

D 32185



rhône méditerranée & corse

2-4, allée de Lodz

69363 LYON Cedex 07

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

**SCHEMA DEPARTEMENTAL
D'ALIMENTATION EN EAU POTABLE
DE LA SAVOIE**

INTRODUCTION

En accord avec l'Agence de l'eau Rhône Méditerranée Corse et avec l'Etat (DDASS, DDAF), le Département de la Savoie a souhaité élaborer un schéma directeur départemental d'alimentation en eau potable.

Ce document de référence doit permettre de fixer la politique d'actions à mener à court et moyen terme avec pour objectif de régler les problèmes liés à l'alimentation en eau potable des collectivités de Savoie.

Un état des lieux de la situation actuelle dans le département a donc été effectuée dans un premier temps. Qualité de l'eau, sécurité, patrimoine, prix et gestion des services... ont ainsi été analysés pour chaque collectivité. Les dix dernières années, des progrès importants ont été réalisés en matière d'alimentation en eau potable (desserte, traitements de potabilisation, périmètres de protection, ...), mais des faiblesses caractéristiques des territoires montagnards n'ont toujours pas été réglées.

La synthèse de cette réflexion conduit à un plan d'action qui prend en compte les problèmes de chaque collectivité.

Si des actions doivent être développées au niveau départemental tant par l'Etat que par le Département (sensibilisation des collectivités, contrôles, assistance technique et financière, recherche en eau, ...), un effort considérable devra être réalisé au niveau de chaque collectivité afin qu'elle se dote d'un schéma directeur d'alimentation en eau potable, outil indispensable pour la gestion de son service, puis qu'elle le mette en application.

SOMMAIRE

INTRODUCTION.....

ETAT DES LIEUX.....

I - QUALITE DES EAUX DISTRIBUEES.....

I.1 - Origines hydrogéologiques des eaux.....

I.2 - La qualité de l'eau.....

I.2.1 - Fluor.....

I.2.2 - Nitrates.....

I.2.3 - Dureté.....

I.2.4 - Sulfates.....

I.2.5 - Phytosanitaires.....

I.2.6 - Plomb.....

I.2.7 - Autres toxiques : arsenic, antimoine,...

I.2.8 - Bactériologie.....

I.2.9 - Turbidité.....

I.3 - Les filières de traitement de l'eau.....

I.3.1 Les désinfections filtrations.....

I.3.2 Les reminéralisations.....

I.3.3 Les traitements de l'arsenic.....

I.4 - Les périmètres de protection.....

I.4.1 Bilan depuis 1984.....

I.4.2 Bilan selon les populations concernées.....

I.4.3 Ressources vulnérables.....

II - LES SERVICES DE DISTRIBUTION D'EAU - LES PRIX DES SERVICES.....

II.1 - Organisation des services.....

II.2 - Patrimoine et coût de renouvellement.....

II.2.1 Les résultats de l'enquête patrimoine.....

II.2.2 Patrimoine et coût du renouvellement.....

II.3 - La mise à niveau des équipements : les travaux neufs.....

II.4 - Le fonctionnement et son coût.....

II.5 - Prix des services de distribution d'eau.....

II.5.1 La loi sur l'eau : la tarification binôme et la gestion comptable.....

II.5.2 Le prix facturé des services.....

II.5.3 L'évaluation du prix réel des services.....

III - SECURISATION DE L'ALIMENTATION EN EAU POTABLE.....

III.1 - Le plan de secours départemental.....

III.2 - Les plans de secours des collectivités.....

III.3 - La sécurisation des principales agglomérations - Les maillages des réseaux

IV - LES PARTENAIRES DES COLLECTIVITES, ACTIVITES, MOYENS MIS EN OEUVRE

IV.1 - LA MISE

IV.2 - La Police des eaux, la police de la pêche

IV.3 - La police sanitaire de la DDASS

IV.4 - L'assistance technique du Conseil général

IV.4.1 Les programmes départementaux de recherche en eau

IV.4.2 Les programmes de régularisation des périmètres de protection

IV.4.3 Le service d'assistance pour la gestion des réseaux d'eau le SAGERE

IV.5 - L'ingénierie publique

IV.5.1 Assistance à la maîtrise d'ouvrage

IV.5.2 La maîtrise d'oeuvre

IV.6 - Les aides financières

LES PROPOSITIONS D'ACTION

I - QUALITE DES EAUX ET PERENNITE DE LA DISTRIBUTION

I.1 - Amélioration de la qualité des eaux

I.2 - Périmètres de protection

I.3 - Sécurisation des réseaux

II - LES SERVICES DE DISTRIBUTION D'EAU

II.1 - Gestion

II.2 - Patrimoine

II.3 - Prix des services

III - PROPOSITIONS D'ACTIONS

IV - LES ORIENTATIONS DE L'ETAT, DE L'AGENCE DE L'EAU ET DU DEPARTEMENT

ANNEXES CARTOGRAPHIQUES

BIBLIOGRAPHIE

GLOSSAIRE

ETAT DES LIEUX

L'établissement du schéma départemental d'alimentation en eau potable a tout d'abord consisté en une analyse fine de l'état initial. Il s'agissait d'identifier les problèmes rencontrés dans les différents aspects de la gestion de l'eau : qualité, quantité, patrimoine, gestion...

Un état des lieux a donc été dressé entre 1998 et 2001 à partir des données disponibles soit directement au sein du Conseil Général de la Savoie soit auprès des organismes partenaires, DDAF (Direction départementale de l'agriculture et de la forêt) et DDASS (Direction départementale des affaires sanitaires et sociales). Une enquête générale a été menée auprès de chacune des collectivités concernées par l'adduction et la distribution de l'eau.

Ce chapitre est présenté sous la forme de 4 volets :

I - QUALITE DES EAUX DISTRIBUEES

II - LES SERVICES DE DISTRIBUTION D'EAU

III - SECURITE DE L'ALIMENTATION EN EAU POTABLE

IV - LES PARTENAIRES DES COLLECTIVITES

I – QUALITE DES EAUX DISTRIBUEES

La qualité de l'eau potable distribuée en Savoie fait l'objet d'un contrôle sanitaire périodique et organisé par les services de la Direction des affaires sanitaires et sociales (DDASS) et complété par le Service communal d'hygiène et de santé de Chambéry pour Chambéry-Métropole. La fréquence des prélèvements est fonction de la taille des unités de distribution (UDI). Toutefois, deux prélèvements par an doivent être effectués au minimum sur chaque UDI ainsi qu'un prélèvement par captage.

Les analyses effectuées par le laboratoire départemental (Savoie Labo) et validées par la DDASS sont communiquées et facturées aux collectivités qui doivent en assurer la diffusion. Toutes ces données sont également compilées dans une base de données départementale centralisée au niveau national (CISE-EAU).

Les chiffres cités dans cette section proviennent des services de la DDASS.

I.1 - Origines hydrogéologiques des eaux

Les réseaux publics de distribution du Département sont alimentés à partir de 1100 captages. (un captage correspondant à l'ensemble des points d'eau protégés par un même périmètre de protection rapprochée). Les origines hydrogéologiques de leurs eaux que l'on retrouve sur la carte en annexe, les répartissent de la manière suivante :

50 captages d'eaux de surfaces. Aucune rivière de plaine n'est captée mais l'on compte 4 pompages dans le Lac d'Aiguebelette et le Lac du Bourget (développement d'algues pouvant entraîner un goût de l'eau voire un risque toxique avec l'apparition des blooms de cyanobactéries dans le Lac du Bourget). Le reste est constitué de prises d'eau en montagne dont la presque totalité est située au-dessus de toute activité humaine voire animale (problèmes bactériologiques, matières en suspension). Du fait de leurs vulnérabilités et des matières en suspension qu'ils peuvent drainer, tous ces captages d'eau de surface nécessitent des traitements appropriés : filtration et désinfection.

50 captages en nappes de milieux aquifères filtrants de capacités généralement très importantes, en relation avec les cours d'eau qu'elles accompagnent. Ils fournissent pour la plupart des eaux de bonne qualité du fait d'une filtration naturelle. Ils desservent les principales agglomérations de Savoie.

1000 captages sont issus d'origines diverses. On peut distinguer essentiellement deux origines :

- eaux issues de milieux karstiques (calcaires non filtrants 250 captages°. On retrouve les mêmes caractéristiques qu'en eau superficielle avec des circulations souterraines souvent très étendues et une vulnérabilité maximale du fait des activités agricoles et domestiques des secteurs considérés (Bauges, Chartreuse, Massif de l'Epine,...). Ils constituent les problèmes les plus difficiles à résoudre en Savoie. Leurs traitements (désinfection, filtration) devraient être systématisés.
- eaux issues de systèmes fissuraux (schistes, granites), de cônes de déjection, et autres formations géologiques superficielles ménageant une faible filtration : lot commun de l'ensemble des massifs de Maurienne, Tarentaise, Beaufortain et Belledonne. Les problèmes rencontrés sont généralement beaucoup plus localisés et la mise en place de périmètres de protection, plus efficaces. Les traitements sont à étudier au cas par cas.

Les caractéristiques des réseaux de distribution d'eau, en partie imposées par la nature géologique des aquifères et la topographie, résultent aussi de l'évolution très progressive de l'alimentation en eau potable des communes savoyardes :

- très grand nombre de ressources captées (en dehors des trois principales agglomérations, 125 habitants par captage en moyenne) qui rendent leur maîtrise difficile autant techniquement que financièrement en multipliant la vulnérabilité de l'ensemble.
- importance des nappes phréatiques pour les populations sédentaires qui sont situées en majorité dans les fonds de vallées. Elles tendent à être substituées progressivement aux autres ressources (qualité, quantité) et représentent encore des potentiels importants non utilisés.
- difficultés aiguës en périodes de sécheresses sur les sources karstiques et les sources superficielles (hiver en montagne, été en basse et moyenne altitude particulièrement sur les ressources karstiques).
- qualité et vulnérabilité des ressources fonction de la filtration naturelle du milieu dont elles sont issues : filtration nulle pour les eaux de surface et les eaux karstiques, faible à moyenne pour les ressources fissurales ou de placages et généralement très bonnes pour des eaux de nappes alluvionnaires ou morainiques.

I.2 - La qualité de l'eau

L'Union européenne a adopté le 3 novembre 1998, une nouvelle directive relative à la qualité des eaux destinées à la consommation humaine. Cette directive a été traduite en droit français par le décret du 20 décembre 2001.

Il comporte de nouvelles dispositions dont certaines constituent des modifications très importantes par rapport à celles figurant dans le texte précédent.

Le nombre ainsi que la nature des paramètres de qualité de l'eau a été modifié :

- De nouveaux paramètres impératifs de qualité apparaissent dans le nouveau texte notamment le bore, les bromates, les trihalométhanes, le benzène, le trichloréthylène et le tétrachloroéthylène.
- Les normes de plusieurs paramètres sont plus sévères : l'arsenic passe ainsi de 50 à 10 µg/l, le nickel de 50 à 20 µg/l, le plomb de 50 à 10 µg/l et l'antimoine de 10 à 5 µg/l.
- Inversement les normes relatives au cuivre et aux nitrites sont assouplies.
- Quelques paramètres sont supprimés : l'argent, le zinc, le phosphore et le potassium.

- Certains paramètres, telle la turbidité, sont classés comme indicateurs du bon fonctionnement des installations (avec un objectif à terme de 0,5 NTU pour la turbidité).

La fréquence des analyses de surveillance a été modifiée. Ainsi, globalement, pour la Savoie le nombre annuel de prélèvements annuels passe de 4 800 à 6 300.

L'autosurveillance est un élément majeur du nouveau texte. Des analyses réalisées dans ce cadre pourront se substituer aux analyses réglementaires lorsqu'un plan d'assurance qualité aura été mis en œuvre au sein du système de production. Les analyses devront être réalisées soit par un laboratoire agréé, soit par un laboratoire disposant d'une certification de qualité.

Cette disposition pourrait rapidement être mise en œuvre pour les unités de distribution supérieures à 5 000 habitants ainsi que pour les réseaux afferlés.

La protection de la santé et l'information des consommateurs deviennent les objectifs principaux, la protection de l'environnement et des ressources faisant l'objet de législations spécifiques. Ainsi le point de conformité des eaux est désormais situé aux points d'utilisation directe des consommateurs, à l'intérieur des locaux ou d'un établissement. La nature des matériaux des branchements ainsi que l'agressivité de l'eau prendront plus d'importance pour l'évaluation des risques.

La gestion des situations non-conformité aux valeurs limites est prévue. Elle est basée sur une démarche d'évaluation des risques, la conduite à tenir étant de nature différente selon la catégorie des paramètres. Pour les substances chimiques, la possibilité d'introduire une dérogation temporaire de six années est ouverte à partir de 2004.

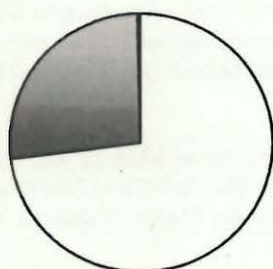
1.2.1 - Fluor

Une campagne de mesure de la teneur en fluor des eaux d'alimentation a été réalisée en 2001. Elle révèle une teneur supérieure à 0,5 mg/l pour seulement deux communes, et une teneur comprise entre 0,2 et 0,5 mg/l pour 22 communes.

La norme correspond à une teneur maximale de 1,5 mg/l. Le fluor ne constitue donc pas un problème de qualité des eaux de distribution en Savoie. Au contraire, le Conseil supérieur d'hygiène publique conseille l'utilisation de sels fluorés en compléments alimentaire, particulièrement pour les jeunes enfants et les femmes enceintes (le fluorure participe à la fabrication de l'émail des dents).

[voir carte n°1]

Répartition de la population permanente en fonction de la teneur en fluor dans l'eau d'alimentation



	Population concernée
Moins de 0,2 mg/l	260400
De 0,2 à 0,5 mg/l	95 000
Plus de 0,5 mg/l	600

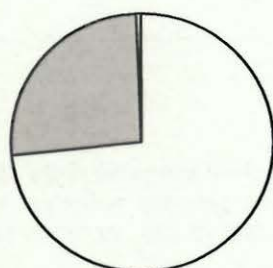
1.2.2 - Nitrates

Une synthèse des recherches réalisées entre 1992 et 1994 indique le faible impact du paramètre nitrate sur la qualité de l'eau en Savoie.

La norme française est de 50 mg/l.

Depuis 1994, les trois ressources posant problème (Saint Girod, Saint-Pierre-de-Curtille, Pont de Beauvoisin) ont été abandonnées. Il ne subsiste qu'une vingtaine de communes pour lesquels on a décelé sur au moins un point d'eau, une valeur comprise entre 10 et 25 mg/l. La situation est donc actuellement très satisfaisante.

Répartition de la population permanente en fonction de la teneur en nitrates dans l'eau d'alimentation



	Population concernée	Nombre de réseaux
Moins de 5 mg/l	262 736	788
De 5 à 15 mg/l	93 471	56
De 15 à 25 mg/l	1 605	5
De 25 à 50 mg/l	163	1
Plus de 50 mg/l	0	0

Au cours des dernières années, une hausse significative de ce paramètre a été mise en évidence sur plusieurs ressources. Ce phénomène reste cependant localisé à de petits aquifères. Les grands aquifères savoyards (nappe de l'Isère, de Chambéry et de Chautagne) et les lacs du Bourget et d'Aiguebelette présentent des eaux dont la concentration en nitrates reste faible et relativement constante.

[voir carte n°2]

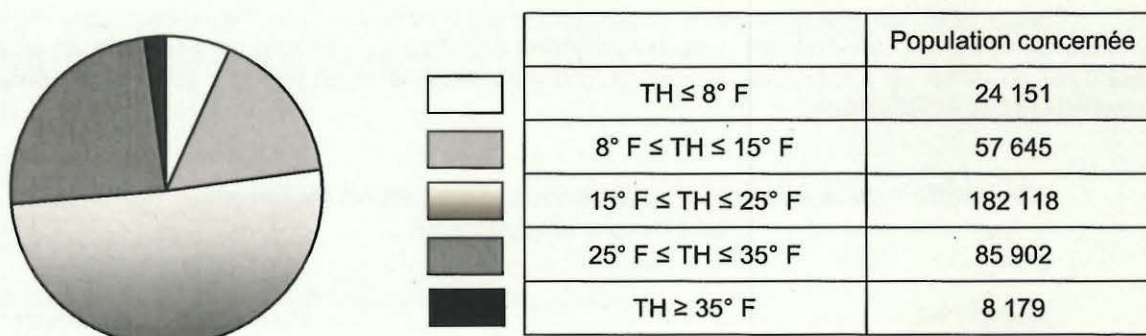
1.2.3 - Dureté

Les analyses effectuées entre 1993 et 1995 montrent qu'un peu moins du quart de la population du département, répartie dans 117 communes, est alimentée par des eaux douces d'une dureté inférieure à 15°F. Pour les ressources situées près des massifs cristallins (Belledonne) la dureté peut atteindre des valeurs très faibles. Ainsi, 43 communes distribuent au travers d'une centaine de réseaux distincts, des eaux dont la dureté est inférieure à 8°F.

Suivant leur agressivité, des problèmes sanitaires peuvent alors apparaître. Il est donc nécessaire que ces collectivités engagent des études pour, d'une part, recenser les risques de contamination liés à la nature de leurs canalisations et, d'autre part, mettre en œuvre, si besoin, des mesures de correction (mélange, traitement ou abandon du point d'eau).

Une moitié de la population de la Savoie est desservie par des eaux de dureté correcte, autour de 20°F.

Répartition de la population en fonction de la dureté des eaux d'alimentation



Les eaux délivrées à un autre quart des consommateurs ont une dureté comprise entre 25 et 35°F. En fonction d'autres paramètres (pH, CO2 libre, température), elles peuvent présenter une tendance à l'entartrage. Un traitement individuel peut s'avérer nécessaire dans ce cas, au moins pour les eaux chaudes sanitaires.

Enfin près de 8 000 personnes sont alimentées en eaux très dures (≥ 35°F) dont l'utilisation sans traitement engendre des phénomènes d'entartrage.

[voir carte n°5]

I.2.4 - Sulfates

La dureté excessive est souvent liée à la présence de sulfates dont la teneur peut dépasser sur certains réseaux la concentration maximale admissible de 250 mg/l.

11 communes sont concernées par ce problème pour au moins un de leurs réseaux de distribution et un total de 1 100 habitants.

- Aime
- Aigueblanche
- Montgirod
- Champagny en Vanoise
- Saint Marcel
- Montaimont
- Saint Julien Montdenis
- Saint Bon tarentaise
- Saint Pancrace
- Saint Sorlin d'Arves
- Fourneaux

Le traitement des sulfates reste financièrement inabordable pour les petits réseaux. Les solutions envisageables au cas par cas restent le mélange avec des ressources moins chargées ou l'abandon des captages.

I.2.5 - Phytosanitaires

A priori les ressources en eau captées sont peu exposées aux produits phytosanitaires : la majorité des captages est située au dessus de 1 000 mètres d'altitude, les ressources en eau de surface sont peu nombreuses, les cultures génératrices de contaminations ont des surfaces réduites et sont concentrées dans des nappes alluviales à fort renouvellement, les taux de nitrates sont en général inférieurs à 5 mg/l.

C'est pour cette raison que la recherche des produits phytosanitaires n'a pas été une priorité de la DDASS et que pendant longtemps, seules les triazines ont fait l'objet de recherches sur les captages les plus exposés.

C'est ainsi que depuis 1990 ont été mises en évidence des dépassements de la concentration maximum admissible de 0,1 µg/l d'atrazine sur deux captages qui ont été d'ailleurs abandonnés.

A partir de 1996 une recherche systématique des phytosanitaires a été entreprise sur les captages dont le débit journalier est supérieur à 100 m³ par jour conformément au décret du 3 janvier 1989.

D'autre part le laboratoire départemental a considérablement affiné ses techniques et peut actuellement rechercher plusieurs dizaines de molécules. La DDASS fait également appel au laboratoire départemental de la Drôme qui, par la méthode des multirésidus, détermine plus de 250 molécules.

Ainsi plusieurs centaines de résultats sont actuellement disponibles. Aucun dépassement de norme n'a été enregistré. La quasi totalité des valeurs sont inférieures aux seuils de détection analytique, actuellement de 0,02 µg/l pour la majorité des molécules. L'atrazine et le simazine ont été retrouvées systématiquement dans les eaux des lacs du Bourget et d'Aiguebelette. Enfin, suivant les techniques analytiques actuelles, les captages en nappe patrimoniale de Savoie sont indemnes de pollution phytosanitaire.

L'interdiction de l'épandage de tout produit phytosanitaire est systématiquement imposée dans les périmètres de protections rapprochées pour les captages ayant fait l'objet de DUP depuis 1995.

[voir carte n°]

1.2.6 - Plomb

La concentration maximale admissible est de 50 µg/l. La nouvelle norme sera de 25 µg/l à partir du 25 décembre 2003. Elle passera à 10 µg/l le 25 décembre 2013.

En 1997 la DDASS a effectué une enquête auprès de toutes les mairies du département, ainsi qu'une campagne d'analyses chez les particuliers alimentés en eau potable par des canalisations de branchements en plomb. 226 communes ont répondu à l'enquête. Il en ressort que :

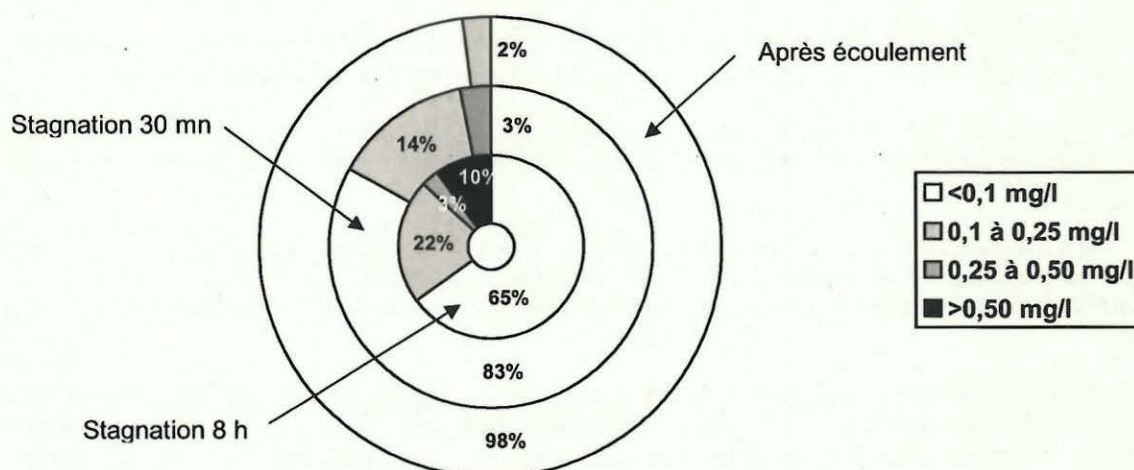
- il n'existerait plus de conduites en plomb sur l'ensemble des réseaux principaux de distribution. Cet élément a été confirmé par les renseignements fournis lors de l'enquête patrimoine de la Direction de l'environnement et du paysage,
- 35% des communes signalent l'existence de branchements particuliers en plomb.

60 points signalés comme branchements en plomb ont fait l'objet d'analyses chez les particuliers, à raison de trois prélèvements, réalisés après écoulement, après stagnation de l'eau dans les canalisations durant 30 minutes et durant 8 heures.

Pour les mesures réalisées après l'écoulement, la future norme est respectée dans la majorité des cas. Par contre, après stagnation de 8 heures, 10% des analyses ne respectent pas la norme actuelle et seules 65% d'entre elles sont en accord avec la future norme européenne.

[voir carte n°3]

Résultats de la campagne de mesure chez les particuliers



1.2.7 – Autres toxiques : arsenic, antimoine, ...

Le décret n° 89.3 du 3 janvier 1989 définit les modalités du contrôle sanitaire et les normes de qualité à respecter pour les eaux de consommation. Tous les paramètres ne sont pas régulièrement analysés ; pour les petites unités de production, seules les déterminations de base sont réalisées et celles-ci ne concernent pas les substances toxiques.

La fréquence des prélèvements de contrôle et les types d'analyses dépendent de l'importance de la ressource.

Ainsi, les paramètres concernant les substances toxiques, tel l'arsenic, l'antimoine, le sélénium, le mercure, le plomb, le cadmium, le chrome, le nickel, les cyanures et les hydrocarbures polycycliques aromatiques (H.P.A.) ne sont recherchés que tous les cinq ans pour les réseaux desservant entre 500 et 2000 habitants, voire uniquement à l'occasion d'études particulières pour les plus petits réseaux.

La circulaire du 13 octobre 1998 relative à la gestion du risque sanitaire lié à la présence d'arsenic dans les eaux destinées à la consommation humaine a incité les services de l'Etat à entreprendre sa recherche dans les zones géologiques identifiées à risque à partir des documents élaborés par le B.R.G.M.

[voir carte n°4]

Des dépassements de la norme en vigueur de 50 µg/l, ont été observés sur 11 captages du département. Ces ressources en eau qui alimentaient une population maximale de 260 personnes ont été abandonnées. Le nouveau décret, transcrivant la directive européenne de 1998, doit abaisser prochainement cette valeur à 10 µg/l par litre. Soixante six captages, alimentant une population maximale de 35 000 personnes seront concernés par cette mesure. Cette situation préoccupante pour les collectivités a poussé le Conseil Général à engager une étude globale sur les 28 communes concernées en 2001. Les conclusions de l'étude doivent permettre d'identifier différents cas de figure (possibilité de mélanges avec des eaux conformes, recherche de nouvelles ressources, connexions, traitement...).

Les services de l'Etat vont continuer leurs investigations sur les toxiques naturellement associés à l'arsenic à savoir le sélénium et l'antimoine. Les premiers résultats confirment la présence de ces éléments associés, parfois au delà des concentrations maximales fixées à 10 µg/l pour ces deux paramètres. Des analyses complémentaires de confirmation sont en cours de réalisation.

1.2.8 - Bactériologie

Les eaux naturelles, plus ou moins bien filtrées par les sols qu'elles traversent, peuvent véhiculer de nombreux microorganismes (protozoaires, bactéries, virus) dont certains sont pathogènes pour l'homme.

Dans le passé, la mauvaise qualité bactériologique de l'eau était une cause fréquente d'apparitions de maladies infectieuses, intervenant pour une part importante dans la propagation des grandes épidémies (typhoïdes, choléra).

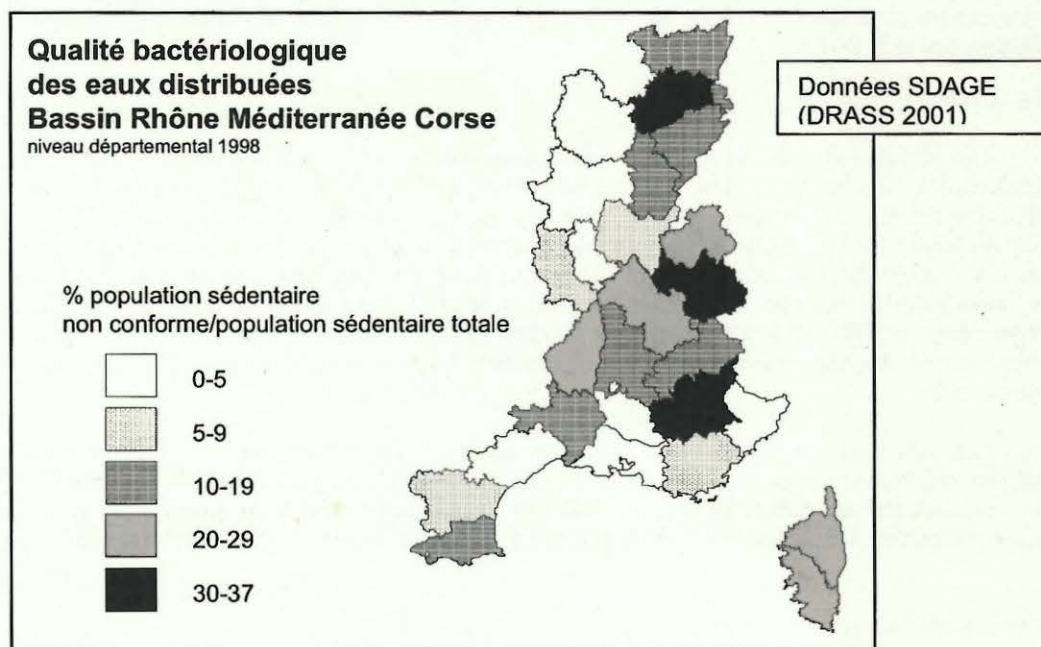
Dans un certain nombre de pays, grâce à l'amélioration des conditions de traitement de l'eau de consommation, les grandes épidémies d'origine hydrique ont aujourd'hui disparu.

Malgré cela, et même s'il ne présente plus la même acuité qu'autrefois, le risque microbiologique ne doit toutefois pas être sous-estimé : la vulnérabilité d'un certain nombre de captages peut les transformer lors d'accidents en autant de foyers de contamination potentiellement très dangereux. (Macot la Plagne 1988, Bozel 2000 : contaminations massives de réseaux liées à des fuites de collecteurs d'assainissement, Notre-Dame-des-Millières 2000, La Chapelle 2001, Val-Thorens 2002).

Les réseaux eux-mêmes, s'ils sont en écoulement libre, ce qui est fréquent pour les adductions, ou lors de mises en dépression (manœuvres incendies, pompages sur les canalisations, fuites...), peuvent être directement contaminés par aspiration soit à partir de leurs fuites, soit à partir des « sorties » non munies de systèmes de disconnexions (pompes de douches dans une baignoire, tuyau plongeant dans un bassin par exemple).

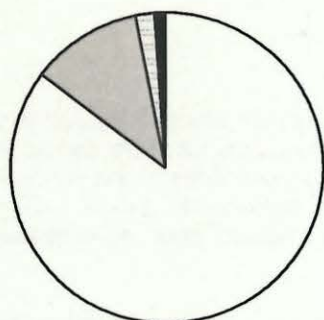
Une enquête épidémiologique réalisée sur l'Isère, la Haute-Savoie et la Savoie en 1984-1985 par le Centre Alpin de la Recherche Epidémiologique et de Prévention de la Santé a montré qu'en dehors de situations accidentelles, dans les communes où l'eau est de mauvaise qualité bactériologique, la fréquence d'affection intestinales est deux fois plus importante que dans les communes où l'eau est conforme aux normes de potabilité.

La qualité microbiologique d'une eau est appréciée par une identification et un dénombrement de bactéries naturellement très abondantes dans l'intestin de l'homme et des animaux : coliformes et streptocoques fécaux. Leur présence dans l'eau témoigne d'une relation entre le réseau et le foyer de pollution. Pour être potable une eau ne doit contenir ni coliformes totaux (dans 95% des échantillons) ni coliformes thermotolérants, ni streptocoques fécaux.



En tenant compte de la population maximale (sédentaire et lits touristiques), la situation semble s'améliorer : plus de 85% de la population du département dispose actuellement d'une distribution d'eau de bonne qualité bactériologique, contre 70% en 1981 et 74% en 1989. En particulier, tous les réseaux de plus de 5 000 habitants présentent des garanties sanitaires très satisfaisantes.

Répartition de la population maximale en fonction de la conformité bactériologique



	Taux de conformité	Population concernée
	Supérieur à 85 %	738 289
	Compris entre 85 et 60 %	100 151
	Compris entre 60 et 35 %	18 165
	Inférieur à 35 %	8 565

[voir carte n°6]

1.2.9 - Turbidité

Ce paramètre organoleptique caractérise la présence de particules colloïdales en suspension (limons, argiles, planctons) qui donnent un aspect trouble à l'eau et qui peuvent générer des odeurs et des saveurs désagréables. La concentration maximale admissible actuelle est 2 NTU. A partir du 25 décembre 2003, la norme sera de 0,5 NTU pour les eaux de surfaces et les eaux d'origine karstique, afin d'assurer une bonne désinfection et une distribution d'eau de bonne qualité.

Les risques sanitaires ne sont pas directement liés à la présence de particules en suspension mais aux bactéries et parasites (*Gardia*, *Crypto sporidium*, ...) qui s'y fixent et sont ainsi protégés des désinfectants.

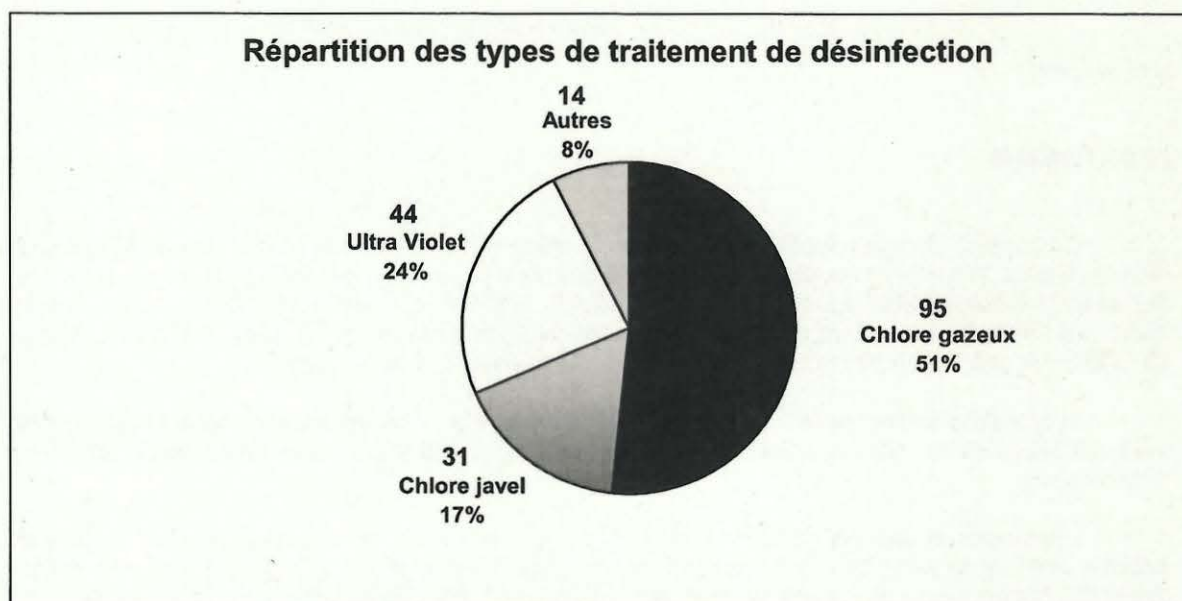
L'optimisation des systèmes de traitement passe par une bonne connaissance des valeurs de turbidité et de leurs variations trop souvent peu connues. Des filtrations adaptées à la granulométrie des particules en suspension évite de mettre en œuvre des filières de traitement trop complexes.

I.3 – Les filières de traitement de l'eau

I.3.1 - Désinfection filtration

La mauvaise qualité bactériologique des eaux distribuées, le souci de sécurité de certains gestionnaires ont rendu nécessaire la mise en place de traitement de potabilisation. La filière classique consiste en une simple désinfection (chlore ou ultra violet). Elle est parfois précédée d'une filtration plus ou moins performante. Quelques collectivités se sont dotées de traitements plus élaborés (ozonation, ultrafiltration). Toutes ces installations nécessitent une conception puis un entretien rigoureux.

Le nombre de stations de traitement recensées, 184, est faible en rapport du nombre de ressources connaissant des problèmes qualitatifs.



Les traitements mis en œuvre sont destinés pour plus de 90% à régler les problèmes de bactériologie évoqués ci-dessus.

Compte tenu de la qualité des eaux brutes utilisées en Savoie et de l'abandon progressif des ressources contaminées de manière chronique, les traitements de corrections, très souvent indispensables, pourraient être limités dans la plupart des cas à une filtration-désinfection classique.

Les systèmes de filtration des matières en suspension sont très peu utilisés en Savoie et pourtant indispensable dans beaucoup de cas à une désinfection correcte. La filtration apporte un confort très important sur les paramètres organoleptiques de l'eau (turbidité, couleur éventuellement) mais est surtout indispensable pour l'élimination des parasites (5 μ m) qui occasionnent une grande partie des troubles gastriques d'origine hydrique.

Pour beaucoup de captages encore vulnérables malgré la mise en place des périmètres de protection, les traitements de désinfection restent indispensables. Leur nombre est à l'heure actuelle insuffisant. L'inventaire DDASS des besoins prioritaires fait apparaître que 120 traitements ou améliorations de traitements doivent encore être mis en place, pour un investissement d'environ 50 millions de francs. Le problème majeur réside dans le fait que la plupart des réseaux correspondants sont de petites tailles (souvent inférieur à 100 habitants) et appartiennent à des communes qui elles même n'ont que de faibles moyens financiers.

[voir carte n°7]

Enfin, dans le cadre du plan vigipirate activé après le 11 septembre 2001, le Préfet a demandé à tous les gestionnaires de réseaux desservant plus de 5 000 habitants d'assurer une chloration préventive à 0,3mg/l. Cette disposition suppose que tous les réseaux correspondants soient équipés de chloromètres.

Cette demande remet en cause sur certains réseaux, l'option de désinfection aux UV prise par des collectivités importantes (Saint-Bon, Saint-Jean-de-Maurienne, ...). En outre certaines collectivités importantes doivent engager la mise en place rapide de ces équipements de chloration.

1.3.2 - Les reminéralisations

Dans le cadre de l'action globale engagée pour la réduction des apports de plomb à l'homme du fait de son milieu de vie, le plan de lutte contre l'imprégnation d'origine hydrique est en cours de renforcement avec l'obligation de délivrer, au plus tard en 2013 des eaux dont la concentration maximale admissible ne devra pas dépasser 10 µg/l au robinet du consommateur.

Dans l'immédiat, il est apparu nécessaire de cerner les priorités sanitaires et donc de considérer les eaux naturellement peu minéralisées, dans la mesure où elles peuvent conduire de façon importante à la dissolution du plomb des réseaux intérieurs d'immeubles.

Dans l'état actuel des connaissances, les objectifs à atteindre, en terme de qualité de l'eau sont d'obtenir un TH et un TAC de l'ordre de 8°F et de placer l'eau à l'équilibre calco-carbonique.

En Savoie, les mesures de dureté de l'eau effectuées en distribution montrent qu'une centaine de réseaux ont des valeurs inférieures au seuil de 8° retenu.

Les 43 communes concernées sont situées près des massifs cristallins de Belledonnes, de la Lauzière et du Beaufortain.

Actuellement, seules 3 collectivités assurent la reminéralisation de leurs eaux.

1.3.3 – Traitement de l'arsenic : filières existantes, dérogations

BILAN QUALITE DES EAUX BRUTES ET TRAITEMENTS DE POTABILISATION

Suivant les données de la DDASS, 535 captages souffrent d'un ou plusieurs problèmes de qualité :

Principaux désordres	Bactériologie	Turbidité	Toxiques	Sulfates, nitrates, fer	Autres
Nombre de captages	429	253	48	12	23

La qualité des eaux brutes est donc altérée pour la moitié des 1 100 ressources captées en Savoie. Les désordres les plus fréquents sont liées à une mauvaise bactériologie et à une turbidité excessive, les eaux circulant dans des milieux peu filtrants ou superficiels.

Parmi les paramètres analysés, certains comme les nitrates (plutôt liés à une activité agricole intensive) ou le fluor ne sont pas des éléments préoccupants pour la qualité de l'eau distribuée en Savoie. On ne constate aucun dépassement de norme.

La présence d'autres paramètres comme l'arsenic ou le sulfate devrait entraîner l'abandon de points d'eau pour cause de dépassement des normes. Ces contaminations liées à la nature des roches traversées sont difficiles à traiter et très coûteuses, notamment pour des débits faibles. L'abandon de certaines sources a conduit les collectivités concernées à mettre en œuvre des solutions de substitutions (connexions, recherche en eau). Actuellement, les paramètres associés à l'arsenic (antimoine et sélénium) sont également recherchés.

La principale cause de non conformité des eaux de consommation est liée aux paramètres microbiologiques. La nature des terrains en particulier les massifs calcaires des Bauges et de la Chartreuse et les activités à l'amont des captages sont à l'origine de pollutions biologiques et physiques (turbidité). La résolution de ce problème fondamental pour le département de la Savoie, passe par la mise en œuvre de filières de traitements adaptées de désinfection souvent précédées de filtration mais aussi par la résolution de nombreux problèmes de gestion de ces équipements.

I.4 – Les périmètres de protection

La mise en place de périmètres de protection autour des captages non protégés naturellement a été rendue obligatoire par la loi sur l'eau de 1992 et relève de la compétence des maires et des présidents des collectivités gestionnaires. Cette mesure vise à réglementer les activités en amont d'une ressource destinée à l'alimentation en eau de consommation.

En Savoie, le grand nombre de points d'eau s'ajoutant à la lourdeur de la procédure a freiné la mise en application de ce point réglementaire. Une cellule spécialisée a donc été mise en place et assiste depuis 1984 les collectivités dans leurs démarches.

De manière systématique dans le cadre des POS et de leurs modifications, les services de l'Etat ont imposé aux collectivités la réalisation de rapports géologiques et les zones de protections ont été ainsi traduites sous forme spécifiques Zp dans les plans de zonages et les règlements.

I.41 - Bilan depuis 1984

Un point d'eau représente l'ensemble des ouvrages drainant situés à l'intérieur d'un même périmètre de protection immédiate.

Un captage représente un ou plusieurs points d'eau protégés par un même périmètre de protection rapprochée.

Les différents programmes, lancés quasi annuellement et établis conjointement par les services de l'Etat (DDASS, DDAF), le Conseil Général et l'Agence de l'Eau, ont permis d'engager à ce jour la procédure de régularisation administrative de 414 captages.

Les projets instruits directement par les collectivités ont permis d'engager les procédures de 457 captages.

Le bilan de l'instruction des procédures est le suivant :

- 493 points d'eau bénéficient d'une procédure réglementaire achevée,
- 521 points d'eau sont en cours d'instruction,
- 288 points d'eau restent à protéger.

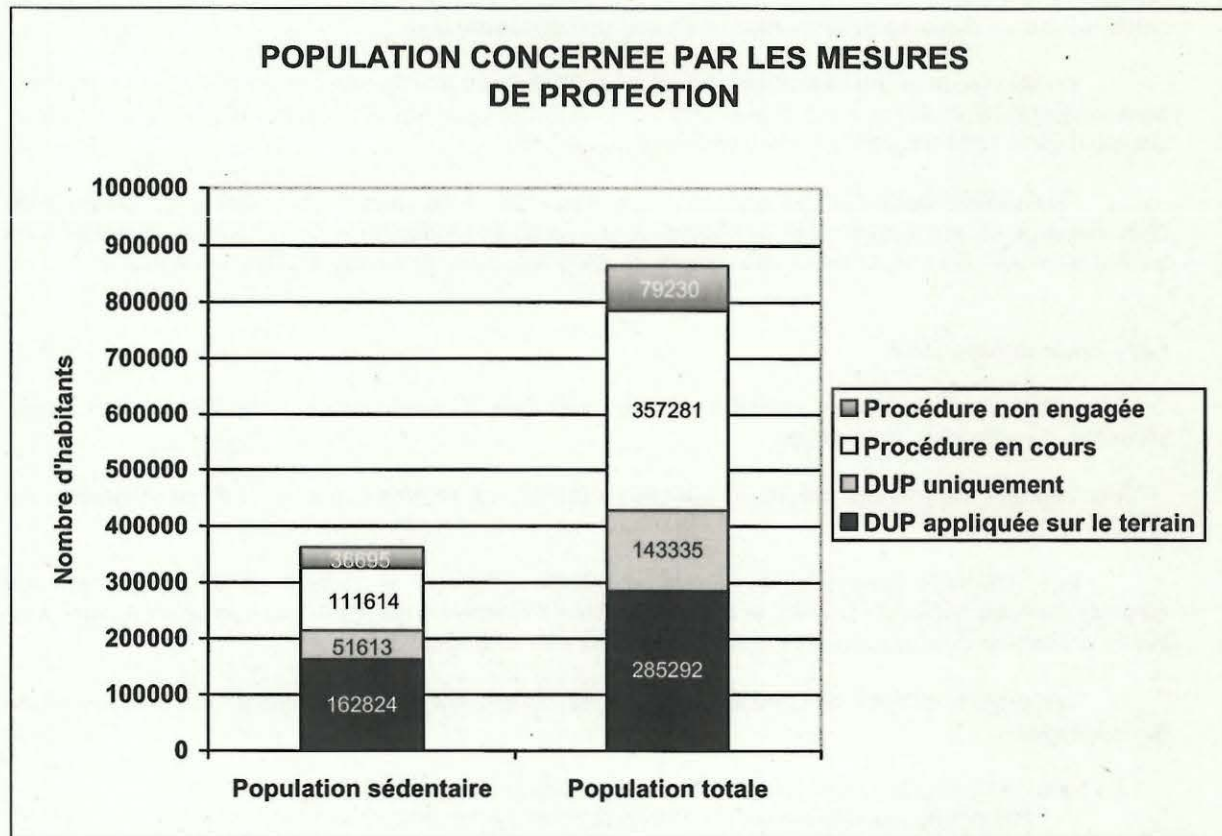
En terme de captage, il faut ramener à 400 ceux bénéficiant d'une procédure réglementaire achevée, à environ 450 ceux en cours d'instruction et à 250 environ ceux qui restent à protéger.

[voir carte n°8]

	Points d'eau
Procédure réglementaire achevée	509
En cours d'instruction	503
Restant à protéger	290
TOTAL	1302

1.4.2 - Bilan selon les populations concernées

Afin de mesurer l'impact des procédures achevées sur la protection savoyarde dans son ensemble, il semble intéressant de procéder à une adéquation "nombre de points d'eau protégés / population desservie correspondante".



Mars 2001

Sur une population de 362 000 résidents permanents (recensement 1990), on constate que près de 60% des utilisateurs de la ressource consomment une eau issue de captages ayant fait l'objet d'une DUP de dérivation et de mise en place de périmètres de protection.

La mise en œuvre des mesures de protection sur le terrain (respect des servitudes et réalisation des travaux de protection), ne touche qu'une partie seulement des captages protégés administrativement. Ce constat ramène à 45% les pourcentages de la population réellement desservie par une ressource totalement protégée.

[voir carte n°9]

Les points d'eau en cours de régularisation administrative desservent 30% de la population du département.

Les captages ayant fait l'objet d'une DUP concernent 42% de la population saisonnière. Comme pour le cas précédent, la tranche de population concernée par les captages bénéficiant de mesures concrètes de protection sur le terrain reste faible (24% seulement).

Les procédures en cours d'instruction concernent 50% de la population saisonnière desservie. Ce chiffre s'explique par le fait que les principales stations à fort potentiel touristique ont intégré les programmes départementaux lors de la passation du dernier engagé sur la période 1998/1999.

Enfin, les 290 points d'eau qui n'ont fait l'objet d'aucun engagement de procédure représentant 37 000 habitants permanents (et 43 000 habitants population maximale) soit en moyenne de 150 habitants par point d'eau

1.4.3 - Ressources vulnérables

En 1993 la DDASS a identifié 121 captages sur 1100 comme présentant une exposition importante aux pollutions accidentelles. L'évaluation du risque a été effectuée par rapport à la qualité géologique des aquifères et aux risques de pollution qu'ils présentent. Il a été enrichi d'éléments portant sur la protection des ouvrages, la population sédentaire ou maximale saisonnière pouvant être desservie, enfin de l'existence d'une alimentation en eau de secours.

La démarche entreprise s'est avérée très concluante :

34 captages étaient considérés comme très vulnérables. Depuis, 13 ont été abandonnés ou conservés en secours. Tous les autres sont équipés d'appareils de désinfection. La plupart sont en passe d'être dotés de périmètres de protection mais à terme quelques uns devront être absolument abandonnés (Source Verdun aux Marches, Argenette à Saint-Christophe, Fontaine Froide aux Echelles, ...).

Ressources vulnérables de l'inventaire 1993 et situation 2000

Collectivité	Nom de la ressource	Situation 2001	Mesures mises en place
Aix les Bains	Pompage Memards	Secours	Traitement complet
Aix les Bains	Thermes Nationaux	En service	Chlore gazeux / Périmètre de protection en cours
Beaufort sur Doron	Source de Roselend	En service	Chlore gazeux
Bellecombe en Bauges	Source du Téchét	En service	Ultra Violet / Périmètre de protection en cours
Bellecombe en Bauges	Source de la Dhuy	En service	Chlore gazeux / Périmètre de protection en cours
Les Marches, Francin, Myans	Source Verdun	En service	Turbidimètre + connexions réseau Chambéry Métropole
Aix les Bains	Source de Fressenex	Abandonnée	
Hermillon	Source de l'Echallon	Abandonnée	
La Bridoire	Source Demonceau	Abandonnée	
Valmorel	Ruisseau la Valette	En service	Chlore gazeux / Périmètre de protection en cours
Syndicat des eaux des Plans	Source du Nant Bridan	En service	Chlore gazeux / Périmètre de protection en cours
Valmorel	Ruisseau du Nant Perrou	En service	Chlore gazeux / Périmètre de protection en cours
Aix, Grésy, Trévignin, Montcel	Source de la Meunaz	En service	Chlore gazeux
Le Noyer, Arith	Source de l'Empereur	Secours	Chlore gazeux
Les Déserts	Forage de la Cha	En service	Traitement filtration + UV / Périmètre de protection en cours
Chambéry Métropole	Source de Pierre Grosse	Abandonnée	
Aix les Bains	Source Angolay	Abandonnée	
Pralognan	Source du Creuset	En service	Chlore gazeux
Pralognan	Source des Mousses	Abandonnée	
Syndicat des eaux du Thiers	Pompage au Lac	En service	Chlore gazeux / Périmètres de protection + pompage secours
Chambéry Métropole	Source de Saint-Saturnin	En service	Périmètres de protection + mise en conformité de l'assainissement + UV + turbidimètre
Saint Bon	Source des Avals	En service	UV / Périmètre de protection en cours
Les Echelles	Source de Fontaine Froide	En service	Chlore gazeux
Saint Christophe	Source de l'Argenette	En service	Javel
Le Noyer, Arith	Source de la Dhuy	En service	Chlore gazeux / Périmètre de protection en cours
Saint Jean d'Arvey	Source de Fontaine Noire	En service	Ultrafiltration / Périmètre de protection en place
Pont de Beauvoisin	Source du Moulin	Abandonnée	
Pont de Beauvoisin	Source de Neyton	Abandonnée	
Pont de Beauvoisin	Source les Vergeys	Abandonnée	
Abbaye d'Hautecombe	Pompage au Lac	En service	UV + modification de l'assainissement de l'abbaye
Saint Thibaud de Couz	Source des Patrons	Secours	
Tresserve	Pompage au Lac	En service	Ozone / Périmètre de protection en cours
Chambéry Métropole	Sources de l'Etroit, Moulin, Pré Curtet	En service	Chlore gazeux
Vions	Puits Barbolion	Abandonnée	

BILAN SUR LA MISE EN PLACE DES PERIMETRES DE PROTECTION

A ce jour seulement 10% de la population (qu'elle soit sédentaire ou saisonnière) consomme une eau n'ayant fait l'objet d'aucune démarche réglementaire. Mais il faut noter que ce pourcentage de population est concernée par près du quart des points d'eau du département (environ 290).

La démarche engagée jusqu'à aujourd'hui consistait à privilégier la protection des points d'eau vulnérables et/ou desservant une forte population. Le nombre de captages restant à l'inventaire traduit donc l'effort à consentir pour engager la protection d'un habitat dispersé desservi par une multitude de petits point d'eau.

Aussi, il semble important, avant toute démarche individuelle future, de mener une réflexion sur la nécessité pour les collectivités concernées, de conserver ou non la totalité de tels points d'eau.

I – LES SERVICES DE DISTRIBUTION D'EAU – LES PRIX DES SERVICES

II.1 – Organisation des services

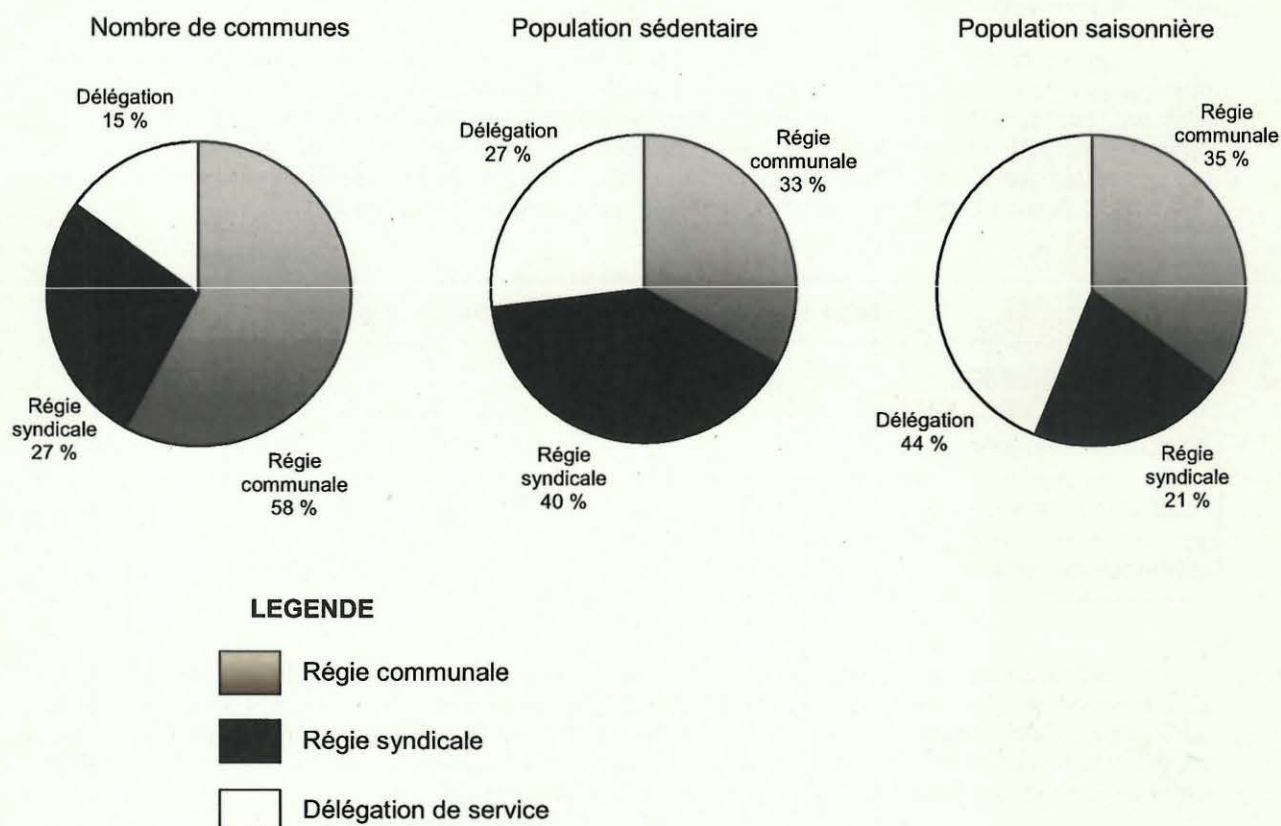
On dénombre 245 structures gestionnaires des services d'eau, qui sont pour la majorité organisées en régie communale. Si l'on exclut les 11 collectivités les plus importantes (plus de 5 000 habitants permanents), toutes dotées de services techniques conséquents ou rattachées à des syndicats, les 234 restantes totalisent une population de 176 300 habitants, soit une moyenne de 750 personnes par collectivité. Ce constat pèse lourd dans la gestion de l'alimentation en eau potable, les collectivités de moins de 2 000 habitants ayant beaucoup de mal à gérer ce service.

	Régie communale	Régie syndicale	Délégation	TOTAL
Nombre de collectivités	178	20	47	245
Nombre de communes	178	81	46	305
Population permanente	127 011	157 153	104 417	388 581
Population saisonnière	199 512	33 536	302 494	535 542

L'attrait touristique du département entraîne un afflux périodique de population, principalement en Tarentaise, en Maurienne, en Beaufortain et Val d'Arly et sur le pourtour des lacs d'Aiguebelette et du Bourget. Globalement la population du département double durant les périodes de pointe. Sur certains réseaux, l'augmentation de population dépasse le facteur 100, ce qui induit de très fortes contraintes de dimensionnement des ouvrages et de gestion des services.

Les structures organisées en régies communales sont majoritaires en nombre de collectivités. Mais en terme de population totale (population permanente et saisonnière) et bien que Chambéry-Métropole reste en régie syndicale, le mode de gestion par délégation représente 44 % de la population maximale du département ce qui souligne la forte présence des compagnies privées dans les collectivités touristiques du département (stations de ski principalement).

Gestion des services



L'intercommunalité

L'intercommunalité concerne 127 communes sur les 305 du département. Elles sont regroupées en 27 structures intercommunales aux compétences diverses : adduction, distribution, traitement et facturation.

15 structures ont un caractère intégral. Le syndicat intégral est une structure intercommunale qui gère l'alimentation en eau potable dans son ensemble : adduction, distribution, traitement, entretien et facturation. Un prix unique de l'eau est pratiqué sur l'ensemble des communes qui composent le syndicat. De manière générale, le syndicat finance le fonctionnement et l'investissement sur l'ensemble des communes adhérentes. La sécurité incendie reste de la compétence de ces dernières permettant à leurs budgets généraux d'abonder pour une partie le budget du syndicat.

Syndicats intercommunaux intégraux

	Type de gestion	Nombre de communes
SYNDICAT INTERCOMMUNAL DES EAUX DE LA BELLE ETOILE	Régie	6
SYNDICAT INTERCOMMUNAL DES EAUX DE CHAMOIX	Régie	15
SYNDICAT INTERCOMMUNAL DES EAUX DU PALUEL	Régie	3
SYNDICAT DES EAUX DE LA ROCHETTE	Régie	12
SYNDICAT INTERCOMMUNAL DES EAUX DU THIERS	Régie	9
COMMUNAUTE DE COMMUNES DE YENNE	Régie	15
SI D'EAU POTABLE ET D'ASSAINISSEMENT DU BUGEON	Régie	3
SYNDICAT INTERCOMMUNAL D'ADDUCTION D'EAU DU SIERROZ	Délégation	4
CHAMBERY METROPOLE	Régie	16
SI D'EAU POTABLE ET D'ASSAINISSEMENT DES MOULINS	Régie	2
SYNDICAT INTERCOMMUNAL DES EAUX DES PLANS	Délégation	3
SYNDICAT INTERCOMMUNAL DE LA GRANDE PLAGNE	Délégation	2
SIVOM DE ST FRANCOIS LONGCHAMP-MONTGELLAFREY	Délégation	2
TOTAL		92

Les structures non intégrales n'ont que des compétences limitées. Il s'agit principalement de l'organisation de l'adduction des communes, plus rarement du traitement des eaux, pratiquement jamais en Savoie, la distribution de l'eau.

Chaque commune adhérente reste compétente pour la distribution et la facturation du service. Aussi les communes participent de manières souvent peu claires au financement des syndicats d'adduction d'eau.

Plusieurs de ces structures seraient susceptibles d'être transformées en syndicats intégraux dans des délais proches (SIVAV, SIA du Fayet, SIA du Bugeon, SI des Bauges).

Syndicats non intégraux

SIVOM DES SAISIES	Délégation	
COMMUNAUTE DE COMMUNES DU BASSIN D'AIGUEBLANCHE	Régie	-
SYNDICAT INTERCOMMUNAL D'ADDUCTION D'EAU DU BUGEON	Régie	5
SI D'ADDUCTION D'EAU DE BARBY CURIENNE ST ALBAN LEYSSE	Régie	2
SYNDICAT INTERCOMMUNAL DES EAUX DU FAYET	Régie	3
COMMUNAUTE DE COMMUNES DU PAYS DES BAUGES	Régie	3
SIVOM DE LA VALLEE ARVAN VILLARD	Délégation	6
SYNDICAT INTERCOMMUNAL D'EAU DES LOYES	Régie	2
SI D'ALIMENTATION ET D'AMENAGEMENT DES EAUX DE MOYENNE MAURIENNE	Régie	5
SYNDICAT INTERCOMMUNAL DES EAUX DU TY	Régie	2
SYNDICAT INTERCOMMUNAL D'ADDUCTION D'EAU DE MOUTIERS SALINS	Régie	5
COMMUNAUTE DE COMMUNES DU LAC DU BOURGET	Régie	-
SIVOM DU REVARD	Régie	-
SIVOM DE LANDRY-PEISEY	Délégation	2
TOTAL		35

46 communes ont délégué tout ou partie de leurs services à des sociétés privées. Les sociétés assurent un fonctionnement la plupart du temps de très bonne qualité, mais l'investissement neuf et le renouvellement restent de la compétence de la commune nécessitant une mise en perspective sérieuse de la gestion des équipements par les élus et les services communaux.

Enfin, la commune de Saint-Martin-de-Belleville a concédé la distribution de l'eau sur Val-Thorens et Les Ménuires.

BILAN SUR LA GESTION DES COLLECTIVITES

Les sociétés privées s'intéressent essentiellement aux collectivités importantes et agglomérées pour des raisons de rentabilité liées aux coûts de fonctionnement déjà développées. La tendance pour la Savoie est à la stabilité des contrats en cours (quelques cas de retour en régie syndicale) cependant pour les collectivités en régie communale ou syndicale, seules celles disposant de moyens importants (volumes d'eau facturés ou ressources financières externes importants) ont pu se doter de services techniques appropriés. Pour les autres, la gestion administrative et technique de l'alimentation en eau potable reste le plus souvent médiocre .

II.2 – Patrimoine et coût de renouvellement

L'étude a été réalisée en deux ans par les services du Conseil Général (Direction de l'environnement et du paysage - SAGERE), avec le concours de DDASS et de la DDAF. Elle a consisté, pour chacune des 245 collectivités, en une enquête auprès des responsables de la distribution de l'eau sur l'évaluation précise de leur patrimoine (captages, réseaux, réservoirs, équipements divers), de leurs besoins nouveaux hors renouvellement (sécurisation, qualité, quantité, comptages), et d'une synthèse à l'échelle de chaque collectivité puis à l'échelle du département.

II.2.1 – Les résultats de l'enquête patrimoine

L'enquête a été faite sur plans. Les renseignements ont été fournis par les agents de la collectivité ou de la société d'affermage et par les élus concernés. Un synoptique de réseau a été systématiquement dressé. Les longueurs de canalisations ont été mesurées au curvimètre, alors que chaque ouvrage a fait l'objet d'une description sous forme de fiche.

Quatre types d'ouvrages sont individualisés :

- Réservoirs,
- Répartiteurs,
- Stations de pompage
- Canalisations

Réservoirs

Les 1242 réservoirs recensés ont une capacité totale de 334 522 m³. 746 sont équipés d'une réserve incendie qui représente au total 69 630 m³. Leur âge moyen est de 38 ans (échantillon de 1 004 réservoirs)

Réserves moyennes (échantillon 746 réservoirs):

	Total	Moyen
Réserve utile	264 892 m ³	355 m ³
Réserve incendie	69 630 m ³	93 m ³
TOTAL	334 522 m³	448 m³

Les réservoirs ont un âge moyen de 38 ans (échantillon 1004 réservoirs). L'appréciation de leur état a été renseigné par les collectivités : l'état du génie-civil et des équipements (vannes, robinets à flotteur...).

ETAT	Bon	Moyen	Mauvais	Non déterminé	TOTAL
Génie-civil	857	212	65	108	1242
Gros équipements	771	240	104	127	1242

Répartiteurs

150 répartiteurs complètent les réseaux d'adduction. Ces ouvrages ont un âge moyen de 39 ans (échantillon 71 ouvrages).

Stations de pompage

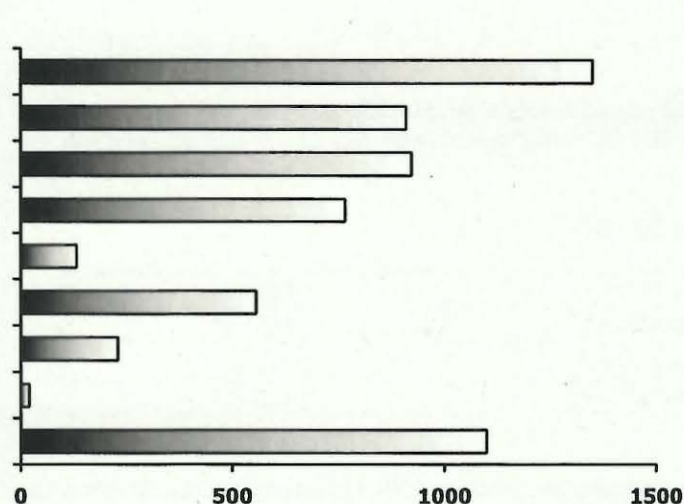
On dénombre 203 stations de pompage qui ont un âge moyen de 19 ans (échantillon 139 stations).

Nombre de pompes	1	2	3	> 3	Non déterminé
Nombre de stations	30	74	7	3	89

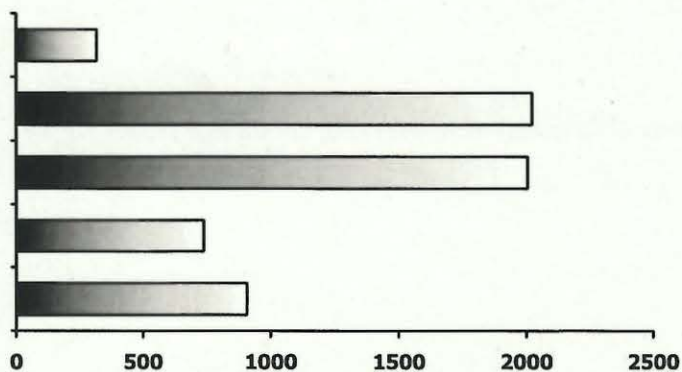
30 stations de pompages ne sont constituées que d'une seule pompe, et présentent donc une faible sécurité.

Ce sont 5 988 km de canalisations publiques qui composent les réseaux d'adduction et de distribution au niveau départemental. 2 424 réseaux ont été identifiés découpés en 9 580 tronçons.

Adduction	1 051 km
Adduction-Distribution	1 349 km
Distribution	3 588 km

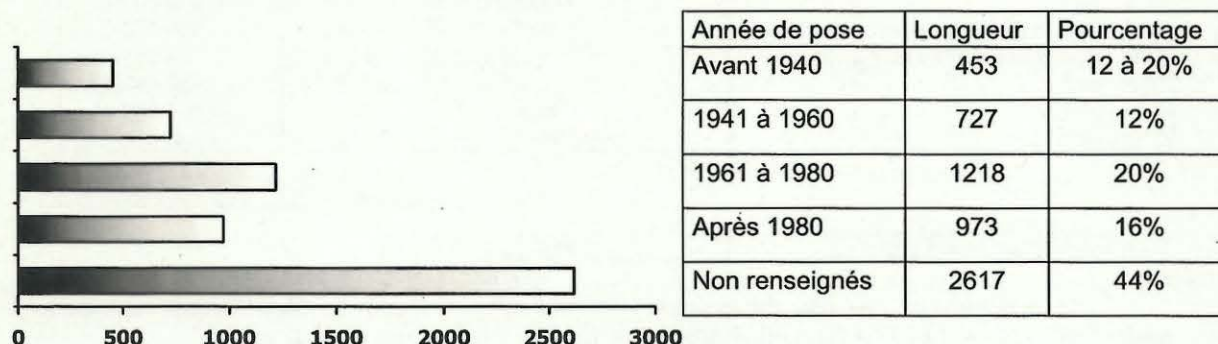
Répartition des types de matériaux des canalisations

Type de matériau	Longueur	Pourcentage
Fonte ductile	1350 km	23%
Fonte indéterminée	910 km	15%
Fonte grise	922 km	15%
Acier	766 km	13%
Amiante-ciment	133 km	2%
PVC	556 km	9%
PEHD	231 km	4%
Autres	20 km	1%
Non renseignés	1100 km	18%

Répartition des diamètres de canalisation

Diamètres	Longueur	Pourcentage
< 60 mm	317 km	5%
60 à 99 mm	2023 km	34%
100 à 125 mm	2005 km	33%
> 125 mm	737 km	13%
Non renseignés	906 km	15%

Répartition des canalisations par année de pose



Les canalisations représentent l'essentiel du patrimoine eau potable des collectivités. La nature de celles-ci est très variée. Certains matériaux, dits à risques, occupent encore une large place dans le patrimoine. Il s'agit des conduites en fonte grise, acier et amiante-ciment.

Si l'on s'en tient aux tronçons renseignés, les canalisations ont un âge moyen de 32 ans (échantillon 7 022 tronçons). Les conduites « à risque » seules, ont un âge moyen de 49 ans (échantillon 2 871 tronçons), confirmant leur probable vétusté.

Toutefois l'ancienneté ne peut être considérée comme le critère unique de la détermination du renouvellement des canalisations. Les conditions de pose, la nature du terrain, de l'eau, la qualité de canalisations sont également à mettre en rapport avec la fréquence d'apparition de fuites.

Le taux de renseignement sur l'âge de canalisation est mauvais puisque la moitié du linéaire est exclu. En considérant que cette fraction se répartit sur les classes supérieures à 20 ans d'âge. La répartition par classe d'âge met en évidence une situation inquiétante par rapport au vieillissement du « parc équipement » de l'ensemble du département.

Globalement les difficultés mises en évidence lors de l'enquête caractérisent parfaitement le niveau de gestion de beaucoup de collectivités : absence fréquente de plans de réseaux complets, et surtout connaissance limitée des équipements et de leur état en lien avec la faiblesse des services des petites collectivités.

II.2.2 – Patrimoine et coût du renouvellement

Pour chaque collectivité, il a été calculé à partir de l'inventaire des équipements et d'un bordereau de prix départemental chiffré par la DDAF, un coût poste du patrimoine, et le montant des amortissements techniques annuels. Les durées d'amortissement retenues sont celles préconisées par le FNDAE.

Cette évaluation, qui permet d'appréhender l'effort de renouvellement à fournir par chaque collectivité prend un caractère très important lorsque l'on fait la synthèse départementale.

Patrimoine et amortissements techniques des collectivités du département

	Patrimoine départemental	Amortissements techniques	
		Durée	Dotation
Captages	23 000 000 €	60 ans	380 000 €/an
Réservoirs	121 000 000 €	60 ans	2 015 000 €/an
Pompages, traitements électromécanique	9 000 000 €	10 ans	890 000 €/an
Pompages, traitements génie-civil	5 600 000 €	60 ans	92 000 €/an
Répartiteur	1 400 000 €	60 ans	23 000 €/an
Canalisations	600 000 000 €	60 ans	10 000 000 €/an
Branchements	95 000 000 €	30 ans	3 150 000 €/an
		TOTAL	16 550 000 €/an

Patrimoine départemental estimé	855 000 000 €
---------------------------------	----------------------

Le maintien en état des équipements d'alimentation en eau du département nécessiterait suivant les critères du FNDAE un effort annuel de 15 500 000 € de travaux par an.

L'enquête a permis également de connaître le volumes d'eau facturés sur chaque collectivité. Ces résultats peuvent être présentés en les classant par tailles et en traduisant les amortissements par leurs impacts sur le prix de l'eau au m³. Ce prix théorique peut ainsi être comparé au prix de l'eau hors taxes et redevances actuellement pratiqué par les collectivités correspondantes (moyenne pondérée à la population). On fait alors abstraction des subventions apportées par l'Agence de l'Eau, le FNDAE et le Département qui génèrent en réalité une diminution de cet impact.

Coût de renouvellement au m³ facturé

La carte 11 présente le poids du renouvellement sur les m³ facturés actuellement dans chaque collectivité. Le coût du renouvellement rapporté au m³ d'eau vendue (ou à la population) augmente avec la dispersion de l'habitat.

Les communes rurales ayant un habitat regroupé se retrouvent assez bien placées. Les stations de sport d'hiver et les zones urbaines présentent bien les coûts de renouvellement les moins élevés.

Plus précisément l'approche du coût de renouvellement peut être tentée par classe de population des collectivités (en population maximale). Les résultats sont frappants puisque le renouvellement financé à un prix de 0,27 €/m³ sur les collectivités urbaines atteint en moyenne 1,36 €/m³ pour les communes rurales de moins de 500 habitants, quelques unes sortant complètement de l'épure.

Coût du renouvellement en fonction de la taille des collectivités – impact sur le prix de l'eau

Collectivités	Nombre de collectivités	Patrimoine Total	Amortissements annuels calculés	Coût moyen du renouvellement au m ³ (€/m ³)	Prix moyen actuel de l'eau (€/m ³)
0 à 30 000 m ³ /an	94	184 000 000 €	3 500 000 €	1,43	0,66
30 000 à 75 000 m ³ /an	83	242 000 000 €	4 700 000 €	0,88	0,77
> 75 000 m ³ /an	37	202 000 000 €	4 050 000 €	0,56	0,91

Rurales	214	628 000 000 €	12 250 000 €	0,82	0,88
---------	-----	---------------	--------------	------	------

Stations	10	92 000 000 €	1 700 000 €	0,32	
----------	----	--------------	-------------	------	--

Urbaines	6	135 000 000 €	2 600 000 €	0,29	0,90
----------	---	---------------	-------------	------	------

Rurales et urbaines	230	855 000 000 €	16 550 000 €	0,56	0,88
---------------------	-----	---------------	--------------	------	------

Collectivités	Nombre de collectivités	Patrimoine Total	Amortissements annuels calculés	Coût moyen du renouvellement au m ³ (€/m ³)	Prix moyen actuel de l'eau (€/m ³)
Rurales < 500 hab.	80	153 000 000 €	2 900 000 €	1,37	0,66
Rurales 500 à 2 000 hab.	108	302 000 000 €	5 900 000 €	0,88	0,77
Rurales > 2 000 hab.	26	173 000 000 €	3 450 000 €	0,55	0,91

Rurales	214	628 000 000 €	12 250 000 €	0,82	0,88
---------	-----	---------------	--------------	------	------

Stations	10	92 000 000 €	1 700 000 €	0,32	
----------	----	--------------	-------------	------	--

Urbaines	6	135 000 000 €	2 600 000 €	0,29	0,90
----------	---	---------------	-------------	------	------

Rurales et urbaines	230	855 000 000 €	16 550 000 €	0,56	0,88
---------------------	-----	---------------	--------------	------	------

Collectivités	Nombre de collectivités	Patrimoine Total	Amortissements annuels calculés	Coût moyen du renouvellement au m ³ (€/m ³)	Prix moyen actuel de l'eau (€/m ³)
Rurales < 1 000 hab.	151	356 000 000 €	6 900 000 €	1,08	0,66
Rurales 1 000 à 3 500 hab.	57	211 000 000 €	4 100 000 €	0,77	0,77
Rurales > 3 500 hab.	6	61 000 000 €	1 250 000 €	0,38	0,91

Rurales	214	628 000 000 €	12 250 000 €	0,75	0,88
---------	-----	---------------	--------------	------	------

Stations	10	92 000 000 €	1 700 000 €	0,32	
----------	----	--------------	-------------	------	--

Urbaines	6	135 000 000 €	2 600 000 €	0,29	0,90
----------	---	---------------	-------------	------	------

Rurales et urbaines	230	855 000 000 €	16 550 000 €	0,56	0,88
---------------------	-----	---------------	--------------	------	------

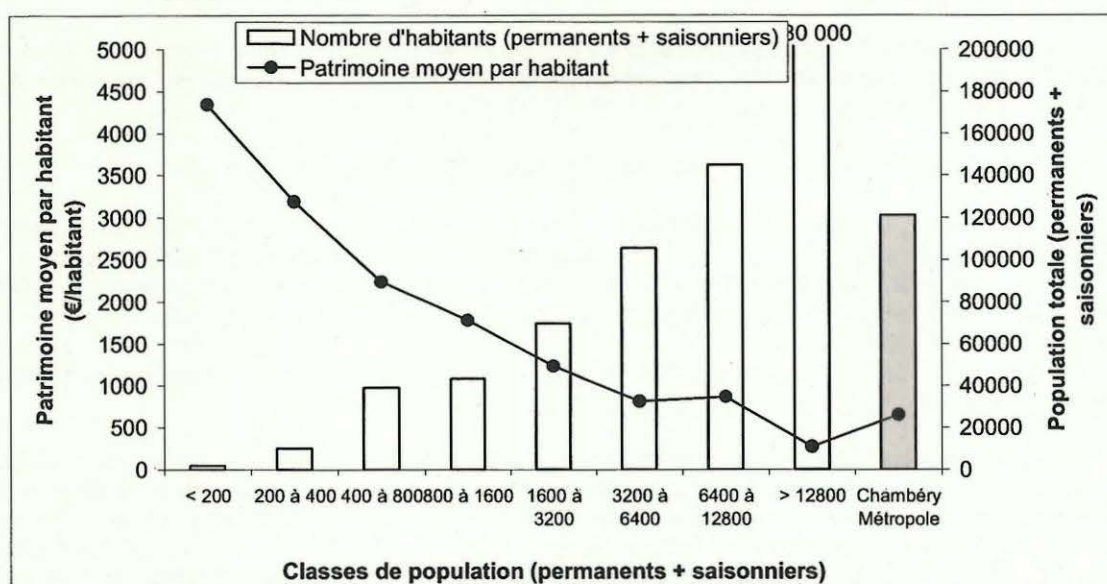
Le prix moyen actuel de l'eau de consommation est la moyenne des prix hors taxes et redevances facturés dans chaque collectivité, pondérés par la population (somme de la population permanente et du quart des lits touristiques) sur une base de consommation de 120 m³/an.

Le patrimoine total des collectivités (2002) est de 800 M€ nécessitant un renouvellement annuel de l'ordre de 15,5 M€ (0,5 €/m³).

Ce renouvellement est actuellement pratiqué sur la plupart des communes urbaines. Son coût de 0,27 €/m³ d'eau est relativement faible et intégré dans les factures d'eau.

Par contre, pour les collectivités rurales, plus l'habitat est dispersé et la taille des communes faibles, et plus le coût du renouvellement devient lourd. Pour les communes de moins de 500 habitants, il équivaudrait en moyenne à 1,36 €/m³.

Population et patrimoine par habitant et par taille des collectivités



Très peu de collectivités rurales pratiquent de véritables politiques de renouvellement, les renforcements de réseaux constituant pour le moment la motivation essentielle de leur renouvellement.

Les faibles moyens financiers de beaucoup de services sont exclusivement consacrés aux budgets de fonctionnement, les extensions et renforcement de réseaux et de réservoirs étant généralement financés sur les budgets généraux des communes.

Dans beaucoup de petites communes il faut souligner le paradoxe constitué par le fait que plus les services sont coûteux (peu d'abonnés, réseaux importants), et moins le prix facturé est élevé.

La prise en compte du renouvellement peut avoir un impact fort sur le prix des services pratiqués par les collectivités. Pour 24 collectivités (dont 6 au forfait) le seul coût du renouvellement serait au moins quatre fois supérieur au prix de l'eau pratiqué actuellement. A l'inverse les collectivités urbaines, ou les stations de sports d'hiver dont l'habitat est concentré présentent des coûts de renouvellement relativement faibles.

La carte 12 présente cette situation par comparaison du coût de renouvellement évaluée au m³ facturé et du prix de l'eau actuellement pratiqué. Ces résultats, bien que sur évalués par la non prise en compte des subventions et des transferts des budgets des communes vers ceux de leurs services des eaux, montrent l'effort indispensable à réaliser pour le simple maintien des équipements en place.

BILAN SUR L'ESTIMATION DU PATRIMOINE ET SON RENOUVELLEMENT

Le renouvellement des équipements pose un réel problème et l'absence de prévision à moyen et long terme est d'ores et déjà dramatique pour plusieurs collectivités dont l'ensemble des installations est maintenant vétuste.

L'étude menée sur l'estimation du patrimoine révèle plusieurs points essentiels :

- un nombre important d'installations n'ont fait l'objet d'aucun renouvellement, qu'il s'agisse d'ouvrages d'importances (réservoirs...) ou de petits matériels (compteurs généraux ou particuliers...),
- les plus petites collectivités et les Syndicats intercommunaux ne regroupant que des petites collectivités gèrent en général des installations importantes (longueur de canalisations...) pour un nombre d'abonnés faible,
- les collectivités connaissent mal leur patrimoine et pour la plupart ne tiennent pas compte de son renouvellement,

La prise en compte du renouvellement des installations des collectivités constitue un enjeu majeur pour les années à venir. Le coût du renouvellement des installations varie en moyenne de 0,27 €/m³ pour les communes urbaines à 1,36 €/m³ pour les petites communes rurales. Ce sont pourtant ces dernières qui pratiquent historiquement un prix de service très bas, et de toute façon largement insuffisant pour couvrir les besoins en matière de renouvellement, d'investissement et de fonctionnement.

II.3 – La mise à niveau des équipements : le coût d'investissement

En parallèle de l'enquête « patrimoine » une évaluation des investissements a été faite pour chaque collectivité par étude systématique des besoins hors renouvellement, en termes quantitatif, qualitatif, sécurité et amélioration de gestion (comptages, télésurveillance, ...). Cette évaluation ne tient bien sûr pas compte des opérations relevant de l'extension de réseaux liées à des urbanisations nouvelles qui devraient être auto financées par les programmes correspondants.

Le coût de l'ensemble des réservoirs, des maillages, des installations de traitement, des captages et de leurs protections, des appareils de comptage et de télégestion... relevant de priorités de réalisations pour les 5 et 10 ans à venir, a été chiffré par collectivité.

Travaux prioritaires à prévoir dans les 5 ans hors renouvellement et hors extensions de réseaux

Collectivités	Nombre de collectivités	Qualité	Quantité	Sécurité	Compteurs généraux	TOTAL	Coût moyen travaux prioritaires sur 5 ans* en €/m³
Rurales <500 hab.	73	1 386 000 €	78 750 €	1 270 500 €	162 750 €	2 898 000 €	0,74
Rurales 500 à 2000 hab.	99	2 210 250 €	1 370 250 €	3 585 750 €	131 250 €	7 297 500 €	0,41
Rurales >2000 hab.	54	2 782 500 €	3 123 750 €	3 328 500 €	78 750 €	9 313 500 €	0,13
Rurales	226	6 378 750 €	4 572 750 €	8 184 750 €	372 750 €	19 509 000 €	0,20
Urbaines	6	-	-	399 000 €	-	399 000 €	0,009
Rurales et urbaines	232	6 378 750 €	4 572 750 €	8 583 750 €	372 750 €	19 908 000 €	0,14

Travaux complémentaires à prévoir dans les 10 ans hors renouvellement et hors extensions de réseaux

Collectivités	Nombre de collectivités	Qualité	Quantité	Sécurité	Compteurs généraux	TOTAL
Rurales <500 hab.	73	210 000 €		1 165 500 €	3 150 €	1 378 650 €
Rurales 500 à 2000 hab.	99	168 000 €	94 500 €	4 000 500 €	18 900 €	4 281 900 €
Rurales >2000 hab.	54		178 500 €	273 000 €		451 500 €
Rurales	226	378 000 €	273 000 €	5 439 000 €	22 050 €	6 112 050 €
Urbaines	6					
Rurales et urbaines	232	378 000 €	273 000 €	5 439 000 €	22 050 €	6 112 050 €

La comparaison du patrimoine des services évalué à 800 M€ et des travaux prioritaires à réaliser hors renouvellement sur les cinq prochaines années 19,9 M€, montre la « maturité » des services en place.

Il paraît indispensable à la fois de réaliser ces travaux prioritaires pour améliorer la qualité des services, mais aussi de concevoir que outre les frais de fonctionnement, l'effort des collectivités devra dès lors porter essentiellement sur le renouvellement des équipements en service. (4 M€/an de travaux prioritaires sur cinq ans, 15,5 €/an de renouvellement).

II.4 – Le fonctionnement et son coût

Afin d'approcher les coûts réels de fonctionnement des services d'alimentation en eau potable La Direction de l'environnement et du paysage a élaboré une méthode de calcul relativement simple, sur la base de l'enquête patrimoine des collectivités, mais aussi d'une bonne connaissance des budgets de fonctionnement de nombreux services (annexe méthode d'évaluation).

25 collectivités assurant un service d'alimentation en eau potable de bonne qualité ont été sélectionnées et finement étudiées par discussion directe avec leurs responsables et souvent avec les agents de terrain. L'analyse des frais de fonctionnement des services et des tâches effectués par les agents a été réalisée.

a – les frais de gestion des services correspondent à l'ensemble des coûts de fonctionnement des services hors frais de personnel technique et administratif. (achats de fournitures, entretien, réparations extérieures, locations de matériels, études, frais de stages, frais d'analyses, charges de gestion). Fréquemment, certaines de ces lignes ne sont pas inscrites sur le budget de fonctionnement des services (téléphone, carburants, assurance, entretien de véhicules, ...) mais sur les budgets généraux des communes.

b – les tâches de gestion technique effectuées par les agents du service ont fait l'objet d'une évaluation complète qui a permis de dresser une liste de tâches assortie d'une durée horaire d'intervention et donc d'un coût unitaire en référence aux coûts salariaux de la Fonction publique territoriale.

Paradoxalement c'est l'approche du coût des tâches de service qui est la moins bien cernée par les petites collectivités en régie, les agents travaillant sur plusieurs activités sans limites particulières ; le mélange est fréquent au niveau de leur budget général et les coûts réels sont alors impossible à chiffrer.

c – les autres dépenses des budgets de fonctionnement correspondent aux remboursements d'intérêts d'emprunts déjà pris en compte dans notre approche avec les coûts de renouvellement de patrimoine et d'investissements neufs, aux taxes (FNDAE, TVA) et « redevances » Agence de l'eau qui pèsent sur les budgets mais qui restent externes à notre réflexion de comparaison des coûts réels des services avec les prix actuellement pratiqués.

d – le coût de fonctionnement du service d'une collectivité

En estimant que d'une part, les frais de fonctionnement des services restent proportionnels au montant de leur patrimoine, d'autre part que les coûts des tâches de gestion technique restent eux à peu près identiques sur chaque poste, on peut à partir de l'inventaire du patrimoine de la collectivité (montant total, nombre de captages, de réservoirs, de compteurs abonnés, ...) caler un système d'encadrement du coût de fonctionnement des services.

Le prix moyen des services des collectivités peut être calculé pour chaque classe de taille de population en prenant en compte les moyennes « patrimoines » correspondante.

Par exemple la collectivité moyenne de la strate 0 à 500 habitants correspond en Savoie à 150 abonnés, 1,9 compteurs généraux, 3,1 réservoirs, 9,3 km de canalisations, 0,4 pompe, 0,1 traitement, 3,3 captages, 75 m par branchement et 1,2 M€ de patrimoine.

L'approche ainsi réalisée, discutée avec de nombreux techniciens paraît assez probante : elle nécessite toutefois en préalable l'inventaire et l'estimation du patrimoine de chacune des collectivités du département.

Les coûts de fonctionnement par collectivités peuvent alors être calculés séparément et ramenés aux m³ facturés sur chacune d'entre elles permettant une réelle comparaison.

Evaluation du coût de fonctionnement des services AEP €/m³

Collectivités	Temps agent technique (nombre de jours)	Temps secrétariat (nombre de jour)	Coût personnel technique	Coût personnel secrétariat	Frais de gestion	Total des coûts de fonctionnement	Prix au m³ (€/m³)
Rurales <500 hab.	89	11	9 280 €	1 170 €	10 790 €	21 240 €	1,31
Rurales 500 à 2000 hab.	155	28	16 130 €	2 860 €	19 460 €	38 450 €	0,89
Rurales >2000 hab.	503	114	52 240 €	11 840 €	68 980 €	133 060 €	0,50
Rurales	218	43	22 680 €	4 490 €	28 670 €	55 840 €	0,63
Urbaines	1 984	862	206 230 €	89 570 €	255 000 €	550 800 €	0,36
Rurales et urbaines	264	64	27 400 €	6 680 €	34 500 €	68 580 €	0,59

Cet exercice reste une approche globale qui a l'intérêt de cadrer des ordres de grandeurs, de nombreux points pouvant être discutés.

Un agent technique travaillant à plein temps 200 jours par an pourrait donc théoriquement s'occuper du fonctionnement d'une « collectivité savoyarde type » de 1 200 à 1 500 habitants.

II.5 – Prix des services de distribution d'eau

Le prix total de l'eau payé par l'abonné correspond à la fourniture de l'eau potable, les redevances prélèvement perçues pour le compte de l'Agence de l'Eau, la redevance au FNDAE, la TVA éventuelle de 5,5 % suivant l'option de la collectivité.

La redevance FNDAE et la TVA sont fixes. Les redevances de l'Agence de l'eau sont calculées en fonction du volume de prélèvement de la ressource, de la consommation ou de la population desservie (redevance ressource).

Dans la suite de ce chapitre, les composantes du prix de l'eau ont été calculées sur la base de consommation de 120 m³ par an à partir des tarifications fournies par chaque commune. Les prix moyens, pondérés par la population de chaque collectivité, permettent d'approcher des moyennes de prix au m³, sur les ensembles considérés, bien plus réalistes que les moyennes de prix communale qui confèrent le même poids à toutes les communes.

II.5.1 – La Loi sur l'eau : tarification binôme et gestion comptable

La loi sur l'eau du 3 janvier 1992 a imposé la suppression des tarifications ne comprenant pas un terme proportionnel aux volumes consommés.

Pour les services eau comme pour ceux d'assainissement, des formules de facturation binômes telles que pratiquées par EDF ou France Télécom, sont ainsi rendues pratiquement obligatoires et doivent comporter une part proportionnelle et éventuellement une part fixe.

Elles nécessitent la mise en place et la gestion de compteurs individuels qui ont évidemment un coût, mais permettent une information et une sensibilisation des usagers souvent extrêmement intéressante en terme d'économie d'eau et de lutte contre le gaspillage.

Un système dérogatoire a été mis en place par le décret du 28 décembre 1993. Sous condition générale d'abondance et de qualité des ressources utilisées par la commune, éventuellement de fluctuation importante de la population, la Préfet peut accorder cette dérogation qui sera reconduite tacitement chaque année sous réserve que ces conditions soient toujours remplies.

Toute facturation au forfait n'ayant pas fait l'objet de dérogation préfectorale est considérée comme illégale et attaquant devant le Tribunal Administratif par les usagers comme par les services préfectoraux.

Dans une tarification binôme, le terme fixe qui correspond sensiblement à un droit d'utiliser un service, devrait en théorie, couvrir les dépenses non liées au volume d'eau consommée (compteurs et leur relevé, frais administratifs, ...).

Le terme fixe doit être adapté au service rendu qui n'est pas toujours le même selon chaque classe d'abonnés (gros consommateurs ou usagers domestiques). Il apparaît souvent souhaitable de déterminer plusieurs tarifications avec des termes fixes de différentes valeurs, correspondant à des besoins et des justifications de coûts de service différents (diamètre de branchements, surface de logements,...).

Le terme proportionnel, même s'il varie par tranche de consommation, doit être le même pour tous les usagers ; plusieurs prix unitaires pouvant être établis par tranche de consommation de manière à inciter les abonnés, soit à accroître leur consommation, soit dans la plupart des cas à la restreindre

Dans les communes très touristiques devant faire face à de lourds investissements liées à leurs pointes de fréquentation, une tarification différenciée été/hiver apparaît adaptée, même si elle entraîne des contraintes et des coûts supplémentaires de gestion (relevés de compteurs).

La loi sur l'eau a également modifié le code général de collectivités territoriales. L'article L 2224-1 de ce dernier précise maintenant que tous les services des eaux doivent être gérés sous forme d'établissement publics à caractère industriel et commercial, les recettes devant équilibrer les dépenses.

L'ensemble des collectivités gestionnaires se sont ainsi vues imposer la définition d'un plan comptable M49. L'objectif de cette réforme tient dans la transparence du fonctionnement des services et de leur financement, la mise en œuvre de gestions prévisionnelles adaptés intégrant l'amortissement de toutes les immobilisations des services et la vérité sur les prix par rapport aux usagers qui entraîne, avec la suppression des forfaits, leur sensibilisation et des économies substantielles en terme de gaspillage de la ressource et par voie de conséquence, d'investissement et de fonctionnement.

Les collectivités de moins de 3 500 habitants conservent la possibilité de transférer des sommes de leurs budgets généraux vers le budget de leur service des eaux.

Toutefois les collectivités financent leur sécurité incendie, une partie des réservoirs, renforcements de réseaux, à partir de leurs budgets généraux.

II.5.2 – Le prix facturé des services d'alimentation en eau

L'observatoire du prix des services a été mis en place par le Département en 1995. Les données sont actualisées régulièrement par analyse des nouvelles délibérations des collectivités et tous les 3 ans, par une enquête systématique auprès de celles-ci.

Statistiques générales	1995	1998	2000
Nombre de communes au forfait	64	31	19
Prix Eau < 0,53€/m ³	138	71	38
Prix Eau = 0 €/m ³	3	2	1

En 2000, 19 collectivités appliquaient encore une tarification au forfait, mais leur nombre tend à diminuer. Elles bénéficient pour la plupart d'une dérogation préfectorale mise en place en 1998.

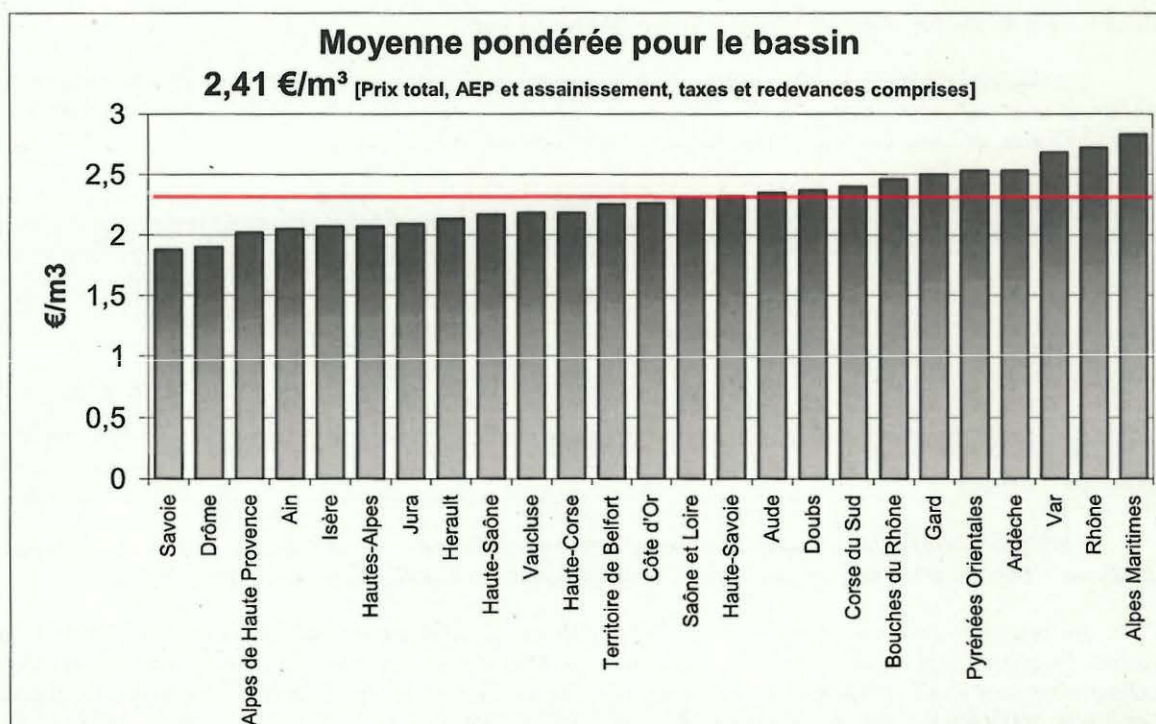
Le tableau ci-dessus montre aussi l'efficacité de la politique de sensibilisation menée par le Conseil Général pour l'amélioration des services des eaux. En effet les aides accordées aux collectivités sont conditionnées par plusieurs critères de qualité de gestion (existence de compteurs généraux, tarification binôme, prix plancher de 3,50 F/m³ jusqu'en 2001, 0,7 €/m³ à partir de 2002. En cinq ans ce sont donc 100 communes qui ont augmenté leurs tarifs pour atteindre ce prix plancher. Plusieurs collectivités sont également passées à la tarification binôme bien qu'ayant obtenu des dérogations préfectorales.

La plupart des collectivités appliquent donc une tarification proportionnelle comportant le plus souvent un terme fixe et un terme proportionnel.

Moyenne des communes	1995	1998	2000
Px Eau	0.68 €/m ³	0.79 €/m ³	0.83 €/m ³

Moyenne pondérée population	1995	1998	2000
Prix Eau	0.76 €/m ³	0.87 €/m ³	0.91 €/m ³

L'évolution du prix de l'eau montre une très forte hausse en moyenne ces cinq dernières années, près de 20%. Mais cette augmentation est à rapprocher d'un prix moyen départemental toujours faible en comparaison des données disponibles au niveau du bassin Rhône Méditerranée Corse.

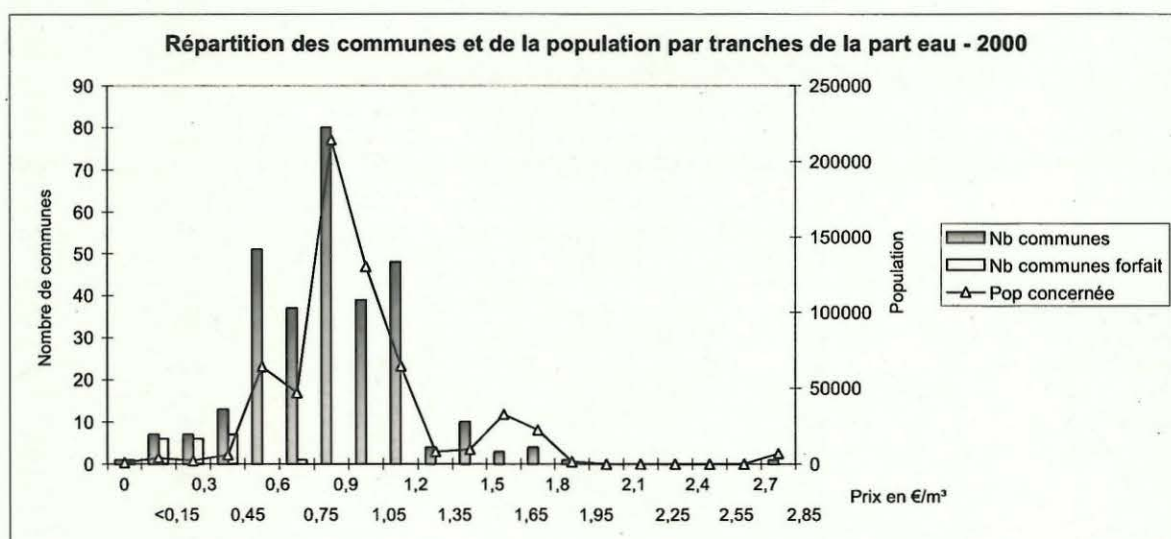


Données Agence de l'eau 2000

En gardant les classes de taille de population utilisées pour les coûts de services, la comparaison des prix moyens pondérés à la population est la suivante :

Collectivités	Nombre de collectivités	Prix moyen actuel de l'eau (€/m³)
Rurales <500 hab.	72	0,66
Rurales 500 à 2000 hab.	100	0,77
Rurales >2000 hab.	67	0,91
Rurales	239	0,88
Urbaines	6	0,90

Le diagramme de répartition des communes par classe de prix de la part eau montre l'impact du critère du prix plancher de 0,53€/m³ imposé par le Département jusqu'en 2000 (0,70 €/m³ depuis) pour l'octroi de ses subventions. Le diagramme population montre le poids des communes urbaines qui équilibrent leurs budgets de services autour de 0,90 €/m³, coût réel minimum des services AEP en Savoie. Le seuil de 0,90 €/m³ correspond également à la première bonification du taux de subvention du Département pour les communes rurales < 1 000 habitants.



Les collectivités affermées ou comptant des populations importantes (plus de 10 000 habitants) disposent de services de bon niveau et facturent généralement suivant le principe d'équilibre des recettes et des dépenses. Dans les cas contraires, la situation devient très variable, voire critique pour beaucoup de communes de faible population (moins de 500 habitants). C'est ainsi que les prix de services pratiqués diminuent avec la taille des communes alors que le coût de services, à prestation égale réagissent bien sur inversement.

II.5.2 – L'évaluation du prix réel des services

On peut approcher la réalité des prix des services hors taxes et redevances en additionnant les coûts de fonctionnement, des mise à niveau des équipements et de renouvellement des patrimoines rapportés aux m³ vendus.

Comme précisé au § II-3 les extensions de réseaux « non prioritaires » ne sont pas prises en compte, mais relevant d'urbanisations nouvelles, elles doivent être prises en charge dans les programmes d'investissements correspondants.

Une analyse des prix, par rapport à la taille des collectivités montre bien qu'à performance égale des équipements et des services de distribution d'eau, le prix de revient réel facturé au m³ diminue avec l'augmentation de la population et ceci même dans le cas d'adhésion à des syndicats intercommunaux ne comportant pas de communes à forte population.

A titre de démonstration, l'addition des résultats obtenus par strates de population permet une comparaison avec les prix actuellement facturés sur les communes.

Comparaison du coût estimé des services et des prix facturés en €/m³ par taille de collectivité

	Renouvellement de patrimoine	Investissements prioritaires	Coûts de fonctionnement	Total	Prix facturés 2001
Rurale < 500 hab.	1,36	0,74	1,31	3,41	0,66
Rurale de 500 à 2 000 hab.	1,03	0,41	0,89	2,33	0,77
Rurale > 2 000 hab.	0,51	0,13	0,50	1,14	0,91
Rurale	0,67	0,20	0,63	1,50	0,88
Urbaines	0,27	0	0,36	0,63	0,90
Rurale et urbaine	0,55	0,14	0,55	1,24	0,88

Si les transferts des budgets généraux des communes ne peuvent être appréhendés globalement, les subventions par contre en provenance d'une part, de l'Agence de l'eau et d'autre part du FND AE et du Département peuvent être déduites à partir des taux moyens.

Jusqu'à fin 2002, les subventions de l'Agence de l'eau ne sont attribuées que sur investissements prioritaires (amélioration de qualité, sécurité, ...) à un taux moyen de 30 %. Elles devraient sérieusement diminuer avec la mise en œuvre de son VIII^{ème} programme.

Celles du FND AE et du Département sont attribuées sur l'ensemble des travaux, renouvellement compris. Taux moyens de 25% pour les collectivités < 500 habitants, 22% pour les 500 – 2 000 habitants, 19% pour les > 2 000 habitants et 0 pour les urbaines.

Coût de services subventions déduites en €/m³

	Renouvellement de patrimoine	Investissements prioritaires	Coûts de fonctionnement	Total	Prix facturés 2001
Rurale < 500 hab.	0,98 -25%	0,33 -55%	1,31	2,62	0,66
Rurale de 500 à 2 000 hab.	0,80 -22%	0,20 -52%	0,89	1,89	0,77
Rurale > 2 000 hab.	0,41 -19%	0,07 -49%	0,50	0,98	0,91
Rurale	0,52 -22%	0,10 -52%	0,63	1,25	0,88
Urbaines	0,27 0 %	0	0,36	0,63	0,90
Rurale et urbaine	0,45 -19%	0,14	0,55	1,14	0,88

On peut également s'interroger sur l'impact des politiques d'aides financières de l'Agence de l'eau, du FND AE et du Département, ces aides rapportées au coût réel des services ne représentent respectivement que 6,5% et 15,4% des charges qui devraient être supportées par les petites communes rurales.

BILAN SUR LE PRIX DES SERVICES

L'approche du coût réel des services par addition des coûts de renouvellement, d'investissements prioritaires et de fonctionnement permet de cadrer le niveau de distorsion existant entre les collectivités suivant leurs tailles.

Il serait évidemment plus pertinent d'approcher cette distorsion à partir de la dispersion de l'habitat qui reste forte pour la plupart des petites communes mais qui touche aussi les syndicats ne regroupant que des communes du même type.

Avec les niveaux d'aides actuellement mis en œuvre par l'Agence de l'eau Rhône-Méditerranée-Corse, l'Etat et le Département, le coût résiduel moyen de 3,68 €/m³ hors taxe et redevance par l'alimentation en eau potable seule sur les communes de moins de 500 habitants interroge très sérieusement sur l'avenir des services correspondants compte-tenu du prix moyen facturé de 0,66 €/m³. La situation est également préoccupante pour les collectivités de 500 à 2 000 habitants.

A contrario les communes urbaines ou rurales à population agglomérée semblent arriver à équilibrer leurs budgets à des prix compris entre 0,6 et 0,9 €/m³ qui semblent tout à fait acceptables pour un service AEP de qualité.

III – SECURISATION DE L'ALIMENTATION EN EAU POTABLE

III.1 - Le plan de secours départemental

Un plan de secours spécialisé a été produit par la Préfecture en date du 6 mars 1998. Ce document préfectoral est destiné à renseigner ses utilisateurs sur toutes informations relatives à la gestion de crise en cas de problème d'alimentation en eau potable dans une collectivité.

Ce document relativement récent doit faire l'objet d'une mise à jour constante à la charge du service de la Protection civile de la Préfecture.

Il devra être complété par rapport aux moyens techniques et financiers susceptibles d'être engagés à l'échelle départementale en situation de crise.

III.2 - Les plans de secours des collectivités

De multiples circonstances peuvent affecter la desserte en eau potable de n'importe quelle unité de distribution.

La parfaite connaissance des ressources utilisées (débit, qualité) et des potentiels de substitution en cas de pollution ou de sécheresse, la qualité des réseaux (sections, rendement, capacité des réservoirs...) et leurs maillages constituent un ensemble de données indispensables à une gestion sérieuse de l'approvisionnement des collectivités. Ces concepts restent malheureusement encore trop peu compris des responsables et ce n'est qu'en pleine crise que des solutions de fortune sont développées.

La réalisation des « Plans de secours » est préconisée par plusieurs Ministères (Circulaire Ministère de l'Intérieur du 27-09-1998). Ces plans comportent une analyse de l'ensemble du service de la collectivité, des risques de défaillances, des réponses à apporter dans chaque situation de crises. Leur mise en œuvre a entraîné une action de sensibilisation de l'ensemble des partenaires locaux (élus, services des eaux, corps médical, services de l'Etat, ...) et l'engagement de nombreux travaux de sécurisation.

Neuf collectivités ont mené ces démarches dans le cadre de la préparation des jeux olympiques de 1992.

- Saint Bon Courchevel
- Bourg Saint Maurice Les Arcs
- Tignes
- Saint Martin de Belleville
- Syndicat intercommunal de la Grande Plagne
- Hauteluce Les Saisies
- Brides les Bains
- Val d'Isère
- Les Allues

Ces plans réalisés en 1991 n'ont pas été mis à jour depuis et perdent donc progressivement leurs valeurs opérationnelles.

III.3 – La sécurisation des principales agglomération – les maillages de réseaux

L'abondance d'eau en relative qualité et en quantité en Savoie n'a historiquement pas favorisé l'intercommunalité ni rendu nécessaire le maillage des réseaux à la différence de ce qui s'est passé sur une grande partie du territoire national.

Des efforts constants ont toutefois été développés par les principales collectivités savoyardes qui ont diversifié leurs sources d'approvisionnement et mis en place des traitements de potabilisation éventuellement utilisés occasionnellement comme c'est le cas sur Chambéry-Métropole.

En 1990, avec le développement des plans de secours, les trois collectivités les plus importantes, Chambéry-Métropole, (SIAC à l'époque), Albertville et Aix-les-Bains, ont commencé à développer des réflexions sur ce sujet.

Pour Chambéry Métropole et Aix les Bains, ces réflexions ont amené la réalisation de deux opérations structurantes majeures que sont le forage et l'adduction de Saint Jean de la Porte qui sécurisent maintenant toutes les collectivités comprises entre Chambéry Métropole et Saint Jean de la Porte, et le pompage au lac du Bourget qui peut alimenter toutes collectivités de l'agglomération Aixoise.

Une étude est actuellement en cours afin d'estimer le potentiel de la nappe de l'Isère en amont et en aval d'Albertville. Une ou plusieurs nouvelles ressources permettraient d'alimenter l'ensemble des communes proches de l'agglomération albertilloise.

Ces réflexions doivent être absolument relancées pour aboutir à de véritables plans de secours.

[voir carte n°10]

IV – LES PARTENAIRES DES COLLECTIVITES, ACTIVITES, MOYENS MIS EN OEUVRE

L'Etat, l'Agence de l'eau et le Département constituent les trois partenaires essentiels des collectivités dans la gestion de leurs services d'alimentation en eau.

L'Etat, l'Agence de l'eau et le Département constituent les trois partenaires essentiels des collectivités dans la gestion de leurs services d'alimentation en eau potable.

IV.1 – La MISE

L'Etat est représenté par le Préfet au niveau local. Celui-ci s'appuie sur la Mission Inter Service de l'Eau (MISE) pour exercer les actions régaliennes de l'Etat dans le domaine de l'eau.

La MISE qui a été créée officiellement en 1994 dans le département de la Savoie, suite à la Loi sur l'Eau du 3 janvier 1992, a pour mission d'assurer la cohérence des actions de l'Etat.

Pour ce faire, elle regroupe les Services suivants : Préfecture, DDAF, DDE, DDASS, DRIRE, et dans une moindre mesure la DIREN. La préfecture constitue le guichet unique de la MISE qui se réunit une fois par mois pour traiter des questions d'ordre général et des dossiers particuliers (dossiers délicats, dossiers impliquant directement plusieurs services de l'Etat, ou dossiers nécessitant une doctrine commune).

La MISE travaille sur un programme d'actions pluriannuelles qui a fait l'objet d'un document de politique générale approuvé par le préfet et le conseil départemental d'hygiène pour la mise en œuvre de la police et de la gestion de la ressource en eau et des milieux aquatiques, chaque service de police gardant son domaine de compétence propre.

IV.2 – La police de l'eau et la police de la pêche

La police de l'eau s'exerce en gardant à l'esprit une approche par milieu.

La DDE a en charge essentiellement les rivières Arc et Isère, ainsi que les bassins versants du Doron et du lac du Bourget, tandis que le service de la navigation est compétent pour le Rhône.

La DDAF exerce la police de l'eau sur le reste du réseau hydrographique du département de la Savoie. A noter que la DDAF a la charge de la police de la pêche sur l'ensemble du département.

Ainsi, si l'on excepte le cas du Rhône, la DDE et la DDAF participent à l'instruction administrative des autorisations de points d'eau publics tout d'abord au niveau quantitatif, en appréciant l'incidence des demandes sur le milieu naturel au niveau des différents usages et notamment sur le plan piscicole et biologique.

Les besoins en eau toujours croissants pour les activités de montagne dans les stations de sports d'hiver, adduction d'eau potable, enneigement artificiel, et pour les activités hydrauliques pour la fourniture d'énergie électrique, alors que la ressource a tendance à diminuer notamment en raison de normes toujours plus pointues pour ce qui est de l'eau potable, entraînent de plus en plus de difficultés de gestion.

Pour ce qui est de l'alimentation en eau potable, la DDAF est chargée de l'instruction administrative des points d'eau publics sur l'ensemble du département et a créé pour cela une cellule spéciale dite "cellule périmètres de protection". Celle-ci assure la protection des points d'eau en application de l'article 113 du code rural, de l'article L 20 du code de la santé publique et de l'article 10 de la Loi sur l'eau. Son rôle consiste à s'assurer de la vérification des dossiers déposés, à recueillir les avis des Services de l'Etat, à organiser l'enquête publique en vue de la DUP, à recevoir le rapport du commissaire enquêteur, à faire passer le dossier devant le CDH, puis à proposer au Préfet l'arrêté de DUP et de dérivation.

Mise en place en 1984, en partenariat avec le Département cette entité a été renforcée par du personnel départemental compte tenu du grand nombre de points d'eau à protéger, de l'ordre de 1 300 captages, et de la complexité toujours plus grande de la procédure.

Malgré un effort important (3/4 des captages protégés ou en cours de protection), 300 points d'eau environ restent à engager dans une démarche réglementaire de protection. Cependant les ouvrages restant à traiter n'ont qu'une importance toute relative car ils concernent moins de 10 % de la population. En effet, les captages vulnérables aux pollutions et desservant les grands réseaux de distribution ont été instruits en priorité afin de respecter les délais imposés par la Loi sur l'Eau du 3 janvier 1992 et ses décrets d'application.

IV.3 – La police sanitaire de la DDASS

En application de l'article L.1421.4 du code de la Santé Publique, le contrôle administratif et technique des règles d'hygiène relève de la compétence de l'Etat qui en détermine les modalités et en assure l'organisation. En matière d'eau de consommation, ce contrôle, rendu obligatoire par l'application de l'article L 1321.4 du code de la Santé est défini par le décret du 20 décembre 2001 qui fixe, entre autre, la fréquence des prélèvements, ainsi que le programme d'analyse à effectuer.

En Savoie, ce contrôle est organisé par la Direction des Affaires Sanitaires et Sociales.

Les 4 000 prélèvements d'échantillons sont effectués par les agents de la direction des affaires sanitaires et sociales, les agents du laboratoire agréé, à savoir Savoie-Labo pour le département, ainsi que par les agents du service communal d'hygiène et de santé en ce qui concerne la commune de Chambéry.

Les frais de prélèvement et d'analyse sont supportés par l'exploitant.

Le coût du contrôle, en Savoie, représente environ 0,76 M€/an.

Sans préjudice des vérifications effectuées par les services de l'Etat, les exploitants sont tenus de surveiller, en permanence, la qualité des eaux destinées à la consommation humaine et doivent tenir à disposition de la DDASS les résultats des vérifications qu'ils ont opérées. Cette disposition est malheureusement très peu engagée en Savoie et ne concerne que Chambéry Métropole ainsi que les communes affermées.

Historiquement, le contrôle sanitaire régulier des eaux de consommation a débuté dès les années 1960 en Savoie. Il s'est ensuite considérablement renforcé et mobilise depuis une trentaine d'années une cellule spécialisée de quelques techniciens, qui, à raison de plusieurs milliers de prélèvements annuels, ont alimenté une banque de données analytiques nécessaires à la connaissance et à la maîtrise des phénomènes de pollution chronique ou accidentelle qui peuvent apparaître sur l'un des neufs cents réseaux du département.

Les services de la DDASS participent également à la mise en place des procédures administratives de périmètre de protection des ressources en eau et viennent en aide aux collectivités pour l'application des mesures imposées par les déclarations d'utilité publique de protection.

Enfin, depuis la Loi sur l'Eau de 1992, les usagers doivent être informés régulièrement de la qualité des eaux de consommation. La DDASS est donc tenue de fournir aux maires les synthèses des résultats analytiques en des termes simples et compréhensibles pour tous les usagers pour, d'une part, les intégrer au rapport annuel sur le prix et la qualité du service public d'eau potable consultable en mairie, et, d'autre part les transmettre annuellement aux abonnés du réseau à l'occasion de la facturation.

IV.4 – L'assistance technique du Conseil général

Compte tenu des besoins identifiés auprès des collectivités rurales, le Département a développé plusieurs niveaux d'assistance avec l'appui technique des services de l'Etat et l'appui financier de l'Agence de l'Eau.

IV.4.1 – Les programmes départementaux de recherche en eau

Depuis 1980, chaque année un programme de recherche de l'ordre de 150 000 € est engagé sous maîtrise d'ouvrage du Département. Piloté par la direction de l'environnement et du paysage et la direction départementale de l'agriculture et de la forêt, il est mis en œuvre avec l'appui sous convention de l'Université. Il fait également appel à des bureaux d'études et entreprises qui réalisent des interventions de terrains : jaugeages, forages, débridages de sources, ...

L'essentiel de l'activité a permis la réalisation :

- d'un inventaire des sources non captées par bassin hydrographique sur une grande partie du territoire de la Savoie,
- d'un suivi piézométrique annuel de la nappe de la combe de Savoie,
- d'un suivi des débits d'une quinzaine de sources représentant les aquifères caractéristiques de la Savoie,
- d'un très grand nombre d'études hydrogéologiques, débridages de ressources, forages d'essais, ...

Actuellement, le programme est engagé sur deux thèmes concernant les solutions alternatives à envisager pour les collectivités touchées par le problème posé par l'arsenic, ainsi que l'évolution de l'alimentation en eau de l'agglomération d'Albertville (3 forages d'essais).

Peu reconnu par les collectivités bénéficiaires, il constitue pourtant un outil très intéressant pour leur évolution en terme de sécurisation (études d'interconnexions, recherche de nouvelles ressources,). Il reste bien sûr un moyen très adapté pour aider les petites collectivités dans leurs recherches, les actions étant financées intégralement par le Département avec l'aide de l'Agence de l'eau (60 % de subventions).

IV.4.2 – Les programmes de régularisation des périmètres de protection des captages

Depuis 1984, le Département a engagé avec l'appui technique de la DDAF et les subventions de l'Agence de l'eau une démarche d'assistance technique aux collectivités qui lui délèguent la maîtrise d'ouvrage de leurs procédures de régularisation des périmètres de protection des captages.

Une cellule de 3 agents intégrée à la DDAF coordonne les prestations de nombreux partenaires : collectivités, géologues, bureaux d'études, DDASS, MISE, Préfecture, Chambre d'agriculture, service des domaines, Agence de l'eau.

Les résultats obtenus sont présentés au chapitre I-4. Ils peuvent être considérés comme positifs, encore faut-il les ramener à leur réelle portée sur le terrain qui n'est pas forcément toujours concluante. Ils posent le problème de police sanitaire des maires et des services de l'Etat : manque fréquent de sensibilité des uns, de moyens des autres.

IV.4.3 – Le service d'assistance technique pour la gestion des réseaux d'eau, le SAGERE

Le SAGERE a été créé en 1991 à l'initiative de la DDAF pour assurer l'assistance et la sensibilisation des collectivités et de leur personnel dans un but d'amélioration de la gestion des services. Il est intégré à la DEP depuis 1996 et composé de 2 techniciens (1,5 TP).

Quatre actions majeures ont été développées vers les collectivités

- Mise en place des compteurs généraux. 115 collectivités ont bénéficié de cette intervention (conception d'un programme d'équipement en compteurs généraux, dossier AP, demande subvention, suivi de chantier).
- Etude de tarifications réalisées pour 60 collectivités.
- Mise au point de 71 règlements de service de distribution d'eau.
- Etude de rendements de 246 réseaux permettant la définition de programme de recherches de fuites.

L'activité du SAGERE a été complétée en 1995 par la mise en route d'un observatoire du prix des services eau et assainissement réactualisé tous les ans, puis d'un observatoire du débit de 15 sources caractéristiques de systèmes aquifères utilisés en Savoie.

C'est également le SAGERE, en relation avec la DDAF, la DDASS et les collectivités, qui a réalisé l'enquête patrimoine des services AEP, puis l'étude d'évaluation des coûts de ces services présentés au chapitre II.

Il a produit le document "schéma directeur d'alimentation en eau potable – cahier des charges type".

Depuis début 2002 son activité a été en grande partie réorientée sur la conduite d'opération des schémas directeurs d'alimentation en eau potable.

IV.5 – L'Ingénierie : DDAF, DDE et bureaux d'études privés

L'Ingénierie désigne l'ensemble des prestations intellectuelles ou de service visant la conception, la réalisation ou la gestion d'équipements, d'aménagements et de services publics.

Dans le domaine de l'alimentation en eau potable, elle est exercée depuis longtemps par les services déconcentrés du ministère de l'agriculture, de l'alimentation, de la pêche et des affaires rurales, et des bureaux d'études privés, plus occasionnellement par les services déconcentrés du ministère de l'équipement, des transports, du logement, du tourisme et de la mer.

Ces missions d'appui technique aux collectivités territoriales et à leurs groupements s'exercent principalement sous deux formes pour ce qui concerne la direction départementale de l'agriculture et de la forêt: l'assistance à maîtrise d'ouvrage et la maîtrise d'œuvre.

IV.5.1 – L'assistance à maîtrise d'ouvrage

Cette mission de conseil, de pilotage ou d'expertise répond à un besoin d'assistance du maître d'ouvrage dans des phases très spécifiques de son projet. Elle permet la traduction d'un besoin en projet, la détermination de la faisabilité d'un dossier, l'assistance opérationnelle ponctuelle pendant les étapes de conception, de réalisation ou de fonctionnement d'un projet.

Elle permet également le pilotage d'études amont et notamment le pilotage des schémas d'alimentation en eau potable.

Elle peut aussi concerner l'assistance au maître d'ouvrage dans la passation d'un contrat de délégation de service public (DSP) ou afin d'assurer le contrôle de l'exécution de ce contrat.

IV.5.2 – La maîtrise d'œuvre

Pour tout ouvrage du domaine de l'infrastructure ou de l'industrie, la mission de maîtrise d'œuvre comporte tout ou partie des éléments suivants :

- études préliminaires (EP) pour les ouvrages neufs ou études de diagnostic (DIA) pour la réhabilitation ou la réutilisation d'ouvrages existants,
- études d'avant-projet (AVP),
- études de projet (PRO),
- assistance au maître de l'ouvrage pour la passation du ou des contrats de travaux (ACT),
- études d'exécution (EXE) ou leur visa (VISA) lorsque les études sont réalisées par l'entrepreneur,
- direction de l'exécution du ou des contrats de travaux (DET),
- assistance au maître d'ouvrage pour les opérations de réception et pendant la période de parfait achèvement (AOR).

A noter que la maîtrise d'œuvre représente aujourd'hui de 80 à 90 % du mode d'intervention de la DDAF selon que l'on se place respectivement en nombre d'opérations ou en rémunération.

Cette activité mobilise environ le tiers des effectifs de la DDAF au sein du Service d'Appui aux Collectivités Locales (SACL). L'organisation est répartie en quatre cellules territoriales qui comprennent chacune un ingénieur, au moins un technicien et une assistante administrative.

IV.6 – Les aides financières

Les politiques d'aides de l'Agence de l'eau et du Département ont fait l'objet d'une contractualisation (la dernière convention date du 4 août 1997) qui a conforté le rôle de "guichet unique" assuré par la Direction de l'environnement et du paysage (DEP) pour la gestion de l'ensemble des demandes des collectivités.

L'instruction des demandes reste indépendante, mais les décisions d'aides sont coordonnées lors d'une réunion technique associant les services de l'Etat (DDAF, DDASS), de l'Agence de l'eau et du Département puis d'une réunion de pré programmation de budget primitif du Conseil général. Les paiements de subventions sont gérés par la DEP, les crédits de l'Agence de l'eau étant transférés préalablement au Conseil général par conventions financières.

Les crédits de l'Etat au titre du FNDAE alloués à la Savoie sont programmés annuellement par le Conseil général. Leur gestion financière est assurée par la DDAF mais l'instruction des demandes de subvention est assurée par le guichet unique DEP avec la participation des services de l'Etat suivant les mêmes modalités que pour les crédits départementaux.

IV.6.1 – Critères d'intervention et taux d'aide

1 Le Département

L'intervention du Département ne correspond pas à une compétence obligatoire mais se trouve fondée sur une reconnaissance des très forts besoins des communes rurales dans ce domaine. Elle vise à aider les collectivités en fonction d'une part des contraintes qu'elles supportent (richesse de la collectivité, coût réel du service), de la qualité de gestion de leurs équipements (compteurs généraux, tarification binôme, prix de service, protection des captages) du développement de l'intercommunalité, ... Le Département subventionne tous les projets dont les maîtres d'ouvrage sont des communes rurales ou des syndicats comportant des communes rurales. Dans le deuxième cas, les taux appliqués sont calculés au prorata des populations rurales des collectivités. Seuls les projets d'extension de réseaux liés à des urbanisations nouvelles et tous les frais de fonctionnement ne sont pas financés. Le caractère rural des communes est défini sur la base du classement FNDAE en cours de révision en 2002.

2 L'Agence de l'eau

Elle aide l'ensemble des collectivités urbaines et rurales mais ne finance généralement pas le renouvellement des installations, les réseaux de distribution ni les frais de fonctionnement. Son intervention a été essentiellement calée pour la VII^{ème} programme sur un objectif de sécurisation de la distribution et la qualité de l'eau distribuée.

3 L'Etat

Il intervient uniquement au travers du Fonds national de développement des adductions d'eau (FNDAE) en appliquant une politique d'aide affichée vers les collectivités rurales avec une priorité d'amélioration de la qualité de l'eau distribuée et des services en général.

Chaque année le FNDAE attribue une enveloppe départementale que le Département, appuyé par le Préfet (DDAF), est chargé de la répartition entre les projets des collectivités rurales qui répondent à ses objectifs. Le FNDAE et le Département expriment par leur politique une solidarité de l'urbain vers le rural qui n'a pas cours dans les principes d'interventions de l'Agence de l'eau.

Les taux d'aides attribuées par le Département et corrélativement, par l'Etat (FNDAE) aux collectivités pour l'alimentation en eau potable sont calculés à partir de leurs taux modulés dans la fourchette 10/25 %, $T_{10/25}$ et exceptionnellement pour les procédures administratives de protection de captage dans la fourchette 20/50 %, $T_{20/50}$.

$$T_{AEP} = T_{10/25} + 10 \% \text{ (si syndicat intégral)} + T_P$$

T_P est égal à 5, 10 ou 15 points si le prix de l'eau H.T. et hors redevance est respectivement supérieur à 0,9 €, 1,3 € et 1,7 €/m³ pour les communes de moins de 1 000 habitants consommant moins de 50 000 m³/eau par an.

Pour prétendre à une subvention du Département, la collectivité doit appliquer un prix de vente de l'eau H.T. et hors redevance = 0,7 €/m³, une tarification proportionnelle, être dotée de compteurs généraux ; le dossier doit avoir fait l'objet d'un avis favorable du CDH et il est pris en compte le déroulement des procédures de mise en place des périmètres de protection.

Le Département a décidé de considérer l'existence des schémas directeurs AEP comme critères d'éligibilité : ce critère ne sera dans un premier temps appliqué que sur des projets aberrants et servira de moteur à la réalisation des schémas.

	Agence	Département FNDAE
Schéma directeur d'alimentation en eau potable, plans de secours, plans de réseaux, recherches de fuites,...	60 %	20 %
Périmètres de protection		
• <i>Procédure administrative</i>	42 000 F/point	T _{20/50}
• <i>Mise en conformité hors assainissement</i>	50 %	T _{AEP}
• <i>Mise en conformité assainissement</i>	40 %	T _{ASS}
• <i>Indemnisations servitudes</i>	cas par cas	T _{AEP}
Compteurs individuels (Problèmes ressources, quantité, qualité)	25 %	T _{AEP}
Traitement de potabilisation	40 %	T _{AEP}
Réparations de fuites, après étude diagnostique	25 %	T _{AEP}
Télégestion, pose de compteurs	60 %	T _{AEP}
Travaux de sécurisation (interconnexions, réservoirs, captages, ...)	30 %	T _{AEP}
Travaux hors sécurisation	0 %	T _{AEP}

LES PROPOSITIONS D'ACTION

L'analyse de l'état des lieux de l'alimentation en eau potable des collectivités de la Savoie a permis aux partenaires du schéma départemental de définir 3 objectifs majeurs :

Qualité des eaux et sécurité de l'approvisionnement : faire en sorte que l'ensemble de la population dispose en permanence d'eau conforme aux normes en quantité suffisante.

Gestion des services : amener toutes les collectivités à se doter de services adaptés à leurs besoins.

Pérennisation des services : engager les collectivités dans une politique de renouvellement systématique de leurs patrimoines.

Avant d'envisager une série d'actions précises à mettre en œuvre, il est apparu intéressant de reprendre point par point les différents volets de l'état des lieux.

I – QUALITE DE L'EAU ET SECURITE DE L'APPROVISIONNEMENT

I.1 - Qualité

Les problèmes posés sur le plan de qualité des eaux consommées constituent un premier challenge à résoudre en Savoie. Dans l'état de nos connaissances, ils relèvent de la bactériologie, de la turbidité, de la présence de toxiques, de l'inquiétude liée aux branchements en plomb et de quelques problèmes ponctuels à traiter au cas par cas.

Bactériologie et turbidité

L'inventaire DDASS des besoins prioritaires d'amélioration ou d'installation de nouveaux systèmes de désinfection et de filtration a été chiffré à 120 postes (environ 7,5 M€). Sur les cinq dernières années seulement une trentaine d'installations ont été créées. Un effort considérable doit être développé à la fois en terme *d'incitation* et de *conseil* des services de l'Etat (DDASS) à l'image de ce qui a été engagé en juin 2001, de *capacité d'intervention* des maîtres d'œuvre et *d'aide au financement* pour les petites collectivités.

A partir des données fournies par le contrôle sanitaire des réseaux de distribution publique sur les trois dernières années, une sélection a été faite par la DDASS sur ceux dont le taux de conformité était inférieur à 50%. 31 communes, représentant les 40 réseaux concernés ont été placées devant cette situation avec une demande de monsieur le Préfet de travaux d'amélioration et d'information de leur population début 2002 : chaque commune s'est depuis inquiétée du lancement de projets de traitement de leurs eaux ou de substitution de captages.

La mise en œuvre de traitements adaptés nécessite une étude préalable précise de l'évolution de la qualité de l'eau sur une période au minimum d'une saison pluvieuse. Cette obligation entraîne un alourdissement de la conception des projets à prendre en considération par les maîtres d'œuvre.

Enfin le fonctionnement des systèmes de filtration et de désinfection nécessite une qualité de suivi et donc la présence constante d'un personnel qualifié dans la collectivité qui pourrait être assortie d'une assistance technique privée ou départementale, et de formations spécifiques à développer par l'intermédiaire du CNFPT.

Arsenic et autres toxiques

Les 11 captages produisant des eaux hors normes par rapport à l'arsenic ont été mis hors service en 2000 et 2001. 66 autres ouvrages ne seront plus conformes dès l'application des nouvelles normes imposées au 24 décembre 2003 par le nouveau décret.

Le Conseil général a décidé d'anticiper sur ce problème dans le cadre de son programme de « recherche en eau », avec l'appui de la DDASS et de la DDAF.

Une étude a été engagée avec l'appui de l'ENGREF, pour rechercher les solutions existantes en terme de traitement au niveau national et pour analyser les situations d'une quinzaine de collectivités les plus touchées par l'application de la future norme.

A l'heure actuelle, les techniques de traitement disponibles restent encore à l'état d'installations pilotes ne bénéficiant pas d'agrément du Ministère de la santé.

Les études de cas qui ont été réalisées manquent quant à elles d'un côté opérationnel qui ne pourra être trouvé qu'à travers les schémas directeurs d'alimentation en eau potable à engager d'urgence sur les collectivités touchées.

Dès le premier semestre 2002, la DDASS a procédé à la recherche systématique du paramètre antimoine sur tous les réseaux d'alimentation en eau potable du département, ce toxique étant quelques fois associé à l'arsenic.

D'ores et déjà, certains réseaux dépassent la norme du décret du 3 janvier 1989 fixée à 10µg/l. Après confirmation des résultats, il sera nécessaire de prévoir rapidement leur traitement (mélange avec des eaux conformes) ou leur abandon.

Des réunions d'information ont été faites avec chaque collectivités afin de ne pas reproduire la situation de crise provoquée en 2000.

Les nouvelles normes concernant l'arsenic (concentration maximale admissible de 10µg/l) et l'antimoine (concentration maximale admissible de 5µg/l) seront applicables à partir du 24 décembre 2003.

Cependant, dans des conditions bien définies par le nouveau décret du 20 décembre 2001 des dérogations à ces normes, de 6 à 9 ans, pourront être obtenues par les collectivités de façon à mettre en œuvre, dans les meilleures conditions, les restructurations envisagées dans le cadre des schémas directeurs.

Plomb

L'évolution de la norme concernant le plomb et surtout de la technique de prélèvement chez les abonnés induisent une difficulté très grande de l'approche analytique de ce problème. Si relativement peu de canalisations publiques en plomb semblent encore être en service (partie publique des branchements), suivant les communes, des situations beaucoup plus inquiétantes sont prévisibles sur les parties privées des branchements et des réseaux intérieures des habitats anciens.

Un travail de recensement de cette situation est prévue par la DDASS pour 2002.

Particulièrement sur les réseaux desservis par des eaux peu minéralisées, les mises en évidence de branchements publics en plomb devraient faire l'objet de renouvellements progressifs en matériaux compatibles avec l'usage alimentaire.

I.2 – Périmètres de protection

La qualité des eaux et la pérennité des captages tiennent essentiellement au maintien de qualité de leur environnement. Réglementairement, la procédure de protection, bien que très lourde et

peu adaptée aux petits ouvrages doit être menée à son terme pour tout captage « non protégé naturellement »: arrêté préfectoral portant déclaration d'utilité publique (DUP), inscription aux hypothèques et aux servitudes des PLU, indemnisation des propriétaires et exploitants, acquisition du foncier, enfin application sur le terrain (clôtures, entretien, travaux, respect des servitudes).

Le travail de la cellule départementale, des services de l'Etat, DDAF et DDASS, et de l'ensemble des autres partenaires, a permis d'obtenir des résultats importants avec environ 450 points d'eau protégés et 550 en cours de protection.

Plusieurs priorités doivent être poursuivies par la cellule départementale et par les services de l'Etat :

- terminer pour la fin 2002 les procédures engagées dans le cadre du programme départemental entre 1993 et 1996 (125 captages)
- activer la réalisation des procédures engagées pour les 425 autres captages
- sensibiliser les collectivités sur l'application des DUP sur le terrain.

Le rôle de l'Etat (DDASS) et des collectivités dans le contrôle des acquisitions foncières, des travaux et de l'application des servitudes devra être recadré afin que l'énorme travail de production des actes réglementaires que sont les arrêtés préfectoraux de DUP trouvent leur réelle force.

Les 290 captages pour lesquels aucune procédure n'est engagée représentent 10 % de la population. Le démarrage des procédures de protection ne constitue pas une priorité d'action. La réalisation de rapports géologiques et leur prise en compte au niveau des PLU sera recherchée dans un premier temps, la cellule départementale étant suffisamment occupée avec les en cours.

Malgré cette approche de résultats relativement favorables, le déroulement des procédures interpelle par l'augmentation constante de la complexité des prestations demandées par les services de l'Etat dans un contexte sans doute bien cadré réglementairement, mais qui progressivement amène à une perte d'objectif par enlèvement des dossiers ou éclatement de délais pour des ouvrages d'importances relativement mineures.

Cette situation, soulignée par la demande de l'Agence de l'eau de remboursement de trop perçus de subventions versées sur des opérations non abouties pour de multiples raisons inhérentes aux délais et demandes des partenaires, interroge particulièrement le Département sur l'intérêt de poursuite des programmes départementaux, compte tenu de la dégradation du rapport coût-efficacité qui pourrait amener un redéploiement des effectifs engagés sur des activités plus intéressantes (schémas directeurs, potabilisation, ...)

I.3 – Sécurité

Les accidents susceptibles de survenir sur la distribution de l'eau nécessitent une prévention des risques les plus importants et une préparation de tous les intervenants : élus, gestionnaires, corps médical, services de l'Etat.

Toutes les collectivités de plus de 10 000 habitants (en capacité maximale de population) devront se doter de plan de secours à actualiser à une fréquence de six ans (mandats municipaux). Cette actualisation devra être engagée immédiatement pour les stations olympiques à l'initiative des services de l'Etat.

L'orientation du « programme départemental de recherche en eau » vers les problèmes de sécurisation devra être poursuivie par un appui au delà des Schémas directeurs AEP pour l'étude de maillages supra communaux.

Devront être activées ou poursuivies les opérations concernant :

- le maillage Chambéry-Métropole – agglomération aixoise,
- la sécurisation de l'agglomération albertvilloise,
- stations de sport d'hiver en Maurienne,
-
-

II – LES SERVICES DE DISTRIBUTION D'EAU

II.1 – Gestion des services

En terme de gestion des services de distribution d'eau et au regard des moyens financiers dégagés en recette, les collectivités assurant la desserte de populations supérieures à un seuil de 4 000 à 6 000 lits (en population maximale saisonnière) ont généralement pu mettre en place des structures administratives et techniques de qualités adaptées à leurs situations.

En dessous de ce seuil, en fonction de la sensibilité des élus et surtout des moyens disponibles, les situations sont très variables, généralement d'autant moins appropriées que la population des collectivités diminue.

Les sociétés privées restent frileuses devant les coûts réels de services que présentent les petites collectivités. L'incapacité dans laquelle ces dernières se trouvent, pour les mêmes raisons, pour gérer leurs services en régie les amène à se reporter vers une intercommunalité dont quelques exemples prouvent le bien fondé (Syndicat du Thiers, Communauté de communes de Yenne, SIAE La Rochette, SIEPA du Bugeon, SIE Belle Etoile, ...).

Le bénévolat de certains élus, l'absence quasi totale d'agents techniques qualifiés, le sous investissement chronique doivent céder la place à une intercommunalité déterminée des communes rurales autour de structures déjà en place ou par création de nouvelles entités.

Plusieurs secteurs du département paraissent à ce titre prioritaires dans la définition de nouvelles structures de gestion :

- canton de Le Chatelard,
- canton de Les Echelles et le District des Entremonts,
- le canton de Ruffieux,
- le canton de Grésy-Sur-Isère avec le Syndicat intercommunal du Fayet,
- le canton d'Albens en partie avec le Syndicat intercommunal du Sierroz,
- le Syndicat intercommunal de la vallée de l'Arvan Villards.

II.2 – Patrimoine

L'étude récente menée par le SAGERE témoigne de l'importance du patrimoine eau potable de chaque collectivité. Le renouvellement des installations, souvent anciennes, a été peu pris en compte par les collectivités.

Le coût de renouvellement du patrimoine, s'il est majoritairement pris en compte par les collectivités urbaines, ne l'est en revanche pas du tout par les petites collectivités qui souvent ne connaissent que très mal l'état de leurs installations. Pourtant il peut atteindre 30 F/m³ dans les cas extrêmes, et il est en moyenne de 11,40 F/m³ pour les communes de moins de 500 habitants.

Un important travail de sensibilisation doit être mené auprès des responsables des collectivités. Dans l'avenir il est primordial que le renouvellement des installations nécessaires au

service des eaux soit pris en compte. Dans ce sens, il paraît évident de limiter les extensions de patrimoine, liées à des urbanisations nouvelles, qui aggrave encore le problème.

Les conclusions tirées de l'enquête patrimoine ont d'ores et déjà conduit le Conseil Général de la Savoie à modifier les modalités d'attribution de ses subventions. Les projets d'extensions de réseaux ne sont plus subventionnés, et le prix plancher a été relevé à 4,50 F/m³ à partir de la programmation 2002.

II.3 – Prix des services

Le prix des services pratiqué en Savoie est en moyenne le plus bas du bassin Rhône Méditerranée Corse. Il y a encore quelques années, beaucoup de communes ne faisaient pas payer leur eau ou pratiquaient une tarification forfaitaire. Cette situation est liée globalement à l'abondance de la ressource sur la plus grande partie de la Savoie et à l'idée très répandue chez les montagnards que l'eau est un don de la nature et que donc sa facturation reste une aberration.

La plupart des collectivités appliquent un prix de service fondé sur les coûts de fonctionnement, d'investissements nouveaux et d'amortissement des travaux récents (généralement réalisé, il y a moins de 20 ans). Bon nombre de communes financent leurs investissements nouveaux par transfert de leur budget général et elles s'alignent simplement sur le prix plancher du Département pour accéder aux subventions. Elles ne tiennent pas compte de la réalité du coût de leur service en particulier du coût de renouvellement de leur patrimoine. Souvent leur gestion technique reste de faible niveau, minorant leurs coûts de fonctionnement.

Des actions de sensibilisation doivent amener les collectivités rurales à élever qualité de service et, par voie de conséquence, le prix de l'eau.

III – PROPOSITIONS D'ACTIONS

Quelques propositions d'amélioration portent sur la qualité ou la sécurisation des collectivités importantes, mais la très grande majorité des efforts à développer vise les communes rurales de moins de 1 000 habitants et leurs syndicats, tant ce qui concerne la qualité des eaux distribuées que pour l'amélioration de la gestion de leurs services.

Pour la plupart de ces petites collectivités, il apparaît indispensable :

- d'améliorer leur gestion financière et technique ce qui ne pourra généralement être réalisé que dans un cadre intercommunal
- de renforcer les capacités financières des services, ce qui ne peut être obtenu que par augmentation de leurs tarifications et augmentation des aides externes
- d'améliorer la qualité des eaux sur le plan microbiologique ce qui nécessitera une véritable mobilisation de tous pour le développement d'un programme d'équipement en traitement de potabilisation associé à une bonne organisation de leur gestion mais aussi à la poursuite des programmes de protection des captages.

La synthèse des propositions tient donc en 5 points : augmenter les capacités financières des services, améliorer leur gestion, améliorer la qualité de l'eau, améliorer la sécurisation, communiquer, et un corollaire indispensable à la réflexion sur l'ensemble de ces points pour chaque collectivité, réaliser les schémas directeur d'alimentation en eau potable.

Ce corollaire nécessite également la mobilisation de tous les partenaires.

IV – LES ORIENTATIONS DE L'ETAT, DE L'AGENCE DE L'EAU ET DU DEPARTEMENT

IV.1 – La Direction départementale des affaires sanitaires et sociales (DDASS)

L'analyse du dispositif actuel du contrôle sanitaire amène une réorganisation des objectifs opérationnels du Service santé environnement dans le domaine des eaux d'alimentation.

Les actions prioritaires du schéma départemental peuvent être déclinées suivant quatre axes principaux :

- **Mise en œuvre des mesures préventives.** Amélioration de la réactivité sur les procédures de périmètres de protection, définition et mise en route du programme de traitement de potabilisation, animation de l'actualisation ou la réalisation des plans de secours des principales collectivités (intégrant entre autre les mesures préconisées dans le cadre du plan Vigipirate Biotox).
- **Mise en évidence des situations non conformes.** Compte-tenu des moyens disponibles, le contrôle sanitaire classique doit être maintenu dans les règles du nouveau décret, mais le système d'autosurveillance des réseaux importants devra être élaboré par les collectivités et validé par le Service santé environnement.
- **Gestion des non conformités et des urgences.** Le Préfet et la DDASS assurent un rôle de police sanitaire dans les problèmes de gestion des situations de non conformité et d'urgence. Cette compétence partagée avec les responsables des collectivités gestionnaires de l'eau en matière de protection doit être mise à profit pour exercer une police sanitaire plus stricte au moins sur les captages les plus importants et les plus vulnérables. Un programme prioritaire est à établir ; la fréquence des visites et le rôle de chacun est à définir. Par contre, l'Etat se doit d'appliquer au sens strict les articles 19 à 23 du nouveau décret qui confient à monsieur le Préfet un rôle prépondérant pour la gestion des situations de non conformité. L'utilisation de l'eau pourra être restreinte, voire interrompue en cas de danger potentiel, notamment en cas de dépassement des normes bactériologiques, fréquentes dans le département.
- **Information des consommateurs.** L'obligation d'information des consommateurs, renforcée depuis la loi sur l'eau de 1992 reste une priorité notamment en situation de crise.

Outre ces quatre axes principaux, et en complément du plan de secours spécialisé relatif aux crises pouvant survenir sur les réseaux de distribution publique, une réflexion devra être menée par rapport aux moyens logistiques mobilisables et à leurs financements.

IV.2 – La Direction départementale de l'agriculture et de la forêt (DDAF)

- Police de l'eau DUP
- Police de la pêche pour les captages en cours d'eau
- Intercommunalité
- Ingénierie financière
- Ingénierie publique
 - Maîtrise d'œuvre
 - Conduites d'opérations
 - Gestion service publics

IV.3 – L'Agence de l'eau Rhône-Méditerranée-Corse (AERMC)

IV.4 – Le Département

A travers sa politique d'intervention, le Département a déjà en partie pris en considération les conclusions du schéma départemental au niveau de ses aides financières ainsi que dans le contenu de son assistance technique (SAGERE, Cellule départementale de périmètres de protection, programme départemental de recherche en eau,).

Le caractère incitatif du système d'aides financières mis en place pourrait semble-t-il être renforcé en même temps que la communication qui en est faite. L'assistance technique par contre devra être complètement transformée pour ce qui concerne le SAGERE et la recherche en eau. Elle devra être finalisée pour la cellule périmètres de protection.

Aides financières

Le système d'aide du Département, critères d'éligibilité et taux de subventions, semble déjà adapté aux objectifs du schéma.

Le taux de base des aides aux collectivités rurales est calé sur leur richesse (taux modulé 10-25%) majoré pour les petites communes rurales (< 1 000 habitants) et pour leurs groupements en fonction de leur prix de service, également majoré pour les syndicats intégraux.

Une réflexion est en cours pour le renforcement des aides aux petites collectivités, mais d'ores et déjà, plusieurs décisions ont été prises en rapport avec les premières avancées du schéma départemental.

- augmentation du prix plancher à 0,7€/m³
- prise en compte des schémas directeurs de chaque collectivités comme critère d'éligibilité
- arrêt du financement des extensions de réseaux destinés à la desserte d'autorisation nouvelles.
- majoration des financements des traitements de potabilisation à 80 % en complément de ceux de l'Agence de l'eau pour les communes de moins de 1000 habitants et leurs groupements .

Assistance technique

- SAGERE

Une grande partie des interventions techniques assurées jusqu'à présent par le SAGERE sera effectuée dans le cadre des schémas directeurs des collectivités (compteurs généraux, rendements, règlement, tarification). Un redéploiement d'activité sera réalisé vers la conduite d'opération de ces schémas et leur suivi.

Il s'agit donc d'une transformation considérable de l'activité de la cellule qui devra conserver dans le même temps , un potentiel d'intervention d'assistance auprès des collectivités rurales , mais aussi une capacité d'analyse et de synthèse pour poursuivre les réflexions liées au schéma départemental et à l'Observatoire savoyard de l'environnement .

- Cellule périmètres de protection

Priorité a été définie lors du comité de gestion 2001 pour la conclusion fin 2002, des programmes engagés sous conventions Agence de l'eau 1993, 1994, 1995 et 1996.

A un deuxième niveau, l'activité de la cellule visera le développement des procédures déjà engagées en limitant autant que possible l'intégration de nouveaux programmes.

Compte tenu de ces objectifs, la cellule a été renforcée d'un technicien en 2000, renforcement confirmé en juin 2001.

- Programme recherche en eau

La définition des prochains programmes devra être élargie et calée sur les objectifs du schéma départemental : approche des problèmes liés à la présence d'arsenic et autres toxiques, études liées à la sécurisation et aux maillages, voire aux problèmes de traitement de potabilisation.

ANNEXES CARTOGRAPHIQUES

- Carte n°1 : Qualité des eaux – Fluorures
- Carte n°2 : Qualité des eaux – Nitrates
- Carte n°3 : Qualité des eaux – Plomb
- Carte n°4 : Qualité des eaux – Arsenic
- Carte n°5 : Qualité des eaux – Dureté
- Carte n°6 : Qualité des eaux – Bactériologie – Turbidité
- Carte n°7 : Qualité des eaux – Traitements de potabilisation
- Carte n°8 : Protection des captages – Procédures
- Carte n°9 : Protection des captages – DUP sur le terrain
- Carte n°10 : Sécurisation des services – Les maillages de réseaux
- Carte n°11 : Gestion des services – Coût du renouvellement
- Carte n°12 : Gestion des services – Impact du coût du renouvellement
- Carte n°13 : Gestion des services – Structures intercommunales
- Carte n°14 : Gestion des services – Services délégués

BIBLIOGRAPHIE

DDASS de la Savoie, 1997, « Qualité bactériologique et turbidité des eaux de consommation distribuées en Savoie (Années 1993-94-95-96) ».

DDASS de la Savoie, 1995, « Plan d'intervention du Département de la Savoie en cas de pollution accidentelle des eaux destinées à la consommation humaine », 18p.

DDASS de la Savoie, 1993, « Pollutions accidentelles et alimentation en eau potable en Savoie (inventaire des ressources vulnérables) ».

DDASS de la Savoie, 1990, « Qualité des eaux distribuées en Savoie », 17p.

DRASS Rhône-Alpes, 1988, « Qualité des eaux distribuées », 27p.

DDASS de la Savoie, 1995, « Dureté des eaux de consommation distribuées en Savoie ».

DDASS de la Savoie, 1995, « Teneur en nitrates des eaux de consommation distribuées en Savoie (Années 1992-93-94) ».

DDASS de la Savoie, 1987, « Teneur en fluor des eaux d'alimentation ».

Conseil Général de la Savoie, 2000, « Observatoire savoyard de l'environnement 2000 », 59p.

Conseil Général de la Savoie, 1998 « Observatoire savoyard de l'environnement 2000 », 43p.

Ministère de l'agriculture et de la pêche, 1993, Le financement du renouvellement des réseaux d'adduction d'eau potable » 41p.

Conseil Général de la Savoie, « Alimentation en eau, assainissement – le prix des services », 13p.

Conseil Général de la Savoie, 2000, « Enquête patrimoine ».

Conseil Général de la Savoie, 2000, « Observatoire du prix de l'eau ».

DDASS de la Savoie, 2001, « Données sur la qualité ».

GLOSSAIRE

DDAF	Direction départementale de l'agriculture et de la forêt
DDASS	Direction départementale des affaires sanitaires et sociales
DEP	Direction de l'environnement et du paysage
DUP	Déclaration d'utilité publique
FNDAE	Fonds nationale pour le développement des adductions d'eau
SAGERE	Service d'assistance à la gestion des réseaux d'eau
SATERCE	Service d'assistance technique à l'entretien et à la restauration des cours d'eau
SATESE	Service d'assistance technique aux exploitants de stations d'épuration
SDAEP	Schéma directeur d'alimentation en eau potable
SDAGE	Schéma directeur d'aménagement et de gestion des eaux
UDI	Unité de distribution

Schéma départemental d'alimentation en eau potable : synthèse des propositions d'actions (janvier 2002)

1. Améliorer la gestion des services	⇒ Taille critique des services => Intercommunalité ⇒ Améliorer la qualité des services : ⇒ Intégrer le renouvellement comme objectifs des services ⇒ Développer les outils de gestion : comptages, règlement de service, plans de réseaux,... ⇒ Organiser la formation des agents ⇒ Compléter l'assistance technique pour le traitement de potabilisation	Majoration des aides dans le cadre de l'intercommunalité Recruter des techniciens qualifiés ou affermer Lancer un programme de formations ciblées Assistance technique au fonctionnement à intégrer au SAGERE Contrôle de gestion administrative, technique et financière	Département CNFPT, DDASS, DEP DEP DDAF
2. Augmenter les capacités financières des services des petites collectivités rurales compte tenu de leur coût réel	⇒ augmenter les prix de l'eau ⇒ développer l'intercommunalité si possible vers les communes urbaines ⇒ augmenter les aides externes	Modification du système d'aide aux petites collectivités rurales (plancher, seuils de majoration)	Département FNDAE, Agence de l'eau,
3. Améliorer la qualité	⇒ Concentrer l'activité de la cellule départementale périmètres de protection sur les procédures engagées (environ 500 captages) ⇒ Améliorer l'efficacité des programmes départementaux ⇒ Contrôler systématiquement l'application des DUP sur le terrain ⇒ Rendre obligatoire la réalisation des travaux et l'acquisition du foncier	Cellule départementale périmètres de protection Activer les partenaires des procédures Contrôle de l'application des règles d'hygiène Contraintes réglementaires et financières	DDAF Services fiscaux, géologues, DDASS, ... DDASS DDAF, DDASS, DEP, Agence de l'eau
- Traiter tous les réseaux vulnérables bactériologiquement	Etablir une liste des équipements prioritaires	Echéancier d'équipement Maîtrise d'œuvre des projets Financement	DDASS, Préfecture DDAF, bureaux d'études privés. FNDAE, Agence de l'eau, Département
- Anticiper les problèmes à venir sur l'arsenic et les autres toxiques	Poursuivre l'étude engagée sur les collectivités ciblées et les aider à programmer leurs solutions de remplacement.	Programme départemental AEP Financement	FNDAE Agence de l'eau, Département
- Prévoir le renouvellement des branchements en plomb	Accompagner l'étude prévue par les services de la DDASS.		Etat, Agence, Département
4. Améliorer la sécurité des approvisionnements	⇒ Adapter le plan de secours spécialisé AEP (moyens techniques et financiers) ⇒ Mise en œuvre ou actualisation des plans de secours des collectivités de plus de 10 000 habitants et des services vulnérables, ⇒ Favoriser l'interconnexion des réseaux des principales agglomérations,	Programme départemental AEP	DDASS DDASS Département - DDAF
5. Communiquer			Etat, Agence de l'eau, Département
Réaliser les schémas directeurs d'alimentation en eau potable	Pour améliorer les capacités financières et les gestion des services, la qualité de l'eau, la sécurité, un outil indispensable de gestion : le schéma directeur ⇒ cadrer les besoins ⇒ organiser les services ⇒ programmer les investissements ⇒ adapter le prix des services	Conduites d'opération des études Suivi des schémas	DDAF - DEP - DDE Comité suivi DDAF - DDASS - DEP-SDIS