

## Previsioni a medio e lungo termine sull'area europea

### Report del 01/10/2025

Nel presente report sono descritte le mappe relative alle previsioni probabilistiche del Centro Europeo per il medio ed il lungo termine (Ref. <https://charts.ecmwf.int/>).

Nella FIGURA 1 sono riportate le mappe relative alle anomalie medie settimanali di precipitazione dal 29 settembre al 27 ottobre. Nella settimana che va dal 29 settembre al 6 ottobre si nota una diffusa anomalia positiva sull'Est Europa e in Adriatico a causa della presenza di una vasta struttura depressionaria a carattere freddo nel comparto europeo orientale; sulle restanti zone, invece, si ha una situazione di precipitazioni in media o lievemente al di sotto, specie sulle Alpi e sulla Francia. Nella settimana che va dal 6 al 13 ottobre, invece, la quasi totalità della zona presa in esame si trova sotto una diffusa anomalia negativa, più marcata sul nord-ovest italiano e tra Spagna e Portogallo, segnale di una decisa rimonta anticiclonica sul Mediterraneo centro-occidentale.

Nelle successive due settimane, quelle che vanno dal 13 al 20 ottobre e dal 20 al 27 ottobre, invece, si nota un'anomalia neutra o localmente positiva/negativa su gran parte dell'Europa centro-meridionale, segnale di un'incertezza ancora dominante nell'inquadrare lo scenario a larga scala per via della distanza temporale.

La FIGURA 2 riporta le anomalie settimanali di temperatura per lo stesso periodo sopra analizzato. Nella settimana dal 29 settembre al 6 ottobre, si nota una diffusa anomalia termica negativa su tutto il centro-est dell'area presa in esame, in particolare sui Balcani, anomalia neutra o lievemente positiva solo in Spagna; ciò è compatibile con la vasta struttura depressionaria presente sull'Europa Centro-Orientale che fa affluire correnti fredde da est. Nella settimana che va dal 6 al 13 ottobre, invece, è presente un'anomalia termica positiva sulla quasi totalità della Spagna e una diffusa anomalia termica neutra o lievemente negativa su Centro-Est Europa, Francia, Italia e Penisola Balcanica; tutto ciò è compatibile, come descritto prima, con la presenza di un promontorio anticiclonico che garantisce temperature miti sull'Europa sud-occidentale, contrapposto ad una circolazione depressionaria fredda sull'Europa settentrionale che proverà ad allungarsi verso la parte centro-meridionale del continente. Nella settimana successiva, dal 13 al 20 ottobre, la situazione appare pressoché invariata con la stessa distribuzione delle anomalie, seppur più contenute vista la maggiore distanza temporale. Nella settimana dal 20 al 27 ottobre, invece, un'anomalia termica diffusamente positiva appare su tutto il comparto europeo, in particolare sui Balcani.

La FIGURA 3 mostra gli andamenti previsti della media giornaliera regionale di ensemble di temperatura e precipitazione cumulata, e dei relativi 25-esimo e 75-esimo percentile, fino alla metà del mese di ottobre. L'andamento complessivo osservato-simulato per entrambe le variabili è confrontato con quello di riferimento climatico del periodo 2003-2022. Da un punto di vista termico, si nota il picco negativo con le temperature sotto-media della parte finale di settembre e di inizio ottobre, seguito da un rialzo fino a valori probabilmente sopra la media climatologica nel corso della prossima settimana, come diretta conseguenza della distensione zonale di una fascia anticiclonica da ovest. Dal punto di vista delle precipitazioni, si osserva la maggiore stabilità che caratterizza la fine di settembre e l'inizio del mese attuale dopo i numerosi passaggi instabili di inizio autunno, seguita da qualche possibile veloce passaggio piovoso nei prossimi giorni che, tuttavia, non dovrebbero risultare di particolare rilievo.

Le mappe riportate in FIGURA 4, infine, si riferiscono alle proiezioni trimestrali delle anomalie di precipitazione e temperatura per il periodo ottobre-novembre-dicembre. Le anomalie pluviometriche risultano negative su

**Dipartimento Stato dell'Ambiente e Tutela dai Rischi**

**Naturali – U.O. Clima Meteo Idro**

Viale B. Partigiane, 2 – 16129 Genova

PEC: arpal@pec.arpal.liguria.it

www.arpal.liguria.it

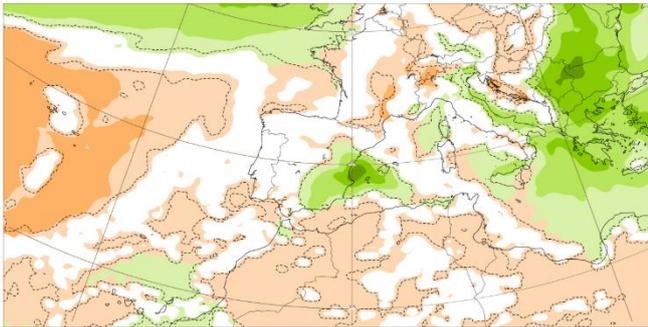
C.F. e P.IVA 01305930107

buona parte dell'Europa occidentale e decisamente positive su quella settentrionale, con un regime neutro nel resto del continente. Ciò implicherebbe una possibile ingerenza della fascia anticiclonica ancora durante i prossimi mesi, intervallata da fasi di maltempo dovute alle aree depressionarie in azione principalmente sulla Penisola scandinava. La mappa di previsione trimestrale delle temperature, invece, evidenzia la permanenza di un'ampia anomalia positiva su tutto il continente europeo: tra 1.0 e 2.0°C su gran parte dell'Europa settentrionale, e tra 0.5 e 1.0°C sulle restanti zone, in linea con il trend osservato a larga scala di temperature mediamente oltre i valori tipici della climatologia per il periodo.

## MAPPE DI PREVISIONE A MEDIO TERMINE

Precipitation: Weekly mean anomalies

Base time: Mon 29 Sep 2025 Valid time: Mon 29 Sep 2025 - Mon 05 Oct 2025 (+100%) Area: South West Europe

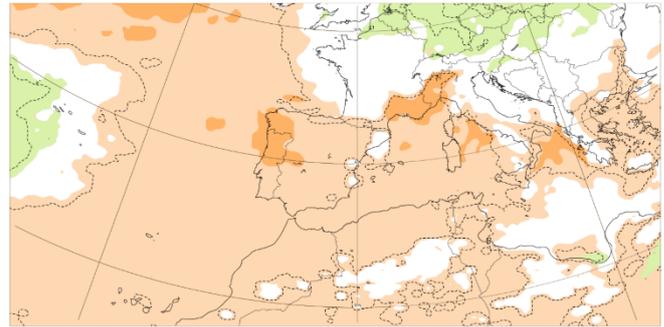


© 2025 European Centre for Medium-Range Weather Forecasts (ECMWF)  
Système non certifié et  
non garanti. Toute utilisation de ces données est à l'usage de l'utilisateur et n'est pas recommandée par ECMWF.



Precipitation: Weekly mean anomalies

Base time: Mon 29 Sep 2025 Valid time: Mon 05 Oct 2025 - Mon 11 Oct 2025 (+200%) Area: South West Europe

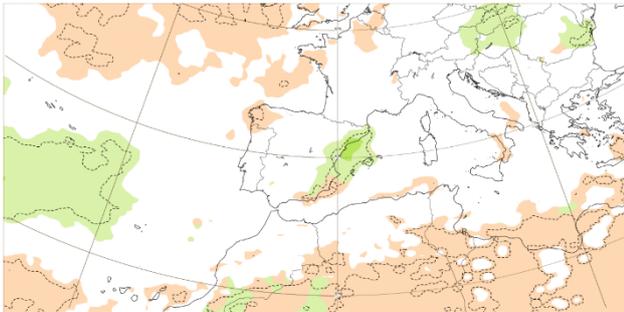


© 2025 European Centre for Medium-Range Weather Forecasts (ECMWF)  
Système non certifié et  
non garanti. Toute utilisation de ces données est à l'usage de l'utilisateur et n'est pas recommandée par ECMWF.



Precipitation: Weekly mean anomalies

Base time: Mon 29 Sep 2025 Valid time: Mon 12 Oct 2025 - Mon 20 Oct 2025 (+150%) Area: South West Europe

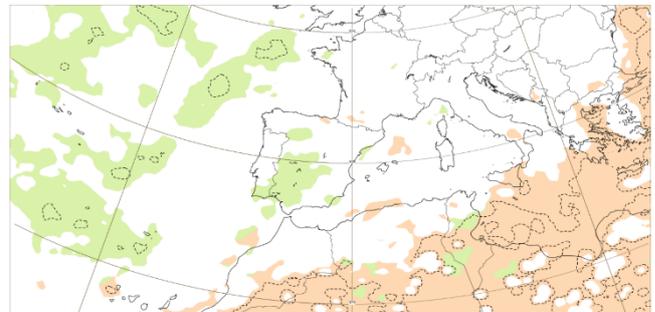


© 2025 European Centre for Medium-Range Weather Forecasts (ECMWF)  
Système non certifié et  
non garanti. Toute utilisation de ces données est à l'usage de l'utilisateur et n'est pas recommandée par ECMWF.



Precipitation: Weekly mean anomalies

Base time: Mon 29 Sep 2025 Valid time: Mon 20 Oct 2025 - Mon 27 Oct 2025 (+175%) Area: South West Europe



© 2025 European Centre for Medium-Range Weather Forecasts (ECMWF)  
Système non certifié et  
non garanti. Toute utilisation de ces données est à l'usage de l'utilisateur et n'est pas recommandée par ECMWF.



FIGURA 1. I grafici mostrano le anomalie medie sui 7 giorni delle precipitazioni (pioggia, neve) dell'ensemble di ECMWF sul medio e lungo termine. Le anomalie medie (aree colorate, in mm) sono derivate dall'ensemble di ECMWF composto da 100 membri più un membro di controllo e mediate su un periodo di 7 giorni. Le anomalie sono state calcolate in relazione al modello di clima sul medio-lungo termine (ER-M-Climate). Esse si basano sulla proporzione di membri della previsione ENS che soddisfano i criteri di anomalia e sono colorate secondo una scala non uniforme. Le aree ombreggiate sono al livello di significatività del 10%, i contorni sono al livello di significatività

**Dipartimento Stato dell'Ambiente e Tutela dai Rischi**

**Naturali – U.O. Clima Meteo Idro**

Viale B. Partigiane, 2 – 16129 Genova

PEC: arpal@pec.arpal.liguria.it

www.arpal.liguria.it

C.F. e P.IVA 01305930107

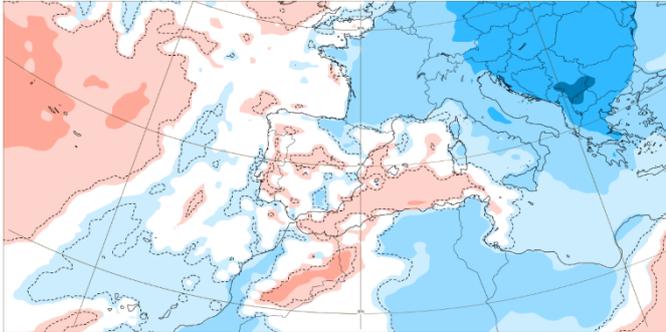
Member of CISQ Federation



dell'1%. Le aree vuote mostrano i casi in cui la previsione dell'ensemble non è significativamente diversa dalla climatologia ad ampio raggio, secondo il test di Wilcoxon-Mann-Whitney (WMW).

### 2 m temperature: Weekly mean anomalies

Base time: Mon 29 Sep 2025 Valid time: Mon 06 Oct 2025 (+108h) Area : South West Europe

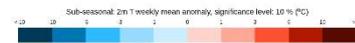
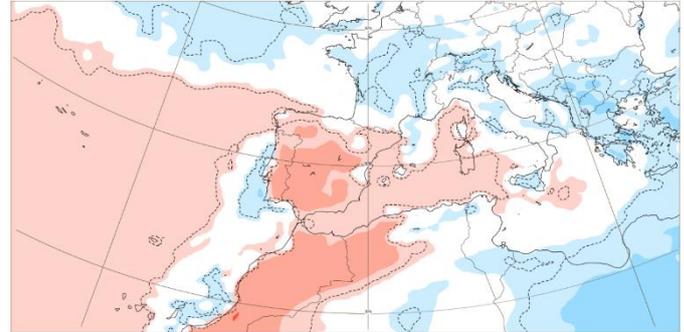


© 2025 ECMWF. Data for Member States (12/2025).  
Source: Copernicus Climate Change Service (C3S) Data Store (https://cds.clm.copernicus.org/).  
License: CC BY 4.0 International (https://creativecommons.org/licenses/by/4.0/).  
Contact: +352 4101 3746302



### 2 m temperature: Weekly mean anomalies

Base time: Mon 29 Sep 2025 Valid time: Mon 13 Oct 2025 (+336h) Area : South West Europe

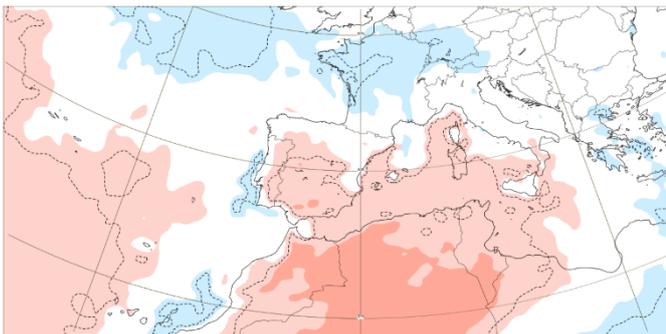


© 2025 ECMWF. Data for Member States (12/2025).  
Source: Copernicus Climate Change Service (C3S) Data Store (https://cds.clm.copernicus.org/).  
License: CC BY 4.0 International (https://creativecommons.org/licenses/by/4.0/).  
Contact: +352 4101 3746302



### 2 m temperature: Weekly mean anomalies

Base time: Mon 29 Sep 2025 Valid time: Mon 20 Oct 2025 (+504h) Area : South West Europe

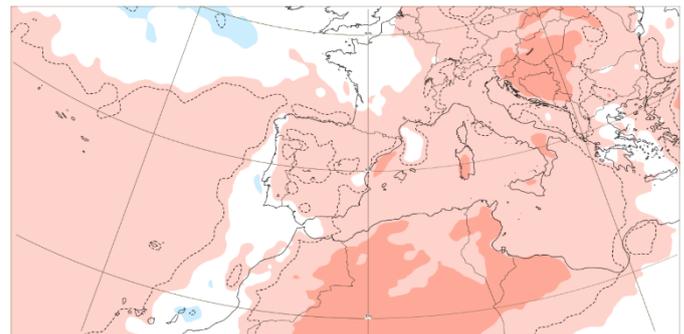


© 2025 ECMWF. Data for Member States (12/2025).  
Source: Copernicus Climate Change Service (C3S) Data Store (https://cds.clm.copernicus.org/).  
License: CC BY 4.0 International (https://creativecommons.org/licenses/by/4.0/).  
Contact: +352 4101 3746302



### 2 m temperature: Weekly mean anomalies

Base time: Mon 29 Sep 2025 Valid time: Mon 27 Oct 2025 (+672h) Area : South West Europe



© 2025 ECMWF. Data for Member States (12/2025).  
Source: Copernicus Climate Change Service (C3S) Data Store (https://cds.clm.copernicus.org/).  
License: CC BY 4.0 International (https://creativecommons.org/licenses/by/4.0/).  
Contact: +352 4101 3746302



FIGURA 2. I grafici mostrano le anomalie medie sui 7 giorni della temperatura a 2 m dell'ensemble di ECMWF sul medio e lungo termine. Le anomalie medie (in °C) sono derivate dall'ensemble ECMWF composto da 100 membri più un membro di controllo e mediate su un periodo di 7 giorni. La temperatura dell'aria a 2 metri della superficie terrestre è un prodotto post-processato che deriva dall'interpolazione non lineare tra le temperature del modello al livello più basso (a circa 10 metri dalla superficie) e le temperature previste alla superficie terrestre del modello. Le anomalie sono state calcolate in relazione al modello di clima sul medio-lungo termine (ER-M-Climate). Si basano sulla proporzione di membri della previsione ENS che soddisfano i criteri di anomalia e sono colorati secondo una scala non uniforme. Le aree ombreggiate sono al livello di significatività del 10%, i contorni sono al livello di significatività dell'1%. Le aree vuote mostrano i casi in cui la previsione dell'ensemble non è significativamente diversa dalla climatologia ad ampio raggio, secondo il test di Wilcoxon-Mann-Whitney (WMW).

**Dipartimento Stato dell'Ambiente e Tutela dai Rischi**

**Naturali – U.O. Clima Meteo Idro**

Viale B. Partigiane, 2 – 16129 Genova

PEC: arpal@pec.arpal.liguria.it

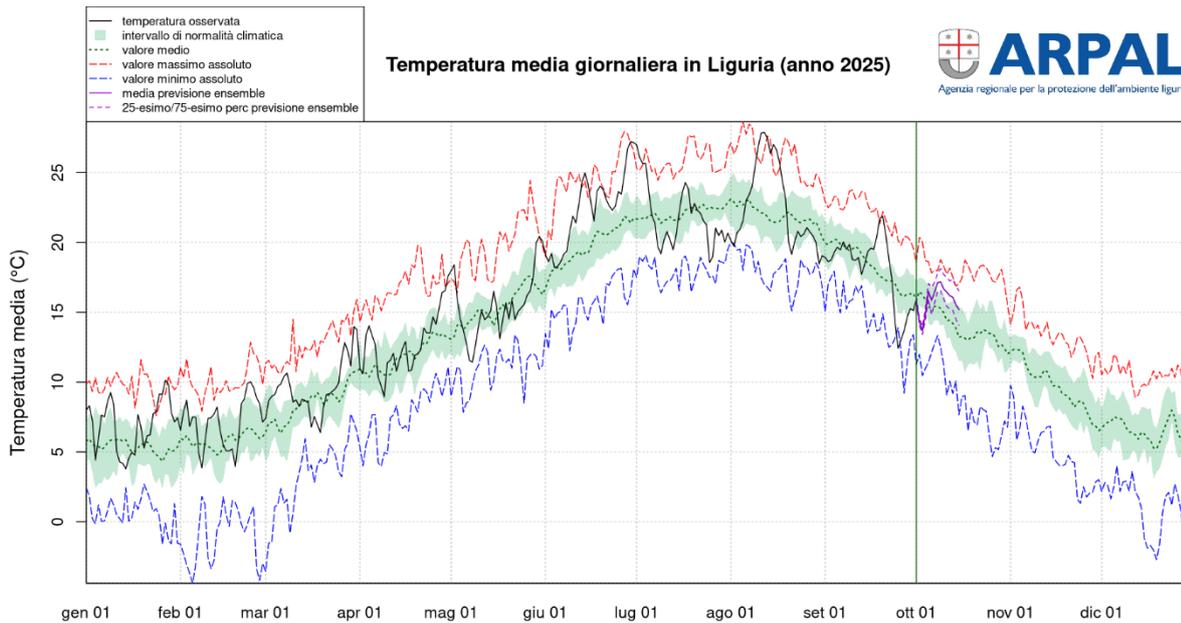
www.arpal.liguria.it

C.F. e P.IVA 01305930107

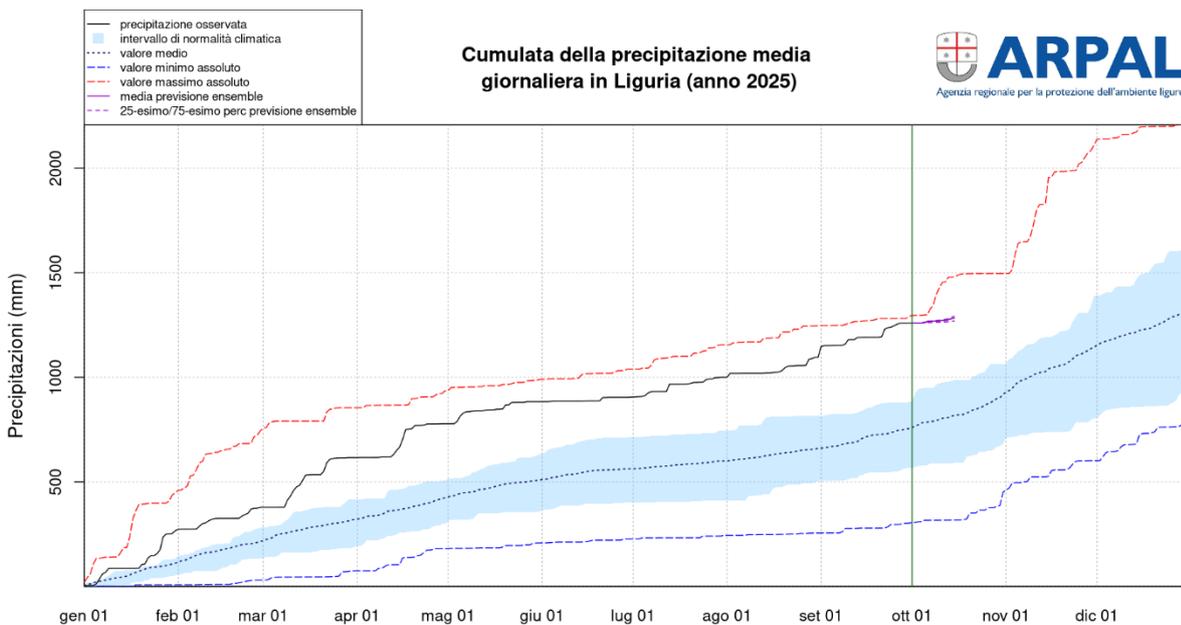
Member of CISQ Federation



CERTIFIED MANAGEMENT SYSTEM  
ISO 45001



a



b

FIGURA 3. Andamento dei valori medi regionali della temperatura giornaliera (a) e della cumulata di precipitazione media giornaliera (b) osservate (linea nera continua) da inizio anno fino al giorno corrente (01 ottobre), e simulata fino ai 15 giorni successivi alla data odierna (linea viola continua), ottenuti sulla base dei dati di ensemble del modello europeo ECMWF. Le linee viola tratteggiate in questa seconda finestra temporale sono gli andamenti, rispettivamente, del 25-esimo e 75-esimo percentile delle due variabili di interesse ottenuti dai dati dello stesso modello. Gli andamenti simulati sono "allineati" all'osservato attraverso una procedura di debias. Tali valori vengono confrontati visivamente, su tutto l'anno solare, con quelli di riferimento climatici (prendendo come riferimento il periodo 2003-2022). Le relative medie regionali climatiche e gli intervalli di normalità climatica tra il 25-esimo e il 75-esimo percentile sono identificati, rispettivamente, dalla linea a tratti sottili verde scuro e dalla striscia verde per la temperatura, e da quella a tratti sottili blu scuro e dalla striscia azzurra per la precipitazione. Gli estremi registrati (massimo assoluto e minimo assoluto) sono invece identificati, rispettivamente, dalla linea rossa e da quella blu con tratti lunghi.

**Dipartimento Stato dell'Ambiente e Tutela dai Rischi**

**Naturali – U.O. Clima Meteo Idro**

Viale B. Partigiane, 2 – 16129 Genova

PEC: arpal@pec.arpal.liguria.it

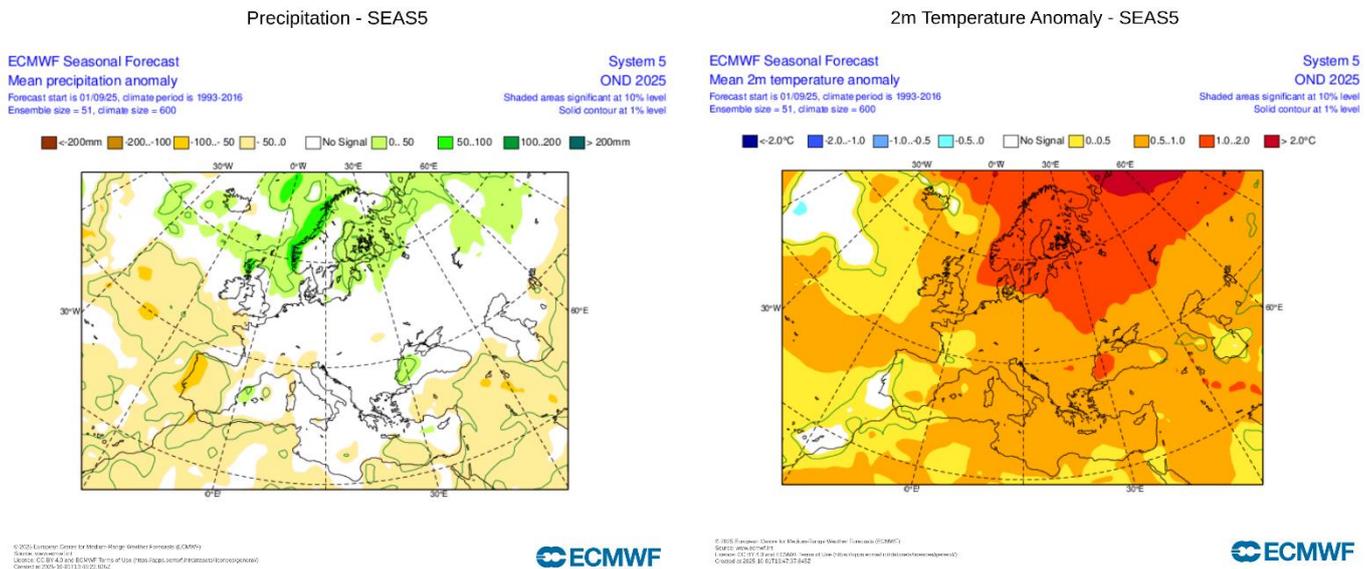
www.arpal.liguria.it

C.F. e P.IVA 01305930107

Member of CISQ Federation



## MAPPE DI PREVISIONE STAGIONALE – LUNGO PERIODO



a b

FIGURA 4. **Grafici di previsione stagionale** – Anomalie di precipitazione (a) e temperatura a 2 metri (b) per il trimestre ottobre-novembre-dicembre, calcolate dallo scostamento della distribuzione delle previsioni dei 51 membri del modello rispetto alla funzione di distribuzione di probabilità (PDF) climatologica del modello calcolata da un insieme di ri-previsioni di 25 membri che coprono il periodo di 24 anni 1993-2016. Maggiori dettagli nella nota a seguire.

**NB:** La previsione in FIGURA 4a e 4b è rappresentata in termini di anomalia media dell'ensemble o di probabilità di superamento dei limiti della mediana, del terzile o del quintile (20%) della distribuzione climatologica di 600 membri. Questo approssima l'anomalia prevista rispetto al clima osservato per il periodo 1993-2016, ma la corrispondenza non è esatta poiché il clima osservato per questo periodo è influenzato da una variabilità casuale. In particolare, per confrontare la forma, l'ampiezza e le code delle PDF del modello e del clima osservato, potrebbe essere più appropriato utilizzare un periodo osservativo più lungo, anche quando si confronta il comportamento del modello nel periodo 1993-2016. La maggior parte dei grafici mostra i valori di significatività di un test che stabilisce se la PDF di previsione del modello è spostata rispetto alla PDF climatologica del modello. In altre parole, il test riguarda la presenza di un segnale di previsione, NON l'affidabilità del segnale. I prodotti del SEAS5 mostrati nei pannelli 4a e 4b sono disponibili anche sul sito web del Copernicus Climate Change Service (C3S).