



Cavalese

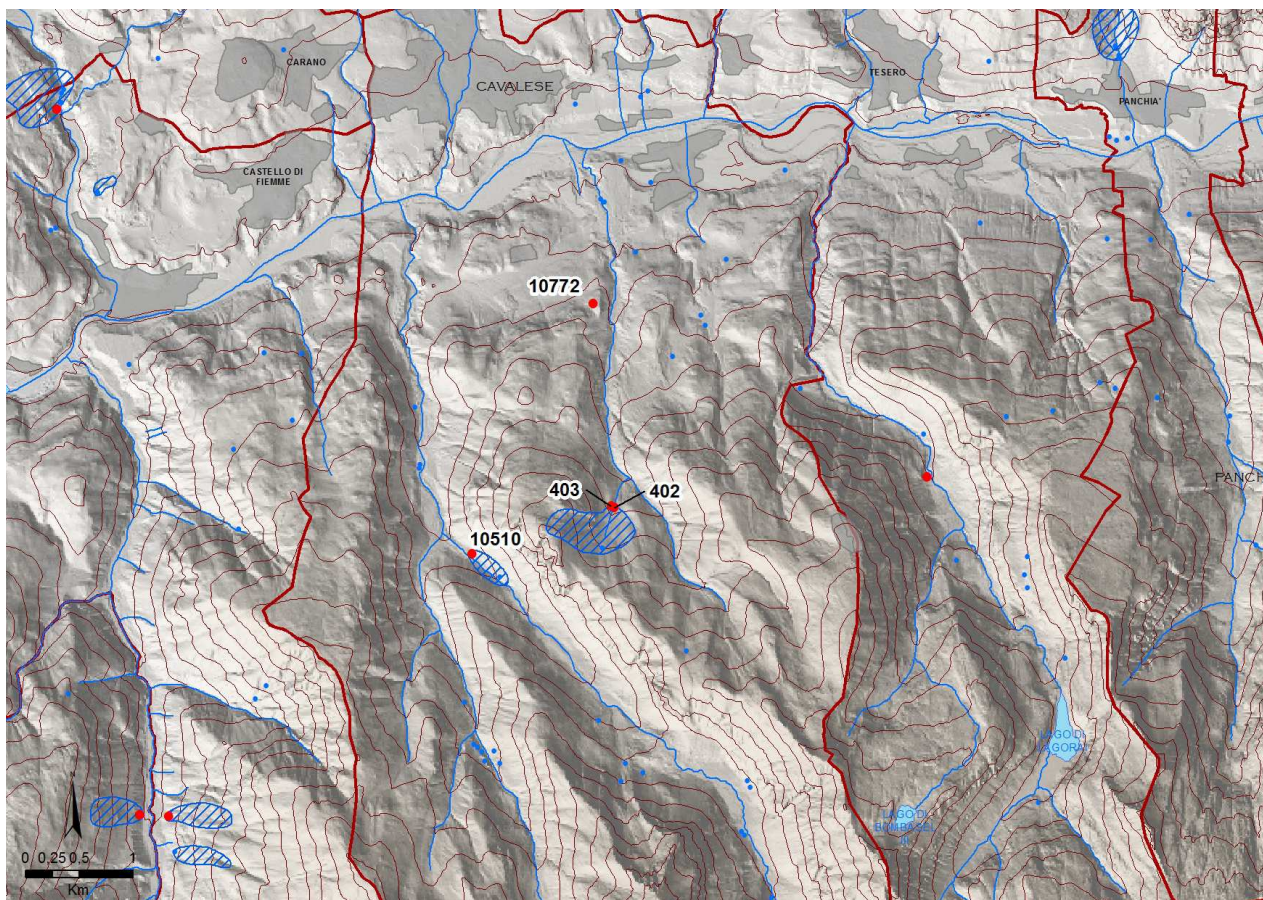


Figura 1 : mappa con l'ubicazione delle sorgenti selezionate ed analizzate (in rosso) con il codice che le caratterizza univocamente; per le sole sorgenti utilizzate a scopo potabile sono riportate con campitura obliqua le aree di rispetto idrogeologico, come definite dalla Carta delle risorse idriche della PAT.

Nel territorio comunale di Cavalese sono censite 41 sorgenti, ma solo quattro, tutte in sinistra del torrente Avisio, dispongono di analisi chimiche di dettaglio e pertanto saranno prese in considerazione nel seguito. In tutta quest'area affiorano le rocce riolitiche appartenenti al Gruppo Vulcanico Atesino (c.d. "porfidi").

Vicino al Baito de le Piombe, a quota 1470 m circa, sgorgano le sorgenti "**Piombe dx**" (402) e "**Piombe sx**" (403), poste sulle sponde opposte del rio. Entrambe risultano allacciate al vecchio acquedotto per la frazione di Masi di Cavalese. La presa di destra nasce da depositi detritici ed ha una portata media di 2.9 l/s ed un regime con marcato andamento periodico stagionale. La presa sinistra si trova a quota 1475 m ed ha una portata media di 0.6 l/s.

In Val Moena, sulla destra idrografica, la sorgente "**Fontanelle**" (10510) scaturisce a quota 1240 m, con portata media di 3.4 l/s, tuttavia il flusso misurato al prelievo per l'analisi era di 0.25 l/s. Questa sorgente è captata per l'acquedotto Val Moena.

In Val della Roda, in corrispondenza del Dos de la Sforzela, la sorgente "**Pian Gran**" (10772) scaturisce a quota 960 m con portata di 0.3 l/s, misurata al prelievo del campione per l'analisi. Non è captata.



PRIMA CARATTERIZZAZIONE IDROCHIMICA DELLE SORGENTI AD USO POTABILE DELLA PROVINCIA DI TRENTO

Oltre che dalle sorgenti **Piombe** e **Fontanelle**, la rete idrica del Comune è alimentata principalmente dalle acque del Consorzio Acquedotto Stava-Pampeago, che ha numerose prese emungenti nei Comuni di Tesero e Varena.

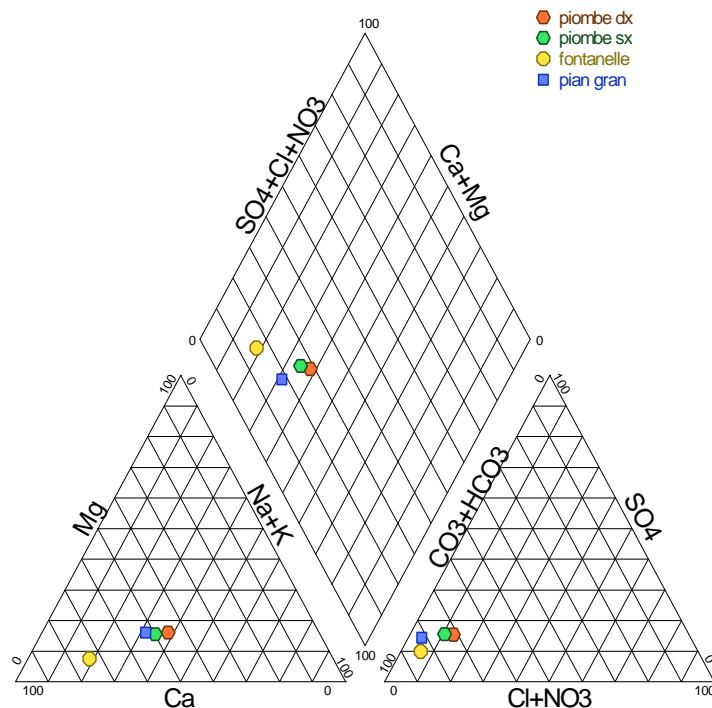


Figura 2 : diagramma di Piper delle acque sorgive analizzate

Caratterizzazione idrochimica

La tabella con i dati chimici e fisici delle acque analizzate mostrano valori di pH inferiori alla neutralità, che indicano acque debolmente acide, con conduttività molto bassa. La bassa conduttività è conseguenza di uno scarso contenuto in sali, caratteristica comune delle acque circolanti in rocce a matrice silicatica cristallina, poco suscettibili alla dissoluzione chimica.

La sorgente **Fontanelle** mostra valori di pH ed un residuo secco più elevati. Anche la posizione rappresentativa di questa sorgente nel diagramma di Piper (Fig. 2), leggermente discosta dalle altre, indica un chimismo che differisce dalle sorgenti vicine. In questa sorgente troviamo anche tracce di boro, bario e stronzio, sostanze generalmente originate dal contatto con formazioni evaporitiche.

Alle due sorgenti **Piombe** si rileva un'elevata concentrazione di silice disciolta, superiore a 20 mg/l, accompagnata da uno scarso tenore in specie carbonatiche.

Gli elementi presenti in tracce, come alluminio, ferro, stagno e zinco, non mostrano concentrazioni rilevanti. Sono invece presenti specie chimiche più rare come, antimonio, selenio, tallio, oltre a residui di cromo, nichel e piombo.

Solfati, nitrati e cloruri sono presenti in tutti i campioni in percentuali molto basse.

Tutte le sorgenti rientrano nella classe di stato chimico buono.



**PRIMA CARATTERIZZAZIONE IDROCHIMICA DELLE
SORGENTI AD USO POTABILE DELLA PROVINCIA DI
TRENTO**

Codice sorgente	402	403	10510	10772
Nome sorgente	piombe dx	piombe sx	fontanelle	pian gran
Comune	Cavalese	Cavalese	Cavalese	Cavalese
X	690810	690784	689428	690611
Y	5125186	5125199	5124785	5127091
quota (m s.l.m.)	1470	1475	1240	960
data prelievo	15/10/2007	15/10/2007	15/10/2007	08/08/2005
T aria (°C)	12.4	12.4	5.9	19.2
T acqua (°C)	5.1	4.9	5.3	11.7
portata (L/s)	2.2	1	0.25	0.25
pH	6.6	6.7	7.3	6.9
conduttività (μS/cm a 20°C)	33	35	49	44
durezza tot. (°F)	1.1	1.2	2.2	
residuo secco	21	23	32	
T.O.C. (mg/l)	0.6	1.0	0.4	
Cl (mg/l)	0.6	0.6	0.4	0.4
SO ₄ (mg/l)	3.3	3.5	2.7	3.2
Ca (mg/l)	3.3	3.7	8.0	4.9
Mg (mg/l)	0.7	0.7	0.5	0.9
HCO ₃ (mg/l)	19.4	21.2	29.2	23.2
O ₂ disc. (mg/l)	9.2	9.5	9.5	6.3
CO ₂ lib. (mg/l)	3.0	2.8	3.5	
CO ₂ aggr. (mg/l)	2.4	2.2	2.7	
NO ₃ (mg/l)	2.57	2.02	1.37	0.48
NO ₂ (mg/l)	<0.05	<0.05	<0.05	
NH ₄ (mg/l)	<0.05	<0.05	<0.05	0.04
PO ₄ (mg/l)	<0.08	<0.08	<0.08	0.02
Si (mg/l)	24.1	22.4	13.6	12.5
Na (mg/l)	2.8	2.6	2.0	3.0
K (mg/l)	0.6	0.6	0.5	0.6
F (mg/l)	0.03	0.03	0.26	
Ag (μg/l)	<0.1	<0.1	<0.1	
Al (μg/l)	6.9	13.2	16.7	
As (μg/l)	<0.5	<0.5	2.0	
B (μg/l)	18.0	20.0	58.0	
Ba (μg/l)	1.0	2.0	40.0	
Be (μg/l)	<0.1	<0.1	<0.1	
Cd (μg/l)	<0.1	<0.1	<0.1	<0.1
Co (μg/l)	<0.1	<0.1	<0.1	
Cr (μg/l)	0.3	0.2	<0.1	
Cu (μg/l)	<0.1	<0.1	<0.1	<0.1
Fe (μg/l)	2.0	<2.0	5.0	<1.7
Li (μg/l)	2.2	2.2	2.4	
Mn (μg/l)	<0.5	<0.5	<0.5	<0.1
Hg (μg/l)	<0.1	<0.1	<0.1	
Mo (μg/l)	0.2	0.3	0.3	
Ni (μg/l)	<0.5	0.5	<0.5	<0.1
Pb (μg/l)	<0.5	0.5	<0.5	<0.1
Rb (μg/l)	<0.5	<0.5	1.0	
Sb (μg/l)	1.6	<1.0	1.1	
Se (μg/l)	1.0	<0.5	0.8	<0.1
Sn (μg/l)	5.8	5.5	5.7	
Sr (μg/l)	18.7	16.6	32.3	21.0
Ti (μg/l)	<0.5	<0.5	<0.5	
Tl (μg/l)	1.4	1.3	1.9	
V (μg/l)	<0.1	<0.1	<0.1	
Zn (μg/l)	0.8	2.2	1.9	<0.1