

# Rapporto mensile gennaio 2022



## **Centro Funzionale Servizio Protezione Civile Regione Marche**

Descrizione meteo-climatica e bollettino idrologico di

GENNAIO 2022



## Indice

---

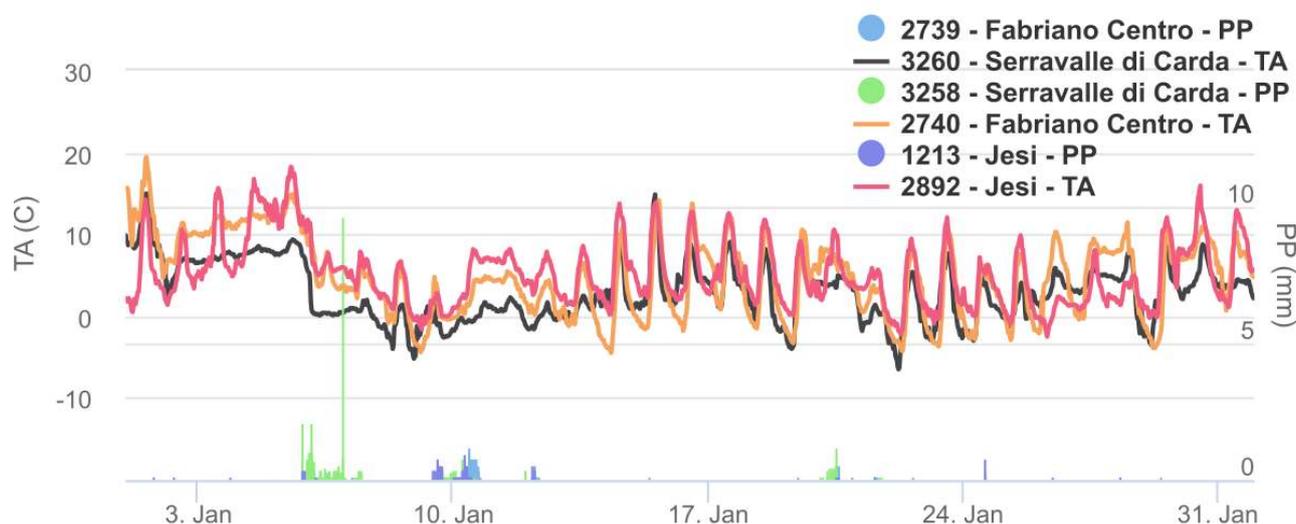
<b>1</b>	<b>sinottica</b>	<b>2</b>
1.1	Riassunto sinottico . . . . .	2
1.1.1	01-03 gennaio . . . . .	3
1.1.2	04-10 gennaio . . . . .	4
1.1.3	11-19 gennaio . . . . .	6
1.1.4	20-21 gennaio . . . . .	7
1.1.5	22-31 gennaio . . . . .	8
<b>2</b>	<b>Temperature</b>	<b>10</b>
<b>3</b>	<b>Precipitazioni</b>	<b>13</b>
3.1	Precipitazioni puntuali e per fascia altimetrica . . . . .	13
3.2	Afflussi meteorici . . . . .	16
3.3	Indice SPI . . . . .	18
<b>4</b>	<b>Portate fluviali</b>	<b>20</b>

*I dati inseriti nel presente rapporto sono quelli disponibili all'atto della stesura ed hanno subito un processo di verifica parziale, pertanto possono differire da quelli pubblicati negli annali idrologici che restano il riferimento ufficiale.*

Publicato il 26 febbraio 2022

# 1 SINOTTICA

## 1.1 RIASSUNTO SINOTTICO

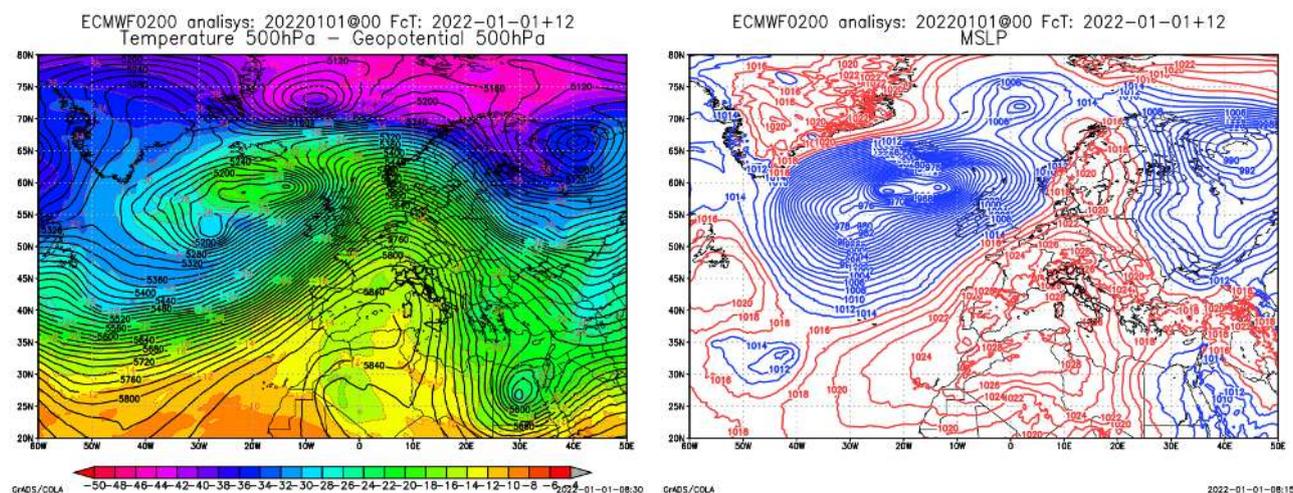


**Fig 1:** Andamento di precipitazione e temperatura per il mese di gennaio nelle stazioni di Fabriano, Jesi e Serravalle di Carda. In corrispondenza dei periodi anticiclonici si nota il calo delle temperature minime con gelate estese dalle zone montane fino alla costa.

Il mese di gennaio é stato caratterizzato da estesi periodi anticiclonici, con brevi interruzioni dovute alle discese di saccature che nella maggior parte dei casi hanno richiamato aria dai quadranti orientali. Le giornate piovose sono state 6 con accumuli scarsi tanto che, rispetto alla media del periodo 1981-2010, la maggior parte delle stazioni ha registrato un'anomalia negativa. Frequenti sono state le gelate mattutine dovute in particolare ai periodi anticiclonici con cielo notturno sereno. La giornata del 9 ha registrato precipitazioni nevose fino alla costa ma con accumuli significativi, comunque scarsi, a quote maggiori di 200m.

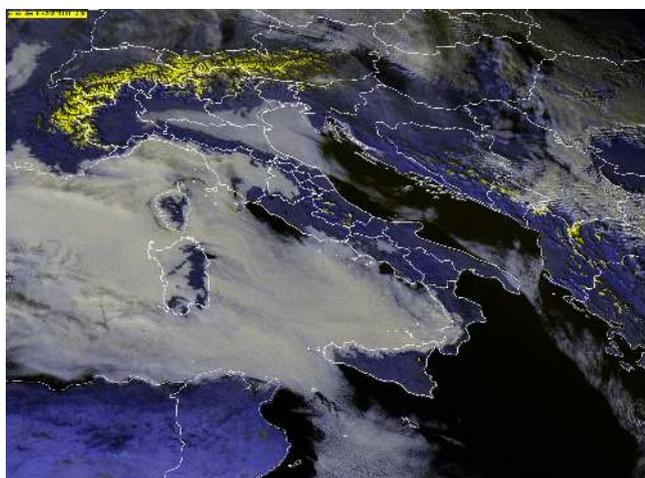
### 1.1.1 01-03 GENNAIO

I primi tre giorni del mese di gennaio sono stati caratterizzati dalla stessa situazione meteorologica presente a fine dicembre, ovvero un promontorio anticiclonico (fig. 2a, 2b), ben posizionato che ha portato giorni stabili ma con presenza di nebbie e foschie in particolare lungo la fascia costiera e basso collinare del settore centro settentrionale della regione (fig. 2c). L'ultimo giorno del periodo, grazie ad una rotazione della ventilazione da ovest (fig. 2d), ha visto cielo maggiormente sereno su tutta la regione.

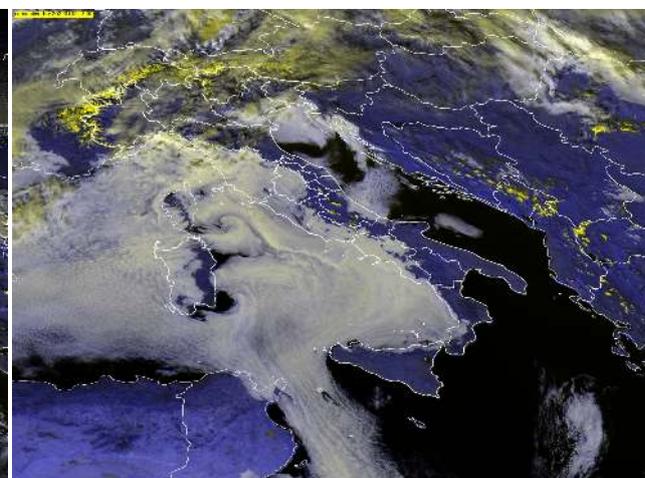


(a)01/01/2022 12UTC - alta pressione in espansione

(b)01/01/2022 12UTC - alta pressione nord-africana



(c)01/01/2022 14:00UTC - estesi banchi di nebbia

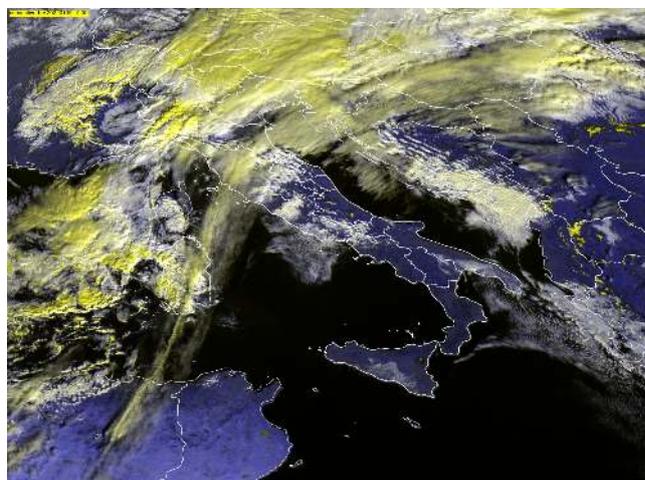
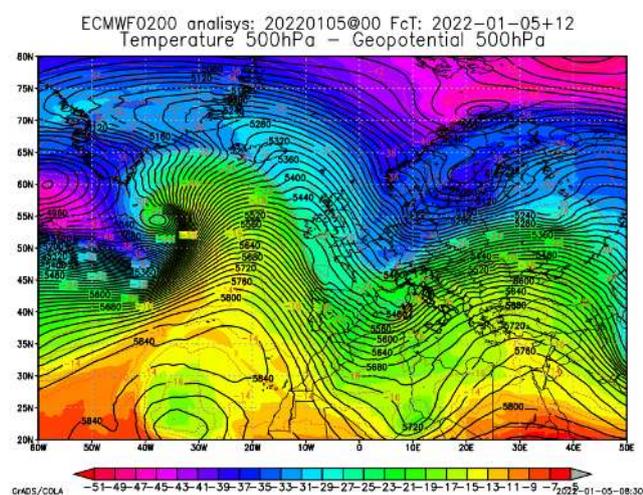


(d)02/01/2022 13:00UTC - nebbie in parziale dissolvimento per ventilazione da sud-ovest

**Fig 2:** Periodo 1-3 gennaio

### 1.1.2 04-10 GENNAIO

Nella prima parte del periodo, la discesa di una saccatura dal nord Atlantico ha segnato la fine del periodo anticiclonico (fig. 3a). La nostra regione é stata interessata dapprima da flussi sud occidentali che hanno determinato nuvolosità di tipo orografico ed intensi venti catabatici di garbino (fig. 3b, 4), poi, nella giornata del 6, anche da precipitazioni particolarmente diffuse nel pesarese. Una breve tregua con un miglioramento nelle giornate del 7 e 8 é stato poi seguito dalla discesa di aria molto fredda direttamente dall'arco alpino che ha creato una depressione sul Mediterraneo (fig. 5a) che ha dapprima causato precipitazioni deboli, in mattinata e poi, dal pomeriggio, precipitazioni diffuse nevose fino alla costa anche se con accumuli significativi dai 200m di quota in su.



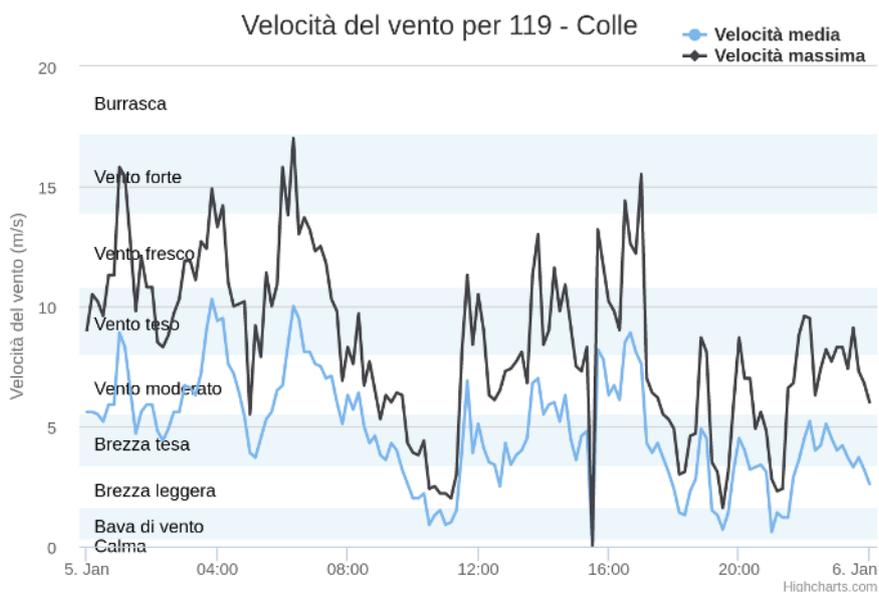
(a) 5/01/2022 - saccatura sul Mediterraneo occidentale con attivazione del Garbino

(b) 5/01/2022 forti venti di Garbino



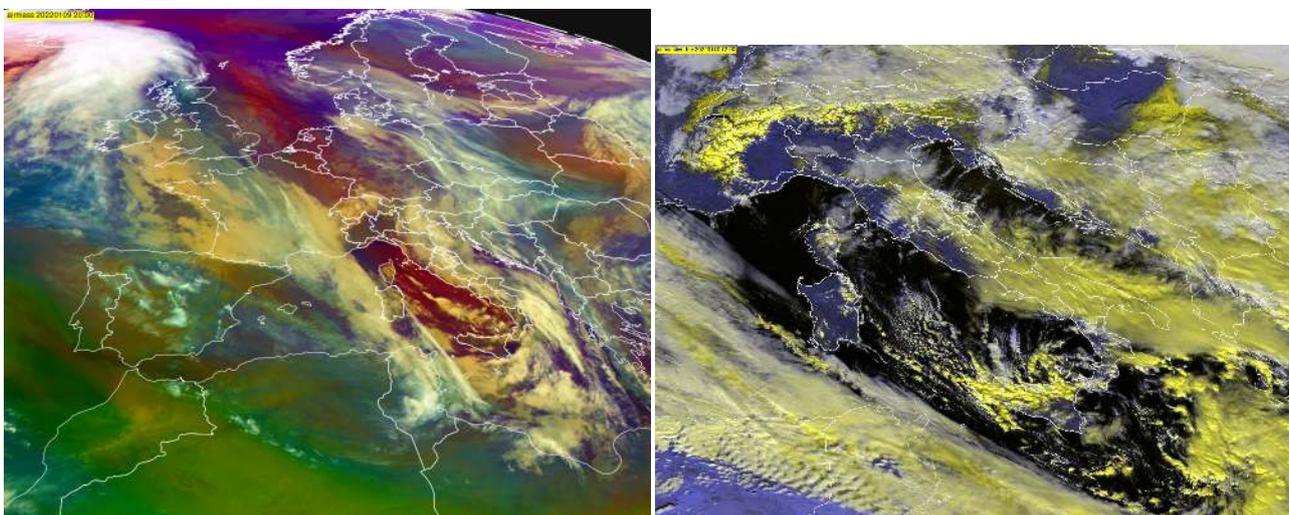
(c) 5/01/2022 Altocumuli ondulati dovuti al vento di Garbino

**Fig 3:** periodo 4-10



**Fig 4:** 5/01/2022 - Colle (Montecarotto) forti venti di Garbino

Verso sera, i forti venti nord orientali hanno favorito il rimescolamento degli strati atmosferici più prossimi al suolo innalzando la temperatura di quel tanto che è bastato a trasformare, lungo la costa, la precipitazione in pioggia anziché neve. La giornata del 10 è stata ancora caratterizzata da flussi orientali (fig. 5b) con precipitazioni nevose fino a quote basso collinari più insistenti nelle zone interne.



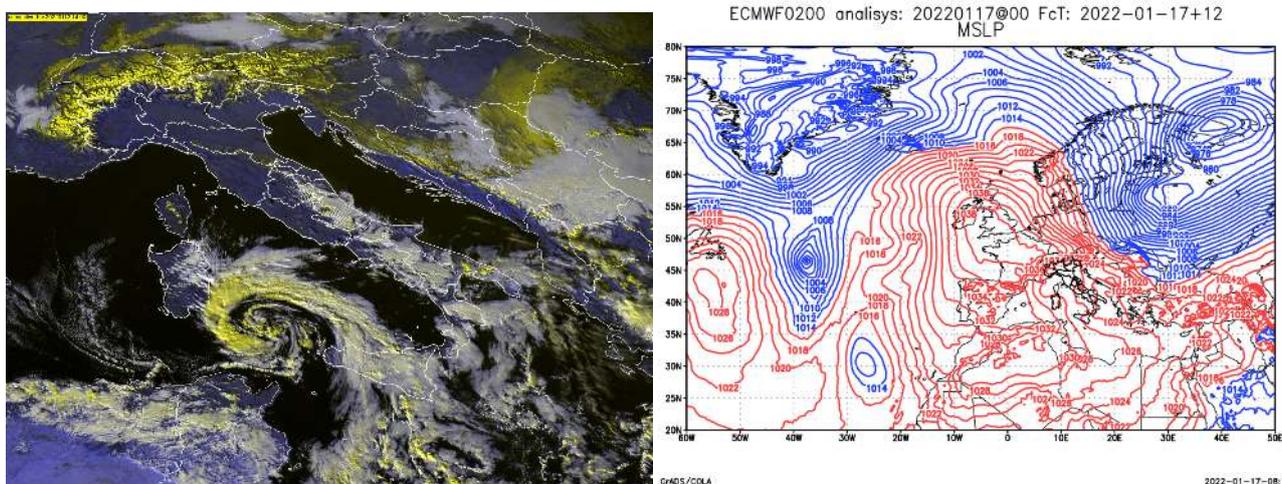
(a)9/01/2022 - profonda depressione sul Tirreno

(b)fig:forti venti da NE con cumuli sulle linee di convergenza

**Fig 5:** periodo 4-10

### 1.1.3 11-19 GENNAIO

Periodo caratterizzato dalla presenza di un promontorio anticiclonico (fig. 6b)) ben strutturato che nella serata dell'11 e nelle prime ore del 12 é stato scalfito, nella sua parte orientale, dal veloce transito di una depressione in quota in ingresso dall'area balcanica verso il medio Adriatico (fig. 6a) che non ha però portato fenomeni rilevanti oltre ad un aumento della ventilazione da levante. La fine del periodo é stata segnata dalla presenze di foschie e banchi di nebbia sul settore costiero settentrionale temporaneamente dissolte nelle ore piú calde della giornata (fig. 6c).



(a)Depressione sul Tirreno formata da intrusione di aria (b)Pressione media al livello del mare con un'alta fredda in quota pressione sulla Germania di oltre 1040hPa

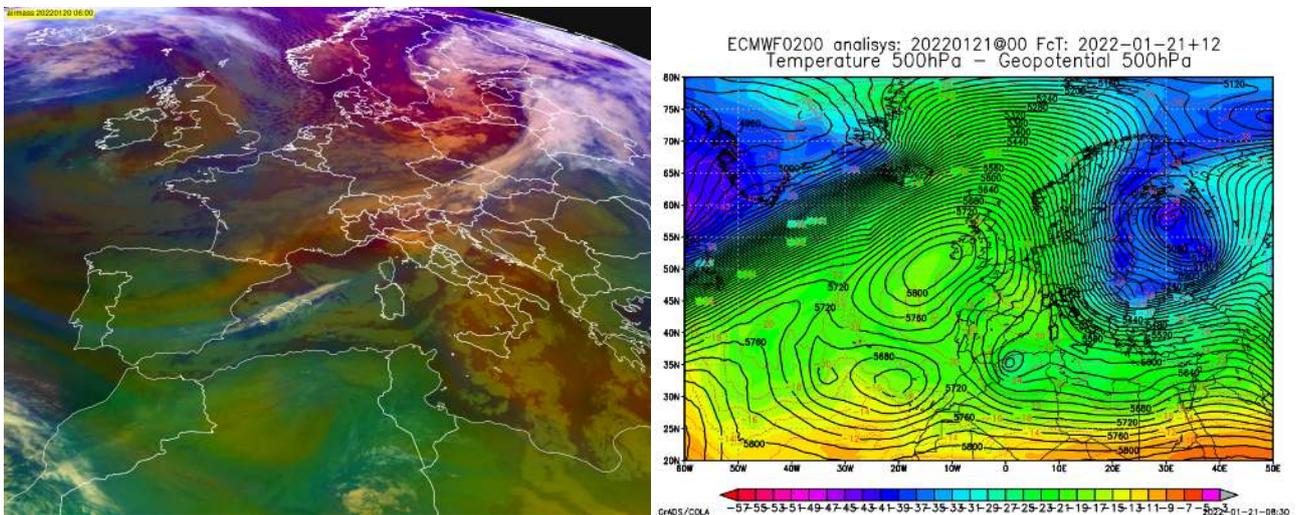


(c)Gelate mattutine e nebbia in dissolvimento nelle vallate fra le dorsali collinari - Fano località Belgatto

**Fig 6:** periodo 11-19

### 1.1.4 20-21 GENNAIO

Le giornate del 20 e 21 gennaio sono state interessate dalla discesa di una saccatura sul versante balcanico, con la formazione di una zona depressionaria sull'Italia settentrionale che ha richiamato correnti calde ed umide sulla nostra regione (fig. 7a). Tuttavia le precipitazioni sono risultate diffuse, seppur con deboli accumuli, soltanto nei settori alto collinari e montani. Il limite delle nevicate si é mantenuto piuttosto alto, oltre i 1000m. La giornata del 21 é stata caratterizzata dapprima da piovvaschi sparsi dovuti a nubi in ingresso dal mare (fig. 7b), a causa della mutata ventilazione dai quadranti orientali, con un abbassamento del limite delle nevicate a quote alto collinari, poi, dal pomeriggio da schiarite via via sempre piú ampie che hanno portato ad una nottata stellata. La ventilazione si é mantenuta sostenuta sui settori costieri e lungo il crinale fino alla serata diminuendo poi, progressivamente, di intensitá.

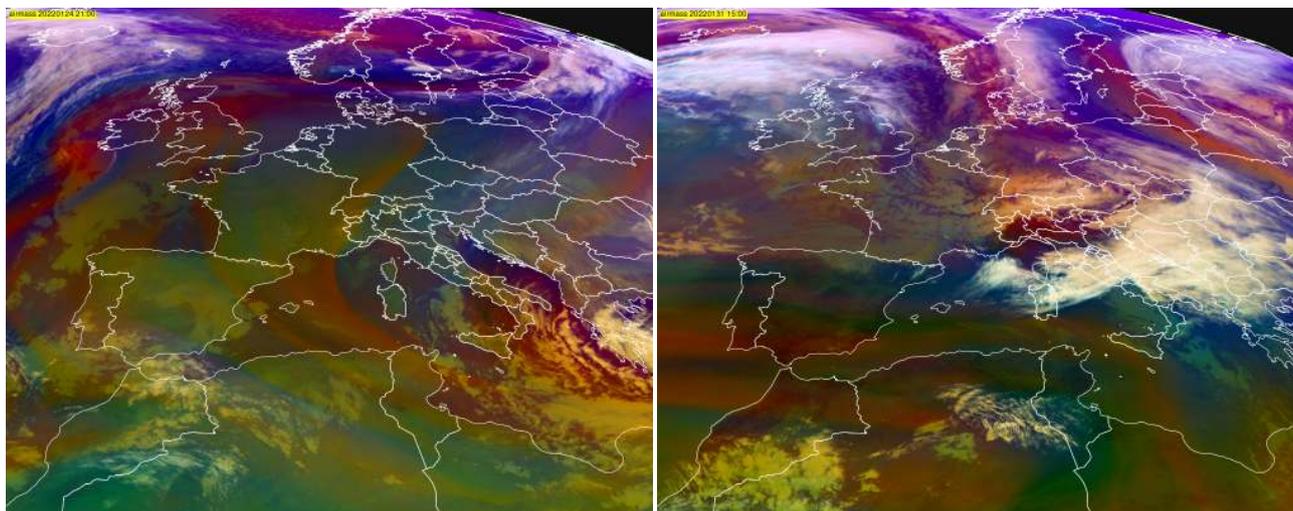


(a)Depressione in discesa sull'area balcanica con linea (b)Saccatura sui Balcani in allontanamento verso sud est frontale fredda spezzata dall'arco alpino e richiamo di aria calda da ovest sud ovest sulla nostra regione

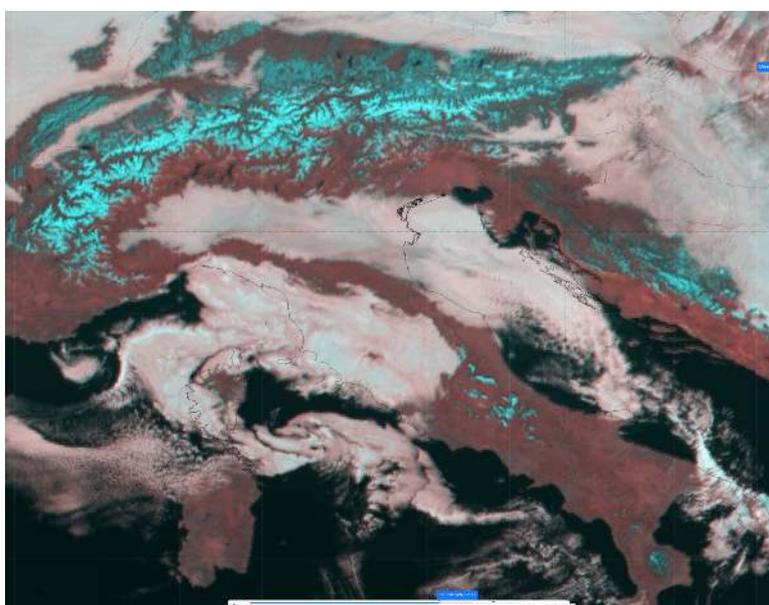
**Fig 7:** periodo 20-21

### 1.1.5 22-31 GENNAIO

L'ultima parte del mese é stata ancora caratterizzata dalla presenza di un promontorio anticlonico. L'assenza di nubi nelle ore notturne ha favorito lo sviluppo di estese gelate mattutine fino alla costa (fig. 9). Non sono mancate le nebbie, in particolare nei settori costieri e primo collinari, per il trasporto di masse d'aria umida dalla pianura Padana (fig. 8c).



(a) Depressione sulla Grecia con richiamo di correnti nord orientali sulle Marche (b) Nuvolosità prevalentemente stratiforme per il transito di un fronte freddo con foehn sulle Alpi e venti occidentali in discesa dall'Appennino, con precipitazioni scarse



(c) Nubi basse e nebbie persistenti su tutto il settore costiero e primo collinare centro settentrionale

**Fig 8:** periodo 22-31

La struttura di alta pressione é stata indebolita solamente nelle giornate del 24 e del 31 per l'azione di due saccature sul versante balcanico (fig. 8a e 8b). In queste due giornate, tuttavia, le precipitazioni sono state scarse ed isolate. Nella giornata del 31 hanno interessato solo

la parte montana meridionale risultando nevole sopra i 1400m mentre nella giornata del 24 sono state dovute a nubi in ingresso dal mare ed hanno riguardato poche località della costa e della prima collina del settore centro meridionale.



**Fig 9:** Estese gelate mattutine. Località Aspigo, temperatura -5°C

## 2 TEMPERATURE

Le anomalie di temperatura sono state calcolate rispetto alla climatologia del trentennio 1981-2010; nella tabella e nelle mappe successive sono riportati i valori di anomalia decadale relativi al mese di gennaio 2022, sia per le temperature minime che per le massime, per le località delle Marche delle quali si dispone di serie storiche sufficientemente lunghe.

	anomalia di temperatura					
	minima			massima		
	1 decade	2 decade	3 decade	1 decade	2 decade	3 decade
Pesaro	-0.6	-2.6	-2.8	1.3	1.6	0.2
S'Angelo in Vado	1	-2	-3.8	1.5	3.2	2.2
Urbino	2	0.9	-0.6	2.2	2.6	1.9
Fossombrone	0.9	-1.3	-2.4	1.8	1.6	-1
Serrungarina	-0.4	0	-1.5	0.6	1.1	-1.5
Serra Sant'Abbondio	1.3	-0.2	-1.6	0.7	-0.2	0.4
Pergola	1.2	-2.2	-3.8	1.6	2.6	1
Arcevia	2.4	1.4	0.2	2.1	2.9	1.7
Fabriano	3.2	-1.2	-2.4	2	1.7	0.5
Jesi	0.8	0.1	-2.2	2.2	2.2	-0.3
Ancona Torrette	0.4	-0.1	-1.4	0.6	1.3	0
Cingoli	1.5	0.6	-0.8	1.6	0.9	0.6
Camerino	3	0.3	-0.4	2	0.3	0.9
Macerata	2.2	1.9	-0.1	3.4	3.7	1.7
Servigliano	0.7	-0.4	-2.6	1.8	2	0.8
Montemonaco	2.5	1.3	0.3	2.7	0.8	1.9
Ascoli Piceno	-0.2	-1.1	-3.3	1.2	1.6	-0.3

La prima decade del mese di gennaio è risultata più calda rispetto ai valori climatologici: l'anomalia media associata alle temperature minime si è attestata infatti poco al di sopra del valore di +1°C, mentre l'anomalia media delle massime è stata di poco inferiore ai +2°C, ma con un picco di oltre +3°C a Macerata. Nella seconda decade, le temperature massime hanno mostrato ancora una anomalia media di quasi +2°C, mentre le minime si sono mantenute attorno ai valori tipici del periodo. La terza decade di gennaio, infine, è stata caratterizzata da valori di temperatura massima generalmente superiori alla media climatologica, in media di 0.5°C, mentre le minime sono risultate più fredde, mediamente di circa 1.5°C ma con picchi di quasi -4°C in alcune località interne del pesarese.

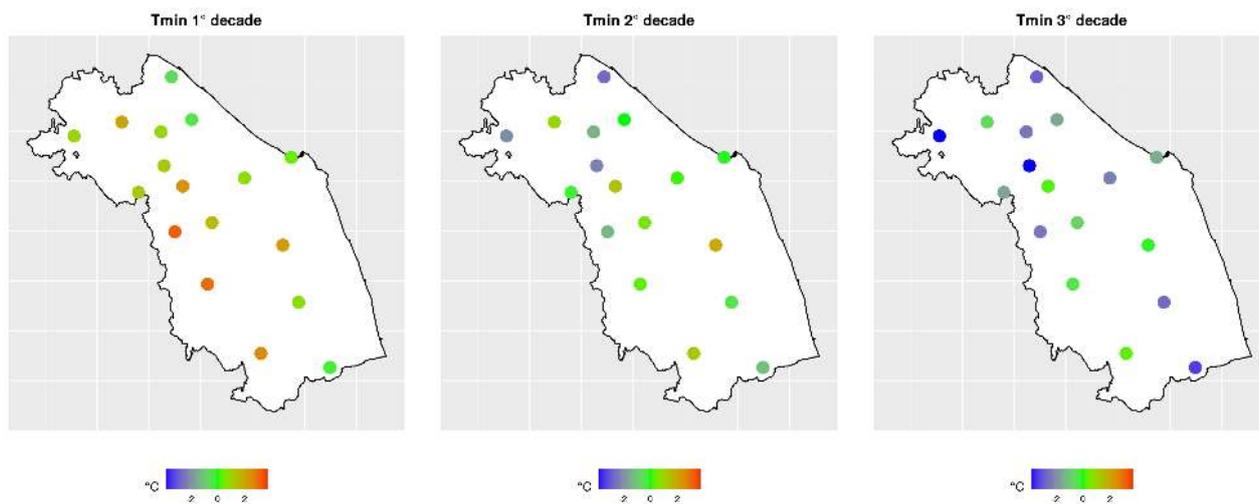


Fig 10: anomalie delle temperature minime nel mese di gennaio 2022

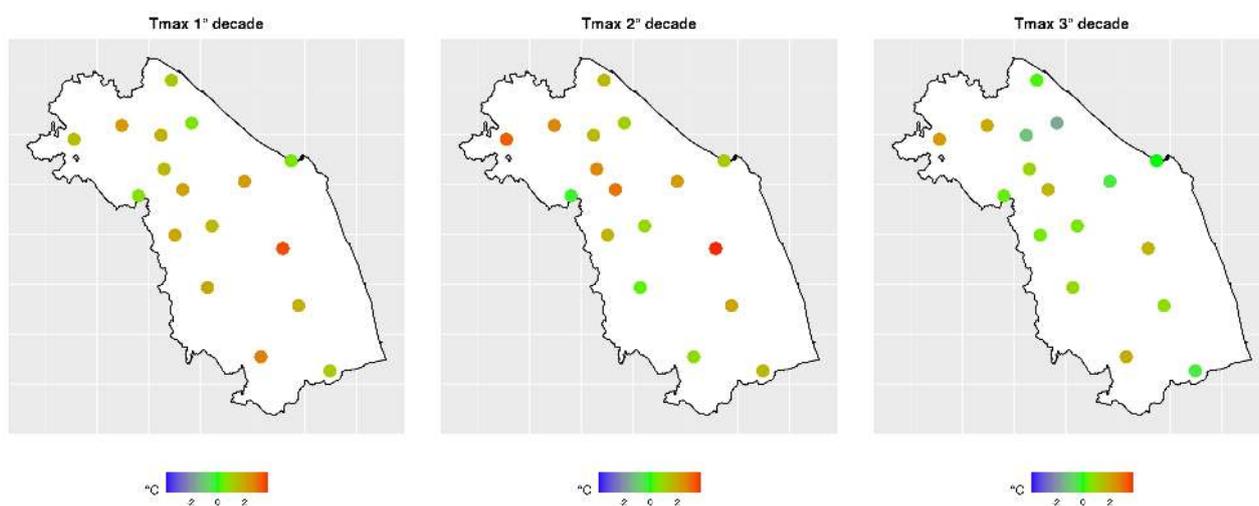


Fig 11: anomalie delle temperature massime nel mese di gennaio 2022

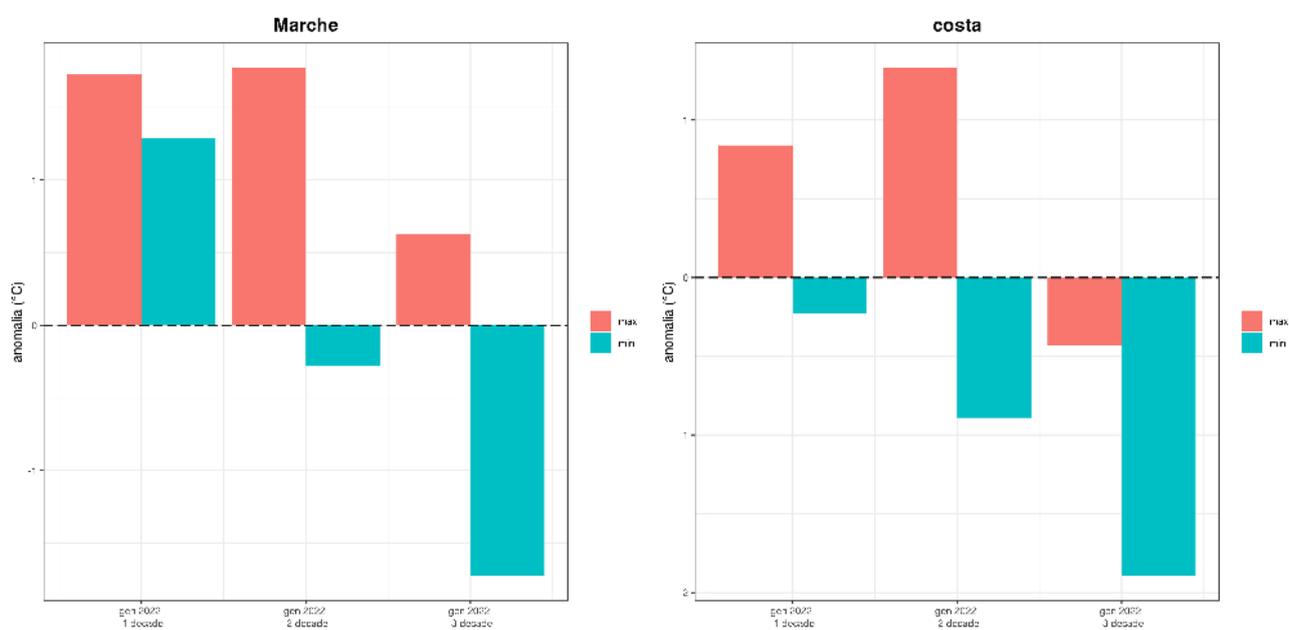
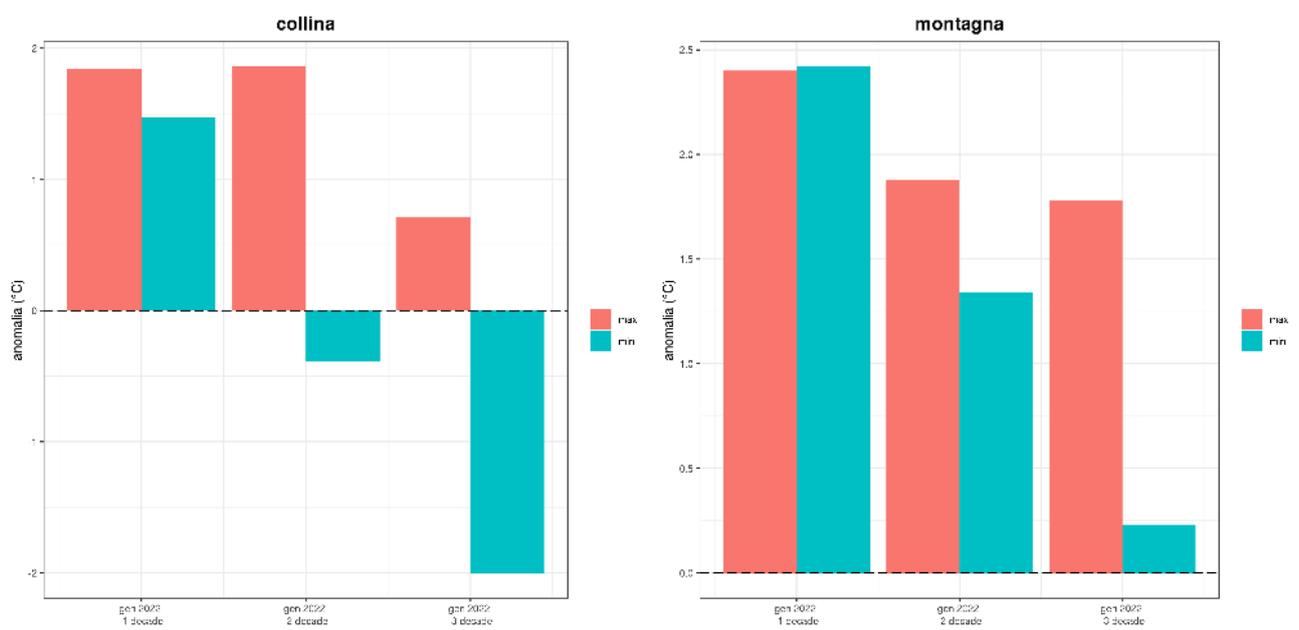


Fig 12: anomalie di temperatura nell'intera regione (sx) e nel comparto costiero (dx)



**Fig 13:** anomalie di temperatura nel comparto collinare (sx) e nel comparto montano (dx)

### 3 PRECIPITAZIONI

#### 3.1 PRECIPITAZIONI PUNTUALI E PER FASCIA ALTIMETRICA

Le precipitazioni nel mese di gennaio sono risultate scarse in tutte le zone della regione (fig. 15) con un deficit, rispetto alla media climatologica del trentennio 1981-2010, di quasi il 60% per la zona montana, del 30% per quella collinare e del 40% per la zona costiera (fig. 16). Pressoché tutte le stazioni hanno rilevato anomalie negative (fig. 14 e tab. 1).

Stazione	2022-01			
	an (mm)	an (%)	pp (mm)	cl (mm)
Senigallia	-10.5	-24.6	32.2	42.7
Urbino	-3.5	-6.6	49.4	52.9
Carpegna	-45.2	-58.7	31.8	77.0
Ancona Torrette	-18.7	-43.0	24.8	43.5
Cupramontana	-28.5	-50.3	28.2	56.7
Cingoli	-33.3	-61.3	21.0	54.3
Porto Sant'Elpidio	-13.7	-39.9	20.6	34.3
Ascoli Piceno	-21.3	-44.8	26.2	47.5
Montemonaco	-53.9	-66.1	27.6	81.5

**Tab 1:** Anomalia di precipitazione rispetto al clima 1981-2010 espressa in mm ed in percentuale, climatologia e precipitazione totale caduta nel mese per alcune stazioni rappresentative delle Marche

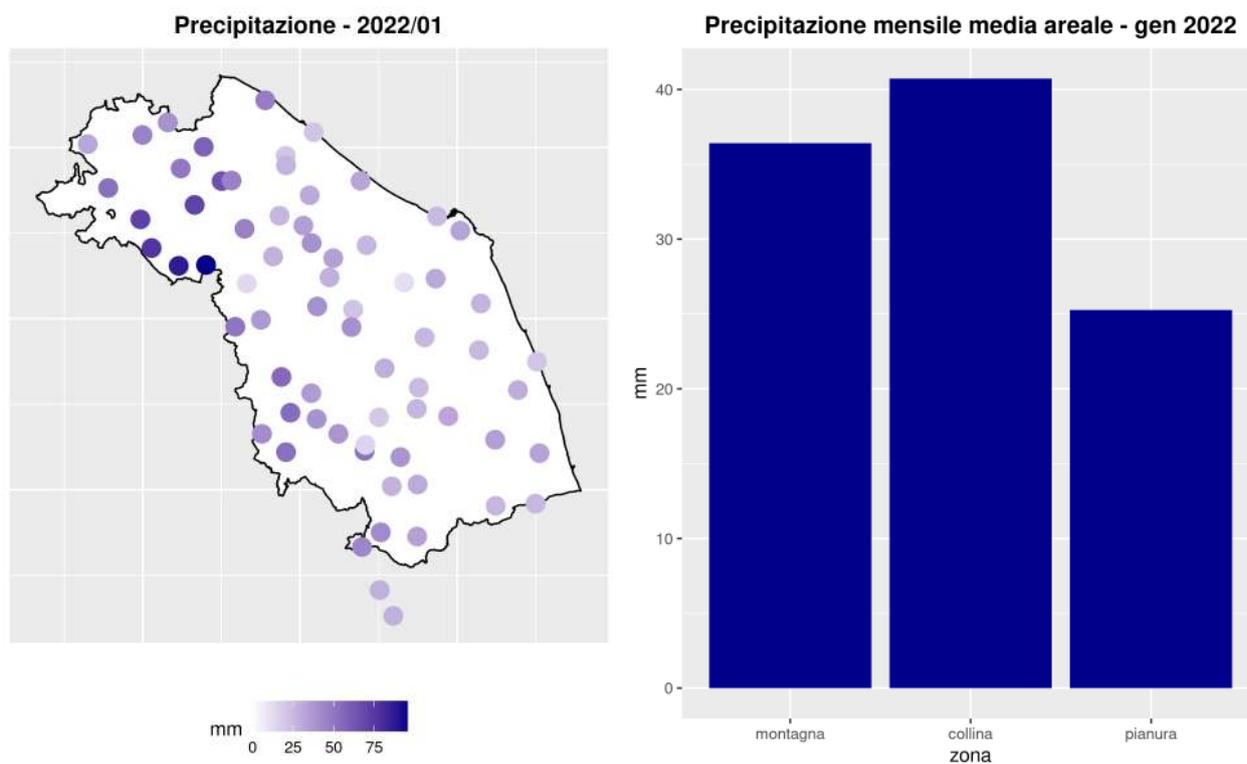


Fig 14: Precipitazione cumulata nel mese (mm)

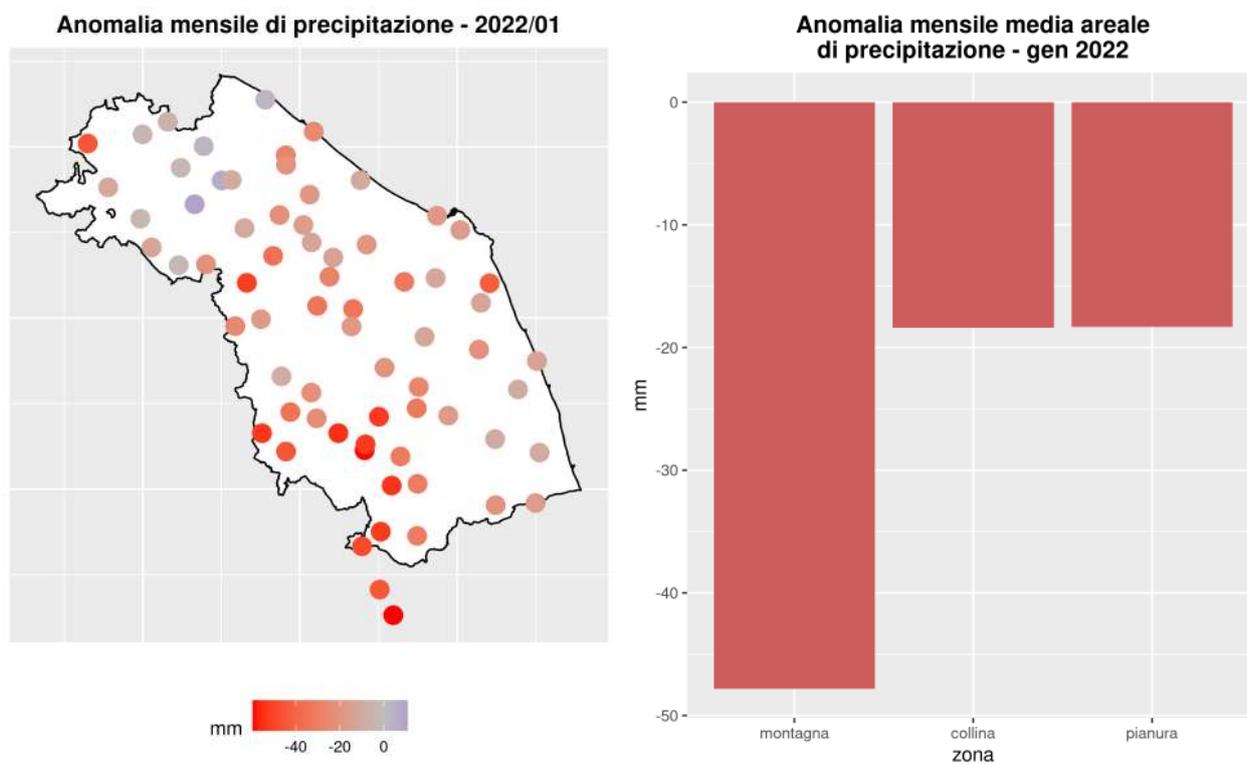


Fig 15: Anomalia rispetto al clima 1981-2010

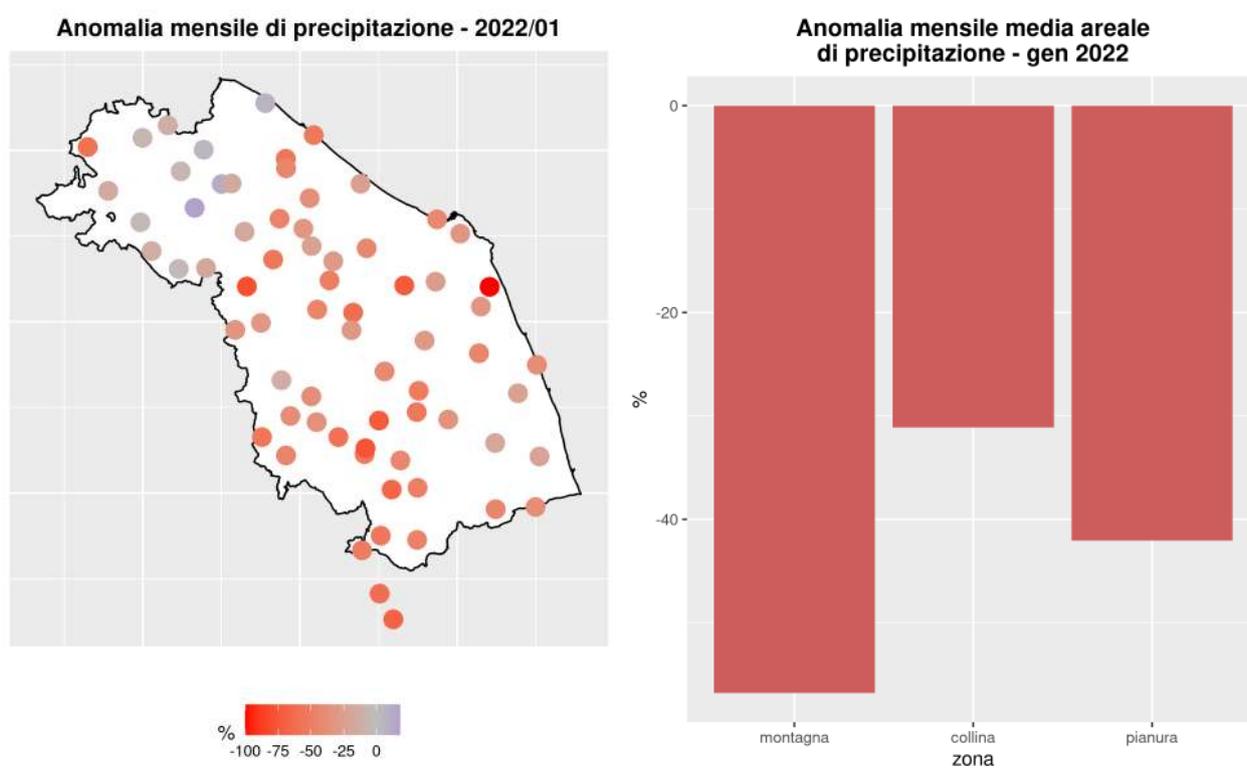
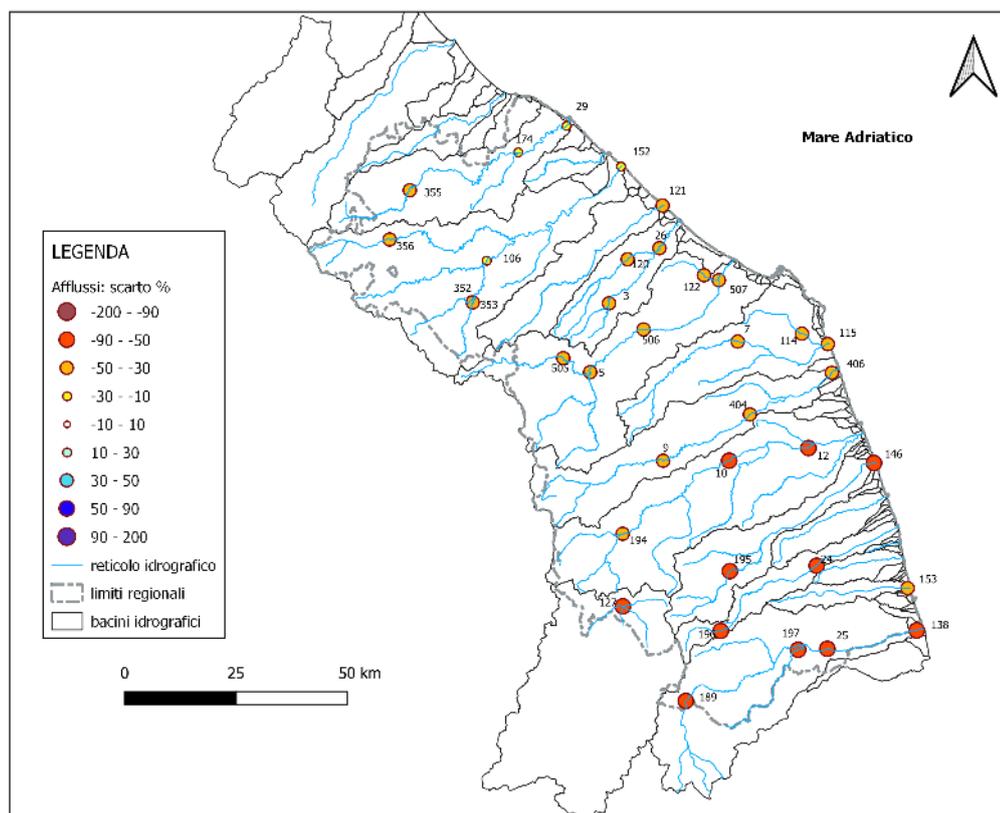


Fig 16: Anomalia percentuale rispetto al clima 1981-2010

### 3.2 AFFLUSSI METEORICI

Nella tabella seguente sono riportati i valori di afflusso mensile stimati per 40 sezioni di chiusura significative, ordinate da Nord a Sud, in corrispondenza di una selezione di stazioni idrometriche della rete regionale (fig.17). Il valore di altezza di afflusso mensile é confrontato con il valore medio climatologico relativo al trentennio 1981-2010.



**Fig 17:** Ubicazione delle stazioni idrometriche considerate come sezione di chiusura nel calcolo degli afflussi.

Lo scarto percentuale é calcolato come differenza tra l'altezza di afflusso mensile [ $mm$ ] e la media storica diviso la media storica. Valori positivi indicano un'eccedenza rispetto alla media, quelli negativi un deficit.

ID	Sezione	Bacino	Altezza Afflusso [mm]	Scarto %	Volume [ $Mm^3$ ]
355	Mercatale	Foglia	37.9	-44.08	6.70
174	Montecchio	Foglia	45.0	-23.75	27.18
29	Pesaro Ferrovia	Foglia	46.7	-18.82	32.74
14	S. Maria in Arzilla	Arzilla	44.2	-12.06	2.17
356	Sant'Angelo in Vado Via Canale	Metauro	48.5	-36.96	6.78
352	Cagli Civita	Bosso	66.3	-15.44	8.38
353	Cagli Ponte Cavour	Burano	55.4	-31.11	7.14
106	Acqualagna	Candigliano	59.8	-19.87	36.85
152	Metaurilia	Metauro	51.5	-22.70	71.24
18	San Michele al Fiume	Cesano	41.8	-35.19	12.29
121	Marotta Cesano	Cesano	38.7	-35.28	15.96
120	Corinaldo	Nevola	34.3	-36.97	4.10
3	Serra dei Conti	Misa	35.9	-38.23	2.62
26	Bettolle	Misa	34.5	-36.02	11.51
505	Colleponi	Sentino	42.5	-39.84	8.86
5	Camponoecchio	Esino	40.7	-39.75	25.06
506	Moie	Esino	39.5	-43.47	31.50
507	Chiaravalle	Esino	37.0	-42.74	40.34
122	Monte San Vito	Triponzio	31.6	-39.90	1.82
7	Montepolesco	Musone	30.9	-46.65	5.49
114	Crocette	Aspio	29.2	-37.16	3.62
115	Marcelli	Musone	28.6	-46.45	18.39
9	San Severino Marche	Potenza	40.8	-44.07	13.86
404	Villa Potenza	Potenza	36.4	-45.42	21.85
406	Porto Recanati	Potenza	34.3	-45.16	26.47
194	Pontelatrive	Chienti	42.7	-47.78	10.04
10	Passo di Pollenza	Chienti	36.6	-52.82	25.14
12	Villa San Filippo	Chienti	34.5	-51.45	31.38
195	Friano	Tenna	31.1	-55.99	4.26
146	Porto Sant'Elpidio	Tenna	30.4	-55.16	14.72
22	Ete Caldarette	Ete Vivo	32.3	-35.86	4.29
196	San Giorgio all'Isola	Aso	29.6	-57.83	1.58
24	Ortezzano	Aso	29.7	-56.65	5.64
23	Viconare	Menocchia	33.0	-29.35	2.17
153	Grottammare	Tesino	32.5	-38.46	3.88
189	Pescara del Tronto	Tronto	33.7	-54.64	10.06
197	Porta Cartara	Castellano	33.9	-51.80	5.64
25	Brecciarolo	Tronto	33.2	-52.05	31.84
138	Sentina	Tronto	32.5	-51.82	38.25
127	Visso	Nera	27.0	-62.90	2.85

**Tab 2:** Altezza di afflusso meteorico [mm], scarto percentuale e volume [ $Mm^3$ ] del mese calcolati per 40 sezioni di chiusura, in corrispondenza di una selezione di stazioni idrometriche.

### 3.3 INDICE SPI

In tabella 3 sono riportati i valori dell'indice SPI (Standardized Precipitation Index) a 3, 6, 12 e 24 mesi calcolati utilizzando i valori di altezze di afflusso meteorico mensile per 40 sezioni di chiusura significative, ordinate da Nord a Sud, in corrispondenza della stessa selezione di stazioni idrometriche della rete regionale precedente analizzata.

L'indice SPI (Standardized Precipitation Index) consente di effettuare un monitoraggio della siccità (meteorologica, idrologica e agricola).

Ognuna delle scale temporali scelte riflette l'impatto della siccità sulla disponibilità di differenti risorse d'acqua; le durate di 1-3 mesi danno informazioni sulle disponibilità idriche dei suoli ai fini delle produzioni agrarie, le durate di 6-12 mesi (ed oltre) danno informazioni sulle disponibilità idriche a livello di bacino idrologico (portate fluviali e livelli di falda).

I livelli di severità degli eventi di umidità e di siccità in termini di SPI sono definiti secondo la seguente tabella (McKee et al., 1993; WMO, 2012):

Valori SPI	Classe
$SPI \geq 2$	Umidità estrema
$1.5 \leq SPI < 2$	Umidità severa
$1 \leq SPI < 1.5$	Umidità moderata
$-1 < SPI < 1$	Nella norma
$-1.5 < SPI \leq -1$	Siccità moderata
$-2 < SPI \leq -1.5$	Siccità severa
$SPI \leq -2$	Siccità estrema

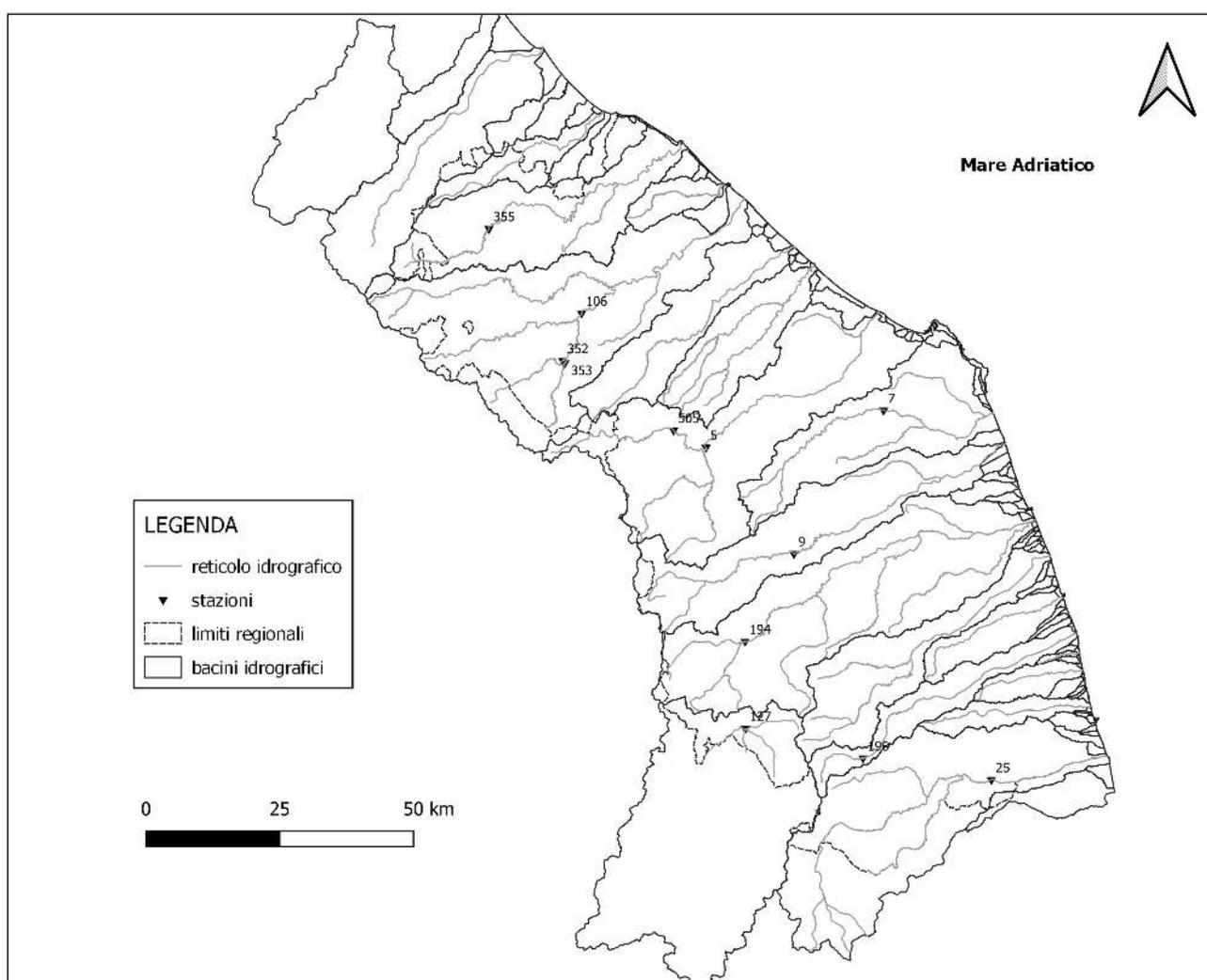
sezione	bacino	spl 3 mesi	spl 6 mesi	spl 12 mesi	spl 24 mesi
Mercatale	Foglia	-0.27	-0.44	-1.57	-1.19
Montecchio	Foglia	-0.05	-0.16	-1.4	-1.35
Pesaro Ferrovia	Foglia	0.06	-0.03	-1.26	-1.23
Santa Maria in Arzilla	Arzilla	0.48	0.56	-0.67	-0.91
Sant'Angelo in Vado- Via Canale	Metauro	0.01	-0.12	-1.35	-0.94
Cagli Civita	Bosso	0.56	0.55	-0.72	-0.09
Cagli Ponte Cavour	Burano	0.2	0.29	-1.1	-0.33
Acqualagna	Candigliano	0.34	0.29	-1.06	-0.46
Metaurilia	Metauro	0.31	0.26	-1.08	-0.69
San Michele al Fiume	Cesano	0.13	0.04	-1.3	-0.93
Marotta Cesano	Cesano	0.27	0.22	-1.17	-0.92
Corinaldo	Nevola	0.51	0.56	-0.95	-0.91
Serra dei Conti	Misa	0.72	0.76	-0.78	-0.49
Bettolle	Misa	0.66	0.69	-0.87	-0.82
Colleponi	Sentino	0.44	0.36	-1	-0.18
Camponocecchio	Esino	0.52	0.52	-0.84	-0.07
Moie	Esino	0.59	0.63	-0.82	-0.11
Chiaravalle	Esino	0.67	0.67	-0.82	-0.23
Monte San Vito	Triponzio	0.81	0.73	-0.85	-0.95
Montepolesco	Musone	0.78	0.86	-0.79	-0.49
Crocette	Aspio	0.95	0.28	-0.99	-0.98
Marcelli	Musone	0.78	0.56	-1.07	-0.98
San Severino Marche	Potenza	0.38	0.29	-1.11	-0.1
Villa Potenza	Potenza	0.5	0.43	-1.1	-0.23
Porto Recanati	Potenza	0.56	0.43	-1.14	-0.39
Pontelatrave	Chienti	0.3	0.18	-1	-0.11
Passo di Pollenza	Chienti	0.31	0.2	-1.25	-0.56
Villa San Filippo	Chienti	0.41	0.27	-1.23	-0.54
Friano	Tenna	0.6	0.67	-0.71	-0.35
Porto Sant'Elpidio	Tenna	0.41	0.29	-1.18	-0.8
Ete Caldarette	Ete Vivo	0.58	0.23	-1.09	-0.45
San Giorgio all'Isola	Aso	0.6	0.68	-0.5	-0.08
Ortezzano	Aso	0.35	0.33	-1.1	-0.77
Viconare	Menocchia	0.41	0.01	-1.13	-0.5
Grottammare	Tesino	0.31	0.01	-1.33	-0.78
Pescara del Tronto	Tronto	0.51	0.43	-0.57	-0.25
Porta Cartara	Castellano	0.62	0.83	-0.36	0.11
Brecciarolo	Tronto	0.64	0.79	-0.41	0.1
Sentina	Tronto	0.31	0.24	-0.98	-0.71
Visso	Nera	0.32	0.07	-0.93	-0.53

**Tab 3:** SPI a 3, 6, 12 e 24 mesi calcolati utilizzando i valori di altezze di afflusso meteorico mensile per 40 sezioni di chiusura, in corrispondenza di una selezione di stazioni idrometriche.

## 4 PORTATE FLUVIALI

Nella tabella seguente sono riportati i valori di portata media mensile stimati in corrispondenza di una selezione di stazioni idrometriche della rete regionale (Tab.18). Per quattro stazioni è fornito anche lo scarto percentuale rispetto alla media storica mensile.

Lo scarto percentuale è calcolato come differenza tra la portata media mensile e la media storica per la stazione, diviso la media storica. Il periodo storico di riferimento è variabile da sezione a sezione in base all'anno di avvio dell'esercizio della stazione idrometrica e alla definizione di una scala di deflusso aggiornata nel tempo con misure in alveo. Valori positivi indicano un'eccedenza rispetto alla media, quelli negativi un deficit.



**Fig 18:** Ubicazione delle stazioni idrometriche presso cui è stata stimata la portata media mensile.

ID	Sezione	Media mensile [ $m^3s^{-1}$ ]	Media mensile storica [ $m^3s^{-1}$ ]	Scarto %
106	Acqualagna	14.08	13.01	8.23
5	Camponoecchio	13.92	12.69	9.70
9	San Severino Marche	6.57	7.91	-16.96
25	Brecciarolo	-	10.34	-

ID	Sezione	Media mensile [ $m^3s^{-1}$ ]
355	Mercatale	1.83
352	Cagli Civita	2.54
353	Cagli Ponte Cavour	3.44
505	Colleponi	5.04
7	Montepolesco	-
194	Pontelatrave	3.18
196	San Giorgio all'Isola	0.46
127	Visso	4.29

**Tab 4:** Portate medie mensili [ $m^3s^{-1}$ ] stimate in corrispondenza di una selezione di stazioni idrometriche della rete regionale. Le osservazioni di portata sono iniziate nel 2005 a Camponoecchio e Brecciarolo, nel 2008 ad Acqualagna e nel 2011 a San Severino Marche.

Il tratto d'alveo in prossimità dell'idrometro Brecciarolo é stato interessato da lavori di rifacimento delle sponde, negli ultimi mesi, che hanno variato sostanzialmente la sezione fluviale. Pertanto la scala di deflusso è in corso di aggiornamento e non è ancora possibile fornire un valore di portata mensile.

Il tratto d'alveo in prossimità dell'idrometro Montepolesco é interessato da lavori di riprofilatura. Pertanto la scala di deflusso è variata e non è ancora possibile fornire un valore di portata mensile. L'idrometro presso la stazione di San Giorgio all'Isola dal giorno 10 dalle ore

19:00 al giorno 11 alle ore 10:30 ha registrato dati anomali. Si evidenzia che nel calcolo della media mensile non è ricompreso quest'ultimo intervallo temporale.