



*Service Eau et
Assainissement*

RAPPORT ANNUEL

2008

**SUR LE PRIX ET LA QUALITE DU
SERVICE EAU POTABLE**

Sommaire

Description du service d'eau potable	3-4
Une eau d'origine variée	5
Le stockage de l'eau	6
La qualité de l'eau	7
Le réseau de distribution	8
Le profil de la consommation	9
Les finances du service	10

le prix de l'eau en 2008

160,72€ Taxes et redevances incluses
soit 1,34€/ m3

*pour une facture de 120m3/an au 1er janvier 2009,
volume de référence nationale.*

L'essentiel de l'année

• La consommation

En 2008, les unités de production d'eau potable de la commune de Praz-sur-Arly ont produit **190 365 m3**. Pour rappel, en 2007, cette production était de 195 428 m3 ce qui représente **une baisse de la production de -2,6%** et ce malgré une forte hausse de la consommation domestique (**128 443 m3 facturés** en 2008, contre 115 283 en 2007). La consommation moyenne d'un habitant de Praz-sur-Arly est de **40 m3/an soit 110 litres/jour** (moyenne nationale).

• Le réseau

Le réseau de la commune de Praz-sur-Arly est un réseau de type rural. Son rendement avoisine les **79 %**. Cependant 25% du réseau a plus de 40 ans (3900m) et nécessitera un renouvellement dans les années à venir. De même, une politique de remplacement de compteurs devra être mise en place de manière à atteindre un parc de compteurs de moins de 15 ans et ainsi éviter les sous-comptage pouvant influencer sur le rendement.

• La qualité

L'eau distribuée sur la commune est d'excellente qualité sur les paramètres physicochimiques. En revanche, on observe quelques non-conformités micro biologiques en été uniquement sur l'eau provenant du captage de la source des Combes notamment à cause de l'absence d'un périmètre de protection.

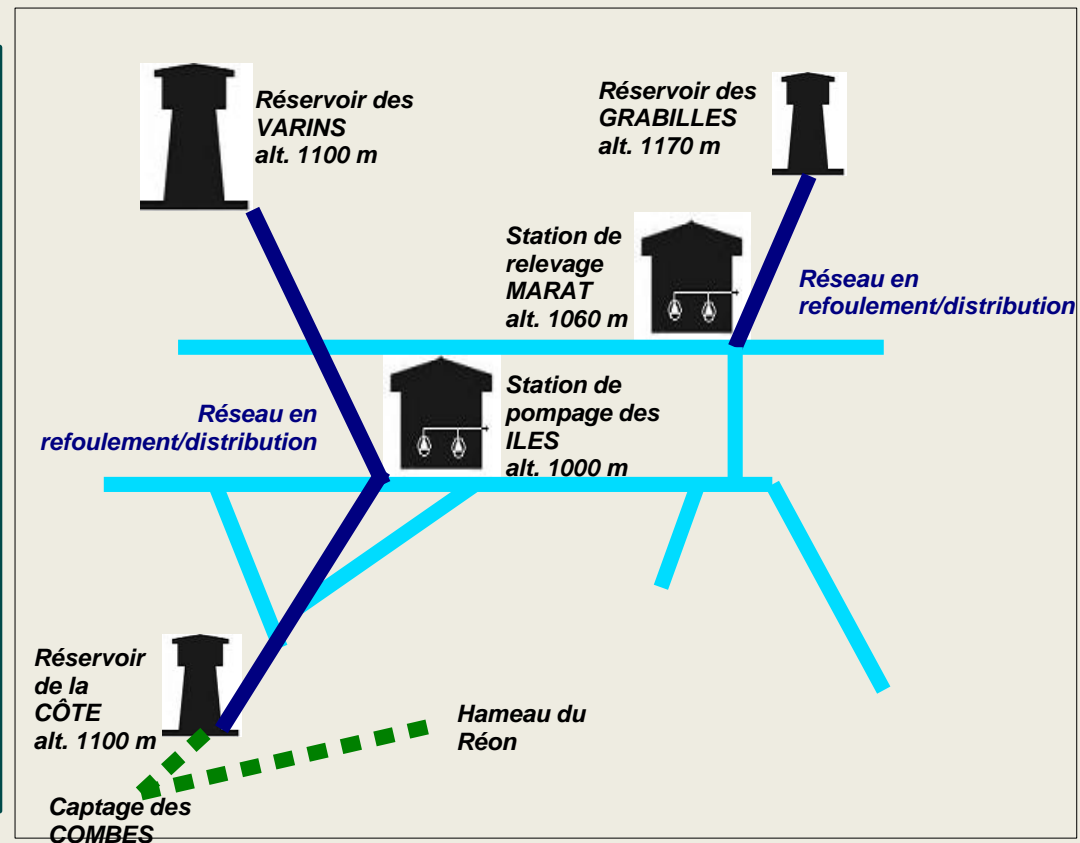
Description du Service Eau potable

La commune de Praz-sur-Arly est classée en commune touristique. Elle gère elle-même, sous la forme d'une **régie**, le Service de l'eau potable sur l'ensemble de son territoire tant pour les compétences de production et de transfert que pour celle de la distribution. La régie des Eaux de Praz-sur-Arly dessert les **1 349 habitants permanents** de la commune en eau potable durant toute l'année. Cependant, on observe des variations importantes de cette population en saison touristique (environ 6 mois par an) avec une capacité d'hébergement touristique d'environ 10 000 lit. On estime cette population en saison haute à **5100 habitants**.

Au total, le service compte **542 abonnés**.

Parmi les équipements nécessaires à la fourniture d'eau sur la commune de Praz-sur-Arly,, on trouve:

- La station de pompage des Iles composée de 2 forages et d'une capacité totale de 3120 m³ par jour.
- 3 réservoirs (les Varins, la Côte et les Grabilles), d'une capacité de stockage totale de 900 m³.
- La station de relevage du Marat qui permet d'alimenter le réservoir des Grabilles.
- 16,7 km de réseau principal de distribution et environ 10 km de canalisations de branchement.



Captage des Combes

Plan Général du réseau AEP
commune de PRAZ-SUR-ARLY

Réservoir de la Côte

Station de pompage
des Iles

Station de relevage du
Marat

Réservoir des
Grabilles

Réservoir des Varins

Une eau d'origine variée

L'alimentation en eau de la commune est assurée principalement par la station de pompage des Iles alimentée par la nappe de l'Arly, mais également par le captage de la source des Combes qui représente environ 25 % du volume total prélevé.

Ces prélèvements sur la ressource sont soumis à arrêtés:

.200m³/h et 4000m³/j pour la station des Iles ;

.11m³/h et 259 m³/j pour la source des Combes.

Les volumes prélevés sur la ressource en 2008 sont de :

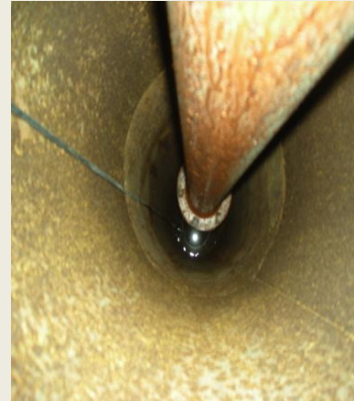
.141 705 m³ sur les forages des Iles;

.48 660 m³ sur la source des Combes;

soit un total de 190 365 m³. Cela représente 5063 m³ de moins qu'en 2007 soit une diminution de la production de -2,6 %. Le volume prélevé journalier moyen en saison hivernale était, en 2008, de 923 M³/j soit 22 % du volume maximal défini par les arrêtés.

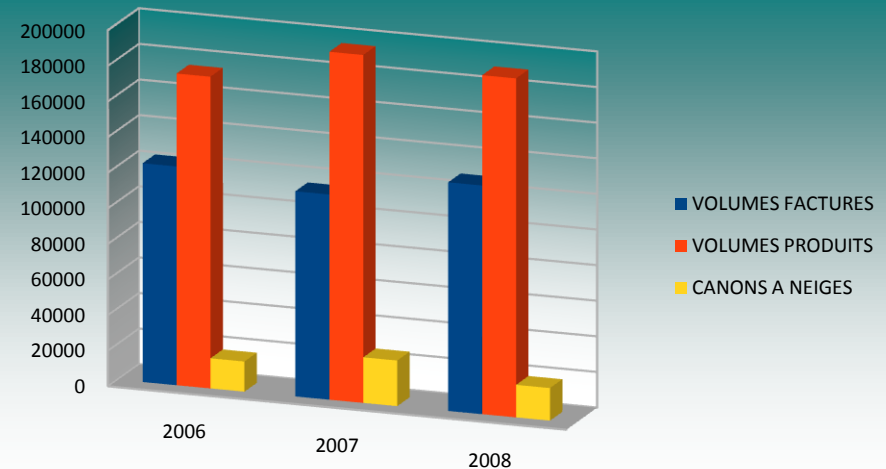
La station des Iles alimente principalement le réservoir des Varins (et occasionnellement le réservoir de la Côte) par le réseau de distribution qui fonctionne en refoulement/distribution. Tout au long de l'année, le niveau de la nappe fait l'objet d'une surveillance et l'on n'observe pas de baisse critique de son niveau.

Le réservoir de la Côte est lui alimenté gravitairement par le captage de la source des Combes.



Forage n°1 Station de pompage des Iles

EVOLUTION DES VOLUMES PRODUITS ET VENDUS



Station de pompage des Iles

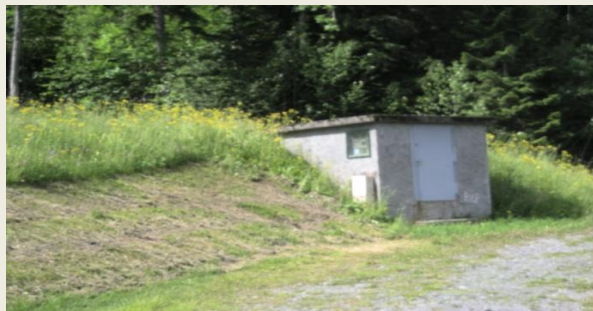
Le stockage de l'eau

Une capacité de stockage suffisante

Les réservoirs permettent de réguler la pression du réseau mais également de constituer une réserve d'eau pour approvisionner les abonnés pendant plusieurs heures en cas de rupture de la chaîne de production (panne des pompes, coupure de courant, pollution accidentelle...).

La capacité de stockage des 3 réservoirs de la commune de Praz-sur-Arly est de **900m³**, dont une réserve pour la défense incendie de 400 m³. Ils ont ainsi une autonomie de 5j en période basse, ou 35 heures en consommation de pointe sans tenir compte de l'approvisionnement continu par le captage des Combes.

Cependant, on peut noter que le réservoir des Grabilles est surdimensionné (200m³ à cause de la réserve incendie de 100m³) en comparaison de la population desservie. En effet, en saison basse, le volume moyen distribué est seulement de 5m³/jour, ce qui pose le problème du temps de séjour de l'eau trop long et donc des possibilités de dégradation de sa qualité.



Le réservoir des Grabilles



Le réservoir des Varins

Fonctionnement des réservoirs

La mise en route des pompes de la station des Iles est soumise au niveau dans le réservoir des Varins. Sur le même principe, la station de relevage du Marat est asservie au niveau d'eau dans le réservoir des Grabilles. Le réservoir de la Côte est lui alimenté en continu par le captage des Combes mais, en cas de forte demande, il peut être alimenté par le pompage des Iles (système de robinet flotteur dans le réservoir).

Lors de la mise en route des pompes, le réseau principal de distribution fonctionne en refoulement vers le réservoir des Varins. Il en va de même sur le secteur des Grabilles lorsque les pompes de la station de Marat se mettent en route. Un système de clapet sur la conduite de sortie du réservoir permet d'éviter tout retour d'eau par le bas du réservoir (l'alimentation du réservoir doit se faire par le haut).

Les contrôles qualité

L'eau destinée à la consommation humaine doit respecter les normes de potabilité européennes, c'est à dire être sans couleur, sans odeur, sans saveur et débarrassée de toutes bactéries pathogènes et éléments indésirables.

La DDASS de Haute Savoie contrôle la qualité de l'eau conformément à la réglementation, à tous les stades de la chaîne d'alimentation en eau potable, depuis les points de production jusqu'au robinet. Ces contrôles concernent une soixantaine de paramètres micro biologiques, physiques et chimiques.

Les résultats sont à la disposition de tous les habitants sur le panneau d'affichage municipal de la mairie.

L'indice d'avancement de protection des ressources est de 60 % ; en effet, le périmètre de captage des Iles est complètement mis en œuvre. En ce qui concerne le captage des Combes, l'arrêté préfectoral est établi mais n'est pas encore appliqué (en cours).



La qualité de l'eau



Une qualité de l'eau moyenne

L'eau distribuée sur la commune de Praz-sur-Arly, qu'elle provienne du forage des Iles comme du captage des Combes, est d'excellente qualité sur les paramètres physico-chimique (odeur, saveur, concentrations en nitrates, métaux lourds, ...). En effet, en 2008, la DDASS n'a observé aucune non-conformité sur les 15 analyses physicochimiques réalisées.

En revanche, les résultats d'analyses micro biologiques sont plus inquiétantes pour l'eau provenant du captage des Combes. En effet, sur les 14 analyses micro biologiques effectuées au cours de l'année 2008, 4 étaient non-conformes, toutes concernant l'eau provenant du captage des Combes et en période estivale. Ceci s'explique par l'absence de périmètre de protection de la ressource au niveau du captage et la présence de bétail sur ces terrains durant l'été. Les organismes pathogènes présent dans leurs matières fécales s'infiltrent dans le sol avec les précipitations et se retrouvent dans l'eau captée. La mise en place d'une désinfection au chlore au réservoir de la Côte permettrait d'éviter ces non-conformités.

Le réseau de distribution

Les canalisations

Le réseau principal de distribution de Praz-sur-Arly est essentiellement constitué de tuyaux en fonte ductile. Cependant, environ 13% du linéaire total est en fonte grise de plus de 50 ans, principalement dans le secteur des *Rafforts, de Tirecorde et du Chef-Lieu*.

En 2008, on observait une baisse de la production malgré une augmentation de la consommation. Le rendement du réseau est de **79%**. La qualité du réseau est également mesurable par l'indice linéaire de perte (ILP) qui évalue le volume d'eau perdu dans le sol par jour et par km de réseau. Pour 2008, l' **ILP** est de **4 m³ d'eau par jour et par km de réseau**. Par ailleurs, il y a eu une seule réparation de fuite sur canalisation principale, en 2008.

L'ILP est élevé. La surveillance du réseau devra être accrue en organisant des campagnes de recherche de fuites. En parallèle, un plan de renouvellement (taux actuel de 0%) du réseau sur plusieurs années devra être initié afin de conserver un âge du réseau raisonnable et donc un rendement de réseau correct. **L'indice de connaissance et de gestion des réseaux est de 50%** (mise à jour annuelle du plan, connaissance du diamètre, matériau et âge de chaque tronçon).

Les branchements

En 2008, il y a eu 6 réparations de fuite sur branchement. La majorité des branchements est en cuivre et en acier galvanisé, ce qui représente des risques de fuites importants. De plus, la longueur de certains branchements (compteur posé à l'intérieur de l'habitation) augmente grandement le linéaire de réseau public à gérer. Une des possibilités serait d'implanter des fosses de comptage en limite de propriété afin de limiter les canalisations de branchement au domaine public.

Les compteurs

Seulement 8 des 542 compteurs que possède le Service des Eaux de Praz-sur-Arly ont été renouvelés en 2008. **36 %** des appareils de comptage gérés par le service ont plus de 15 ans, âge au-delà duquel ils ont tendance à sous-estimer les volumes consommés et induisent des erreurs sur l'estimation du volume de fuite. La mise en place d'un plan de renouvellement de 60 compteurs par an doit être mis en place afin de conserver un parc compteur de moins de quinze ans.

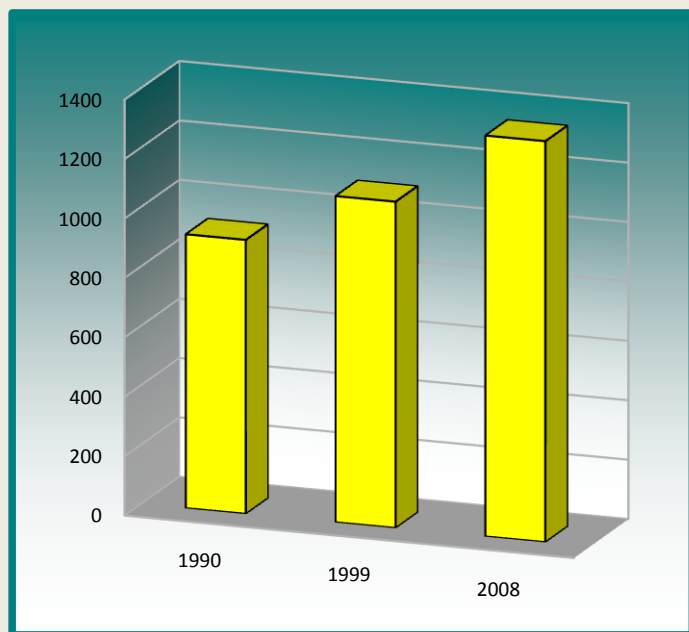


La station de relevage du Marat

Le profil de la consommation

En 2008, les besoins annuels des 542 abonnés ont atteint 190 365 m³ soit une baisse de la consommation de l'ordre de 2,6% en un an. Une partie de la consommation en eau potable concerne la production de neige artificielle en saison hivernale soit **18 292 m³ en 2008**. La part de consommation domestique s'élève à **128443 m³** Du fait des variations de population, on peut difficilement faire une moyenne annuelle de consommation par abonné (on se basera sur 3225 habitants = (1349 + 5100) /2)).

Évolution de la population



Les chiffres clés de 2008

- Longueur du réseau: 16,7 km de canalisation principale et environ 10 km de canalisation de branchement.
- 542 abonnés pour 1349 habitants permanents
- Volume prélevé: 190 365 m³
- Volume facturé: 128 443 m³
- Volume pour neige artificielle: 18292 m³
- Volume de service: 1 180 m³
- Volume consommé sans comptage (fontaines, etc.): 3 368 m³
- Consommation moyenne annuelle domestique: 40 m³/ hab. soit 110litre/ jour/habitant.
- Volume vendu / volume mis en distribution: 77%

Les finances du service

Un prix de l'eau relativement bas

La facture du service d'eau potable se décompose en plusieurs parties:

- Une partie fixe correspondant à la location et aux droits fixes du compteur (montant suivant son diamètre) exemple compteur de 15 : **39,64 € HT/an**.
- Une partie proportionnelle qui correspond à la consommation réelle relevée : **0,75 € HT/m³**
- Une partie redevance pollution: **0,19€/m³ et la TVA à 5,5%**.

Les différents tarifs de l'eau ont été adoptés lors de la délibération du Conseil Municipal du 9 mars 2009.

Le prix du m³ est donc de 1,34 € TTC soit en dessous de la moyenne départementale. Le prix de l'eau n'a pas évolué à Praz-sur-Arly depuis 2004.

calcul de la facture d'eau pour 120m³

(consommation d'un ménage de référence INSEE)

- Part fixe: 39,64€ HT
- Part proportionnelle: 90 € HT (0,75 X 120)
- Redevance pollution: 22,80 € HT
- TVA : 8,28 €
- **Total: 160,72 € TTC**

les résultats financiers du Service

- **les recettes : total 167 687,87 €**

Vente d'eau aux abonnés (part fixe et variable)	65 115€ (part fixe) 96 332 € (part variable) TOTAL 161 447 €
Vente d'eau pour les canons à neige	3609.06€
Autres	2631.81 €

- **État de la dette du service**

Au 31 décembre 2008, le montant de la dette restant dû était de **176 680,01 €**.

Les montant remboursés durant l'exercice sont de **40 564,01 € sur le capital et 12 102,41 € en intérêts**.

- **Amortissements**

Pour l'année 2008, la dotation aux amortissements a été de **107 241,40 €**