

**Indagine conoscitiva
sull'emergenza idrica
e sulle misure necessarie
per affrontarla**

La situazione dell'Area Metropolitana Torinese

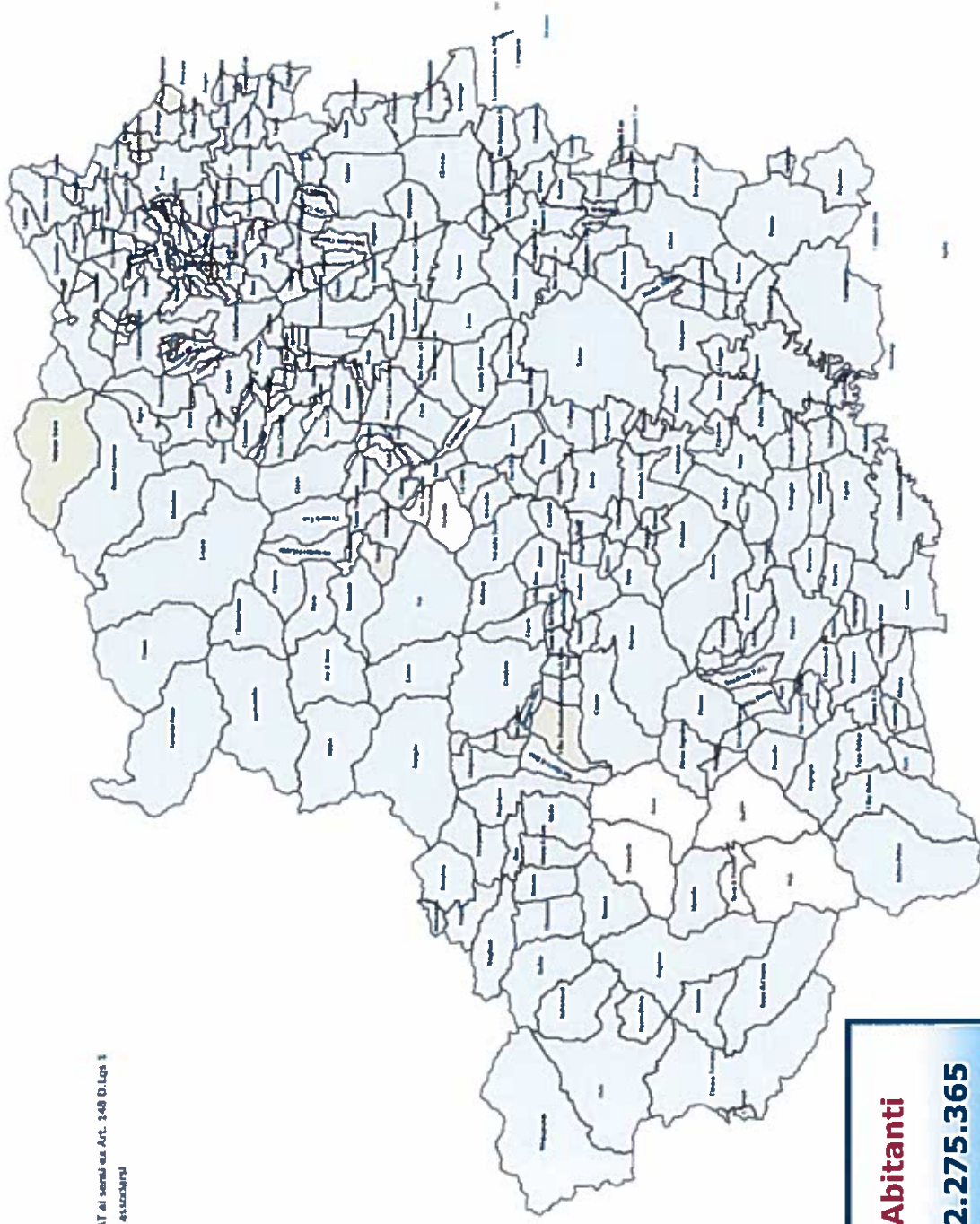
Commissione VIII - Camera dei Deputati

Roma, 18 Ottobre 2017

Paolo ROMANO, Presidente



LA REALTÀ SMAT AL 31/12/2016



- Comuni gestione SMAT
- attività coordinata con SMAT ai sensi ex Art. 148 D.Lgs 1
- comuni che devono ancora associarsi

	Comuni serviti	Abitanti
SMA Torino	292	2.275.365
ATO 3 Torinese	306	2.297.917
	95,42%	99,02%

SUDDIVISIONE AREA SMAT PER FASCE ALTIMETRICHE

Area montana

Comuni: 107

Abitanti: 144.104

Area pedemontana

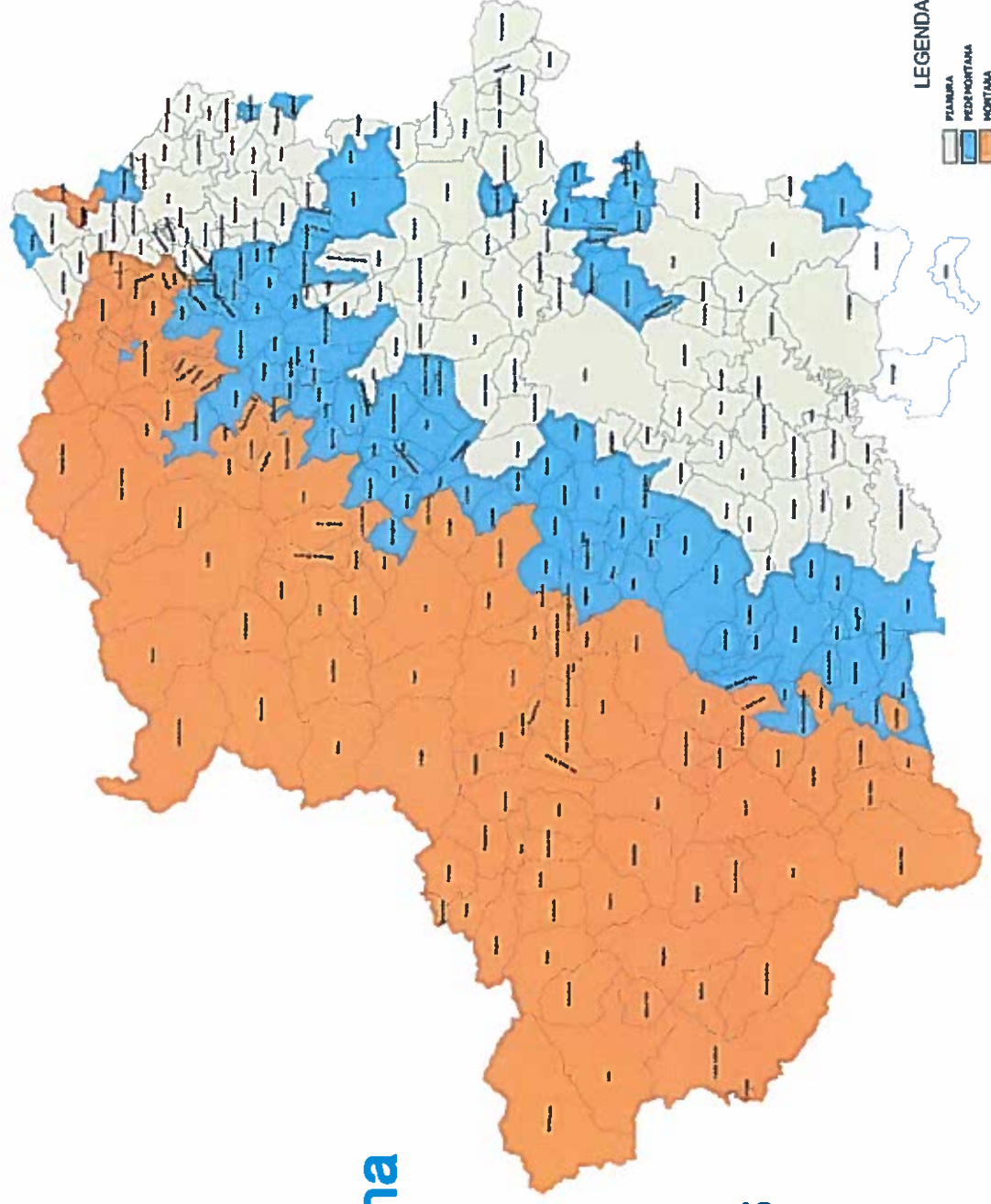
Comuni: 103

Abitanti: 481.845

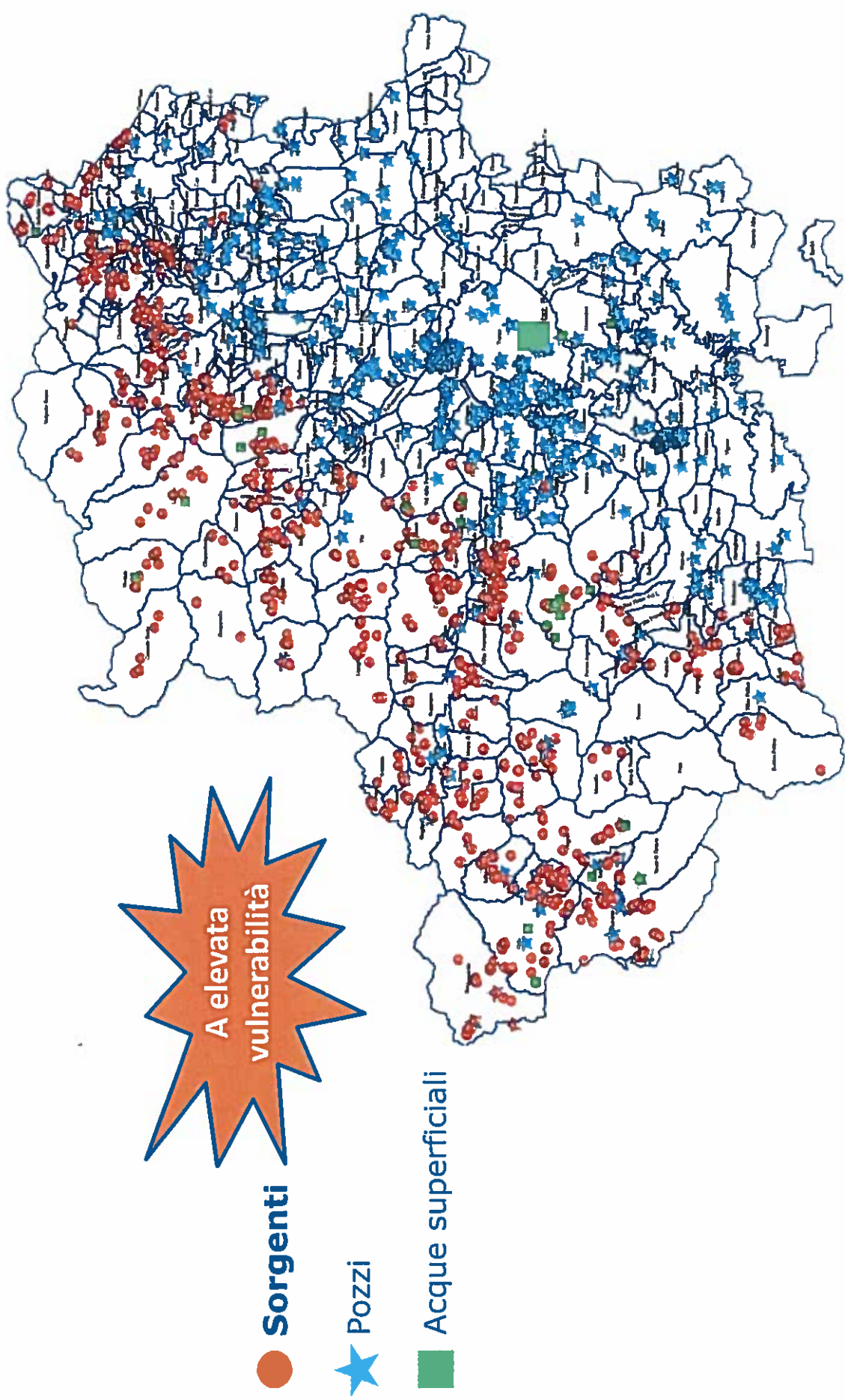
Pianura

Comuni: 96

Abitanti: 1.646.375

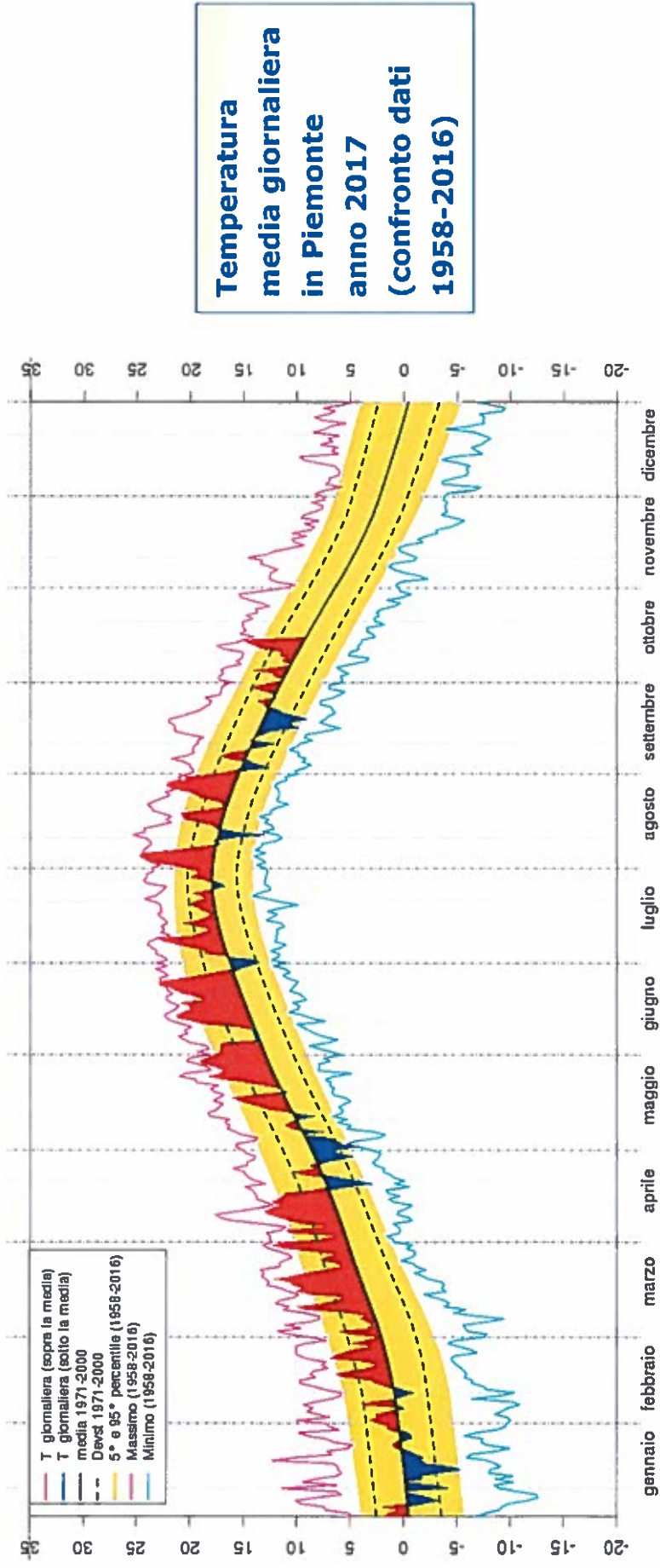


CARATTERISTICHE DELLE FONTI DI APPROVVIGIONAMENTO



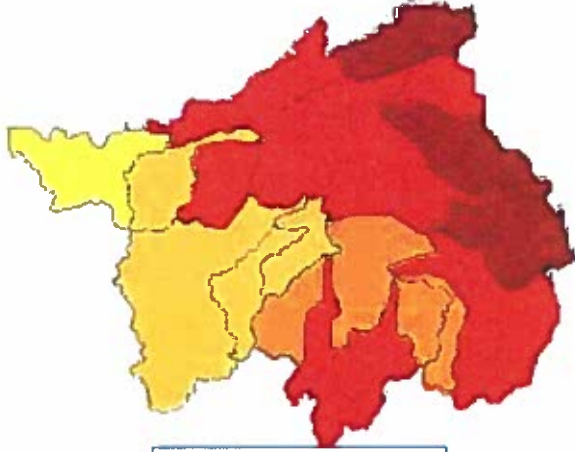
ANDAMENTO DELLE VARIAZIONI DELLE TEMPERATURE

Temperatura giornaliera: media Piemonte ANNO 2017



days
Dati ed elaborazione: Arpa Piemonte - 16 October 2017 - ore 15:28

Indice di siccità dei bacini idrografici Piemonte e Valle d'Aosta



SETTEMBRE 2017

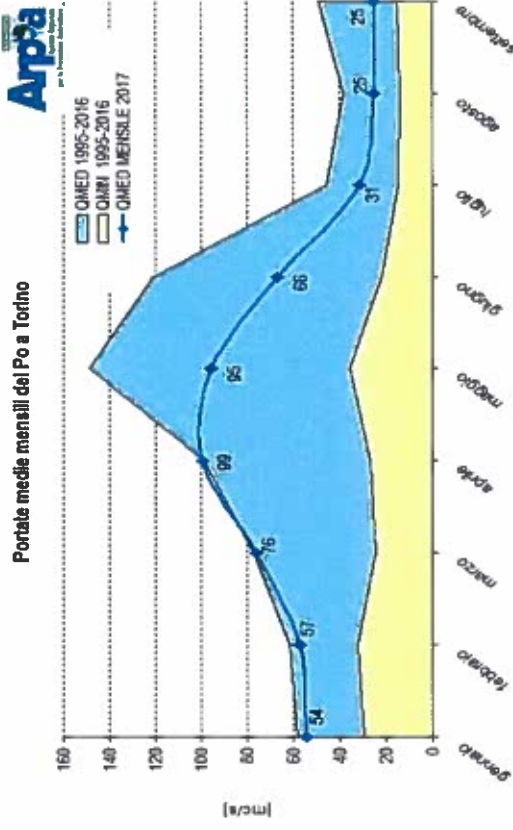
Portata mensile del PO a Torino, OTT 2016 - SET 2017



**NECESSITÀ:
INTERVENTI DI PREVENZIONE**



SENZA ACQUA La sorgente del Po in secca



EMERGENZA IDRICA

Maggio-Agosto 2017

- 3 Comuni su 292 gestiti con carenza di erogazione da sorgenti
- Criticità superata con fornitura integrativa
- Limitati disagi agli Utenti



Ottobre 2017

- 13 Comuni sotto intervento, 35 in massima allerta

ALMESE	CASTELLAMONTE	GIAVENO	PECCO	SAN COLOMBANO
ANDRATE	CESANA T.SE	GROSCAVALLO	PINASCA	SESTRIERE
ANGROGNA	CHIESANUOVA	INVERSO PINASCA	PINEROLO	SPARONE
BARONECCHIA	CHIOMONTE	ISSIGLIO	PRAGELATO	TAVAGNASCO
BOBBIO PELLICE	COLLERETTO CASTELNUOVO	LANZO TORINESE	PRAMOLLO	USSEAUX
CAMPIGLIONE FENILE	CORIO	LEMIE	PRASCORSANO	VAL DELLA TORRE
CANISCHIO	CUMIANA	LUGNACCO	PRATIGLIONE	VALGIOIE
CANTALUPA	FIORANO	MASSELLO	RIVARA	VILLAR DORA
CAPRIE	FORNO	NOVALESA	ROCCA C.SE	
CAREMA	GIAGLIONE	OULX	RORA	

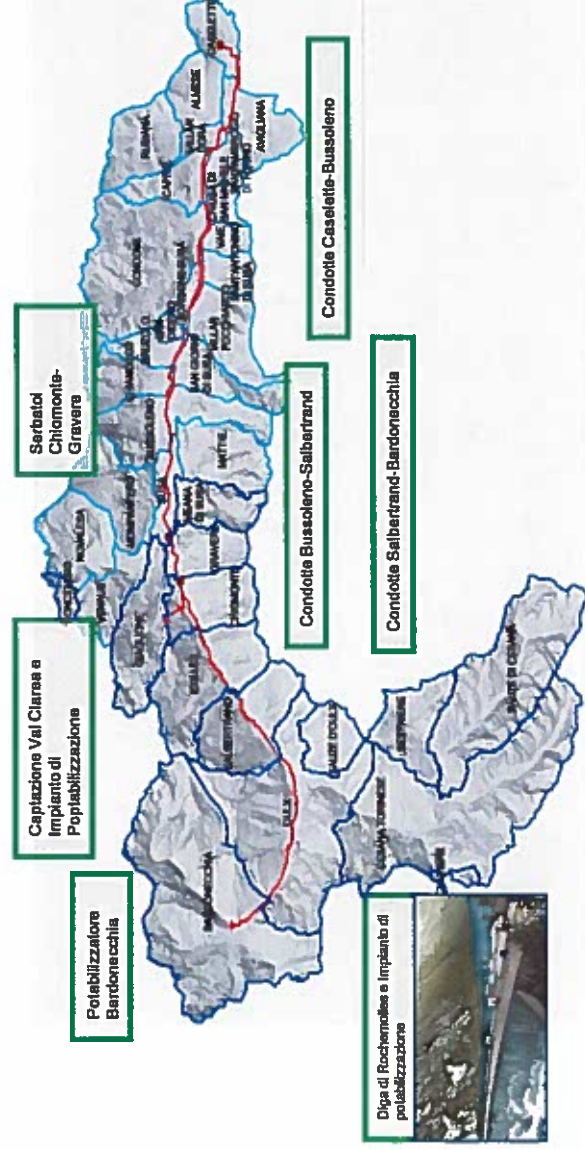
MISURE PIANIFICATE, PROGRAMMATE ED IN CORSO DI REALIZZAZIONE

- **Sfruttamento grandi invasi esistenti**
- **Bacini di lagunaggio**
- **Interconnessioni fra reti**
- **Riduzione perdite di rete**
- **Riuso delle acque depurate**

SFUTTAMENTO GRANDI INVASI ESISTENTI

Acquedotto Valle Susa (diga Rochemolles)

In costruzione l'Acquedotto di Valle (comuni Valle di Susa alimentati con l'acqua della diga di Rochemolles) che andrà a servire 27 Comuni della Valle di Susa per un valore massimo di 180.000 abitanti serviti (fra residenti e fluttuanti), tramite oltre 85 km di condotte che erogheranno 16 milioni di mc/anno di acqua potabile di ottima qualità, anche in periodi siccitosi.



COMUNI	ABITANTI
Almese	6.423*
Avigliana	12.480
Bardonecchia	3.173
Borgone di Susa	2.207
Bruzolo	1.525
Bussoleto	6.037
Caprie	2.091*
Caselette	3.049
Chianocco	1.654
Chiomonte	892
Chiusa S.Michele	1.667
Condove	4.641
Exilles	268
Gravere	693
Mattie	679
Meana di Susa	813
Oulx	3.334
S. Giorgio	1.015
S. Ambrogio	4.735
S. Antonino	4.276
S. Didero	548
Salbertrand	591
Sauze d'Oulx	1.088
Susa	6.414
Vaie	1.447
Villar Dora	2.921*
Villar Focchiaro	2.025
TOTALE	76.686

SFUTTAMENTO GRANDI INVASI ESISTENTI

Acquedotto Valle Orco

L'intervento è finalizzato alla messa in sicurezza dell'intero comparto idropotabile delle aree eporediese, canavese e rivarolese mediante l'attingimento di acqua in quota proveniente dal bacino idrografico dell'Alta Valle Orco (sistema di dighe di Ceresole e Telesio) e la distribuzione tramite un sistema di oltre 140 km di condotte che servirà 41 Comuni (circa 130.000 abitanti serviti).

COMUNI	ABITANTI
Agjiè	2.647
Bairo	800
Banchette	3.246
Barone Canavese	581
Bosconero	3.156
Busano	1.658
Caluso	7.492
Candia	1.262
Castellamonte	9.999*
Colleretto Giacosa	572
Cuceglio	990
Cuorgnè	9.789
Favria	5.171
Feiletto	2.327
Foglizzo	2.343
Ivrea	23.647
Locana	1.471
Loranzè	1.201
Mazzè	4.172
Montalenghe	982
Oglianico	1.513
Orio Canavese	789
Ozegna	1.206
Parella	438
Pavone Canavese	3.886
Pertusio	765
Pont Canavese	3.367
Quagliuzzo	335
Rivara	2.644**
Rivarolo Canavese	12.603
Salassa	1.872
Salerano	490
Samone	1.593
San Giorgio Canavese	2.627
San Giusto Canavese	3.383
San Martino Canavese	823
San Ponso	268
Sparone	1.032*
Strambinello	267
Torre Canavese	605
Valperga	3.127
TOTALE	127.139

BACINI DI LAGUNAGGIO

Captazioni da acque superficiali

Sebbene il livello del fiume Po abbia raggiunto minimi storici, grazie alla presenza del sistema di lagunaggio, anche l'approvvigionamento dell'impianto di potabilizzazione di Torino non ha incontrato particolari criticità.

Ottimizzazione e potenziamento bacino di lagunaggio

Bacino naturale di accumulo per le acque del fiume Po destinate ad alimentare gli impianti di potabilizzazione posti nell'area sud della città, ha una capacità di circa 2 milioni di metri cubi.

In esercizio dal 2003, è stato progettato per migliorare la qualità dell'acqua grezza (sedimentazione e processi biologici naturali) e risulta una fondamentale riserva di acqua aggiuntiva in caso di inquinamento, scarsità d'acqua, aumento torbidità.

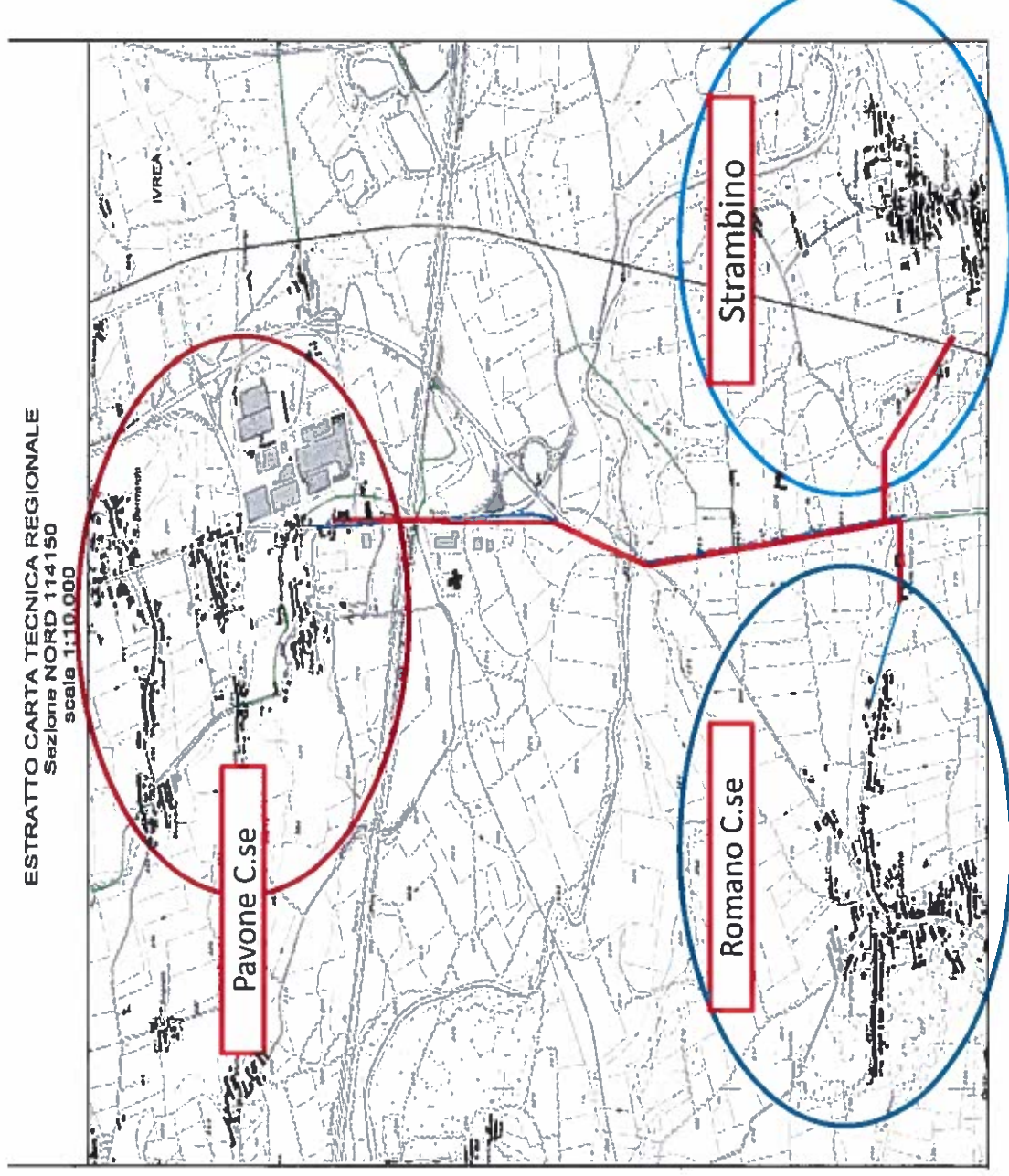
Per assicurare una maggiore riserva in caso di eventi siccitosi perduranti, è stata già pianificata (2020-2024) l'estensione del progetto ad un secondo bacino, al fine di assicurare la riserva d'acqua per oltre due mesi.



Il bacino di lagunaggio

INTERCONNESSIONE FRA RETI

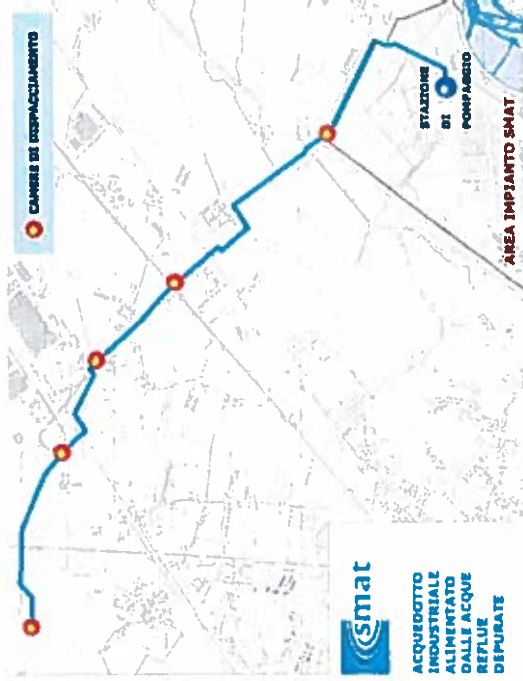
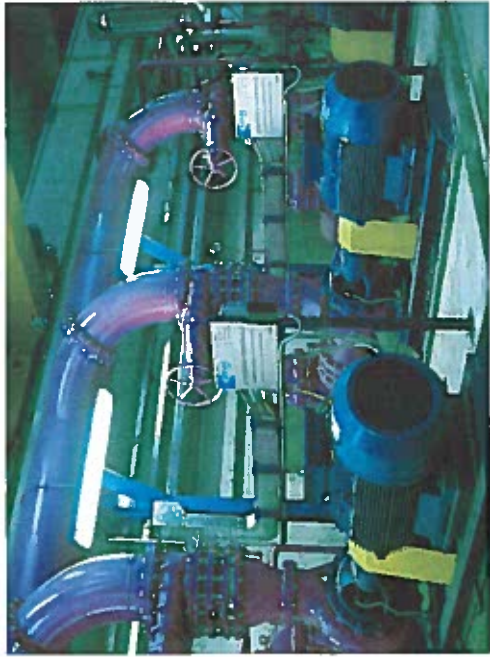
**Interconnessione di
tre acquedotti a
servizio di oltre
13.000 abitanti
nell'area eporediese**



RIDUZIONE PERDITE DI RETE



RIUSO ACQUE DEPURATE



Acquedotto per il riuso delle acque depurate a
scopo industriale
Affinamento con filtrazione finale e disinfezione
Condotta di 5 km DN 600



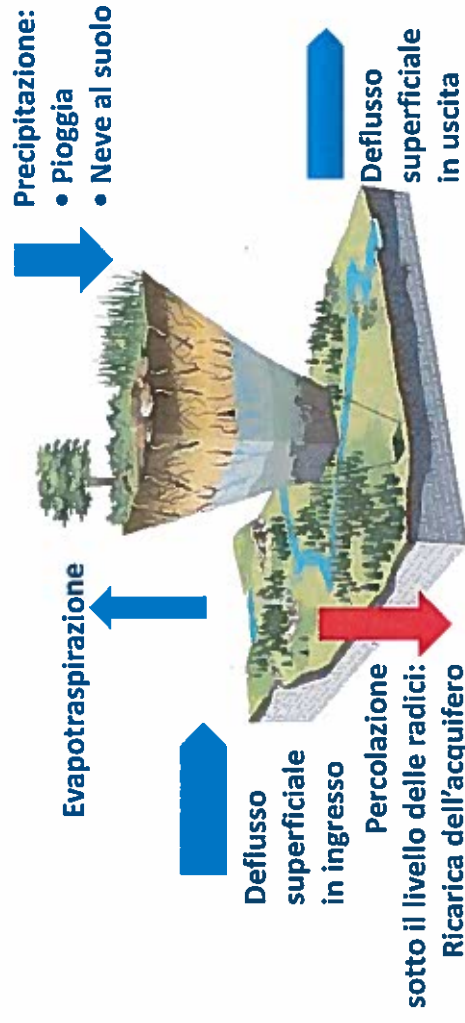
ACQUIFERO PROFONDO

Studio degli impatti del cambiamento climatico sui corpi idrici sotterranei di approvvigionamento per scopi idropotabili in area torinese

Progetto di ricerca svolto in collaborazione con l'Istituto di Geoscienze e Georisorse (IGG) del CNR, il Dipartimento Interateneo di Scienze, Progetto e Politiche del Territorio (DIST) del Politecnico di Torino e dell'Università di Torino, l'ARPA Piemonte e la Società Meteorologica Italiana.

Gli obiettivi principali del progetto prevedono:

- la valutazione della vulnerabilità ai cambiamenti climatici delle risorse idriche sotterranee utilizzate per scopi idropotabili in area ATO3 Torinese (quantità e qualità);
- la previsione probabilistica dell'evoluzione di tale vulnerabilità a scala temporale decennale/ventennale, da utilizzare come supporto agli sviluppi strategici di SMAT.



Piano degli investimenti ATO 2016-2033 (in K€)

	2016	2017	2018	2019	TOTALE 2016-2019	2020-2033	TOTALE 2016-2033
Grande Infrastruttura (*)	37.735	24.778	60.825	61.795	185.133	391.034	576.167
Piccola Media Infrastruttura	33.293	50.651	19.293	18.267	121.504	420.324	541.828
Manutenzioni Straordinarie	21.975	23.193	15.166	13.012	73.346	337.398	410.744
Totale Investimenti SMAT	93.003	98.622	95.284	93.074	379.983	1.148.756	1.528.739
(*) di cui STRATEGICA	4.350	3.000	45.580	56.785	109.715	297.757	407.472

CONOSCI SMAT

SCARICA **L'APP** *gratuita*



GRAZIE PER L'ATTENZIONE