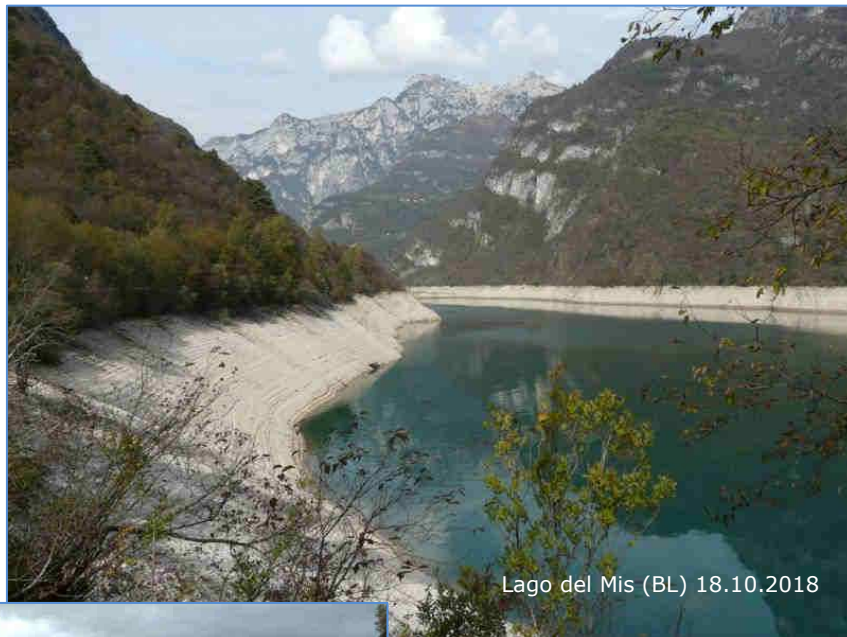


Dipartimento Regionale per la Sicurezza del Territorio

RAPPORTO SULLA RISORSA IDRICA IN VENETO



Lago del Mis (BL) 18.10.2018



Piave a Belluno 28.10.2018



Piave a Busche (BL) 30.10.2018

AL 31 OTTOBRE 2018



– INDICE	pag. 1
– Sintesi della situazione	pag. 2
– Precipitazioni del mese (mm) e bilancio idroclimatico (P-ETP)	pag. 3
– Precipitazioni del mese medie per bacino idrografico (limitatamente alla parte Veneta) e per l'intero territorio regionale	pag. 4
– Stima degli afflussi del mese (Mm ³) sul territorio regionale	pag. 4
– Indice SPI (Standardized Precipitation Index) calcolato sulla base dei dati pluviometrici del periodo 1994 - 2018 e riferito agli ultimi 1, 3, 6 e 12 mesi	pag. 5
– Precipitazioni cumulate dall'inizio dell'anno idrologico (1° ottobre 2018) medie per bacino idrografico (limitatamente alla parte veneta) e per l'intero territorio regionale	pag. 6
– Stima degli afflussi (Mm ³) dall'inizio dell'anno idrologico (1° ottobre 2018)	pag. 7
– Dati mensili di precipitazione riferiti alle zone di allerta in cui è suddiviso il territorio regionale	pag. 7
– Andamento delle precipitazioni ed indice SPI medio zonale riferiti a ciascuna delle zone di allerta in cui è suddiviso il territorio regionale	pag. 8
– Condizioni di innevamento delle Dolomiti e Prealpi Venete	pag. 16
– Equivalente in acqua del manto nevoso per il bacino del Piave	pag. 17
– Situazione del Lago di Garda	pag. 18
– Volumi invasati nei principali serbatoi del Veneto	pag. 19
– Situazione acque sotterranee	pag. 20
○ livelli di falda per alcune delle stazioni di monitoraggio maggiormente rappresentative della pianura veneta	pag. 21
– Situazione dei corsi d'acqua	pag. 25
○ diagrammi delle portate medie giornaliere negli anni idrologici 2002-03, 2005-06, 2008-09, 2011-12, 2016-17 e 2017-18 confrontati con il periodo corrente	pag. 26
– Temperatura giornaliera rilevata su quattro stazioni di monitoraggio rappresentative dell'area montana e di pianura	pag. 31



Sintesi della situazione

Precipitazioni Apporti mensili superiori alla norma. In ottobre sono caduti sul Veneto mediamente **198 mm** di precipitazione; la media del periodo 1994-2017 è di 109 mm (mediana 112 mm). Gli apporti mensili sono **superiori alla media (+82%)** e sono stimabili in circa 3.638 milioni di m³ d'acqua. Dal 1994 erano stati misurati apporti superiori solo nei mesi di ottobre 2000 (212 mm) e 2005 (204 mm), ed apporti simili nel 1996 e 1998 (rispettivamente 199 e 192 mm). Da evidenziare che la maggior parte degli apporti del mese è caduta nei giorni 27-28-29 ottobre (con quantitativi marginali anche nel giorno 30), quando si sono verificate piogge molto abbondanti sulle zone montane e pedemontane con apporti mediamente compresi fra 100 e 500 mm, localmente anche superiori in provincia di Belluno (500-700 mm) mentre sulla pianura le piogge sono state meno copiose (30-100 mm). Precedentemente erano state rilevate nel mese precipitazioni diffuse solo nei giorni 1 e 6 (con apporti di 15-30 mm sulle Alpi, 20-50 mm sulle Prealpi e 30-60 mm su buona parte della pianura) ed il giorno 21 (deboli piogge solo in pianura con apporti generalmente compresi fra 0 e 10 mm). Le massime precipitazioni mensili sono state registrate nel bacino del Piave dalle stazioni di Soffranco (Longarone BL) con 731 mm, Sant'Andrea (Gosaldo BL) con 687 mm, Sappada con 628 mm, Agordo (BL) con 591 mm e Cencenighe (BL) con 569 mm; da citare anche i 658 mm circa che si stima siano caduti sulla stazione di Col di Prà (Taibon Agordino BL). Nell'alto vicentino da segnalare la stazione di Rifugio la Guardia (Recoaro Terme VI) con 514 mm. I quantitativi minori sono stati misurati dalle stazioni di Pradon (Porto Tolle RO) con 40 mm, Cavarzere (VE) e Lonigo (VI) entrambe con 67 mm. *Di seguito un prospetto comparativo dei maggiori apporti rilevati nel mese e durante l'evento del 27-30 ottobre.*

A livello di bacino idrografico (solo parte veneta), rispetto alla media 1994-2017, sono state riscontrate ovunque condizioni di surplus pluviometrico, con scarti di: **+198% sul Piave (gli apporti di ottobre 2018 su questo bacino sono i più elevati dal 1994)**, +63% sul Livenza, +59% sul Tagliamento, +54% sul Brenta, +51% sul Sile, +48% sull'Adige, +25% sul Bacino Scolante, +22% sulla Pianura tra Livenza e Piave, +20% sul Fissero Tartaro Canal Bianco, +10% sul Po e sul Lemene.

stazione	mese ottobre (mm)	tot evento 27-30 ott (mm)	% pioggia evento/pioggia mese	tot evento 27-29 ott (mm)
Soffranco (Longarone BL)	731	716	98%	667
Sant'Andrea (Gosaldo BL)	687	658	96%	630
Col di Prà (Taibon Agordino BL)*	658	636	97%	612
Sappada	628	595	95%	572
Agordo (BL)	591	565	96%	534
Cencenighe (BL)	569	548	96%	511
Rifugio la Guardia (Recoaro Terme VI)	514	431	84%	405

* dati stimati

Indice SPI Per il periodo di 1 mese (ottobre): sul settore Dolomitico e nelle aree del longaronese e dell'Alpago sono presenti diffusi segnali di umidità severa, localmente estrema. Sulla restante parte meridionale della provincia di Belluno e sulla parte più settentrionale delle Prealpi centrali sono presenti segnali di moderata umidità. Su pianura, pedemontana, Prealpi occidentali e parte meridionale delle Prealpi centrali, prevalgono nettamente i segnali di normalità. Per i periodi di 3-6 mesi: diffusi segnali di umidità da moderata ad estrema sul bellunese e moderata o severa sul settore settentrionale delle Prealpi centrali e su parte del veronese, con alcuni segnali localizzati di umidità moderata anche sulla Pianura. Altreprevalgono diffusi segnali di normalità, con condizioni di siccità moderata localizzate sul Delta del Po. Per il periodo di 12 mesi: sono presenti segnali di umidità severa sul bellunese centrale e settentrionale e di umidità moderata sul bellunese nord-orientale e meridionale oltreché sul settore più settentrionale delle Prealpi centrali. Sul resto della regione sono presenti condizioni di normalità.

Riserve nivali Il mese di ottobre è stato mite in montagna (+2,0°C) con la seconda quindicina più mite (+2,2°C) rispetto alla prima (+1,2°C). Il giorno più caldo è stato il 24 ottobre e il più freddo il 30 ottobre. La neve è ricomparsa al suolo nei giorni 1-2 ottobre (quando temporaneamente è arrivata fino a 1600-1800 m anche sulle Prealpi) e durante il forte episodio perturbato di fine ottobre, con apporti di oltre 1 m di neve fresca a 2800 m, di 40-60 cm a 2500 e di 10-20 cm a 2000. Il limite della neve al suolo è sempre stato oltre i 2000 m, con singoli episodi fino a 1600 nelle giornate del 29 e 30 ottobre. Le riserve idriche (SWE) sul bacino del Piave sono tuttora scarsamente significative ai fini della risorsa idrica.

Lago di Garda Il livello del lago, in netta crescita negli ultimi giorni del mese di ottobre, anche a seguito della diversione nel bacino lacustre di parte delle portate del fiume Adige, alla data del 31 ottobre è ritornato **superiore al valore medio**; invece il livello medio mensile si attesta tra il 50° ed il 75° percentile.

Serbatoi In ottobre il volume complessivamente invasato nei principali serbatoi del Piave è rimasto sostanzialmente basso e stabile, in ottemperanza alle esigenze di laminazione delle piene, fino all'eccezionale evento di fine mese che ne ha provocato il repentino aumento. Al 31 ottobre il volume complessivamente invasato è di circa **133 Mm³** (circa 50 Mm³ in più rispetto alla fine di settembre) corrispondenti al **79% del volume massimo invasabile**, valore assai sopra la norma del periodo (+39%, pari a +37 Mm³ circa), prossimo al



95° percentile della serie storica, superato negli ultimi vent'anni solo dal volume di fine ottobre 2000 (e quasi il doppio del volume presente nel 2017). L'aumento, seppure consistente, ha interessato in diversa misura i tre principali serbatoi, che al 31 ottobre presentano una situazione articolata: ancora relativamente basso Santa Croce (al 66% di riempimento, vicino al 75° percentile), quasi pieni il Mis (al 90%, secondo valore più alto dopo l'ottobre 2000) e Pieve di Cadore (al 97%, unico ad aver raggiunto il massimo invaso durante l'evento e nuovo massimo storico del periodo superando di poco fine ottobre 2000). Andamento analogo sul serbatoio del Corlo (Brenta), che presenta a fine ottobre un volume di circa **33 Mm³** (quasi 24 Mm³ in più rispetto alla fine di settembre), pari all'**87% del volume invasabile**, valore mai superato dal 2000 ad oggi (in precedenza solo a fine ottobre 1999, 1998 e 1996 il volume si presentava maggiore), quasi il doppio del valore medio del periodo (+91%, ossia +16 Mm³). Nonostante l'evento di fine mese il volume complessivamente accumulato nell'anno idrologico appena iniziato (dal 01 ottobre) risulta vicino alla media storica per i principali serbatoi del Piave (-12%) ed inferiore per il Corlo (-31%).

Falda

Gli ultimi giorni di ottobre sono stati caratterizzati da un eccezionale impulso meteorico che, per l'inerzia del sistema idrogeologico veneto, non si è ancora trasmesso nelle principali falde idriche osservate se non in prossimità dei principali assi di alimentazione. I livelli registrati quindi, ad eccezione della stazione di Cimadolmo in fregio al Piave, rilevano a fine mese un **andamento stazionario o in diminuzione**, con **valori prossimi ai minimi del periodo nella pianura veronese e per alcune aree di bassa pianura**.

Nel settore occidentale (alta pianura veronese) i livelli freatici hanno raggiunto il massimo annuale con valori medi mensili però ancora molto bassi per il periodo: -82% a San Massimo, -91% a Villafranca Veronese, rispettivamente al 6° e 5° percentile a fine mese.

Nel settore centrale (alta pianura vicentina e padovana) si osserva un andamento dei livelli generalmente in linea con i valori attesi nel periodo, con livelli sostanzialmente stazionari o in calo significativo (-1 m in un mese per la stazione di Schiavon rappresentativa dell'alta pianura del Brenta). Le medie mensili sono leggermente superiori ai valori attesi nel bacino dell'Astico (+19% per la stazione di Dueville) mentre risultano inferiori nel bacino del Brenta (-23% a Schiavon, -53% a Cittadella).

Nel settore orientale (alta pianura trevigiana) i livelli delle stazioni sono in una fase di diminuzione. Valori significativamente inferiori a quelli attesi si registrano nella parte più lontana dal Piave: a Castelfranco -59% per la media mensile e 16° percentile a fine mese, a Castagnole rispettivamente -36% e 10° percentile. Avvicinandosi al Piave le stazioni registrano invece una situazione appena al di sotto dei valori attesi: a Varago -14% come differenza delle medie mensili, -5% per lo stesso indicatore a Mareno di Piave.

Nell'area di media e bassa pianura: la stazione di monitoraggio di Cimadolmo, fortemente influenzata dal fiume Piave per la sua prossimità, è per ora l'unica stazione che ha registrato l'eccezionale impulso idrometeorologico di fine mese innalzandosi in soli due giorni di oltre 1.5 metri e portandosi al 29 del mese al 95° percentile. Per la bassa pianura, nella variabilità dei singoli settori di monitoraggio, si sono registrati solo locali e momentanei incrementi in corrispondenza delle precipitazioni più significative. Si evidenziano livelli freatici minimi per il periodo nel settore orientale veneziano (Eraclea), dove il valore di fine mese è sceso all'8° percentile con una differenza della media del periodo del 100%.

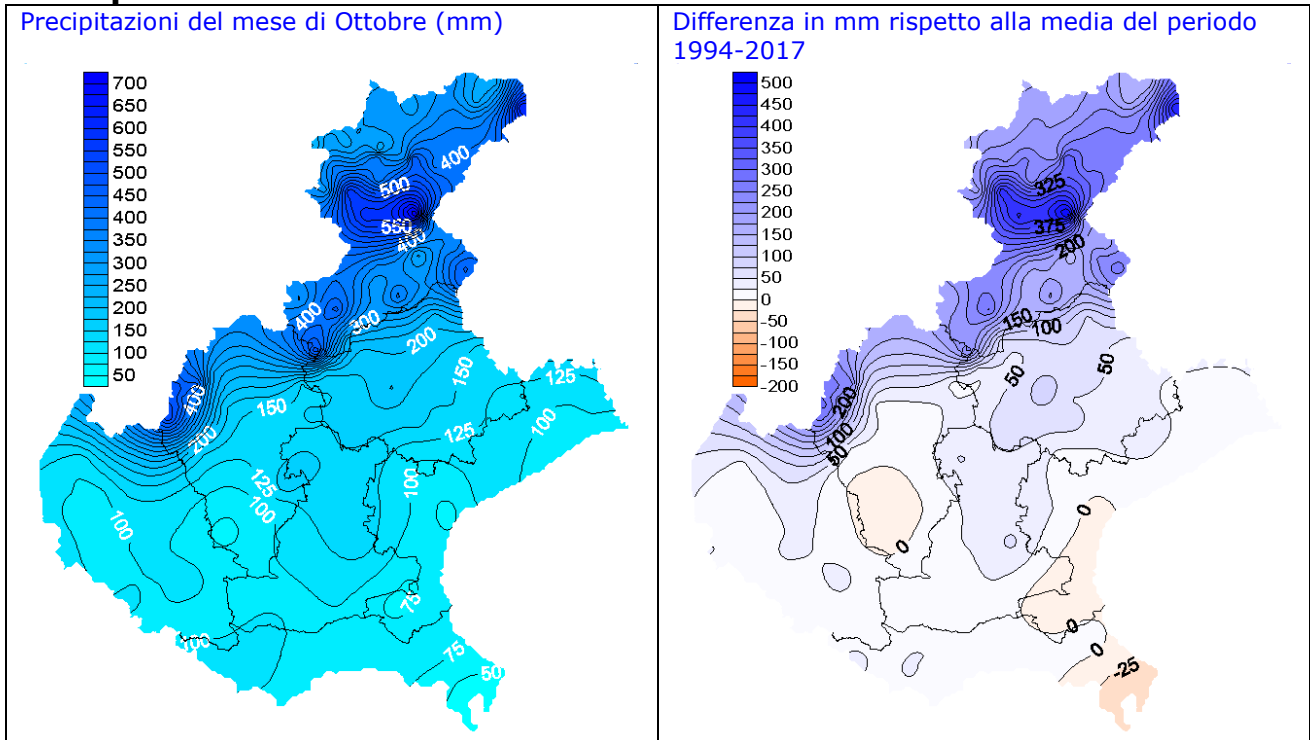
Portate

Ottobre è stato un mese con situazioni abbastanza estreme sulle sezioni montane a regime naturale: senza l'eccezionale aumento dei deflussi negli ultimi giorni (ossia considerando deflussi stabili anche nell'ultima parte del mese) le portate medie sarebbero state tra le più basse delle serie storiche (tra il 5° e il 25° percentile, anche inferiore al 5°) con valori pari a circa la metà del deflusso medio mensile storico sul Piave, 1/3 sul Sonna (2° valore più basso) e circa 1/6 (15%) sull'alto Bacchiglione (4° valore più basso). L'evento di fine mese ha invece ribaltato la situazione e, pur con tutte le cautele del caso considerato i problemi di misura ed i danni strutturali riscontrati su diverse sezioni di misura, le portate medie di ottobre 2018 sono risultate generalmente tra il 75° ed il 95° percentile (o maggiori) e pari a **1.5 - 3 volte la media mensile storica** (non sono disponibili dati sull'alto Piave), con contributi unitari medi mensili tra i 40 l/s*kmq (Cordevole) e i 100 l/s*kmq (Boite). *Si ribadisce che i dati riportati nel presente rapporto per le stazioni montane hanno valore puramente indicativo derivando anche da ricostruzioni allo scopo di avere dati mensili completi ed essendosi rilevati durante l'evento di piena livelli idrometrici assai maggiori del range di validità delle scale di portata in vigore.* Alla data del 31 ottobre le portate dei maggiori fiumi veneti, in forte aumento negli ultimi giorni del mese, sono tornate superiori a quelle medie storiche su tutti i principali bacini. Il deflusso medio mensile si attesta tra il 50° ed il 75° percentile su Brenta ed Adige, tra il 75° ed il 95° percentile sul Bacchiglione ma appena tra il 5° ed il 25° percentile sul Po la cui piena non è ancora arrivata sul territorio regionale. In particolare, considerando le stazioni con la maggiore serie storica, la portata media del mese di ottobre è **superiore al valore medio storico** sul Brenta a Barziza (+24%) e sul Bacchiglione a Montegalda (+26%) mentre risulta inferiore sul Po a Pontelagoscuro (-47%) e sull'Adige a Boara Pisani (-8%).

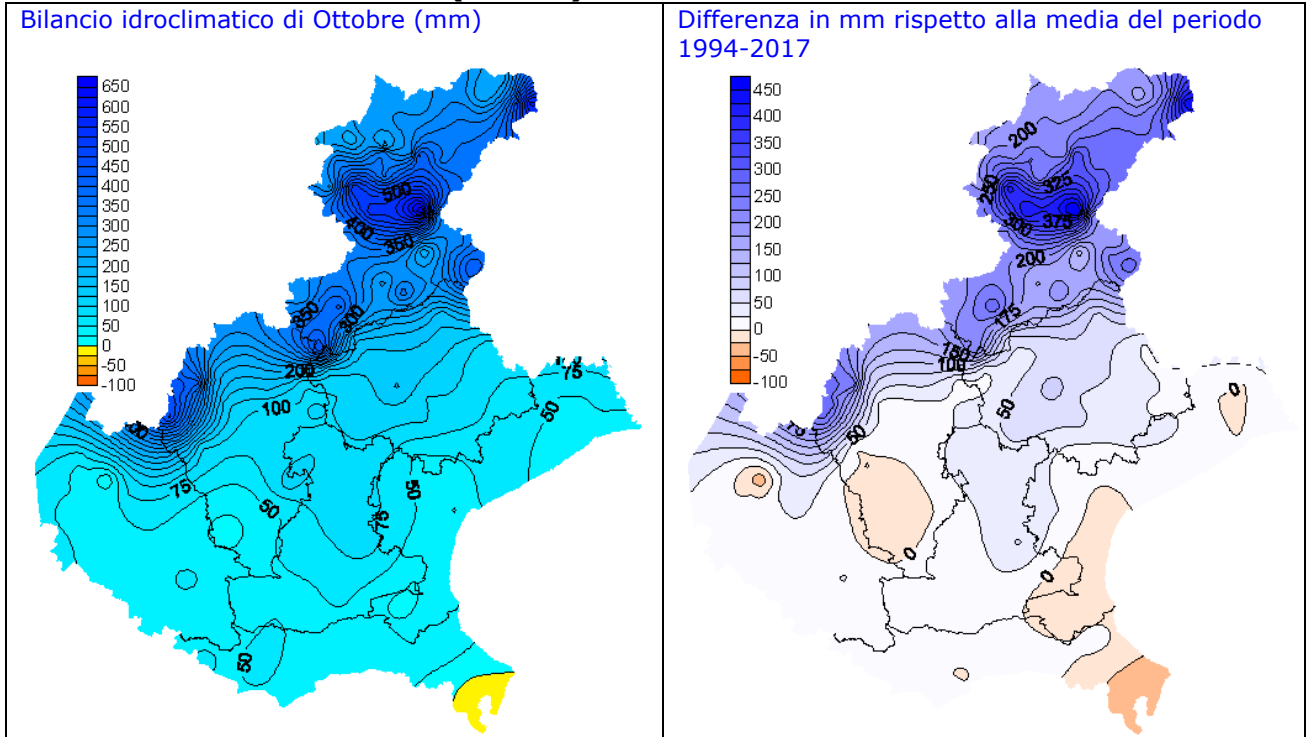
Temperatura Si rappresenta l'andamento nell'anno idrologico 2018-2019 della temperatura media giornaliera rilevata su quattro stazioni considerate rappresentative dell'area montana e di pianura. I grafici di pag. 31 e 32 riportano il confronto tra i valori medi giornalieri dell'anno idrologico in corso ed i valori giornalieri storici (medi ed estremi) dal 1992-93.



Precipitazioni del mese di Ottobre 2018



Bilancio Idroclimatico* (P-ETP) mese di Ottobre 2018



Note:

* BILANCIO IDROCLIMATICO

Il calcolo del bilancio idro-climatico, saldo tra la precipitazione ed evapotraspirazione del periodo, è basato sulla equazione di calcolo della evapotraspirazione potenziale di Hargreaves.

**Precipitazioni del mese di Ottobre (mm) medie per bacino idrografico (limitatamente alla parte Veneta) e per l'intero territorio regionale.**

Tabella derivata da dati pluviometrici puntuali (circa 160 punti di misura sulla Regione) spazializzati.

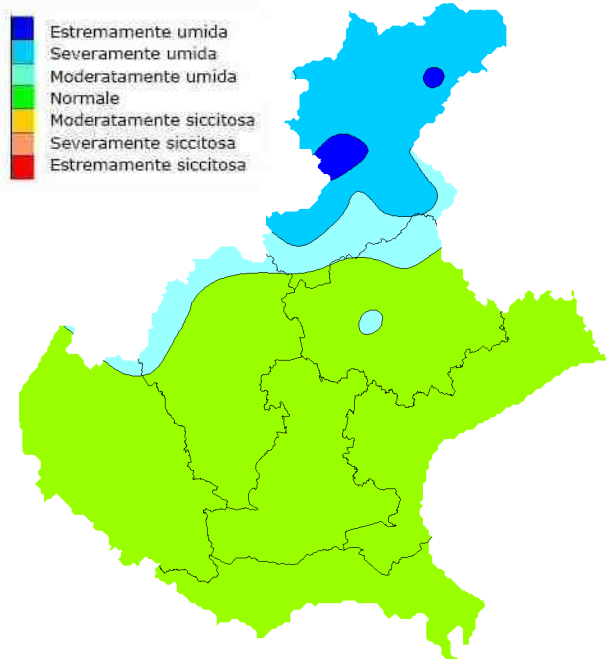
Mese	STIMA DELLA PRECIPITAZIONE CUMULATA IN mm PER BACINO IDROGRAFICO											REGIONE VENETO
	ADIGE	BACINO SCOLANTE IN LAGUNA DI VENEZIA	BRENTA	FISSERO TARTARO CANAL BIANCO	LEMENE	LIVENZA	PIANURA TRA LIVENZA E PIAVE	PIAVE	PO	SILE	TAGLIAMENTO	
Sup. km ²	1452	2522	4574	2596	511	673	452	3904	872	761	96	18413
1994	79.8	72.6	73.4	69.0	94.6	97.9	81.0	80.5	71.1	75.7	106.5	76.5
1995	13.2	9.0	8.8	7.8	6.3	1.7	7.6	0.4	11.9	6.4	7.4	6.9
1996	184.9	138.1	211.7	99.9	209.4	327.9	183.7	286.2	138.8	192.1	219.4	198.8
1997	16.0	27.8	19.2	13.5	24.6	26.3	19.9	11.4	24.1	21.3	15.5	18.4
1998	149.3	186.2	205.3	101.6	265.2	245.2	215.0	243.7	131.1	205.9	282.1	192.1
1999	158.6	111.8	157.7	104.1	78.9	151.0	87.9	138.4	121.2	124.4	68.8	132.1
2000	217.7	166.4	232.6	144.4	109.2	193.4	114.5	307.5	192.7	150.1	150.2	212.3
2001	58.8	45.8	54.1	52.9	56.3	55.7	51.7	47.6	40.9	49.5	61.2	51.0
2002	97.4	124.9	115.8	83.3	160.3	136.0	161.3	103.4	80.0	146.0	135.5	111.1
2003	120.9	67.4	111.8	67.8	74.1	119.8	69.6	164.5	114.0	73.0	94.8	108.0
2004	158.8	115.4	165.7	98.7	171.4	235.3	170.6	227.8	127.0	155.3	176.2	162.6
2005	177.8	191.7	218.2	180.1	171.3	200.9	154.3	231.1	224.8	174.3	195.1	203.6
2006	25.3	17.3	23.9	17.1	17.4	25.2	15.2	48.5	28.2	17.4	25.4	27.0
2007	58.2	44.1	68.1	50.4	63.7	63.6	58.6	53.7	61.6	54.0	55.6	57.0
2008	72.3	46.5	96.3	34.2	68.8	144.5	59.3	197.5	47.6	73.4	92.0	97.1
2009	52.2	52.9	58.4	42.5	67.5	78.3	60.4	70.9	56.8	48.6	55.9	58.1
2010	194.4	93.0	218.5	89.1	122.4	201.1	93.0	212.7	122.8	116.2	125.1	164.3
2011	127.5	87.9	134.7	84.6	108.5	165.6	99.0	155.4	74.3	105.1	114.0	120.4
2012	148.7	145.2	167.7	153.9	137.6	167.0	100.9	174.0	148.7	128.7	188.8	157.6
2013	110.2	100.9	124.7	131.9	80.2	85.0	73.7	137.5	130.4	72.4	84.0	118.0
2014	62.9	42.8	75.1	39.5	45.5	68.2	49.6	82.5	41.4	58.9	42.3	62.1
2015	149.6	96.7	158.5	93.3	174.6	146.8	135.3	158.1	118.9	101.5	179.0	135.4
2016	120.7	105.6	128.2	104.0	103.4	93.9	90.9	113.8	103.2	101.6	146.8	113.0
2017	26.2	15.6	20.6	30.1	20.8	35.1	15.0	22.9	18.3	24.8	24.9	22.7
2018	159.0	109.9	182.4	95.0	110.8	208.6	110.5	406.6	101.8	143.5	175.2	197.6
Media	107.6	87.7	118.7	78.9	101.3	127.7	90.3	136.3	92.9	94.9	110.3	108.6
Max	217.7	191.7	232.6	180.1	265.2	327.9	215.0	307.5	224.8	205.9	282.1	212.3
Min	13.2	9.0	8.8	7.8	6.3	1.7	7.6	0.4	11.9	6.4	7.4	6.9
Diff. % rispetto alla media	48%	25%	54%	20%	9%	63%	22%	198%	10%	51%	59%	82%
75° percentile	58.7	45.4	65.7	41.7	61.9	67.1	56.9	66.6	46.1	52.9	55.8	57.8
MEDIANA	115.5	90.4	120.3	84.0	87.4	127.9	84.4	138.0	91.6	88.6	100.6	112.1
25° percentile	151.8	117.8	166.2	102.2	143.3	173.6	119.7	201.3	127.8	133.1	156.7	158.8

Stima degli afflussi meteorici in milioni di m³ di acqua caduti sul territorio regionale nel mese di Ottobre (periodo 1994-2018).

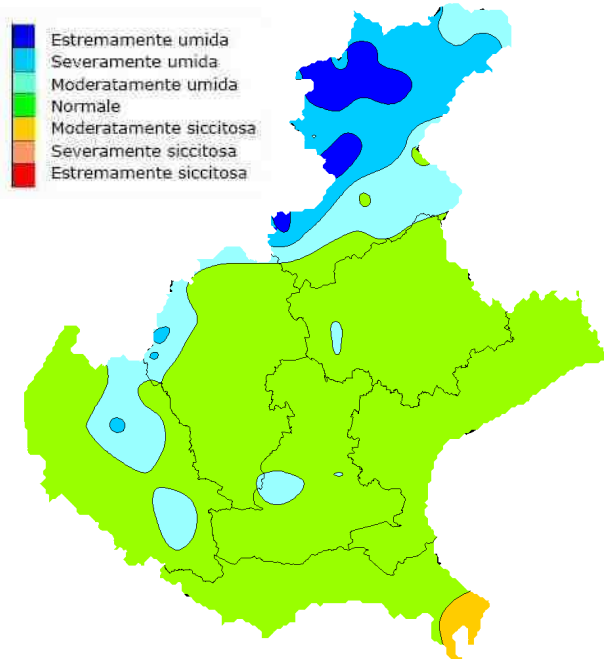


Indice SPI ** (Standardized Precipitation Index) : Calcolato sulla base dei dati pluviometrici del periodo 1994-2018 e riferito agli ultimi 1, 3, 6 e 12 mesi.

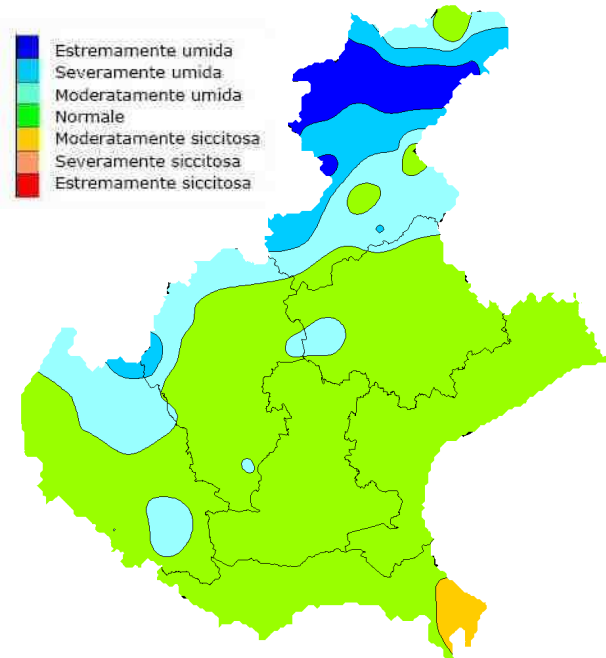
Indice SPI riferito al mese di Ottobre.



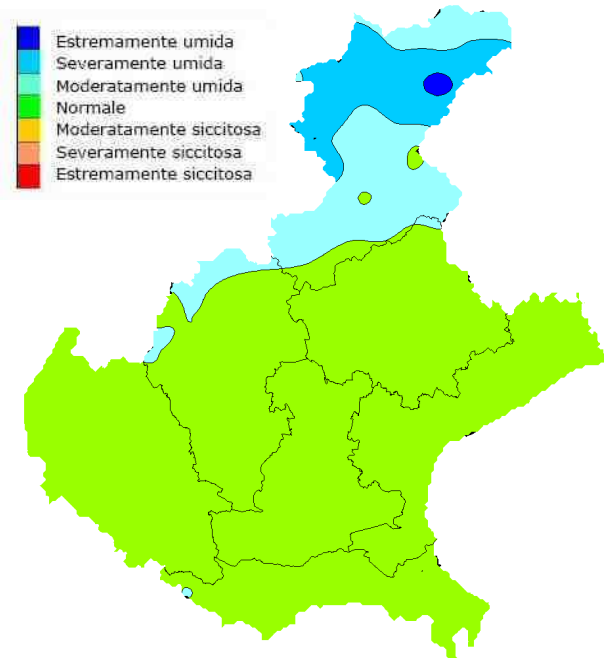
Indice SPI riferito al trimestre Agosto - Ottobre



Indice SPI riferito al semestre Maggio - Ottobre

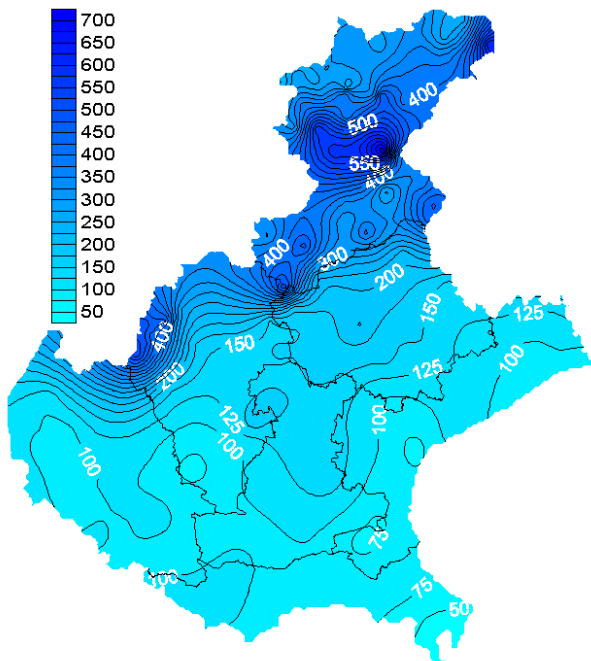
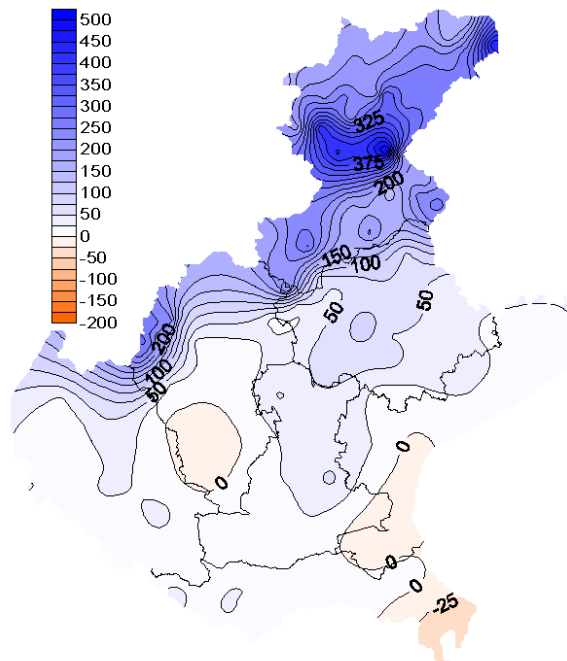


Indice SPI del periodo Novembre - Ottobre



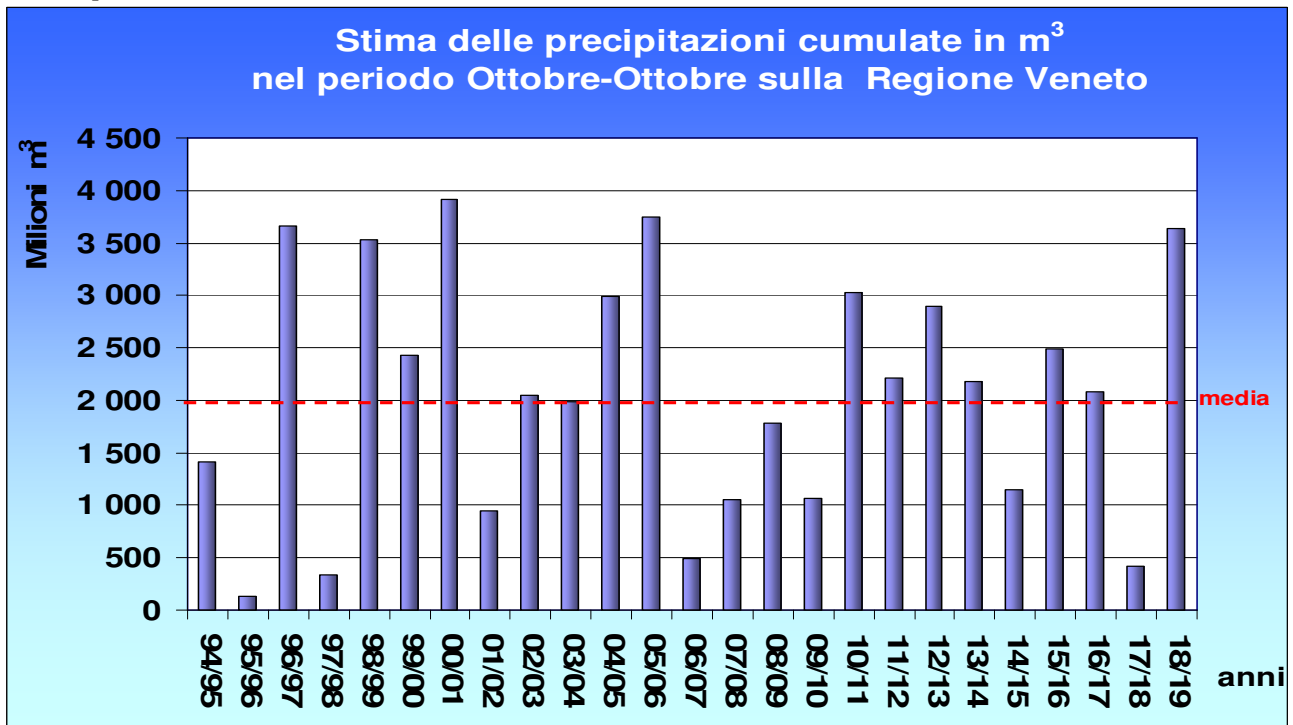
Note:

** SPI - L'indice SPI (Standardized Precipitation Index - Mc Kee et al. 1993), consente di definire il deficit o surplus di precipitazione a diverse scale temporali e territoriali. L'umidità del suolo e l'andamento della stagione agraria rispondono alle anomalie di precipitazione su scale temporali brevi (1-3-6 mesi), mentre la disponibilità dell'acqua nel sottosuolo, in fiumi e bacini, risponde a scale temporali più lunghe (6-12 mesi).

**Precipitazioni del periodo OTTOBRE 2018 – OTTOBRE 2018.**Precipitazioni cumulate nel periodo
Ottobre 2018 - Ottobre 2018 (mm)Differenza in mm rispetto alla media del
periodo 1994-2017**Precipitazioni cumulate nel periodo Ottobre 2018 – Ottobre 2018 (in mm) medie per bacino idrografico (limitatamente alla parte Veneta) e per l'intero territorio regionale.**

STIMA DELLA PRECIPITAZIONE CUMULATA IN mm PER BACINO IDROGRAFICO												
da Ottobre	ADIGE	BACINO SCOLANTE IN LAGUNA DI VENEZIA	BRENTA	FISSERO TARTARO CANAL BIANCO	LEMENE	LIVENZA	PIANURA TRA LIVENZA E PIAVE	PIAVE	PO	SILE	TAGLIAMENTO	REGIONE VENETO
a Ottobre	Sup. km ² 1452	Sup. km ² 2522	Sup. km ² 4574	Sup. km ² 2596	Sup. km ² 511	Sup. km ² 673	Sup. km ² 452	Sup. km ² 3904	Sup. km ² 872	Sup. km ² 761	Sup. km ² 96	Sup. km ² 18413
94/95	79.8	72.6	73.4	69.0	94.6	97.9	81.0	80.5	71.1	75.7	106.5	76.5
95/96	13.2	9.0	8.8	7.8	6.3	1.7	7.6	0.4	11.9	6.4	7.4	6.9
96/97	184.9	138.1	211.7	99.9	209.4	327.9	183.7	286.2	138.8	192.1	219.4	198.8
97/98	16.0	27.8	19.2	13.5	24.6	26.3	19.9	11.4	24.1	21.3	15.5	18.4
98/99	149.3	186.2	205.3	101.6	265.2	245.2	215.0	243.7	131.1	205.9	282.1	192.1
99/00	158.6	111.8	157.7	104.1	78.9	151.0	87.9	138.4	121.2	124.4	68.8	132.1
00/01	217.7	166.4	232.6	144.4	109.2	193.4	114.5	307.5	192.7	150.1	150.2	212.3
01/02	58.8	45.8	54.1	52.9	56.3	55.7	51.7	47.6	40.9	49.5	61.2	51.0
02/03	97.4	124.9	115.8	83.3	160.3	136.0	161.3	103.4	80.0	146.0	135.5	111.1
03/04	120.9	67.4	111.8	67.8	74.1	119.8	69.6	164.5	114.0	73.0	94.8	108.0
04/05	158.8	115.4	165.7	98.7	171.4	235.3	170.6	227.8	127.0	155.3	176.2	162.6
05/06	177.8	191.7	218.2	180.1	171.3	200.9	154.3	231.1	224.8	174.3	195.1	203.6
06/07	25.3	17.3	23.9	17.1	17.4	25.2	15.2	48.5	28.2	17.4	25.4	27.0
07/08	58.2	44.1	68.1	50.4	63.7	63.6	58.6	53.7	61.6	54.0	55.6	57.0
08/09	72.3	46.5	96.3	34.2	68.8	144.5	59.3	197.5	47.6	73.4	92.0	97.1
09/10	52.2	52.9	58.4	42.5	67.5	78.3	60.4	70.9	56.8	48.6	55.9	58.1
10/11	194.4	93.0	218.5	89.1	122.4	201.1	93.0	212.7	122.8	116.2	125.1	164.3
11/12	127.5	87.9	134.7	84.6	108.5	165.6	99.0	155.4	74.3	105.1	114.0	120.4
12/13	148.7	145.2	167.7	153.9	137.6	167.0	100.9	174.0	148.7	128.7	188.8	157.6
13/14	110.2	100.9	124.7	131.9	80.2	85.0	73.7	137.5	130.4	72.4	84.0	118.0
14/15	62.9	42.8	75.1	39.5	45.5	68.2	49.6	82.5	41.4	58.9	42.3	62.1
15/16	149.6	96.7	158.5	93.3	174.6	146.8	135.3	158.1	118.9	101.5	179.0	135.4
16/17	120.7	105.6	128.2	104.0	103.4	93.9	90.9	113.8	103.2	101.6	146.8	113.0
17/18	26.2	15.6	20.6	30.1	20.8	35.1	15.0	22.9	18.3	24.8	24.9	22.7
18/19	159.0	109.9	182.4	95.0	110.8	208.6	110.5	406.6	101.8	143.5	175.2	197.6
Media	107.6	87.7	118.7	78.9	101.3	127.7	90.3	136.3	92.9	94.9	110.3	108.6
Max	217.7	191.7	232.6	180.1	265.2	327.9	215.0	307.5	224.8	205.9	282.1	212.3
Min	13.2	9.0	8.8	7.8	6.3	1.7	7.6	0.4	11.9	6.4	7.4	6.9
Diff. % rispetto alla media	48%	25%	54%	20%	9%	63%	22%	198%	10%	51%	59%	82%
75° percentile	58.7	45.4	65.7	41.7	61.9	67.1	56.9	66.6	46.1	52.9	55.8	57.8
MEDIANA	115.5	90.4	120.3	84.0	87.4	127.9	84.4	138.0	91.6	88.6	100.6	112.1
25° percentile	151.8	117.8	166.2	102.2	143.3	173.6	119.7	201.3	127.8	133.1	156.7	158.8

Tabella derivata da dati pluviometrici puntuali (circa 160 punti di misura sulla Regione) spazializzati.

**Stima degli afflussi meteorici in milioni di m³ di acqua caduti sul territorio regionale nei mesi da Ottobre a Ottobre (periodo 1994-2018).**

Di seguito si riportano i dati mensili di precipitazione, espressi in mm, riferiti alle 8 zone di allerta in cui è suddiviso il territorio regionale ai fini della valutazione del rischio idraulico nell'ambito del CFD. I valori medi areali sono ottenuti mediante spazializzazione sulle rispettive aree, dei dati pluviometrici puntuali.

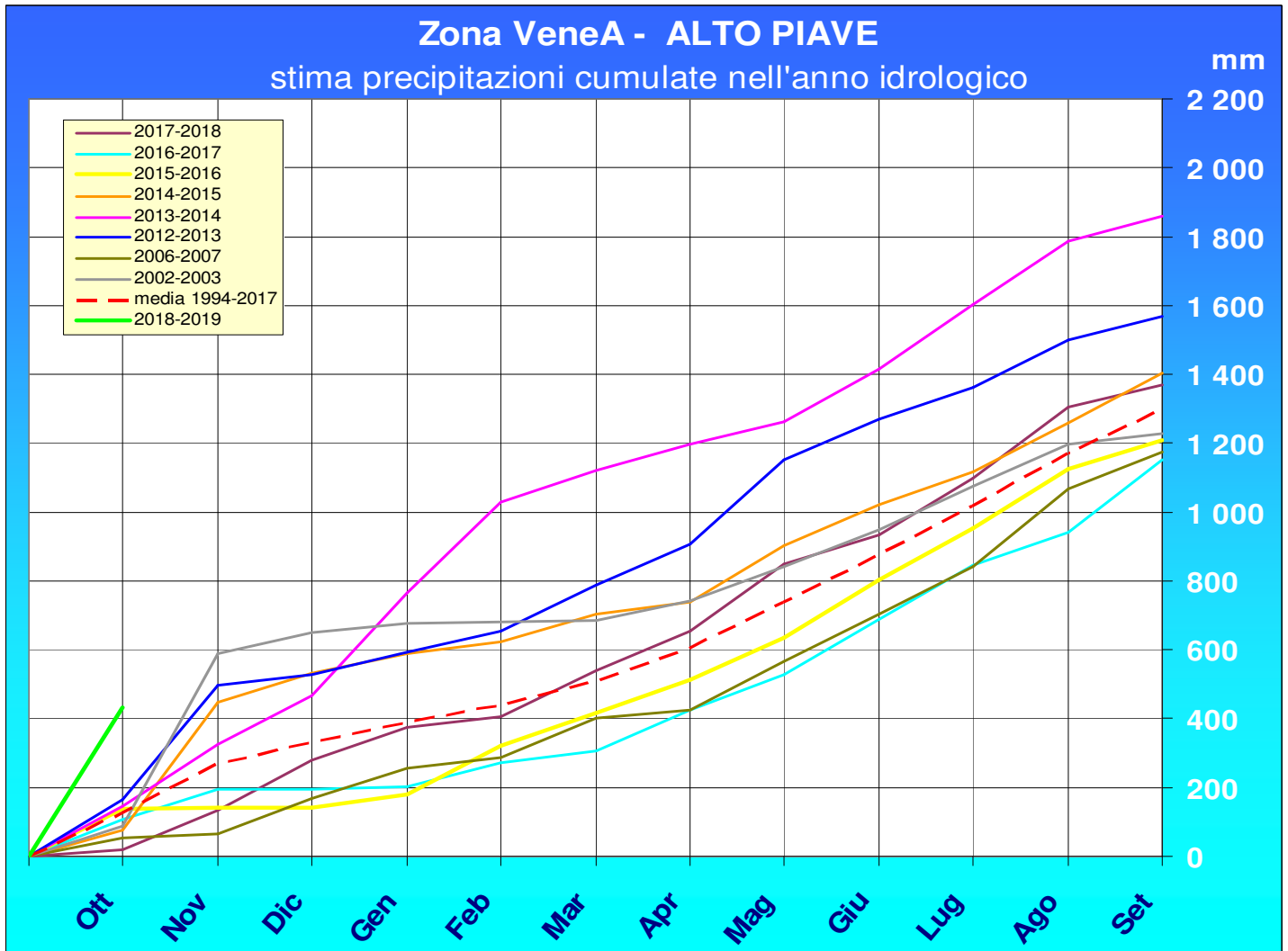
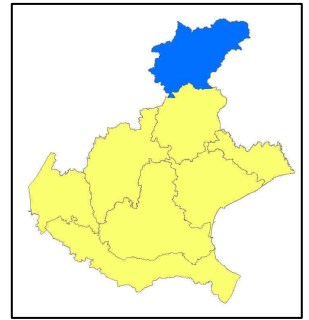
ZONA	Ottobre 2018 (mm)	statistica mese di Ottobre nel periodo 1994-2017					
		Minima	Media	Massima	25° percentile	mediana	75° percentile
A ALTO PIAVE	434.2	0.3	126.7	323.4	56.7	130.9	179.3
B ALTO BRENTA-BACCHIGLIONE-ALPONE	238.1	6.0	140.0	296.7	74.5	138.5	207.1
C ADIGE-GARDA MONTI LESSINI	148.3	12.9	101.6	202.2	59.3	108.3	150.2
D PO FISSERO-TARTARO-CANALBIANCO BASSO ADIGE	88.7	7.5	82.4	191.0	46.6	82.5	102.8
E BASSO BRENTA-BACCHIGLIONE FRATTA GORZONE	109.7	11.6	92.5	190.2	49.7	98.9	117.9
F BASSO PIAVE SILE BACINO SCOLANTE	117.6	8.6	90.8	198.6	52.1	91.2	129.0
G LIVENZA LEMENE TAGLIAMENTO	118.7	5.8	102.6	243.3	66.3	92.9	144.2
H PIAVE PEDEMONTANO	342.2	0.5	148.0	321.2	74.8	160.9	215.7

Nelle pagine seguenti si riporta, per ciascuna delle 8 zone di allerta, l'andamento (in mm) delle piogge incrementalmente dell'anno idrologico in corso, confrontate con quelle degli ultimi anni e con l'andamento della media del periodo 1994-2017. Si riporta inoltre l'Indice SPI medio zonale di Ottobre (a 1, 3, 6 e 12 mesi) e la stima dell'Indice SPI a Novembre nell'ipotesi del verificarsi di precipitazioni mensili normali (50 percentile), scarse (25 percentile) ed abbondanti (75 percentile) nel corso di tale mese.



ZONA ALLERTA VeneA: ALTO PIAVE

Elaborazioni effettuate utilizzando dati pluviometrici puntuali, telerilevati da circa 35 stazioni, nel periodo 1994-2018 spazializzati sull'area di riferimento.



Indici SPI ** (Standardized Precipitation Index): Calcolati sulla base dei dati pluviometrici spazializzati sull'area, relativi al periodo 1994-2018 e riferiti agli ultimi 1, 3, 6 e 12 mesi; le previsioni a Novembre sono effettuate utilizzando i valori al 50°, 75° e 25° percentile delle precipitazioni del periodo 1994-2017.

Zona Allerta VeneA	SPI Ottobre 2018			
	1 mese	3 mesi	6 mesi	12 mesi
	2.02	2.16	2.38	1.95

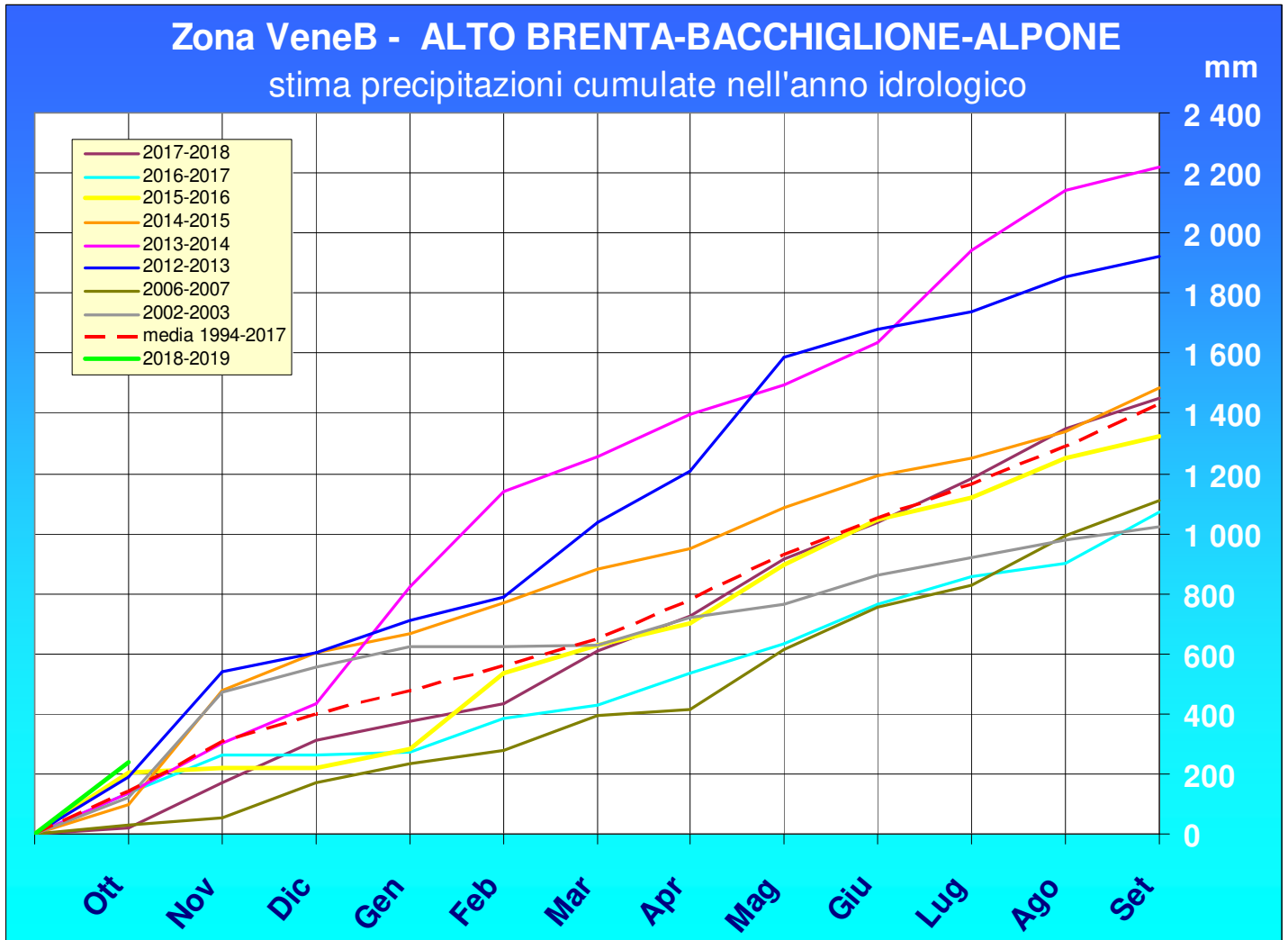
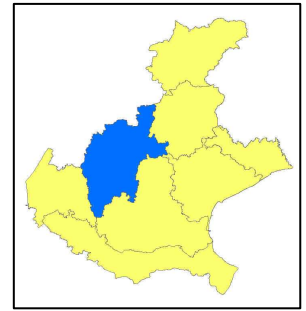
≥ 2	Estremamente umido
da 1,5 a 1,99	Severamente umido
da 1 a 1,49	Moderatamente umido
da -0,99 a 0,99	Normale
da -1 a -1,49	Moderatamente siccitoso
da -1,5 a -1,99	Severamente siccitoso
≤ -2	Estremamente siccitoso

Zona Allerta VeneA	Previsione SPI Novembre 2018								
	precipitazione normale			precipitazione scarsa			precipitazione abbondante		
	3 mesi	6 mesi	12 mesi	3 mesi	6 mesi	12 mesi	3 mesi	6 mesi	12 mesi
	1.09	1.16	1.63	0.80	0.87	1.45	1.50	1.59	1.91



ZONA ALLERTA VeneB: ALTO BRENTA – BACCHIGLIONE - ALPONE

Elaborazioni effettuate utilizzando dati pluviometrici puntuali, telerilevati da circa 30 stazioni, nel periodo 1994-2018 spazializzati sull'area di riferimento.



Indici SPI ** (Standardized Precipitation Index): Calcolati sulla base dei dati pluviometrici spazializzati sull'area, relativi al periodo 1994-2018 e riferiti agli ultimi 1, 3, 6 e 12 mesi; le previsioni a Novembre sono effettuate utilizzando i valori al 50°, 75° e 25° percentile delle precipitazioni del periodo 1994-2017.

Zona Allerta VeneB	SPI Ottobre 2018			
	1 mese	3 mesi	6 mesi	12 mesi
	0.95	0.89	1.03	0.70

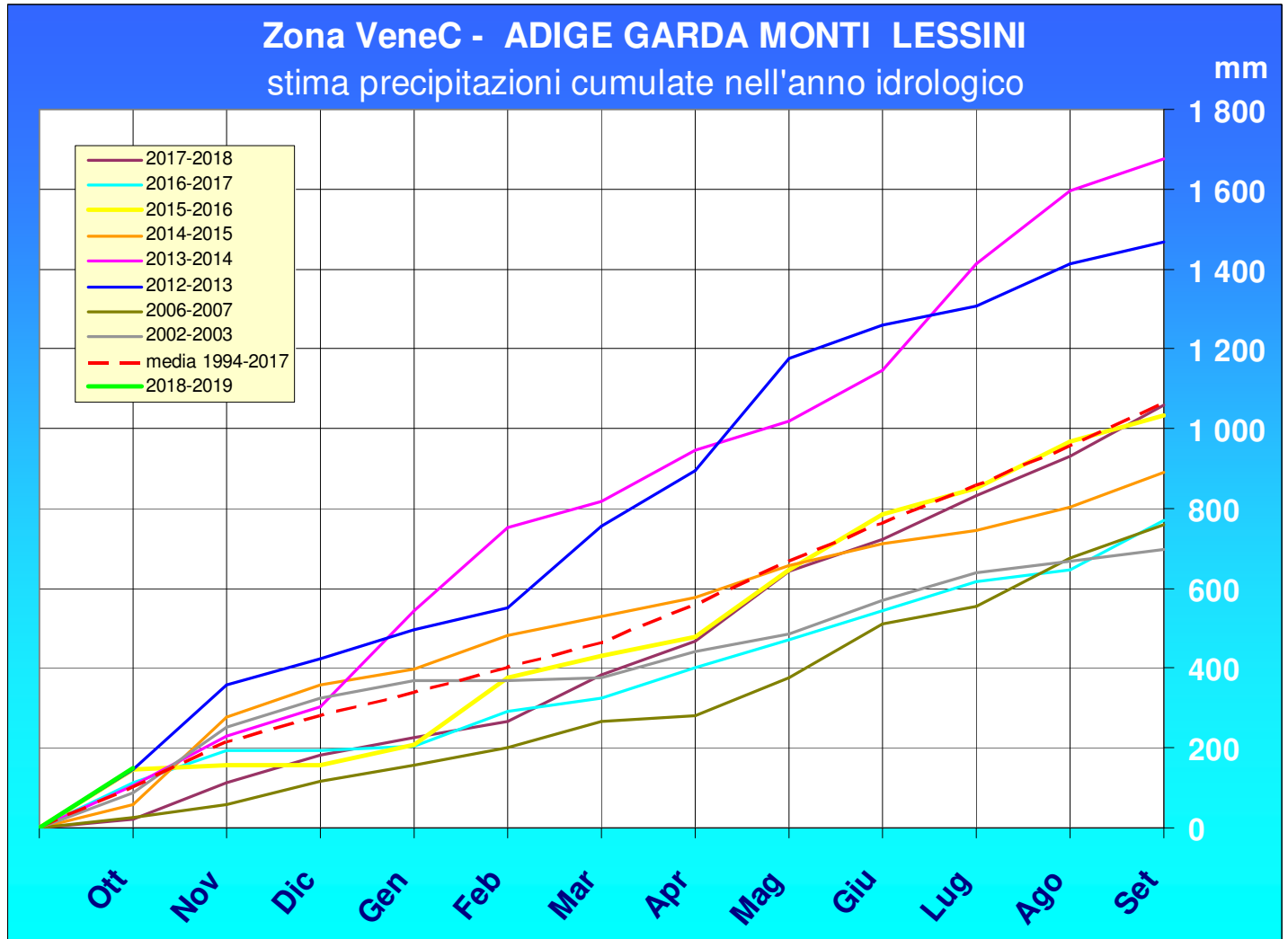
≥2	Estremamente umido
da 1,5 a 1,99	Severamente umido
da 1 a 1,49	Moderatamente umido
da -0,99 a 0,99	Normale
da -1 a -1,49	Moderatamente siccitoso
da -1,5 a -1,99	Severamente siccitoso
≤ -2	Estremamente siccitoso

Zona Allerta VeneB	Previsione SPI Novembre 2018								
	precipitazione normale			precipitazione scarsa			precipitazione abbondante		
	3 mesi	6 mesi	12 mesi	3 mesi	6 mesi	12 mesi	3 mesi	6 mesi	12 mesi
	0.33	0.64	0.71	0.09	0.46	0.60	0.71	0.93	0.89



ZONA ALLERTA VeneC: ADIGE - GARDA MONTI LESSINI

Elaborazioni effettuate utilizzando dati pluviometrici puntuali, telerilevati da circa 13 stazioni, nel periodo 1994-2018 spazializzati sull'area di riferimento.



Indici SPI ** (Standardized Precipitation Index): Calcolati sulla base dei dati pluviometrici spazializzati sull'area, relativi al periodo 1994-2018 e riferiti agli ultimi 1, 3, 6 e 12 mesi; le previsioni a Novembre sono effettuate utilizzando i valori al 50°, 75° e 25° percentile delle precipitazioni del periodo 1994-2017.

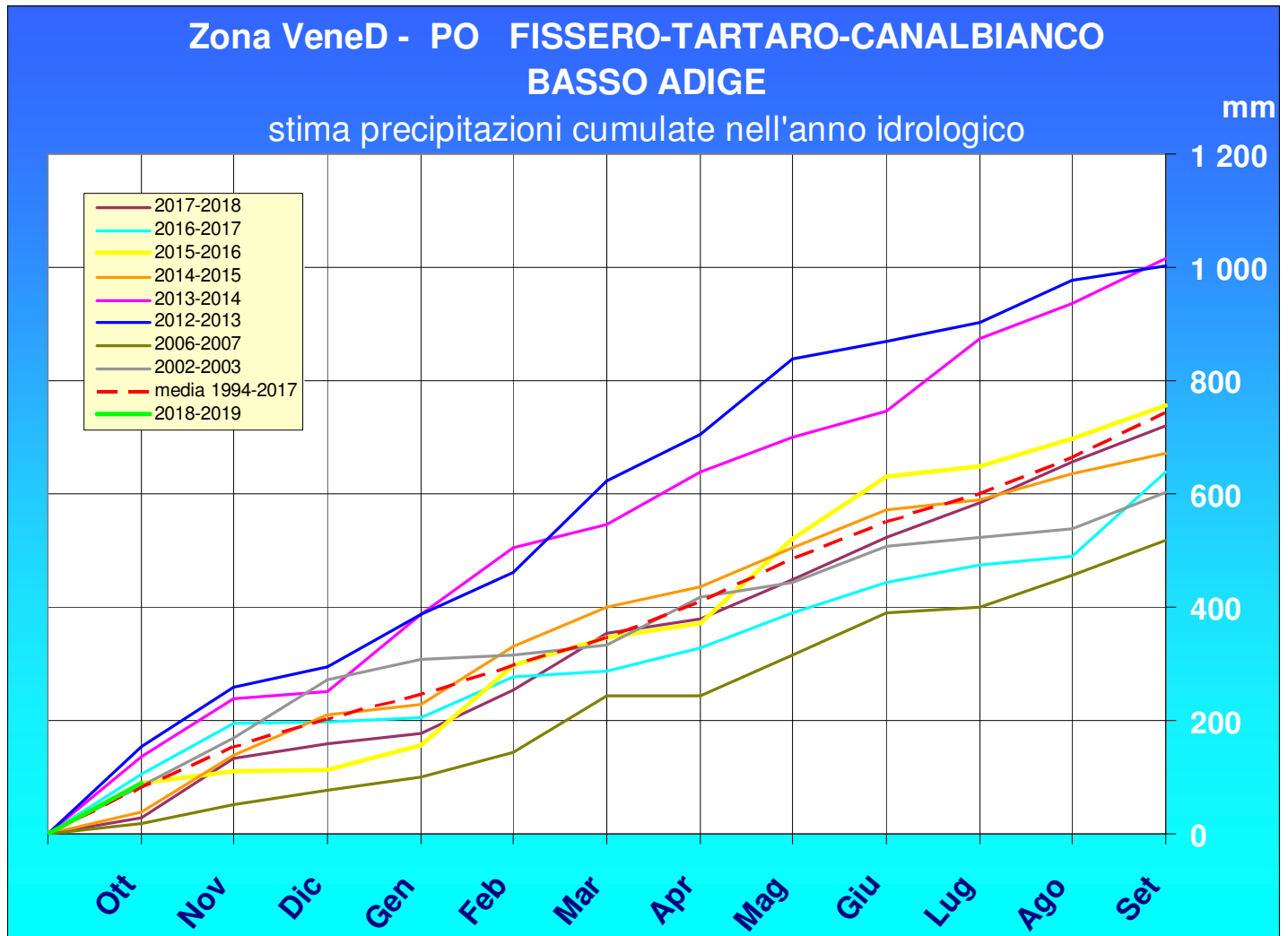
Zona Allerta VeneC	SPI Ottobre 2018			
	1 mese	3 mesi	6 mesi	12 mesi
	0.79	0.82	1.08	0.58

≥ 2	Estremamente umido
da 1,5 a 1,99	Severamente umido
da 1 a 1,49	Moderatamente umido
da -0,99 a 0,99	Normale
da -1 a -1,49	Moderatamente siccitoso
da -1,5 a -1,99	Severamente siccitoso
≤ -2	Estremamente siccitoso

Zona Allerta VeneC	Previsione SPI Novembre 2018								
	precipitazione normale			precipitazione scarsa			precipitazione abbondante		
	3 mesi	6 mesi	12 mesi	3 mesi	6 mesi	12 mesi	3 mesi	6 mesi	12 mesi
	0.66	0.56	0.68	0.37	0.35	0.54	0.96	0.80	0.84

**ZONA ALLERTA VeneD: PO FISSERO - TARTARO -
- CANALBIANCO BASSO ADIGE**

Elaborazioni effettuate utilizzando dati pluviometrici puntuali, telerilevati da circa 18 stazioni, nel periodo 1994-2018 spazializzati sull'area di riferimento.



Indici SPI ** (Standardized Precipitation Index): Calcolati sulla base dei dati pluviometrici spazializzati sull'area, relativi al periodo 1994-2018 e riferiti agli ultimi 1, 3, 6 e 12 mesi; le previsioni a Novembre sono effettuate utilizzando i valori al 50°, 75° e 25° percentile delle precipitazioni del periodo 1994-2017.

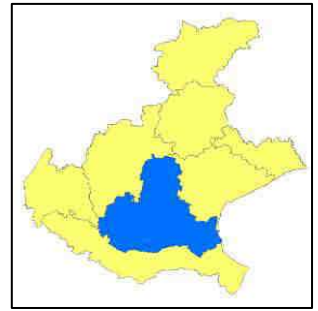
Zona Allerta VeneD	SPI Ottobre 2018			
	1 mese	3 mesi	6 mesi	12 mesi
	0.39	0.21	0.38	0.34

≥ 2	Estremamente umido
da 1,5 a 1,99	Severamente umido
da 1 a 1,49	Moderatamente umido
da -0,99 a 0,99	Normale
da -1 a -1,49	Moderatamente siccitoso
da -1,5 a -1,99	Severamente siccitoso
≤ -2	Estremamente siccitoso

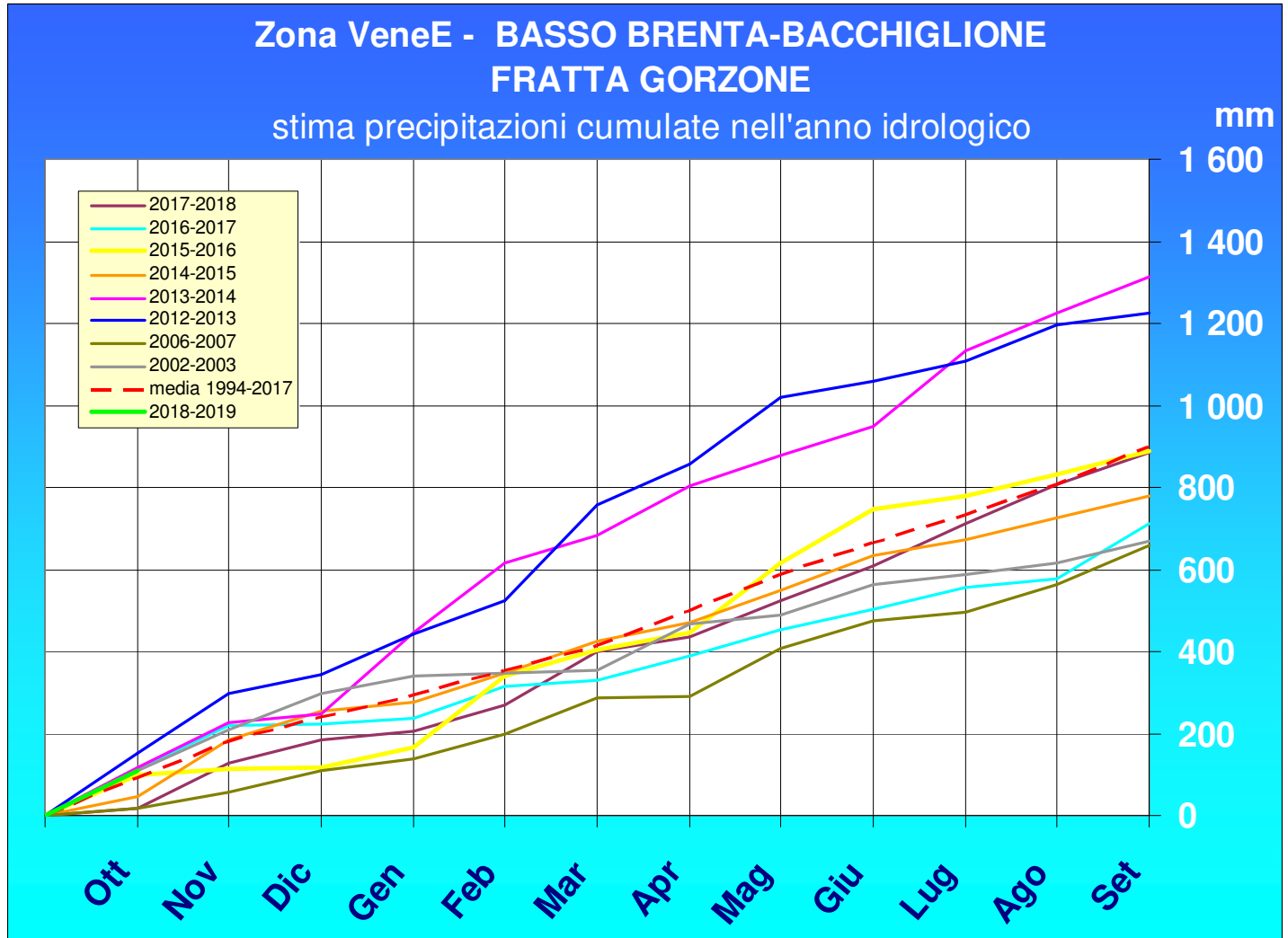
Zona Allerta VeneD	Previsione SPI Novembre 2018								
	precipitazione normale			precipitazione scarsa			precipitazione abbondante		
	3 mesi	6 mesi	12 mesi	3 mesi	6 mesi	12 mesi	3 mesi	6 mesi	12 mesi
	0.19	0.49	0.20	-0.38	0.05	-0.10	0.40	0.66	0.32



ZONA ALLERTA VeneE: BASSO BRENTA - BACCHIGLIONE FRATTA GORZONE



Elaborazioni effettuate utilizzando dati pluviometrici puntuali, telerilevati da circa 25 stazioni, nel periodo 1994-2018 spazializzati sull'area di riferimento.



Indici SPI ** (Standardized Precipitation Index): Calcolati sulla base dei dati pluviometrici spazializzati sull'area, relativi al periodo 1994-2018 e riferiti agli ultimi 1, 3, 6 e 12 mesi; le previsioni a Novembre sono effettuate utilizzando i valori al 50°, 75° e 25° percentile delle precipitazioni del periodo 1994-2017.

Zona Allerta VeneE	SPI Ottobre 2018			
	1 mese	3 mesi	6 mesi	12 mesi
	0.53	0.52	0.75	0.49

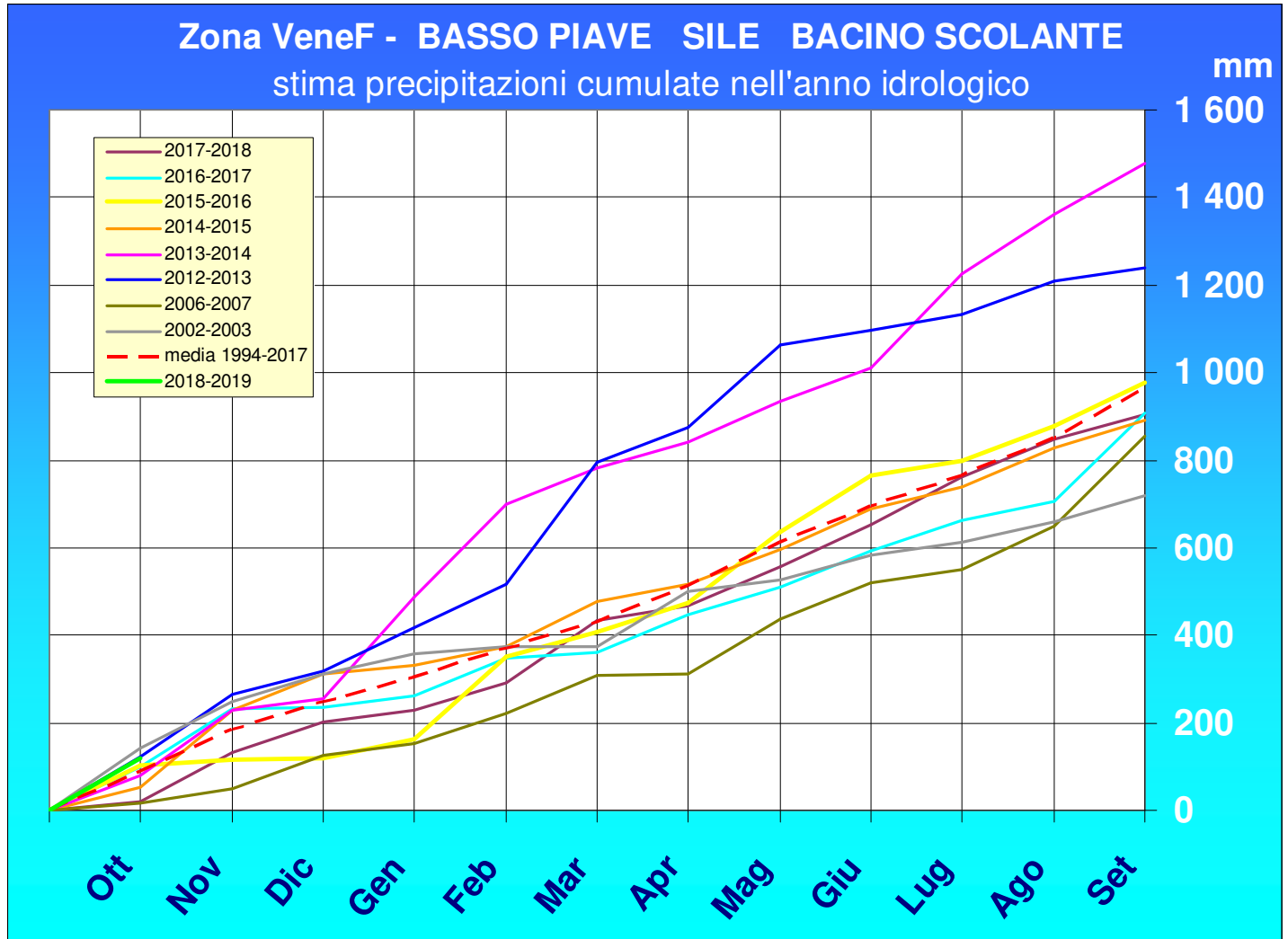
≥ 2	Estremamente umido
da 1,5 a 1,99	Severamente umido
da 1 a 1,49	Moderatamente umido
da -0,99 a 0,99	Normale
da -1 a -1,49	Moderatamente siccitoso
da -1,5 a -1,99	Severamente siccitoso
≤ -2	Estremamente siccitoso

Zona Allerta VeneE	Previsione SPI Novembre 2018								
	precipitazione normale			precipitazione scarsa			precipitazione abbondante		
	3 mesi	6 mesi	12 mesi	3 mesi	6 mesi	12 mesi	3 mesi	6 mesi	12 mesi
	0.23	0.80	0.42	-0.28	0.45	0.19	0.61	1.07	0.60



ZONA ALLERTA VeneF: BASSO PIAVE SILE BACINO SCOLANTE IN LAGUNA

Elaborazioni effettuate utilizzando dati pluviometrici puntuali, telerilevati da circa 15 stazioni, nel periodo 1994-2018 spazializzati sull'area di riferimento.



Indici SPI ** (Standardized Precipitation Index): Calcolati sulla base dei dati pluviometrici spazializzati sull'area, relativi al periodo 1994-2018 e riferiti agli ultimi 1, 3, 6 e 12 mesi; le previsioni a Novembre sono effettuate utilizzando i valori al 50°, 75° e 25° percentile delle precipitazioni del periodo 1994-2017.

Zona Allerta VeneF	SPI Ottobre 2018			
	1 mese	3 mesi	6 mesi	12 mesi
	0.65	-0.11	0.29	0.22

≥ 2	Estremamente umido
da 1,5 a 1,99	Severamente umido
da 1 a 1,49	Moderatamente umido
da -0,99 a 0,99	Normale
da -1 a -1,49	Moderatamente siccitoso
da -1,5 a -1,99	Severamente siccitoso
≤ -2	Estremamente siccitoso

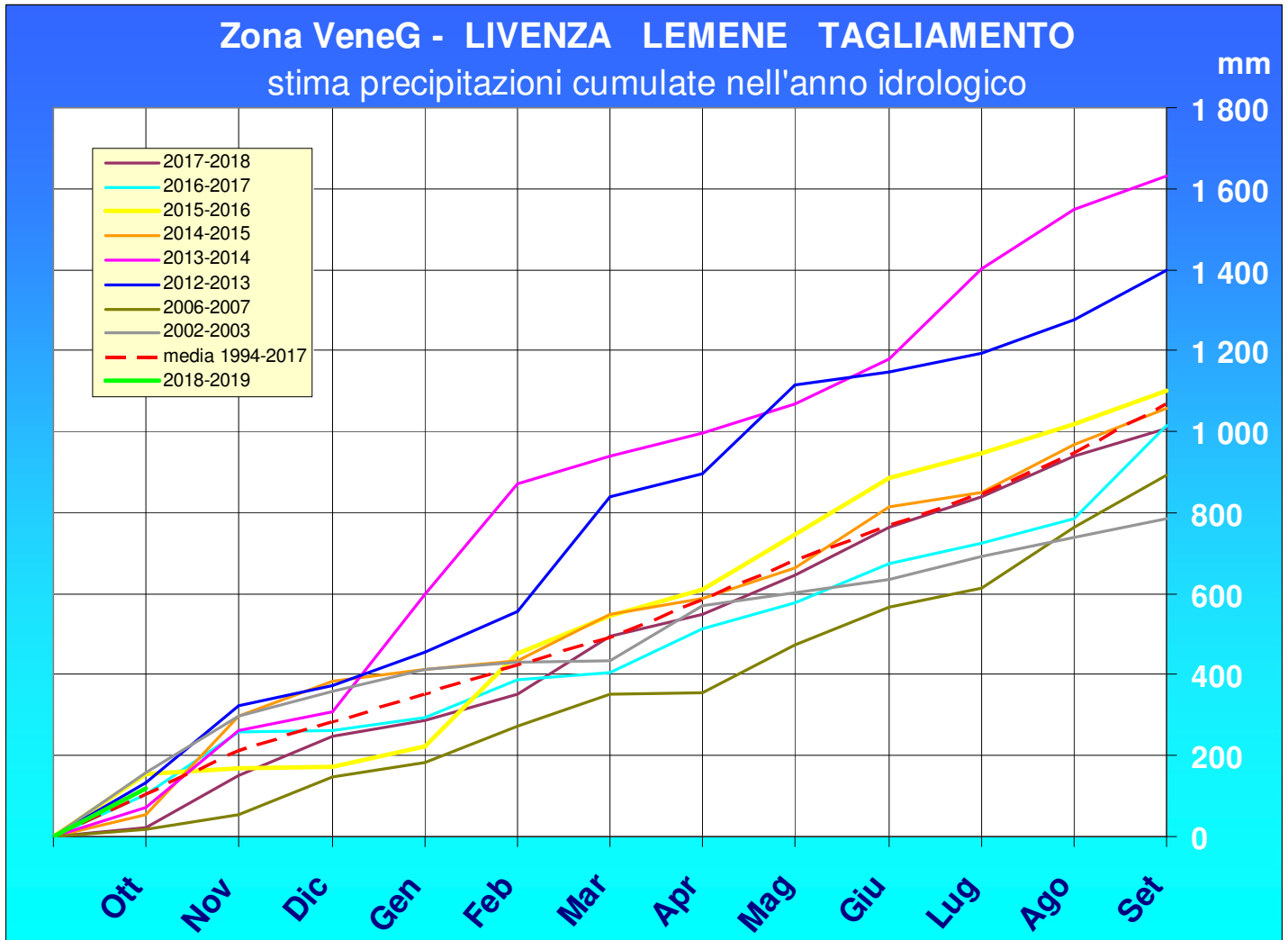
Zona Allerta VeneF	Previsione SPI Novembre 2018								
	precipitazione normale			precipitazione scarsa			precipitazione abbondante		
	3 mesi	6 mesi	12 mesi	3 mesi	6 mesi	12 mesi	3 mesi	6 mesi	12 mesi
	-0.15	0.43	0.21	-0.95	-0.06	-0.08	0.23	0.67	0.35



ZONA ALLERTA VeneG: LIVENZA LEMENE TAGLIAMENTO



Elaborazioni effettuate utilizzando dati pluviometrici puntuali, telerilevati da circa 7 stazioni, nel periodo 1994-2018 spazializzati sull'area di riferimento.



Indici SPI ** (Standardized Precipitation Index): Calcolati sulla base dei dati pluviometrici spazializzati sull'area, relativi al periodo 1994-2018 e riferiti agli ultimi 1, 3, 6 e 12 mesi; le previsioni a Novembre sono effettuate utilizzando i valori al 50°, 75° e 25° percentile delle precipitazioni del periodo 1994-2017.

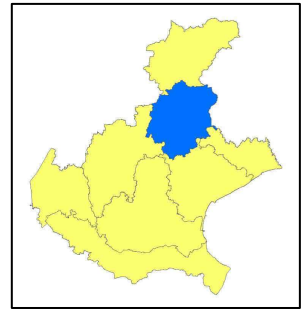
Zona Allerta VeneG	SPI Ottobre 2018			
	1 mese	3 mesi	6 mesi	12 mesi
	0.46	-0.18	0.10	0.16

≥ 2	Estremamente umido
da 1,5 a 1,99	Severamente umido
da 1 a 1,49	Moderatamente umido
da -0,99 a 0,99	Normale
da -1 a -1,49	Moderatamente siccitoso
da -1,5 a -1,99	Severamente siccitoso
≤ -2	Estremamente siccitoso

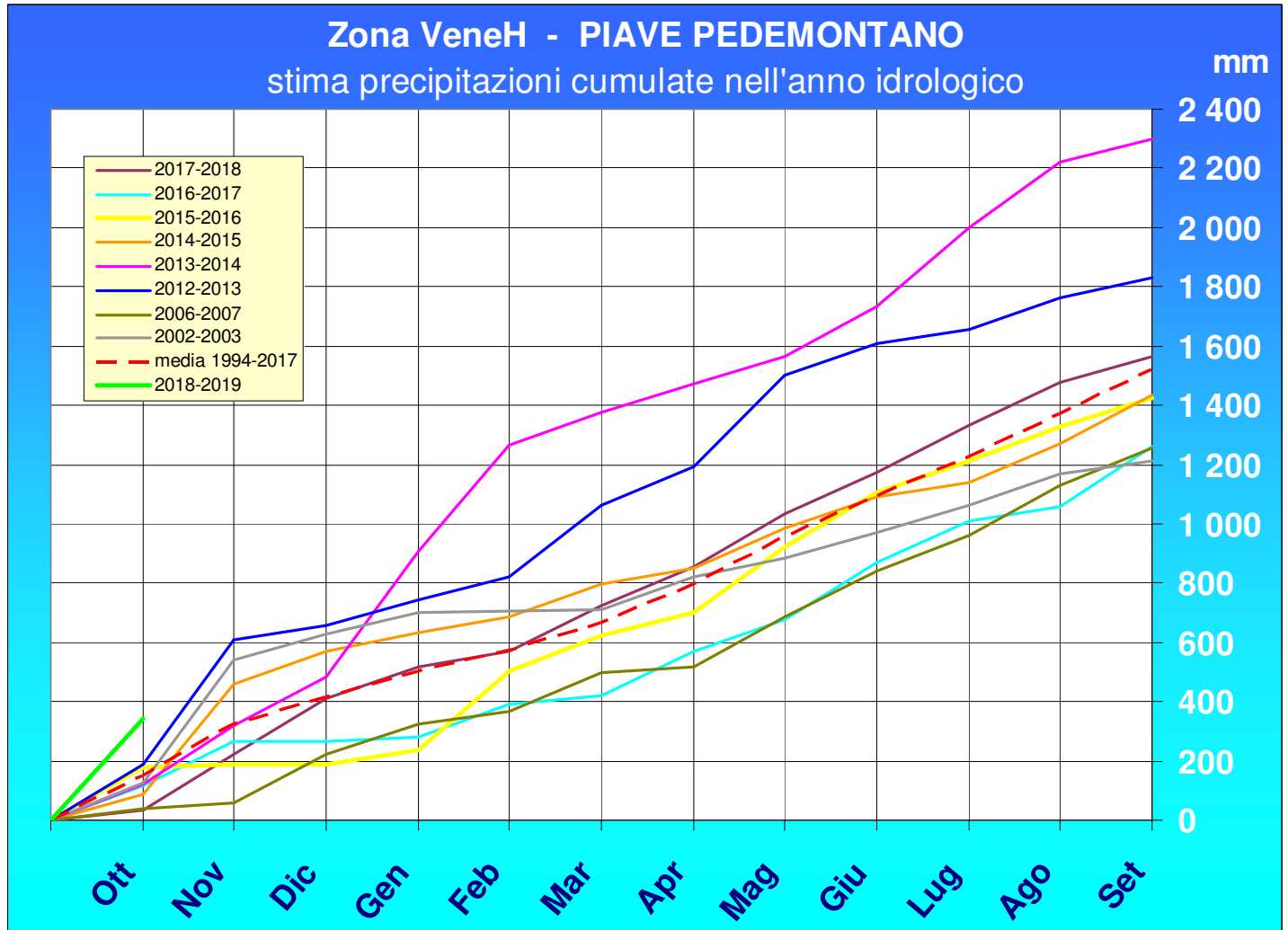
Zona Allerta VeneG	Previsione SPI Novembre 2018								
	precipitazione normale			precipitazione scarsa			precipitazione abbondante		
	3 mesi	6 mesi	12 mesi	3 mesi	6 mesi	12 mesi	3 mesi	6 mesi	12 mesi
	-0.19	0.13	0.14	-1.10	-0.47	-0.20	0.12	0.33	0.26



ZONA ALLERTA VeneH: PIAVE PEDEMONTANO



Elaborazioni effettuate utilizzando dati pluviometrici puntuali, telerilevati da circa 18 stazioni, nel periodo 1994-2018 spazializzati sull'area di riferimento.



Indici SPI ** (Standardized Precipitation Index): Calcolati sulla base dei dati pluviometrici spazializzati sull'area, relativi al periodo 1994-2018 e riferiti agli ultimi 1, 3, 6 e 12 mesi; le previsioni a Novembre sono effettuate utilizzando i valori al 50°, 75° e 25° percentile delle precipitazioni del periodo 1994-2017.

Zona Allerta VeneH	SPI Ottobre 2018			
	1 mese	3 mesi	6 mesi	12 mesi
	1.35	1.08	1.19	1.07

≥ 2	Estremamente umido
da 1,5 a 1,99	Severamente umido
da 1 a 1,49	Moderatamente umido
da -0,99 a 0,99	Normale
da -1 a -1,49	Moderatamente siccitoso
da -1,5 a -1,99	Severamente siccitoso
≤ -2	Estremamente siccitoso

Zona Allerta VeneH	Previsione SPI Novembre 2018								
	precipitazione normale			precipitazione scarsa			precipitazione abbondante		
	3 mesi	6 mesi	12 mesi	3 mesi	6 mesi	12 mesi	3 mesi	6 mesi	12 mesi
	0.65	0.72	0.95	0.25	0.39	0.74	1.04	1.07	1.17



arpav

Dipartimento Regionale per
la Sicurezza del Territorio

CONDIZIONI DI INNEVAMENTO DELLE DOLOMITI E PREALPI VENETE

Dati al momento non disponibili



arpav

Dipartimento Regionale per
la Sicurezza del Territorio

Equivalente in acqua del manto nevoso

Le riserve idriche (SWE) al 31 ottobre 2018 risultano ancora poco significative ai fini della risorsa idrica.

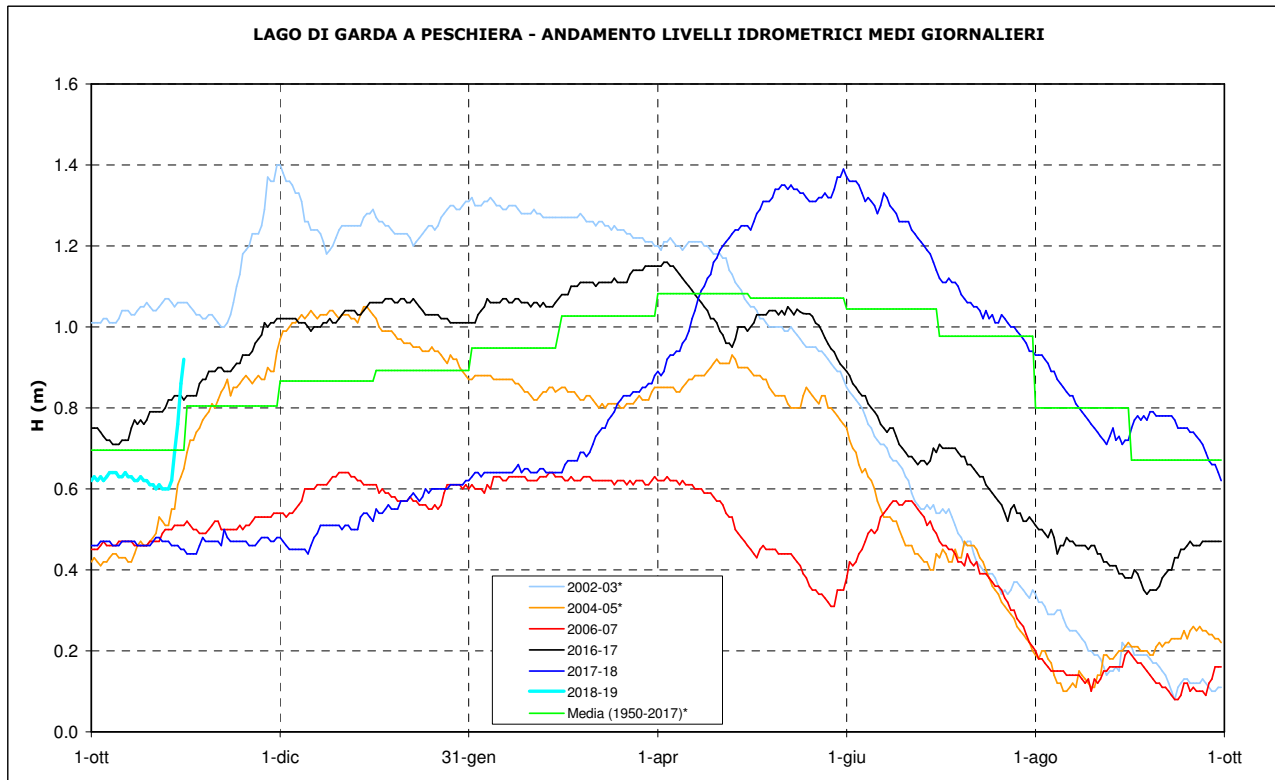




Situazione del Lago di Garda al 31 Ottobre 2018

Hi media giorno 31/10/2018	Hi media mensile	Livello idrometrico medio del mese di Ottobre nel periodo 1950-2017*					
		Minimo	75%	Mediano	25%	Massimo	Medio 1950-2017
(m)	(m)	(m)	(m)	(m)	(m)	(m)	(m)
0.92	0.65	0.12	0.57	0.69	0.82	1.71	0.70

* Informazioni fornite da A.I.P.O.



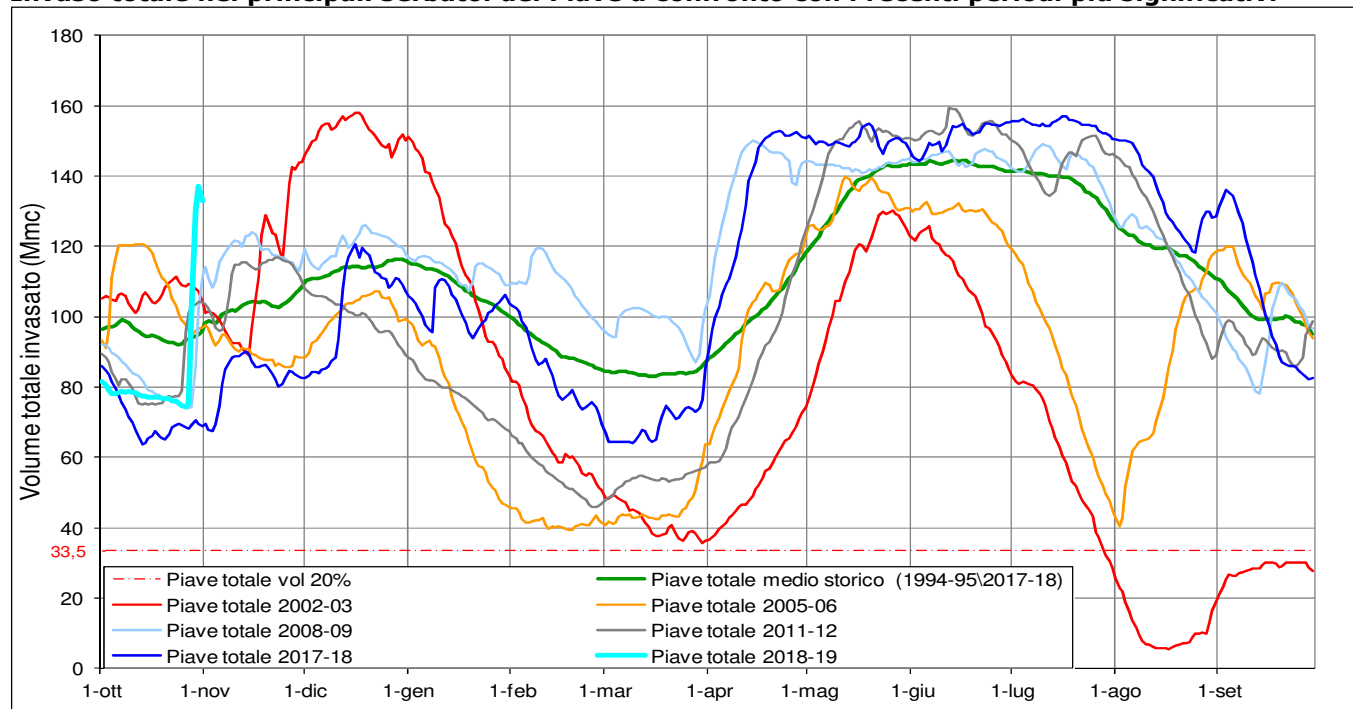
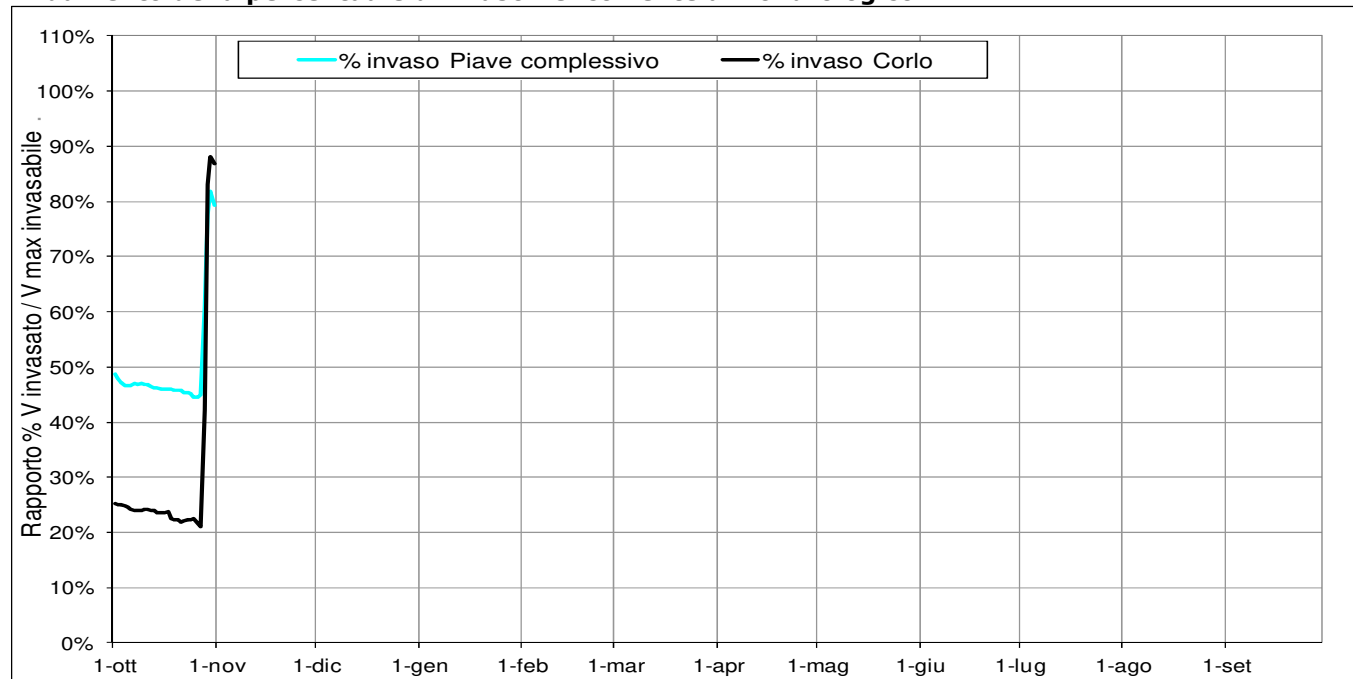
**Invasi artificiali: volumi invasati nei principali serbatoi del Veneto al 31 ottobre 2018**
(dati forniti da ENEL).

bacino	invaso	VOLUME INVASATO (Mm ³)	VOLUME MEDIO STORICO (Mm ³)	Confronto del volume totale invasato al 31 ottobre 2018 rispetto al valore medio* (periodo anni idrologici dal 1994-95 al 2017-18)
PIAVE	S. Croce	56,7	49,5	
	Pieve di Cadore	44,7	25,6	
	Mis	31,5	20,9	
	TOTALE	132,9	96,0	
BRENTA	Corlo	33,2	17,4	Sopra la media

*Nella media: il volume totale invasato ricade nell'intervallo $\pm 10\%$ rispetto al valore medio storico

Poco sopra/sotto la media: il volume totale invasato è tra il 10% ed il 25% superiore/inferiore al valore medio storico

Sopra/sotto la media: il volume totale invasato è di oltre il 25% superiore/inferiore al valore medio storico.

Invaso totale nei principali serbatoi del Piave a confronto con i recenti periodi più significativi**Andamento della percentuale d'invaso nel corrente anno idrologico**



arpav

Dipartimento Regionale per la Sicurezza del Territorio

Situazione acque sotterranee al 31 Ottobre

Livelli freaticometrici delle stazioni di riferimento della pianura veneta.

Stazioni di monitoraggio

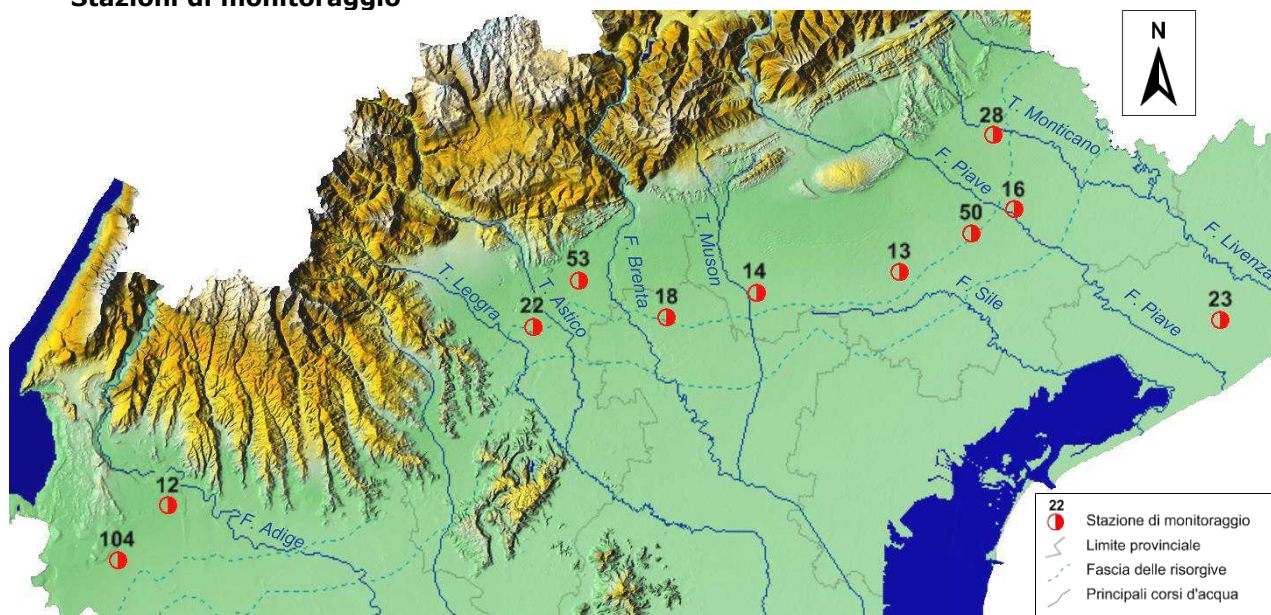


Tabella sinottica dei livelli freaticometrici misurati

ID	STAZIONE	Periodo di riferimento	Minima assoluta mensile (m s.l.m.)	Massima assoluta mensile (m s.l.m.)	Media mensile (\bar{X}) (m s.l.m.)	OTTOBRE					
						H_i al giorno 29 (m s.l.m.)	Percentile ¹ al giorno 29 (%)	H_i media (\bar{x}_m) (m s.l.m.)	Differenza medie ² ($\bar{x}_m - \bar{X}$) (%)	Variazione mensile ³ (Δ) (m)	Tendenza ultimi 10 giorni (cm/giorno)
104	Villafranca Veronese	2007-2018	47.87	51.20	49.67	48.07	5	48.20	-91	-0.29	➡ -0.5
12	San Massimo	2005-2018	48.84	52.76	50.91	49.22	6	49.43	-82	-0.31	▼ -1.9
22	Dueville	1999-2018	52.20	55.44	53.97	54.11	55	54.16	19	-0.11	➡ -0.2
53	Schiavon	1999-2018	60.01	67.61	63.92	62.48	15	63.03	-23	-1.01	▼ -4.3
18	Cittadella	1999-2018	39.53	42.20	40.94	40.16	10	40.26	-53	-0.24	➡ -0.5
14	Castelfranco Veneto	1999-2018	32.64	34.79	33.92	33.10	16	33.20	-59	-0.19	➡ -0.7
13	Castagnole	1999-2018	19.20	20.85	19.96	19.54	10	19.72	-36	-0.37	▼ -1.1
50	Varago	1999-2018	23.94	25.62	24.89	24.64	12	24.81	-14	-0.28	▼ -1.6
16	Cimadolmo	1999-2018	17.95	20.65	19.12	20.64	95	19.20	9	1.58	▲ 16.7
28	Mareno di Piave	1999-2018	28.84	32.11	30.94	30.66	24	30.82	-6	-0.42	➡ -0.8
23	Eraclea	1999-2018	-3.57	-0.65	-2.70	-3.50	8	-3.54	-100	0.12	➡ 0.3

¹ Valore percentile della misura riferita al 29 del mese. Corrisponde al valore percentuale del rapporto tra il numero delle osservazioni inferiore al livello misurato e il numero totale delle osservazioni nel periodo di riferimento. ² Differenza tra la media mensile attuale e la media mensile del periodo annuale considerato, espressa come percentuale, positiva o negativa, fatto 0 il valore della media del periodo, +100% il valore medio massimo e -100% il valore medio minimo.

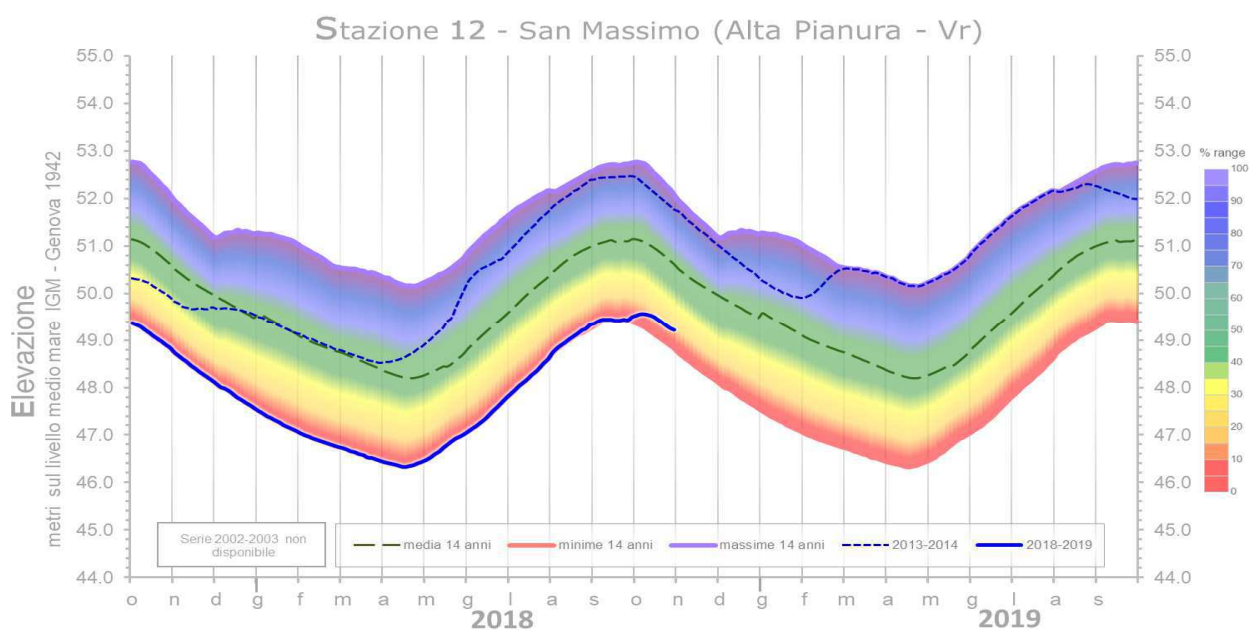
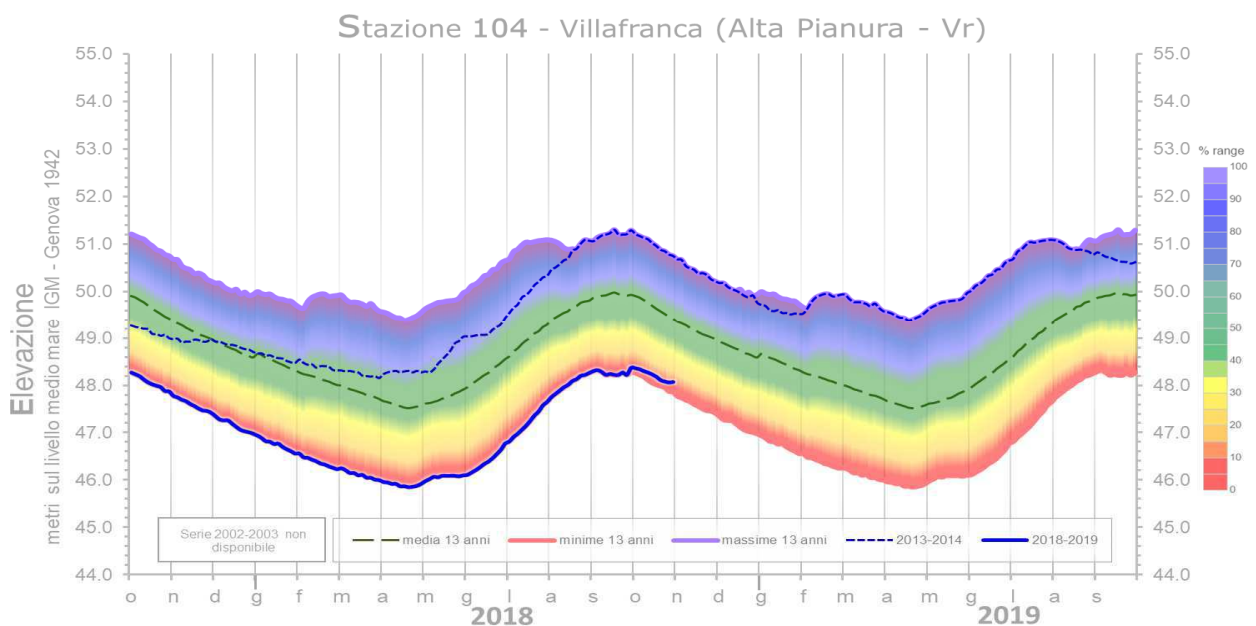
³ Differenza tra il primo e l'ultimo valore di livello misurato nel mese. n.d.: dato non disponibile



Diagrammi freaticometrici delle stazioni di riferimento

Nelle pagine seguenti si riportano i diagrammi freaticometrici a periodo biennale con inizio dal mese di Ottobre delle stazioni di monitoraggio maggiormente rappresentative¹. I livelli attuali sono confrontati con i valori massimi, medi e minimi del periodo 1999-2018² e con l'andamento dei livelli di falda in anni particolarmente significativi.

In linea continua *blu* è indicato l'andamento attuale, in *tratteggio fine blu* il periodo che ha culminato con piena del 2014, in *tratteggio fine amaranto* il periodo siccitoso del 2002-2003, in linea tratteggiata verde il *valore medio*, in gradazione colorata dal rosso (*minimo*) al blu (*massimo*) il valore percentuale del campo di oscillazione del livello freatico nel periodo di riferimento.

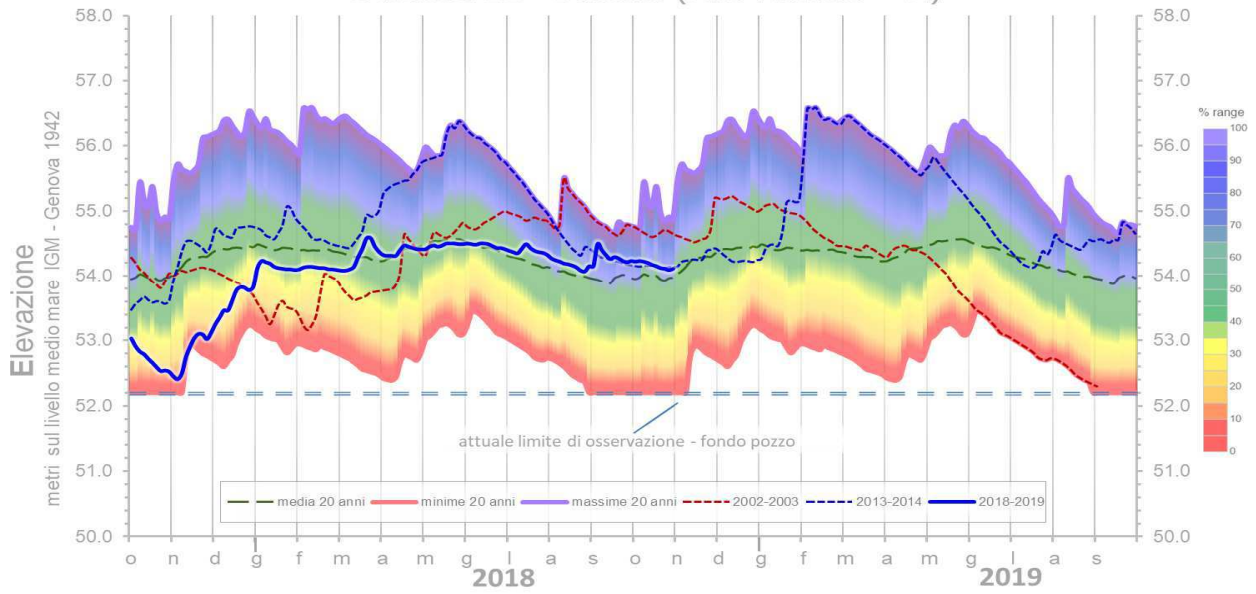


¹ La stazione n° 14 di Castelfranco Veneto, per l'insufficiente profondità del pozzo, può presentare periodi con mancanza di misure.

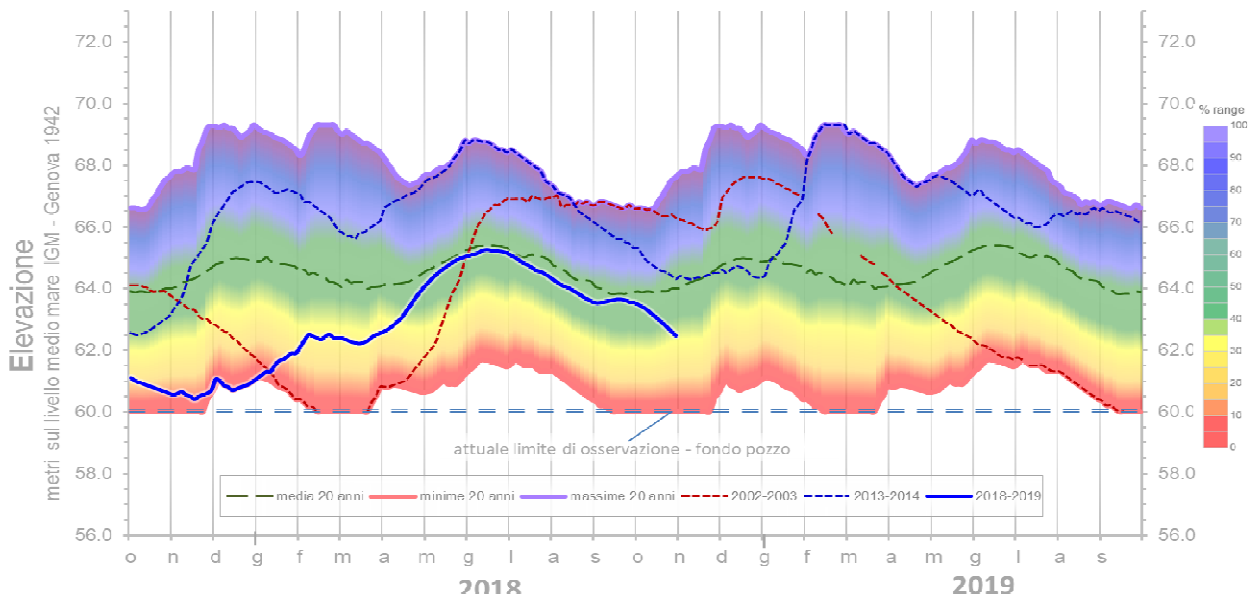
² Per le stazioni di Villafranca Veronese e San Massimo il periodo è limitato alle serie disponibili.



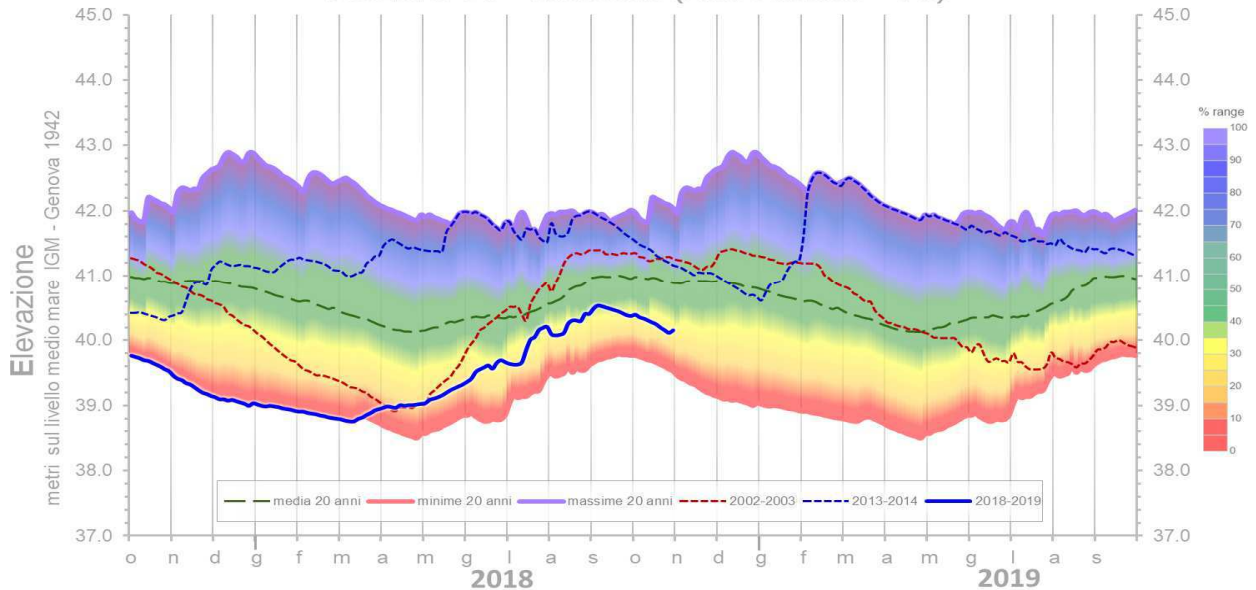
Stazione 22 - Dueville (Alta Pianura - Vi)



Stazione 53 - Schiavon (Alta Pianura - Vi)

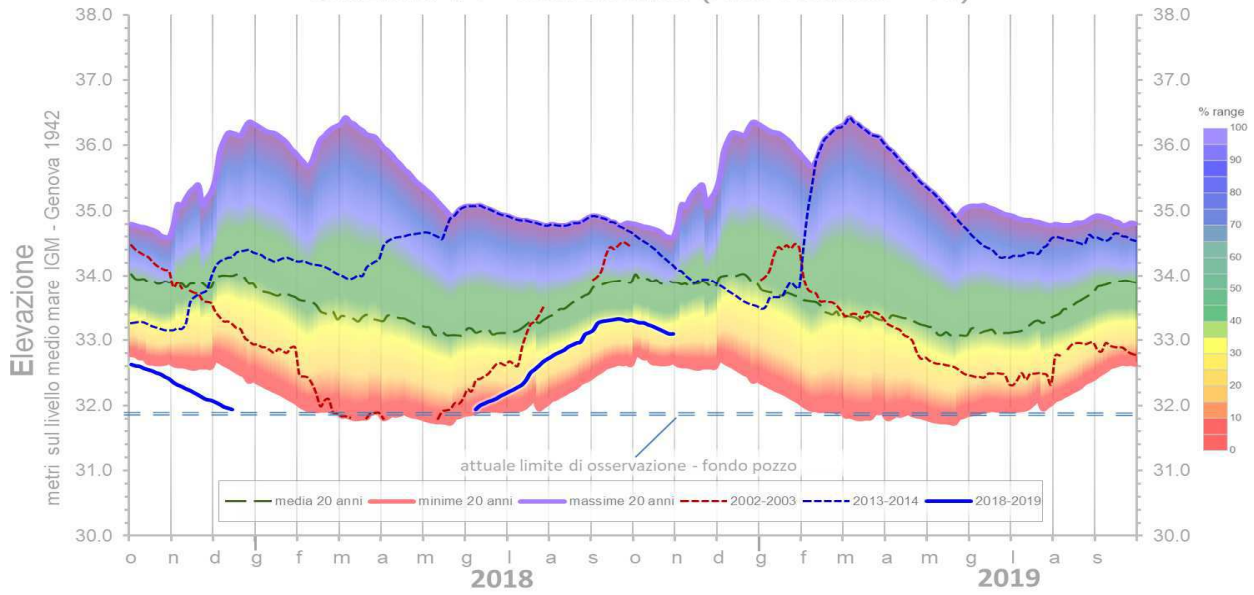


Stazione 18 - Cittadella (Alta Pianura - Pd)

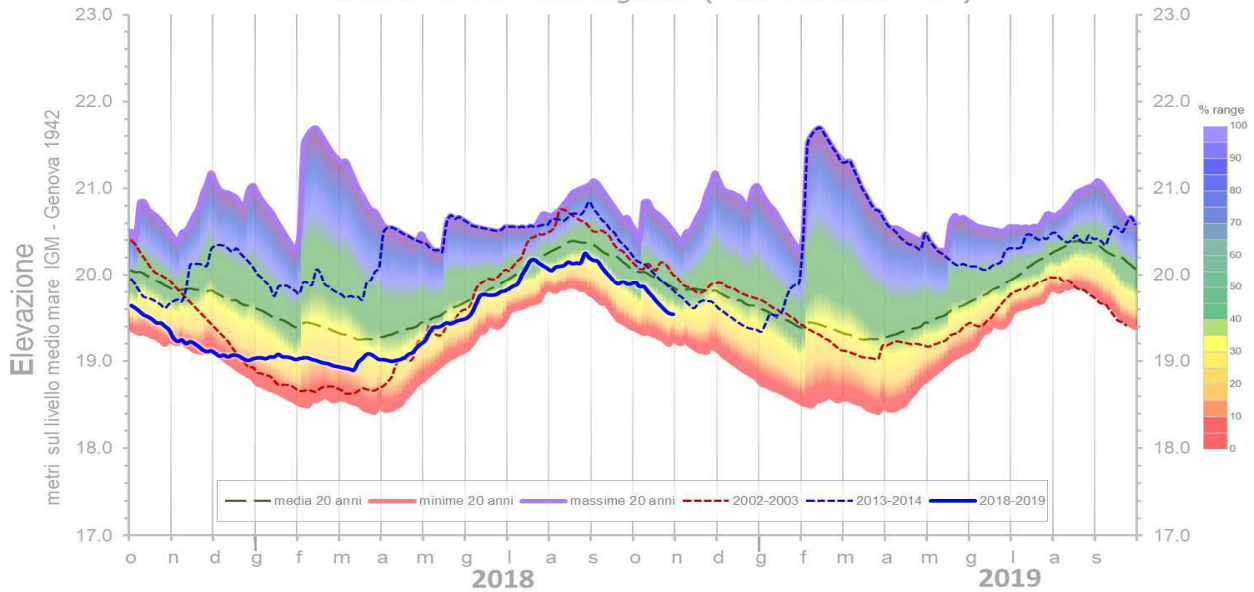




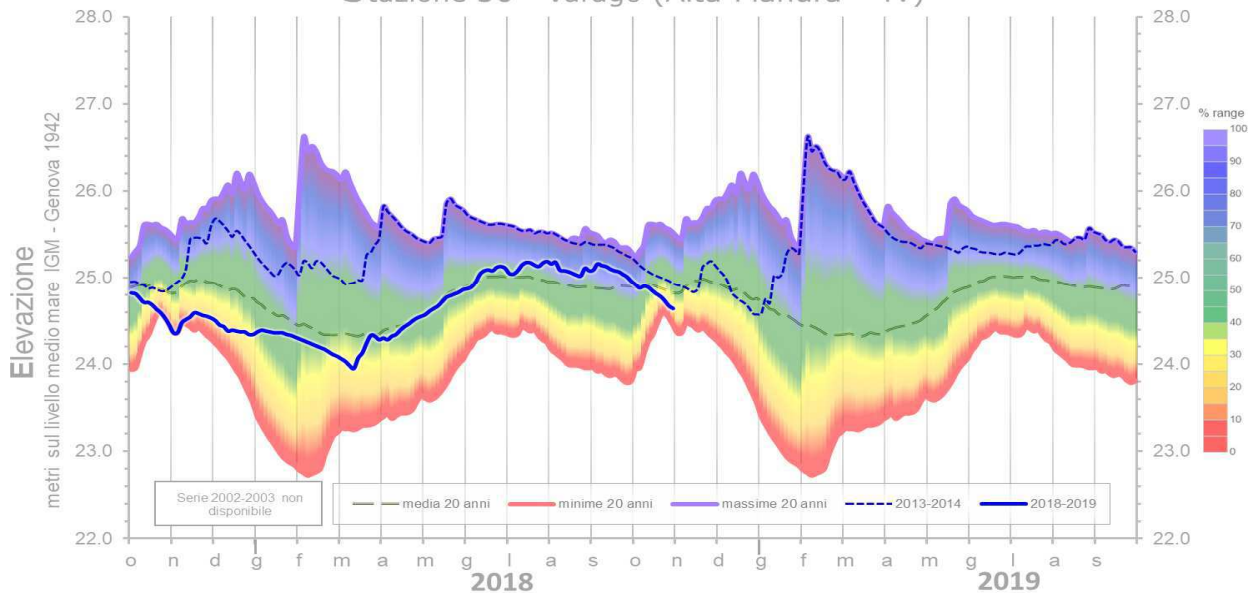
Stazione 14 - Castelfranco (Alta Pianura - Tv)



Stazione 13 - Castagnole (Alta Pianura - Tv)

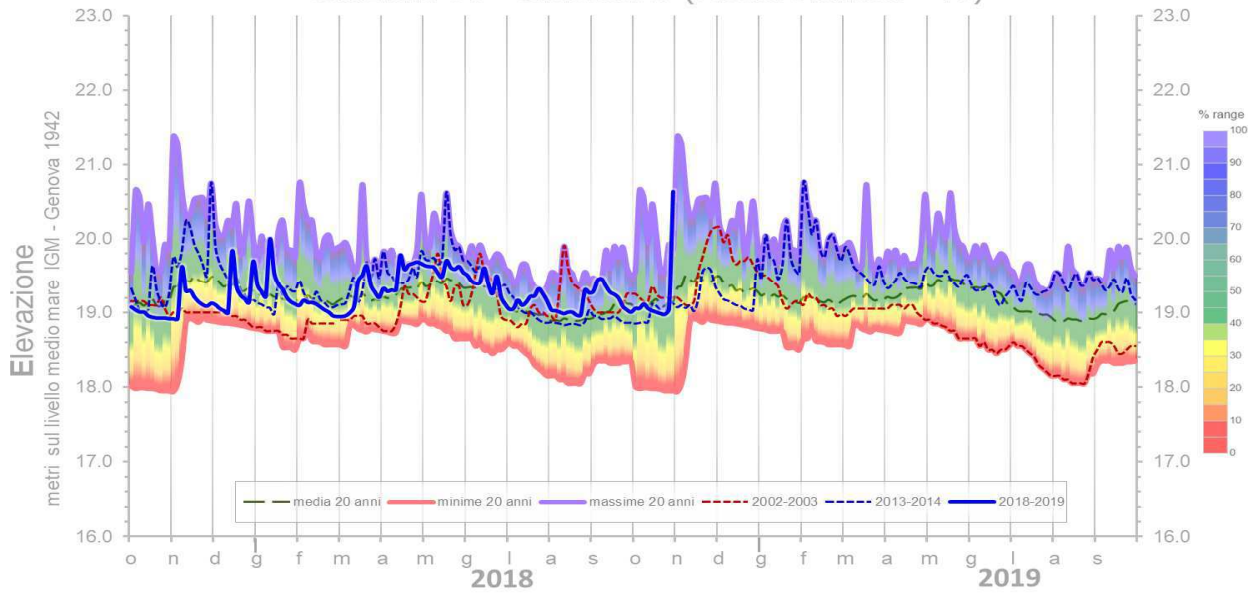


Stazione 50 - Varago (Alta Pianura - Tv)

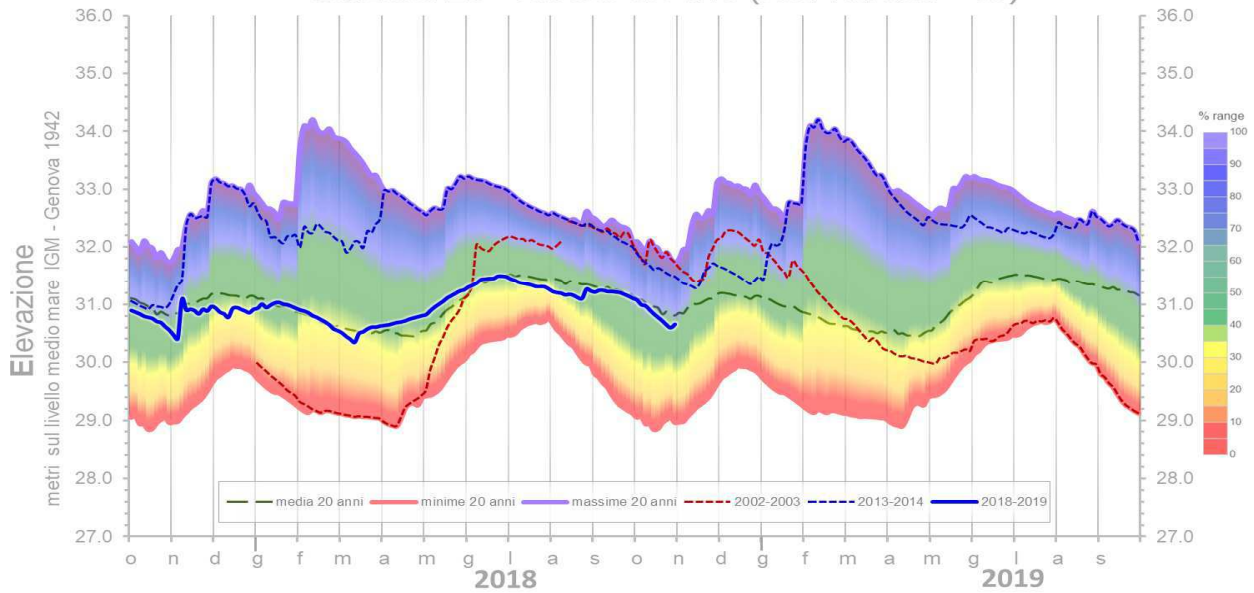




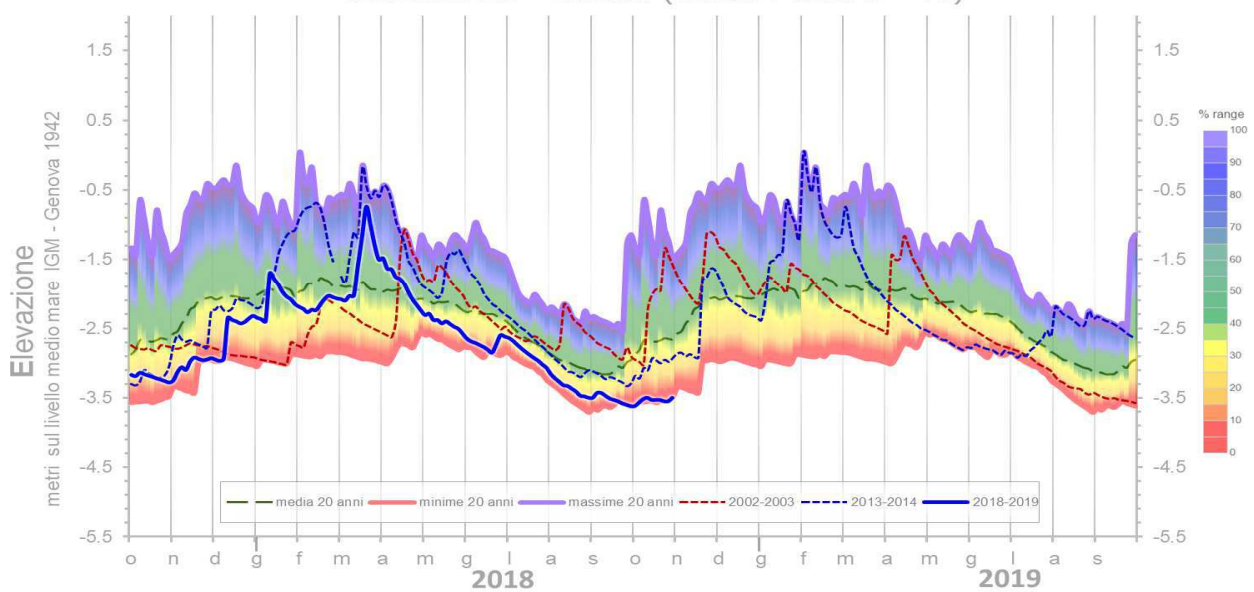
Stazione 16 - Cimadolmo (Media Pianura - Tv)



Stazione 28 - Mareno di Piave (Alta Pianura - Tv)



Stazione 23 - Eraclea (Bassa Pianura - Ve)

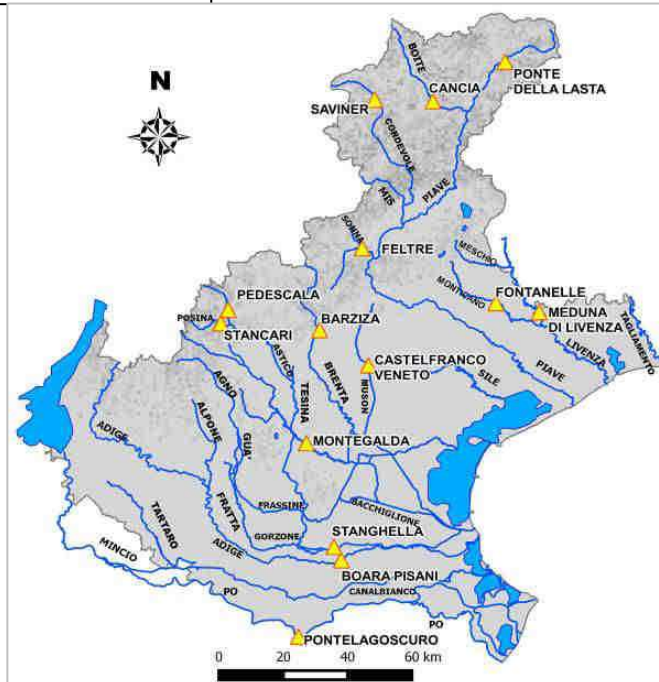


Situazione corsi d'acqua al 31 ottobre 2018

Stazioni di monitoraggio della portata nei corsi d'acqua più significativi per la valutazione della risorsa idrica.

Tabella di sintesi con i dati strumentali di portata storici ed attuali.

Nelle pagine seguenti si riportano i diagrammi con i dati *strumentali* delle portate medie giornaliere negli anni idrologici 2002-03, 2005-06, 2008-09, 2011-12, 2016-17 e 2017-18 confrontati con il periodo corrente.



Stazione	Prov incia	Comune	Area bacino (km ²)	Note sui deflussi in alveo*	Serie storica disponibile	Portata mese di ottobre (m ³ /s)			
						2018		Storica	
						Media**	Media	Minima	Mediana
Piave a Ponte della Lasta (°)	BL	S. Stefano di Cadore	357	poco alterati	1989-1992 1994-2017	>>	11,5	4,66	8,45
Boite a Cancia (°)	BL	Borca di Cadore	310	poco alterati	1985-2017	16,1	9,95	4,17	8,01
Cordevole a Saviner (°)	BL	Rocca Pietore	110	poco alterati	1985-1988 1991-1995 1997-2017	4,60	2,96	0,62	2,17
Sonna a Feltre (°)	BL	Feltre	120	poco alterati	1991-2005 2008-2017	5,94	3,79	1,07	2,74
Monticano a Fontanelle	TV	Fontanelle		poco alterati	2004-2017	3,40	2,93	1,25	2,52
Livenza a Meduna di Livenza	TV	Meduna di Livenza	1883	alterati	2004-2017	80,0	94,1	68,6	87,1
Brenta a Barziza	VI	Bassano del Grappa	1567	alterati	1948-1979, 1981-1984, 1987-1996, 2004-2017	89,7	72,2	20,3	50,3
Muson dei Sassi a Castelfranco Veneto	TV	Castelfranco Veneto		poco alterati	2004-2017	1,63	2,00	0,66	1,95
Astico a Pedescala (°)	VI	Valdastico	136	poco alterati	1986-2000 2003-2017	10,8	4,75	0,30	2,45
Posina a Stancari (°)	VI	Arsiero	116	poco alterati	1985-1987, 1989-2000, 2003-2007, 2009-2017	5,82	4,18	0,06	1,78
Bacchiglione a Montegalda	VI	Montegalda	1384	alterati	1930-1975, 2005-2017	31,8	25,3	6,16	20,0
Gorzone a Stanghella	PD	Stanghella	1225	alterati	2004-2017	23,2	18,2	8,01	16,8
Adige a Boara Pisani	PD	Boara Pisani	11954	alterati	1928-1986, 1988-1990, 2004-2017	193	210	108	181
Po a Pontelagoscuro ***	FE	Pontelagoscuro	70091	alterati	1951-2017	951	1785	584	1383

* i deflussi in alveo, rispetto a quelli naturali, possono risultare alterati dalla presenza e dall'esercizio di serbatoi, di derivazioni e più in generale di utilizzazioni nel bacino sotteso.

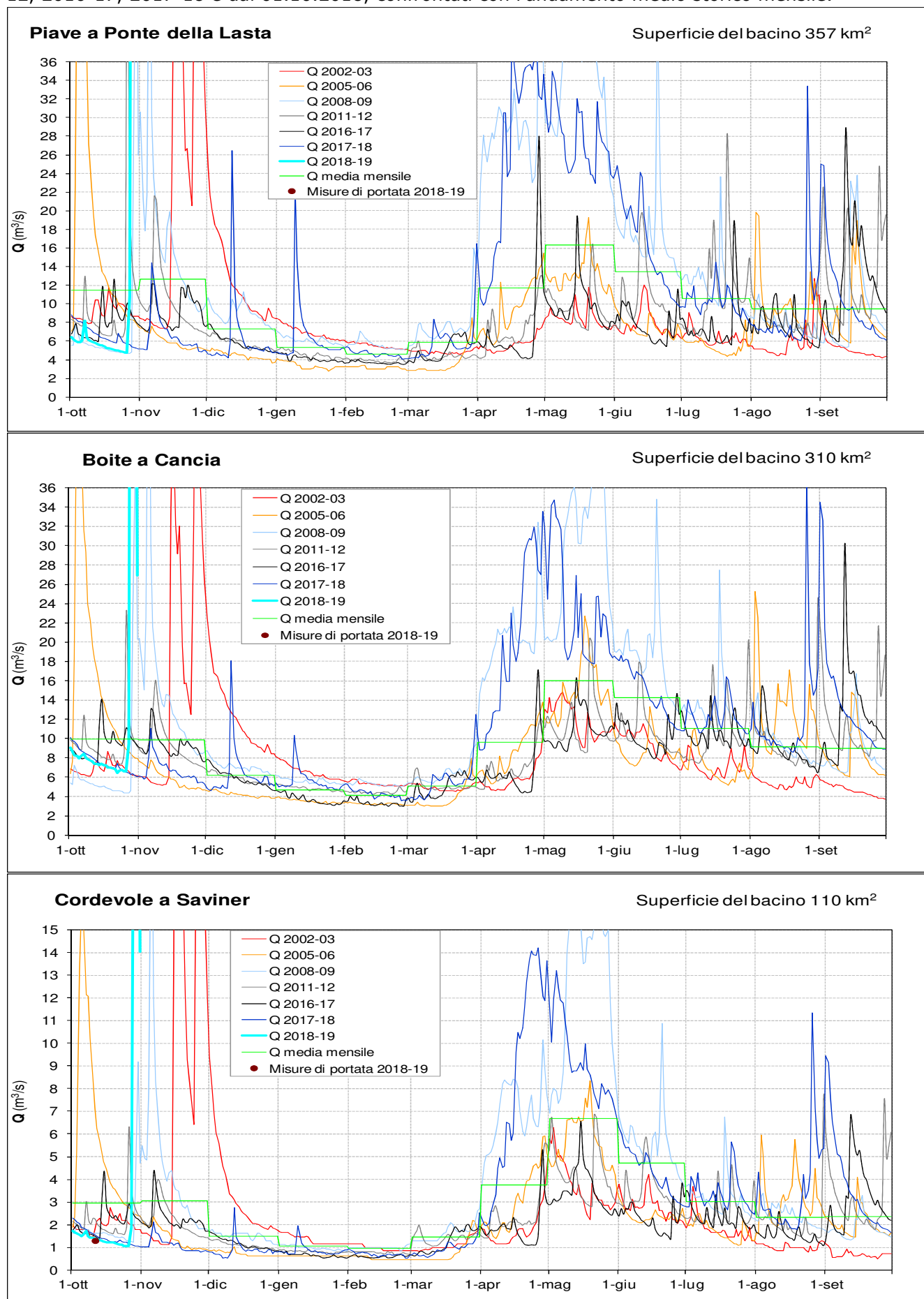
** dati provvisori.

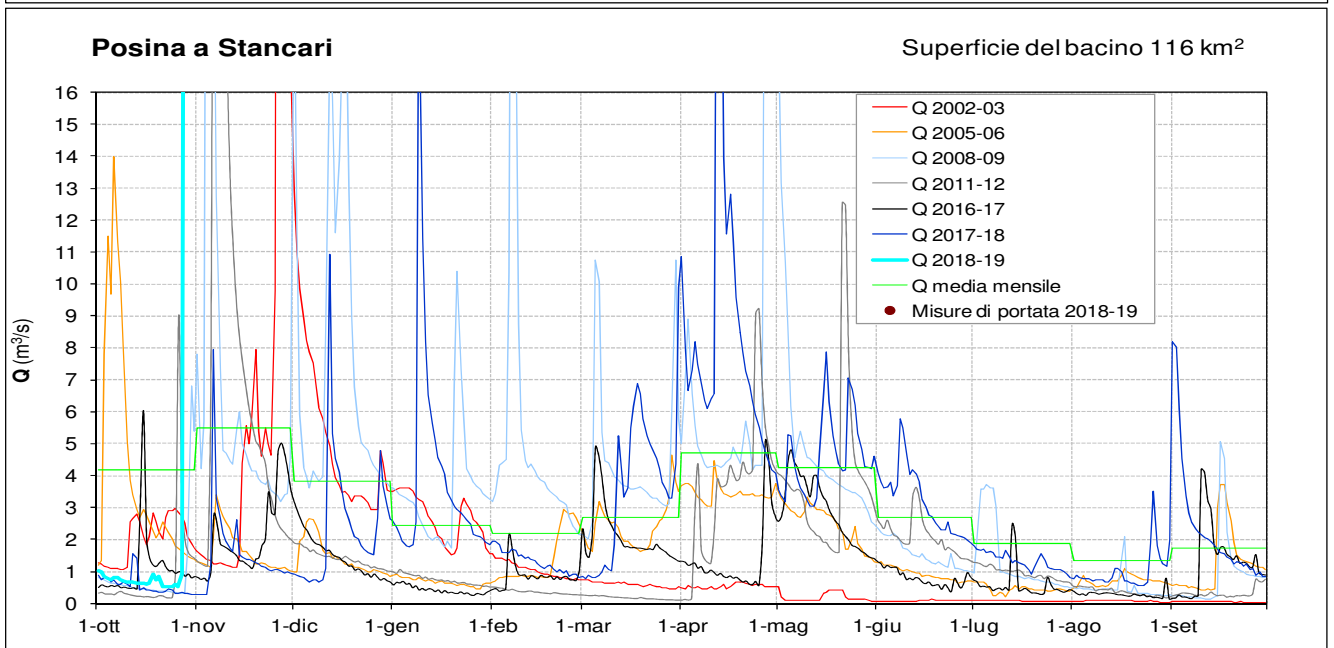
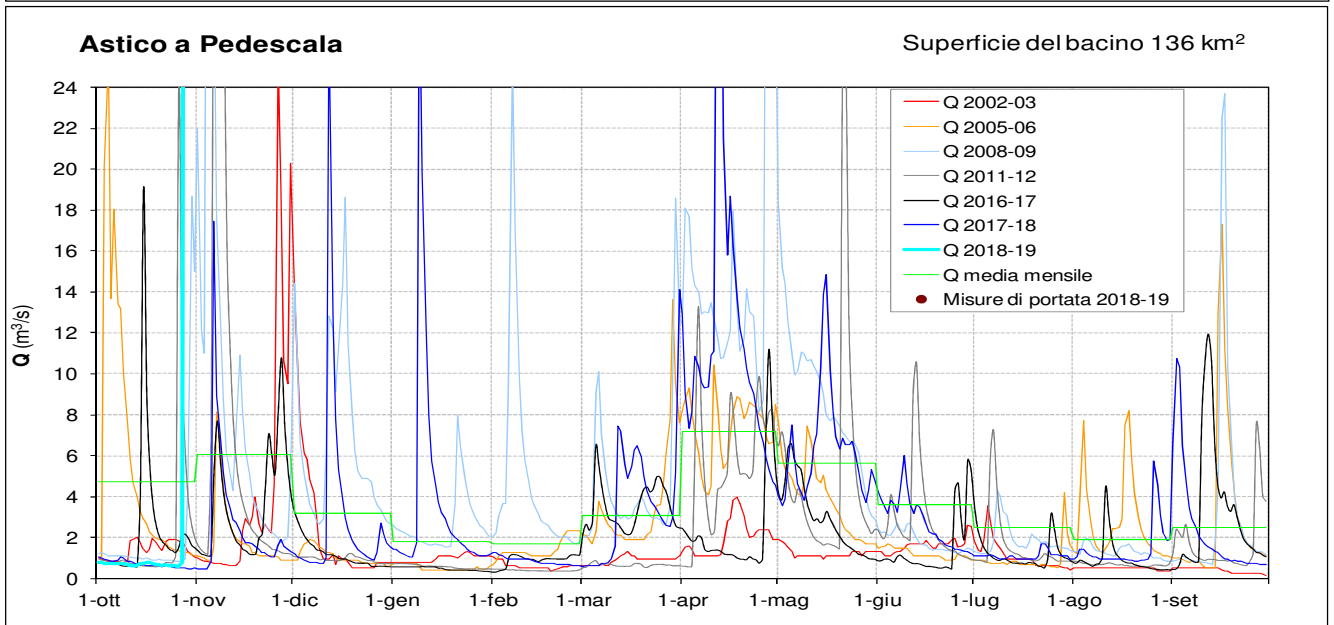
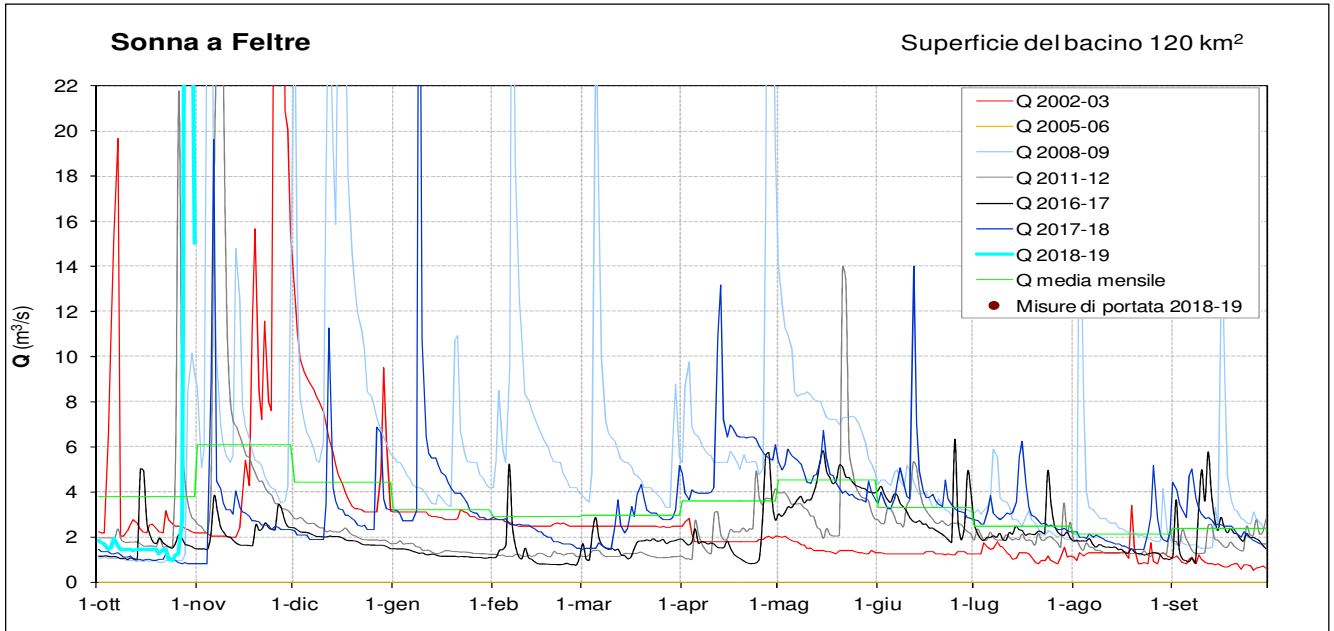
*** informazioni fornite da Arpa Emilia Romagna.

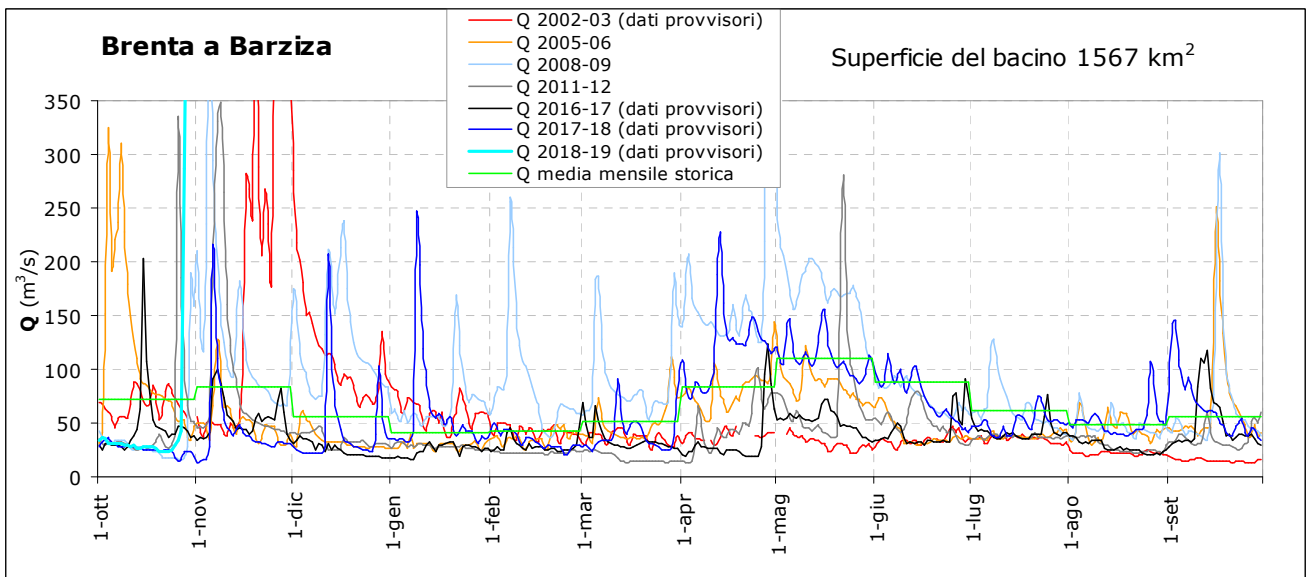
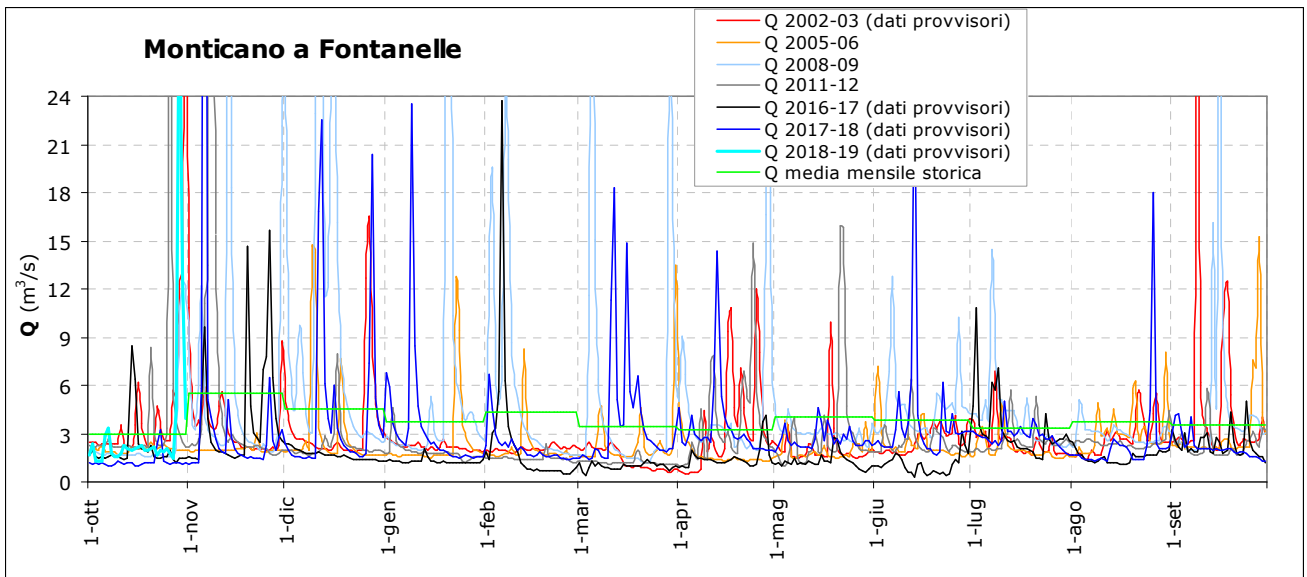
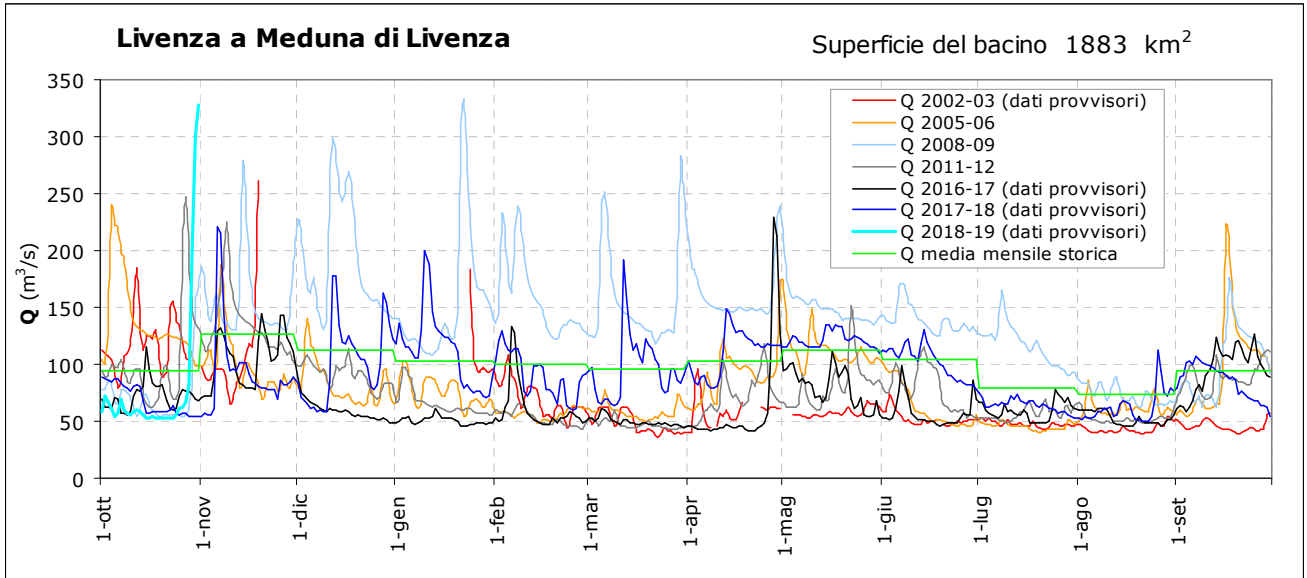
(°) per queste stazioni sono state riviste le serie storiche disponibili al solo scopo di consentire analisi statistiche su anni idrologici maggiormente completi (con ricostruzione di alcuni brevi periodi ed eliminazione di altri poco significativi o dubbi); ciò ha comportato il ricalcolo dei valori storici di riferimento in tabella.



Diagrammi delle portate medie giornaliere negli anni idrologici 2002-03, 2005-06, 2008-09, 2011-12, 2016-17, 2017-18 e dal 01.10.2018, confrontati con l'andamento medio storico mensile.

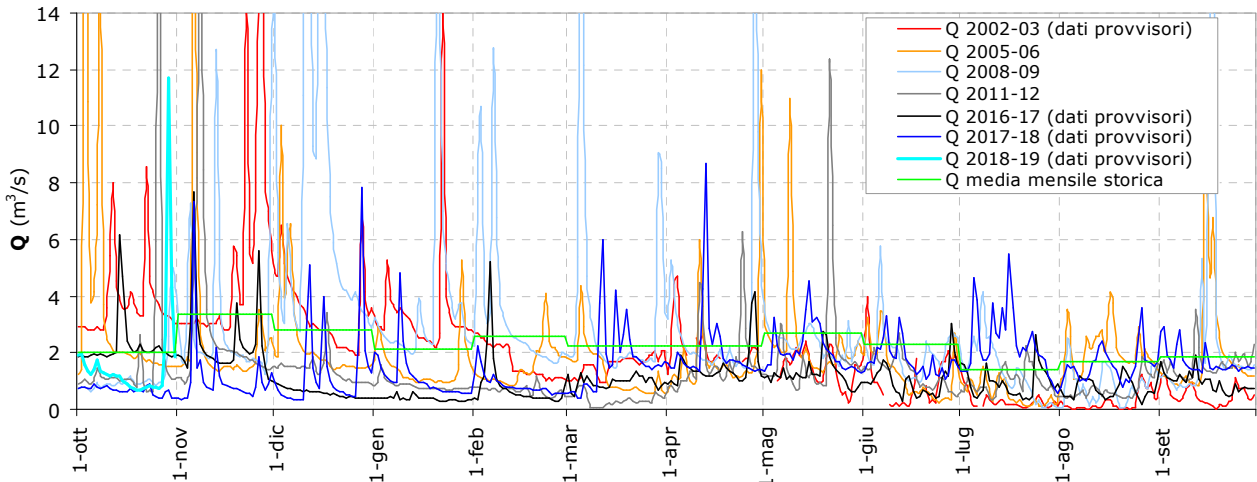






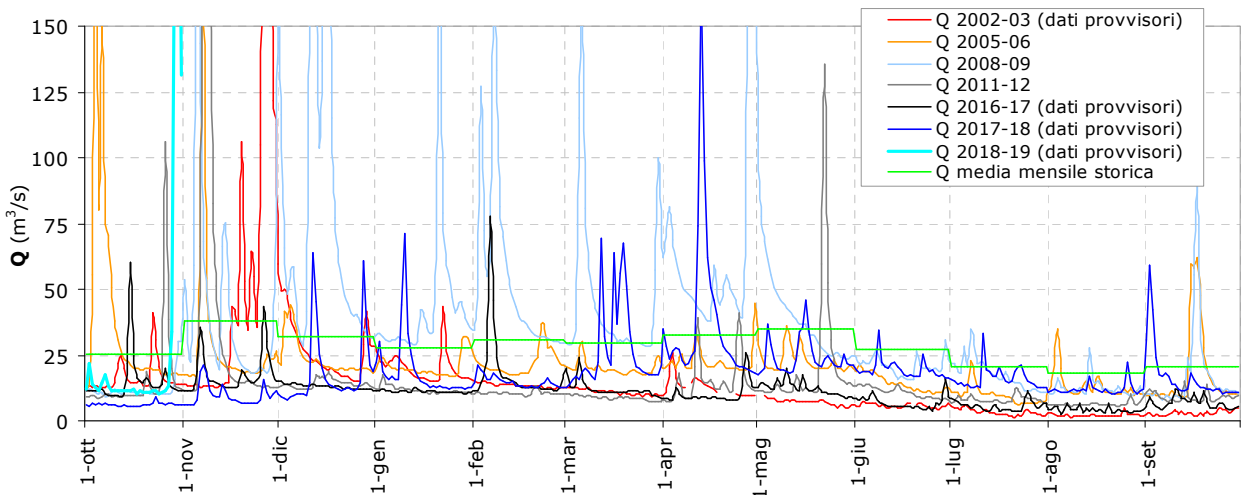


Muson dei Sassi a Castelfranco Veneto



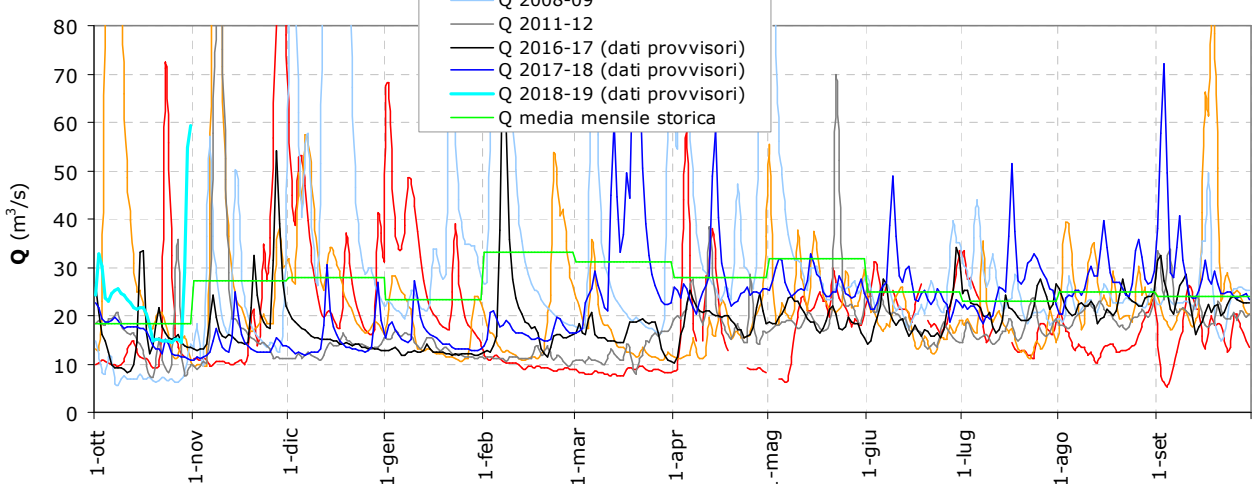
Bacchiglione a Montegalda

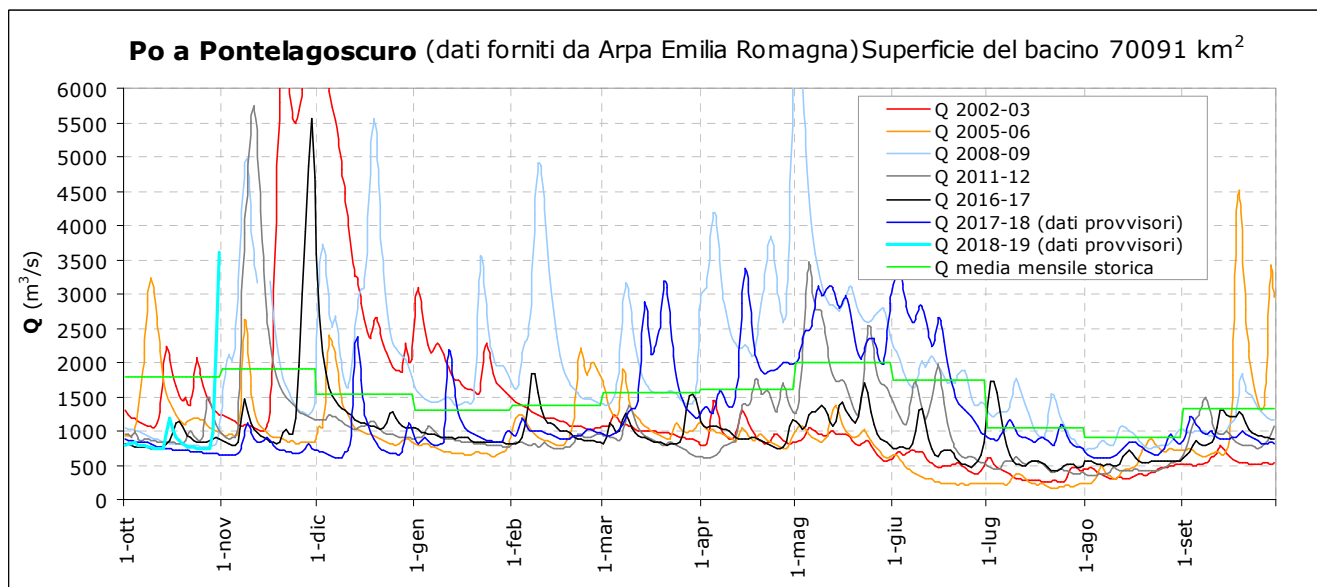
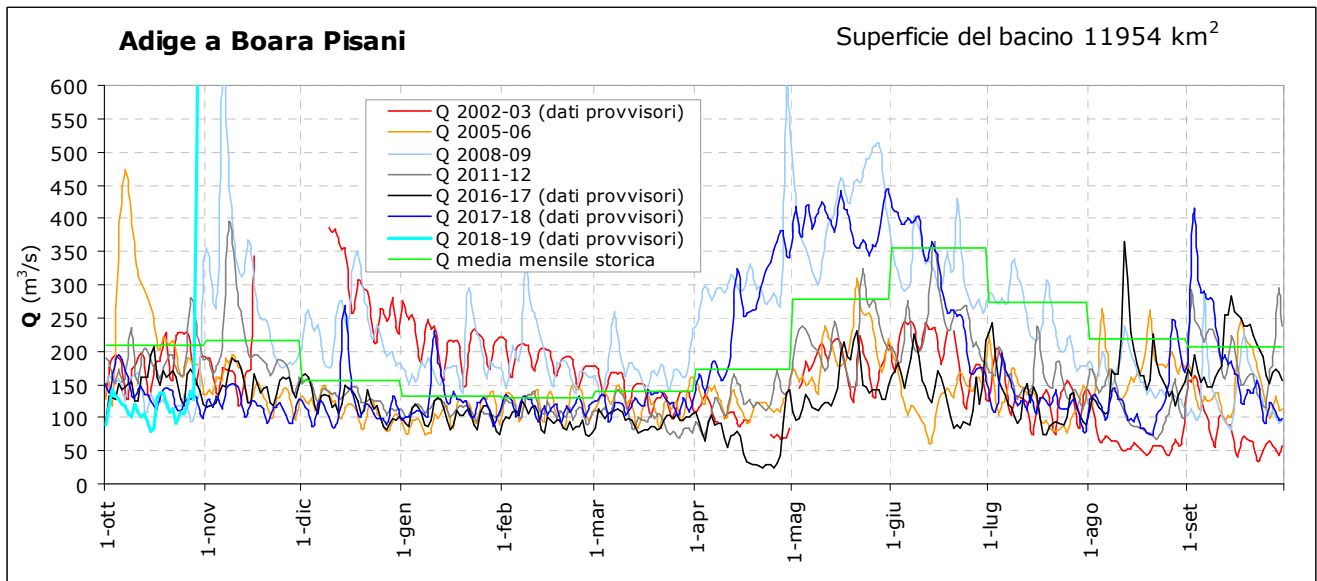
Superficie del bacino 1384 km²



Gorzone a Stanghella

Superficie del bacino 1225 km²





I dati presenti sono esposti nelle tabelle e nei grafici senza validazione preventiva: in seguito a validazione i dati possono subire modifiche anche notevoli, oppure possono essere invalidati e quindi non riportati negli archivi definitivi. ARPAV non assume responsabilità alcuna per usi diversi dalla pura informazione.

Il presente rapporto è stato realizzato con il contributo delle seguenti strutture:

Centro Meteorologico (Teolo) pagg. 3, 4, 5, 6, 7, 8, 9, 10, 11, 12, 13, 14, 15;

Centro Valanghe (Arabba) pag 16;

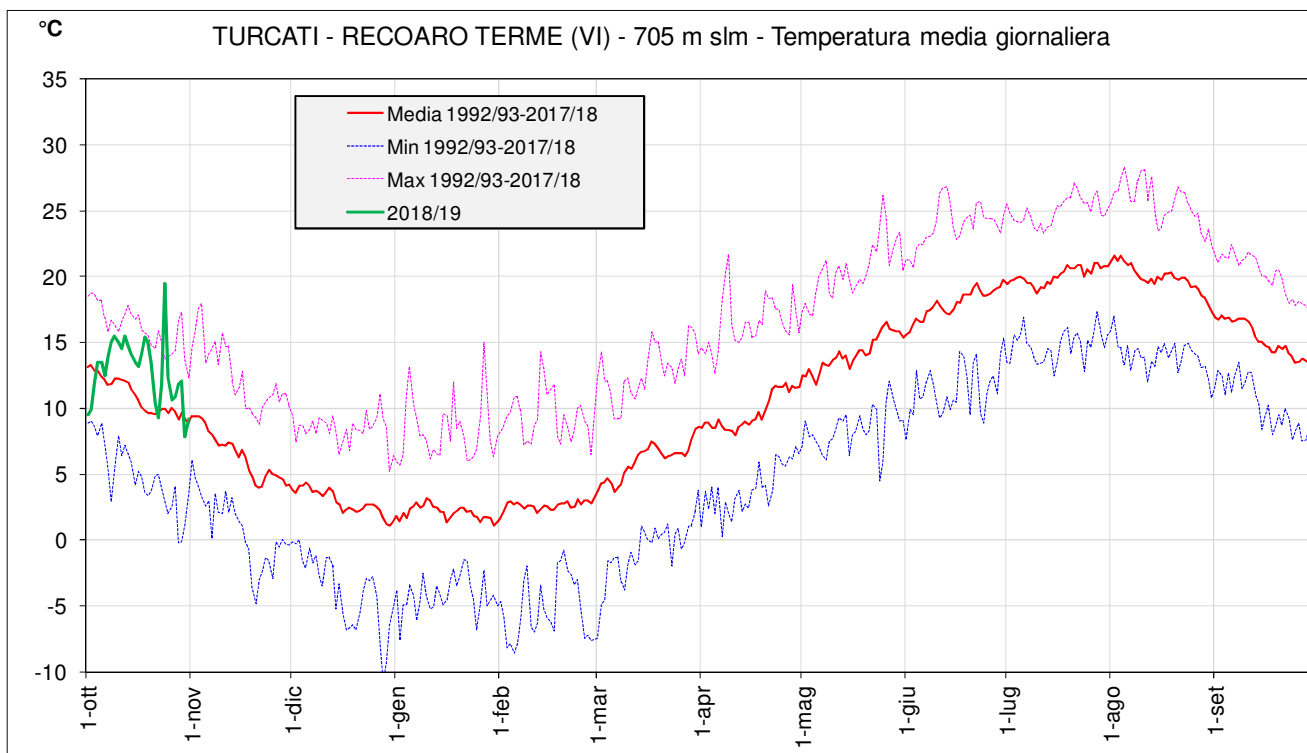
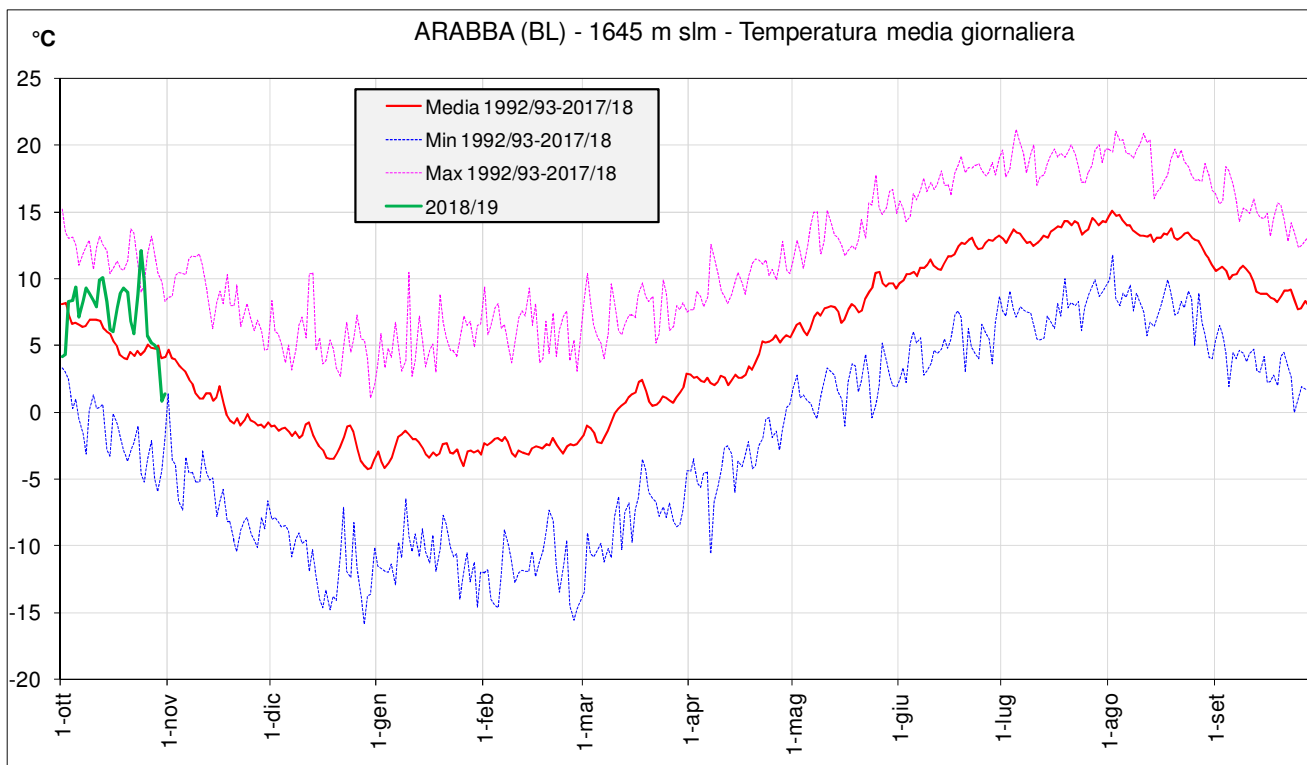
Centro Servizi Idrogeologici (Belluno) pagg. 17, 18, 19, 20, 21, 22, 23, 24, 25, 26, 27, 28, 29, 30, 31, 32;

Dipartimento Regionale per la Sicurezza del Territorio

Via F. Tomea 5, 32100 Belluno;
tel 0437 935600; fax 0437 935601;
e-mail: dst@arpa.veneto.it; www.arpa.veneto.it



Andamento della temperatura media giornaliera dell'anno idrologico in corso confrontata con la media, minima e massima delle temperature medie per alcune stazioni del Veneto.





Andamento della temperatura media giornaliera dell'anno idrologico in corso confrontata con la media, minima e massima delle temperature medie per alcune stazioni del Veneto.

