

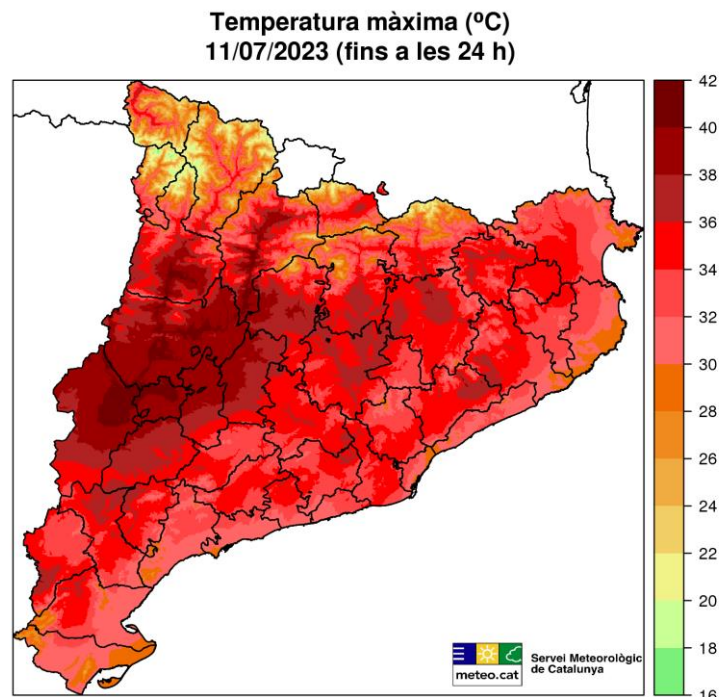
El pic de calor deixa màximes de fins a 41 °C a les comarques de ponent

- Ahir dimarts es van superar els 40 °C a sectors del pla de Lleida i la vall del Segre, amb 41 °C a la ciutat de Lleida o Organyà (Alt Urgell)
- El radiosondatge de Barcelona mesura 29,4 °C a 850 hPa (uns 1.500 m d'altitud), 12 °C per sobre la mitjana i rècord en 25 anys de dades

Després d'un principi de juliol amb calor molt moderada a Catalunya, l'ascens de la temperatura que es va iniciar divendres passat va culminar amb el pic de calor d'ahir dimarts, 11 de juliol de 2023, quan la temperatura màxima va superar els 40 °C a sectors de les comarques de ponent. Al litoral, prelitoral i a bona part de la Catalunya Central el termòmetre no va assolir registres excepcionals, ja que el vent d'origen marítim va limitar la pujada de la temperatura, però l'ambient va ser especialment xafogós.

40 °C a sectors de Ponent

El mapa de temperatura màxima a Catalunya del dimarts 11 de juliol, obtingut a partir de les dades de la Xarxa d'Estacions Meteorològiques Automàtiques (XEMA), mostra els sectors del pla de Lleida i de la vall del Segre que van superar els 40 °C.



■ **Comunicat de premsa** ■

D'altra banda, la taula següent recull les estacions de la XEMA i de la Xarxa d'Observadors Meteorològics (XOM) que van superar els 40 °C, situades al Segrià, el Pla d'Urgell, la Noguera i l'Alt Urgell.

Estació	Comarca	T màxima 11 de juliol de 2023 (°C)
Lleida - Torre Ribera (XOM)	Segrià	41.1
Organyà	Alt Urgell	41.0
Lleida - la Femosa	Segrià	41.0
Baldomar	Noguera	40.5
Oliana	Alt Urgell	40.4
Alfarràs	Segrià	40.3
Sunyer (XOM)	Segrià	40.3
Castellnou de Seana	Pla d'Urgell	40.2
el Poal	Pla d'Urgell	40.1
Alcarràs	Segrià	40.0

Temperatura màxima superior a 40 °C a estacions de la XEMA i la XOM 

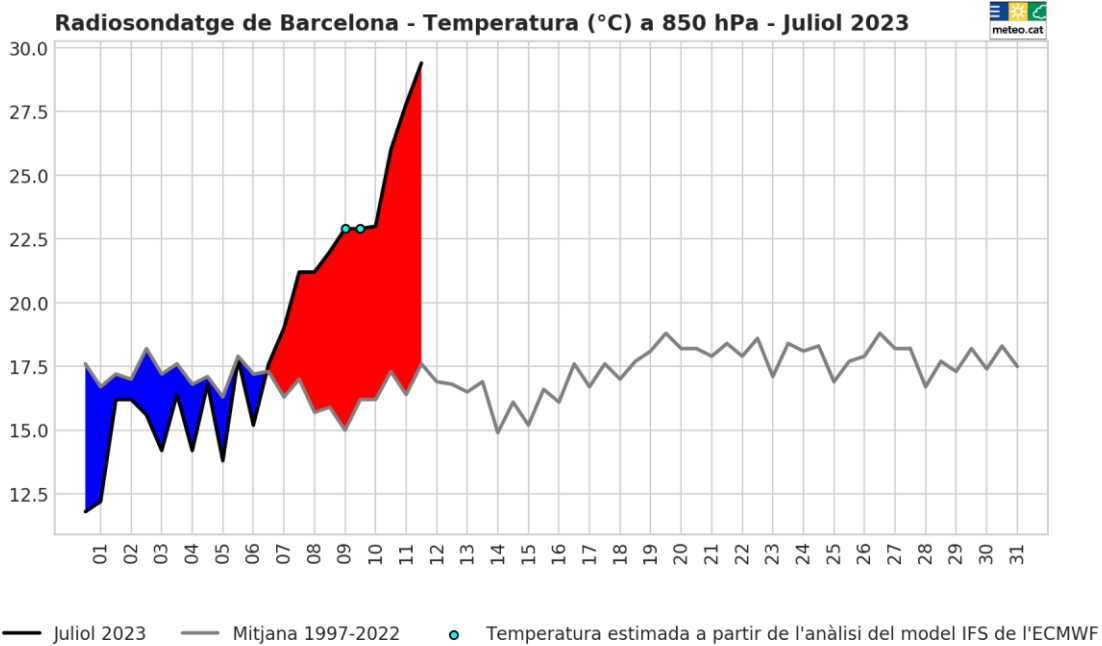
Més enllà dels registres per sobre dels 40 °C, la temperatura màxima va superar el [llindar de perill per calor intensa](#) a 43 de les 184 estacions de la XEMA, situades a Ponent, al Pirineu i a sectors elevats del prelitoral.

12 °C d'anomalia càlida a 1.500 m d'altitud

L'estació de radiosondatge de Barcelona ha mesurat dos rècords consecutius de temperatura a 850 hPa (uns 1.500 m d'altitud) de la seva sèrie de 25 anys de dades. El dimarts 11 de juliol al migdia va mesurar 27,8 °C i la nit de dimarts a dimecres un registre excepcional de 29,4 °C, 12 °C superior a la mitjana climàtica d'aquesta època de l'any. Fins ara, el rècord de la sèrie a aquest nivell de referència era de 27,6 °C i s'havia assolit el 14/08/2021 i el 23/07/2009.

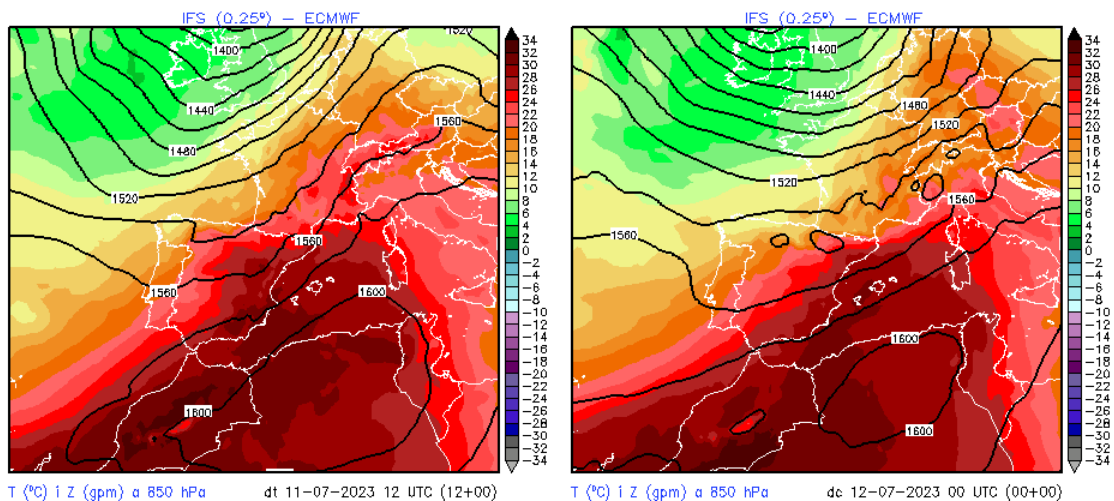
La gràfica de l'evolució de la temperatura a 850 hPa d'aquest juliol, segons dades del radiosondatge de Barcelona i en comparació amb la mitjana dels seus 25 anys de dades, mostra com després d'uns primers dies amb anomalies lleugerament negatives, a partir del divendres 7 la temperatura va començar a pujar ràpidament, fins al màxim d'aquesta matinada.

■ **Comunicat de premsa** ■



Una massa d'aire excepcionalment càlid

Els valors tan elevats de temperatura a 850 hPa mesurats a Barcelona no han estat representatius del conjunt de Catalunya, ja que la massa d'aire excepcionalment càlid que abraça bona part de la Mediterrània occidental no ha afectat tant de ple l'interior del país o el Pirineu.



Els mapes anteriors, corresponents a la topografia de 850 hPa del dimarts 11 de juliol al migdia (esquerra) i la nit de dimarts a dimecres (dreta), mostren la temperatura extraordinàriament alta del nord d'Àfrica i el Mediterrani occidental, amb valors de fins a 30 °C a les illes Balears. En canvi, aquesta matinada la temperatura era d'uns 20 °C al Pirineu i propera als 10 °C al Cantàbric, un contrast molt marcat.

Absència de rècords de temperatura màxima en superfície

Aquesta massa d'aire tan excepcionalment càlida a 850 hPa no ha implicat rècords de temperatura en superfície. Sense anar més lluny, durant les onades de calor de l'estiu passat es van assolir màximes més altes que les d'ahir a bona part de Catalunya, si bé en alguns sectors del Pirineu i Prepirineu no feia tanta calor des del 14 i 15 d'agost de 2021. I a Golmés (Pla d'Urgell), des del 30 de juny de 2019.

L'absència de rècords s'explica per diversos factors. Per una banda, el vent d'origen marítim va moderar la pujada de la temperatura a bona part del país, no només prop de la costa, sinó també a la Catalunya Central i a sectors de muntanya. Això sí, va fer pujar la humitat relativa i, per tant, la sensació de xafogor va ser acusada a moltes comarques.

La massa d'aire no era tan càlida al Pirineu com al litoral, de manera que l'alta muntanya va mesurar una temperatura molt alta, però no pas excepcional.

D'altra banda, durant el dia es van observar alguns núvols que també van poder frenar l'augment de la temperatura.

Finalment, l'escassa persistència de la massa d'aire més càlid sobre Catalunya també fa més difícil l'ocurrència de rècords, ja que com més dies s'allarguen les calorades més inèrcia tèrmica s'observa en superfície i és més probable que es donin les condicions de vent i absència de nuvolositat que afavoreixen els valors extrems en superfície. En aquesta ocasió, el radiosondatge mostrava una inversió tèrmica, amb un màxim de temperatura aproximadament entre els 1.000 i els 1.500 m d'altitud, i temperatura més baixa arran de terra.

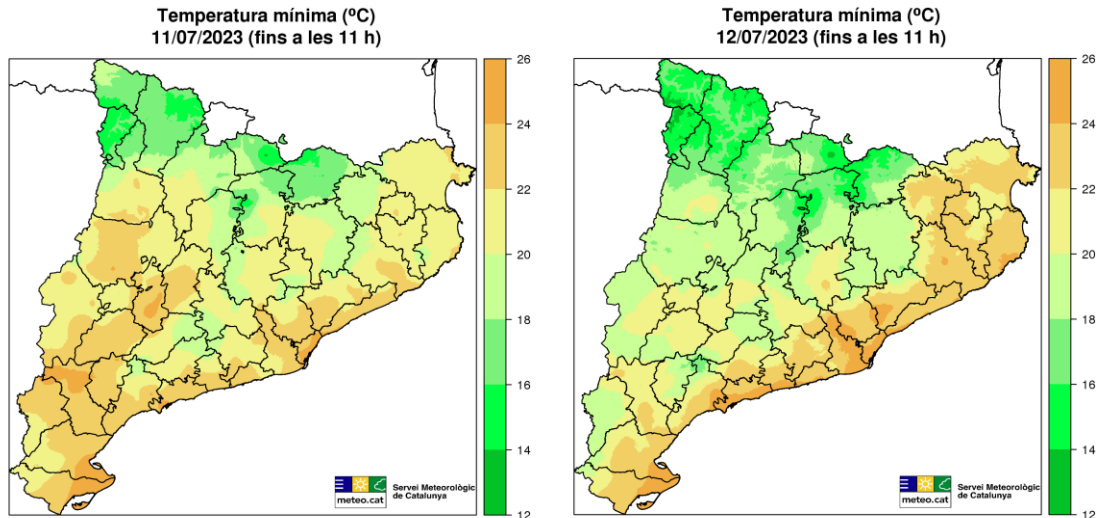
Temperatura nocturna de 20 a 25 °C

Les matinades del dimarts 11 i el dimecres 12 de juliol han estat especialment càlides, amb xafogor intensa i mínimes per sobre dels 20 °C no només prop de la costa, sinó també a bona part de l'interior i fins a les valls del Prepirineu. Dimarts van destacar les comarques de Ponent, amb mínimes de 25,4 °C a Riba-roja d'Ebre (Ribera d'Ebre), 24,3 °C a Tàrrrega (Urgell) o 22,4 °C a la Pobla de Segur (Pallars Jussà).

La nit de dimarts a dimecres ha estat tòrrida (mínima superior als 25 °C) a punts del litoral, amb 25,8 °C a Tarragona – Complex Educatiu (Tarragonès) o 25,6 °C a l'Illa de Buda (Montsià). D'altra banda, en alguns sectors del prelitoral el vent que ha bufat en alguns moments de la nit ha fet pujar la temperatura clarament per sobre dels 30 °C. És el cas de l'Espluga de Francolí (Conca de

■ **Comunicat de premsa** ■

Barberà), que a les 12 de la nit ha mesurat 36,1 °C, després d'una pujada de 10 °C en mitja hora.



La temperatura mínima del dimarts (0-24 h UTC) va ser la més alta en un mes de juliol a 10 de les 115 estacions de la XEMA amb més de 20 anys de dades, situades al Pirineu i Prepirineu. Ara bé, cap d'elles va superar el rècord absolut de temperatura mínima més elevada de la seva sèrie.

En canvi, la temperatura mínima del dimecres 12 de juliol (0-24 h UTC) sí que va ser la més alta de tota la sèrie a 4 de les 115 estacions amb més de 20 anys de dades, situades a les comarques gironines:

Estació	Comarca	Data d'inici de la sèrie	T mínima 12 juliol 2023 (°C)	T mínima més alta de la sèrie (°C)	Data
Castell d'Aro	Baix Empordà	10/05/2001	24.0	23.8	27/07/2003
Cassà de la Selva	Gironès	08/03/1993	23.1	21.9	10/08/2019
la Bisbal d'Empordà	Baix Empordà	25/03/1998	23.0	22.7	30/07/2016
Sant Pau de Segúries	Ripollès	24/11/1995	18.4	18.4	22/08/2020

Temperatura mínima més alta de la sèrie a 4 de 115 estacions de la XEMA amb >20 anys de dades

Baixada transitòria de la temperatura

La previsió indica que fins divendres la temperatura a 850 hPa tendirà a baixar fins a situar-se a valors propers a la mitjana climàtica. Posteriorment tornarà a pujar, amb dos nous pics de calor. El primer d'ells es produirà durant el cap de setmana, mentre que el segon arribaria de cara a dimarts i podria ser més intens, amb valors similars als d'aquest darrer episodi. Cal dir que l'evolució de la temperatura a 850 hPa és un bon indicador del comportament d'aquesta mateixa variable en superfície, però no hi ha una correlació directa entre elles, ja que també depèn d'altres factors meteorològics, com el vent o la nuvolositat.

12 de juliol de 2023