'échelle de la Région wallonne, pour l'année 2001.

Source : DGRNE, année 2001.

Le tableau 5.2.3/22 montre clairement que le pourcentage de charge polluante traitée dans le district du Rhin (57%) est supérieur au même pourcentage dans les deux autres districts. Etant donné que les coûts de production des services d'assainissement (coûts d'exploitation et coûts d'investissement) sont liés à la charge polluante traitée, il est évident qu'un pourcentage de charge polluante traitée plus élevé dans le district du Rhin engendre des coûts des services d'assainissement plus élevés, pour un montant donné de contributions. Cela explique en partie l'obtention, dans le district du Rhin, d'un taux de récupération inférieur par rapport aux deux autres districts.

b) Les coûts de production des services d'assainissement (coûts d'exploitation et coûts d'investissement) sont plus élevés dans le district du Rhin par rapport aux autres districts. Le tableau suivant illustre l'estimation des coûts de production par EH épuré, pour le district du Rhin :

Coût de production des services en milliers d'€	Charge polluante épurée en EH	Coût en € / EH épuré
1 713	22 000	77,86

Tableau 5.2.3/23: Coût de traitement d'1 EH de charge polluante dans le district du Rhin.

Les coûts de production illustrés dans le tableau 5.2.3/23 sont les coûts des services d'assainissement avant déduction de la redevance pour la protection des captages versée sur les volumes distribués hors Région wallonne (voir tableau 5.2.3/4).

La comparaison des coûts de production par EH épuré, dans chaque district, est détaillée dans le tableau suivant :

District	Coût des services d'assainiss. en € / EH épuré	% par rapport à la Région wallonne
Escaut	49,34	82
Meuse	71,94	120
Rhin	77,86	130
REGION WALLONNE	60,11	100

Tableau 5.2.3/24 : Coût de production des services d'assainissement par EH épuré, au cours de l'exercice 2001, pour chaque district hydrographique et comparaison par rapport au coût moyen de l'assainissement / EH épuré en Région wallonne.

De l'analyse du tableau 5.2.3/24, il ressort que le coût moyen des services d'assainissement, par EH épuré, est plus élevé dans le district du Rhin par rapport aux deux autres districts. Cela s'explique l'existence de stations d'épuration ayant une capacité nominale réduite dans le district du Rhin par rapport aux deux autres districts. Les coûts de construction ou d'acquisition des stations d'épuration et des ouvrages d'assainissement en général augmentent de manière moins que proportionnelle par rapport aux dimensions et capacités d'assainissement des ouvrages, suite à la réalisation d'économies d'échelle. Cela a été démontré lors de l'évaluation de la valeur de remplacement ou de renouvellement des stations d'épuration en service en Région wallonne (voir tableau 4.2.1/2).

Le tableau suivant présente les estimations de la capacité nominales moyenne des stations d'épuration, sur base des données disponibles, pour l'exercice 2001, dans chaque district hydrographique :

District	Nombre de stations en service	Capacité nominale totale des stations en EH	Capacité nominale moyenne en EH / station d'épuration
Escaut	58	1 083 685	18 684
Meuse	200	904 335	4 522
Rhin	14	39 080	2 791
REGION WALLONNE	272	2 027 100	7 453

Tableau 5.2.3/25 : Estimation de la capacité nominale moyenne / station d'épuration, dans chaque district hydrographique.

Source : SPGE et DGRNE, année 2001.

Le tableau 5.2.3/25 montre que la capacité nominale moyenne des stations d'épuration dans le district du Rhin est inférieure par rapport à celle des autres districts.

2^{ème} commentaire : le taux de récupération du secteur industriel est inférieur aux taux du secteur des ménages, à l'échelle du district du Rhin

Le taux de récupération du secteur industriel s'élève à 28% (54% pour le secteur des ménages), dans le district du Rhin (voir tableau 5.2.3/10). Cela s'explique en partie par le pourcentage élevé de charge polluante traitée d'origine industrielle :

Secteurs d'activité	1. Charge polluante traitée en EH	2. Charge polluante générée en EH	3. % de charge polluante traitée : 1 / 2
Industrie	2 549	2 765	92
Ménages	19 451	35 727	54
TOTAL	22 000	38 492	57

Tableau 5.2.3/26 : Charge polluante traitée par rapport à la charge polluante générée, par secteur économique.

Du tableau 5.2.3/26, il ressort que les services collectifs d'assainissement traitent 92% de la charge polluante générée par le secteur industriel, par rapport à 54% de la charge polluante d'origine urbaine. Etant donné que les coûts de production des services d'assainissement sont liés à la charge polluante traitée, un pourcentage élevé de charge polluante traitée d'origine industrielle implique des coûts d'assainissement élevés à charge du secteur industriel par rapport au secteur des ménages ; comme les contributions des secteurs économiques au financement des services d'assainissement sont fixées, cela comporte une diminution du taux de récupération du secteur industriel par rapport au secteur des ménages.

Sous l'hypothèse que le pourcentage de charge polluante traitée soit fixé à 57% de la charge polluante générée pour tout secteur économique, les taux de récupération obtenus seraient les suivants :

Secteurs d'activité	Contribution par secteur en milliers d'€	Coût total du service par secteur économique en milliers d'€	TAUX DE RECUPERATION en %
Industrie	53	117	45
Ménages	786	1 521	52
TOTAL	839	1 630	51

Tableau 5.2.3/27 : Taux de récupération par secteur économique, dans le district du Rhin, en supposant que le pourcentage de charge polluante traitée par rapport à la charge générée soit égal à 57% pour chaque secteur économique.

5.2.3.6 Estimation du coût de production des services d'assainissement et de la contribution de chaque secteur, par EH épuré

Ce paragraphe traite du taux de récupération par EH épuré. Le coût de production des services publics d'assainissement est comparé à la contribution payée par les secteurs industriel et des ménages qui ont réellement bénéficié des services d'assainissement.

Le tableau 5.2.3/28 présente la contribution totale payée par chaque secteur ayant réellement bénéficié des services d'assainissement, la charge polluante traitée, et détermine la contribution de chaque secteur par EH épuré, à l'échelle de la **Région wallonne**.

Secteurs d'activité	Contribution payée sur la partie de charge polluante réellement traitée, en milliers d'€	Charge polluante épurée en EH	Contribution en € / EH épuré
Industrie	2 978	151 501	19,66
Ménages	21 024	1 003 232	20,96
TOTAL	24 002	1 154 733	20,79

Tableau 5.2.3/28 : Contribution payée par les secteurs économiques sur la partie de charge polluante réellement traitée, en Région wallonne, pour l'exercice 2001.

Le coût total de production des services d'assainissement, pour l'exercice 2001, a été estimé au paragraphe 5.2.3.2 ; la charge polluante réellement traitée au cours du même exercice est également connue. Il est possible d'estimer le coût des services d'assainissement (qui inclut les coûts d'investissement et les coûts d'exploitation) par EH épuré, en Région wallonne :

Coût de production des services en milliers d'€	Charge polluante épurée en EH	Coût en € / EH épuré
69 416	1 154 733	60,11

Tableau 5.2.3/29 : Coût des services d'assainissement par EH épuré, en Région wallonne, pour l'exercice 2001.

La comparaison entre la contribution payée uniquement sur la charge polluante réellement traitée et le coût total des services d'assainissement (coûts d'exploitation et coûts d'investissement) permet de déterminer un taux de récupération par EH réellement traité.

Secteurs d'activité	Contribution sur la partie de charge polluante traitée : € / EH épuré	Coût en € / EH épuré	Taux de récupération sur la partie de charge polluante réellement traitée, en %
Industrie	19,66	60,11	32,7
Ménages	20,96	60,11	34,9
TOTAL	20,79	60,11	34,6

Tableau 5.2.3/30 : Taux de récupération déterminé de la comparaison entre coûts totaux des services d'assainissement et contributions payées sur la charge polluante réellement traitée, en Région wallonne, pour l'exercice 2001.

Le coût des services d'assainissement à financer par les secteurs économiques de la Région, pour l'exercice 2001, est obtenu en déduisant la redevance pour la protection des

captages sur les volumes distribués en dehors de la Région (voir tableau 5.2.3/4) du coût total de production des services. Le coût des services d'assainissement à charge des secteurs économiques wallons est estimé dans le tableau ci-dessous :

Coût des services à financer par les secteurs économiques wallons en milliers d'€	Charge polluante épurée en EH	Coût en € / EH épuré
55 640	1 154 733	48,13

Tableau 5.2.3/31 : Coût des services d'assainissement de l'exercice 2001 à financer par les secteurs économiques de la Région, par EH épuré.

La comparaison entre les contributions payées sur la charge polluante traitée et le coût de l'assainissement à financer par les secteurs économiques wallons permet de déterminer un autre taux de récupération :

Secteurs d'activité	Contribution sur la partie de charge polluante traitée : € / EH épuré	Coût en € / EH épuré	Taux de récupération sur la partie de charge polluante réellement traitée, en %
Industrie	19,66	48,13	40,8
Ménages	20,96	48,13	43,5
TOTAL	20,79	48,13	43,2

Tableau 5.2.3/32 : Taux de récupération déterminé de la comparaison entre coûts des services d'assainissement à financer par les secteurs économiques wallons et contributions payées sur la charge polluante réellement traitée, en Région wallonne, pour l'exercice 2001.

Il ressort que la contribution théorique moyenne de chaque secteur économique au traitement d'une charge polluante d'1 EH est nettement inférieure au coût moyen de l'épuration, à charge des secteurs économiques wallons, sur la même unité de charge polluante. La contribution moyenne à l'échelle de la Région wallonne ne couvre que **43 %** des coûts de production des services d'assainissement à financer par les secteurs économiques de la Région. Le secteur industriel est caractérisé par la contribution la plus faible par EH épuré.

La même analyse est réalisée à l'échelle du **district du Rhin**.

Le tableau 5.2.3/33 présente la contribution totale payée par chaque secteur ayant réellement bénéficié des services d'assainissement, la charge polluante traitée, et détermine la contribution de chaque secteur par EH épuré.

Secteurs d'activité	Contribution totale en milliers d'€	Charge polluante épurée en EH	Contribution en € / EH épuré
Industrie	50	2 549	19,62
Ménages	451	19 451	23,19
TOTAL	501	22 000	22,77

Tableau 5.2.3/33 : Contribution de chaque secteur économique, par EH épuré, dans le district du Rhin.

Le coût total de production des services d'assainissement, pour l'exercice 2001, a été estimé au paragraphe 5.2.3.2 ; la charge polluante réellement traitée au cours du même exercice est également connue. Il est possible d'estimer le coût des services d'assainissement (qui inclut les coûts d'investissement et les coûts d'exploitation) par EH épuré, dans le district du Rhin :

Coût de production des services en milliers d'€	Charge polluante épurée en EH	Coût en € / EH épuré
1 713	22 000	77,86

Tableau 5.2.3/34 : Coût des services d'assainissement par EH épuré, dans le district du Rhin, pour l'exercice 2001.

La comparaison entre la contribution payée uniquement sur la charge polluante réellement traitée et le coût total des services d'assainissement (coûts d'exploitation et coûts d'investissement) permet de déterminer un taux de récupération par EH réellement traité.

Secteurs d'activité	Contribution sur la partie de charge polluante traitée : € / EH épuré	Coût en € / EH épuré	Taux de récupération sur la partie de charge polluante réellement traitée, en %
Industrie	19,62	77,86	25,2
Ménages	23,19	77,86	29,8
TOTAL	22,77	77,86	29,2

Tableau 5.2.3/35 : Taux de récupération déterminé de la comparaison entre coûts totaux des services d'assainissement et contributions payées sur la charge polluante réellement traitée, dans le district du Rhin, pour l'exercice 2001.

Le coût des services d'assainissement à financer par les secteurs économiques du district, pour l'exercice 2001, est obtenu en déduisant la redevance pour la protection des captages sur les volumes distribués en dehors de la Région (voir tableau 5.2.3/4) du coût total de production des services. Le coût des services d'assainissement à charge des secteurs économiques du district est estimé dans le tableau ci-dessous :

Coût des services à financer par les secteurs économiques wallons en milliers d'€	Charge polluante épurée en EH	Coût en € / EH épuré
1 630	22 000	74,09

Tableau 5.2.3/36 : Coût des services d'assainissement de l'exercice 2001 à financer par les secteurs économiques du district, par EH épuré.

La comparaison entre les contributions payées sur la charge polluante traitée et le coût de l'assainissement à financer par les secteurs économiques wallons permet de déterminer un autre taux de récupération :

Secteurs	Contribution sur la partie de charge polluante	Coût en € / EH	Taux de récupération sur la partie de charge polluante
----------	--	----------------	--

d'activité	traitée : € / EH épuré	épuré	réellement traitée, en %
Industrie	19,62	74,09	26,5
Ménages	23,19	74,09	31,3
TOTAL	22,77	74,09	30,7

Tableau 5.2.3/37 : Taux de récupération déterminé de la comparaison entre coûts des services d'assainissement à financer par les secteurs économiques du district et contributions payées sur la charge polluante réellement traitée, dans le district du Rhin, pour l'exercice 2001.

Il ressort que la contribution théorique de chaque secteur économique au traitement d'une charge polluante d'1 EH est nettement inférieure au coût de l'épuration de la même unité de charge polluante. La contribution moyenne à l'échelle de la district du Rhin ne couvre que 29% des coûts totaux de production des services d'assainissement (tableau 5.2.3/35) et 31% des coûts de l'assainissement qui restent à financer après déduction de la redevance sur la protection des captages versée sur les volumes distribués hors Région wallonne (tableau 5.2.3/37).

Le principe pollueur-payeur n'est donc pas respecté, c'est pourquoi, une nouvelle tarification du prix de l'eau entrera en vigueur le 01/01/2005 (voir chapitre 1.5) et qu'un projet de décret visant à accroître la participation des entreprises qui déversent leurs eaux usées industrielles en égout public relié à une station d'épuration collective est actuellement à l'étude.

5.2.3.5 Détermination du taux de récupération en excluant la taxe pour la protection des captages

Dans ce paragraphe, l'analyse de récupération des coûts est réalisée uniquement pour les services collectifs de collecte et traitement des eaux usées, en excluant les services de protection des captages. Cela signifie que les contributions des différents secteurs économiques au financement des services seront constituées des taxes sur le déversement des eaux usées (domestique et industrielle) et du Coût-Vérité à l'Assainissement ; les coûts des production des services seront constitués des coûts des services de collecte et épuration des eaux usées.

Par rapport à l'analyse réalisée précédemment, les contributions n'inclueront pas la redevance pour la protection des captages versées par le secteurs économiques wallons et la redevance sur les volumes distribués en dehors de la Région ; les coûts des services exclueront les frais des études et actions de protection des captages.

La détermination du taux de récupération des services collectifs d'assainissement à l'échelle de la **Région wallonne**, à l'exclusion des service de protection des captages, est présentée dans le tableau suivant :

Secteurs d'activité	Contributions (en milliers d'€)	Coût des services publics d'assainissement (en milliers d'€)	Taux de récupération (en %)
Industrie	12 842	8 921	144
Ménages	58 777	59 178	99
TOTAL	71 619	68 099	105

Tableau 5.2.3/36 : Taux de récupération des services collectifs d'assainissement, à l'exclusion du service de protection des captages, pour l'exercice 2001, à l'échelle de la Région wallonne.

La récupération des coûts des services, pour les utilisateurs qui bénéficient réellement des services, est présentée dans le tableau suivant :

Secteurs d'activité	Contributions (en milliers d'€)	Coût des services publics d'assainissement (en milliers d'€)	Taux de récupération (en %)
Industrie	2 416	8 921	27
Ménages	17 098	59 178	29
TOTAL	19 514	68 099	29

Tableau 5.2.3/37 : Taux de récupération des services collectifs d'assainissement (à l'exclusion du service de protection des captages) pour les utilisateurs qui bénéficient réellement des services, pour l'exercice 2001, à l'échelle de la Région wallonne.

Dans le tableau ci-dessus, les contributions des secteurs économiques sont constituées de la taxe sur le déversement des eaux usées et du CVA versées par les utilisateurs qui bénéficient entièrement des services d'assainissement. Les résultats obtenus montrent que la contribution totale à l'échelle de la Région wallonne ne couvre que 29% des coûts de production des services.

Les résultats obtenus pour le **district du Rhin** sont les suivants.

Les taux de récupération des coûts des services de collecte et épuration des eaux usées (à l'exclusion des services de protection des captages) sont présentés dans le tableau suivant :

Secteurs d'activité	Contributions (en milliers d'€)	Coût des services publics d'assainissement (en milliers d'€)	Taux de récupération (en %)
Industrie	43	197	22
Ménages	643	1 505	43
TOTAL	686	1 702	40

Tableau 5.2.3/38 : Taux de récupération des services collectifs d'assainissement, à l'exclusion du service de protection des captages, pour l'exercice 2001, à l'échelle du district du Rhin.

Les taux de récupération des utilisateurs qui bénéficient entièrement des services d'assainissement sont déterminés dans le tableau suivant :

Secteurs d'activité	Contributions (en milliers d'€)	Coût des services publics d'assainissement (en milliers d'€)	Taux de récupération (en %)
Industrie	40	197	20,3
Ménages	351	1 505	23,3
TOTAL	391	1 702	23,0

Tableau 5.2.3/39 : Taux de récupération pour les utilisateurs qui bénéficient entièrement des services, à l'exclusion du service de protection des captages, pour l'exercice 2001, à l'échelle du district du Rhin.

CONCLUSIONS

Les principales conclusions qui peuvent être tirées de l'analyse économique des utilisations de l'eau en Région wallonne, et dans le district hydrographique du Rhin en particulier, sont les suivantes.

La Directive-Cadre impose d'effectuer les calculs nécessaires à la prise en compte du principe de récupération des coûts des services liés à l'utilisation de l'eau, y compris les coûts pour l'environnement et les ressources.

Cette disposition ne s'applique pratiquement qu'aux services publics de production-distribution et aux services d'assainissement. Les autres usages, au sens large, ne sont pas pris en compte. Par ailleurs, les coûts pour l'environnement et pour les ressources n'ont pu être appréciés, faute de procédure clairement définie. Toutefois, les frais liés à la protection des captages ont été pris en compte.

Production-distribution

Le taux de récupération des coûts avoisinait déjà 100 % en 2001 dans ce secteur, à l'échelle de la Région wallonne et du district du Rhin. L'adoption récente du décret du 12 février 2004 relatif à la tarification et aux conditions générales de la distribution publique de l'eau en Wallonie va renforcer cette tendance, via l'application d'un tarif uniforme et la prise en compte d'un prix-vérité à la distribution (CVD) déterminé conformément à un plan comptable uniformisé du secteur de l'eau.

Assainissement

1. La situation est plus compliquée dans ce secteur. Globalement, la Société Publique de Gestion de l'Eau (SPGE) se voit transférer les recettes de la taxe sur le déversement des eaux usées industrielles et domestiques perçue par la Région et les recettes du coût-vérité à l'assainissement (CVA) perçues par les producteurs-distributeurs pour compte de la SPGE, en exécution des contrats de service d'assainissement passés avec cette société.
2. Les recettes affectées au financement des services collectifs d'assainissement incluent les taxes, redevances et CVA acquittées par :
 - les ménages situés en zone d'assainissement autonome et qui ne bénéficient donc pas des services d'assainissement collectif public ;
 - les ménages situés en zones d'assainissement collectif mais non encore raccordés à un égout relié à une station d'épuration publique ;
 - les industries déversant des eaux usées industrielles et domestiques en eau de surface et qui ne bénéficient donc pas des services d'assainissement collectif ;
 - les industries déversant des eaux usées industrielles et domestiques dans un égout public non encore relié à une station d'épuration publique ;
 - les éleveurs qui acquittent une taxe sur le déversement des eaux usées provenant d'établissements où sont élevés ou gardés des animaux (catégorie domestique ou industrielle selon le cas) et qui épandent les effluents produits sur sols agricoles sans recourir aux services d'assainissement public.
3. En Région wallonne, la majorité des producteurs-distributeurs ont conclu des contrats de service de protection des captages avec la SPGE moyennant paiement d'une redevance calculée sur les volumes d'eau produits, redevance qu'ils répercutent sur leurs abonnés en tenant compte des pertes de réseau. Par ailleurs, près de 45 % de l'eau potabilisable produite dans la Région est exportée vers les régions flamande et bruxelloise. Le total de ces recettes atteint 30 millions d'Euros pour l'ensemble de la Région wallonne, pour

l'exercice 2001; à l'échelle du district du Rhin, le montant de la redevance pour la protection des captages s'élève à 0,28 millions d'Euros. Jusqu'à présent, les frais de protection des captages ont été limités aux frais d'études destinées à délimiter les zones de protection des captages. Autrement dit, la grande majorité de ces recettes est actuellement utilisée pour financer l'assainissement public. Cette situation est bien entendu amenée à évoluer à l'avenir avec la réalisation des travaux de protection proprement dits.

4. Il y a donc mutualisation des coûts d'assainissement. A l'échelle de la Région wallonne, les utilisateurs (ménages et industries) qui recouraient réellement en 2001 à l'assainissement public pour épurer les eaux usées qu'elles produisaient participaient à raison de 29% (27% pour l'industrie et 29% pour les ménages) aux coûts d'assainissement. A l'échelle du district du Rhin, l'estimation du taux de récupération des coûts des services d'assainissement pour les utilisateurs qui bénéficient réellement des services s'élève à 23% (20% pour les industries et 23% pour les ménages).

Grâce aux contributions financières des personnes non-utilisatrices des services d'assainissement public et à la redevance pour la protection des captages (essentiellement utilisée pour financer l'assainissement public), le taux global de récupération des coûts en Région wallonne est relevé à 157% (149% pour les ménages et 210% pour l'industrie). Le surplus ainsi dégagé a permis d'investir dans la création de nouvelles stations d'épuration publique.

A l'échelle du district du Rhin, les résultats obtenus diffèrent de manière substantielle par rapport à ceux obtenus pour la Région wallonne : le taux global de récupération des coûts dans le district du Rhin a été estimé à 51% (28% pour le secteur industriel et 55% pour le secteur des ménages). Les principales raisons qui justifient cette différence par rapport aux résultats obtenus à l'échelle de la Région wallonne sont les suivantes :

- les coûts des services d'assainissement / EH traité sont sensiblement supérieurs dans le district du Rhin par rapport à l'ensemble de la Région. Cela s'explique par la mise en service de stations, dans le district du Rhin, ayant une capacité moyenne d'épuration nettement inférieure par rapport à la capacité moyenne en service dans la Région. Les stations ayant une capacité d'épuration réduite comportent des coûts d'investissement et des coûts d'exploitation, par unité de charge polluante traitée (EH), supérieurs par rapport aux ouvrages de dimension importante qui bénéficient d'économies d'échelle considérables ;
- le pourcentage de charge polluante traitée par rapport à la charge polluante totale générée est estimé à 57% dans le district du Rhin, pour l'exercice 2001 ; le même pourcentage, pour l'ensemble de la Région wallonne, est estimé à 28%. En d'autres termes, le taux réel d'épuration dans le district du Rhin est deux fois supérieur par rapport au taux d'épuration de la Région ; cela génère une incidence supérieure des coûts des services d'assainissement dans le district du Rhin par rapport à l'ensemble de la Région.

En 2001, un tiers à peine des ménages situées en zone d'assainissement collectif voyait ses eaux usées épurées via les services d'assainissement public en Région wallonne. Un gros effort de rattrapage est en cours et la SPGE prévoit logiquement que le coût-vérité à l'assainissement sera triplé dans les 10 ans à venir. En effet, on peut considérer que le surplus dégagé en 2001 a été progressivement annulé au fur et à mesure de la création des nouvelles stations d'épuration. Dans 10 ans, la majorité des ménages situées en zone d'assainissement collectif verront leurs eaux usées épurées et le coût-vérité à l'assainissement, dûment majoré, correspondra à un taux de récupération plus proche des 100 %.

De la même façon, un projet de décret en cours de préparation prévoit de modifier le régime fiscal appliqué aux industriels, de façon à ce que le principe pollueur-payeur soit

intégralement appliqué, c'est-à-dire que la contribution financière réclamée aux industriels confiant à la collectivité publique le soin d'épurer leurs eaux usées correspondra aux coûts réels de traitement, amortissements des installations compris.

En ce qui concerne le secteur agricole, un projet de décret est en cours de préparation afin de modifier le régime fiscal applicable aux déversements d'eaux usées provenant d'établissements où sont élevés ou gardés des animaux. Le projet a pour objectif de lier le montant de la taxe au respect des dispositions de la directive 91/676/CE « nitrates d'origine agricole ».