



Commune de Saint Chamond

7.1.1 Annexes sanitaires
Eau potable



Les communes de Saint-Chamond et de l'Horme ont créé un Syndicat Intercommunal à Vocation Unique pour la gestion des infrastructures de production et de distribution d'eau potable. La ville de Saint-Chamond conserve la gestion des barrages.

La production et la distribution d'eau potable est confiée à Veolia eau (Compagnie Générale des Eaux). L'eau distribuée provient des barrages de Soulage et de la Rive. Elle est ensuite traitée avant distribution par les usines de Layat et de la Martinière.

1 – BESOIN

1.1 - Population

Population totale INSEE 1999	Population totale INSEE 2006	A DESSERVIR Horizon 2025
37 378	36 272	38 272

1.2 - Gestion des réseaux

1.2.1- Mode de gestion

- Régie communautaire
- Régie syndicale
- Affermage

1.2.2 – Abonnés et consommations

Données générales de la gestion : annuelles

ANNEE	Consommation abonnés (m3/an)	Nb d'abonnement
2009 St Chamond	2 151 390	19 105

	2005	2006	2007	2008	2009	2010
Nombre total d'abonnés (clients)	18 629	18 702	18 903	19 001	19 078	19 105
domestiques ou assimilés				18 989	19 065	19 092
autres que domestique				12	12	12
autres services d'eau potable					1	1
Nombre d'habitants desservis total (estimation)	43 017	43 017	42 613	42 613	41 117	40 884
St Chamond	37 378	37 378	37 919	37 919	36 272	36071
L'Horme	4 639	4 639	4 694	4 694	4 845	4 813

1.3 - Etablissement d'un ratio de production

Environ 0.108 m3 par jour par habitant

1.4 – Evaluation des besoins (hypothèses du PLU)

BESOINS	Horizon 2025
En m ³ /an commune de St Chamond	2 230 230

2- RESSOURCES

L'eau distribuée provient des barrages de Soulages et de la Rive. Elle est ensuite traitée avant distribution par les usines de Layat et de la Martinière.

Les périmètres de protection des barrages de la Rive et de Soulages sont en cours d'établissement. La déclaration d'utilité publique est prévue pour 2011.

2.1 – Points d'eau exploités :

- ***L'usine de production d'eau potable de Layat :***

L'usine de production d'eau potable de Layat a une capacité de 450 m3/h.

La filière de traitement est la suivante :

- Oxydation,
- Reminéralisation au lait de chaux + CO₂,
- Charbon actif en poudre (en cas de besoin),
- Coagulation, floculation, décantation,
- Neutralisation à l'eau de chaux,
- Filtration sur filtres à sable,
- Désinfection au bioxyde de chlore.

Cette usine est principalement alimentée par le barrage de la Rive.

- ***L'usine de production d'eau potable de La Martinière :***

L'usine de production d'eau potable de la Martinière a une capacité de 450 m3/h.

La filière de traitement est la suivante :

- Reminéralisation au lait de chaux + CO₂,
- Coagulation, floculation, décantation lamellaire,
- Neutralisation à l'eau de chaux
- Filtration et démanganisation sur filtres bicouches (sable + mangagran),
- Ozonation,
- Désinfection au chlore gazeux.

Cette usine est principalement alimentée par le barrage de Soulages. C'est à partir de cette installation qu'il est possible de desservir le SIAEMVG via l'interconnexion réalisée depuis le réservoir de la Renaudière.

Volume prélevé (m3)	2006	2007	2008	2009	2010	N/N-1
Station La Martinière	1 226 459	1 053 780	1 084 572	1 429 952	1 364 123	-4,6%
Station Layat	1 712 594	1 718 447	1 785 863	1 713 288	1 418 759	-17,2%
Volume prélevé par ressource (m3)	2 939 053	2 772 227	2 870 435	3 143 240	2 782 882	-11,5%



Dans le cadre de la convention d'échange d'eau entre le SIVO St Chamond-l'Horme et le SIAEMVG, les volumes suivants ont été importés ou exportés :

	2006	2007	2008	2009	2010
Volume importé au SIAEMVG (m3)	-	-	-	8 233	42 765
Volume exporté au SIAEMVG (m3)	-	-	-	370 721	256 593

2.2 – Qualité des eaux (conclusion des analyses périodiques)

Elle reste conforme aux exigences réglementaires fixées pour les substances toxiques et indésirables, ainsi que pour les autres paramètres physico-chimiques.

3 - RESEAU

3.1 – Caractéristiques

La distribution est assurée par un réseau en partie maillé d'environ 257 Km, constitué de canalisations.

3.2 – Canalisations

Le rendement du réseau est de près de 90 %.

Le nombre de fuites décelées et réparées :

	2010
Nombre de fuites sur canalisations	62
Nombre de fuites sur branchement	43
Nombre de fuites sur compteur	17
Nombre de fuites sur équipement	0
Nombre de fuites sur autre support	2
Total	124

Le nombre de branchements plomb supprimés est :

	2010
Nombre de branchements	8 508
<i>dont branchements plomb au 31 décembre (*)</i>	38
<i>% de branchements plomb restant au 31 décembre</i>	0.45
<i>Branchements plomb mis au jour pendant l'année</i>	84
Branchements plomb supprimés pendant l'année	34

3.3 – Réservoirs

Le réseau comporte 17 réservoirs d'une capacité totale de 16 685 m3

3.4 – Service incendie

La commune est dotée de 332 poteaux incendie, dont 18% sont non conformes en raison de leur débit trop faible.

3.5 – Zones à desservir

Les zones à desservir dans le cadre de l'urbanisation prévue par le PLU sont desservies en limite de zone, avec une capacité suffisante pour répondre aux besoins engendrés par les nouveaux développements.



4 – CONCLUSION GENERALE « EAUX »

- La ressource en eau est satisfaisante pour satisfaire les besoins actuels et pour les besoins liés aux urbanisations prévues par le PLU ;
- Le réseau est suffisamment dimensionné pour desservir les urbanisations actuelles ainsi que celles prévues par le PLU.
- L'ensemble des développements urbains autorisés par le PLU sont prévus avec un assainissement collectif. En conséquence ils n'auront pas d'impact vis-à-vis de la protection de la ressource en eau.

