

**Regione Umbria**

*Direzione Regionale Governo del territorio, Ambiente,  
Protezione civile.*

# **RIUNIONE OSSERVATORIO PERMANENTE SUGLI UTILIZZI IDRICI**

*ROMA 24 Luglio 2024*

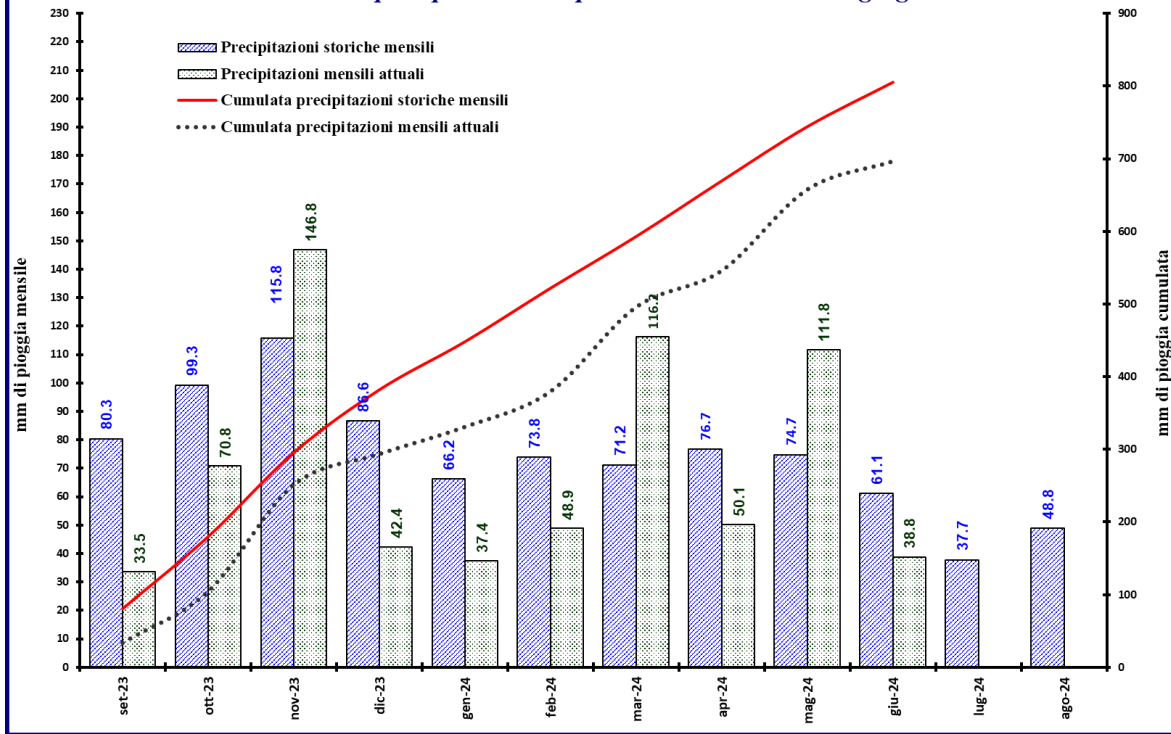
## **Situazione idrica in Umbria – LUGLIO 2024**

***Dott. Geol. Roberto Checcucci – Dott. Ing. Marco Stelluti***

***Regione Umbria: Servizio Risorse idriche, Acque pubbliche, Attività estrattive e Bonifiche***

## Regione Umbria - Anno Idrologico

Andamento delle precipitazioni nel periodo settembre 2023 - giugno 2024

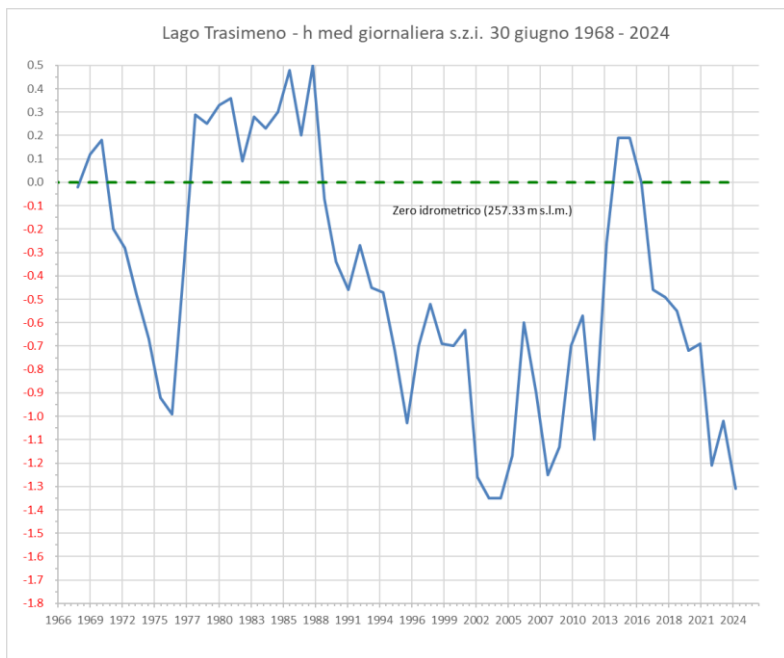
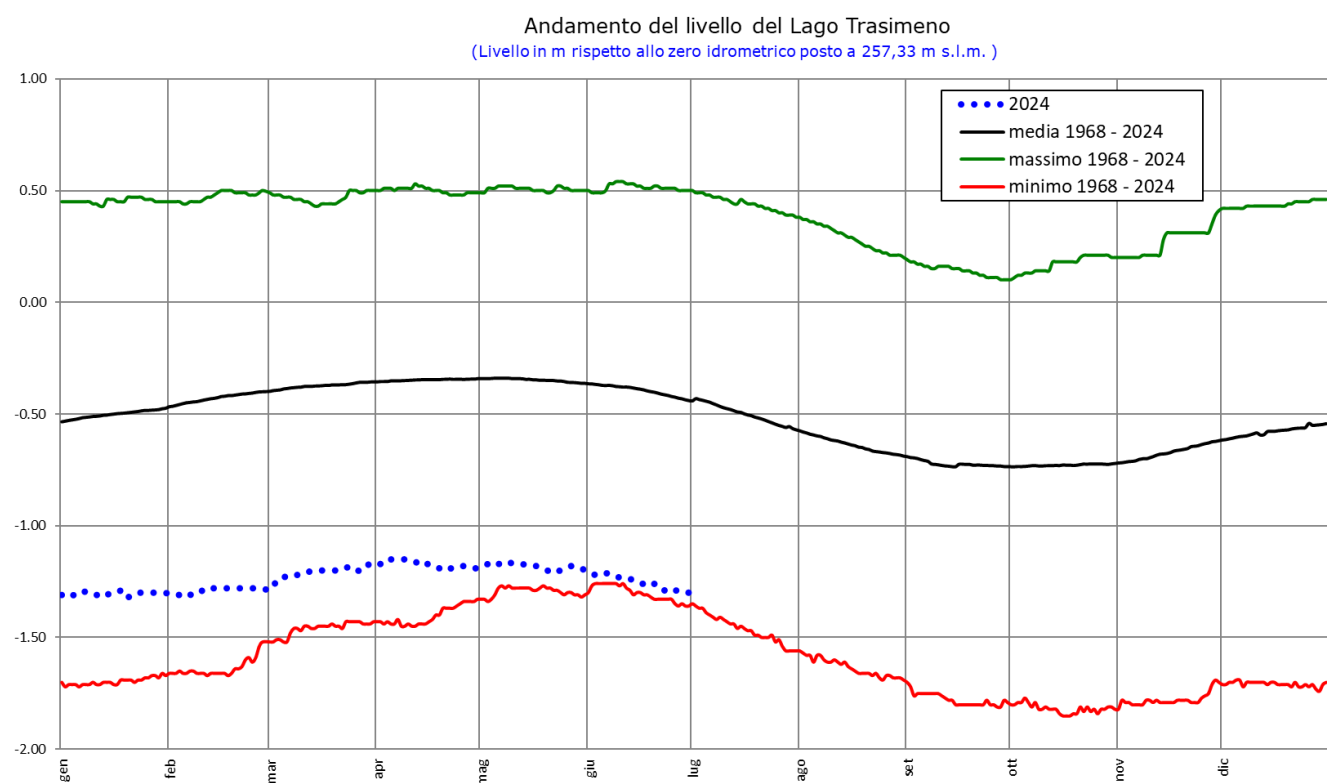


LE PRECIPITAZIONI NEL MESE DI GIUGNO SONO STATE INFERIORI DEL 36% RISPETTO ALLA MEDIA STORICA, CON UN DEFICIT COMPLESSIVO A PARTIRE DA SETTEMBRE 2023 DEL 14% CHE NEI MESI DA DICEMBRE A FEBBRAIO È STATO ANCHE SUPERIORE AL 40%.

TALE SITUAZIONE HA RIDOTTO SIGNIFICATIVAMENTE LA RICARICA DEI SISTEMI IDRICI SOTTERRANEI, CHE HANNO RISENTITO DELLA DIMINUZIONE DELLE ALIQUOTE DI PRECIPITAZIONE EFFICACE, CON LIVELLI ATTUALI DELLE FALDE E PORTATE DELLE SORGENTI CHE CONTINUANO AD ESSERE INFERIORI ALLE MEDIE STORICHE.

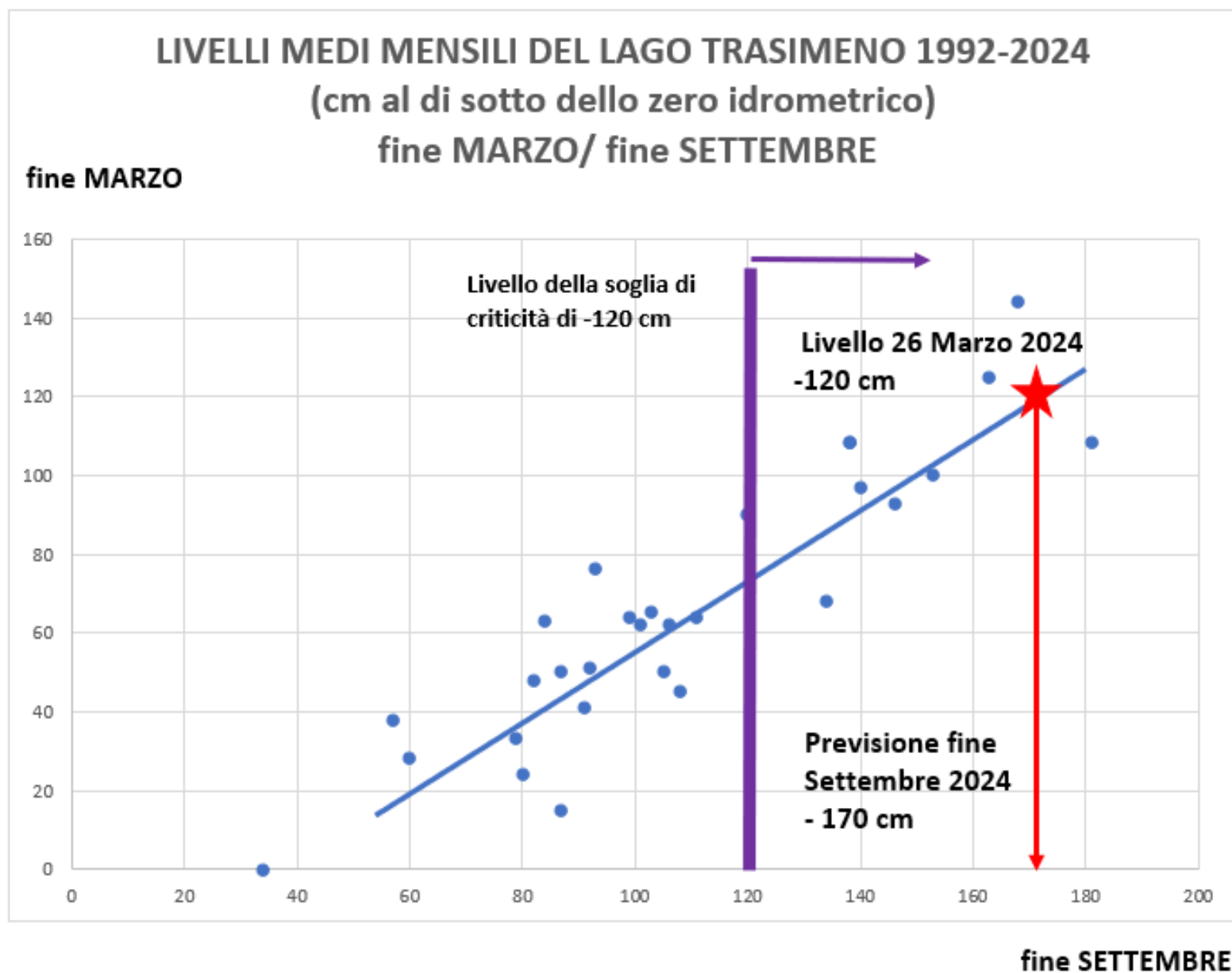
	Precipitazioni medie mensili dal 1921	Precipitazioni mensili attuali	Deficit mensile [mm]	Deficit mensile [%]	Cumulata precipitazioni medie mensili	Cumulata precipitazioni mensili attuali	Differenza tra le cumulate [mm]	Deficit sulle cumulate [%]
set-23	80.3	33.5	-46.8	-58.3%	80.3	33.5	-46.8	-58.3%
ott-23	99.3	70.8	-28.5	-28.7%	179.6	104.3	-75.3	-41.9%
nov-23	115.8	146.8	31.0	26.8%	295.4	251.1	-44.3	-15.0%
dic-23	86.6	42.4	-44.2	-51.0%	382.0	293.5	-88.5	-23.2%
gen-24	66.2	37.4	-28.8	-43.5%	448.2	330.9	-117.3	-26.2%
feb-24	73.8	48.9	-24.9	-33.7%	522.0	379.8	-142.2	-27.2%
mar-24	71.2	116.2	45.0	63.2%	593.2	496.0	-97.2	-16.4%
apr-24	76.7	50.1	-26.6	-34.7%	669.9	546.1	-123.8	-18.5%
mag-24	74.7	111.8	37.1	49.7%	744.6	657.9	-86.7	-11.6%
giu-24	61.1	38.8	-22.3	-36.5%	805.7	696.7	-109.0	-13.5%

Data	Lago Trasimeno - h med giornaliera s.z.i. 30 giugno 1968 - 2024	Data	Lago Trasimeno - h med giornaliera s.z.i. 30 giugno 1968 - 2024	Data	Lago Trasimeno - h med giornaliera s.z.i. 30 giugno 1968 - 2024
1968	-0.02	1988	0.50	2008	-1.25
1969	0.12	1989	-0.07	2009	-1.13
1970	0.18	1990	-0.34	2010	-0.70
1971	-0.20	1991	-0.46	2011	-0.57
1972	-0.28	1992	-0.27	2012	-1.10
1973	-0.48	1993	-0.45	2013	-0.26
1974	-0.67	1994	-0.47	2014	0.19
1975	-0.92	1995	-0.72	2015	0.19
1976	-0.99	1996	-1.03	2016	0.00
1977	-0.37	1997	-0.70	2017	-0.46
1978	0.29	1998	-0.52	2018	-0.49
1979	0.25	1999	-0.69	2019	-0.55
1980	0.33	2000	-0.70	2020	-0.72
1981	0.36	2001	-0.63	2021	-0.69
1982	0.09	2002	-1.26	2022	-1.21
1983	0.28	2003	-1.35	2023	-1.02
1984	0.23	2004	-1.35	2024	-1.31
1985	0.30	2005	-1.17		
1986	0.48	2006	-0.60		
1987	0.20	2007	-0.90		



**IL LIVELLO DEL LAGO TRASIMENO ALLA DATA DEL 30 GIUGNO 2024 RISULTA ESSERE, UNITAMENTE AGLI ANNI 2003-2004 IL MINORE REGISTRATO DAL 1968, CON UNA QUOTA DI  $-1.31$  m RISPETTO ALLO ZERO IDROMETRICO, CONFERMANDO UN TREND ATTUALE SIMILARE AI MINIMI RILEVATI DAL 1968 CON LA STIMA INTORNO A  $-1.70$  m DEL LIVELLO ATTESO A SETTEMBRE 2024. RISULTA SEMPRE NECESSARI RICORDARE CHE LA PROFONDITA' MEDIA DEL LAGO TRASIMENO E' DI SOLO 4 m.**

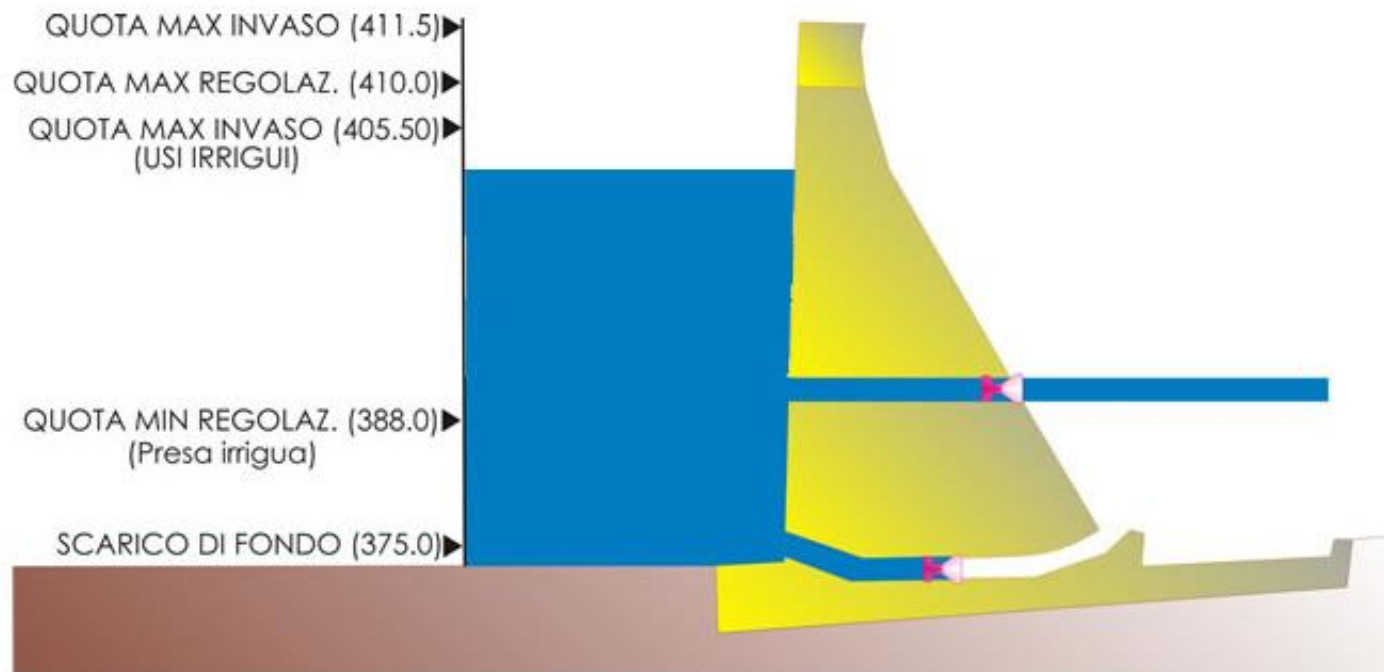
# LIVELLO ALLA DATA DEL 24 LUGLIO 2024 -145 cm



# CONSORZIO DELLA BONIFICAZIONE UMBRA

## DIGA DI AREZZO

Volumi della Diga per il giorno 2024-07-04



Quota, in metri s.l.m.: 400.36

Volume disponibile per l'irrigazione: 2.223.906,00 mc pari al 59.08 %

Volume minimo: 536.280,00 mc

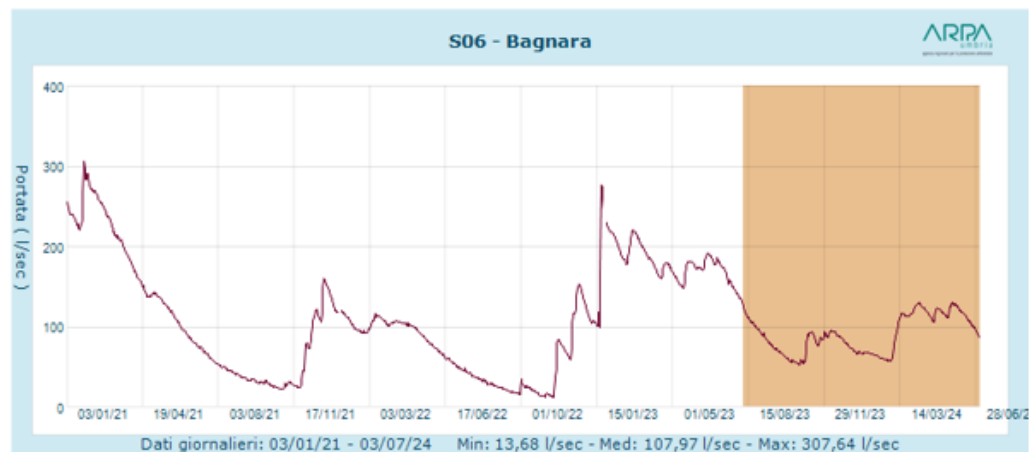
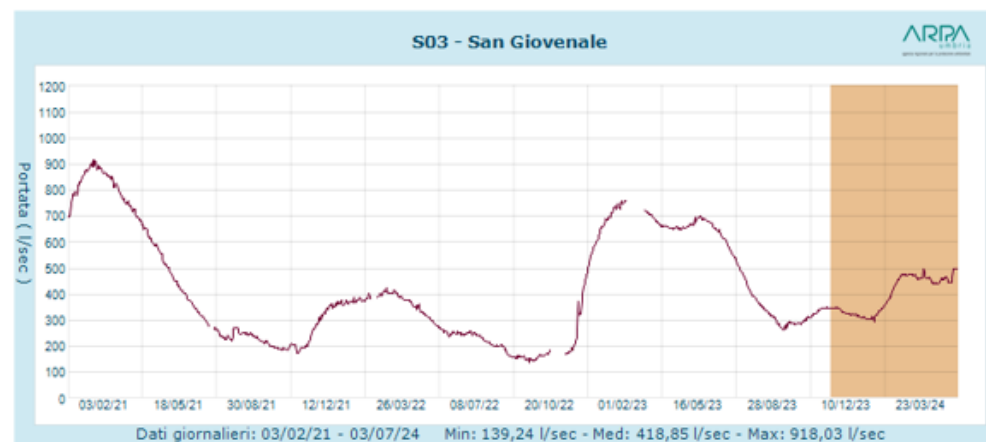
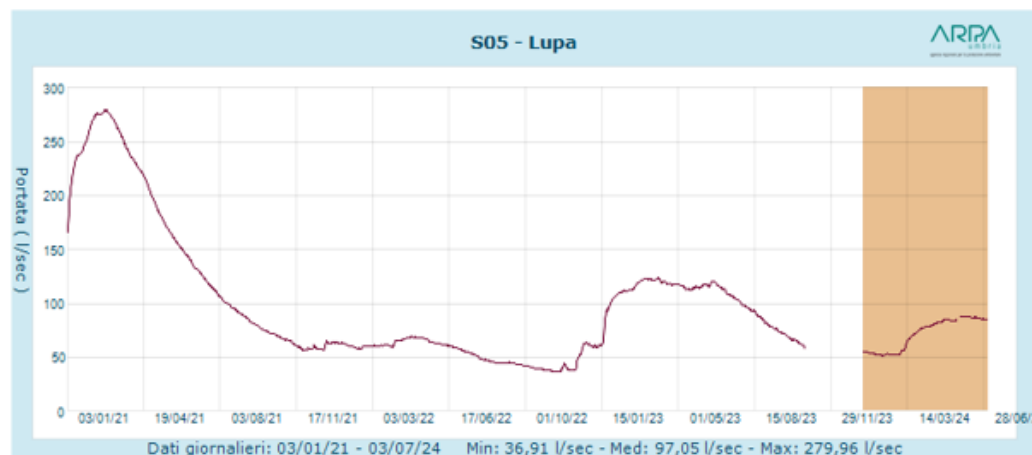
LA DIGA DI AREZZO UBICATA SUL TORRENTE MARROGGIA A SPOLETO E' UTILIZZATA DAL COMPENSORIO IRRIGUO DELLA VALLE UMBRA SUD.

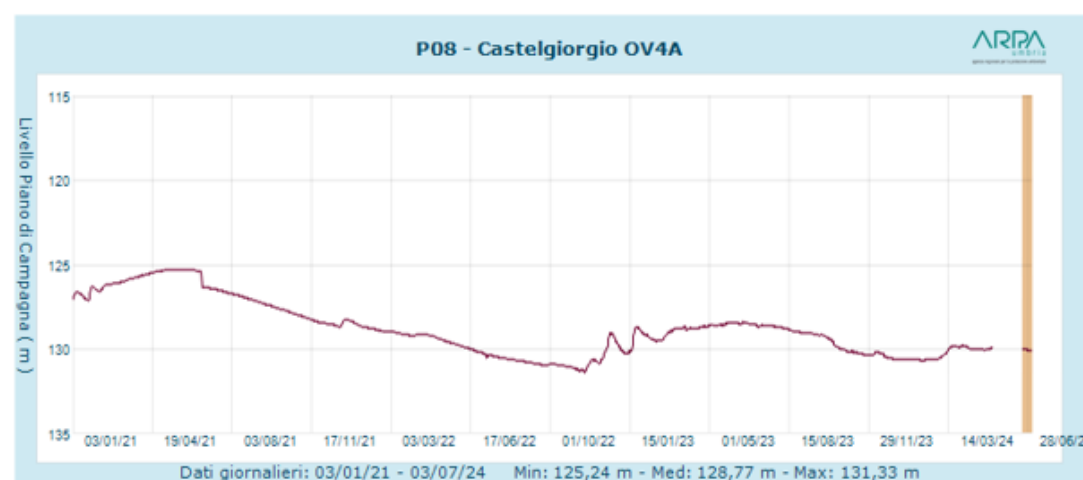
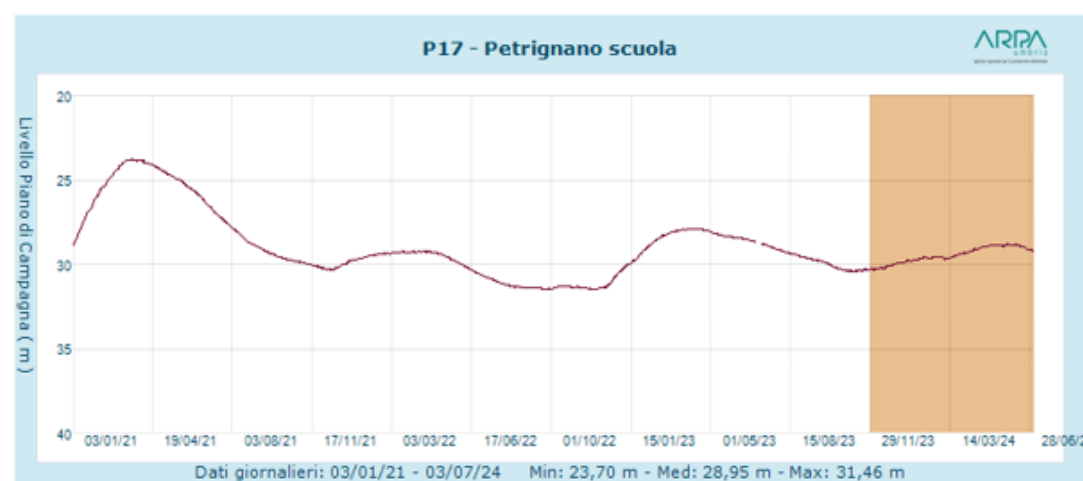
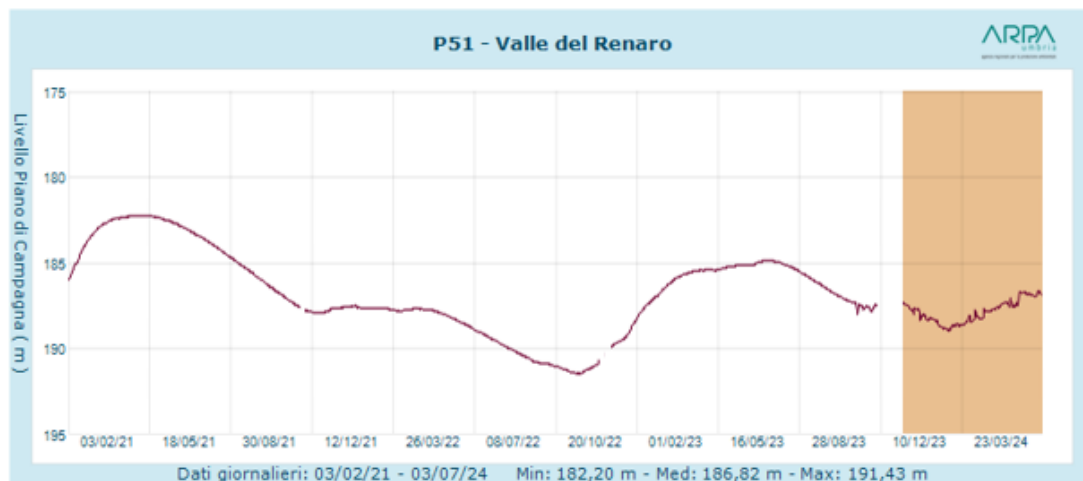
LA CAPIENZA DEL SERBATOIO È PARI A 6,5 MILIONI DI MC, DEI QUALI 2,4 MILIONI DI MC È DESTINATA ALLA MODULAZIONE DELLE PIENE.

L'INVASO PRESENTA ALLO STATO ATTUALE, NONOSTANTE LE CONSISTENTI PRECIPITAZIONI DI MARZO E MAGGIO , UN VOLUME DISPONIBILE PER L'IRRIGAZIONE DI CIRCA IL 59%, CHE NON GARANTISCE PIENAMENTE IL SODDISFACIMENTO DEI QUANTITATIVI NECESSARI ALLA PROSSIMA STAGIONE IRRIGUA E ALLE ALIQUOTE DA DESTINARE AL DEFLUSSO ECOLOGICO.

# PORTATE E LIVELLI DELLE SORGENTI E DEI PIEZOMETRI NEL PERIODO GENNAIO 2021 - GIUGNO 2024

L'ANDAMENTO DEI GRAFICI ILLUSTRRA UNA SITUAZIONE ATTUALE A GIUGNO 2024 CHE RISULTA SIMILARE ANCHE SE LEGGERMENTE MIGLIORE RISPETTO ALLA CRISI IDRICA DEL 2022





## SOGLIE INDICATIVE PER LA VALUTAZIONE DEI LIVELLI DI SEVERITA' IDRICA MEDIA/ALTA RISPETTO ALLA DATA DEL 30 GIUGNO DI OGNI ANNO

VALORE 30 GIUGNO 2024

SEVERITA' MEDIA

SEVERITA' ALTA

	PORTATE SORGENTI l/s	LIVELLI FALDA m dal p.c.	DEFLUSSI SUPERFICIALI mc/s	VOLUMI/LIVELLI INVASI
<b>SORGENTI</b>				
BAGNARA	100/50 <b>90</b>			
SAN GIOVENALE	400/300 500			
LUPA	100/50 <b>85</b>			
RASIGLIA ALZABOVE	300/250 <b>280</b>			
VACCARA	100/70 <b>90</b>			
BOSCHETTO	120/80 <b>120</b>			
<b>PIEZOMETRI</b>				
VALLE DEL RENARO		185/190 <b>187</b>		
PETRIGNANO SCUOLA		27/30 <b>29</b>		
FIAMENGA		14/17 <b>15</b>		
S. GIACOMO SPOLETO (profondo)		7/12 <b>9</b>		
CASTEL GIORGIO		125/128 <b>130</b>		
FONTANA DI POLO		52/57 <b>55</b>		
<b>CORSI D'ACQUA</b>				
TEVERE SANTA LUCIA			3,5/2,5 <b>3</b>	
TEVERE PONTE FELCINO			3/2 <b>2,5</b>	
CHIASCIO PONTE ROSCIANO			4/3 <b>2</b>	
TOPINO BEVAGNA			2,5/1,5 <b>2</b>	
PAGLIA ORVIETO			2/1 <b>1,5</b>	
<b>INVASI</b>				
DIGA MONTEDOGLIO				100/80 Mln mc 120
DIGA CHIASCIO				-
DIGA AREZZO				2,5/1,5 Mln mc * <b>2</b>
LAGO TRASIMENO				-100/-120 cm <b>130</b>

\* la capienza del serbatoio è pari a 6,5 milioni di mc, dei quali 2,4 milioni di mc è destinata alla modulazione delle piene



# CONCLUSIONI

LE PRECIPITAZIONI NEL MESE DI GIUGNO SONO STATE INFERIORI DEL 36% RISPETTO ALLA MEDIA STORICA, CON UN DEFICIT COMPLESSIVO A PARTIRE DA SETTEMBRE 2023 DEL 14%, CHE NEI MESI DA DICEMBRE A FEBBRAIO È STATO ANCHE SUPERIORE AL 40%.

TALE SITUAZIONE HA RIDOTTO SIGNIFICATIVAMENTE LA RICARICA DEI SISTEMI IDRICI SOTTERRANEI, CHE HANNO RISENTITO DELLA DIMINUZIONE DELLE ALIQUOTE DI PRECIPITAZIONE EFFICACE, CON LIVELLI ATTUALI DELLE FALDE E PORTATE DELLE SORGENTI CHE CONTINUANO AD ESSERE INFERIORI ALLE MEDIE STORICHE.

IL LIVELLO DEL LAGO TRASIMENO ALLA DATA DEL 30 GIUGNO 2024 RISULTA ESSERE, UNITAMENTE AGLI ANNI 2003-2004 IL MINORE REGISTRATO DAL 1968, CON UNA QUOTA DI  $-1.31$  m RISPETTO ALLO ZERO IDROMETRICO, CONFERMANDO UN TREND ATTUALE SIMILARE AI MINIMI RILEVATI DAL 1968 CON LA STIMA INTORNO A  $-1.70$  m DEL LIVELLO ATTESO A SETTEMBRE 2024.

RISULTA SEMPRE NECESSARIO RICORDARE CHE LA PROFONDITA' MEDIA DEL LAGO TRASIMENO È DI SOLO 4 m.

LA DIGA DI AREZZO UBICATA SUL TORRENTE MARROGGIA A SPOLETO È UTILIZZATA DAL COMPENSORIO IRRIGUO DELLA VALLE UMBRA SUD. LA CAPIENZA DEL SERBATOIO È PARI A 6,5 MILIONI DI MC, DEI QUALI 2,4 MILIONI DI MC È DESTINATA ALLA MODULAZIONE DELLE PIENE.

L'INVASO PRESENTA ALLO STATO ATTUALE, NONOSTANTE LE CONSISTENTI PRECIPITAZIONI DI MARZO E MAGGIO, UN VOLUME DISPONIBILE PER L'IRRIGAZIONE DI CIRCA IL 59%, CHE NON GARANTISCE PIENAMENTE IL SODDISFACIMENTO DEI QUANTITATIVI NECESSARI ALLA PROSSIMA STAGIONE IRRIGUA E ALLE ALIQUOTE DA DESTINARE AL DEFLUSSO ECOLOGICO.

**LE PORTATE E LIVELLI DELLE SORGENTI E DEI PIEZOMETRI NEL PERIODO GENNAIO 2021 - GIUGNO 2024 DANNO CONTO DI COME LA SITUAZIONE ATTUALE A GIUGNO 2024 RISULTA ESSERE SIMILARE, ANCHE SE LEGGERMENTE MIGLIORE, RISPETTO ALLA CRISI IDRICA DEL 2022.**

**I POSSIBILI VALORI DELLE SOGLIE INDICATIVE PER LA VALUTAZIONE DEI LIVELLI DI SEVERITA' IDRICA MEDIA/ALTA RISPETTO ALLA DATA DEL 30 GIUGNO DI OGNI ANNO, CONSIDERANDO LE PORTATE DELLE SORGENTI – I LIVELLI DELLE FALDE – I DEFLUSSI SUPERFICIALI – I VOLUMI/LIVELLI DEGLI INVASI, PORTANO A CONSIDERARE UNA SITUAZIONE DI SEVERITA' MEDIA.**

**PER QUANTO CONCERNE LA VALUTAZIONE DELLA SEVERITÀ IDRICA IN TERMINI DI SODDISFACIMENTO DELLA DOMANDA, CONSIDERATI L'ATTUALE SITUAZIONE DI DECREMENTO DELLE QUOTE PIEZOMETRICHE, DELLE PORTATE DELLE SORGENTI E DEI CORSI D'ACQUA, CONSIDERATI ANCHE I LIVELLI IDRICI CRITICI DEL LAGO TRASIMENO, LA STESSA PUÒ ESSERE VALUTATA MEDIA PER IL TERRITORIO REGIONALE CON UN TREND IN PEGGIORAMENTO, IN QUANTO, CONSIDERATO INOLTRE CHE NEL PERIODO ESTIVO LE ALIQUOTE DI PRECIPITAZIONI EFFICACE RISULTERANNO MINORITARIE E I VOLUMI ACCUMULATI NEGLI INVASI NON SONO DA SOLI SUFFICIENTI A GARANTIRE GLI UTILIZZI IDROPOTABILI, IRRIGUI, INDUSTRIALI E AMBIENTALI CON TASSI DI EROGAZIONE STANDARD. SONO PROBABILI DANNI ECONOMICI E IMPATTI REVERSIBILI SULL'AMBIENTE.**