

D 30 534 / 1-4

## ETUDE DIAGNOSTIQUE DU RESEAU D'ASSAINISSEMENT



agence  
de l'eau

rhône méditerranée & corse

2-4, allée de Lodz

69363 LYON Cedex 07

Tél. 04 72 71 26 00 - Fax 04 72 71 26 01

## RAPPORT

**COMMUNE DE  
LE VERSOUD**

Département de l'Isère

Mai 2004

# SOMMAIRE

	Page
<b>INTRODUCTION</b>	<b>1</b>
<b>I. PRESENTATION DE LA COMMUNE</b>	<b>2</b>
1. SITUATION GEOGRAPHIQUE	2
2. LA POPULATION	3
3. L'ECONOMIE	3
<b>II. METHODOLOGIE DE L'ETUDE</b>	<b>5</b>
<b>III. CARACTERISTIQUES DU RESEAU D'ASSAINISSEMENT</b>	<b>7</b>
1. LES CARACTERISTIQUES DU SECTEUR D'ETUDE	7
1.1 L'HABITAT	7
1.2 L'ECONOMIE	7
2. LE RESEAU D'EAUX USEES	8
2.1 LE LINEAIRE	8
2.2 USAGERS RACCORDES	8
<b>IV. DESCRIPTION DU RESEAU ACTUEL</b>	<b>10</b>
1. CARACTERISTIQUES GENERALES	10
1.1 POPULATION RACCORDEE	10
1.2 ZONE DESSERVIE	11
1.3 TYPE DU RESEAU	11

2. FONCTIONNEMENT DU RESEAU	12
2.1 PREAMBULE	12
2.2 DECOUPAGE DU RESEAU D'ASSAINISSEMENT	12
2.2.1 SECTEUR A : LE PRUNNEY	13
2.2.2 SECTEUR B : RUE DE LA DHUY	14
2.2.3 SECTEUR C : COTES BELLES – BELLE PLAINE	15
2.2.4 SECTEUR D : EST DU BOURG	18
2.2.5 SECTEUR E : IMPASSE DU BOIS FRANÇAIS	19
2.2.6 SECTEUR F : OUEST DU BOURG	19
2.2.7 SECTEUR G : LES JONQUILLES – LES IRIS – ZONE D'ACTIVITES	20
2.2.8 SECTEUR H : LES DEYMES	21
3. SYNTHESE	22
<b>V. DEBITMETRIE ET BILAN POLLUTION</b>	<b>23</b>
1. INTRODUCTION	23
2. MESURE DES DEBITS	23
3. BILAN POLLUTION	24
3.1 OBJECTIF ET METHODE	24
3.2 RESULTATS	25
3.2.1 ANTENNE DU RESEAU EN PROVENANCE DE VILLARD BONNOT	25
3.2.2 RESEAU UNITAIRE	25
3.2.3 RESEAU SEPARATIF	26
<b>VI. QUANTIFICATION DES EAUX PARASITES</b>	<b>27</b>
1. INTRODUCTION	27
2. RECHERCHE DES EAUX PARASITES	27
2.1 SECTEUR A : LE PRUNNEY	27
2.2 SECTEUR B : RUE DE LA DHUY	28
2.3 SECTEUR C : COTES BELLES – BELLE PLAINE	28
2.4 SECTEUR D : EST DU BOURG	28
2.5 SECTEUR E : IMPASSE DU BOIS FRANÇAIS	29
2.6 SECTEUR F : OUEST DU BOURG	29
2.7 SECTEUR G : LES JONQUILLES – LES IRIS – ZONE D'ACTIVITES	29
2.8 SECTEUR H : LES DEYMES	30
3. SYNTHESE	30

## **VII. QUANTIFICATION DES APPORTS D'EAUX PLUVIALES 31**

1. INTRODUCTION	31
2. RESULTATS	31
2.1 SECTEUR A : LE PRUNNEY	31
2.2 SECTEUR B : RUE DE LA DHUY	32
2.3 SECTEUR C : COTES BELLES – BELLE PLAINE	32
2.4 SECTEUR D : EST DU BOURG	33
2.5 SECTEUR E : IMPASSE DU BOIS FRANÇAIS	33
2.6 SECTEUR F : OUEST DU BOURG	33
2.7 SECTEUR G : LES JONQUILLES – LES IRIS – ZONE D'ACTIVITES	33
2.8 SECTEUR H : LES DEYMES	34
3. SYNTHESE	34

## **VIII. PROPOSITIONS ET PERSPECTIVES 35**

1. CAMPAGNES DE DEBITMETRIE	35
2. AMELIORATIONS PAR SECTEUR	36
2.1 SECTEUR A : LE PRUNNEY	36
2.2 SECTEUR B : RUE DE LA DHUY	38
2.3 SECTEUR C : COTES BELLES – BELLE PLAINE	38
2.4 SECTEUR D : EST DU BOURG	39
2.5 SECTEUR E : IMPASSE DU BOIS FRANÇAIS	39
2.6 SECTEUR F : OUEST DU BOURG	40
2.7 SECTEUR G : LES JONQUILLES – LES IRIS – ZONE D'ACTIVITES	40
2.8 SECTEUR H : LES DEYMES	41
3. REGLEMENTATION	41

# INTRODUCTION

Dans le cadre du **Schéma Directeur d'Assainissement de la commune du Versoud**, un diagnostic du réseau est réalisé afin de :

- ✎ **Etablir un bilan complet du réseau** (architecture, fonctionnement, eaux parasites...);
- ✎ **Mettre en évidence les éventuelles anomalies** et évaluer notamment, l'impact des eaux pluviales sur les volumes d'effluents véhiculés par le réseau ;
- ✎ **Proposer à la collectivité des solutions** lui permettant d'améliorer la gestion de ses effluents et le fonctionnement de son réseau ;
- ✎ **Dresser un bilan complet de l'assainissement non collectif** sur le territoire communal.

Nous tenons à souligner l'aimable participation de **Madame DIDIER** et de **Monsieur GRUBIT**, du service technique de la commune, qui nous ont accompagnés sur chaque site et/ou donnés les informations nécessaires à l'élaboration de ce diagnostic, qui constitue une étape essentielle pour la réalisation du Schéma Directeur d'Assainissement de la collectivité.

# I : PRESENTATION DE LA COMMUNE

## 1 SITUATION GEOGRAPHIQUE



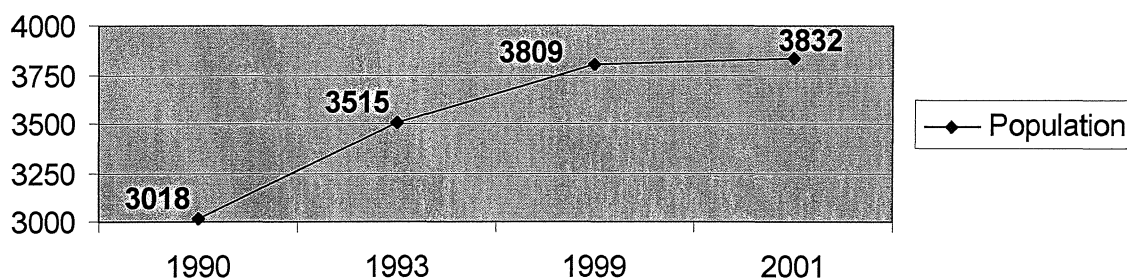
Située à environ **12 km** au Nord-Est de Grenoble, de part et d'autre de la ligne de chemin de fer Grenoble - Chambéry, la commune du Versoud est géographiquement incluse dans la vallée du Grésivaudan et s'étend sur une superficie de **634 hectares**.

## 2 LA POPULATION

L'évolution de la population du Versoud au cours des quinze dernières années est la suivante (fiche "profil population" disponible en annexe) :

Année	1990	1993	1999	2001
Population	3018	3515	3809	3832

Evolution de la population depuis 1990



La population est en forte croissance depuis une quinzaine d'années. Comptant 3018 personnes en 1990, Le Versoud accueille aujourd'hui, près de 3830 habitants (en 2001).

Cette croissance est liée au développement important de la construction neuve dans la commune, au cours de cette période ; cela s'inscrit dans le courant de péri-urbanisation. Attirés par la maison individuelle, de jeunes ménages sont venus s'installer sur la commune.

**La population du Versoud est en forte croissance depuis 1990. En un peu plus de 10 ans, elle a augmenté de 27%.**

## 3 L'ECONOMIE

L'activité économique de la commune se caractérise de la façon suivante :

- ❖ **Le secteur primaire** (activité agricole) est peu représenté sur le territoire communal. On dénombre huit exploitants au total, localisés au Nord de la voie ferrée ;
- ❖ **Les secteurs secondaire** (activités artisanales et industrielles) et **tertiaire** (services) sont essentiellement représentés sur une zone d'activités artisanales, industrielles et de services, située à l'entrée de la commune (du côté de Domaine) ;

Une seconde zone d'activités répartie sur les territoires communaux du Versoud et de Villard Bonnot doit voir le jour très prochainement.

- ❖ **Le secteur tertiaire** est également représenté par un certain nombre de commerces : boulangeries, supermarché, bars, tabacs, restaurants...répartis dans le Bourg.

La commune du Versoud se caractérise également par la présence d'un **aérodrome** situé au Nord de la voie ferrée.

**Selon les types d'activités développés dans les secteurs industriels ou artisanaux, des contraintes spécifiques en matière d'assainissement et de rejets doivent être respectées.**

**Sur la commune du Versoud, on ne recense pas d'industries rejetant des matières polluantes dans le réseau public.**

## **II : METHODOLOGIE DE L'ETUDE**

Selon le cahier des charges établi pour la réalisation du Schéma Directeur d'Assainissement de la commune du Versoud, il a été convenu de procéder à l'étude diagnostique de la façon suivante :

### **◆ DIAGNOSTIC DE LA SITUATION EXISTANTE**

En collaboration avec le personnel du Maître d'Ouvrage, il est procédé à l'examen des documents écrits (plan de réseau, dossiers de travaux...), puis une visite complète du réseau est effectuée pour :

- ❖ Vérifier l'emplacement et les caractéristiques des ouvrages ;
- ❖ Définir les opérations préalables à réaliser pour permettre l'exécution des mesures (ouverture des regards, accessibilité des exutoires...) ;
- ❖ Recenser et localiser les rejets de type industriel ;
- ❖ Définir des secteurs susceptibles d'apporter des eaux parasites dans le réseau (source, ruisseau, trop plein de réservoir...) ;
- ❖ Définir les populations raccordées ou raccordables au réseau.

D'après les éléments détenus à la Mairie (rôle des eaux, recensement...) il sera défini :

- ❖ Le nombre d'habitants raccordés ou raccordables ;
- ❖ Le volume d'eau potable mis en distribution ;
- ❖ Les débits et charges polluantes théoriques.

### **◆ ANALYSE ET SYNTHÈSE DE L'ETUDE DE L'APAVE (1994)**

La commune du Versoud a déjà réalisé une importante étude sur son réseau d'assainissement collectif. Cette étude intitulée "Schéma Général d'Assainissement" a été effectuée par l'APAVE en 1994.

Le rapport de cette étude comprend la mesure des charges polluantes et des débits d'effluents rejetés dans le collecteur du SIEC ou au milieu naturel. Nous reprendrons les résultats de cette étude pour en faire une analyse complète et la synthèse.

Dans le cadre du diagnostic, nous compléterons ces données par quelques mesures de débits ponctuels (éventuellement) et par une visite de l'ensemble du réseau d'assainissement, si nécessaire.

### **◆ INVESTIGATIONS COMPLÉMENTAIRES**

La synthèse des données aura permis d'identifier les regards défectueux, les secteurs sujets à drainage de nappe et apports permanents.

# III : CARACTERISTIQUES DU RESEAU D'ASSAINISSEMENT

## 1. LES CARACTERISTIQUES DU SECTEUR D'ETUDE

La présente étude porte sur le **réseau public d'assainissement collectif** de la commune du Versoud.

Cette commune est caractérisée par **l'absence de relief**. L'ensemble des zones habitables se situe dans la plaine du Grésivaudan.

**La voie ferrée Grenoble - Chambéry sépare la commune en 2 selon un axe Nord Est / Sud – Ouest**. La plupart des habitations se situent au Sud de la voie ferrée.

### 1.1 L'HABITAT

**L'habitat est principalement constitué de résidences individuelles regroupées dans différents lotissements**. On note quand même la présence de maisons plus ou moins isolées dans certains secteurs (au Nord de la voie ferrée surtout) mais il n'y a pas de hameau dispersé, si ce n'est celui du Pruney.

Mais aujourd'hui, on observe une certaine continuité entre Versoud Village et "Le Pruney", que l'on peut donc considérer plus comme un quartier, que comme un hameau à proprement dit.

**Des constructions récentes s'implantent de façon linéaire le long des voies et en retrait par rapport à ses dernières, au sein de secteurs parfois totalement vierges de toute construction, pour former de nouveaux lotissements.**

En général, **l'urbanisation se développe d'une manière continue** sur la partie du territoire communal, située au Sud de la voie ferrée.

Au Nord de cette voie, on trouve essentiellement l'aérodrome, la base nautique du Bois Français et quelques exploitants agricoles.

### 1.2 L'ECONOMIE

Sur la commune, sont implantés **plusieurs commerces** (restaurants, bars, boulangeries...), **deux écoles maternelles, deux écoles primaires, deux gymnases, deux terrains de sports dont un intercommunal et la Mairie.**

**Remarque** : la capacité d'accueil des écoles de la commune ne suit plus la progression de l'urbanisation. De ce fait, la Municipalité a projeté la construction d'un nouvel établissement scolaire très prochainement.

Il n'y a pas d'unité touristique mais il existe en revanche, une **zone d'activités industrielles, artisanales et de services**. Une seconde zone d'activités va bientôt être construite ; elle se répartira sur les territoires communaux du Versoud et de Villard Bonnot.

## 2 LE RESEAU D'EAUX USEES

### 2.1 LE LINEAIRE

Le secteur étudié concerne les habitations raccordées au réseau public d'assainissement collectif soit, l'ensemble de la commune.

La collectivité dispose d'un réseau qui se décompose en **8 secteurs**, que nous décrirons ultérieurement, dont certains sont interconnectés. Cela représente environ **23558 ml de canalisations** dont **21388 ml en séparatif** et **2170 ml en unitaire**.

En outre, la commune dispose également de **réseaux de collecte des eaux** pluviales représentant un linéaire global de 19552 m.

**A noter** : le réseau d'assainissement du Versoud récolte une partie des effluents de la commune voisine de Villard Bonnot (au niveau du secteur du Pruney).

### 2.2 USAGERS RACCORDES

Le nombre d'abonnés au réseau d'eau potable est de 1642 en 2003 pour **une population d'environ 3830 habitants**. 1622 de ces abonnés sont assujettis à la redevance assainissement.

**A noter** : les abonnés payant la redevance assainissement sont ceux qui sont raccordés au réseau collectif ou considérés comme raccordables.

**Les abonnés restants possèdent un système d'assainissement non collectif**. Leurs installations ont fait l'objet d'un contrôle de conformité par nos services, au cours de cette étude (le diagnostic de l'assainissement autonome est joint à ce rapport).

**Remarque** : certains de ces abonnés seront raccordés au réseau collectif de collecte des eaux usées dans le cadre de l'élaboration du Schéma Directeur d'Assainissement.

Concernant la distribution d'eau potable, le volume d'eau facturé était de **156773 m<sup>3</sup>** pour l'année 2002. Cela correspond à une moyenne de consommation par abonné, d'environ **95.5 m<sup>3</sup>/an soit, 112 litres/jour/habitant** (pour la commune du Versoud un abonné équivaut à 2.33 habitants).

Les ratios retenus en ce qui concerne la production de pollution sont les suivants :

- ↪ Equivalent – habitant de DCO (Demande Chimique en Oxygène) :  
135 g/j/hab ;
- ↪ Equivalent - habitant de DBO5 (Demande Biochimique en Oxygène) :  
54 g/j/hab ;
- ↪ Equivalent - habitant de MEST (Matières En Suspension Totales) :  
50 g/j/hab ;
- ↪ Equivalent – habitant hydraulique :  
0.15 m<sup>3</sup>/j/hab.

**Un équivalent – habitant est une unité de mesure de pollution**. Il représente la quantité moyenne journalière de pollution produite par un habitant.

Pour la commune du Versoud, on peut ainsi calculer la **charge de pollution théorique et le volume théorique** d'eaux usées, rejetés quotidiennement à l'exutoire du réseau (8 points de rejet dans le collecteur SIEC + 2 points de rejet au milieu naturel), pour les foyers raccordés au réseau d'assainissement.

La pollution générée par les **1622 foyers** (ou industriels) raccordés au réseau d'assainissement collectif, soit environ **3779 personnes**, devrait être de l'ordre de :

- ☞ Charge DCO : **510.2 kg/j** (0.135 kg X 3779 hab) ;
- ☞ Charge DBO5 : **204.1 kg/j** (0.054 kg X 3779 hab) ;
- ☞ MEST : **188.9 kg/j** (0.05 kg X 3779 hab).
- ☞ Charge hydraulique : **566.9 m<sup>3</sup>/j** (0.150 m<sup>3</sup> X 3779) ;

**Ainsi, le volume d'eaux usées à l'exutoire du réseau d'assainissement est estimé à 423 m<sup>3</sup>/jour (112 l/j/hab\* X 3779 hab).**

\*112 l/j/habitant est la consommation moyenne pour la commune du Versoud suivant le volume d'eau potable facturé en 2002.

**Remarque** : la liste des abonnés non assujettis à la redevance assainissement est disponible en annexe.

## IV : DESCRIPTION DU RESEAU ACTUEL

### 1 CARACTERISTIQUES GENERALES

#### 1.1 POPULATION RACCORDEE

La commune du Versoud assure en régie directe les services publics de l'eau et de l'assainissement, c'est à dire qu'elle assure elle même l'exploitation de ces services.

Cela représente un parc\* de :

- ↪ 1642 foyers abonnés ou industriels pour le service de l'eau ;
- ↪ 1622 foyers abonnés ou industriels pour le service de l'assainissement (soit environ 98.8% des abonnés à l'eau potable).

\* **Source** : rapport annuel sur le prix et la qualité des services de l'eau et de l'assainissement (année 2002).

**1.2% des abonnés à l'eau potable de la commune ne sont pas assujettis à la redevance assainissement.**

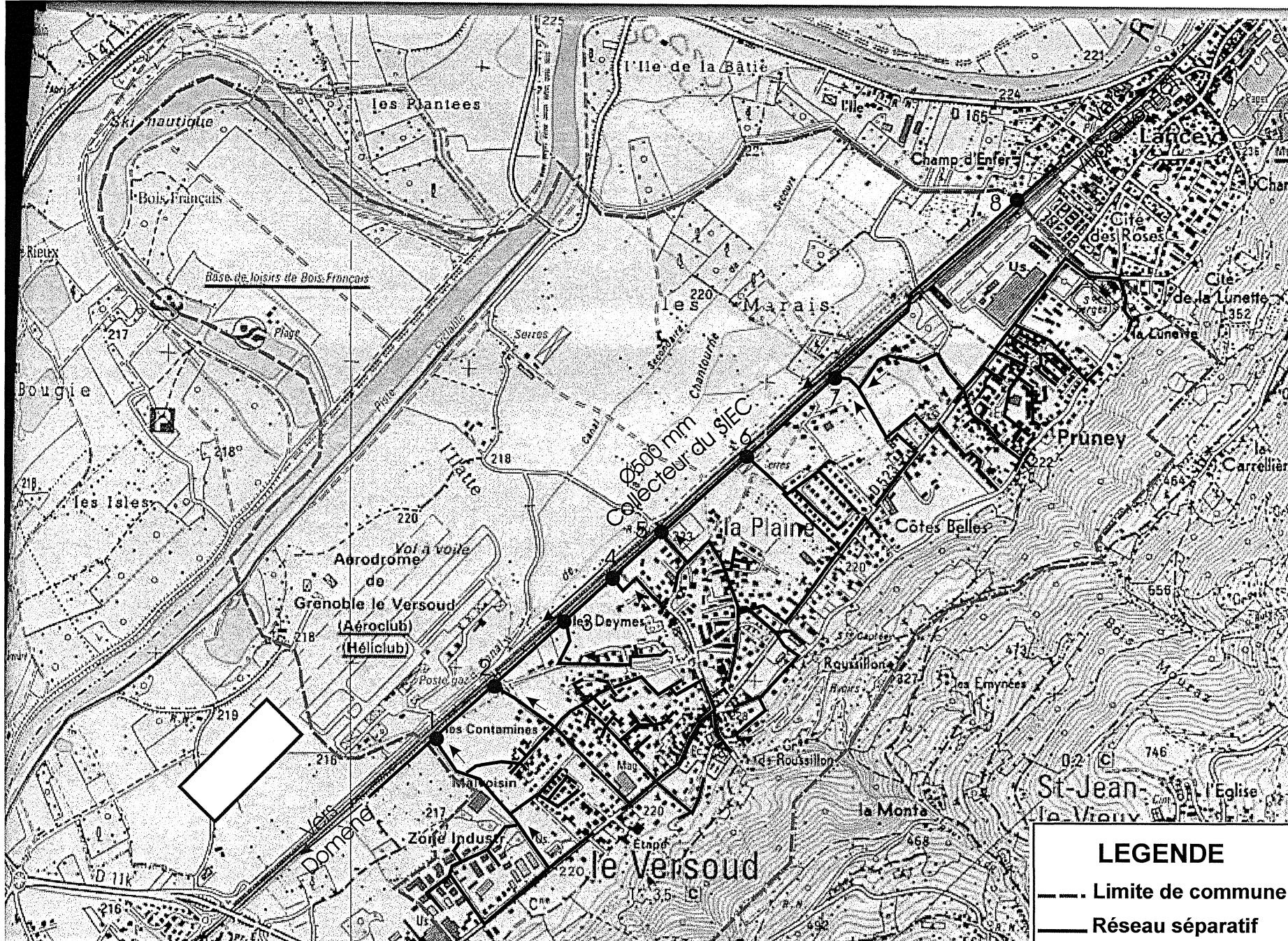
**Plus de 98% des abonnés à l'eau potable sont raccordés ou considérés comme raccordables au réseau collectif d'assainissement de la commune.**

**Le taux de raccordement au réseau d'assainissement est estimé aux alentours de 70%.**

L'un des objectifs de cette étude sera donc de quantifier de manière exacte, le nombre d'abonnés "permanents" n'étant pas raccordés au réseau collectif et ainsi, de dresser un bilan précis sur l'état actuel de l'assainissement en non collectif sur le territoire communal (voir chapitre "Etat actuel de l'assainissement individuel"). **Ce bilan aura toute son importance quant à l'élaboration des scénarii envisageables pour le Schéma Directeur d'Assainissement.**

Pour l'heure, nous nous sommes attachés à dresser un diagnostic complet du réseau collectif comprenant :

- ↪ L'analyse du fonctionnement actuel du réseau ;
- ↪ Les modifications (par secteur) engagées par la commune depuis 1994 ;
- ↪ Les projets de modifications à court et moyen terme.



# LE VERSOUD

Schéma Directeur d'Assainissement

**SMDEA**  
Société Mixte  
Grenoble Alpes

Plan du réseau  
d'assainissement

Dess: MG  
JUL 2002

- LEGENDE**
- Limite de commune
  - Réseau séparatif
  - Réseau unitaire
  - Point de rejet dans collecteur du SIEC

## 1.2 ZONE DESSERVIE

Le réseau d'assainissement de la commune du Versoud dessert l'ensemble de la commune, excepté un certain nombre d'habitations (voir état actuel de l'assainissement non collectif), isolées dans différents secteurs du territoire communal. Les effluents sont rejetés en majorité dans le collecteur du SIEC (en 8 points différents) et au milieu naturel (Chantourne), pour les rares secteurs encore en unitaire et les réseaux de récolte d'eaux pluviales.

## 1.3 TYPE DU RESEAU

Le linéaire de canalisations du réseau collectif est réparti de la manière suivante :

- ↻ 40940 ml en séparatif dont :
  - ✓ 21388 ml en Eaux Usées (EU) ;
  - ✓ 19552 ml en Eaux de Pluies (EP).
- ↻ 2170 ml en unitaire (U).

**Le réseau d'assainissement collectif de la commune du Versoud est majoritairement en séparatif.**

Les natures et les diamètres des canalisations sont variables suivant les secteurs. D'une manière générale, ils se situent dans les fourchettes suivantes :

- ↻ EP et U : canalisations ciment de Ø 200 à 800 mm ;
- ↻ EU : canalisations PVC et Amiante Ciment (AC) de Ø 200 à 300 mm.

**Remarque** : en 1994, lors de l'étude réalisée par l'APAVE, le réseau séparatif avait un linéaire globale de 22800 ml contre 4600 ml pour le réseau unitaire.

**Durant la période 1994 – 2003 la commune du Versoud a entrepris un certain nombre de travaux de mise en séparatif et d'extensions de réseaux, qui ont permis une nette régression (- 53%) des réseaux unitaires.**

## 2. FONCTIONNEMENT DU RESEAU

### 2.1 PREAMBULE

La commune du Versoud a déjà réalisé une importante étude sur son réseau d'assainissement collectif. **Cette étude, intitulée "Schéma Général d'Assainissement" a été réalisée par l'APAVE en 1994.**

Le rapport de cette étude dresse un bilan complet du réseau, comprenant :

- ↻ **L'analyse de son fonctionnement** (mise en évidence des différents secteurs, types de conduites...);
- ↻ **L'inventaire des anomalies existantes** (regards défectueux...);
- ↻ **La mesure des charges polluantes ;**
- ↻ **Les résultats des campagnes de débitmétrie par temps sec et par temps de pluie** (au niveau de chaque exutoire du réseau collectif) pour apprécier l'ampleur des volumes rejetés au collecteur du SIEC (pour les réseaux séparatifs) ou au milieu naturel (pour les réseaux unitaires).

Nous avons repris les résultats de cette étude pour en faire une analyse complète et la synthèse afin de :

- ↻ Dresser un diagnostic complet sur l'état et le fonctionnement actuel du réseau collectif (2003) ;
- ↻ Mettre en évidence et identifier de façon précise les points noirs sur le réseau ;
- ↻ Proposer à la commune des solutions lui permettant d'optimiser la gestion de ses effluents et d'améliorer l'efficacité du fonctionnement de son réseau.

**Remarque** : nous avons complété ces résultats par nos propres observations lors des visites sur le terrain, ainsi que par les informations collectées auprès des services communaux, concernant les modifications du réseau réalisées sur la période 1994 – 2003, suite au schéma directeur de l'APAVE, qui constitue donc, notre état de référence.

### 2.2 DECOUPAGE DU RESEAU D'ASSAINISSEMENT

Le réseau d'assainissement collectif de la commune du Versoud est découpé en **8 secteurs distincts** :

- ↻ Secteur A : Le Pruney ;
- ↻ Secteur B : Rue de La Dhuy ;
- ↻ Secteur C : Côtes Belles – Belle Plaine ;
- ↻ Secteur D : Est du Bourg ;
- ↻ Secteur E : Impasse du Bois Français ;
- ↻ Secteur F : Ouest du Bourg ;
- ↻ Secteur G : Les Jonquilles – Les Iris – Zone d'Activités ;
- ↻ Secteur H : Les Deymes.

**Ces différents secteurs sont matérialisés sur le plan de synthèse du réseau réalisé par l'APAVE (plan VO3).** Les points de référence mentionnés ci-dessous sont localisés sur ce schéma.

## 2.2.1 SECTEUR A : LE PRUNNEY

Ce réseau collecte les effluents de l'Est de la commune, le hameau du Pruney et une partie des effluents de la commune voisine de Villard Bonnot.

Il est de type :

- ↪ **Unitaire** : dans la cité du Pruney (rue D. Casanova, Place J. Moulin et Avenue de Belledonne (Ø 300 mm) ;
- ↪ **Séparatif sur tout le reste du secteur** :
  - ✓ Les canalisations EU sont de Ø 200 à 250 mm ;
  - ✓ Les canalisations EP sont de Ø 200 à 600 mm.

Le réseau unitaire de la Cité Du Pruney, se rejette dans le collecteur d'eaux usées Ø 200 mm à l'intersection de la Route de Chambéry et de la Rue D. Casanova (point A1 sur le plan VO3).

Le point de jonction de l'ensemble des antennes de collecte des eaux usées de ce secteur, s'effectue à l'intersection de la rue V. Hugo et de la route de Chambéry (au point A2).

**Toutes les eaux usées sont rejetées en un seul point au collecteur du SIEC (point B1 sur le plan VO3) à l'aide d'une station de relevage, située au Près Perrets (point B2).**

**Remarque** : cette même station refoule également les eaux usées du secteur B au même point de rejet SIEC (voir paragraphe Secteur B : Rue de La Dhuy p. 14).

Les eaux pluviales se rejettent dans des fossés en sept points différents sur le secteur, hormis celles des rues V. Hugo, E. Zola et A. Renoir qui se déversent dans le réseau EU du secteur B, Route de Chambéry (au point B3 sur le plan VO3).

**En 2002**, la commune prévoyait des travaux d'extension et de mise en séparatif des réseaux d'eaux usées Rue Lamartine sur 2 secteurs (source : Rapport Annuel sur le Prix et la Qualité des Services de l'Eau et de l'Assainissement). Cependant, la collectivité ayant eu d'autres préoccupations cette année là, ces modifications n'ont pas été réalisées.

Néanmoins, même si l'ensemble des projets de modifications du réseau (extensions ou mise en séparatif) initialement prévus Rue Lamartine n'ont pas été réalisés, la collectivité a entrepris toutefois, quelques extensions d'antennes existantes sur ce secteur, de façon à desservir de nouvelles habitations ou des abonnés qui étaient jusque là, trop isolés pour pouvoir se connecter au réseau existant.

C'est le cas notamment du tronçon entre le nouvel immeuble "Le Lamartine" et la Rue V. Hugo, réalisé en 1998, afin de raccorder entre autres, la résidence nouvellement construite. Une extension a également été réalisée Rue Lamartine en 2002.

**Globalement, la commune du Versoud a entrepris très peu de modifications sur ce secteur du réseau (PRUNNEY) depuis 1994, date de la réalisation du précédent schéma directeur d'assainissement.**

### Cas particulier de la cité Du Pruney

A l'origine cette cité était une résidence ouvrière, construite à l'initiative des Papeteries de Lancey, pour loger les familles de ses employés.

Les voiries, ainsi que les réseaux d'eau potable et d'assainissement (réseau unitaire) desservant la cité, avaient été conçus à la charge de l'entreprise, qui en assurait également l'entretien, ou du moins le prenait en charge.

Depuis, l'usine papetière a cédé progressivement ses pavillons aux employés. Désormais, la Cité Du Pruney est entièrement résidentielle. La voirie, ainsi que les réseaux d'eau potable et d'assainissement appartiennent aux copropriétaires et sont gérés en collaboration, par les syndicats des différents quartiers de la cité.

Le réseau unitaire de la cité du Pruney se déverse dans le réseau séparatif de la commune, Route de Chambéry. Or, à l'époque de sa conception, aucune convention particulière n'avait été établie ; il n'y a donc aucune contrainte spécifique en matière de rejets.

En outre, la commune n'avait formulé, à l'époque, aucune servitude sur les réseaux d'eau potable et d'assainissement. Cela lui exclut donc la possibilité d'engager des travaux de modification, tels que la mise en séparatif du réseau unitaire par exemple.

**Aucune servitude n'avait été formulée à l'époque de la création des réseaux d'eau potable et d'assainissement de la cité Du Pruney ; ce qui ne permet pas à la commune d'envisager la mise en séparatif du collecteur unitaire sans l'approbation des syndicats de copropriétaires.**

#### **2.2.2 SECTEUR B : RUE DE LA DHUY**

Ce réseau collecte les effluents du lotissement de La Dhuy, de locaux industriels (matériaux de construction, artisan peintre, carrosserie...) ainsi que les eaux pluviales des rues V. Hugo, E. Zola et A. Renoir et une partie des eaux usées de la Route de Chambéry.

Ce réseau est de type :

- ☞ **Unitaire** sur une partie de la Route de Chambéry (canalisations de Ø 600 à 800 mm) ;
- ☞ **Séparatif sur le reste du secteur :**
  - ✓ EP Ø 250 à 600 mm ;
  - ✓ EU Ø 200 à 300 mm.

**Le réseau unitaire de la Route de Chambéry se rejette dans un fossé au point B4 sur le plan de synthèse APAVE (VO3).**

**Dans le cadre des futurs projets d'urbanisation prévus dans ce secteur (court – moyen terme), la commune du Versoud prévoit la mise en séparatif d'une partie de l'antenne desservant la Route de Chambéry.**

Le tronçon concerné est compris entre le quartier "Côtes Belles" et le transformateur situé sur la propriété Giraud – Carrier. Les eaux usées de ce secteur seront collectées et acheminées vers la future station de relevage dont l'implantation est prévue au carrefour de l'Avenue Pasteur / Côtes Belles / Route de Chambéry / Rue Curie (voir projet de mise en séparatif de l'Avenue Pasteur page 17). Ainsi, les effluents seront véhiculés, via le réseau séparatif de "Belle Plaine", en direction du collecteur intercommunal du SIEC.

En ce qui concerne le réseau séparatif sur ce secteur, la situation actuelle est la suivante :

- ↪ Toutes les eaux usées sont rejetées en un seul point au collecteur du SIEC (point B1 sur le plan VO3) à l'aide de la même station de relevage utilisée pour le refoulement des eaux usées du secteur du Pruney (point B2 sur le plan VO3), située au Près Perrets ;
- ↪ Toutes les eaux pluviales en provenance du secteur du Pruney et de la rue de La Dhuy se rejettent dans le réseau d'eaux usées (Ø 300 mm), Route de Chambéry (point B3 sur le plan VO3) qui après mise en charge, se rejettent par surverse au point B5. Ces eaux s'acheminent ensuite vers un fossé.

**Le rejet général du réseau d'eaux usées du secteur de la Rue de La Dhuy s'effectue dans le collecteur du SIEC au point B1 (plan VO3) et celui des eaux pluviales, dans la Chantourne pour une grande partie.**

### 2.2.3 SECTEUR C : COTES BELLES – BELLE PLAINE

Ce secteur est celui qui a connu le plus de modifications ces dernières années, principalement pour deux raisons :

- ↪ Lors du 1<sup>er</sup> schéma directeur, réalisé en 1994, ce secteur était desservi par un **réseau totalement en unitaire**. L'ensemble des eaux usées était rejeté dans le milieu naturel en 2 points différents ;
- ↪ Ce réseau se caractérise, depuis la fin des années 1990, par une **forte augmentation de l'urbanisation**, qui a imposé à la commune, une réflexion concernant la gestion des eaux usées de ses abonnés et donc la création de nouveaux réseaux.

**L'urbanisation croissante a fait de ce secteur la priorité de la commune ; de nombreux travaux de mise en séparatif et d'extensions de réseaux ont été entrepris et continuent à l'heure actuelle.**

◆ Quartier de "Belle Plaine"

La commune a pour objectif la mise en séparatif de l'ensemble des antennes desservant ce quartier **d'ici la fin de l'année 2004**. Des travaux ont déjà eu lieu, d'autres sont en cours, et certains projets devraient être finalisés d'ici peu. La situation actuelle est la suivante :

- ↪ L'antenne de la Rue Curie a été totalement refaite en séparatif (2002). L'ancienne conduite du réseau unitaire de Ø 300 mm servira à collecter les eaux pluviales du secteur. La conduite EU installée, est en PVC Ø 200 mm. Ce réseau n'est pas encore en service à l'heure actuelle ;
- ↪ Les travaux de mise en séparatif de la Rue L. Blanc doivent débuter d'ici la fin de l'année 2004, voire début 2005. Cette antenne sera conçue de la manière suivante :
  - ✓ Canalisations d'eaux usées en PVC Ø 200 mm ;
  - ✓ Canalisations d'eaux pluviales en ciment Ø 300 mm (ancien réseau unitaire).

Pour la mise en service du réseau séparatif du quartier de "Belle Plaine", la commune attend que les travaux de mise en séparatif de la Rue L. Blanc ainsi que la construction du lotissement Beau Près (rue Frison Roche) soient terminés.

Pour l'instant (début 2004), la collecte des effluents de ce quartier est toujours assurée par le réseau unitaire. **Les effluents du lotissement de Belle Plaine se rejettent au point C1 (sur le plan de synthèse VO3) dans le milieu naturel (chantourne).**

**Mode de fonctionnement du futur réseau séparatif de "Belle Plaine"**

Les effluents des Rues L. Blanc et Curie se rejeteront dans le réseau séparatif créé Rue Frison Roche pour la collecte des eaux usées du lotissement "Beau Près", avant de s'écouler ensuite, vers le collecteur du SIEC.

A ce propos, une station de relevage est en cours d'installation au carrefour des Rues Curie et Frison Roche. Cette dernière permettra le refoulement des effluents des Rues L. Blanc et Curie, vers le réseau séparatif de la Rue Frison Roche.

La mise en service de ce réseau séparatif, dont le point stratégique est la nouvelle station de relevage, est prévue courant de l'année 2004, suivant l'avancée des travaux.

**D'ici la fin de l'année 2004 (au plus tard début 2005), le réseau desservant le quartier de "Belle Plaine" sera totalement en séparatif.**

**Remarque** : le réseau unitaire (ciment Ø 300 mm) collectant actuellement les eaux usées de "Belle Plaine" servira à collecter les eaux pluviales de ce quartier lorsque le réseau séparatif sera mis en service.

◆ Quartier de "Pré Novel"

Le lotissement de Pré Novel a été construit en 1998. L'ensemble des abonnés de ce quartier est connecté à un réseau séparatif privé, géré par la copropriété. **Ce réseau se déverse dans le réseau séparatif de la rue Frison Roche.**

Les eaux pluviales du lotissement Pré Novel sont collectées et rejetées dans un bassin de rétention privé.

◆ *Avenue Pasteur et quartier de "Côtes Belles"*

Actuellement, les antennes desservant l'Avenue Pasteur et le quartier "Côtes Belles" sont en unitaire (ciment Ø 400 et 600 mm suivant le secteur). Les effluents s'exécutent dans un fossé localisé au point C2 sur le plan de synthèse APAVE.

**A noter** : le tronçon de l'Avenue Pasteur localisé dans le secteur D se déverse dans le réseau séparatif de la Rue Einstein.

**La commune du Versoud a pour projet la mise en séparatif d'une partie de l'Avenue Pasteur (secteur C) d'ici la fin de l'année 2005, voire début 2006.**

**Projet de mise en séparatif de l'Avenue Pasteur**

Ce projet concerne uniquement les tronçons de l'Avenue Pasteur se situant du côté du lotissement de "Belle Plaine", c'est à dire les antennes (ou tronçons d'antennes) localisées dans le secteur C, sur le schéma VO3 de l'étude APAVE.

Les eaux usées de l'Avenue Pasteur seront collectées et acheminées, via une station de relevage, dont l'implantation est prévue à l'intersection de l'Avenue Pasteur / Côtes Belles / Rue Curie / Route de Chambéry, vers l'antenne du réseau séparatif de la Rue Curie.

**Rappel** : cette station permettra également le relevage des effluents du futur secteur en séparatif de la Route de Chambéry compris entre "Côtes Belles" et le transformateur localisé au niveau de la propriété de Mr Giraud – Carrier.

Les eaux usées de ces différentes antennes seront véhiculées ensuite, vers le collecteur du SIEC, via le réseau séparatif de la Rue Frison Roche, après relevage au niveau de la nouvelle station, implantée au carrefour des Rues Curie et Frison Roche.

**Les réseaux unitaires de ce secteur de l'Avenue Pasteur, deviendront à ce moment là, réseaux de collecte des eaux pluviales.**

Le tronçon du réseau de l'Avenue Pasteur, localisé dans le secteur D, n'est pas concerné par ce projet de mise en séparatif et restera pour l'instant en unitaire. Néanmoins, la commune a prévu la modification de ce secteur ultérieurement.

Cette partie du réseau de l'Avenue Pasteur traverse des propriétés privées. Dernièrement, la commune a posé des servitudes sur les parcelles concernées, qui lui permettront d'envisager ultérieurement les travaux de mise en séparatif sur ce secteur ; il s'agit notamment de propriétés situées dans le lotissement "Courte Mica" entre les propriétés Bourgeat et Garçon.

**A moyen terme, la commune envisage la mise en séparatif totale du réseau desservant l'Avenue Pasteur.**

En outre, la commune pourra envisager, à ce moment là, la mise en séparatif du secteur de Côtes Belles, actuellement en unitaire.

Dans cette hypothèse, les eaux usées de ce quartier, se déverseront dans la station de relevage de l'Avenue Pasteur et seront acheminées ensuite vers le collecteur du SIEC, via le réseau séparatif de la rue Curie.

Cependant, l'antenne du réseau d'assainissement collectant les eaux usées du secteur de "Côtes Belles", n'appartient pas à la commune (domaine privé). La perspective d'entreprendre des travaux est donc complexe, comme c'est le cas pour la cité Du Pruney.

## 2.2.4 SECTEUR D : EST DU BOURG

Il est de type :

- ↪ **Unitaire Avenue Pasteur et Rue de L'Oiseau (pour partie)** avec des canalisations de Ø 300 à 600 mm ;
- ↪ **Séparatif sur tout le reste du secteur :**
  - ✓ Canalisations eaux pluviales de Ø 300 à 600 mm ;
  - ✓ Canalisations eaux usées de Ø 200 à 300 mm.

**Rappel :** le réseau unitaire de l'Avenue Pasteur se rejette dans le réseau d'eaux usées (Ø 300 mm) de la Rue Einstein au point D1 sur le plan de synthèse VO3.

Le réseau unitaire de la Rue de L'Oiseau (entre la Place de La Liberté et la Rue P. Mendès France) collecte essentiellement les eaux usées des habitations situées de part et d'autre de la voie et quelques chutes d'eaux pluviales.

Son exutoire dans le collecteur d'eaux usées s'effectue à l'angle de la Rue de L'Oiseau / Grand Champ (Point D2 sur le plan de synthèse VO3).

Depuis 1994, la commune a entrepris **quelques travaux d'extension (PVC Ø 160 mm) de réseau sur ce secteur, notamment dans la Rue J. Jaurès**. Le réseau d'eaux usées a été étendu sur une longueur de 80 ml (au carrefour des rues J. Jaurès et A. France vers l'école) ; ce qui a permis de raccorder les dernières propriétés de ce quartier non desservies par le réseau collectif, à l'époque de la réalisation du 1<sup>er</sup> schéma directeur (1994).

En outre, la commune a pour projet, la mise en séparatif du réseau unitaire de la Rue de L'Oiseau courant de l'année 2004. Ainsi, le réseau unitaire servira à collecter les eaux pluviales de ce secteur.

**Les travaux de mise en séparatif du réseau unitaire de la Rue de L'Oiseau sont prévus courant 2004.**

En prévision de ce projet, la commune a demandé la réalisation d'un passage caméra sur l'ensemble des canalisations du réseau d'assainissement de la Rue de L'Oiseau entre la Place de La Liberté et le Stade Municipal ; ceci dans le but d'évaluer l'état actuel des canalisations, dans la perspective du passage en séparatif de ce tronçon (500 ml en eaux usées ou unitaire et 280 ml en eaux de pluies).

Actuellement, la situation est la suivante :

- ☞ Toutes les eaux usées du secteur, sont rejetées au point D3 (plan VO3) dans le collecteur du SIEC au bout de la Rue Des Deymes ;
- ☞ Tout le réseau d'eaux pluviales se rejette dans le milieu naturel en deux points (1 rejet dans un fossé et 1 dans la chantourne).

### 2.2.5 SECTEUR E : IMPASSE DU BOIS FRANÇAIS

Ce réseau dessert essentiellement l'Impasse du Bois Français. Il est de type séparatif (canalisation de Ø 200 mm). Les effluents sont rejetés au point E1 (sur schéma VO3) dans le collecteur du SIEC.

### 2.2.6 SECTEUR F : OUEST DU BOURG

Ce secteur a connu de nombreux travaux depuis le dernier schéma directeur réalisé en 1994. **Aujourd'hui, il est entièrement en séparatif.**

A l'époque, deux grandes zones étaient encore en unitaire :

- ☞ La Rue P. Crétien (canalisation béton Ø 600 mm) ;
- ☞ La rue St Exupéry (canalisation béton Ø 600 mm).

Les travaux de mise en séparatif de la rue P. Crétien ont été réalisés en 2000. L'ancien réseau unitaire (conduite en béton Ø 600 mm) récolte désormais les eaux pluviales de cette antenne. La canalisation eaux usées est en PVC (Ø 200 mm) et s'étend sur une longueur de 300 ml environ. La totalité des effluents de cette rue est rejetée dans le collecteur du SIEC, en un point nouveau, conçu spécialement à cet effet.

Plus récemment, l'antenne de la Rue St Exupéry a également été aménagée en séparatif. L'ancien réseau unitaire (béton Ø 600 mm) est utilisée désormais pour la collecte des eaux pluviales comme au niveau de la rue P. Crétien. La conduite d'eaux usées qui a été installée est en PVC Ø 200 mm. Elle s'étend sur une longueur de 650 ml environ.

Outre la mise en séparatif de ces deux antennes, la commune a également créé, en 2002, un réseau séparatif Rue du Moulin, suite à la construction du lotissement "Le Clos du Moulin", localisé derrière le cimetière.

Toutes les eaux usées du secteur sont rejetées au point G1 dans le collecteur du SIEC à l'aide d'une station de relevage (repère G2 sur plan VO3) sauf celles de la Rue St Exupéry, qui possède son propre exutoire dans le collecteur du SIEC.

Le réseau d'eaux pluviales de la rue St Exupéry se rejette dans le ruisseau du Versoud au point F1 sur le plan de synthèse VO3.

Le réseau d'eaux pluviales de la Rue P. Crétien (entre la Place de La Libération et la Rue Compagnie Stéphane) se rejette dans le ruisseau "La Riverate", qui se déverse lui même, dans le ruisseau du Versoud.

Globalement, au niveau de ce secteur, les eaux pluviales sont rejetées en 3 points dans le ruisseau du Versoud (voir localisation de ces points sur plan VO3).

## 2.2.7 SECTEUR G : LES JONQUILLES – LES IRIS – ZONE D'ACTIVITES

Ce réseau collecte les effluents des lotissements "Les Iris" et "Les Jonquilles" ainsi que ceux de la Route de Grenoble et de la Zone d'Activités.

Il est de type séparatif :

- ↪ Eaux pluviales : Ø 300 à 800 mm ;
- ↪ Eaux usées : Ø 200 à 300 mm.

Les eaux usées du lotissement "Les Jonquilles" sont rejetées dans le collecteur du SIEC à l'aide d'une station de relevage située au point G2 (la même que celle utilisée pour les effluents du secteur F).

Les eaux usées du lotissement "Les Iris" sont collectées et déversées dans le réseau d'eaux usées de la Route de Grenoble au point G3 (voir plan VO3) et sont acheminées ensuite, vers le collecteur du SIEC, à l'aide de la station de relevage située au point G2.

La commune du Versoud a entrepris des travaux d'extension de réseaux depuis 2001 sur deux secteurs :

- ↪ **Rue de La Tour** : mise en séparatif du réseau en 2001 ;
- ↪ **Chemin de l'Etape** : extension du réseau d'eaux usées sur la Route de Grenoble en PVC Ø 200 mm sur une longueur de 75 ml environ ; ce qui permet de raccorder les propriétés situées le long du chemin de l'étape (voir plan VO4 de l'étude APAVE). Les travaux se sont achevés récemment en Juin 2003.

Outre ces deux tronçons, la commune a d'autres projets d'extensions de réseaux pour ce secteur dans les années à venir.

En effet, dans le cadre du développement de son urbanisation, la commune a prévu la construction d'une ZAC, sur des terrains localisés en face de la zone artisanale (de l'autre côté de la CD 523). Pour ce faire, la Municipalité doit entreprendre des travaux d'extension du réseau d'eaux usées sur la Route de Grenoble. A savoir :

- ↪ Depuis La 2<sup>ème</sup> entrée de la zone d'activités jusqu'à la limite de la commune Du Versoud (du côté de Domaine) en PVC Ø 200 mm sur une longueur de 350 ml environ ; ce qui permettra de collecter les eaux usées des propriétés situées le long de la CD 523.

**Remarque** : cette extension avait été préconisée dans le cadre du précédent schéma directeur d'assainissement réalisé par l'APAVE en 1994.

**La commune envisage l'extension du réseau séparatif de la Route de Grenoble à moyen terme, afin de collecter les eaux usées de la future ZAC, prévue dans ce secteur.**

**Remarque** : la commune est toujours en attente de la validation de ce projet d'urbanisation. Aucune échéance précise n'a encore été évoquée à ce jour. Le projet d'extension du réseau séparatif de la Route de Grenoble est donc toujours en attente.

Actuellement, la situation est la suivante :

- ☞ Toutes les eaux usées de ce secteur du réseau sont rejetées en un point unique (G1 sur le plan VO3) dans le collecteur du SIEC ;
- ☞ Tout le réseau de collecte des eaux pluviales se rejette dans le milieu naturel en quatre points différents dans des fossés.

### 2.2.8 SECTEUR H : LES DEYMES

Ce réseau collecte les effluents du lotissement Des Deymes et de la Mairie.

Il est de type séparatif :

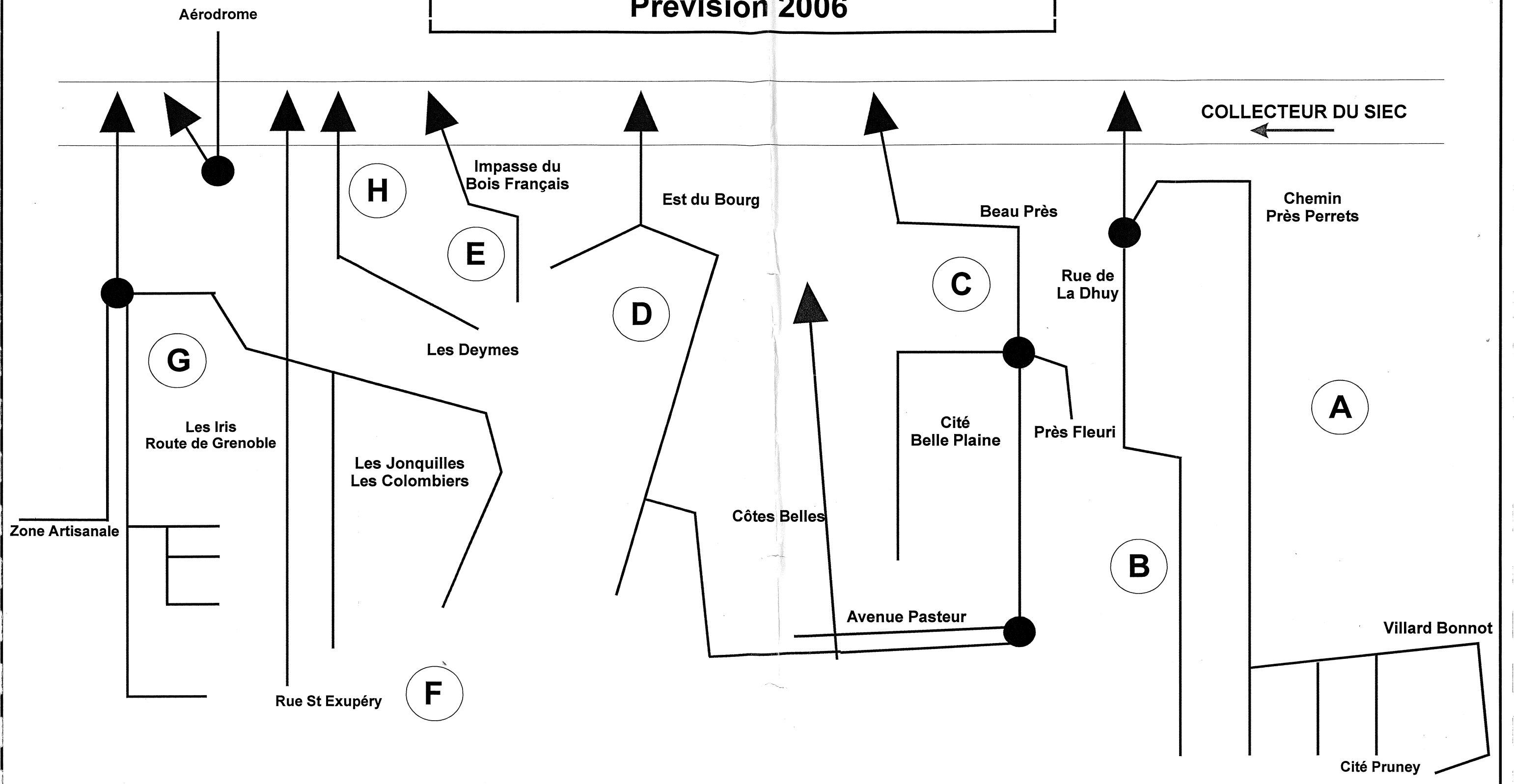
- ☞ EU : Ø 200 mm ;
- ☞ EP : Ø 300 à 400 mm.

Toutes les eaux usées sont rejetées au point H1 (sur plan VO3) au collecteur intercommunal du SIEC.

Le réseau de collecte des eaux pluviales se rejette dans le ruisseau du Versoud.

**A noter** : il existe une station de relevage (point H2 sur le schéma VO3) permettant le rejet des eaux usées de l'Aérodrome du Versoud dans le collecteur du SIEC. Le réseau séparatif de l'aérodrome possède son propre exutoire dans le collecteur du SIEC.

# Synopsis du réseau d'assainissement COMMUNE DU VERSOUD Prévision 2006



**LEGENDE**

- Réseau séparatif
- Réseau unitaire
- Station de relevage
- Future station de relevage
- Sens d'écoulement du collecteur du SIEC

<b>COMMUNE DU VERSOUD</b>		
Schéma Directeur d'Assainissement		
 l'eau durable	Synopsis du réseau d'assainissement	Dess : SA OCT. 2003

### 3. SYNTHÈSE

Ci contre, le synopsis du réseau d'assainissement intégrant les modifications du réseau réalisées depuis 1994, celles qui sont en cours d'exécution ("Belle Plaine"... ) ou prévues à court terme (Avenue Pasteur, Route de Chambéry...), d'ici la fin de l'année 2005, voire début 2006.

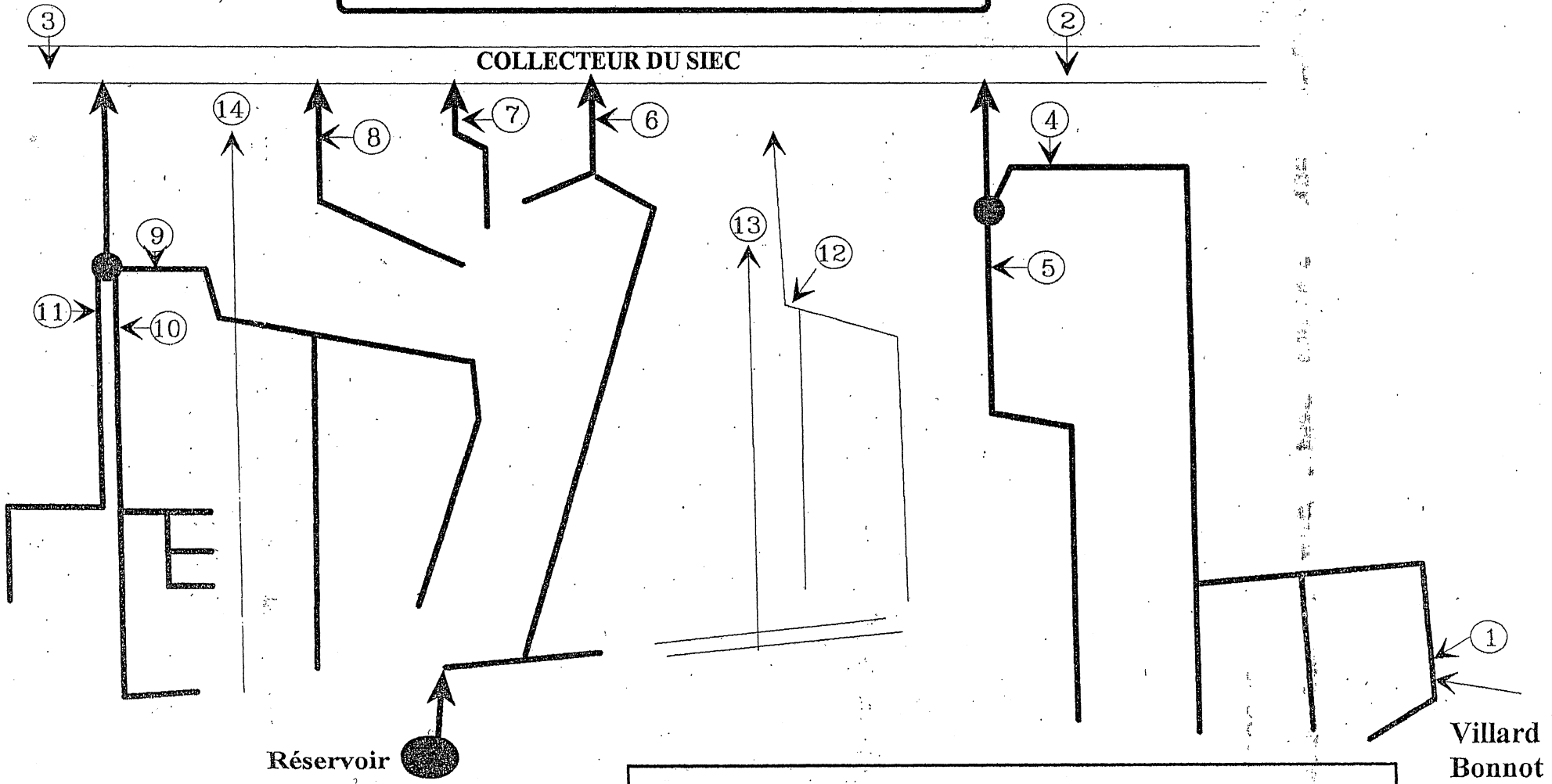
D'un point de vue général :

- ☞ Le réseau collectif d'assainissement de la commune du Versoud est **majoritairement en séparatif** ;
- ☞ Il est équipé de **3 stations de relevage** (dont une privée appartenant à l'Aérodrome). Deux stations supplémentaires sont prévues dans le cadre de la mise en séparatif du quartier "Belle Plaine" et d'une partie de l'Avenue Pasteur ;
- ☞ **Les effluents de la commune sont déversés essentiellement dans le collecteur du SIEC en huit points différents** et en moindre importance dans le milieu naturel ;
- ☞ **De nombreux travaux de mise en séparatif ou d'extension de réseau ont été réalisés depuis 1994** et un certain nombre d'autres projets sont en cours de réalisation ;
- ☞ **La collectivité a établi un planning de travaux d'extension de réseaux et de mise en séparatif échelonnés au moins jusqu'en 2006** ;
- ☞ **Moins de 2% des abonnés au réseau d'eau potable ne sont pas assujettis à la redevance assainissement.** Un très grande majorité des abonnés est donc raccordée ou raccordable au réseau collectif de la commune.

**Depuis 1994, le réseau a connu d'importantes modifications se traduisant essentiellement par :**

- ☞ **Des extensions de réseaux pour faire face à l'urbanisation croissante ;**
- ☞ **Des travaux de mise en séparatif.**

**COMMUNE DU VERSOUD**  
**Synoptique du réseau d'assainissement**  
**Localisation des points de mesure**



**Légende:**

- réseau séparatif eaux usées
- réseau unitaire
- 11 → implantation des points de mesures

# V : DEBITMETRIE ET BILAN DE POLLUTION

## 1. INTRODUCTION

*L'ensemble des résultats et analyses présentés ci-dessous sont issus de l'étude diagnostique du réseau d'assainissement réalisée par le bureau d'études APAVE en 1994. La localisation des points de mesures, les tableaux récapitulatifs des débits (temps sec et pluie), ainsi que les tableaux de mesures des charges polluantes sont disponibles en annexe.*

Durant la période 1994 / 2003, la commune du Versoud a connu une forte urbanisation et le réseau d'assainissement a fait l'objet de nombreuses modifications : extensions de réseaux, travaux de mise en séparatif...

**Cette évolution rend difficilement exploitables, les résultats des campagnes de débitmétrie (par temps sec et par temps de pluie) et de bilan pollution, réalisées lors du précédent schéma directeur.**

Néanmoins, l'analyse de ces résultats permettra, même s'ils ne sont plus véritablement en corrélation avec le contexte actuel, de mettre en évidence les points faibles du réseau (1994) et de voir leur évolution, en fonction des modifications qui ont été apportées sur le réseau depuis.

A partir de cette analyse, il sera possible d'orienter la collectivité vers des investigations complémentaires qui lui permettront d'une part, de maîtriser au mieux les flux hydrauliques et de pollution véhiculés par son réseau et d'autre part, d'améliorer son fonctionnement général.

## 2. MESURES DES DEBITS

La commune du Versoud est desservie par 2 types de collecte des eaux usées :

- ↪ Un réseau unitaire ancien ;
- ↪ Un réseau séparatif, dont les exutoires sont connectés au collecteur intercommunal du SIEC, en 8 points différents.

Afin de quantifier l'ensemble des débits véhiculés par les différents secteurs du réseau collectif d'assainissement (réseaux unitaires et réseaux séparatifs), **quatorze points de mesures avaient été définis** par l'APAVE (voir ci-contre synopsis du réseau d'assainissement de 1994 et les différents points de mesures choisis à l'époque).

Les modifications apportées à l'architecture du réseau, ainsi que la forte urbanisation de la commune depuis 1994, se traduisent globalement par :

- ↪ **Une augmentation des rejets dans le collecteur du SIEC** (due à l'extension et à la création de réseaux séparatifs) ;
- ↪ **Une diminution des rejets dans le milieu naturel** (recul des réseaux unitaires) ;

Pour ces raisons, il est relativement difficile d'exploiter les résultats des campagnes de débitmétrie (temps sec et temps de pluie) réalisées par l'APAVE en 1994, pour faire une analyse des rejets du réseau actuel.

**Les nombreuses modifications établies sur le réseau, ainsi que l'augmentation de la population sur la période 1994/2003, ne nous permettent pas d'exploiter les résultats de la campagne de débitmétrie réalisée par l'APAVE.**

### 3. BILAN POLLUTION

#### 3.1 OBJECTIF ET METHODE

Le bilan pollution réalisé en 1994, avait pour intérêt d'évaluer d'une part, la charge polluante rejetée dans le collecteur du SIEC (pollution traitée à la station d'épuration AQUAPOLE) et d'autre part, la charge polluante rejetée au milieu naturel (réseaux unitaires).

6 points (voir synopsis du réseau de 1994) avaient fait l'objet d'un bilan pollution au cours de la campagne de mesures réalisée par l'APAVE :

- ⊕ Point 1 : antenne du réseau en provenance de Villard Bonnot ;
- ⊕ Point 2 : collecteur SIEC (amont commune) ;
- ⊕ Point 3 : collecteur SIEC (aval commune) ;
- ⊕ Point 12 : Antenne cité "Belle – Plaine" (rejet Chantourne) ;
- ⊕ Point 13 : Antenne secteur "Côtes Belles" (rejet fossé) ;
- ⊕ Point 14 : Antenne rue St Exupéry (rejet Chantourne).

- ✓ Pour apprécier l'apport de charge polluante engendrée par la commune du Versoud dans le collecteur du SIEC, l'APAVE avait procédé à des mesures sur le collecteur en amont et en aval des rejets de la commune (points 2 et 3).
- ✓ Les points de mesures n° 12, 13 et 14 permettaient quant à eux, d'apprécier la charge polluante rejetée dans le milieu naturel, via les réseaux unitaires existants à cette époque.

**Le réseau unitaire de la Route de Chambéry, dont l'exutoire se déverse dans le milieu naturel, n'avait pas fait l'objet d'un bilan pollution lors de la réalisation de la précédente étude diagnostique (1994).**

- ✓ Le point de mesure n° 1 avait été mis en place pour apprécier la charge polluante d'une partie des effluents de la commune voisine de Villard Bonnot, qui se déverse dans le réseau communal, au niveau du secteur du Pruney.

Pour un échantillon confectionné, le programme analytique était le suivant :

- ☞ pH ;
- ☞ DBO<sub>5</sub> ;
- ☞ DCO ;
- ☞ MEST ;
- ☞ Azote NTK ;
- ☞ Phosphore total.

Les charges polluantes mentionnées ci-dessous sont exprimées en terme d'équivalents – habitants sur les bases suivantes :

- ☞ Débit : 1 EH = 0.15 m<sup>3</sup>/j/hab ;
- ☞ DBO<sub>5</sub> : 1 EH = 54 g/j/hab ;
- ☞ DCO : 1 EH = 120 g/j/hab ;
- ☞ MEST : 1 EH = 70 g/j/hab.

## 3.2 RESULTATS

### 3.2.1 ANTENNE DU RESEAU EN PROVENANCE DE VILLARD BONNOT

Les résultats ont révélé une charge moyenne polluante mesurée entre 700 et 800 EH, ce qui était conforme aux attentes que l'on pouvait escompter sur ce secteur, dans les conditions démographiques de l'époque.

**Les résultats du bilan pollution ont révélé que les effluents en provenance de la commune voisine de Villard Bonnot, présentaient une charge polluante conforme aux attentes que l'on pouvait avoir sur ce secteur.**

### 3.2.2 RESEAU UNITAIRE

Un bilan pollution a été effectué sur chacune des antennes du réseau unitaire de l'époque (1994) se déversant au milieu naturel, hormis l'antenne de la Route de Chambéry. Il s'agit de :

- ☞ L'antenne de la Rue St Exupéry (point de mesures n° 14) ;
- ☞ L'exutoire du quartier "Belle Plaine"(point de mesures n° 12) ;
- ☞ L'exutoire de l'Avenue Pasteur / quartier Côtes Belles (point de mesures n° 13).

Globalement, la charge polluante rejetée au milieu naturel par les différentes antennes du réseau unitaire avait été estimée **entre 140 et 180 EH**.

Cependant, depuis 1994, la cité de "Belle Plaine" a fait l'objet d'un certain nombre de travaux de mise en séparatif. **Et d'ici 2004, ce secteur sera totalement en séparatif** et les eaux usées seront acheminées vers le collecteur du SIEC et non plus rejetées au milieu naturel (voir description du réseau de ce secteur page 16).

En outre, la commune a pour **projet la mise en séparatif de l'avenue pasteur** (du côté de "Côtes Belles") d'ici la fin de l'année 2005 ; les rejets au milieu naturel du secteur Avenue Pasteur / Côtes Belles seront fortement réduits.

D'ici la fin de l'année 2005, voire début 2006, il ne restera plus que deux points de rejet du réseau unitaire au milieu naturel :

- ↪ L'exutoire de l'Avenue Pasteur / quartier Côtes Belles (uniquement pour le quartier Côtes Belles : point de mesures n° 13) ;
- ↪ L'exutoire de la Route de Chambéry.

**D'ici le début de l'année 2006, la charge polluante rejetée au milieu naturel, sera fortement réduite du fait de la disparition progressive des réseaux unitaires.**

### 3.2.3 RESEAU SEPARATIF

Pour apprécier l'apport de charge polluante engendrée par la commune du Versoud dans le collecteur intercommunal du SIEC, des mesures en amont et en aval des rejets de la commune avaient été réalisées.

Par différence des charges calculées entre ces deux points, il était possible d'estimer la charge polluante apportée par la commune dans le collecteur.

Or, les résultats obtenus ne correspondaient pas à ceux escomptés et par conséquent, ne sont pas exploitables. **Les estimations de charges polluantes étaient de l'ordre de 20000 fois supérieur à la charge polluante théorique.**

Plusieurs hypothèses pouvaient expliquer ces aberrations :

- ↪ Problème au niveau de la mesure ;
- ↪ Rejet polluant important non soupçonné...

**Le protocole de mesures, utilisé pour quantifier la charge polluante globale de la collectivité déversée dans le collecteur du SIEC, n'avait pas fonctionné (1994). Il n'existe donc aucune mesure fiable permettant d'évaluer l'impact des rejets de la commune du Versoud sur la station d'épuration AQUAPOLE.**

# VI : QUANTIFICATION DES EAUX PARASITES

## 1. INTRODUCTION

Dans le cadre de la campagne de débitmétrie réalisée en 1994, la commune avait procédé à la **quantification des infiltrations d'eaux parasites** dans le réseau collectif.

Les eaux parasites sont des eaux claires captées par le réseau d'eaux usées. Le débit et donc la dilution des effluents, sont parfois considérablement augmentés. Il peut s'agir d'apports de sources, ruisseaux, WC publics, fontaines...qui constituent des apports d'eau permanents.

**Les eaux claires augmentent les volumes d'eaux usées à traiter et influent sur le coût de fonctionnement des stations d'épuration et sur leur efficacité de dépollution.**

Il est donc nécessaire de rechercher, quantifier et réduire ces apports d'eaux parasites qui nuisent au système de traitement des eaux usées et qui augmentent les coûts de fonctionnement des réseaux (augmentation des temps de pompage des stations de relevage).

## 2. RECHERCHE DES EAUX PARASITES

La recherche des eaux parasites a été effectuée au niveau des 14 points de mesures définis à la page 23 (voir synopsis du réseau de 1994) afin de quadriller l'ensemble du réseau collectif.

Les modifications apportées au réseau depuis 1994, font qu'aujourd'hui, les données sont quelque peu différentes et que les résultats présentés ci-dessous ne reflètent pas forcément ce qui se passe actuellement.

Toutefois, certains enseignements pourront ressortir, et permettre à la commune d'envisager certaines investigations complémentaires pour la gestion des eaux parasites.

**Remarque** : les mesures présentées ci-dessous ont été effectuées de nuit et par temps sec (nappe basse). Ces tableaux récapitulatifs sont disponibles en annexe.

### 2.1 SECTEUR A : LE PRUNÉY

Ce secteur est le point noir du réseau en matière d'intrusion d'eaux parasites dans le réseau communal. La principale source arrive de l'antenne en provenance de la commune voisine de Villard Bonnot. Des mesures de débits nocturnes avaient été réalisées en 1994 pour quantifier cet apport.

Les résultats présentaient un débit d'intrusion d'eaux parasites aux alentours de  $3.2 \text{ m}^3/\text{h}$  pour le secteur, **dont  $2.6 \text{ m}^3/\text{h}$  uniquement pour l'antenne en provenance de Villard Bonnot.**

Le problème persiste à l'heure actuelle car depuis 1994, la commune de Villard Bonnot n'a entrepris aucune modification pour remédier à l'intrusion d'eaux parasites sur cette antenne.

On peut donc penser que le phénomène s'est stabilisé, voire même amplifié compte tenu du vieillissement des canalisations et donc des possibilités de fissuration des matériaux, de pénétration de racines...qui s'aggravent avec le temps, et qui facilitent, l'intrusion d'eaux claires.

**L'antenne en provenance de la commune voisine de Villard Bonnot véhicule d'importants apports d'eaux claires.**

## **2.2 SECTEUR B : RUE DE LA DHUY**

Les apports d'eaux parasites par temps sec sont relativement faibles.

**La campagne de mesures effectuée en 1994, révélait que le secteur de la rue de La Dhuy n'était à priori, pas sujet à des infiltrations d'eaux parasites.**

## **2.3 SECTEUR C : COTES BELLES – BELLE PLAINE**

Les apports d'eaux claires sur ce secteur, quantifiées lors de l'étude réalisée par l'APAVE en 1994, étaient relativement faibles. De plus, la fluctuation du niveau de la nappe n'avait aucun impact sur l'importance des infiltrations.

**D'après les mesures effectuées en 1994, les apports d'eaux parasites sont relativement faibles sur ce secteur.**

## **2.4 SECTEUR D : EST DU BOURG**

**Lors du diagnostic réalisé par l'APAVE en 1994, ce secteur représentait la principale source d'intrusion d'eaux parasites dans le réseau communal.**

A cette époque, le réservoir communal d'eau potable était alimenté par une source gravitaire. Ce dernier n'était pas équipé d'un système de régulation de remplissage et le trop plein de la cuve, se déversait directement dans le réseau d'eau pluvial Rue A. France (point D 5 sur plan VO3).

Or, ce réseau de collecte des eaux pluviales se déverse dans le réseau unitaire de l'Avenue Pasteur (point D 4 sur le plan VO3) qui se rejette lui-même, dans le réseau d'eaux usées de la Rue Einstein (point D1 sur plan VO3).

Ainsi, lors de la campagne de mesures effectuée en Novembre 1993, l'apport total d'eaux claires (minima nocturne) dans le collecteur du SIEC approchait les 44 m<sup>3</sup>/h, dont 37 m<sup>3</sup>/h attribués uniquement au trop plein du réservoir, **soit 84% de l'apport total d'eaux parasites dans le collecteur du SIEC.**

Depuis quelques années, la commune du Versoud est alimentée en eau potable par le SIERG. Le réservoir communal est équipé d'un système de régulation de remplissage, adapté à la consommation de la commune ; il n'atteint donc plus le niveau "trop plein". Ainsi, l'apport d'eaux claires sur ce secteur a été nettement diminué.

**L'apport d'eaux claires sur ce secteur a été nettement diminué depuis les modifications apportées au niveau de l'alimentation du réservoir communal d'eau potable.**

## **2. 5 SECTEUR E : IMPASSE DU BOIS FRANÇAIS**

**Au vu des résultats de la campagne de mesures effectuée en 1994, l'apport d'eaux claires sur ce secteur du réseau, peut être considéré comme négligeable.**

## **2.6 SECTEUR F : OUEST DU BOURG**

**Les apports d'eaux parasites véhiculés par ce secteur du réseau, sont relativement faibles.**

## **2. 7 SECTEUR G : LES JONQUILLES – LES IRIS – ZONE D'ACTIVITES**

Au vu des résultats de la campagne de débitmétrie de 1994, les apports d'eaux claires par temps sec sont globalement faibles sur les différentes antennes desservant ce secteur, sauf pour l'antenne Les Jonquilles / Le Colombier. A savoir :

☞ Antenne "Les Jonquilles / Le Colombier" : 1.4 m<sup>3</sup>/h.

**L'antenne "Les Jonquilles / Le Colombier" est sujette à des apports d'eaux claires non négligeables.**

## 2. 8 SECTEUR H : LES DEYMES

Le point de mesure n° 8 (voir sur schéma VO3) avait permis de quantifier l'apport d'eaux parasites sur le secteur Des Deymes. Les résultats obtenus étaient les suivants :

- ↪ Temps sec – Nappe basse : 0 m<sup>3</sup>/h ;
- ↪ Temps sec – Nappe haute : 0 m<sup>3</sup>/h ;

**Les apports d'eaux parasites sur ce secteur du réseau sont négligeables.**

## 3. SYNTHÈSE

D'après l'analyse des résultats de la campagne de recherche des eaux parasites effectuée en 1994, et en intégrant dans la réflexion les modifications apportées au réseau depuis, il s'avère que :

- ↪ Actuellement, **2 secteurs sont sujets à des apports d'eaux parasites non négligeables**. Il s'agit de :
  - ✓ L'antenne du réseau en Provenance de Villard Bonnot (secteur A) ;
  - ✓ L'antenne "Les Jonquilles / Le Colombier" (secteur G) dans de moindres proportions.

**La principale source d'intrusion d'eaux parasites arrive de l'antenne en provenance de Villard Bonnot. L'apport des autres secteurs du réseau est très faible, voire négligeable.**

- ↪ La mise en place d'un système de régulation de l'alimentation du réservoir d'eau potable de la commune aura permis d'éliminer plus de **84%** de l'apport d'eaux parasites total dans le réseau collectif, mis en évidence à l'époque de la réalisation des mesures.

**La principale source d'apport d'eaux claires dans le réseau d'assainissement a été supprimée en modifiant le système d'alimentation du réservoir communal d'eau potable.**

En outre, une campagne de mesures a également été réalisée en nappe haute. Les résultats obtenus ont révélé que les apports d'eaux claires sont de même ordre de grandeur par temps sec que se soit en nappe basse ou haute. Les fluctuations du niveau de la nappe phréatique n'interfèrent donc pas sur l'importance des infiltrations d'eaux parasites dans le réseau collectif.

**Les apports d'eaux de drainage dans le réseau d'assainissement de la commune, sont négligeables.**

# VII : QUANTIFICATION DES APPORTS D'EAUX PLUVIALES

## 1. INTRODUCTION

La campagne de mesures par temps de pluie, réalisée par l'APAVE s'est déroulée la nuit du 8 au 9 Juin 1994. Elle concernait chacune des antennes du réseau séparatif "eaux usées".

Les points de mesures concernés (voir synopsis du réseau page 23) sont :

- ⌘ Point 1 : Antenne du réseau de Villard Bonnot ;
- ⌘ Point 2 : collecteur du SIEC (amont de la commune) ;
- ⌘ Point 3 : collecteur du SIEC (aval de la commune) ;
- ⌘ Point 4 : antenne "Chemin Près Perrets" (amont station relevage) ;
- ⌘ Point 5 : antenne "rue de La Dhuy" (amont station de relevage) ;
- ⌘ Point 6 : antenne "rue Des Deymes" (avant rejet dans collecteur SIEC) ;
- ⌘ Point 7 : antenne "Impasse du Bois Français" (avant rejet dans collecteur SIEC) ;
- ⌘ Point 8 : antenne "Lotissement Les Deymes" (avant rejet dans collecteur SIEC) ;
- ⌘ Point 9 : antenne "Les Jonquilles – Le Colombier" (amont station relevage) ;
- ⌘ Point 10 : antenne "Les Iris – rue Paul Chrétien" (amont station relevage) ;
- ⌘ Point 11 : antenne "Zone d'Activités" (amont station relevage) ;

**L'intrusion d'eaux pluviales dans les réseaux d'eaux usées augmente les volumes d'eau à traiter et induit donc, une élévation du coût de fonctionnement des stations d'épuration, ainsi que du temps de pompage des stations de relevage.**

## 2. RESULTATS

### 2.1 SECTEUR A : LE PRUNÉY

Les résultats des mesures avaient révélé une très forte influence de la pluie sur les débits d'eaux usées véhiculés sur ce secteur.

Deux antennes sont particulièrement sujettes à des apports d'eaux pluviales (plus de 40 m<sup>3</sup>/h au total) :

- ⌘ L'antenne en provenance du réseau de Villard Bonnot qui se déverse dans le réseau communal (**20 m<sup>3</sup>/h uniquement à elle seule**) ;
- ⌘ L'antenne du réseau du Chemin Près Perrets qui récupère l'ensemble des eaux usées du secteur y compris celles en provenance de Villard Bonnot.

**Remarque** : l'antenne du Chemin Près Perret récupère la totalité des eaux usées du secteur (après jonction des différentes antennes au point A2 sur plan VO3), y compris celles du réseau unitaire de la cité Du Pruney et celles de l'antenne en provenance de Villard Bonnot ; ce qui explique l'importance des apports d'eaux pluviales.

**Globalement, le secteur Du Pruney est sujet à des problèmes conséquents d'intrusion d'eaux pluviales.**

**Les effluents de la commune de Villard Bonnot constituent la principale source d'intrusion d'eaux pluviales sur le secteur Du Pruney, soit environ 50%.**

Les 50% restants sont à répartir entre les différentes antennes restantes. Cependant, on peut penser que le réseau unitaire de la cité du Pruney représente une part prépondérante de cet apport. En effet, son exutoire se déverse dans le réseau séparatif de la Route de Chambéry (plan A1 sur plan VO3).

Les autres antennes du secteur sont en séparatif. On peut donc penser que l'intrusion d'eaux pluviales y est moins importante, voire négligeable.

## **2.2 SECTEUR B : RUE DE LA DHUY**

Ce secteur véhicule d'importants apports d'eaux pluviales. Les débits mesurés au cours de l'étude de 1994, atteignaient des valeurs  $> 40 \text{ m}^3/\text{h}$  sur cette partie du réseau.

Ce constat peut s'expliquer par le fait, que l'ensemble des réseaux de collecte des eaux pluviales des secteurs A et B, se déversent dans le réseau d'eaux usées du secteur B (point B3 sur le plan VO3).

**L'antenne du réseau débouchant Rue de La Dhuy véhicule d'importants apports d'eaux pluviales.**

## **2.3 SECTEUR C : COTES BELLES - BELLE PLAINE**

A l'époque de la réalisation du précédent schéma directeur, ce secteur était totalement en unitaire. Depuis, la commune a entrepris de nombreux travaux de mise en séparatif.

Il n'y avait donc pas eu de mesures en période de pluie.

**Ce secteur, totalement en unitaire, à l'époque du 1<sup>er</sup> schéma directeur, n'avait pas fait l'objet d'une campagne de mesures par temps de pluie.**

## 2.4 SECTEUR D : EST DU BOURG

Par temps de pluie, l'apport d'eaux claires sur ce secteur, pouvait atteindre les 60 m<sup>3</sup>/h. Toutefois, il était relativement difficile d'apprécier dans cet apport, la part relevant d'infiltrations directes d'eaux de pluies dans le réseau, et celle relative à une augmentation éventuelle du débit de trop plein du réservoir.

**Aujourd'hui, le trop plein du réservoir n'est plus connecté au réseau d'assainissement**, ce qui doit contribuer à une nette diminution des apports d'eaux pluviales sur ce secteur.

Néanmoins, les mesures réalisées en 1994, ne permettaient pas de déterminer l'apport d'eaux pluviales, hors trop plein du réservoir.

**La principale source d'apport d'eaux pluviales sur ce secteur était liée à l'augmentation du trop plein du réservoir d'eau potable de la commune qui aujourd'hui, n'est plus raccordé au réseau d'assainissement.**

## 2.5 SECTEUR E : IMPASSE DU BOIS FRANCAIS

La campagne de mesures réalisée en 1994 avait permis le constat suivant :

**Les apports d'eaux pluviales sont faibles, voire négligeables, sur ce secteur du réseau.**

## 2.6 SECTEUR F : OUEST DU BOURG

La campagne de mesures réalisée en 1994 avait permis le constat suivant :

**Les apports d'eaux pluviales sont faibles, voire négligeables, sur ce secteur du réseau.**

## 2.7 SECTEUR G : LES JONQUILLES – LES IRIS – ZONE D'ACTIVITES

La campagne de mesures avait révélé des apports non négligeables d'eaux pluviales sur l'antenne "Les Iris / Route de Grenoble" (9 m<sup>3</sup>/h environ).

A priori, les autres antennes du secteur véhiculaient des apports d'eaux pluviales relativement négligeables.

**L'antenne "Les Iris / Route de Grenoble" véhicule des apports d'eaux pluviales non négligeables.**

## 2. 8 SECTEUR H : LES DEYMES

La campagne de débitmétrerie, réalisée au cours de l'année 1994, avait mis en évidence une très faible influence de la pluie, sur les débits d'eaux usées transitant par cette antenne du réseau.

## 3. SYNTHÈSE

Au vu des résultats de la campagne de débitmétrerie (par temps de pluie) effectuée en 1994, il apparaît que :

- ☞ 3 secteurs véhiculent d'importants apports d'eaux pluviales. Il s'agit :
  - ✓ **Du secteur Du Pruney :**
    - \* Antenne de Villard Bonnot (20 m<sup>3</sup>/h) ;
    - \* Antenne Chemin Près Perrets (> 40 m<sup>3</sup>/h y compris l'antenne de Villard Bonnot) ;
  - ✓ **Du secteur Rue de La Dhuy :**
    - \* Antenne Rue de La Dhuy (> 40 m<sup>3</sup>/h) ;
  - ✓ **Secteur "Les Jonquilles – Les Iris – Zone d'Activités" :**
    - \* Antenne "Les Iris – Route de Grenoble" (9 m<sup>3</sup>/h).
  
- ☞ La principale source d'apport d'eaux pluviales dans le réseau séparatif EU a été éliminée : **il s'agissait du trop plein du réservoir communal qui aujourd'hui, n'est plus connecté au réseau d'assainissement collectif.**

**Rappel :** la commune est désormais alimentée en eau potable par le SIERG ; elle n'exploite plus de source gravitaire et l'alimentation du réservoir communal est régulée (car la collectivité achète l'eau). Le trop plein du réservoir n'est donc plus connecté au réseau unitaire de l'Avenue Pasteur ; ce qui entraîne une nette diminution des volumes rejetés dans le collecteur du SIEC au niveau du secteur D, notamment en période de pluie.

**La principale source d'intrusion d'eaux pluviales dans le réseau collectif d'assainissement, a été supprimée en modifiant le système d'alimentation du réservoir communal d'eau potable.**

## VIII : PROPOSITIONS ET PERSPECTIVES

### 1. CAMPAGNES DE DEBITMETRIE

Depuis 1994, la collectivité a entrepris de nombreux travaux sur son réseau d'assainissement : mises en séparatif, extensions de réseaux, création de nouveaux exutoires dans le collecteur intercommunal du SIEC, etc...

En outre, la commune a connu une forte urbanisation durant la période 1994 / 2003, se traduisant par une croissance non négligeable de la population.

L'explosion démographique, ainsi que les profondes modifications apportées à l'architecture du réseau (recul des réseaux unitaires), font que les résultats de la campagne de débitmétrie réalisée par l'APAVE, sont difficilement exploitables pour faire une analyse des rejets actuels du réseau communal.

Dans ces conditions, nous préconisons à la collectivité de réaliser une campagne de débitmétrie comprenant :

- ↪ La quantification des charges hydrauliques véhiculées sur les différents secteurs du réseau et rejetées, soit au milieu naturel (réseaux unitaires), soit dans le collecteur du SIEC (réseaux séparatifs) ;
- ↪ Un bilan pollution qui permettra de quantifier l'impact des rejets de la commune sur la station d'épuration AQUAPOLE d'une part, et sur le milieu naturel d'autre part.

**Rappel** : pour des raisons non identifiées, le bilan pollution réalisé en 1994, n'avait pas permis de quantifier la charge polluante déversée dans le collecteur du SIEC.

**Nous préconisons à la collectivité la réalisation d'un bilan hydraulique et d'un bilan pollution complets, qui lui permettront d'apprécier les flux collectés par son réseau et de quantifier leur impact sur le milieu naturel et la station d'épuration AQUAPOLE.**

En outre, cette campagne permettra d'identifier et de quantifier les apports d'eaux parasites permanentes (par temps sec) et pluviales éventuels. Pour ce faire, elle devra se dérouler en 2 étapes comme se fût le cas lors du précédent schéma directeur :

- ↪ Une phase de mesures par temps sec ;
- ↪ Une phase de mesures par temps de pluie.

Toutefois, nous conseillons à la commune de réaliser ce bilan hydraulique, une fois que les grands chantiers de mise en séparatif, prévus à court terme (d'ici deux ans), soient achevés. C'est à dire après :

- ↪ La mise en service du réseau séparatif de la cité "Belle Plaine" (prévue courant 2004) ;
- ↪ La mise en séparatif de la Rue de L'Oiseau (prévu en 2004) ;
- ↪ La mise en séparatif de l'Avenue Pasteur et d'une partie de la Route de Chambéry (courant 2005).

A partir de là, la collectivité aura des éléments concrets lui permettant d'entreprendre des investigations, pour améliorer et consolider le fonctionnement de son réseau de collecte des eaux usées.

Auparavant, l'analyse et la synthèse de l'étude APAVE, ainsi que nos propres observations sur le terrain, auront permis de mettre en évidence des points noirs sur certains secteurs du réseau, pour lesquels il est possible d'engager des investigations, dès à présent.

## 2. AMELIORATIONS PAR SECTEUR

### 2.1 SECTEUR A : LE PRUNEY

#### ◆ Lutte contre les eaux parasites :

Le secteur du Pruney est la **principale source d'intrusion d'eaux parasites** dans le réseau collectif de la commune. L'antenne du réseau en provenance de la commune voisine de Villard Bonnot, représente plus de 80% du volume horaire intrusif sur ce secteur (voir en annexes les mesures de l'étude APAVE réalisées en 1994).

Depuis 1994, date de réalisation des mesures, il est fort probable que le phénomène se soit amplifié. Dans ce contexte, il serait judicieux de mettre en place une campagne de mesures spécifiques sur ce secteur, afin de quantifier l'apport actuel d'eaux parasites, d'une part sur l'antenne en provenance de Villard Bonnot, et d'autre part, sur l'ensemble des autres antennes du secteur.

**Nous conseillons à la commune la mise en place d'une campagne de mesures afin de quantifier l'apport d'eaux parasites sur ce secteur, et en particulier sur l'antenne en provenance de Villard Bonnot.**

Si les résultats confortent ceux de 1994, la collectivité pourra alors suggérer à la commune de Villard Bonnot, des travaux de réfection sur son antenne défailante.

**Rappel :** les eaux usées du secteur A sont acheminées vers le collecteur du SIEC via une station de relevage située aux Près Perrets.

L'élimination des eaux parasites contribuera à diminuer le temps de fonctionnement de la station de relevage permettant le refoulement des eaux usées collectées dans le secteur A, vers le collecteur du SIEC.

Ainsi, ces investigations permettront à la commune de diminuer sa consommation électrique et donc les coûts de fonctionnement, liés à la collecte des eaux usées sur ce secteur.

**L'élimination des eaux parasites permettra de diminuer le temps de fonctionnement de la station de relevage de Près Perrets et de diminuer les coûts de fonctionnement de la collecte des eaux usées sur le secteur Du Pruney.**

◆ **Lutte contre l'intrusion d'eaux pluviales :**

Ce secteur est également l'une des sources principales d'intrusion d'eaux pluviales dans le réseau collectif.

L'antenne en provenance de Villard Bonnot représente à elle seule, 50% des volumes intrusifs d'eaux pluviales, sur ce secteur.

**Nous préconisons à la collectivité de suggérer des travaux de réfection à la commune de Villard Bonnot dont l'antenne se déversant dans le réseau communal représente la source principale d'intrusion d'eaux pluviales.**

D'autre part, le réseau unitaire de la cité du Pruney se déverse dans le réseau séparatif EU de la Route de Chambéry. Il conviendrait donc de passer en séparatif le réseau unitaire de la cité du Pruney.

Cependant, la commune se heurte à un problème majeur. Le réseau desservant la cité n'appartient pas à la commune ; ce qui laisse peu de marge de manœuvre à la collectivité pour envisager des travaux de mise en séparatif.

Néanmoins, nous conseillons à la commune, de réaliser une campagne de communication et de sensibilisation aux près des habitants de la cité du Pruney.

L'objet de cette campagne serait de présenter le fonctionnement actuel du réseau unitaire collectant leurs eaux usées et l'impact de ces dernières, sur les coûts de fonctionnement du réseau communal et de la station d'épuration d'AQUAPOLE, à savoir :

- ⊕ **Augmentation du temps de fonctionnement de la station de relevage de Près Perrets et impact sur le coût de fonctionnement du réseau communal (car les volumes d'eaux d'origine pluviale peuvent être relativement importants) ;**

- ☞ Augmentation des volumes d'eaux usées à traiter par la station d'épuration AQUAPOLE (traitement des eaux pluviales).

## 2.2 SECTEUR B : RUE DE LA DHUY

### ◆ Mise en séparatif des réseaux :

La commune a prévu à moyen terme, la mise en séparatif d'une partie de l'antenne de la Route de Chambéry (entre Côtes Belles et le transformateur EDF localisé chez Mr Giraud - Carrier). Les eaux usées collectées seront acheminées vers la station de relevage de l'Avenue Pasteur, qui sera prochainement mise en place.

A terme, la collectivité envisage la mise en séparatif totale, des antennes du réseau desservant la Route de Chambéry.

### ◆ Lutte contre l'intrusion d'eaux pluviales :

Lors du 1<sup>er</sup> schéma directeur, l'APAVE préconisait la création d'un exutoire au réseau EP qui collecterait les eaux pluviales des Rues V. Hugo et de La Dhuy ainsi qu'une partie du réseau unitaire de la Route de Chambéry.

**Rappel** : les réseaux de collecte des eaux pluviales des secteurs A et B se déversent dans le réseau séparatif EU Route de Chambéry.

**Pour limiter l'intrusion d'eaux pluviales dans ce secteur, nous préconisons la mise en place d'un exutoire pour les réseaux d'eaux pluviales des secteurs A et B.**

Deux solutions sont envisageables :

- ☞ **Préconisation APAVE (1994)** : création d'un exutoire au réseau EP dans la perspective de collecter les eaux pluviales des Rues V. Hugo et de La Dhuy, ainsi qu'une partie du réseau unitaire de la Route de Chambéry. Pour cela, mise en place d'une buse de Ø 800 mm en traversée de CD 523 et création d'un fossé de 200 ml se rejetant au fossé existant ;
- ☞ Dans la perspective de la mise en séparatif de la Route de Chambéry : **utilisation de l'ancien réseau unitaire pour la collecte des eaux pluviales.**

## 2.3 SECTEUR C : COTES BELLES – BELLE PLAINE

### ◆ Mise en séparatif des réseaux :

Depuis quelques années, ce secteur est devenu la priorité de la commune ; il a fait l'objet de nombreux aménagements et travaux de mise en séparatif.

Nous préconisons à la commune, la réalisation de tests à la fumée, sur chaque antenne ayant fait l'objet d'une mise en séparatif, dans un délai de deux ans après l'achèvement des travaux ; ceci dans la perspective de vérifier si les abonnés ont réalisé les travaux de mise en conformité de leurs branchements, sur les nouveaux réseaux mis à leur disposition, pour la collecte des eaux usées.

**Sur chaque antenne ayant fait l'objet d'une mise en séparatif, nous conseillons à la commune, la réalisation de tests à la fumée, dans un délai de deux ans après la mise en service du nouveau réseau, afin de vérifier la conformité des branchements des abonnés.**

## **2.4 SECTEUR D : EST DU BOURG**

### **◆ Mise en séparatif :**

Dans le cadre de la mise en séparatif de la rue de L'Oiseau, nous préconisons à la commune la réalisation d'un test à la fumée, dans un délai de deux ans après la mise en service du nouveau réseau, afin de vérifier la conformité des branchements des abonnés du secteur concerné.

### **◆ Lutte contre les eaux parasites :**

Ce secteur était la principale source d'intrusion d'eaux parasites (et d'eaux pluviales) au moment de la réalisation du 1<sup>er</sup> schéma directeur du réseau d'assainissement.

**Rappel** : le trop plein du réservoir communal d'eau potable était à cette époque, connecté au réseau d'assainissement collectif.

Afin de localiser et de quantifier l'intrusion d'eaux parasites sur ce secteur (hors trop plein du réservoir), nous conseillons à la commune, une campagne de mesures spécifiques sur ce secteur, dans la perspective de localiser d'éventuels points d'intrusion d'eaux parasites, qui pouvaient être masqués par l'afflux d'eau en provenance du trop plein du réservoir.

**Nous préconisons à la commune, la réalisation d'une campagne de débitmétrie, afin de quantifier et de localiser d'éventuels points d'intrusion d'eaux parasites sur ce secteur du réseau (hors TP du réservoir).**

## **2.5 Secteur E : IMPASSE DU BOIS FRANCAIS**

Ce secteur est entièrement en séparatif et ne présentait aucune source d'intrusion d'eaux parasites ou pluviales lors de la campagne de mesures réalisée par l'APAVE en 1994.

Cependant, nous préconisons à la commune de suivre elle même l'évolution de ce secteur, notamment par le biais de ses services communaux, afin de détecter au plus tôt, d'éventuelles anomalies.

Pour ce faire, une fois par an, il serait intéressant de remonter de nuit l'unique antenne du secteur, afin de contrôler s'il y a intrusion d'eaux parasites (par temps sec) ou pluviales dans la canalisation EU, au cours du temps.

La collectivité pourra alors réagir plus rapidement en cas de détection d'eaux claires, lors de ses visites de contrôle annuelles.

## 2.6 SECTEUR F : OUEST DU BOURG

### ◆ Mise en séparatif des réseaux :

Ce secteur a fait l'objet d'importants travaux de mise en séparatif, principalement sur deux secteurs :

- ↪ La rue St Exupéry dans sa totalité ;
- ↪ La rue Paul Chrétien dans sa totalité.

**Afin de vérifier la conformité des branchements d'abonnés aux nouveaux réseaux qui les desservent désormais, nous conseillons à la commune, la réalisation de tests à la fumée, sur chacune de ces antennes.**

## 2.7 Secteur G : LES JONQUILLES – LES IRIS – ZONE D'ACTIVITES

### ◆ Mise en séparatif des réseaux :

Dans le cadre de la mise en séparatif de la Rue de La Tour, **nous préconisons à la commune la réalisation d'un test à la fumée**, afin de vérifier la conformité des branchements d'abonnés desservis par cette antenne.

### ◆ Lutte contre les eaux parasites :

La campagne de mesures réalisée en 1994, révélait un apport d'eaux parasites non négligeable, en provenance de l'antenne "Les Jonquilles / Le Colombier".

Nous préconisons donc à la commune, la réalisation d'une campagne de débitmétrie, afin de quantifier l'apport d'eaux parasites sur cette antenne du réseau (car le phénomène a pu s'aggraver) et de localiser de manière précise le (ou les) point(s) d'intrusion.

**L'élimination des eaux parasites sur ce secteur permettra de diminuer le temps de fonctionnement de la station de relevage, utilisée pour refouler les eaux usées de ce secteur, vers le collecteur du SIEC.**

## **2.8 SECTEUR H : LES DEYMES**

Ce secteur est entièrement en séparatif et ne présentait pas d'anomalies particulières lors de la campagne de débitmétrerie, réalisée en 1994.

Cependant, dans le cadre d'un suivi rigoureux du fonctionnement du réseau, nous préconisons à la commune, d'assurer un suivi annuel de ce secteur, de la même façon que nous l'avons conseillé pour le secteur E.

**D'une façon générale, la commune a tout intérêt de suivre de façon régulière l'évolution de son réseau, de manière à détecter précocement l'apparition d'éventuelles anomalies.**

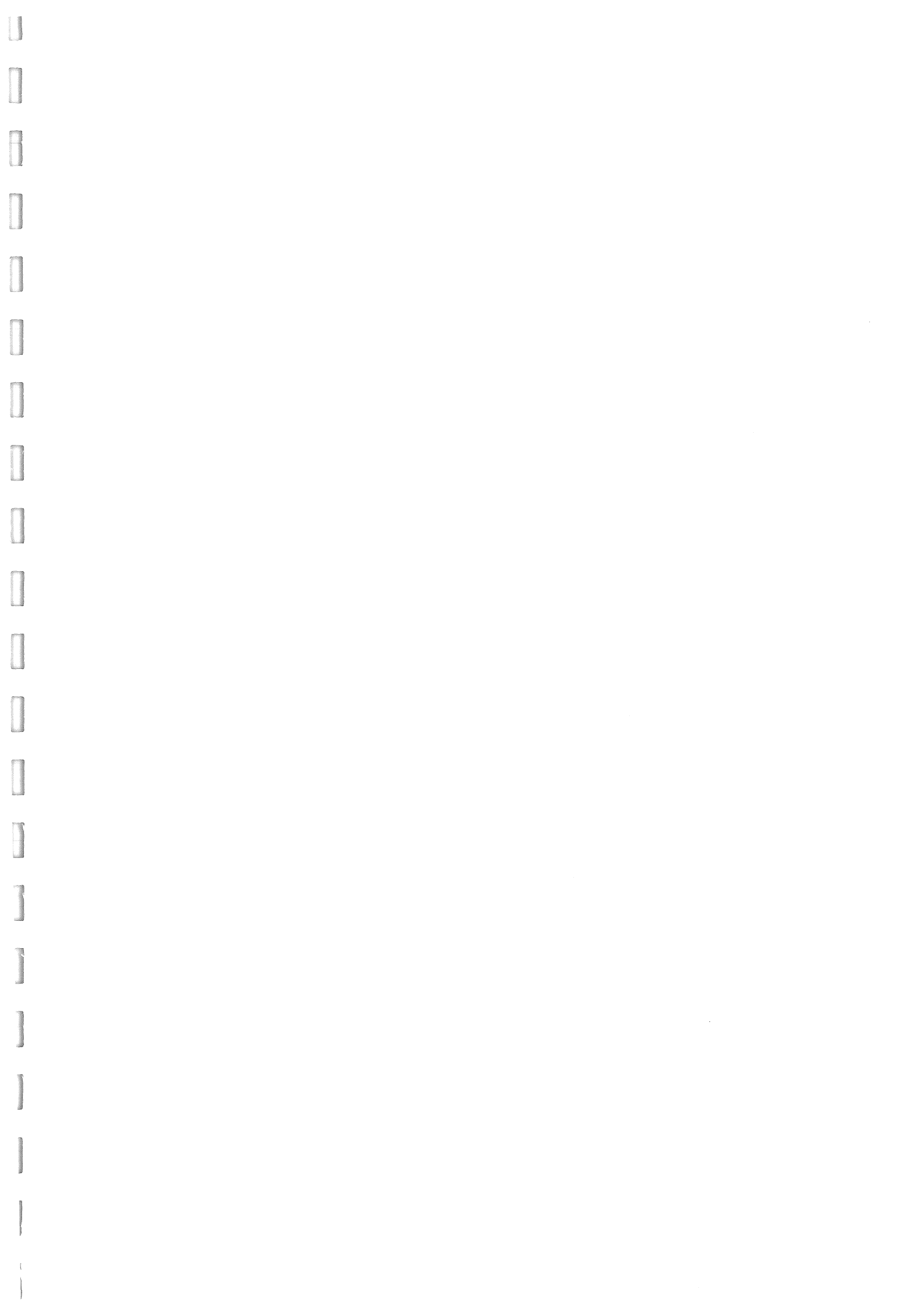
Et ceci à double titre :

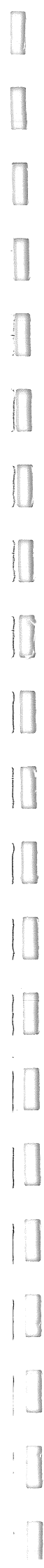
- ↪ Réduire les coûts de fonctionnement du réseau de collecte des eaux usées en limitant le temps de pompage des stations de relevage ;
- ↪ Limiter les apports d'eaux claires à la station d'épuration AQUAPOLE qui ont un impact négatif sur l'efficacité du traitement et qui entraînent une augmentation du coût de fonctionnement (volumes d'eau à traiter plus importants).

## **3. REGLEMENTATION**

Sont disponibles en annexe, les références réglementaires en matière d'assainissement citées ci-dessous :

- ↪ La Loi sur l'eau n° 92-3 du 3 Janvier 1992 ;
- ↪ Le Décret n° 94-469 du 3 Juin 1994, relatif à la collecte et au traitement des eaux usées mentionnées aux articles L. 372-1-1 et L. 372-3 du code des communes ;
- ↪ La Circulaire du 13 Septembre 1994.





**SMDEA**  
l'eau durable  
20, Rue de Comboire  
38130 Echirolles  
Tél. : 04 76 40 21 00  
Fax : 04 76 33 14 24  
e-mail : smdea@smdea.com

## **INFORMATIONS GENERALES :**

- ☞ **Fiche "profil population" (INSEE)**
- ☞ **Liste des abonnés AEP de la commune du Versoud non assujettis à la redevance assainissement (document Mairie)**

# Évolutions démographiques 1962-1999

Commune : Versoud (Le)

Code géographique : 38538

Direction Régionale  
165 rue Garibaldi  
69401 LYON CEDEX 3  
Tel : 04 78 63 28 15  
Fax : 04 78 63 25 25  
www.insee.fr

Population sans doubles comptes 1999 : 3 809  
Superficie en (km<sup>2</sup>) : 6,3  
Densité en 1999 (hab/km<sup>2</sup>) : 600,0

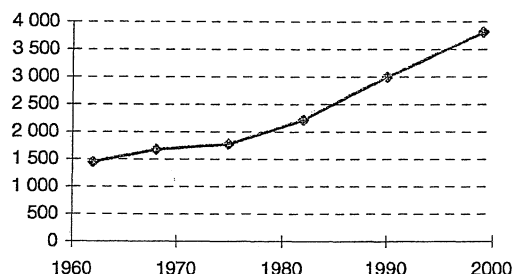
## fiche profil

### Évolution de la population

	1968	1975	1982	1990	1999
Population sans doubles comptes	1 675	1 772	2 217	2 995	3 809

Source : Recensements de la population (dénombrements)

### Évolution de la population

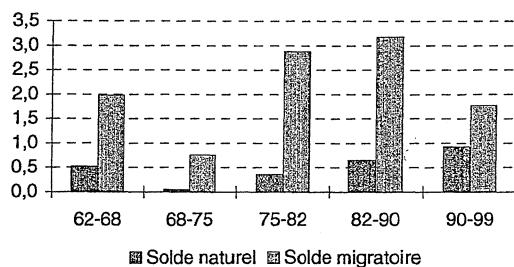


### Évolution démographique

	1962-1968	1968-1975	1975-1982	1982-1990	1990-1999
Naissances	124	104	137	234	441
Décès	76	98	88	102	161
Solde naturel	48	6	49	132	280
Solde migratoire	182	91	396	646	534
Variation totale	230	97	445	778	814

Source : Recensements de la population (dénombrements), Etat civil

### Composantes du taux de variation Taux annuel moyen en %

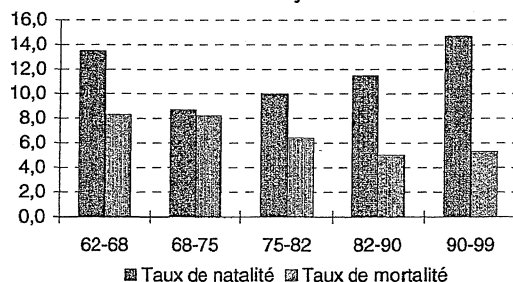


### Taux démographiques (moyennes annuelles)

	1962-1968	1968-1975	1975-1982	1982-1990	1990-1999
Taux d'évolution global en %	2,50	0,81	3,24	3,83	2,70
- dû au solde naturel en %	0,52	0,05	0,36	0,65	0,93
- dû au solde migratoire en %	1,98	0,76	2,88	3,18	1,77
Taux de natalité pour en ‰	13,50	8,70	10,00	11,50	14,70
Taux de mortalité pour en ‰	8,30	8,20	6,40	5,00	5,30

Source : Recensements de la population (dénombrements), Etat civil

### Taux de natalité et de mortalité Taux annuel moyen en %



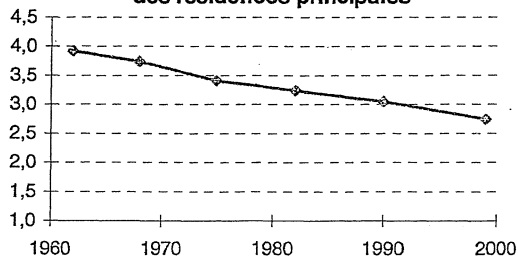
### Évolution du nombre de logements

	1968	1975	1982	1990	1999
Ensemble des logements	475	588	731	1 034	1 418
Résidences principales	447	520	684	982	1 384
Nombre moyen d'occupants des résidences principales	3,74	3,41	3,24	3,05	2,75
Résidences secondaires*	8	5	7	17	8
Logements vacants	20	63	40	35	26

\* à partir de 1990, comprend les logements occasionnels

Source : Recensements de la population (dénombrements)

### Nombre moyen d'occupants des résidences principales



nné	Nom	Adresse du branchement	Branch.	Compteur	R	CU	CA	CC	Date Anc	Date Nou	In.Anc	In.Nou	Conso.
43	APAGI	LE CHENIL	66660		5	001	001	114	17/10/03	//	26988	0	
916	BATISSEURS D'AUJOURD'HUI	LOT. LES AULNES	85520	R02-5594	5	001	001	114	23/10/03	//	61	0	
149	DR. BOUCHET YVES	18 CHEMIN DU ROUSSILLON	19140	98EA104109	5	001	001	114	14/10/03	//	1199	0	
156	MR. BOUCHET-LANNAT PIERRE	363 RUE DES DEYMES	66160	03580653	5	001	001	114	17/10/03	//	26	0	
219	MR. CATTANEO PIERRE	401 RUE LAMARTINE	79440	71RCB042037	4	001	001	114	20/10/03	//	3075	0	
260	MME CIEUX JULES	140 RUE DU MOULIN	27160		4	001	001	114	14/10/03	//	2903	0	
426	MME FORZINI ARCANGELA	521 AVENUE PASTEUR	30540	R926733	4	001	001	114	17/10/03	//	488	0	
474	MR. GIMONDI BERNARD	173 RUE DE LA TOUR	56140		4	001	001	114	13/10/03	//	4843	0	
475	MR. GIMONDI MARIUS	131 RUE DE LA TOUR	56120	89AA004533	4	001	001	114	13/10/03	//	1380	0	
485	MR. GIROUD CAMILLE	CHEMIN DU ROUSSILLON	19160	98EA104108	5	001	001	114	14/10/03	//	883	0	
516	MR. GUIMET SERGE	387 RUE DES DEYMES	66180	03580654	5	001	001	114	17/10/03	//	152	0	
2	MR MISTRETTA GIUSEPPE	186 RUE PAUL CRETEN	55240	02EA1072	5	001	001	114	13/10/03	//	27	0	
675	MR MURIANNE RICHARD	SQUARE ROUGET DE L'ISLE	39000	98EA134343	5	001	001	114	21/10/03	//	55	0	
840	MME PORTE MARCELLE	543 ROUTE DE GRENOBLE	53560		4	001	001	114	13/10/03	//	2694	0	
908	MR. ROSSET ANDRE	727 ROUTE DE GRENOBLE	54020	92EA236888	5	001	001	114	13/10/03	//	157	0	
915	SALLE POLYVALENTE	PLATEAU SOPRTIF	62300		5	001	001	114	23/10/03	//	2115	0	
983	MME SERENI JEANNE	37 CHEMIN DE L'ETAPE	56540	R022454	4	001	001	114	13/10/03	//	37	0	
1195	SO GRE BAT	RUE DE L'OISEAU CHANTIER EDEN	85530	03324853	5	001	001	114	12/11/03	//	0	0	
1019	MR. STUBLIN ARMAND	190 RUE ANATOLE FRANCE	69200	1984251344	4	001	001	114	21/10/03	//	54	0	
200	MR THEVENET JEAN-PAUL	417 AVENUE PASTEUR	30280		4	001	001	114	16/10/03	//	2617	0	

Nombre d'abonnés listés:	20
Total des consommations:	0



**SMDEA**  
l'eau durable  
20, Rue de Comboire  
38130 Echirolles  
Tél. : 04 76 40 21 00  
Fax : 04 76 33 14 24  
e-mail : smdea@smdea.com

## **DEBITMETRIE :**

- ☞ **Liste des points de mesures (étude APAVE 1994)**
- ☞ **Tableau récapitulatif de la campagne de mesures par temps sec (étude APAVE 1994)**
- ☞ **Tableau de synthèse de l'enquête pollution + commentaires (étude APAVE 1994)**
- ☞ **Tableau récapitulatif des débits minima nocturnes - campagne nappe basse (étude APAVE 1994)**
- ☞ **Tableau récapitulatif des débits minima nocturnes - campagne nappe haute (étude APAVE 1994)**
- ☞ **Tableau récapitulatif des débits de pointe mesurés par temps de pluie (étude APAVE 1994)**

## COMMUNE DU VERSOUD

### Campagne de mesures temps sec nappe basse ( 2 au 5/11/93 )

#### Localisation, caractéristiques et appareillage des points de mesures

N°	LOCALISATION	CARACTERISTIQUE			APPAREILLAGE
		B (m)	b (m)	p (m)	
1	Rue du stade Aval arrivée EU-VILLARD BONNOT	0,2	0,1	0,08	Débitmètre pneumatique ISCO
2	Collecteur du SIEC Amont LE VERSOUD	0,5	0,4	0,28	Débitmètre pneumatique HYDROLOGIC
3	Collecteur du SIEC Aval LE VERSOUD	0,5	0,4	0,3	Débitmètre pneumatique HYDROLOGIC
4	Antenne Chemin Prés Perrets Amont station relevage	0,2	0,1	0,105	Débitmètre pneumatique ISCO
5	Antenne Rue de la Dhuy Amont station relevage	0,18	0,1	0,07	Débitmètre pneumatique ISCO
6	Antenne Rue des Deymes avant rejet dans collecteur SIEC	0,3	0,15	0,16	Débitmètre pneumatique ISCO
7	Antenne Impasse Bois Français avant rejet dans collecteur SIEC	aucune installation			
8	Antenne Lotissement Les Deymes avant rejet dans collecteur SIEC	0,23	0,1	0,06	Débitmètre pneumatique ISCO
9	Antenne Les Jonquilles-Le Colombier Amont station relevage	Déversoir triangulaire 53°8			Débitmètre pneumatique HYDROLOGIC
10	Antenne Les Iris-Rue P.Chrétien Amont station relevage	0,2	0,12	0,1	Débitmètre pneumatique ISCO
11	Antenne Zone d'Activités Amont station relevage	aucune installation			
12	Antenne Cité Belle Plaine Rejet chantourne	0,4	0,1	0,05	Débitmètre pneumatique ISCO
13	Antenne Secteur Côtes Belles Rejet fossé	0,7	0,1	0,03	Débitmètre pneumatique ISCO
14	Antenne Rue Saint Exupéry Rejet chantourne	0,6	0,2	0,1	Débitmètre pneumatique ISCO

## COMMUNE DU VERSOUD

Campagne de mesures temps sec nappe basse ( 2 au 5/11/93 )

Tableau récapitulatif des mesures de débit ( en m<sup>3</sup>/h )

N°	DEBIT TOTAL 24 h	DEBIT MOYEN HORAIRE	DEBIT MINIMUM MOYEN HORAIRE	DEBIT MAXIMUM MOYEN HORAIRE
1	118,81	4,95	2,62	7,63
2	2014	83,92	50	119
3	3357	139,88	94	192
4	164,6	6,86	3,2	12,05
5	37,97	1,58	1,05	2,82
6	868,93	36,21	32,04	41,08
7	ε	ε	ε	ε
8	26,35	1,1	0	3,6
9	120,5	5,02	1,4	9,7
10	28,4	1,18	0,2	3,6
11	20	0,8	0,2	2
12	11,86	0,49	0,11	1,12
13	11,13	0,46	0,16	1,15
14	22,95	0,96	0,47	2,1
A	1343	55,96	43	84

A : Apport Commune de LE VERSOUD dans collecteur du SIEC

**ENQUETE DE POLLUTION SUR 24 h en TEMPS SEC et NAPPE BASSE**

**Commune du VERSOUD (38)**

Tableau récapitulatif des résultats de mesures de débits, teneurs et charges

Mesures effectuées par :

CETE-APAVE Lyonnaise - Agence de GRENOBLE

Analyses effectuées par :

Laboratoire CETE-APAVE Lyonnaise

Désignation Echantillon	Période considérée	Volume rejeté en m3	Concentration en mg/l								Charges en kg					pH	
			DBO5		DCO		MEST	NTK	P total	DBO5		DCO		MEST	MA		MP
			nd	ad2	nd	ad2	nd	nd	nd	nd	ad2	nd	ad2	nd	nd		nd

**POINT N°1**

2 - 3/11/93	6h-22h	91,32	345	278	1290	300	558	65,1	14,5	31,5	25,4	117,8	27,4	51,0	5,9	1,3	6,73
2 - 3/11/93	22h-6h	27,49	182	90	644	247	136	46,8	4,36	5,0	2,5	17,7	6,8	3,7	1,29	0,12	6,86
2 - 3/11/93	15h-15h	118,81	307,3	234,5	1140,5	287,7	460,4	60,9	12,2	36,5	27,9	135,5	34,2	54,7	7,2	1,4	

**POINT N°12**

3 - 4/11/93	6h-22h	8,95	317	239	622	579	81	82	14,8	2,8	2,1	6	5,2	0,7	0,7	0,1	7,04
3 - 4/11/93	22h-6h	2,91	249	215	601	488	77	85,1	15,2	0,7	0,6	1,7	1,4	0,2	0,25	0,04	7,01
3 - 4/11/93	12h-12h	11,86	300,3	233,1	616,8	556,7	80,0	82,8	14,9	3,6	2,8	7	6,6	0,9	1,0	0,2	

**POINT N°14**

3 - 4/11/93	6h-22h	17,93	193	154	339	286	69	37	8,19	3,5	2,8	6,1	5,1	1,2	0,7	0,1	6,93
3 - 4/11/93	22h-6h	5,02	120	127	297	255	55	36,1	4,42	0,6	0,6	1,5	1,3	0,3	0,18	0,02	6,96
3 - 4/11/93	17h-17h	22,95	177,0	148,1	329,8	279,2	65,9	36,8	7,4	4,1	3,4	7,6	6,4	1,5	0,8	0,2	

**POINT N°13**

3 - 4/11/93	16h-16h	11,13	96	98	257	193	26	23,8	5,58	1,1	1,1	2,9	2,1	0,3	0,3	0,1	6,99
-------------	---------	-------	----	----	-----	-----	----	------	------	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	------

**ENQUETE DE POLLUTION SUR 24 h en TEMPS SEC et NAPPE BASSE**

**Commune du VERSOUD (38)**

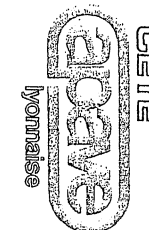


Tableau récapitulatif des résultats de mesures de débits, teneurs et charges

Mesures effectuées par : **CETE-APAVE Lyonnaise - Agence de GRENOBLE**

Analyses effectuées par : **Laboratoire CETE-APAVE Lyonnaise**

Désignation Echantillon	Période considérée	Volume rejeté en m3	Concentration en mg/l							Charges en kg					pH		
			DBO5		DCO		MEST	NTK	P total	DBO5		DCO		MEST		MA	MP
			nd	ad2	nd	ad2	nd	nd	nd	nd	ad2	nd	ad2	nd		nd	nd

**POINT N°2 : Collecteur SIEC - Amont Commune du VERSOUD**

2 - 3/11/93	6h-22h	1445	236	124	2570	354	206	45,5	9,63	341,0	179,2	3713,7	511,5	297,7	65,7	13,9	6,51
2 - 3/11/93	22h-6h	569	120	109	1290	300	169	25,2	6,7	68,3	62,0	734,0	170,7	96,2	14,34	3,81	6,72
2 - 3/11/93	10h-10h	2014	203,2	119,8	2208,4	338,7	195,5	39,8	8,8	409,3	241,2	4447,7	682,2	393,8	80,1	17,7	

**POINT N°3 : Collecteur SIEC - Aval Commune du VERSOUD**

2 - 3/11/93	6h-22h	2395	921	217	5040	526	3085	132,6	18,9	2205,8	519,7	12071	1259,8	7388,6	317,6	45,3	6,33
2 - 3/11/93	22h-6h	962	206	95	751	392	242	23,1	6,76	198,2	91,4	722,5	377,1	232,8	22,22	6,50	6,61
2 - 3/11/93	10h-10h	3357	716,1	182,0	3810,9	487,6	2270,3	101,2	15,4	2404,0	611,1	12793	1636,9	7621,4	339,8	51,8	

**Apport Commune du VERSOUD dans Collecteur SIEC ( Point n°3 - Point n°2)**

2 - 3/11/93	6h-22h	950								1864,8	340,5	8357,2	748,2	7090,9	251,8	31,4	
2 - 3/11/93	22h-6h	393								129,9	29,4	-11,5	206,4	136,6	7,88	2,69	
2 - 3/11/93	10h-10h	1343								1994,7	369,9	8345,6	954,6	7227,5	259,7	34,0	

Dossier N° 9327121/ JN.MD

### III.4 - Commentaires

Les charges en pollution mesurées aux différents points peuvent être traduites en terme d'équivalents-habitants sur les bases suivantes :

- . Débit : 1 E.H. (équivalent-habitant) = 0,15 m<sup>3</sup>/J/hab
- . DBO<sub>5</sub> : 1 E.H. (équivalent-habitant) = 54 g/J/hab
- . DCO : 1 E.H. (équivalent-habitant) = 120 g/J/hab
- . MEST : 1 E.H. (équivalent-habitant) = 70 g/J/hab

#### Point N° 1 : Arrivée E.U. VILLARD BONNOT

- . Débit : 120 m<sup>3</sup>/J      soit    800 E.H.
- . DBO<sub>5</sub> : 36,5 kg/J      soit    675 E.H.
- . DCO : 135,5 kg/J      soit 1 100 E.H.
- . MEST : 54,7 kg/J      soit    780 E.H.

Soit une charge moyenne polluante mesurée entre 700 et 800 E.H. qui est conforme aux attentes sur ce secteur.

#### Point N° 12 : Antenne cité Belle Plaine - Rejet Chantourne.

- . DBO<sub>5</sub> : 3,6 kg/J      soit    66 E.H.
- . DCO : 7 kg/J      soit    60 E.H.

Soit une charge polluante rejetée au milieu naturel aux alentours de 60 à 70 E.H.

#### Point N° 13 : Antenne secteur Côtes Belles - Rejet fossé

- . DBO<sub>5</sub> : 1,1 kg/J      soit    20 E.H.
- . DCO : 2,9 kg/J      soit    24 E.H.

Soit une charge polluante rejetée au milieu naturel voisine de 20 à 30 E.H.

Point N° 14 : Antenne Rue Saint-Exupéry - Rejet Chantourne

. DBO<sub>5</sub> : 4,1 kg/J soit 76 E.H.  
. DCO : 7,6 kg/J soit 63 E.H.

Soit une charge moyenne rejetée au milieu naturel proche de 60 à 80 E.H.

Ainsi la charge polluante globale rejetée au milieu naturel par les différentes antennes du réseau unitaire peut être estimée entre 140 et 180 E.H.

Points N° 2 et 3 :

Pour apprécier l'apport de charge polluante engendrée par la Commune de LE VERSOUD dans le collecteur du SIEC, on a procédé à des mesures sur ce collecteur en amont et en aval des rejets de la commune. Par différence des charges calculées entre ces 2 points, on devrait pouvoir estimer la charge apportée par la commune. Sur ces bases, les résultats de la campagne indiqueraient une charge polluante en DBO<sub>5</sub> de l'ordre de 37 000 E.H. et d'environ 70 000 E.H. en DCO !

Ces estimations ne correspondent pas à celles que l'on pouvait escompter (3 000 à 3 500 E.H) et sont, par conséquent, douteuses. Aucun élément ne nous permet à l'heure actuelle d'expliquer cette différence importante (problème au niveau de la mesure, rejet polluant important non soupçonné)...

COMMUNE DU VERSOUD

Campagne de mesures temps sec nappe basse ( 2 au 5/11/93 )

Débits minima nocturnes mesurés du 2 au 5 novembre 1993

N°	LOCALISATION	DEBITS MINIMA NOCTURNES ( m3/h. )
1	Rue du stade Aval arrivée EU-VILLARD BONNOT	2,6
2	Collecteur du SIEC Amont LE VERSOUD	50
3	Collecteur du SIEC Aval LE VERSOUD	94
4	Antenne Chemin Prés Perrets Amont station relevage	3,2
5	Antenne Rue de la Dhuy Amont station relevage	1,05
6	Antenne Rue des Deymes avant rejet dans collecteur SIEC	37
7	Antenne Impasse Bois Français avant rejet dans collecteur SIEC	ε
8	Antenne Lotissement Les Deymes avant rejet dans collecteur SIEC	ε
9	Antenne Les Jonquilles-Le Colombier Amont station relevage	1,4
10	Antenne Les Iris-Rue P.Chrétien Amont station relevage	0,2
11	Antenne Zone d'Activités Amont station relevage	0,2
12	Antenne Cité Belle Plaine Rejet chantourne	0,15
13	Antenne Secteur Côtes Belles Rejet fossé	0,16
14	Antenne Rue Saint Exupéry Rejet chantourne	0,47

## COMMUNE DU VERSOUD

### Campagne de mesures temps sec nappe haute

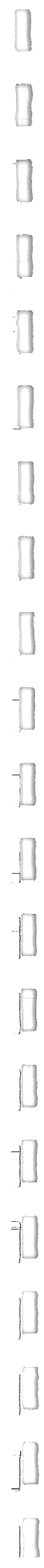
#### Débits minima nocturnes mesurés dans la nuit du 7 au 8/06/94

N°	LOCALISATION	DEBITS MINIMA NOCTURNES ( m <sup>3</sup> /h )
1	Rue du stade Aval arrivée EU-VILLARD BONNOT	0,3
2	Collecteur du SIEC Amont LE VERSOUD	106
3	Collecteur du SIEC Aval LE VERSOUD	132
4	Antenne Chemin Prés Perrets Amont station relevage	1,0
5	Antenne Rue de la Dhuy Amont station relevage	0,2
6	Antenne Rue des Deymes avant rejet dans collecteur SIEC	22
7	Antenne Impasse Bois Français avant rejet dans collecteur SIEC	ε
8	Antenne Lotissement Les Deymes avant rejet dans collecteur SIEC	ε
9	Antenne Les Jonquilles-Le Colombier Amont station relevage	2,0
10	Antenne Les Iris-Rue P.Chrézien Amont station relevage	0,2
11	Antenne Zone d'Activités Amont station relevage	0,1

**COMMUNE DU VERSOUD**  
**Campagne de mesures temps de pluie**

Débits de pointe mesurés dans la nuit du 8 au 9/06/94

N°	LOCALISATION	DEBITS DE POINTE (m <sup>3</sup> /h)
1	Rue du stade Aval arrivée EU-VILLARD BONNOT	20
2	Collecteur du SIEC Amont LE VERSOUD	284
3	Collecteur du SIEC Aval LE VERSOUD	>500
4	Antenne Chemin Prés Perrets Amont station relevage	>40
5	Antenne Rue de la Dhuy Amont station relevage	>40
6	Antenne Rue des Deymes avant rejet dans collecteur SIEC	60
7	Antenne Impasse Bois Français avant rejet dans collecteur SIEC	ε
8	Antenne Lotissement Les Deymes avant rejet dans collecteur SIEC	0,7
9	Antenne Les Jonquilles-Le Colombier Amont station relevage	2,5
10	Antenne Les Iris-Rue P.Chrétien Amont station relevage	9
11	Antenne Zone d'Activités Amont station relevage	<0,5



# **SMDEA** l'eau durable

20, Rue de Comboire

38130 Echirolles

Tél. : 04 76 40 21 00

Fax : 04 76 33 14 24

e-mail : [smdea@smdea.com](mailto:smdea@smdea.com)

## **LEGISLATION :**

- ☞ **Loi sur l'Eau n° 92-3 du 3 Janvier 1992 (texte intégral)**
- ☞ **Décret du 3 Juin 1994 relatif à la collecte et au traitement des eaux usées (texte intégral)**
- ☞ **Circulaire du 13 Septembre 1994**

(Last update : Mon. 2 Nov 1998)

[ AdmiNet | France | tof | disclaimer | about ]

## Loi n° 92-3 du 3 janvier 1992. Sur l'eau.

NOR: ENVX9100061L

L'Assemblée nationale et le Sénat ont adopté,

Le Président de la République promulgue la loi dont la teneur suit :

Art. 1er. -

L'eau fait partie du patrimoine commun de la nation. Sa protection, sa mise en valeur et le développement de la ressource utilisable, dans le respect des équilibres naturels, sont d'intérêt général.

L'usage de l'eau appartient à tous dans le cadre des lois et règlements ainsi que des droits antérieurement établis.

Art. 2. -

Les dispositions de la présente loi ont pour objet une gestion équilibrée de la ressource en eau.

Cette gestion équilibrée vise à assurer :

"La préservation des écosystèmes aquatiques, des sites et des zones humides ; on entend par zone humide les terrains, exploités ou non, habituellement inondés ou gorges d'eau douce, salée ou saumâtre de façon permanente ou temporaire ; la végétation, quand elle existe, y est dominée par des plantes hygrophiles pendant au moins une partie de l'année ;

- la protection contre toute pollution et la restauration de la qualité des eaux superficielles et souterraines et des eaux de la mer dans la limite des eaux territoriales ;

- le développement et la protection de la ressource en eau ;

- la valorisation de l'eau comme ressource économique et la répartition de cette ressource ;

de manière à satisfaire ou à concilier, lors des différents usages, activités ou travaux, les exigences :

- de la santé, de la salubrité publique, de la sécurité civile et de l'alimentation en eau potable de la population ;

- de la conservation et du libre écoulement des eaux et de la protection contre les inondations ;

- de l'agriculture, des pêches et des cultures marines, des la pêche en eau douce, de l'industrie, de la production d'énergie, des transports, du tourisme, des loisirs et des sports nautiques ainsi que de toutes autres activités humaines légalement exercées

**TITRE Ier**

## DE LA POLICE ET DE LA GESTION DES EAUX

### Art. 3. -

Un ou des schémas directeurs d'aménagement et de gestion des eaux fixent pour chaque bassin ou groupement de bassins les orientations fondamentales d'une gestion équilibrée de la ressource en eau, telle que prévue à l'article 1er.

Ils prennent en compte les principaux programmes arrêtés par les collectivités publiques et définissent de manière générale et harmonisée les objectifs de quantité et de qualité des eaux ainsi que les aménagements à réaliser pour les atteindre. Ils délimitent le périmètre des sous-bassins correspondant à une unité hydrographique.

Les programmes et les décisions administratives dans le domaine de l'eau doivent être compatibles ou rendus compatibles avec leurs dispositions. Les autres décisions administratives doivent prendre en compte les dispositions de ces schémas directeurs.

Le ou les schémas directeurs d'aménagement et de gestion des eaux sont élaborés, à l'initiative du préfet coordonnateur de bassin, par le comité de bassin compétent dans un délai de cinq ans à compter de la date de publication de la présente loi.

Le comité de bassin associe à cette élaboration des représentants de l'Etat et des conseils régionaux et généraux concernés, qui lui communiquent toutes informations utiles relevant de leur compétence.

Le comité de bassin recueille l'avis des conseils régionaux et des conseils généraux concernés sur le projet de schéma qu'il a arrêté. Ces avis sont réputés favorables s'ils n'interviennent pas dans un délai de quatre mois après la transmission du projet de schéma directeur.

Le schéma directeur d'aménagement et de gestion des eaux est adopté par le comité de bassin et approuvé par l'autorité administrative. Il est tenu à la disposition du public et révisé selon les formes prévues aux alinéas précédents.

### Art. 4. -

Dans chaque bassin, le préfet de la région où le comité de bassin a son siège anime et coordonne la politique de l'Etat en matière de police et de gestion des ressources en eau afin de réaliser l'unité et la cohérence des actions déconcentrées de l'Etat en ce domaine dans les régions et départements concernés.

Les décrets prévus à l'article 8 précisent les conditions d'intervention du préfet coordonnateur de bassin, notamment en ce qui concerne la gestion des situations de crises, ainsi que les moyens de toute nature nécessaires à l'exercice des missions qui lui sont confiées par la présente loi.

### Art. 5. -

Dans un groupement de sous-bassins ou un sous-bassin correspondant à une unité hydrographique ou à un système aquifère, un schéma d'aménagement et de gestion des eaux fixe les objectifs généraux d'utilisation, de mise en valeur et de protection quantitative et qualitative des ressources en eau superficielle et souterraine et des écosystèmes aquatiques ainsi que de préservation des zones humides, de manière à satisfaire aux principes énumérés à l'article 1er. Son périmètre est déterminé par le schéma directeur mentionné à l'article 3 ; à défaut, il est arrêté par le représentant de l'Etat, après consultation ou sur proposition des collectivités territoriales et après consultation du comité de bassin.

Pour l'élaboration, la révision et le suivi de l'application du schéma d'aménagement et de gestion des eaux, une commission locale de l'eau est créée par le représentant de l'Etat.

Elle comprend :

- pour moitié, des représentants des collectivités territoriales et des établissements publics locaux, qui désignent en leur sein le président de la commission ;

- pour un quart, des représentants des usagers, des propriétaires riverains, des organisations professionnelles et des associations concernées. Ces associations doivent être régulièrement déclarées depuis au moins cinq ans à la date de la création de la commission et se proposer, par leurs statuts, la sauvegarde de tout ou partie des principes visés à l'article 1er ;

- pour un quart, des représentants de l'Etat et de ses établissements publics.

Le schéma d'aménagement et de gestion des eaux dresse un constat de l'état de la ressource en eau et du milieu aquatique. Il recense les différents usages qui sont faits des ressources en eau existantes.

Il prend en compte les documents d'orientation et les programmes de l'Etat, des collectivités territoriales et de leurs groupements, des syndicats mixtes, des établissements publics, des autres personnes morales de droit public, ainsi que des sociétés d'économie mixte et des associations syndicales de la loi du 21 juin 1865 ayant des incidences sur la qualité, la répartition ou l'usage de la ressource en eau.

Il énonce, ensuite, les priorités à retenir pour atteindre les objectifs définis au premier alinéa, en tenant compte de la protection du milieu naturel aquatique, des nécessités de mise en valeur de la ressource en eau, de l'évolution prévisible de l'espace rural, de l'environnement urbain et économique et de l'équilibre à assurer entre les différents usages de l'eau. Il évalue les moyens économiques et financiers nécessaires à sa mise en oeuvre. Il doit être compatible avec les orientations fixées par le schéma directeur mentionné à l'article 3 de la présente loi, s'il existe.

Le projet de schéma d'aménagement et de gestion des eaux, élaboré ou révisé par la commission locale de l'eau, est soumis à l'avis des conseils généraux, des conseils régionaux et du comité de bassin intéressés. Le comité de bassin assure l'harmonisation des schémas d'aménagement et de gestion des eaux entrant dans le champ de sa compétence.

Le projet est rendu public par l'autorité administrative avec, en annexe, les avis des personnes consultées. Ce dossier est mis à la disposition du public pendant deux mois.

A l'issue de ce délai, le schéma d'aménagement et de gestion des eaux, éventuellement modifié pour tenir compte des observations du public, des avis des communes, des conseils généraux, des conseils régionaux et du comité de bassin, est approuvé par l'autorité administrative. Il est tenu à la disposition du public.

Lorsque le schéma a été approuvé, les décisions prises dans le domaine de l'eau par les autorités administratives et applicables dans le périmètre qu'il définit doivent être compatibles ou rendues compatibles avec ce schéma. Les autres décisions administratives doivent prendre en compte les dispositions du schéma.

La commission locale de l'eau connaît des réalisations, documents ou programmes portant

effet dans le périmètre du schéma d'aménagement et de gestion des eaux et des décisions visées à l'alinéa ci-dessus.

Un décret fixe, entant que de besoin, les modalités d'application du présent article.

Art. 6. -

En l'absence de schéma d'aménagement et de gestion des eaux approuvé, la circulation sur les cours d'eau des engins nautiques de loisir non motorisés s'effectue librement dans le respect des lois et règlements de police et des droits des riverains.

Art. 7. -

Pour faciliter la réalisation des objectifs arrêtés dans un schéma d'aménagement et de gestion des eaux, les collectivités territoriales intéressées et leurs groupements exerçant tout ou partie des compétences énumérées à l'article 31 peuvent s'associer dans une communauté locale de l'eau. Cet établissement public est constitué et fonctionne selon les dispositions régissant l'un des établissements publics mentionnés au titre VI du livre Ier du code des communes ou au titre VII de la loi du 10 août 1871 relative aux conseils généraux.

Les associations et syndicats de personnes physiques ou morales ayant des activités dans le domaine de l'eau peuvent être associés à ses travaux à titre consultatif.

Dans la limite de son périmètre d'intervention, la communauté locale de l'eau peut exercer tout ou partie des compétences énumérées à l'article 31.

Elle établit et adopte un programme pluriannuel d'intervention après avis conforme de la commission locale de l'eau.

Un décret détermine les conditions d'application du présent article.

Art. 8. -

Les règles générales de préservation de la qualité et de répartition des eaux superficielles, souterraines et des eaux de la mer dans la limite des eaux territoriales sont déterminées par décret en Conseil d'Etat.

Elles fixent :

1° Les normes de qualité et les mesures nécessaires à la restauration et à la préservation de cette qualité, en fonction des différents usages de l'eau et de leur cumul ;

2° Les règles de répartition des eaux, de manière à concilier les intérêts des diverses catégories d'utilisateurs ;

3° Les conditions dans lesquelles peuvent être :

- interdits ou réglementés les déversements, écoulements, jets, dépôts directs ou indirects d'eau ou de matière et plus généralement tout fait susceptible d'altérer la qualité des eaux et du milieu aquatique ;

- prescrites les mesures nécessaires pour préserver cette qualité et assurer la surveillance des puits et forages en exploitation ou désaffectés ;

4° Les conditions dans lesquelles peuvent être interdites ou réglementées la mise en vente et la diffusion de produits ou de dispositifs qui, dans des conditions d'utilisation normalement

prévisibles, sont susceptibles de nuire à la qualité du milieu aquatique ;

5° Les conditions dans lesquelles sont effectués, par le service chargé de la police des eaux ou des rejets ou de l'activité concernée, des contrôles techniques des installations, travaux ou opérations et les conditions, dans lesquelles le coût de ces contrôles peut être mis à la charge de l'exploitant, du propriétaire ou du responsable de la conduite des opérations en cas d'inobservation de la réglementation. Si les contrôles des rejets de substances de toute nature, y compris radioactives ne sont pas effectués par des laboratoires publics, ils ne peuvent l'être que par des laboratoires agréés.

Art. 9. -

En complément des règles générales mentionnées à l'article 8 des prescriptions nationales ou particulières à certaines parties du territoire sont fixées par décret en Conseil d'Etat afin d'assurer la protection des principes mentionnés à l'article 2.

Ces décrets déterminent en particulier les conditions dans lesquelles l'autorité administrative peut :

1° Prendre des mesures de limitation ou de suspension provisoire des usages de l'eau, pour faire face à une menace ou aux conséquences d'accidents, de sécheresse, d'inondations ou à un risque de pénurie ;

2° Edicter, dans le respect de l'équilibre général des droits et obligations résultant de concessions de service public accordées par l'Etat, des prescriptions spéciales applicables aux installations, travaux et activités qui font usage de l'eau ou qui en modifient le niveau ou le mode d'écoulement et les conditions dans lesquelles peuvent être interdits ou réglementés tous forages, prises d'eau, barrages, travaux ou ouvrages de rejet, notamment dans les zones de sauvegarde de la ressource, déclarées d'utilité publique pour l'approvisionnement actuel ou futur en eau potable ;

3° Fixer les dispositions particulières applicables aux sources et gisements d'eaux minérales naturelles et à leur protection.

Art. 10. - I. -

Sont soumis aux dispositions du présent articles les installations, ouvrages, travaux et activités réalisés à des fins non domestiques par toute personne physique ou morale, publique ou privée et entraînant des prélèvements sur les eaux superficielles ou souterraines, restitués ou non, une modification du niveau ou du mode d'écoulement des eaux ou des déversements, écoulements, rejets ou dépôts directs ou indirects, chroniques ou épisodiques, même non polluants.

II. - Les installations, ouvrages, travaux et activités visés au I sont définis dans une nomenclature, établie par décret en Conseil d'Etat après avis du Comité national de l'eau, et soumis à autorisation ou à déclaration suivant les dangers qu'ils présentent et la gravité de leurs effets sur la ressource en eau et les écosystèmes aquatiques.

Ce décret définit en outre les critères de l'usage domestique, et notamment le volume d'eau en deçà duquel le prélèvement est assimilé à un tel usage, ainsi que les autres formes d'usage dont l'impact sur le milieu aquatique est trop faible pour justifier qu'elles soient soumises à autorisation ou à déclaration.

III. - Sont soumis à autorisation de l'autorité administrative les installations, ouvrages, travaux et activités susceptibles de présenter des dangers pour la santé et la sécurité

publique, de nuire au libre écoulement des eaux, de réduire la ressource en eau, d'accroître notablement le risque d'inondation, de porter atteinte gravement à la qualité ou à la diversité du milieu aquatique.

Sont soumis à déclaration les installations, ouvrages, travaux et activités qui, n'étant pas susceptibles de présenter de tels dangers, doivent néanmoins respecter les prescriptions édictées en application des articles 8 et 9.

Si les principes mentionnés à l'article 2 de la présente loi ne sont pas garantis par l'exécution de ces prescriptions, l'autorité administrative peut imposer, par arrêté, toutes prescriptions spécifiques nécessaires.

Les prescriptions nécessaires à la protection des principes mentionnés à l'article 2 de la présente loi, les moyens de surveillance, les modalités des contrôles techniques et les moyens d'intervention en cas d'incident ou d'accident sont fixés par l'arrêté d'autorisation et, éventuellement, par des actes complémentaires pris postérieurement à cette autorisation.

Un décret détermine les conditions dans lesquelles les prescriptions visées aux deux alinéas précédents sont établis, modifiées et portées à la connaissance des tiers.

IV. - L'autorisation est accordée après enquête publique et, le cas échéant, pour une durée déterminée. Un décret détermine les conditions dans lesquelles le renouvellement des autorisations et l'autorisation de travaux, installations ou activités présentant un caractère temporaire et sans effet important et durable sur le milieu naturel peuvent être accordés sans enquête publique préalable.

L'autorisation peut être retirée ou modifiée, sans indemnité de la part de l'Etat exerçant ses pouvoirs de police, dans les cas suivants :

1° Dans l'intérêt de la salubrité publique, et notamment lorsque ce retrait ou cette modification est nécessaire à l'alimentation en eau potable des populations ;

2° Pour prévenir ou faire cesser les inondations ou en cas de menace pour la sécurité publique ;

3° En cas de menace majeure pour le milieu aquatique, et notamment lorsque les milieux aquatiques sont soumis à des conditions hydrauliques critiques non compatibles avec leur préservation ;

4° Lorsque les ouvrages ou installations sont abandonnés ou ne font plus l'objet d'un entretien régulier.

Tout refus, retrait ou modification d'autorisation doit être motivé auprès du demandeur.

V. - Les règlements d'eau des entreprises hydroélectriques sont pris conjointement au titre de l'article 10 de la loi du 16 octobre 1919 relative à l'utilisation de l'énergie hydraulique et du présent article.

Ces règlements peuvent faire l'objet de modifications, sans toutefois remettre en cause l'équilibre général de la concession.

VI. - Dans tous les cas les droits des tiers sont et demeurent réservés.

VII. - Les installations et ouvrages existants doivent être mis en conformité avec les dispositions prises en application du II ci-dessus dans un délai de trois ans à compter de la date de publication de la présente loi.

Art. 11. -

Les installations soumises à autorisation ou à déclaration au titre de la loi n° 76-663 du 19 juillet 1976 relative aux installations classées pour la protection de l'environnement doivent aussi respecter les dispositions prévues par la présente loi. Des règlements d'application communs peuvent être pris au titre de ces deux lois sans que cela n'affecte les compétences et les procédures mises en oeuvre pour l'application de la loi n° 76-663 du 19 juillet 1976 précitée.

Art. 12. -

Les installations soumises à autorisation ou à déclaration au titre de l'article 10 de la présente loi permettant d'effectuer à des fins non domestiques des prélèvements en eau superficielle ou des déversements, ainsi que toute installation de pompage des eaux souterraines, doivent être pourvues des moyens de mesure ou d'évaluation appropriés. Leurs exploitants ou, s'il n'existe pas d'exploitants, leurs propriétaires sont tenus d'en assurer la pose et le fonctionnement, de conserver trois ans les données correspondantes et de tenir celles-ci à la disposition de l'autorité administrative ainsi que des personnes morales de droit public dont la liste est fixée par décret.

Les installations existantes doivent être mises en conformité avec les dispositions du présent article dans un délai de cinq ans à compter de la date de publication de la présente loi.

Art. 13. - I. -

L'article L. 20 du code de la santé publique est complété par un alinéa ainsi rédigé :

"Si un point de prélèvement, un ouvrage ou un réservoir, existant à la date de publication de la loi n° 64-1245 du 16 décembre 1964 relative au régime et à la répartition des eaux et à la lutte contre leur pollution, ne bénéficie pas d'une protection naturelle permettant efficacement d'assurer la qualité des eaux, des périmètres de protection sont déterminés par déclaration d'utilité publique, dans un délai de cinq ans à compter de la publication de la loi n° 92-2 du 3 janvier 1992 sur l'eau."

II. - Dans le délai de deux ans à compter de la publication de la présente loi, toute facture d'eau comprendra un montant calculé en fonction du volume réellement consommé par l'abonné à un service de distribution d'eau et pourra, en outre, comprendre un montant calculé indépendamment de ce volume, compte tenu des charges fixes du service et des caractéristiques du branchement.

Toutefois, à titre exceptionnel, le préfet pourra, dans des conditions prévues par décret en Conseil d'Etat, à la demande du maire, si la ressource en eau est naturellement abondante et si le nombre d'usagers raccordés au réseau est suffisamment faible, ou si la commune connaît habituellement de fortes variations de sa population, autoriser la mise en oeuvre d'une tarification ne comportant pas de terme directement proportionnel au volume total consommé.

III. - Les données sur la qualité de l'eau destinée à l'alimentation humaine et, notamment, les résultats des analyses réalisées dans le cadre du contrôle sanitaire et les analyses réalisées chez les particuliers sont publiques et communicables aux tiers.

Les préfets sont tenus de communiquer régulièrement aux maires les données relatives à la qualité de l'eau distribuée, en des termes simples et compréhensibles par tous les usagers.

Les données relatives à la qualité de l'eau distribuée font l'objet d'un affichage en mairie et de toutes autres mesures de publicité appropriée dans des conditions fixées par décret.

Art. 14. - I. -

Le premier alinéa de l'article L. 736 du code de la santé publique est complété par deux phrases ainsi rédigées : "Il peut porter sur des terrains disjoints. A l'intérieur de ces périmètres peuvent être interdits ou réglementés toutes activités, dépôts ou installations de nature à nuire directement ou indirectement à la qualité des eaux."

II. - L'article L. 737 du code de la santé publique est complété par un alinéa ainsi rédigé :

"Les autres activités, dépôts ou installations de nature à nuire directement ou indirectement à la qualité des eaux peuvent également être soumis à autorisation ou à déclaration par le décret instituant le périmètre de protection."

III. - Au début de l'article L. 738 du code de la santé publique, les mots : "Les travaux énoncés" sont remplacés par les mots : "Les travaux, activités, dépôts ou installations mentionnés".

IV. - A l'article L. 739 du code de la santé publique :

a) Au premier alinéa, après les mots : "travaux souterrains" sont insérés les mots : "ou à raison d'autres activités, dépôts ou installations" ;

b) Le même alinéa est complété par les mots : "ou activités" ;

c) Au début du deuxième alinéa, après les mots : "les travaux" sont insérés les mots : "ou activités".

V. - Au deuxième alinéa de l'article L. 743 du code de la santé publique, après les mots : "L'occupation d'un terrain compris dans le périmètre" sont insérés les mots : "ou l'application des articles L. 736 à L. 740 ci-dessus".

VI. - Au premier alinéa de l'article L. 744 du code de la santé publique, les mots : "de suspension, interdiction ou destruction de travaux dans les cas prévus aux articles L. 738, L. 739 et L. 740" sont remplacés par les mots : "des mesures imposées en application des articles L. 736 à L. 740".

VII. - Au deuxième alinéa de l'article L. 744 du code de la santé publique, les mots : "les articles L. 738, L. 739 et L. 740" sont remplacés par les mots : "les articles L. 736 à L. 740".

Art. 15. -

Lorsque des travaux d'aménagement hydraulique, autres que ceux concédés ou autorisés en application de la loi du 16 octobre 1919 précitée, ont pour objet ou pour conséquence la régulation du débit d'un cours d'eau non domanial ou l'augmentation de son débit en période d'étiage, tout ou partie du débit artificiel peut être affecté, par déclaration d'utilité publique, sur une section de ce cours d'eau et pour une durée déterminée, à certains usages, sans préjudice de l'application de l'article 45 de la loi n° 87-565 du 22 juillet 1987 relative à l'organisation de la sécurité civile, à la protection de la forêt contre l'incendie et à la

prévention des risques majeurs.

L'acte déclaratif d'utilité publique vaut autorisation au titre de la présente loi et fixe, dans les conditions prévues par décret, outre les prescriptions pour son installation et son exploitation :

- un débit affecté, déterminé, compte tenu des ressources disponibles aux différentes époques de l'année et attribué en priorité au bénéficiaire de l'acte déclaratif d'utilité publique ;

- les prescriptions jugées nécessaires pour assurer le passage de tout ou partie du débit affecté dans la section considérée, dans les conditions les plus rationnelles et les moins dommageables pour les autres usagers dudit cours d'eau et dans le respect des écosystèmes aquatiques.

Sans préjudice de la responsabilité encourue vis-à-vis du bénéficiaire du débit affecté, quiconque ne respecte pas les prescriptions définies par l'acte déclaratif d'utilité publique sera passible d'une amende d'un montant de 1 000 F à 80 000 F.

Les dispositions du présent article sont applicables aux travaux d'aménagement hydraulique autorisés antérieurement à la publication de la présente loi.

Art. 16. -

Dans les parties submersibles des vallées non couvertes par un plan d'exposition aux risques naturels prévisibles, l'autorité administrative peut élaborer des plans de surfaces submersibles qui définissent les prescriptions techniques à respecter afin d'assurer le libre écoulement des eaux, la conservation des champs d'inondation et le fonctionnement des écosystèmes qu'ils constituent.

Dans les zones couvertes par un plan de surfaces submersibles, les dispositions du deuxième alinéa et des alinéas suivants de l'article 5-1 de la loi n° 82-600 du 13 juillet 1982 relative à l'indemnisation des victimes de catastrophes naturelles sont applicables.

Un décret en Conseil d'Etat détermine les conditions dans lesquelles sont établis les plans de surfaces submersibles ainsi que la nature des prescriptions techniques qui y sont applicables.

Art. 17. - I. -

Après le premier alinéa de l'article 83 du code minier, sont insérés deux alinéas ainsi rédigés :

"Dans tous les cas, le titulaire du titre ou de l'autorisation dresse un bilan des effets cumulés des travaux sur la présence, l'accumulation, l'émergence, le volume, l'écoulement et la qualité des eaux de toute nature, évalue les conséquences prévisibles de l'abandon des travaux ou de l'exploitation sur la situation ainsi créée et sur les usages de l'eau et indique les mesures compensatoires envisagées.

"Après avoir consulté les collectivités territoriales intéressées et entendu le titulaire du titre ou de l'autorisation, le préfet lui prescrit les travaux à exécuter pour rétablir en leur état antérieur, conserver en leur état actuel ou adapter aux besoins les caractéristiques essentielles du milieu aquatique et les conditions hydrauliques permettant de répondre aux objectifs mentionnés à l'article 1er de la loi n° 92-3 du 3 janvier 1992 sur l'eau."

II. - Le deuxième alinéa de l'article 83 du code minier est complété par une phrase ainsi rédigée : "La consignation entre les mains d'un comptable public des sommes nécessaires à la réalisation des travaux imposés en application de l'alinéa précédent peut être exigée dans les

conditions prévues à l'article 17 de la loi n° 92-3 du 3 janvier 1992 précitée."

Art. 18. -

Le préfet et le maire intéressés doivent être informés, dans les meilleurs délais par toute personne qui en a connaissance, de tout incident ou accident présentant un danger pour la sécurité civile, la qualité, la circulation ou la conservation des eaux.

La personne à l'origine de l'incident ou de l'accident et l'exploitant ou, s'il n'existe pas d'exploitant, le propriétaire sont tenus, dès qu'ils en ont connaissance, de prendre ou faire prendre toutes les mesures possibles pour mettre fin à la cause de danger ou d'atteinte au milieu aquatique, évaluer les conséquences de l'incident ou de l'accident et y remédier.

Le préfet peut prescrire aux personnes mentionnées ci-dessus les mesures à prendre pour mettre fin au dommage constaté ou en circonscrire la gravité et, notamment, les analyses à effectuer.

En cas de carence, et s'il y a un risque de pollution ou de destruction du milieu naturel, ou encore pour la santé publique et l'alimentation en eau potable, le préfet peut prendre ou faire exécuter les mesures nécessaires aux frais et risques des personnes responsables.

Le préfet et le maire intéressés informent les populations par tous les moyens appropriés des circonstances de l'incident ou de l'accident, de ses effets prévisibles et des mesures prises pour y remédier.

Les agents des services publics d'incendie et de secours ont accès aux propriétés privées pour mettre fin aux causes de danger ou d'atteinte au milieu aquatique et prévenir ou limiter les conséquences de l'incident ou de l'accident.

Sans préjudice de l'indemnisation des autres dommages subis, les personnes morales de droit public intervenues matériellement ou financièrement ont droit au remboursement, par la ou les personnes à qui incombe la responsabilité de l'incident ou de l'accident, des frais exposés par elles. A ce titre, elles peuvent se constituer partie civile devant les juridictions pénales saisies de poursuites consécutives à l'incident ou à l'accident.

Art. 19. -

Sont chargés de procéder à la recherche et à la constatation des infractions aux dispositions de la présente loi, ainsi que des textes et des décisions pris pour son application :

1° Les agents assermentés et commissionnés, appartenant aux services de l'Etat chargés de l'environnement, de l'agriculture, de l'industrie, de l'équipement, des transports, de la mer, de la santé et de la défense ;

2° Les agents mentionnés à l'article 13 de la loi n° 76-663 du 19 juillet 1976 précitée ;

3° Les agents mentionnés à l'article 4 de la loi n° 61-842 du 2 août 1961 relative à la lutte contre les pollutions atmosphériques et portant modification de la loi du 19 décembre 1917 ;

4° Les agents des douanes ;

5° Les agents habilités en matière de répression des fraudes ;

6° Les agents assermentés et commissionnés à cet effet de l'Office national de la chasse et du Conseil supérieur de la pêche ;

7° Les chercheurs, ingénieurs et techniciens assermentés de l'Institut français de recherche pour l'exploitation de la mer ;

8° Les officiers de port et officiers de port adjoints ;

9° Les ingénieurs en service à l'Office national des forêts et les agents assermentés de cet établissement, visés à l'article L. 122-7 du code forestier ;

10° Les agents assermentés et commissionnés des parcs nationaux.

Les gardes champêtres commissionnés à cet effet peuvent être habilités à constater les infractions mentionnées au présent article dans des conditions déterminées par décret.

Art. 20. -

En vue de rechercher et constater les infractions, les agents mentionnés à l'article 19 ont accès aux locaux, aux installations et lieux où sont réalisées les opérations à l'origine des infractions, à l'exclusion des domiciles et de la partie des locaux qui sert de domicile aux intéressés. Les propriétaires et exploitants sont tenus de leur livrer passage. Les agents ne peuvent accéder à ces locaux qu'entre 8 heures et 20 heures, ou en dehors de ces heures si l'établissement est ouvert au public, ou lorsqu'une activité est en cours.

La procureur de la République est préalablement informé des opérations envisagées en vue de la recherche des infractions. Il peut s'opposer à ces opérations.

Art. 21. -

Les infractions aux dispositions de la présente loi et des textes pris pour son application sont constatées par des procès-verbaux qui font foi jusqu'à preuve du contraire.

Les procès-verbaux doivent, sous peine de nullité, être adressés dans les cinq jours qui suivent leur clôture au procureur de la République. Une copie en est également remise, dans le même délai, à l'intéressé.

Art. 22. -

Quiconque a jeté, déversé ou laissé s'écouler dans les eaux superficielles, souterraines ou les eaux de la mer dans la limite des eaux territoriales, directement ou indirectement, une ou des substances quelconques dont l'action ou les réactions ont même provisoirement, entraîné des effets nuisibles sur la santé ou des dommages à la flore ou à la faune, à l'exception des dommages visés à l'article L. 232-2 du code rural et à l'article 6 du décret du 9 janvier 1852 sur l'exercice de la pêche maritime, ou des modifications significatives du régime normal d'alimentation en eau ou des limitations d'usage des zones de baignade, sera puni d'une amende de 2 000 F à 500 000 F et d'un emprisonnement de deux mois à deux ans, ou de l'une de ces deux peines seulement. Lorsque l'opération de rejet a été autorisée par arrêté, les dispositions de cet alinéa ne s'appliquent que si les prescriptions de cet arrêté n'ont pas été respectées.

Le tribunal pourra également imposer au condamné de procéder à la restauration du milieu aquatique dans le cadre de la procédure prévue par l'article 24.

Ces mêmes peines et mesures sont applicables à quiconque a jeté ou abandonné des déchets en quantité importante dans les eaux superficielles ou souterraines ou dans les eaux de la mer dans la limite des eaux territoriales, sur les plages ou sur les rivages de la mer. Ces dispositions ne s'appliquent pas aux rejets en mer effectués à partir des navires.

Art. 23. -

Sera puni d'une amende de 2 000 F à 120 000 F et d'un emprisonnement de deux mois à deux ans ou de l'une de ces deux peines seulement quiconque aura, sans l'autorisation requise pour un acte, une opération, une installation ou un ouvrage, soit commis cet acte, conduit ou effectué cette opération, exploité cette installation ou cet ouvrage, soit mis en place ou participé à la mise en place d'une telle installation ou d'un tel ouvrage.

En cas de récidive, l'amende est portée de 10 000 F à 1 000 000 F.

En cas de condamnation, le tribunal peut ordonner qu'il soit mis fin aux opérations, à l'utilisation de l'ouvrage ou de l'installation. L'exécution provisoire de cette décision peut être ordonnée.

Le tribunal peut également exiger les mesures prévues à l'alinéa précédent ainsi que la remise en état des lieux, dans le cadre de la procédure prévue par l'article 24.

Le tribunal, saisi de poursuites pour infraction à une obligation de déclaration, peut ordonner l'arrêt de l'opération ou l'interdiction d'utiliser l'installation ou l'ouvrage, dans le cadre de la procédure prévue par l'article 24.

Art. 24. -

En cas de poursuite pour infraction aux dispositions des articles 22 et 23 ou pour infraction à une obligation de déclaration ou à toute autre obligation résultant de la présente loi ou des règlements ou décisions individuelles pris pour son application, le tribunal peut, après avoir déclaré le prévenu coupable, décider l'ajournement du prononcé de la peine en lui enjoignant de respecter les prescriptions auxquelles il a été contrevenu.

Le tribunal impartit un délai pour l'exécution de ces prescriptions. Il peut assortir l'injonction d'une astreinte dont il fixe le taux et la durée maximum. Son montant est de 100 F à 20 000 F par jour de retard dans l'exécution des mesures imposées.

L'ajournement ne peut intervenir qu'une fois. Il peut être ordonné même si le prévenu ne comparait pas en personne. Dans tous les cas, la décision peut être assortie de l'exécution provisoire.

A l'audience de renvoi, lorsque les prescriptions visées par l'injonction ont été exécutées dans le délai fixé, le tribunal peut soit dispenser le coupable de peine, soit prononcer les peines prévues.

Lorsque les prescriptions ont été exécutées avec retard, le tribunal liquide, s'il y a lieu, l'astreinte et prononce les peines prévues.

Lorsqu'il y a eu inexécution des prescriptions, le tribunal liquide, s'il y a lieu, l'astreinte, prononce les peines et peut ensuite ordonner que l'exécution de ces prescriptions soit poursuivie d'office aux frais du condamné.

La décision sur la peine intervient au plus tard un an après la décision d'ajournement.

Le taux d'astreinte tel qu'il a été fixé par la décision d'ajournement ne peut être modifié.

Pour la liquidation de l'astreinte, la juridiction apprécie l'inexécution ou le retard dans

Art. 29. -

Les décisions prises en application des articles 10, 12, 18 et 27 de la présente loi peuvent être déférées à la juridiction administrative dans les conditions prévues à l'article 14 de la loi n° 76-663 du 19 juillet 1976 précitée.

Art. 30. -

En cas de non-respect des prescriptions imposées au titre des articles 8, 9 et 10, toute mesure utile, y compris l'interdiction d'exploiter l'ouvrage ou l'installation en cause, peut être ordonnée pour faire cesser le trouble, soit sur réquisition du ministère public agissant à la requête de l'autorité administrative ou d'une association remplissant les conditions fixées par l'article 42, soit même d'office par le juge d'instruction saisi des poursuites ou par le tribunal correctionnel. L'autorité judiciaire statue après avoir entendu l'exploitant ou l'avoir dûment convoqué à comparaître dans les quarante-huit heures. La décision judiciaire est exécutoire sur minute et nonobstant toute voie de recours. La mainlevée de la mesure ordonnée peut intervenir à la cessation du trouble.

## TITRE II

### DE L'INTERVENTION DES COLLECTIVITES TERRITORIALES

#### CHAPITRE Ier

De l'intervention des collectivités territoriales dans la gestion des eaux

Art. 31. -

Sous réserve du respect des dispositions des articles 5 et 25 du code du domaine public fluvial et de la navigation intérieure, les collectivités territoriales et leurs groupements ainsi que les syndicats mixtes créés en application de l'article L. 166-1 du code des communes et la communauté locale de l'eau sont habilités à utiliser la procédure prévue par les deux derniers alinéas de l'article 175 et les articles 176 à 179 du code rural pour entreprendre l'étude, l'exécution et l'exploitation de tous travaux, ouvrages ou installations présentant un caractère d'intérêt général ou d'urgence, dans le cadre du schéma d'aménagement et de gestion des eaux s'il existe et visant :

- l'aménagement d'un bassin ou d'une fraction de bassin hydrographique ;
- l'entretien et l'aménagement d'un cours d'eau non domanial, y compris les accès à ce cours d'eau ;
- l'approvisionnement en eau ;
- la maîtrise des eaux pluviales et de ruissellement ;
- la défense contre les inondations et contre la mer ;
- la lutte contre la pollution ;
- la protection et la conservation des eaux superficielles et souterraines ;
- la protection et la restauration des sites, des écosystèmes aquatiques et des zones humides ainsi que des formations boisées riveraines ;

- les aménagements hydrauliques concourant à la sécurité civile.

L'étude, l'exécution et l'exploitation desdits travaux peuvent être concédées notamment à des sociétés d'économie mixte. Les concessionnaires sont fondés à percevoir le prix des participations prévues à l'article 175 du code rural.

Il est procédé à une seule enquête publique au titre de l'article 176 du code rural, de l'article 10 de la présente loi et, s'il y a lieu, de la déclaration d'utilité publique.

Un décret en Conseil d'Etat fixe les conditions d'application du présent article.

Art. 32. -

A la fin du septième alinéa de l'article L. 142-2 du code de l'urbanisme, sont ajoutés les mots : "et pour l'acquisition, par voie amiable ou par exercice du droit de préemption mentionné à l'article L. 142-3, l'aménagement et la gestion des chemins le long des autres cours d'eau et plans d'eau".

Art. 33. -

Le loi n° 83-663 du 22 juillet 1983 complétant la loi n° 83-8 du 7 janvier 1983 relative à la répartition de compétences entre les communes, les départements, les régions et l'Etat est ainsi modifiée :

I. - Le premier alinéa de l'article 5 est ainsi rédigé :

"La région est compétente pour créer des canaux et des ports fluviaux sur ces canaux et pour aménager et exploiter les voies navigables et les ports fluviaux situés sur les voies navigables qui lui sont transférées par décret en Conseil d'Etat sur proposition du conseil régional intéressé."

II. - Le même article 5 est complété par quatre alinéas ainsi rédigés :

"Les régions, les départements, les communes, leurs groupements, les syndicats mixtes créés en application de l'article L. 166-1 du code des communes et la communauté locale de l'eau sont compétents pour aménager, entretenir et exploiter les cours d'eau, canaux, lacs et plans d'eau domaniaux, rayés de la nomenclature des voies navigables ou n'y ayant jamais figuré qui leur sont transférés par décret en Conseil d'Etat, sur proposition de l'assemblée délibérante concernée ou du conseil d'administration de la communauté locale de l'eau.

"Ces transferts s'effectuent sous réserve de l'existence dans le bassin, le groupement de sous-bassins ou les sous-bassins correspondant à une unité hydrographique, d'un schéma d'aménagement et de gestion des eaux.

"Les bénéficiaires d'un transfert de compétences, en application du présent article, sont substitués à l'Etat pour l'application de l'article L. 29 du code du domaine de l'Etat.

"Les bénéficiaires d'un transfert de compétences en application du présent article peuvent concéder, dans la limite de leurs compétences respectives, l'aménagement, l'entretien et l'exploitation des cours d'eau, canaux, lacs et plans d'eau à des personnes de droit public ou à des sociétés d'économie mixte ou à des associations."

III. - Au premier alinéa de l'article 7 de la loi susmentionnée, les mots : "pour toutes les voies navigables" sont remplacés par les mots : "pour tous les cours d'eau, canaux, lacs et

plans d'eau domaniaux".

Art. 34. -

Les collectivités territoriales ou leurs établissements publics ou leurs groupements, concessionnaires de cours d'eau, canaux, lacs et plans d'eau faisant partie du domaine public de l'Etat, sont substituées à l'Etat pour l'application de l'article L. 29 du code du domaine de l'Etat.

## CHAPITRE II

De l'assainissement et de la distribution de l'eau

Art. 35. - I. -

Après l'article L. 372-1 du code des communes, il est inséré un article L. 372-1-1 ainsi rédigé :

"Art. L. 372-1-1. - Les communes prennent obligatoirement en charge les dépenses relatives aux systèmes d'assainissement collectif, notamment aux stations d'épuration des eaux usées et à l'élimination des boues qu'elles produisent, et les dépenses de contrôle des systèmes d'assainissement non collectif.

"Elles peuvent prendre en charge les dépenses d'entretien des systèmes d'assainissement non collectif.

"L'étendue des prestations afférentes aux services d'assainissement municipaux et les délais dans lesquels ces prestations doivent être effectivement assurées sont fixés par décret en Conseil d'Etat, en fonction des caractéristiques des communes et notamment de l'importance des populations totales, agglomérées et saisonnières."

II. - L'ensemble des prestations prévues à l'article L. 372-1-1 du code des communes doit en tout état de cause être assuré sur la totalité du territoire au plus tard le 31 décembre 2005.

III. - L'article L 372-3. du code des communes est ainsi rédigé :

"Art. L. 372-3. - Les communes ou leurs groupements délimitent, après enquête publique :

"- les zones d'assainissement collectif où elles sont tenues d'assurer la collecte des eaux usées domestiques et le stockage, l'épuration et le rejet ou la réutilisation de l'ensemble des eaux collectées ;

"- les zones relevant de l'assainissement non collectif où elles sont seulement tenues, afin de protéger la salubrité publique, d'assurer le contrôle des dispositifs d'assainissement et, si elles le décident, leur entretien ;

"- les zones où des mesures doivent être prises pour limiter l'imperméabilisation des sols et pour assurer la maîtrise du débit et de l'écoulement des eaux pluviales et de ruissellement ;

"- les zones où il est nécessaire de prévoir des installations pour assurer la collecte, le stockage éventuel et, en tant que de besoin, le traitement des eaux pluviales et de ruissellement lorsque la pollution qu'elles apportent au milieu aquatique risque de nuire gravement à l'efficacité des dispositifs d'assainissement."

IV. - L'article L. 372-6 du code des communes est ainsi rédigé :

"Art. L. 372-6. - Les services publics d'assainissement sont financièrement gérés comme des services à caractère industriel et commercial."

V. - Dans l'article L. 372-7 du code des communes, les mots : "à l'article L. 35-5" sont remplacés par les mots : "aux articles L. 33 et 35-5".

Art. 36. - I. -

L'article L. 33 du code de la santé publique est complété par deux alinéas ainsi rédigés :

"Il peut être décidé par la commune qu'entre la mise en service de l'égout et le raccordement de l'immeuble ou l'expiration du délai accordé pour le raccordement, elle percevra auprès des propriétaires des immeubles raccordables une somme équivalente à la redevance instituée en application de l'article L. 372-7 du code des communes.

"Les immeubles non raccordés doivent être dotés d'un assainissement autonome dont les installations seront maintenues en bon état de fonctionnement. Cette obligation ne s'applique ni aux immeubles abandonnés, ni aux immeubles qui, en application de la réglementation, doivent être démolis ou doivent cesser d'être utilisés."

II. - A la fin du troisième alinéa de l'article L. 34 du code de la santé publique, sont ajoutés les mots : "et en contrôle la conformité".

III. - L'article L. 35-1 du code de la santé publique est complété par une phrase ainsi rédigée :

" La commune contrôle la conformité des installations correspondantes."

IV. - L'article L. 35-5 du code de la santé publique est ainsi complété :

"... ou s'il est propriétaire d'une installation d'assainissement autonome, à la redevance qu'il aurait payée au service public d'assainissement."

V. - Il est ajouté au code de la santé publique un article L. 35-10 ainsi rédigé :

"Art. L. 35-10. - Les agents du service d'assainissement ont accès aux propriétés privées pour l'application des articles L. 35-1 et L. 35-3 ou pour assurer le contrôle des installations d'assainissement non collectif et leur entretien si la commune a décidé sa prise en charge par le service."

Art. 37. -

Les immeubles et installations existants destinés à un usage autre que l'habitat et qui ne sont pas soumis à autorisation ou à déclaration au titre de la loi n° 76-663 du 19 juillet 1976 précitée ou de la présente loi doivent, dans un délai de cinq ans à compter de la date de publication de la présente loi, être dotés d'un dispositif de traitement des effluents autres que domestiques, adapté à l'importance et à la nature de l'activité et assurant une protection satisfaisante du milieu naturel.

Les conditions dans lesquelles l'épandage des effluents agricoles pourra être autorisé sont fixées par décret.

Art. 38. - I. -

Le troisième alinéa de l'article L. 122-1 du code de l'urbanisme est complété par les mots :

"et de la gestion des eaux".

II. - Après le quatorzième alinéa de l'article L. 123-1 du code de l'urbanisme, il est inséré un alinéa ainsi rédigé :

"12° Délimiter les zones visées à l'article L. 372-3 du code des communes."

III. - Au premier alinéa de l'article L. 421-3 du code de l'urbanisme, il est inséré, après les mots : "dimensions", les mots : "leur assainissement".

IV. - A l'article L. 443-1 du même code, il est ajouté un alinéa ainsi rédigé :

"Si ces terrains sont desservis par un réseau public d'assainissement, les dispositions de l'article L. 421-5 du présent code sont applicables à leur délivrance."

Art. 39. - I. -

L'article L. 323-9 du code des communes est ainsi rédigé :

"Art. L. 323-9. - Les régies dotées de la personnalité morale et de l'autonomie financière sont créées, et leur organisation administrative et financière déterminée, par délibération du conseil municipal. Elles sont administrées par un conseil d'administration et un directeur désignés dans les mêmes conditions sur proposition du maire.

"Un décret en Conseil d'Etat détermine, en tant que de besoin, les modalités d'application du présent article."

II. - L'article L. 323-13 du même code est ainsi rédigé :

"Art. L. 323-13. - Les régies dotées de la seule autonomie financière sont créées, et leur organisation administrative et financière déterminée, par délibération du conseil municipal. Elles sont administrées, sous l'autorité du maire et du conseil municipal, par un conseil d'exploitation et un directeur désignés dans les mêmes conditions sur proposition du maire.

"Un décret en Conseil d'Etat détermine, en tant que de besoin, les modalités d'application du présent article."

Art. 40. -

Le département peut mettre à la disposition des communes ou de leurs groupements une expertise du fonctionnement des dispositifs d'épuration et d'assainissement publics. Ce service d'assistance technique aux stations d'épuration publiques est dirigé par un comité auquel sont associés l'Etat et ses établissements publics s'ils participent à son financement. Les dispositions des conventions en vigueur à la date de publication de la présente loi peuvent continuer à s'appliquer pendant un délai maximum de cinq ans.

## TITRE III

### DISPOSITIONS DIVERSES

Art 41 - I. -

Le premier alinéa de l'article L. 231-6 du code rural est complété par les dispositions suivantes : "ou de valorisation touristique. Dans ce dernier cas et lorsqu'elles concernent des plans d'eau, les autorisations et concessions stipulent que la capture du poisson à l'aide de

lignes dans ces plans d'eau est permise. Toute personne qui capture le poisson à l'aide de lignes dans ces plans d'eau doit avoir acquitté la taxe visée à l'article L. 236-1, à moins d'en être exonérée dans les conditions fixées à l'article L. 236-2, d'être la personne physique propriétaire du plan d'eau ou de pratiquer ces captures dans des plans d'eau d'une surface inférieure à 10 000 mètres carrés."

II. - Après le quatrième alinéa de l'article L. 231-6 du code rural, il est inséré un alinéa ainsi rédigé :

"Les enclos piscicoles créés sans autorisation avant le 1er janvier 1986 feront l'objet, à la demande de leur propriétaire, d'une procédure de régularisation par l'administration, dans des conditions fixées par décret. Les propriétaires devront déposer leur demande avant le 1er janvier 1994."

Art. 42. -

Les associations régulièrement déclarées depuis au moins cinq ans à la date des faits, se proposant par leurs statuts la sauvegarde de tout ou partie des intérêts visés à l'article 2, peuvent exercer les droits reconnus à la partie civile en ce qui concerne les faits constituant une infraction aux dispositions de cette loi ou des textes pris pour leur application et portant un préjudice direct ou indirect aux intérêts collectifs que ces associations ont pour objet de défendre.

Art. 43. -

Un décret en Conseil d'Etat détermine les conditions d'application des articles 10, 12, 19 et 20 aux opérations, travaux ou activités concernant des installations ou enceintes relevant du ministre de la défense ou soumises à des règles de protection du secret de la défense nationale.

Art. 44. -

Il est créé, dans chaque département d'outre-mer, un comité de bassin qui, outre les compétences qui lui sont conférées par l'article 13 de la loi n° 64-1245 du 16 décembre 1964 relative au régime et à la répartition des eaux et à la lutte contre leur pollution, est associé à la mise en place des structures administratives qui se révéleraient nécessaires et, s'il y a lieu, à l'élaboration, dans un délai de deux ans à compter de la promulgation de la présente loi, des adaptations facilitant l'application dans le département, de la loi n° 64-1245 du 16 décembre 1964 précitée et de la présente loi.

Art. 45. -

Les articles 1 à 27, 31, 35, 36, 42 et 43 sont applicables à la collectivité territoriale de Mayotte.

Les articles 13, paragraphe II, 28, 32, 33, 34 et 38 ne sont pas applicables à la collectivité territoriale de Saint-Pierre-et-Miquelon.

Art. 46. - I. -

Sont abrogés :

- les deux premiers alinéas de l'article 2, les articles 3 à 6, 9, 11, 12, 20 à 23, 33 à 40, 46 à 57 et 61 de la loi n° 64-1245 du 16 décembre 1964 précitée ;

- les articles L. 315-4 à L. 315-8, L. 315-11 et L. 315-12 ainsi que le vingtième alinéa (17°) de l'article L. 221-2 et le cinquième alinéa (4°) de l'article L. 231-8 du code des communes ;

- les articles 97-1, 106, 107, 112 et 128-1 à 128-5 du code rural, ainsi que les deux dernières phrases de son article 113 ;

- l'article 17, les articles 42 et 48 à 54 du code du domaine public fluvial et de la navigation intérieure ;

- le décret-loi du 8 août 1935 relatif à la protection des eaux souterraines ;

- la loi n° 73-624 du 10 juillet 1973 relative à la défense contre les eaux ;

- les articles 30 à 33 de la loi du 8 avril 1898 portant régime des eaux.

II. - Dans les articles 175 du code rural et L. 315-9 du code des communes, sont abrogés :

- les mots : "ou du point de vue de l'aménagement des eaux" ;

- le 2° et le 7°.

III. - A l'article 84 du code minier, les mots : "l'effet des mesures générales arrêtées par décret à l'intérieur d'une zone spéciale d'aménagement des eaux" sont supprimés.

IV. - Toutefois, les textes législatifs visés aux paragraphes I et II du présent article et abrogés par celui-ci demeurent applicables jusqu'à la parution des décrets d'application des dispositions de la présente loi qui s'y substituent.

Art. 47. -

La loi du 16 octobre 1919 précitée est ainsi modifiée :

I. - L'article 13 est ainsi rédigé :

"Art. 13. - Onze ans au moins avant l'expiration de la concession, le concessionnaire présente sa demande de renouvellement.

"Au plus tard, cinq ans avant cette expiration, l'administration prend la décision soit de mettre fin définitivement à cette concession à son expiration normale, soit d'instituer une concession nouvelle à compter de l'expiration.

"A défaut par l'administration d'avoir, avant cette date, notifié sa décision au concessionnaire, la concession actuelle est prorogée aux conditions antérieures, mais pour une durée équivalente au dépassement.

"Lors de l'établissement d'une concession nouvelle, le concessionnaire actuel a un droit de préférence s'il accepte les conditions du nouveau cahier des charges définitif. Cette concession nouvelle doit être instituée au plus tard le jour de l'expiration du titre en cours, c'est-à-dire soit à la date normale d'expiration, soit si l'alinéa précédent est mis en oeuvre à la nouvelle date déterminée selon les dispositions de cet alinéa. A défaut, pour assurer la continuité de l'exploitation, ce titre est prorogé aux conditions antérieures jusqu'au moment où est délivrée la nouvelle concession."

II. - Les troisième et quatrième alinéas de l'article 16 sont remplacés par quatre alinéas ainsi rédigés :

"Cinq ans au moins avant l'expiration de l'autorisation, la permissionnaire présente sa demande de renouvellement.

"Au plus tard trois ans avant cette expiration, l'administration prend la décision soit de mettre fin définitivement à cette autorisation à son expiration, soit d'instituer une autorisation nouvelle à compter de l'expiration.

"A défaut par l'administration d'avoir, avant cette date, notifié sa décision au permissionnaire, l'autorisation actuelle est prorogée aux conditions antérieures, mais pour une durée équivalente au dépassement.

"Lors de l'établissement d'une autorisation nouvelle, le permissionnaire actuel a un droit de préférence, s'il accepte les conditions du nouveau règlement d'eau. Cette autorisation nouvelle doit être instituée au plus tard le jour de l'expiration du titre en cours, c'est-à-dire soit à la date normale d'expiration, soit si l'alinéa précédent est mis en oeuvre à la nouvelle date déterminée selon les dispositions de cet alinéa. A défaut, pour assurer la continuité de l'exploitation, ce titre est prorogé aux conditions antérieures jusqu'au moment où est délivrée la nouvelle autorisation."

III. - L'article 18 est ainsi modifié :

1. La dernière phrase du deuxième alinéa est abrogée.
2. Le troisième alinéa est complété par les mots : "applicables aux seules entreprises concessibles".
3. A la fin du quatrième alinéa, les mots : "d'une autorisation nouvelle ou d'une concession" sont remplacés par les mots : "d'une concession nouvelle".

Art. 48. -

Avant l'expiration d'un délai d'un an à compter de la publication de la présente loi, le Gouvernement présentera à l'Office parlementaire d'évaluation des choix scientifiques et technologiques un bilan de l'application de la présente loi et des objectifs et moyens des actions nécessaires à la réduction des pollutions diffuses de l'eau.

La présente loi sera exécutée comme loi de l'Etat.

Fait à Paris, le 3 janvier 1992.

*(Last update : Mon, 2 Nov 1998)*

Copyright © 1998 AdmiNet by courtesy of *Journal Officiel*

Send your comments to *cs*

URL : <http://www.ensmp.fr/~scherer/adminet/jo/ENVX9100061L.html>

designed with **Vi**

100% Y2K compliant

**DECRET DU 3 JUIN 1994  
RELATIF A LA COLLECTE  
ET AU TRAITEMENT  
DES EAUX USEES  
(TEXTE INTEGRAL)**

**Arrêté du 30 mai 1994  
portant attribution d'un immeuble**

NOR: RESK9400255A

Par arrêté du ministre du budget, porte-parole du Gouvernement, et du ministre de l'enseignement supérieur et de la recherche en date du 30 mai 1994, est attribué, à titre de dotation au centre régional des œuvres universitaires et scolaires de Nantes, établissement public national à caractère administratif, un ensemble immobilier bâti et non bâti situé 35, boulevard du Roi-René, à Angers (Maine-et-Loire), cadastré section DH, n° 747, pour une superficie globale de 18 à 62 ca, tel au surplus que cet immeuble figure en teinte rose sur le plan annexé au présent arrêté (1).

Cet ensemble immobilier est et restera inscrit au tableau général des propriétés de l'Etat sous le numéro 490-00179 à la rubrique Centres des œuvres universitaires et scolaires.

La dotation s'étendra, le cas échéant, aux constructions ou additions de constructions qui seraient édifiées ultérieurement sur les terrains précités.

L'ensemble des immeubles sera remis gratuitement à l'Etat quand la dotation prendra fin.

(1) Ce plan peut être consulté au ministère de l'enseignement supérieur et de la recherche (direction générale des enseignements supérieurs, sous-direction des constructions, bureau de la programmation budgétaire et des affaires domaniales), 1, rue d'Ulm, 75005 Paris.

**MINISTÈRE DE L'ENVIRONNEMENT**

**Décret n° 94-469 du 3 juin 1994 relatif à la collecte et au traitement des eaux usées mentionnées aux articles L. 372-1-1 et L. 372-3 du code des communes**

NOR: ENVE9420024D

Le Premier ministre,

Sur le rapport du ministre d'Etat, ministre des affaires sociales, de la santé et de la ville, du ministre d'Etat, ministre de l'intérieur et de l'aménagement du territoire, du ministre de l'environnement, du ministre délégué à la santé et du ministre délégué à l'aménagement du territoire et aux collectivités locales,

Vu la directive (C.E.E.) n° 91-271 du Conseil des communautés européennes du 21 mai 1991 relative au traitement des eaux urbaines résiduaires ;

Vu le code des communes, notamment ses articles L. 372-1-1 et L. 372-3 ;

Vu le code de la santé publique, notamment ses articles L. 1 et L. 33 à L. 35-10 ;

Vu le code de l'urbanisme, notamment son article R. 123-11 ;  
Vu le code de la construction et de l'habitation, notamment les articles L. 111-4 et R. 111-3 ;

Vu la loi n° 64-1245 du 16 décembre 1964 modifiée relative au régime et à la répartition des eaux et à la lutte contre leur pollution ;

Vu la loi n° 76-663 du 19 juillet 1976 modifiée relative aux installations classées pour la protection de l'environnement ;

Vu la loi n° 92-3 du 3 janvier 1992 sur l'eau, notamment ses articles 4, 8 à 10, 35 et 36 ;

Vu le décret n° 91-1283 du 19 décembre 1991 relatif aux objectifs de qualité assignés aux cours d'eau, sections de cours d'eau, canaux, lacs ou étangs et aux eaux de la mer dans les limites territoriales ;

Vu le décret n° 93-742 du 29 mars 1993 relatif aux procédures d'autorisation et de déclaration prévues par l'article 10 de la loi du 3 janvier 1992 susvisée ;

Vu le décret n° 93-743 du 29 mars 1993 relatif à la nomenclature des opérations soumises à autorisation ou à déclaration en application de l'article 10 de la loi du 3 janvier 1992 précitée ;

Vu l'avis de la mission interministérielle de l'eau en date du 15 septembre 1992 ;

Vu les avis du Comité national de l'eau en date des 21 octobre 1992 et 11 février 1993 ;

Vu les avis du Conseil supérieur d'hygiène publique de France en date des 20 octobre et 24 novembre 1992 ;

Le Conseil d'Etat (section des travaux publics) entendu,

Décrète :

Art. 1<sup>er</sup>. - Le présent décret s'applique aux eaux usées mentionnées aux articles L. 372-1-1 et L. 372-3 du code des communes.

Pour l'application du présent décret, on entend par :

- « système de collecte » un système de canalisations qui recueille et achemine ces eaux ;

- « système d'assainissement » l'ensemble des équipements de collecte et de traitement des eaux ;
- « charge brute de pollution organique » le poids d'oxygène correspondant à la demande biochimique en oxygène sur cinq jours (DBO5) calculé sur la base de la charge journalière moyenne de la semaine au cours de laquelle est produite la plus forte charge de substances polluantes dans l'année.

**CHAPITRE I<sup>er</sup>**

**Zones d'assainissement collectif et zones d'assainissement non collectif. - Agglomérations. - Zones sensibles**

**Section 1**

**Zones d'assainissement collectif et zones d'assainissement non collectif**

Art. 2. - Peuvent être placées en zones d'assainissement non collectif les parties du territoire d'une commune dans lesquelles l'installation d'un réseau de collecte ne se justifie pas, soit parce qu'elle ne présente pas d'intérêt pour l'environnement, soit parce que son coût serait excessif.

Art. 3. - L'enquête publique préalable à la délimitation des zones d'assainissement collectif et des zones d'assainissement non collectif est celle prévue à l'article R. 123-11 du code de l'urbanisme.

Art. 4. - Le dossier soumis à l'enquête comprend un projet de carte des zones d'assainissement de la commune ainsi qu'une notice justifiant le zonage envisagé.

**Section 2**

**Agglomérations**

Art. 5. - Une agglomération, au sens du présent décret, est une zone dans laquelle la population ou les activités économiques sont suffisamment concentrées pour qu'il soit possible de collecter les eaux mentionnées à l'article 1<sup>er</sup> pour les acheminer vers un système d'épuration unique.

En outre, sont considérées comme comprises dans une même agglomération les zones desservies par un réseau de collecte raccordé à un système d'épuration unique et celles dans lesquelles la création d'un tel réseau a été décidée par une délibération de l'autorité compétente.

Le préfet établit un projet de carte de l'agglomération.

Il le communique pour avis aux communes concernées. A défaut de réponse de celles-ci dans les trois mois suivant la réception du projet, cet avis est réputé favorable.

Le préfet arrête alors la carte de l'agglomération. Cet arrêté est publié au Recueil des actes administratifs de la préfecture.

**Section 3**

**Zones sensibles**

Art. 6. - Les zones sensibles comprennent les masses d'eau significatives à l'échelle du bassin qui sont particulièrement sen-

Art. 15. - Le préfet fixe par arrêté les objectifs de réduction des flux de substances polluantes.

### Section 3

#### Programmation de l'assainissement

Art. 16. - I. - Les communes dont le territoire est compris en totalité ou en partie dans une agglomération produisant une charge brute de pollution organique supérieure à 120 kilogrammes par jour élaborent, pour la partie de leur territoire incluse dans ce périmètre, un programme d'assainissement. Lorsque l'agglomération comprend plusieurs communes, celles-ci élaborent conjointement le programme d'assainissement.

II. - Le programme d'assainissement, qui doit être conforme aux objectifs fixés par l'arrêté pris en vertu de l'article 15 et aux obligations résultant des articles 19 à 21 et 8 à 13, comporte :

1. Un diagnostic du système d'assainissement existant, qui permet de connaître :

a) L'évaluation des charges brutes et des flux de substances polluantes, actuelles et prévisibles, à collecter par le système d'assainissement ;

b) Les variations des charges brutes et des flux de substances polluantes en fonction des conditions climatiques ou des saisons ;

c) Le taux de collecte ;

d) La capacité d'épuration et le rendement effectif du système d'assainissement.

2. L'indication des objectifs et des moyens à mettre en place, qui contient :

a) Le rappel des objectifs de réduction des flux de substances polluantes fixés par l'arrêté pris en vertu de l'article 15, ainsi que des obligations résultant des articles 19 à 21 et 8 à 13 ;

b) L'évolution du taux de dépollution nécessaire pour assurer le respect de ces objectifs et de ces obligations ;

c) La pluviométrie sur la base de laquelle seront fixées les caractéristiques du système d'assainissement ;

d) L'échéancier des opérations.

Art. 17. - Le programme d'assainissement est approuvé par le conseil municipal.

Si plusieurs communes sont concernées, il doit être adopté dans les mêmes termes par chacun des conseils municipaux. A défaut d'accord, les communes approuvent des programmes partiels d'assainissement, conformes aux objectifs fixés par l'arrêté pris en vertu de l'article 15 et aux obligations résultant des articles 19 à 21 et 8 à 13. Afin de faciliter l'établissement de ces programmes, le préfet peut :

a) Préciser par un arrêté complétant celui pris en application de l'article 15 les objectifs de réduction des flux de substances polluantes pour chaque commune ou groupe de communes ;

b) Modifier le périmètre de l'agglomération dans les formes prévues à l'article 5.

### CHAPITRE III

#### Dispositions diverses

Art. 18. - Après le deuxième alinéa de l'article 13 du décret n° 93-742 du 29 mars 1993 susvisé, il est ajouté l'alinéa suivant :

« En ce qui concerne les ouvrages de collecte et de traitement des eaux mentionnés dans le décret n° du relatif à la collecte et au traitement des eaux usées mentionnés aux articles L. 372-1-1 et L. 372-3 du code des communes, les prescriptions permettent la réalisation, s'il y a lieu, échelonnée dans le temps, des objectifs fixés par l'arrêté pris en vertu de l'article 15 de ce décret et respectent les obligations résultant des articles 19 à 21 et 8 à 13 du même décret. »

Art. 19. - Sont fixées par arrêté du ministre chargé de l'environnement, après avis de la mission interministérielle de l'eau et du Comité national de l'eau, les prescriptions techniques minimales relatives à la police de l'eau qui permettent de garantir, sans entraîner de coût excessif, l'efficacité de la collecte, du transport des eaux et des mesures prises pour limiter les pointes de pollution dues aux précipitations.

Art. 20. - Sont fixées par arrêté du ministre chargé de l'environnement, après avis du Conseil supérieur d'hygiène

publique de France, de la mission interministérielle de l'eau et du Comité national de l'eau, les prescriptions techniques minimales relatives à la police de l'eau qui permettent de garantir l'efficacité du traitement des eaux, notamment en ce qui concerne la « demande biochimique en oxygène » (DBO), la « demande chimique en oxygène » (DCO), les matières en suspension (MES), le phosphore et l'azote.

Art. 21. - Sont fixées par arrêté du ministre chargé de l'environnement et du ministre chargé des collectivités locales, après avis de la mission interministérielle de l'eau et du Comité national de l'eau, les modalités techniques de surveillance :

a) De l'efficacité globale de la collecte dans une agglomération ;

b) Des rejets d'eaux ;

c) Des eaux réceptrices ;

d) Des sous-produits issus de la collecte et du traitement.

Les résultats de la surveillance sont communiqués par l'exploitant aux maîtres d'ouvrages, à l'agence de l'eau et au préfet concernés, dans les conditions fixées par l'arrêté mentionné à l'alinéa précédent.

Art. 22. - Sous réserve des mesures prises en application de l'article L. 35-8 du code de la santé publique, il est interdit d'introduire dans les systèmes de collecte :

a) Directement ou par l'intermédiaire de canalisations d'immeubles, toute matière solide, liquide ou gazeuse susceptible d'être la cause, soit d'un danger pour le personnel d'exploitation ou pour les habitants des immeubles raccordés au système de collecte, soit d'une dégradation des ouvrages d'assainissement et de traitement, soit d'une gêne dans leur fonctionnement ;

b) Des déchets solides, y compris après broyage ;

c) Des eaux de source ou des eaux souterraines, y compris lorsqu'elles ont été utilisées dans des installations de traitement thermique ou des installations de climatisation ;

d) Des eaux de vidange des bassins de natation.

Un arrêté du ministre chargé de l'environnement et du ministre chargé de la santé, pris après avis du Conseil supérieur d'hygiène publique de France et de la mission interministérielle de l'eau, définit les conditions minimales de sécurité et de qualité que doivent remplir les installations pour que les exploitants des ouvrages de collecte et de traitement puissent obtenir des dérogations aux b, c et d de l'alinéa précédent. Ces dérogations sont accordées par le préfet, après avis du conseil départemental d'hygiène, si les caractéristiques des ouvrages le permettent.

Art. 23. - Un arrêté du ministre chargé de l'environnement et du ministre chargé de la santé, pris après avis du Conseil supérieur d'hygiène publique de France, fixe la liste des réactifs chimiques et des procédés physiques utilisables pour désinfecter les eaux après épuration. Cet arrêté détermine leurs conditions d'utilisation.

Art. 24. - Les eaux usées peuvent, après épuration, être utilisées à des fins agronomiques ou agricoles, par arrosage ou par irrigation, sous réserve que leurs caractéristiques et leurs modalités d'emploi soient compatibles avec les exigences de protection de la santé publique et de l'environnement.

Les conditions d'épuration et les modalités d'irrigation ou d'arrosage requises, ainsi que les programmes de surveillance à mettre en œuvre, sont définis, après avis du Conseil supérieur d'hygiène publique de France et de la mission interministérielle de l'eau, par un arrêté du ministre chargé de la santé, du ministre chargé de l'environnement et du ministre chargé de l'agriculture.

Art. 25. - Les rejets de boues d'épuration dans le milieu aquatique, par quelque moyen que ce soit, sont interdits.

Les autorisations de rejet de boues d'épuration en cours prendront fin, au plus tard, le 31 décembre 1998.

Art. 26. - Les systèmes d'assainissement non collectif doivent permettre la préservation de la qualité des eaux superficielles et souterraines.

Les prescriptions techniques applicables aux systèmes d'assainissement non collectif sont fixées par un arrêté pris par le ministre chargé de la santé, le ministre chargé de l'environnement et le ministre chargé du logement, après avis du Conseil supérieur d'hygiène publique de France, de la mission interministérielle de l'eau et du Comité national de l'eau.

Les modalités du contrôle technique exercé par les communes sur les systèmes d'assainissement non collectif sont définies par

*Le Ministre de l'Environnement*

Paris, le 13 SEP. 1994

**LE MINISTRE DE L'ENVIRONNEMENT**

à

**MESDAMES ET MESSIEURS LES PREFETS**

**Objet : Assainissement des eaux usées urbaines.**

Compte tenu des progrès intervenus en matière de réduction des flux industriels de matières oxydables, les rejets des eaux usées urbaines constituent la source principale de pollution classique de nos cours d'eau et de nos côtes.

Dans le cadre de la directive européenne du 21 mai 1991, la France a souscrit des engagements internationaux très précis.

Les collectivités locales ont engagé, depuis quelques années, un effort important en matière d'assainissement. Le cadre juridique en a été renouvelé par la loi sur l'eau du 3 janvier 1992 et son décret d'application n° 94-469 du 3 juin 1994.

Les aides des agences de l'eau à l'assainissement permettent une incitation financière très efficace. Cette action constitue l'élément financier le plus important du VIème programme d'intervention des agences de l'eau sur la période 1992-1996, dont le Gouvernement a autorisé le renforcement.

L'Etat, dans le cadre de son action réglementaire, doit accompagner et soutenir cet effort.

Le cadre juridique renouvelé a clarifié et renforcé les compétences des collectivités locales. C'est à elles qu'il appartient de délimiter les zones relevant de l'assainissement collectif ou de l'assainissement autonome. Je vous demande de veiller à la bonne information des maires sur l'intérêt des techniques renouvelées d'assainissement autonome pour les zones d'habitat dispersé.

C'est également à elles de définir les secteurs où des précautions particulières doivent être éventuellement prises en matière de maîtrise des eaux pluviales, ainsi que d'autoriser les déversements autres que domestiques dans les réseaux.

.../...

Je souhaite que vous attiriez leur attention sur l'intérêt de faire participer équitablement les industriels raccordés au financement du service public d'assainissement ; l'autorisation de raccordement délivrée par les maires peut être l'occasion de préciser les conditions financières du traitement et d'intégrer éventuellement le reversement de la fraction de prime pour épuration versée par l'agence de l'eau.

La réglementation précise également l'étendue des prestations des services municipaux d'assainissement.

Compte tenu de l'impact des rejets d'eaux usées urbaines, les systèmes d'assainissement (réseau et station) sont soumis à autorisation au titre de la police des eaux. Dans les agglomérations, la maîtrise d'ouvrage du système d'assainissement peut être morcelée (collecte, transport, rejet, par exemple) ; le décret du 3 juin 1994 veille à préserver une approche globale au niveau de l'agglomération. Vous mettrez en oeuvre cette approche globale dans l'arrêté fixant les objectifs de réduction de pollution pour l'agglomération. Cet acte juridique vous permet, en tenant compte de la fragilité du milieu et des objectifs de qualité, de fixer des objectifs globaux clairs en terme d'impact sur le milieu. La fixation de ces objectifs en amont de la démarche technique permettra aux maîtres d'ouvrage de choisir, librement et en connaissance de cause, les moyens de collecte et de traitement.

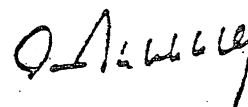
Je vous recommande de veiller à ce que les services placés sous votre autorité préparent ce document essentiel en coopération avec les agences de l'eau. Je suis en effet très attaché à une application pragmatique et réaliste, au plan financier, de nos engagements, notamment en matière de traitement des pollutions liées aux périodes pluviales, dont la prise en compte sera généralement progressive.

Les autorisations en matière de police des eaux découleront de ces objectifs.

J'attire votre attention sur le fait que les problèmes d'assainissement doivent être abordés en fonction de la pollution effectivement éliminée et de l'impact de la pollution résiduelle sur le milieu aquatique. C'est pourquoi la priorité doit être accordée aux agglomérations les plus importantes et aux agglomérations dont l'insuffisance de traitement des effluents entraîne les effets les plus nocifs sur les milieux récepteurs.

Vous trouverez ci-joint un commentaire détaillé du décret n° 94-469 du 3 juin 1994.

J'ai demandé que les arrêtés techniques prévus par ce texte soient publiés avant la fin de cette année et la direction de l'eau pourra communiquer à vos services les premiers projets, dès le mois de septembre, si le besoin s'en faisait sentir.



Michel BARNIER

## ANNEXE

### I. LE RENFORCEMENT DES COMPETENCES ET DES OBLIGATIONS DES COMMUNES EN MATIERE D'ASSAINISSEMENT.

#### **1.1. Service municipal d'assainissement.**

L'article 35 de la loi sur l'eau complète le code des communes par un article L-372.3 prévoyant que les communes délimitent après enquête publique, notamment:

- les zones relevant de l'assainissement collectif, où elles sont tenues d'assurer la collecte des eaux usées domestiques, leur épuration, leur rejet ou leur réutilisation;
- les zones relevant de l'assainissement non collectif où elles sont tenues d'assurer le contrôle des dispositifs d'assainissement et, si elles le décident, leur entretien.

Il crée dans ce code un article L-372.1.1 prévoyant que les communes prennent obligatoirement en charge les dépenses relatives aux systèmes d'assainissement collectif, notamment aux stations d'épuration des eaux usées, à l'élimination des boues qu'elles produisent et les dépenses de contrôle des systèmes d'assainissement non collectif.

Elles peuvent prendre en charge les dépenses d'entretien des systèmes d'assainissement non collectif.

Avant la loi de 1992, les communes étaient déjà tenues de prendre en charge les dépenses de fonctionnement et d'entretien des stations d'épuration existantes lorsqu'un réseau de collecte avait été créé (Code des communes, ancien art.L-221-2.17°).

Mais il n'existait pas d'obligation générale pour les communes de prendre en charge l'ensemble des prestations prévues à l'article L.372.1.1.

Le financement du service d'assainissement reste assuré, comme précédemment, par la redevance spécifique instituée par l'article L.372.7 du code des communes, et dont l'assiette et les règles de perception sont fixées aux articles R.372.6 à R.372.18 du même code.

Il est assuré également grâce à diverses aides et, notamment, à celles des Agences de l'eau (cf. III ci-après.)

.../...

La procédure d'identification est simple et fondée sur le concept de bassin versant d'assainissement ou zone desservie par le réseau de collecte d'eau usées existant ou dont la création a été décidée par délibération de l'autorité compétente. Elle doit permettre l'établissement rapide des cartes des agglomérations au sens du décret. Le préfet établit, en tant que de besoin, avec le concours de l'agence de l'eau, un projet de carte des agglomérations, recueille l'avis des communes concernées, et arrête cette carte.

Comme le demande la directive, le décret définit la notion de zones sensibles, et prévoit qu'elles sont élaborées par le comité de bassin et arrêtées par le ministre de l'environnement.

La procédure est très avancée, vous trouverez ci-joint l'état actuel du projet.

Le chapitre 2 définit l'étendue des prestations mentionnées à l'article L.372-1-1 du code des communes.

La section 1 transpose les obligations prévues par la directive du 21 mai 1991, à la collecte et au traitement des eaux usées dans les agglomérations produisant une charge brute de pollution organique supérieure à 120 kg par jour (2000 équivalents - habitants), ainsi que les différents délais dans lesquels ces obligations doivent être réalisées. Ces délais sont fonction de l'importance des agglomérations et de la sensibilité des eaux-réceptrices des rejets. Conformément à la directive du 21 mai 1991 dans les petites agglomérations (produisant moins de 120 kg par jour de pollution organique ou moins de 600 kg par jour de pollution organique lorsque le rejet est effectué dans les eaux côtières) la réalisation d'un système collectif d'épuration n'est exigée que lorsque les eaux usées sont collectées.

La maîtrise cohérente des flux polluants implique une approche de l'assainissement par agglomération.

La loi sur l'eau oblige à mettre en oeuvre une approche globale de la police de l'eau par milieu aquatique, en prenant en compte le cumul des différents rejets affectant un même cours d'eau ou un même milieu aquatique.

Il convenait donc d'instituer les moyens juridiques d'une approche globale de l'assainissement tant par agglomération que par milieu aquatique. C'est l'objet de la section 2.

Le préfet établit par agglomération des objectifs de réduction des flux de substances polluantes. Il consulte les communes concernées et arrête ces objectifs.

La section 3 est relative à la programmation de l'assainissement.

Sur la base de l'arrêté préfectoral précité, les communes de l'agglomération élaborent conjointement un programme d'assainissement.

.../...

Les prescriptions devront prendre en compte l'ensemble des ouvrages de collecte et de traitement, comme le précise l'article 13 du décret du 29 mars 1993 modifié à cet effet par l'article 18 du décret du 3 juin 1994.

C'est la totalité du système d'assainissement qui est prise en compte au niveau des prescriptions à fixer par l'autorisation.

Les stations d'épuration recevant un flux polluant journalier supérieur à 120 kg par jour (soit 2 000 équivalents-habitants), sont soumises à autorisation. On notera que c'est à partir de ce même seuil qu'en application du chapitre 2 du décret du 3 juin 1994, les communes sont tenues de collecter et traiter leurs eaux usées, dans des délais prévus par ce chapitre.

L'importance de la réforme, tient notamment à ce que désormais:

- sont soumis à autorisation ou déclaration, non plus les rejets en tant que tels (comme précédemment), mais les ouvrages dont ils proviennent ; l'arrêté préfectoral d'autorisation précise non seulement les normes de rejets, comme précédemment, mais fixe également, au titre de la police de l'eau, certaines prescriptions techniques visant la conception des ouvrages, leur exploitation et les modalités de contrôle ; ce dernier point est essentiel, puisque la réalisation des objectifs est fondée sur la réduction effective et contrôlée de la pollution déversée et de son impact sur le milieu ;
- les prescriptions de l'arrêté préfectoral d'autorisation (article 13 du décret de procédure) sont établies dans le cadre d'une approche globale. Celle-ci revêt un triple aspect : prise en compte des cumuls des effets des différents rejets intéressant un même milieu aquatique, même s'ils ne proviennent pas d'un même maître d'ouvrage, prise en compte des différents usages qui sont faits des eaux réceptrices des rejets, enfin prise en compte de la capacité du milieu aquatique à recevoir ces rejets. Pour ce dernier point, les cartes départementales d'objectifs de qualité sont un outil essentiel ;
- les conditions prévues dans l'arrêté d'autorisation ou attachées à la déclaration, peuvent être modifiées ultérieurement, à la suite d'une procédure simplifiée (sans enquête publique), par arrêté complémentaire du préfet (cf. art. 14 et 32 du décret de procédure).

2.2. Les ouvrages d'assainissement sont en outre soumis à certaines dispositions spécifiques qui ont été prévues par le décret du 3 juin 1994, relatives à la police de l'eau.

L'article 18 du décret du 3 juin 1994, complétant l'article 13 du décret n° 93-742 du 29 mars 1993, précise le contenu de l'arrêté préfectoral autorisant une station d'épuration ou des déversoirs d'orages:

.../...

provenant des égouts communaux, délivrées en application de l'article 112 du code rural ou du décret n° 73-218 du 23 février 1973, sont assimilées aux autorisations délivrées ou aux déclarations déposées en application de l'article 10 de la loi du 3 janvier 1992 sur l'eau, en ce qui concerne les ouvrages, installations et activités existant en matière d'assainissement collectif.

Conformément à l'article 39 du décret n° 73-218 du 23 février 1973, les autorisations de déversement (quel que soit leur fondement juridique), délivrées antérieurement à son entrée en vigueur le 20 mai 1975, ont la même valeur que les autorisations délivrées en application de ce décret lui-même.

L'ensemble des autorisations précitées valent autorisation ou déclaration au titre de la loi sur l'eau, sans que les services d'assainissement communaux n'aient à effectuer quelque démarche que ce soit.

Les dispositions de l'article 41 du décret du 29 mars 1993 relatif aux procédures d'autorisation ou de déclaration sont applicables aux ouvrages et installations qui ne peuvent bénéficier de l'assimilation prévue à l'article 40 parce que leurs rejets n'ont pas été autorisés antérieurement à l'entrée en vigueur du décret n° 93-742 du 29 mars 1993. L'utilisation ou l'exploitation de ces ouvrages ou installations peuvent donc se poursuivre à la condition que l'exploitant ou, à défaut, le propriétaire fournisse un minimum d'information au préfet.

Deux cas sont à considérer :

- cas où les travaux d'assainissement communal ont été réalisés avec la participation ou sous le contrôle des services de l'Etat qui relèvent de votre autorité : vous disposez déjà par l'intermédiaire de ces services des renseignements exigés par l'article 41 du décret ;
- si les services de l'Etat ne disposent pas déjà des renseignements exigés pour les ouvrages existants, il appartient aux responsables du service de l'assainissement concerné de vous les transmettre avant le 4 janvier 1995.

Les ouvrages existants se trouvent dans le champ d'application de l'article 40 ou de l'article 41 du décret n° 93-742 du 29 mars 1993. Ce décret vous ouvre la possibilité d'exiger, pour les stations d'épuration et déversoirs d'orage, dorénavant soumis à autorisation, la totalité des informations prévues à l'article 2 de ce décret, y compris sur l'ensemble des installations ou équipements exploités ou projetés par le service d'assainissement et qui, par leur proximité ou leur connexité avec ces ouvrages, sont de nature à participer aux incidences sur les eaux et le milieu aquatique, tels notamment que les réseaux de collecte et les effluents qu'ils reçoivent.

.....

Les projets de stations d'épuration ou de déversoirs d'orage pour lesquels le service de l'assainissement a déposé ou déposerait une demande d'autorisation avant que vous n'ayez fixé les objectifs de réduction de la pollution produite par l'agglomération, devront être considérés comme des éléments à prendre en compte pour la définition de ces objectifs. Vous veillerez toutefois à imposer les prescriptions nécessaires pour que les ouvrages autorisés puissent évoluer ou être complétés pour répondre, au moindre coût, aux objectifs de réduction de la pollution qui seront fixés.

### III. CONTEXTE FINANCIER DE LA MISE EN OEUVRE DU DECRET DU 3 JUIN 1994.

Il serait souhaitable que l'effort financier supplémentaire demandé aux usagers soit limité au juste coût de maintien ou de rétablissement de la qualité du milieu aquatique et de respect des règles d'hygiène publique au niveau local.

Ceci implique l'établissement de priorités dans le cadre des programmes d'assainissement. Fréquemment l'effort devra porter en priorité sur l'efficacité de la collecte, ensuite sur la fiabilité des stations d'épuration et les conditions de raccordement des industries aux réseaux publics de collecte.

Cependant, étant donné qu'il n'est pas possible de construire des systèmes de collecte et des stations d'épuration permettant de traiter toutes les eaux usées produites lors de périodes de pluies importantes, l'arrêté préparé en application de l'article 19 du décret du 3 juin 1994, obligera seulement à collecter les flux de pollution produits par temps sec. Il laissera aux communes le soin de déterminer la part du flux de pollution apporté par temps de pluie, qui peut être collecté et traité dans des conditions économiquement acceptables.

Cette option est conforme à la directive du 21 mai 1991 (cf. Directive, annexe 1 note 1).

Les moyens d'intervention des agences de l'eau ont été doublés dans le cadre de leur VIème programme d'intervention de manière à permettre aux communes de faire face aux coûts de mise en conformité de leurs systèmes d'assainissement.

Elles peuvent également apporter leur concours financier aux études entreprises par les communes pour délimiter les zones d'assainissement non collectif ainsi que pour la mise en place ultérieure de contrôles qu'elles sont tenues d'instituer dans ces zones d'ici le 31 décembre 2005, et des opérations d'entretien qu'elles ont la faculté de prendre en charge.