



Autorità di bacino distrettuale delle Alpi Orientali

Osservatorio Permanente sugli utilizzi idrici nel Distretto idrografico delle Alpi Orientali

Notiziario sullo stato delle risorse idriche

Notiziario n. 01/2024

Data di emissione: 22 marzo 2024

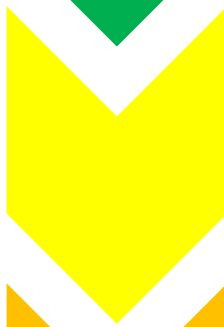
Link: www.alpiorientali.it

Scenario attuale di severità idrica a scala distrettuale¹



• SEVERITA' IDRICA NULLA O NON SIGNIFICATIVA

- I valori degli indicatori di disponibilità idrica sono tali da prevedere la capacità di soddisfare le esigenze idriche del sistema, nei periodi di tempo e nelle aree considerate



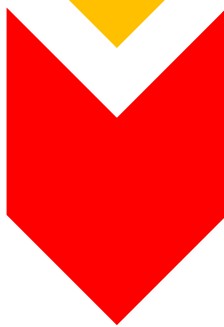
• SEVERITA' IDRICA BASSA

- La domanda idrica è ancora soddisfatta, ma gli indicatori mostrano un trend verso valori meno favorevoli; le previsioni climatiche mostrano ulteriore assenza di precipitazione e/o temperature troppo elevate per il periodo successivo



• SEVERITA' IDRICA MEDIA

- Le portate in alveo ovvero le temperature elevate ovvero i volumi cumulati negli invasi non sono sufficienti a garantire gli utilizzi idropotabili ed irrigui.



• SEVERITA' IDRICA ALTA

- Sono state prese tutte le misure preventive ma prevale uno stato critico ragionevolmente non contrastabile con gli strumenti ordinari già previsti dalle norme nazionali e locali e dai vigenti atti di pianificazione (la risorsa idrica non risulta sufficiente ad evitare danni al sistema gravi e prolungati)

¹ Lo scenario attuale di severità idrica del territorio distrettuale costituisce esito della valutazione esperta dell'Osservatorio Permanente nella seduta del 19 marzo 2024



Autorità di bacino distrettuale delle Alpi Orientali

Osservatorio Permanente sugli utilizzi idrici nel Distretto idrografico delle Alpi Orientali

Cos'è l'Osservatorio Permanente sugli utilizzi idrici nel distretto idrografico delle Alpi Orientali

L'Osservatorio Permanente è una struttura operativa di tipo volontario e sussidiario a supporto del governo integrato dell'acqua finalizzata a:

- ❖ curare la raccolta, aggiornamento e diffusione dei dati relativi alla disponibilità e all'uso della risorsa idrica nel territorio distrettuale
- ❖ promuovere iniziative di *best practices* che mirano ad un uso parsimonioso di acqua nel sistema irriguo in tutto il bacino idrografico
- ❖ promuovere iniziative per la gestione dell'ingressione di acque salmastre in periodi di magra

Obiettivo dell'Osservatorio è dunque quello di rafforzare la cooperazione ed il dialogo tra i Soggetti appartenenti al sistema di *governance* della risorsa idrica nell'ambito del distretto, promuovere l'uso sostenibile della risorsa idrica in attuazione della Direttiva Quadro Acque e mettere in atto le azioni necessarie per la gestione proattiva degli eventi estremi siccitosi e per l'adattamento ai cambiamenti climatici.

Cos'è il Notiziario sullo stato delle risorse idriche

Il Notiziario sulla risorsa idrica del Distretto delle Alpi orientali è lo strumento attraverso il quale sono messi a disposizione del pubblico i dati di sintesi relativi alla disponibilità e all'uso della risorsa idrica nel territorio distrettuale.

Di norma tali dati fanno riferimento al quadro conoscitivo raccolto nell'occasione delle sedute dell'Osservatorio Permanente. Quello del presente Notiziario si riferisce all'incontro del 19 marzo 2024.

A tale scopo l'Osservatorio Permanente ha individuato, d'intesa con le Regioni e le Province Autonome, un doppio sistema di **indicatori** ritenuti rappresentativi dei principali parametri climatici e meteo-idrologici.

Il primo gruppo di indicatori (*monitoraggio di sorveglianza*) ha il compito di evidenziare eventuali anomalie meteorologiche potenzialmente prodromiche di condizioni di siccità, indipendentemente dall'azione antropica. Tali indicatori sono riferiti a:

- ❖ **precipitazioni**
- ❖ **precipitazioni nevose** (per i bacini a prevalente sviluppo montano)
- ❖ **temperatura** (per i bacini a prevalente sviluppo planiziale).



Autorità di bacino distrettuale delle Alpi Orientali

Osservatorio Permanente sugli utilizzi idrici nel Distretto idrografico delle Alpi Orientali

Il secondo gruppo di indicatori (*monitoraggio operativo*) si attiva, di norma, al verificarsi di anomalie degli indicatori del precedente gruppo; lo scopo è quello di monitorare i parametri idrologici che possono condizionare il soddisfacimento della domanda idrica per i diversi usi.

In particolare:

- ❖ le **portate fluenti** in alcune sezioni strumentate del reticolo idrografico distrettuale
- ❖ il **volume di risorsa idrica contenuto negli invasi** montani
- ❖ il **livello freaticometrico** registrato presso alcune strumentate della media pianura veneta e friulana.

Il valore degli indicatori è periodicamente aggiornato sulla base dei dati resi disponibili dalle Regioni, dalle Province Autonome e/o dalle corrispondenti Agenzie di protezione ambientale.

Alcuni dei predetti indicatori sono stati valutati come non indispensabili ai fini della caratterizzazione del contesto idrologico, tenuto anche conto dell'evoluzione meteo-climatica del periodo trascorso.

Il Notiziario non ha finalità di protezione civile.



Autorità di bacino distrettuale delle Alpi Orientali

Osservatorio Permanente sugli utilizzi idrici nel Distretto idrografico delle Alpi Orientali

Altezza del manto nevoso

Soprattutto nel bacino del fiume Adige, la copertura nevosa rappresenta un'importante fonte di generazione dei deflussi superficiali nella stagione primaverile.

Una stima della consistenza della risorsa idrica sottoforma di neve, ancorché molto speditiva e sostanzialmente qualitativa, può essere desunta a partire dai dati di altezza del manto nevoso disponibili presso alcune stazioni nivometriche dell'arco alpino, nei bacini idrografici di Adige, Brenta-Bacchiglione, Piave e Tagliamento.

Ai fini del presente notiziario l'aggiornamento dei dati di altezza del manto nevoso è il seguente:

- Provincia Autonoma di Bolzano: 17 marzo;
- Provincia Autonoma di Trento 14 marzo,
- Regione Autonoma Friuli Venezia Giulia: 28 febbraio;

Non sono pervenute in tempo utile le informazioni relative alle stazioni nivometriche ricomprese nel territorio della Regione Veneto.

L'indicatore relativo all'altezza del manto nevoso è determinato dalla media dei valori giornalieri registrati durante l'ultima decade. Il valore di tale indicatore è espresso sia in termini assoluti (altezza sul suolo del manto nevoso, in cm) che in termini di percentile rispetto alla serie storica di lungo periodo.

Nelle tabelle a seguire viene dettagliata l'altezza del manto nevoso nei bacini del territorio distrettuale a prevalente sviluppo montano.

Si segnala che nel bacino del fiume Adige il percentile medio associato all'altezza del manto nevoso è superiore a 70. Nei bacini del Tagliamento e del Brenta-Bacchiglione il dato di altezza di neve è prossimo ai valori mediani con percentili medi rispettivamente di 49 e 47.



Autorità di bacino distrettuale delle Alpi Orientali

Osservatorio Permanente sugli utilizzi idrici nel Distretto idrografico delle Alpi Orientali

Altezza del manto nevoso nel bacino del fiume Adige

Nome stazione	Quota (m s.l.m.)	Provincia	Valor medio ultima decade (cm)	Percentile associato
Roia di Fuori	1.833	BZ	77,1	70
Plan	1.620	BZ	93,8	75
Ladurns	1.970	BZ	188,7	93,8
Riva di Tures	1.600	BZ	61,1	61,4
Piz la Ila	1.995	BZ	118,2	70,3
Pennes	1.487	BZ	28,3	27,8
Malga Merbe	2.006	BZ	151,6	86
Madriccio	2.825	BZ	196,7	92,5
Capanna Presena	2.735	TN	270	75,1
Passo Rolle	2.012	TN	158,1	62,7
Pozza di Fassa	1.385	TN	no data	no data
Rabbi	1.335	TN	no data	no data
Pampeago	1.760	TN	56,9	49,4
Passo Tonale	1.880	TN	162,8	90,1
Monte Piana	2.265	BL	no data	no data
Passo Campogrosso	1.464	VI	no data	no data
Monte Tomba	1.620	VR	no data	no data

VALOR MEDIO NEL BACINO = 71,2

Altezza del manto nevoso nel bacino del Brenta-Bacchiglione

Nome stazione	Quota (m s.l.m.)	Provincia	Valor medio ultima decade (cm)	Percentile associato
Passo Rolle	2.012	TN	56,9	49,4
Brocon - Marande	1.608	TN	41,6	44,5
Monte Lisser	1.428	VI	no data	no data
Malga Larici	1.605	VI	no data	no data
Campomolon	1.735	VI	no data	no data
Passo Campogrosso	1.464	VI	no data	no data
Monte Grappa	1.540	VI	no data	no data

VALOR MEDIO NEL BACINO = 47,0

Altezza del manto nevoso nel bacino del fiume Tagliamento

Nome stazione	Quota (m s.l.m.)	Provincia	Valor medio ultima decade (cm)	Percentile associato
Forni di Sopra	910	UD	23	46,6
Monte Zoncolan	1.750	UD	138	79
Passo Pramollo	1.500	UD	131	62,6
Rifugio Gilberti	1.840	UD	287	63,1
Sella Lius	1.010	UD	19	40,3
Sella Nevea	1.190	UD	17	3,7

VALOR MEDIO NEL BACINO = 49,2

Portate fluenti presso le sezioni strumentate

Le sezioni dotate di strumento di misura in continuo delle portate assunte dall'Osservatorio Permanente ai fini della caratterizzazione dei deflussi sul reticolo idrografico distrettuale sono quelle rappresentate nella successiva Figura 1.

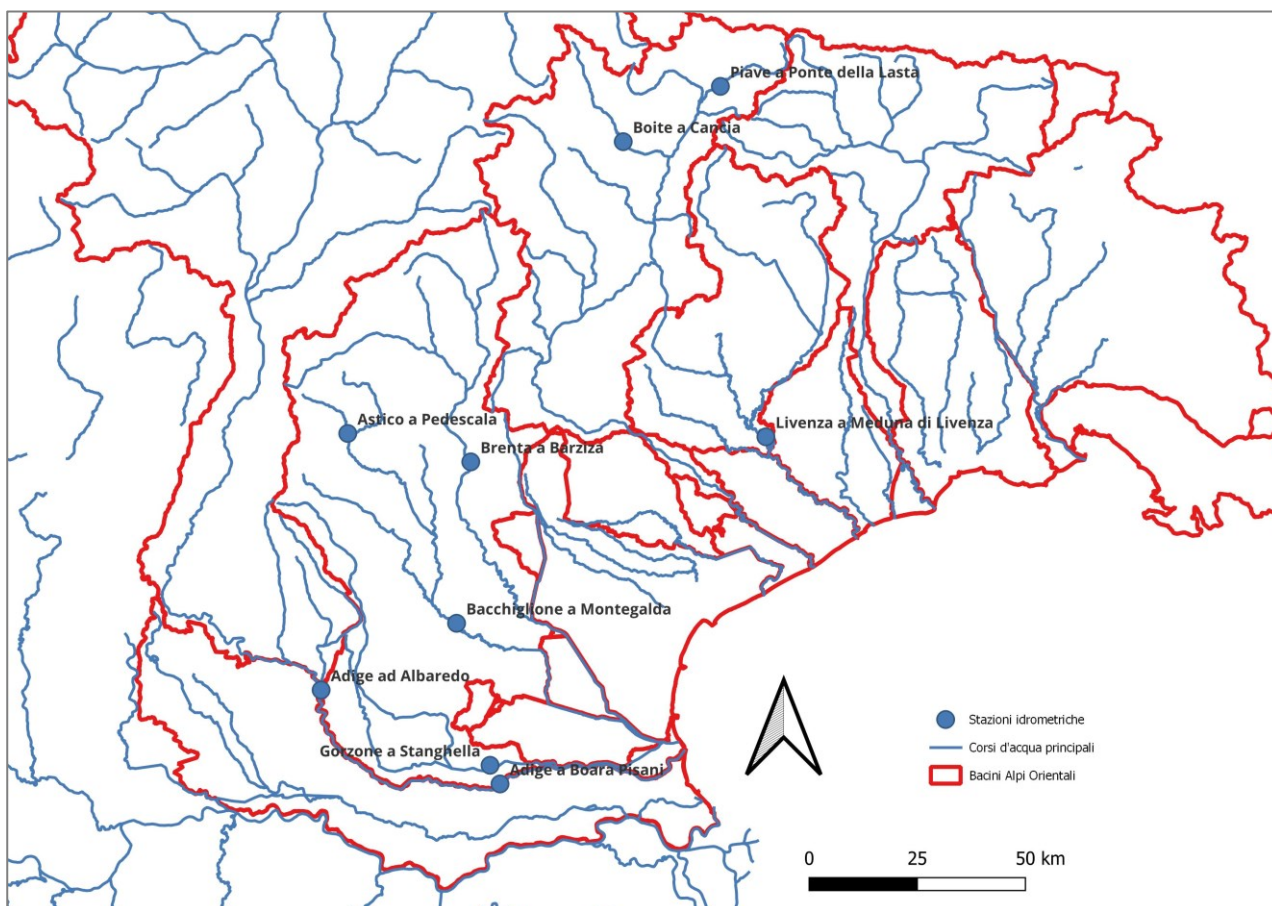


Figura 1 – Localizzazione delle stazioni di misura in continuo delle portate assunte dall'Osservatorio Permanente ai fini della caratterizzazione dei deflussi sul reticolo idrografico distrettuale

La Tabella 1 dettaglia le portate medie esitate in corrispondenza delle succitate sezioni fluviali dall'otto al dodici marzo. I valori osservati sono messi a confronto con le rispettive serie storiche di lungo periodo e quindi espressi in termine di percentile. Se ne ricava quanto segue:

- tutte le stazioni idrometriche hanno evidenziato trend di stabilità, con variazioni che vanno dal -8% registrato a Montegalda (fiume Bacchiglione) al +12% rilevato a Meduna di Livenza.



Autorità di bacino distrettuale delle Alpi Orientali

Osservatorio Permanente sugli utilizzi idrici nel Distretto idrografico delle Alpi Orientali

- numerose stazioni (Adige ad Albaredo, Adige a Boara Pisani, Brenta a Barziza, Bacchiglione a Montegalda, Piave a Ponte della Lasta e Livenza a Meduna) hanno fatto registrare i massimi storici delle serie idrometriche (percentili pari a cento).

Denominazione stazione	8 - 12 marzo 2024		
	Valor medio (mc/s)	Percentile	Trend
Adige ad Albaredo	304,9	100	2%
Adige a Boara Pisani	340,4	100	-1%
Brenta a Barziza	161,2	100	-7%
Bacchiglione a Montegalda	112,2	100	-8%
Gorzone a Stanghella	no data	no data	no data
Astico a Pedescala	14,1	99	-3%
Piave a Ponte della Lasta	11,92	100	7%
Boite a Cancia	8,47	96	-2%
Livenza a Meduna di Livenza	175,6	100	12%

Tabella 1 – Portate medie registrate tra l'otto ed il dodici marzo 2024



Volumi di risorsa idrica negli invasi strategici al 13 marzo 2024

Sul territorio distrettuale sono stati realizzati, a partire dal secolo scorso, oltre 60 invasi con prevalente funzione di produzione idroelettrica. L'Osservatorio Permanente, per le specifiche finalità dettate dal protocollo istitutivo, ha individuato tra questi invasi quelli che possono svolgere, per ubicazione ovvero per capacità, un'efficace azione di regolazione dei deflussi che possa risultare vantaggiosa per gli usi della risorsa idrica collocati più a valle.

La Figura 2 seguente illustra la localizzazione dei predetti invasi:

- sei sono collocati nel bacino del fiume Adige
- due sono collocati nel bacino del Brenta-Bacchiglione
- tre sono i serbatoi strategici nel bacino del fiume Piave
- quattro sono i serbatoi strategici nell'Alto Livenza
- il Tagliamento presenta un unico serbatoio strategico.

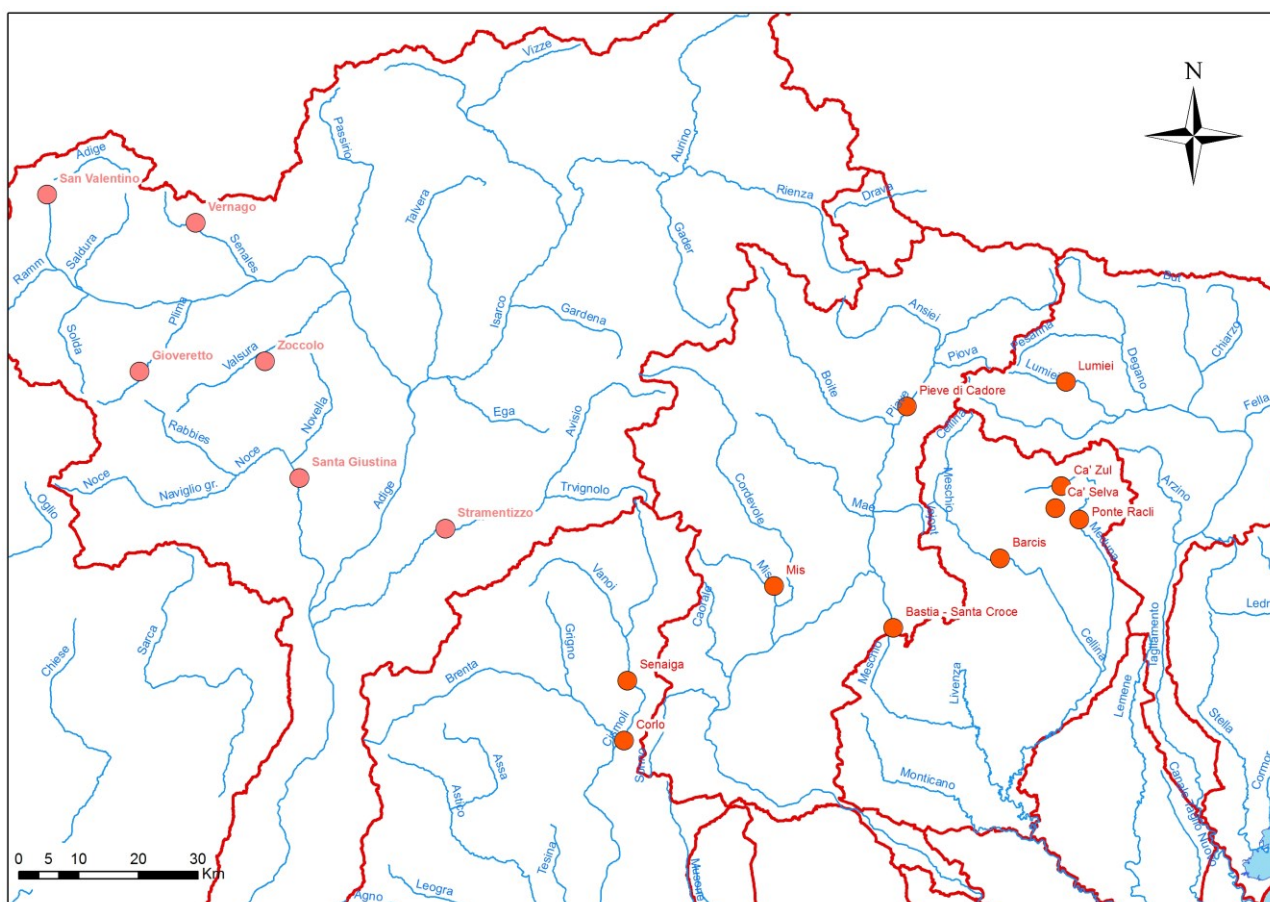


Figura 2 – Localizzazione dei cosiddetti “invasi strategici”



Autorità di bacino distrettuale delle Alpi Orientali

Osservatorio Permanente sugli utilizzi idrici nel Distretto idrografico delle Alpi Orientali

La Tabella 2 dettaglia il livello di riempimento degli invasi alla data del 13 marzo 2024.

Bacino	Invaso	Volume utile di regolazione (Mmc)	Volume invasato (mc)	% sul volume utile totale
Adige	Santa Giustina	171,7	93,5	54%
	San Valentino - Resia	112,0	18,2	16%
	Vernago	43,1	13,2	31%
	Gioveretto	19,6	12,7	65%
	Zoccolo	33,1	3,0	9%
	Stramentizzo	8,5	4,4	52%
	TOTALE ADIGE	388,0	145,0	37%
Brenta-Bacchiglione	Corlo	38,2	21,6	57%
	Senaiga	7,3	5,3	73%
	TOTALE BRENTA	45,5	26,9	59%
Piave	Bastia - S. Croce	86,6	65,7	76%
	Pieve di Cadore	45,9	29,0	63%
	Mis	35,2	30,0	85%
	TOTALE PIAVE	167,7	124,7	74%
Livenza	Ponte Racli	20,7	18,6	90%
	Barcis	11,2	10,5	93%
	Cà Selva	34,8	30,2	87%
	Ca' Zul	8,1	6,1	75%
	TOTALE LIVENZA	74,8	65,4	87%
Tagliamento	Lumiei	65,2	39,8	61%
TOTALE DISTRETTO		741,2	401,8	54%

Tabella 2 – Volumi di risorsa idrica invasati nei cosiddetti invasi strategici alla data del 13 marzo 2024.

Se ne deduce che il grado di riempimento degli invasi è complessivamente discreto; il volume invasato copre il 54% del volume utile di regolazione totale, pur con alcune significative differenze da bacino a bacino:

- nei bacini del fiume Piave e del fiume Livenza il volume complessivamente invasato è buono (rispettivamente 74% e 87%);



Autorità di bacino distrettuale delle Alpi Orientali

Osservatorio Permanente sugli utilizzi idrici nel Distretto idrografico delle Alpi Orientali

- nei restanti bacini lo stato di riempimento complessivo varia da un minimo del 37% (bacino dell'Adige) ad un massimo del 61% (bacino del Tagliamento). Vale la pena di rilevare che il moderato riempimento dei serbatoi nel bacino del fiume Adige è anche ascrivibile ad attività di manutenzione in fregio agli invasi di Zoccolo e Resia.

Livelli freaticometrici

Le falde sotterranee rappresentano, nel territorio distrettuale una fondamentale fonte di risorsa idrica destinata a tutti gli usi, ma con particolare riguardo all'approvvigionamento potabile da parte dei gestori del servizio idrico integrato. Anche con riguardo ai livelli freaticometrici l'Osservatorio Permanente ha individuato alcuni punti di misura particolarmente significativi, come indicati nella seguente Figura 3.

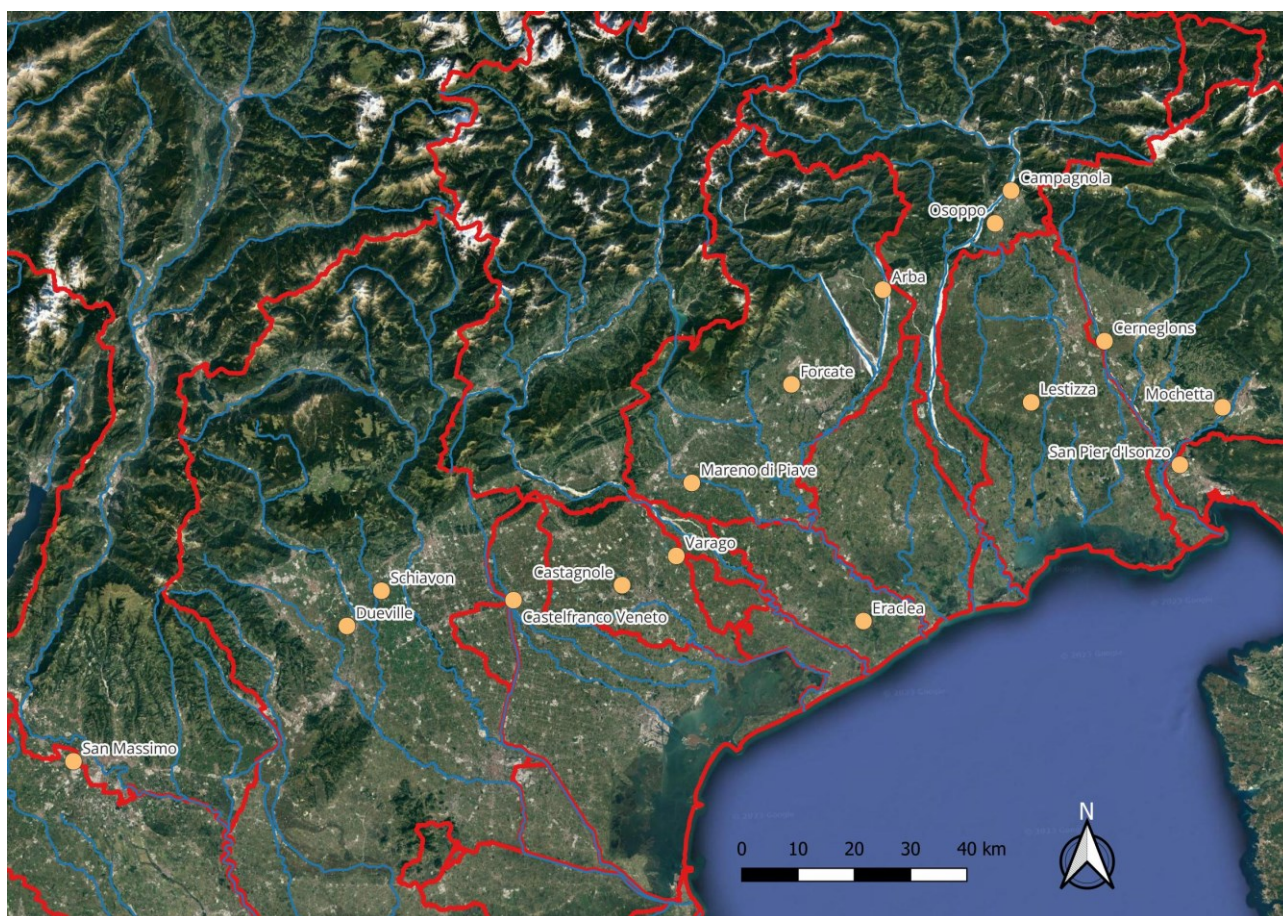


Figura 3 – Localizzazione delle stazioni di misura freaticometriche assunte a riferimento per monitorare lo stato delle acque sotterranee



Autorità di bacino distrettuale delle Alpi Orientali

Osservatorio Permanente sugli utilizzi idrici nel Distretto idrografico delle Alpi Orientali

Gli aggiornamenti dei livelli freaticometrici al 10 marzo 2024 evidenziano cambiamenti significativi rispetto all'ultimo notiziario.

La valutazione del percentile, e quindi della collocazione del valore misurato rispetto alla serie storica di lungo periodo, consente di accertare una condizione migliore rispetto all'analisi precedente: su sedici stazioni freaticometriche esaminate nel territorio della Regione del Veneto e del Friuli Venezia Giulia, tredici presentano un percentile superiore alla mediana. Le restanti tre stazioni (San Massimo, Varago e Mochetta) registrano percentili pari a 12, 39 e 32, rispettivamente.

Bacino	Denominazione della stazione	10-mar-24	
		Livello assoluto (m.s.m.)	Percentile
Adige	San Massimo	46,89	11,7
Brenta-Bacchiglione	Dueville	55,28	87,8
	Schiavon	65,19	67,7
Bacino scolante Laguna Venezia	Castelfranco Veneto	33,13	65,4
Sile	Castagnole	19,74	86,8
	Varago	24,49	39,4
Pianura tra Piave e Livenza	Eraclea	-1,29	88,8
Livenza	Mareno di Piave	32,07	95,0
	Forcate*	38,63	65,0
	Arba*	80,72	64,0
Tagliamento	Osoppo*	169,43	81,0
	Campagnola*	197,36	68,0
Bacino scolante Laguna Marano-Grado	Lestizza*	26,67	78,0
Isonzo	Cerneglons*	58,18	87,0
	Mochetta*	35,65	32,0
Levante	San Pier d'Isonzo*	7,09	86,0

Tabella 3 – Livelli freaticometrici osservati alla data del dieci marzo 2024 (dato di fine febbraio)*



Autorità di bacino distrettuale delle Alpi Orientali

Osservatorio Permanente sugli utilizzi idrici nel Distretto idrografico delle Alpi Orientali

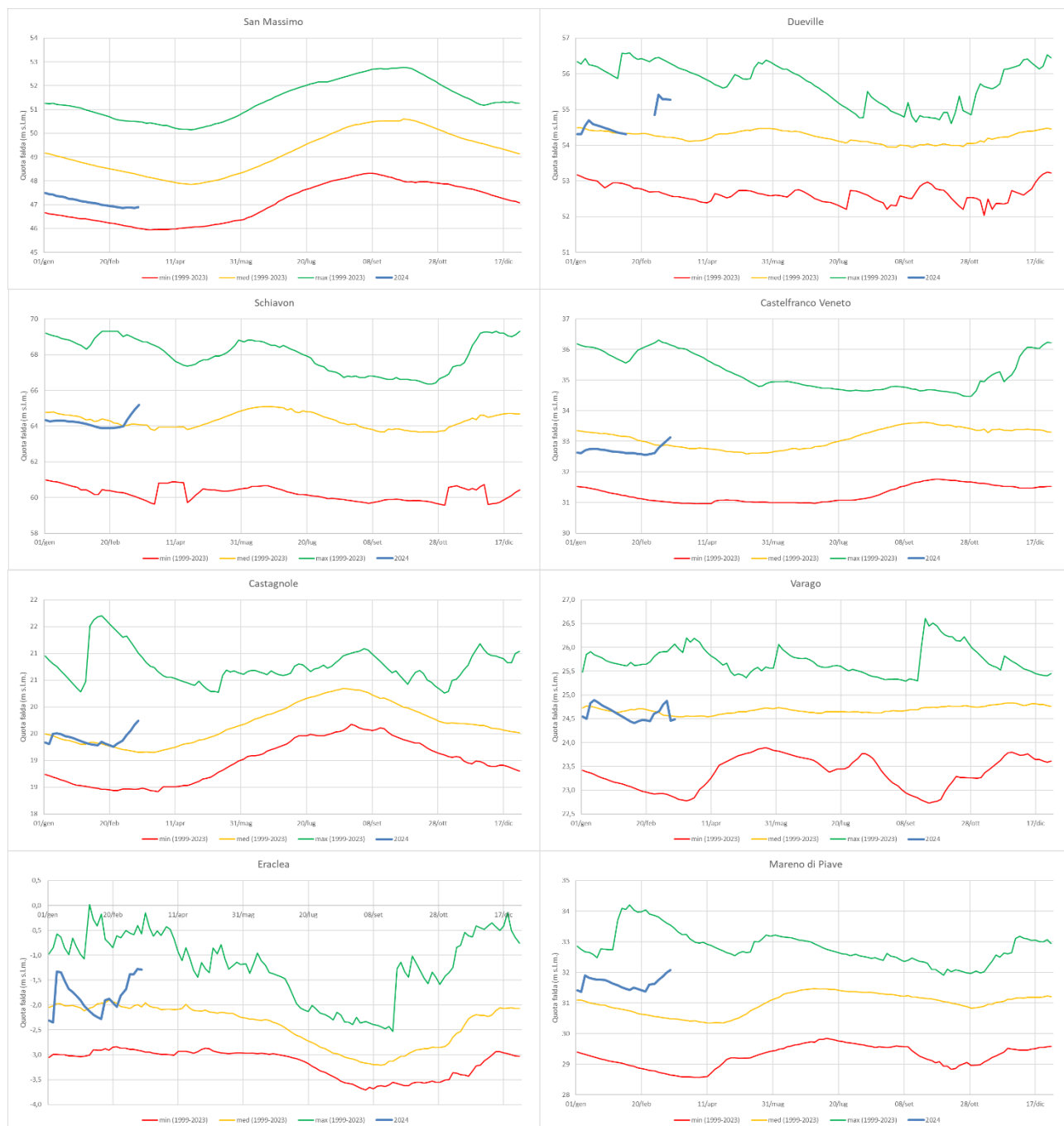


Figura 4 – Andamento dei livelli freaticometrici nel territorio della Regione del Veneto (dati aggiornati al dieci marzo 2024)



Autorità di bacino distrettuale delle Alpi Orientali

Osservatorio Permanente sugli utilizzi idrici nel Distretto idrografico delle Alpi Orientali

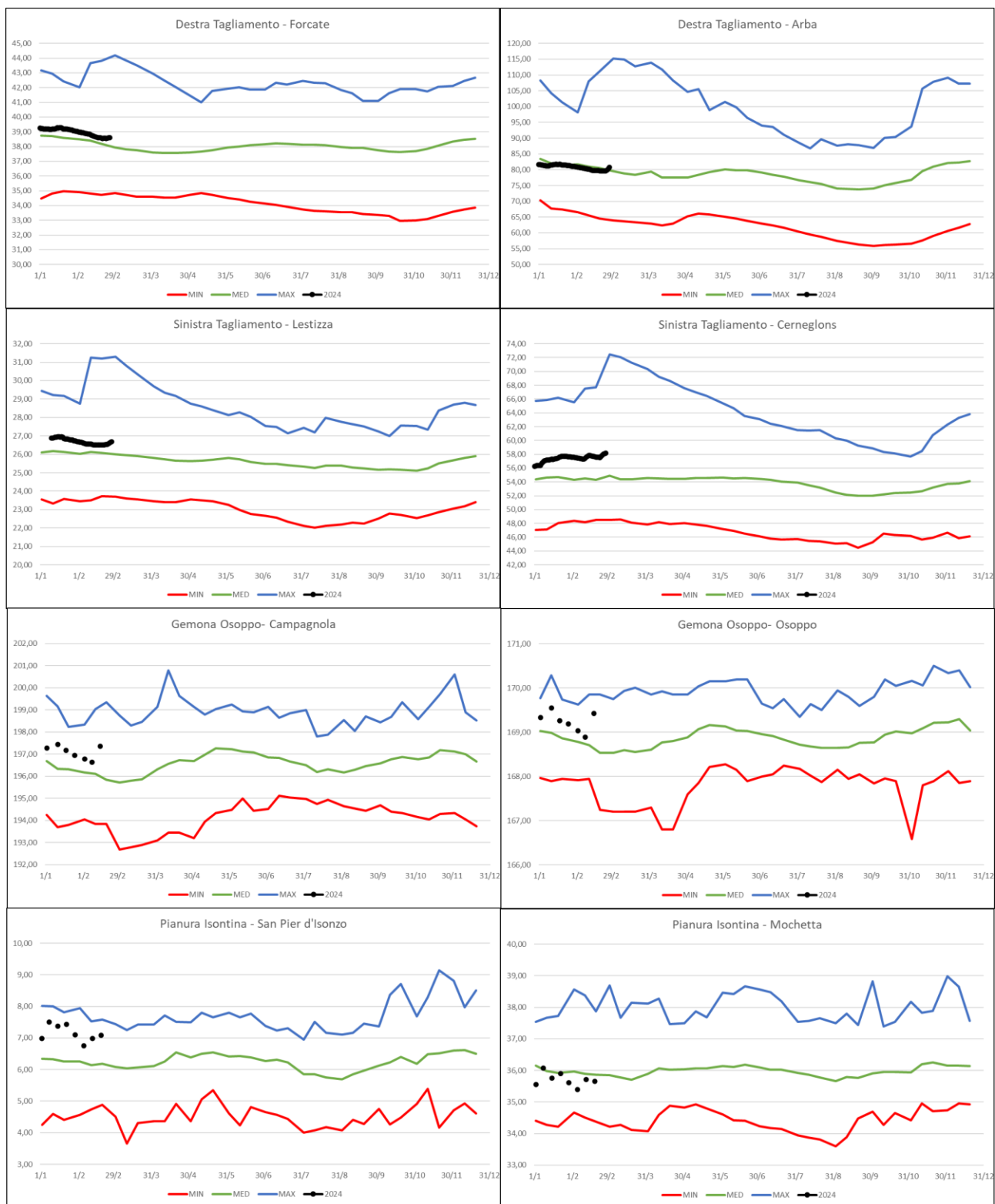


Figura 5 - Andamento dei livelli freaticometrici nel territorio della Regione del Friuli Venezia Giulia (dati aggiornati a fine febbraio)



Autorità di bacino distrettuale delle Alpi Orientali

Osservatorio Permanente sugli utilizzi idrici nel Distretto idrografico delle Alpi Orientali

con la collaborazione di:

Provincia Autonoma di Bolzano – Ufficio Idrografico		www.provincia.bz.it/hydro/index.i.asp
Provincia Autonoma di Trento - Agenzia Provinciale per le Risorse Idriche e l'Energia		http://www.energia.provincia.tn.it
Agenzia Regionale per la Prevenzione e Protezione Ambientale del Veneto	 Agenzia Regionale per la Prevenzione e Protezione Ambientale del Veneto	www.arpa.veneto.it/
Regione Autonoma Friuli-Venezia Giulia – Direzione Ambiente ed Energia	 REGIONE AUTONOMA FRIULI VENEZIA GIULIA	https://www.regione.fvg.it/rafvfg/cms/RAFVG/ambiente-territorio/
Direzione generale per le dighe e le infrastrutture idriche ed elettriche	 Ministero delle Infrastrutture e dei Trasporti	https://dgdighe.mit.gov.it/
Dipartimento della Protezione Civile		https://www.protezionecivile.gov.it/it/



Autorità di bacino distrettuale delle Alpi Orientali

Osservatorio Permanente sugli utilizzi idrici nel Distretto idrografico delle Alpi Orientali

Contributo del Dipartimento Nazionale della Protezione Civile

Si riporta nel seguito una breve sintesi sull'andamento delle precipitazioni a livello nazionale per il mese di febbraio 2024 e per il corrente anno idrologico settembre 2023 - febbraio 2024. L'analisi pluviometrica è condotta in termini di scarti percentuali, ossia di differenza tra precipitazione osservata e la media storia del clima 1991-2020.

Scarti pluviometrici di febbraio 2024

Febbraio registra precipitazioni abbondantemente al di sopra delle medie del periodo sulle regioni settentrionali, con valori compresi tra 150-200% sul nord-ovest, Trentino-Alto Adige, Veneto e valori di circa +100% sul Friuli-Venezia Giulia. Deficit di precipitazione si registrano invece sulle regioni centrali, (Umbria e settore adriatico) con valori tra -20% e -40% e anomalie del -10% sulla Sicilia. Precipitazioni lievemente al di sopra delle medie sulle regioni meridionali

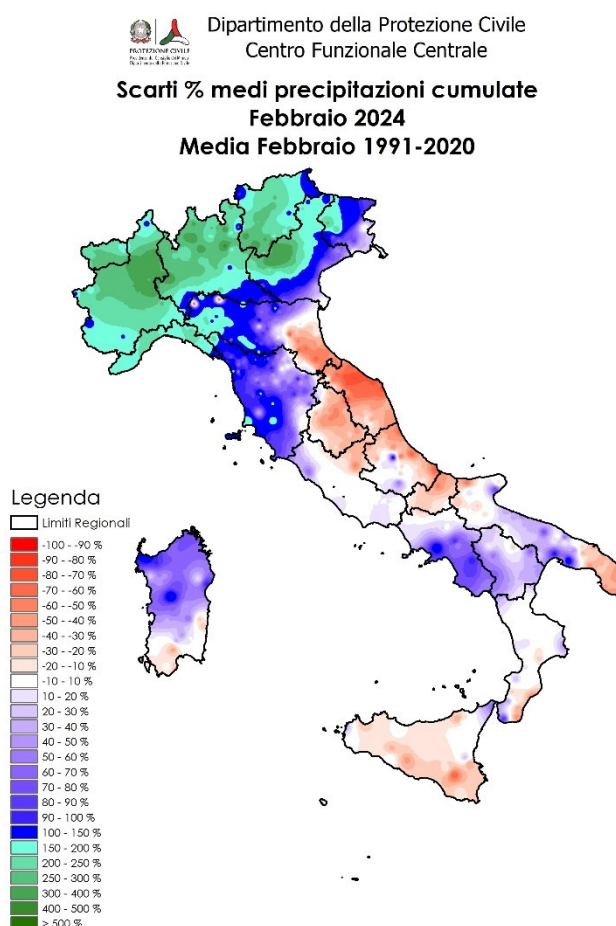


Figura 4 – Scarti % medi delle precipitazioni cumulate sull'intero territorio nazionale nel mese di febbraio 2024 rispetto alla media della serie storica 1991-2020



Autorità di bacino distrettuale delle Alpi Orientali

Osservatorio Permanente sugli utilizzi idrici nel Distretto idrografico delle Alpi Orientali

Scarti pluviometrici cumulati da settembre 2024

Considerando il periodo 1° settembre 2023 - 29 febbraio 2024, il nord vede precipitazioni sotto media sul settore del nord-ovest (-10%, -20%), mentre precipitazioni sopra media si registrano sull'alta Lombardia, Trentino-Alto Adige, Veneto, Friuli-Venezia Giulia e Liguria di levante con valori di circa +20%, +30%. Deficit di precipitazione estesi e persistenti invece sulle regioni centrali, meridionali e Sardegna (-30%), con le anomalie massime sulla Sicilia (-50%).

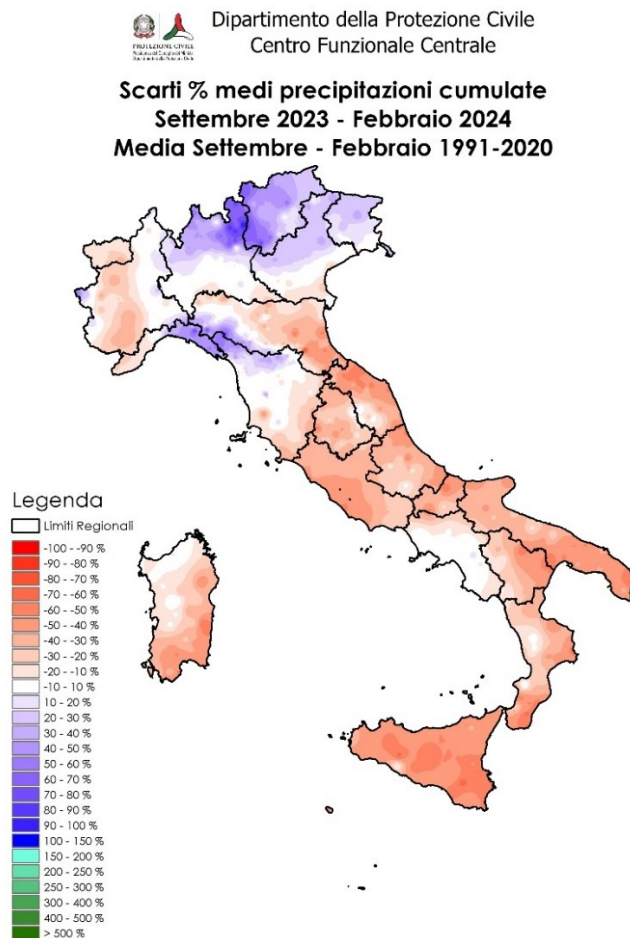


Figura 5 – Scarti % medi delle precipitazioni cumulate nel periodo Settembre 2023 – Febbraio 2024 rispetto alla media Settembre-Febbraio 1991-2020

Scarti pluviometrici mensili da settembre 2024

Considerando i primi 6 mesi dell'anno idrologico (settembre 2023 – febbraio 2024), si osserva la persistenza di deficit di precipitazione sul nord-ovest, sulle regioni centrali e meridionali che vedono per 5 mesi su 6 precipitazioni inferiori alle medie. Situazione più grave per la Sicilia che vede su tutti i mesi considerati con marcate anomalie negative. Grazie alle abbondanti



Autorità di bacino distrettuale delle Alpi Orientali

Osservatorio Permanente sugli utilizzi idrici nel Distretto idrografico delle Alpi Orientali

precipitazioni di febbraio e parte di marzo, si stanno alleviando i deficit, permettendone dei parziali recuperi, sulle regioni del nord.

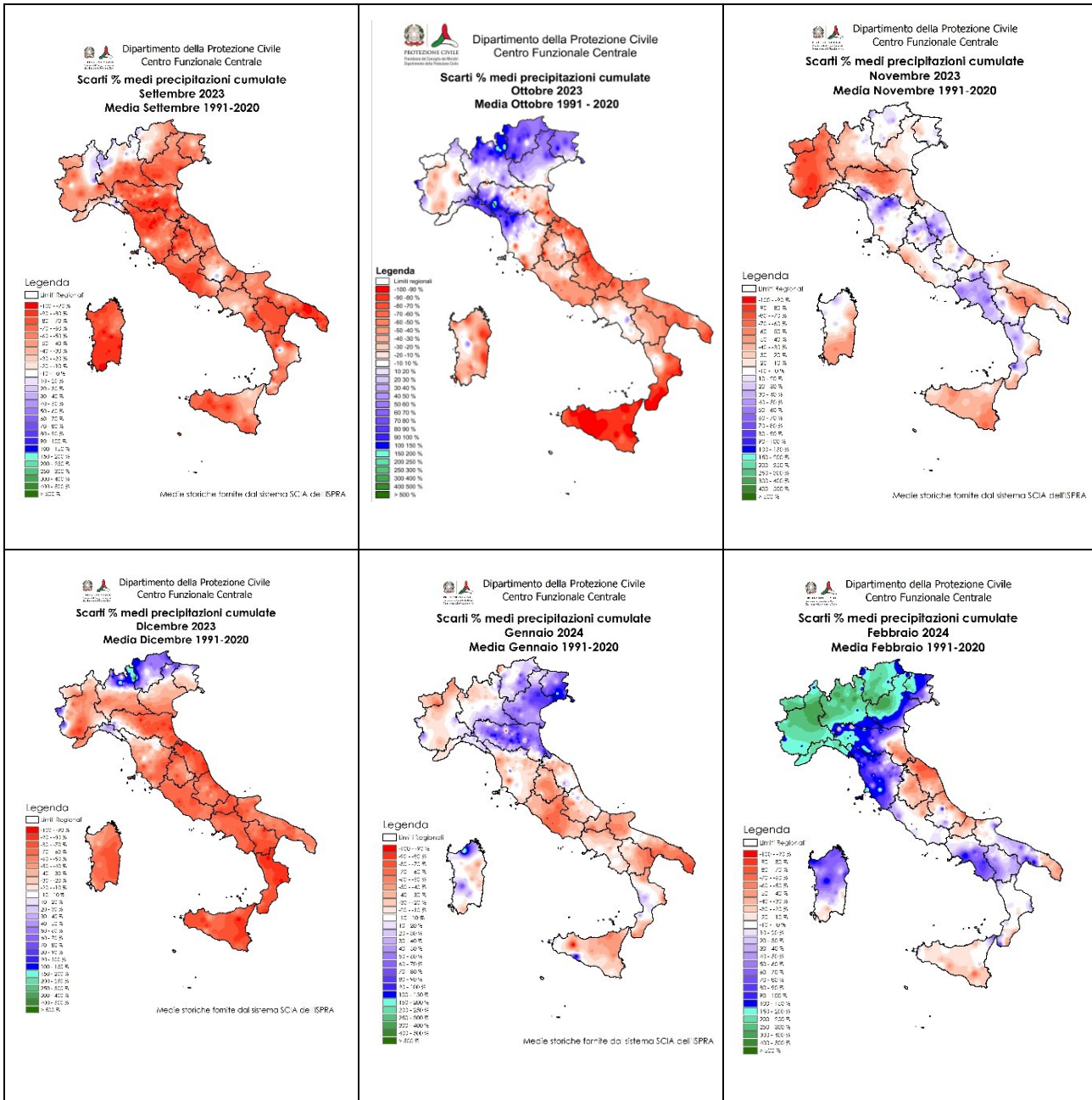


Figura 6 – Scarti % medi delle precipitazioni cumulate mensili rispetto ai valori medi della serie storica 1991-2020

Precipitazioni cumulate nel periodo 1-18 marzo 2024

I primi 18 giorni di marzo vedono diffuse cumulate di circa 40-60 mm su tutto il territorio distrettuale, con punte fino a 100 mm sul medio-alto Veneto e Friuli-Venezia Giulia (Figura 7).



Autorità di bacino distrettuale delle Alpi Orientali

Osservatorio Permanente sugli utilizzi idrici nel Distretto idrografico delle Alpi Orientali

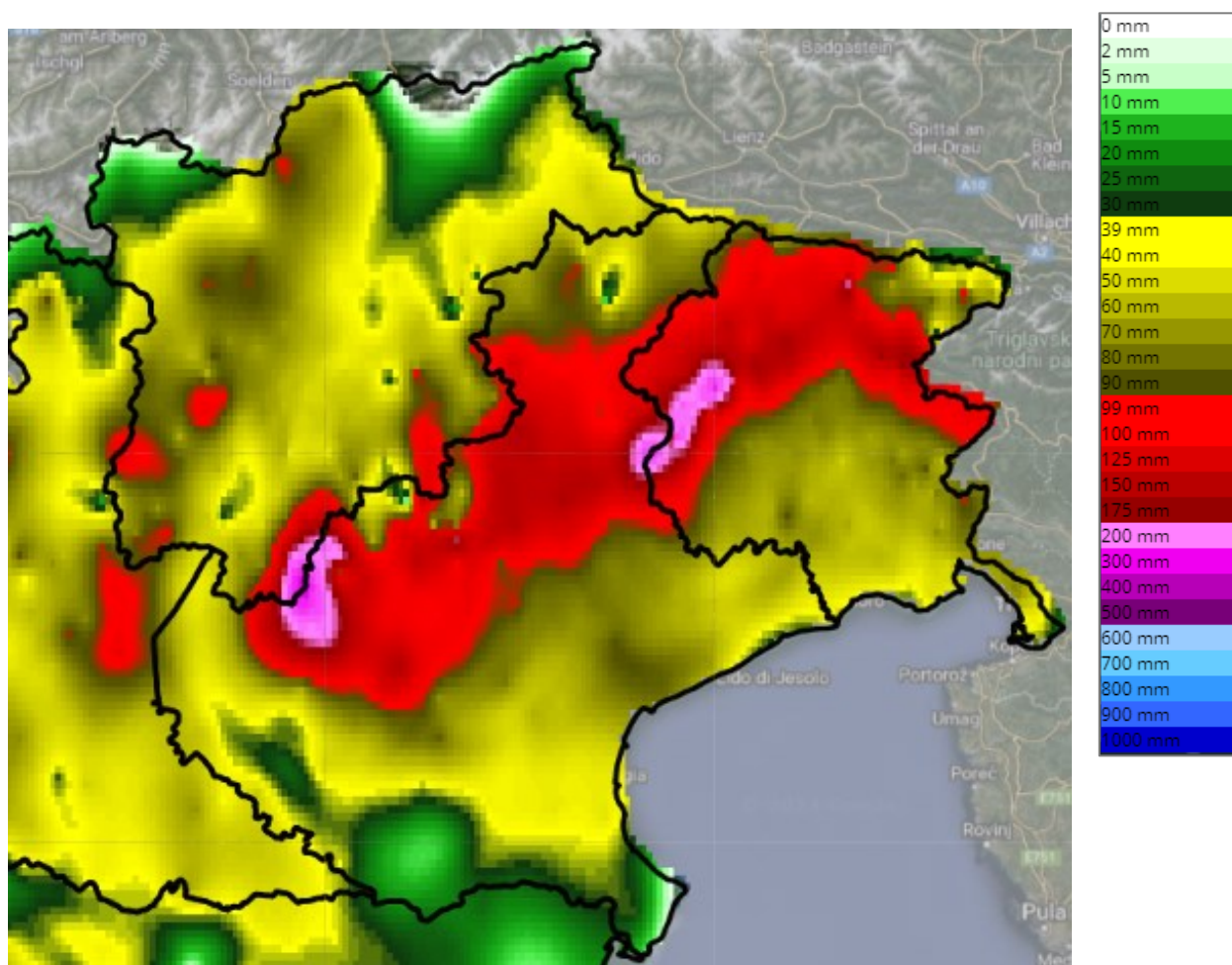


Figura 7 - Precipitazioni cumulate, periodo 1-18 marzo 2024 mediante applicativo Dewetra (Fonte dati: Rete dei Centri Funzionali)

Accumulo idrico nivale al 17.03.2023

L'accumulo idrico nivale sull'intero arco alpino, grazie ai recenti eventi di fine febbraio e prima metà di marzo, risulta in netto miglioramento rispetto ai valori del precedente mese di febbraio e rispetto ai valori dello scorso 2023, e risulta anche lievemente al di sopra della media rispetto al periodo qui analizzato 2011-2022 (12 anni).

Dalla stima dell'equivalente idrico in acqua (Snow Water Equivalent - SWE) elaborato dal Cima Research Foundation, alla data del 17 marzo u.s. l'indice sull'arco alpino ha un surplus dell'8% rispetto al valor medio del periodo 2011-2022, mentre lo scorso mese tale indice registrava un deficit del 53% (13.02). Vedasi a tal riguardo la Figura 8.



Autorità di bacino distrettuale delle Alpi Orientali

Osservatorio Permanente sugli utilizzi idrici nel Distretto idrografico delle Alpi Orientali

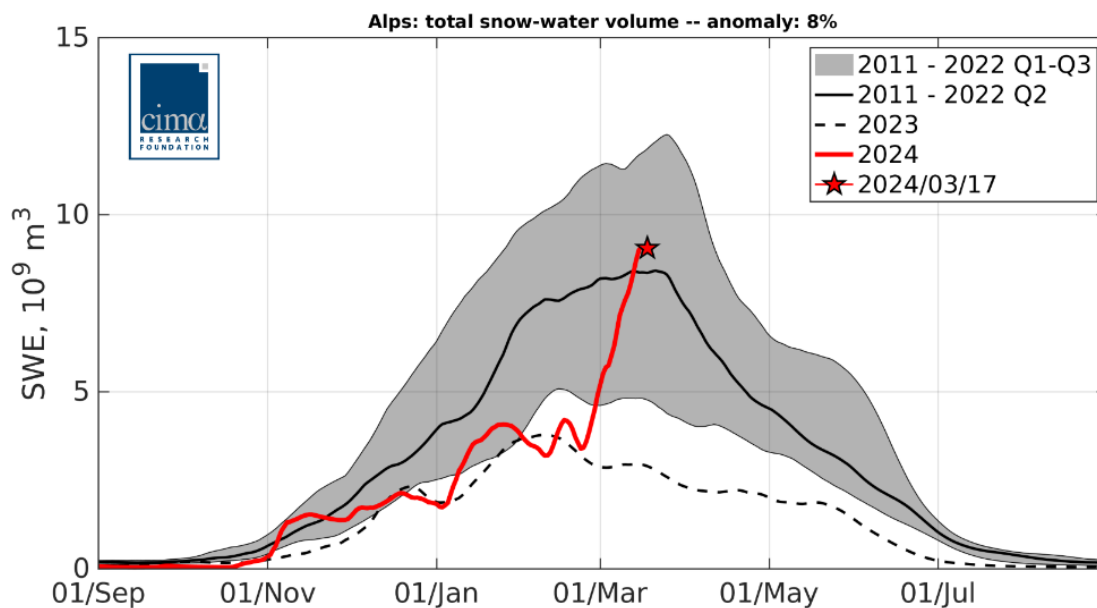


Figura 8 - Equivalente idrico sull'arco alpino al 17 marzo 2024: in rosso la stagione in corso, in nero la media degli ultimi 10 anni, in grigio la variabilità del decennio ed in tratteggio lo scorso anno. Elaborazioni Cima Research Foundation. – Modello S3M Italia.

Considerando il bacino dell'Adige, l'indice SWE attualmente (17.03 u.s.) vede un lieve deficit del 13% rispetto al valor medio di riferimento, ma è anche qui in netto recupero rispetto allo scorso 13.02 (-46%). Vedasi a tal riguardo la Figura 9.

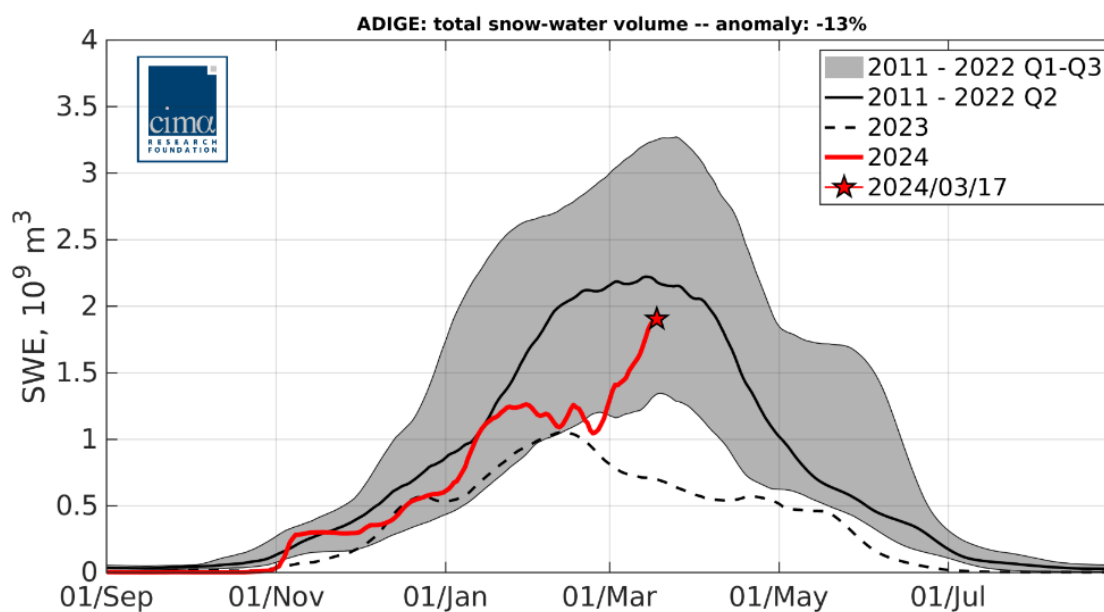


Figura 9 - Equivalente idrico sul bacino dell'Adige al 17 marzo 2024: in rosso la stagione in corso, in nero la media degli ultimi 10 anni, in grigio la variabilità del decennio ed in tratteggio lo scorso anno. Elaborazioni Cima Research Foundation. – Modello S3M Italia.



Autorità di bacino distrettuale delle Alpi Orientali

Osservatorio Permanente sugli utilizzi idrici nel Distretto idrografico delle Alpi Orientali

Livelli idrometrici

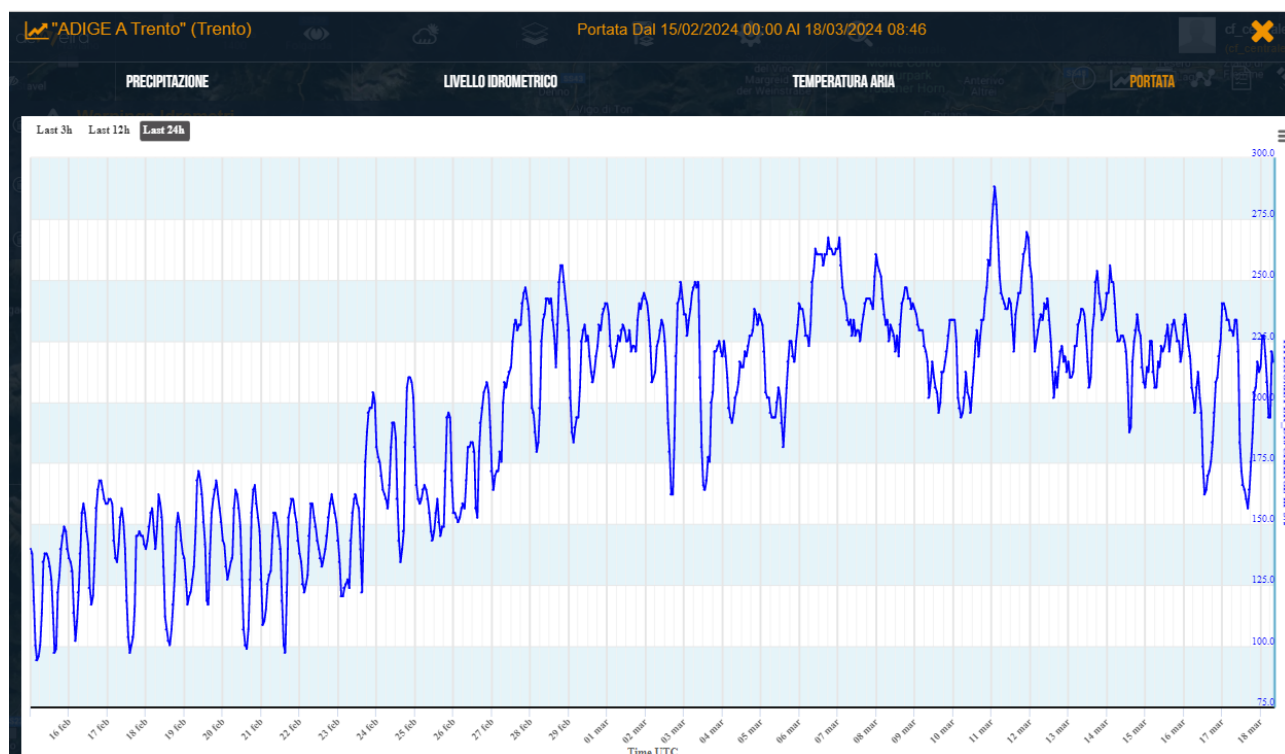
Grazie alle abbondanti precipitazioni di febbraio e di metà marzo, negli ultimi 30 giorni si osservano valori di portata sostenuti, con picchi tra il 22-24, 28-29 febbraio e per ultimo tra 11-12 marzo su gran parte degli idrometri analizzati. Segue l'analisi degli idrogrammi del periodo 15 febbraio-18 marzo u.s.

L'Adige alla sezione di Trento-Ponte S. Lorenzo, registra l'ultimo picco fino a 281 mc/s (11.03), per poi scendere a 216 mc/s al 18.03. Analogamente alla sezione di Boara Pisani si evidenzia una portata massima di 461 mc/s (29.02), ed un secondo picco di 386 mc/s (12.03), ora in fase decrescente (274 mc/s in data 18.03). Le portate sono comunque rimaste sempre superiori ai valori soglia di 80 mc/s. (Si rammenta che 60 – 80 mc/s sono i valori soglia alla sezione di Boara Pisani che segnano l'ingresso del cuneo salino alla foce dell'Adige).

Anche il Tagliamento a Venzone vede due picchi (24.02 e 11.03). A seguire il Livenza a Meduna di Livenza vede più picchi, (24.02, 29.02. e 11.03), ora in fase decrescente (133 mc/s al 18.03).

Anche il Bacchiglione a Montegalda vede più picchi (24.02, 29.02, 05.03 e 11.03), ora con un trend decrescente (41 mc/s al 18.03). Infine, il Brenta a Barzizza ultimo picco di 330 mc/s in data 10.03, e poi un andamento decrescente con portata al 18.03 di 92 mc/s.

Adige a Trento

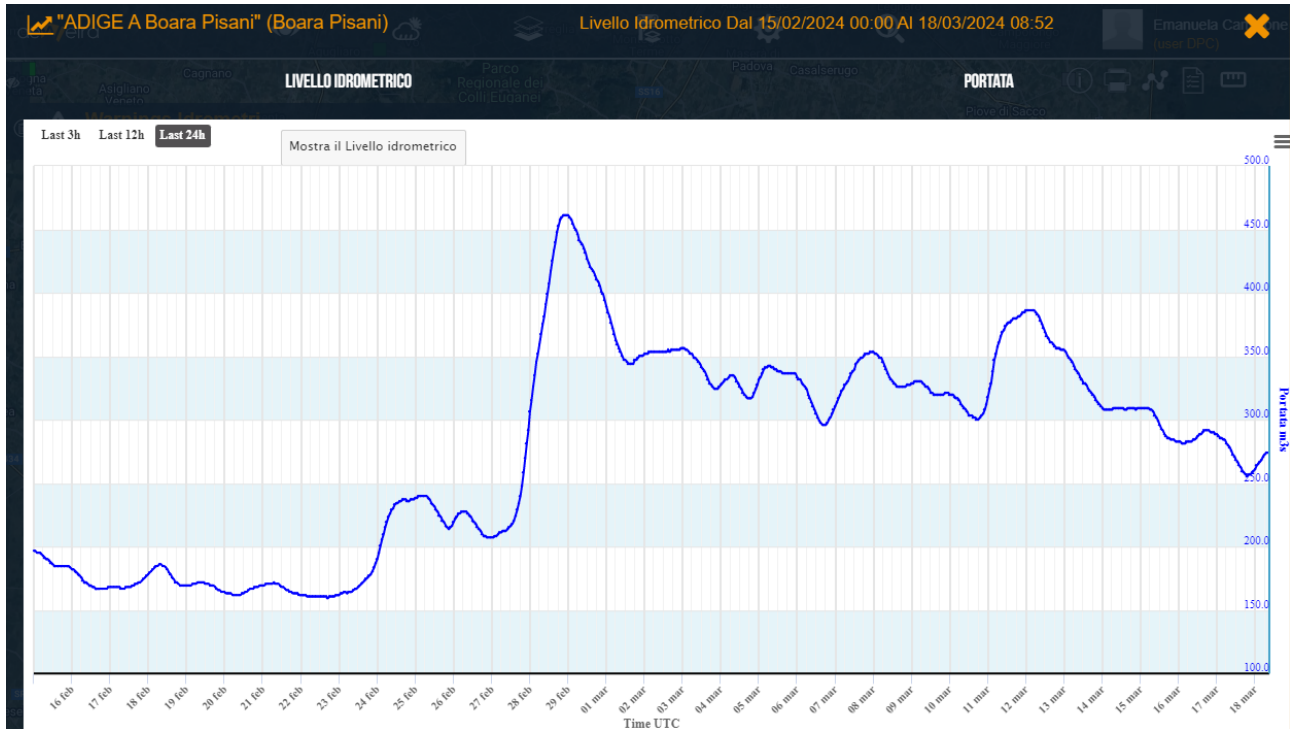




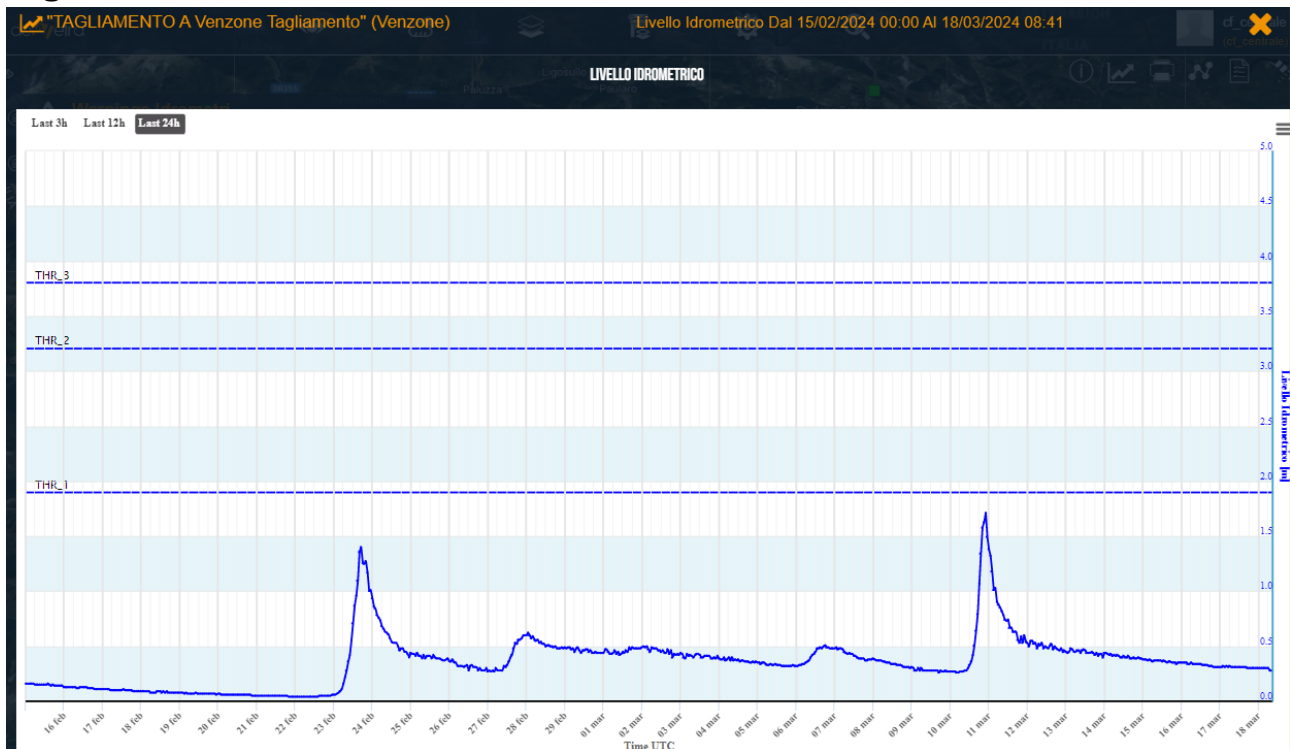
Autorità di bacino distrettuale delle Alpi Orientali

Osservatorio Permanente sugli utilizzi idrici nel Distretto idrografico delle Alpi Orientali

Adige a Boara Pisani



Tagliamento a Venzone

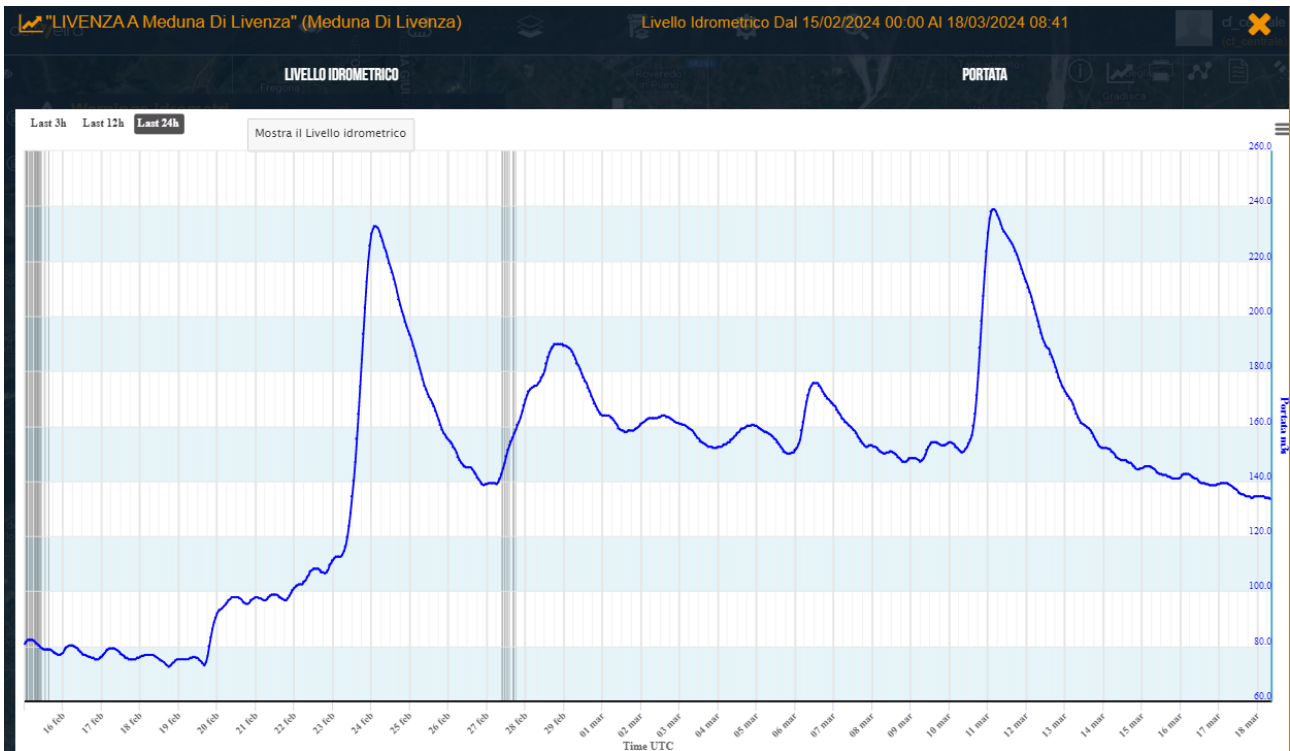




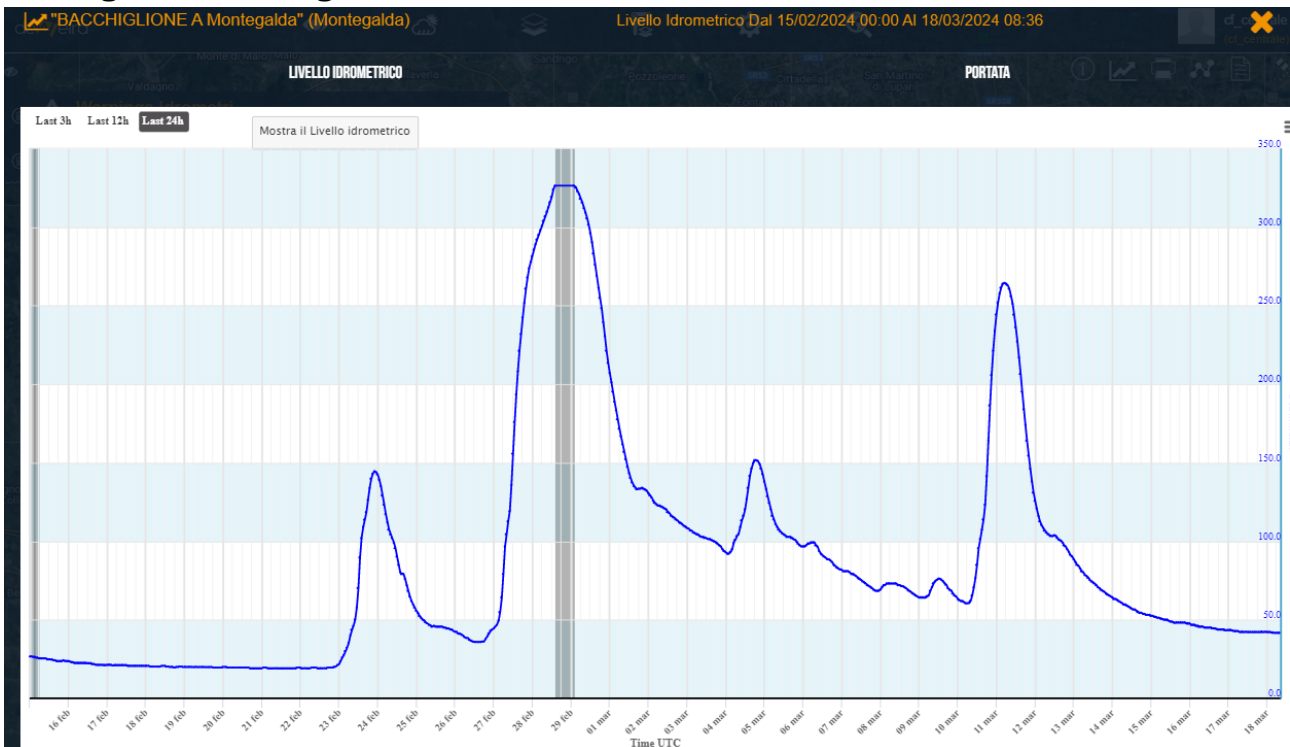
Autorità di bacino distrettuale delle Alpi Orientali

Osservatorio Permanente sugli utilizzi idrici nel Distretto idrografico delle Alpi Orientali

Livenza a Meduna di Livenza



Bacchiglione a Montegalda





Autorità di bacino distrettuale delle Alpi Orientali

Osservatorio Permanente sugli utilizzi idrici nel Distretto idrografico delle Alpi Orientali

Brenta a Barzizza

