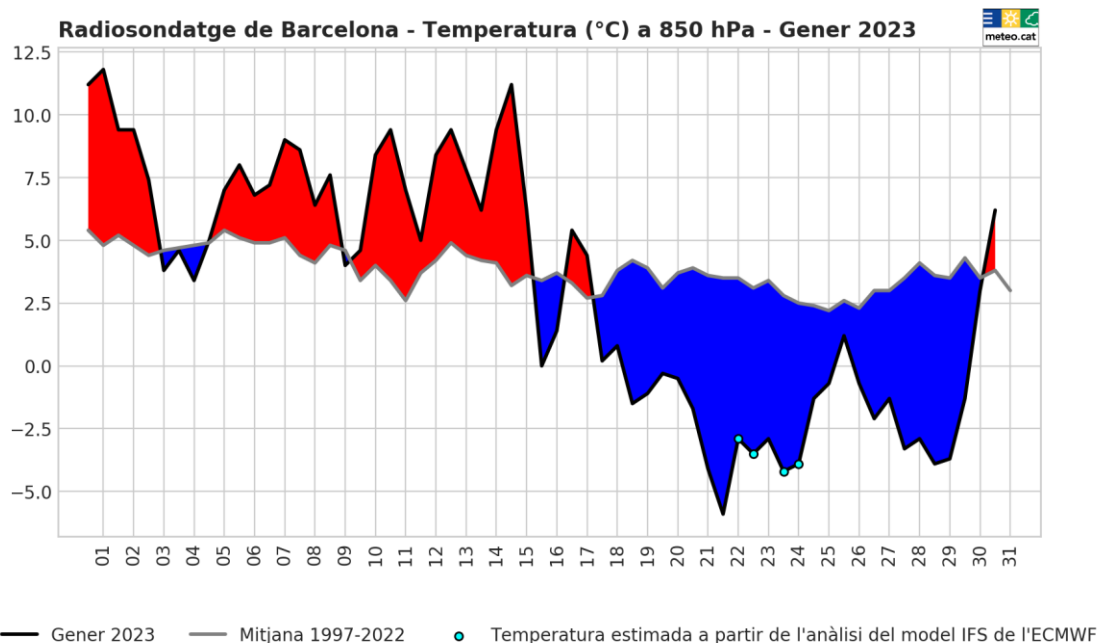


Balanç del llarg episodi de fred de la segona quinzena del mes de gener

- La temperatura es recupera després de 12 dies de fred intens, amb glaçades gairebé generals, llevat d'alguns trams del litoral
- Al conjunt de Catalunya, la persistència i intensitat del fred ha estat comparable a la de principis de gener de 2021

El gener de 2023 acaba amb una recuperació de la temperatura, després d'una segona quinzena marcada primer pel vent, amb neu al Pirineu, i després pel fred persistent i les glaçades gairebé generals a Catalunya.

La següent gràfica mostra l'evolució de la temperatura de l'1 al 31 de gener a 850 hPa (uns 1.500 m d'altitud), segons dades del radiosondatge de Barcelona, en comparació amb la mitjana climàtica. La temperatura s'ha mantingut clarament per sota dels valors mitjans dels últims 25 anys entre el 18 i el 30 de gener, amb una mínima de $-5,9\text{ °C}$ la matinada del diumenge 22, la més baixa a aquest nivell de referència des del 27 de febrer de 2018 ($-6,5\text{ °C}$).



Al llarg de l'episodi ha arribat a glaçar a gairebé tot Catalunya, llevat d'alguns trams del litoral, entre ells el delta de l'Ebre i bona part de la ciutat de Barcelona. A les fondalades del prelitoral s'han arribat a mesurar mínimes

■ **Comunicat de premsa** ■

inferiors als $-5\text{ }^{\circ}\text{C}$, a l'interior entre -5 i $-10\text{ }^{\circ}\text{C}$ i algunes valls del Pirineu han baixat per sota dels $-10\text{ }^{\circ}\text{C}$, amb valors de fins a $-17\text{ }^{\circ}\text{C}$ a 2.500 m.

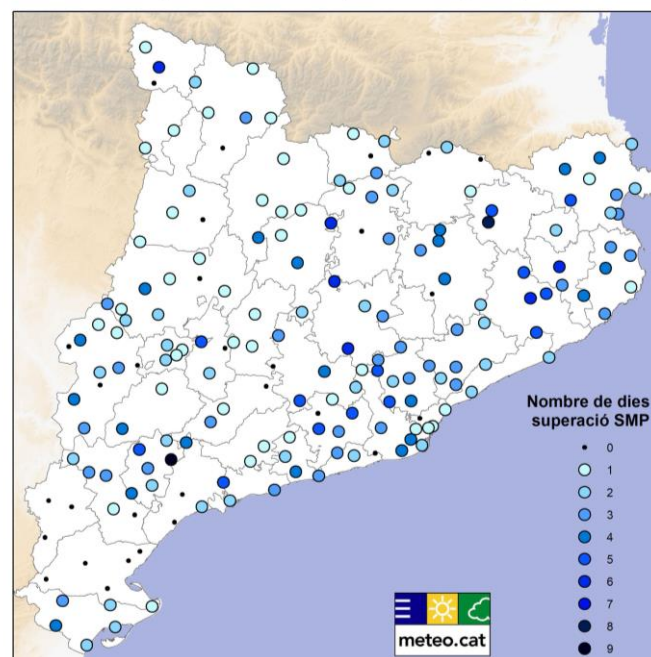
Al conjunt de Catalunya ha estat un episodi de fred intens i persistent comparable al de [principis de gener de 2021](#), si bé en alguns casos cal anar més enrere per trobar una temperatura més baixa, fins al febrer de 2012, sobretot en alguns punts del litoral i prelitoral. En general l'episodi de fred no ha deixat rècords, però dues estacions de la Costa Daurada com el Vendrell (Baix Penedès) i Vinyols i els Arcs (Baix Camp), amb 23 i 33 anys de dades, respectivament, han mesurat la temperatura més baixa de tota la seva sèrie.

Dues setmanes de fred intens

Del 19 al 31 de gener, 154 dels 183 punts de mesura de la Xarxa d'Estacions Meteorològiques Automàtiques (XEMA) han superat almenys un dia el [llindar de perill per fred](#), 112 d'elles més d'un dia i fins a més de 5 dies en algunes fondalades, amb màxims de 9 dies al Pantà de Siurana (el Priorat) i 8 dies a la Vall d'en Bas (la Garrotxa). Els dies que es van superar el llindar de manera més extensa van ser el dilluns 23 de gener (80 estacions) i el dilluns 30 de gener (77 estacions). Entremig, el dimecres 25 va fer una nit més ennuvolada i ventosa i no es va assolir el llindar a cap estació. El mapa següent mostra el nombre de dies on fins ara s'ha superat el llindar de perill al llarg de l'episodi:

SUPERACIÓ DE LLINDAR DE PERILL PER FRED Del 19 al 31 de gener de 2023

Nombre de dies que les estacions de la XEMA
han superat el llindar d'SMP per fred al llarg de l'episodi



■ Comunicat de premsa ■

Si bé l'episodi no es pot qualificar d'onada de fred generalitzada, hi ha 29 de les 183 estacions que han superat el llindar de fred almenys tres dies consecutius. Són estacions situades a diversos sectors del litoral i prelitoral, més puntualment de l'interior, on sí que es pot parlar d'autèntica onada de fred.

Temperatura mínima inusual, però pocs rècords

Ha estat un episodi de fred intens i força persistent, amb glaçades afavorides per l'escassa nuvolositat i el vent força encalmat a bona part de Catalunya, però en general no s'han observat rècords de temperatura. De les 114 estacions de la XEMA amb més de 20 anys de dades, només dues d'elles han mesurat la temperatura més baixa de tota la sèrie. Va ser el dilluns 23 de gener:

- -5,2 °C al Vendrell (Baix Penedès), amb 23 anys de dades, superant els -5,0 °C del 22/01/2011
- -3,6 °C a Vinyols i els Arcs (Baix Camp), amb 33 anys de dades, superant els -3,4 °C del 24/01/2011.

A molts sectors del país hi va fer més fred el gener de 2021, però en alguns indrets cal retrocedir més hiverns per trobar valors tan baixos. Per exemple, del dissabte 21 al dilluns 23 de gener les estacions d'alta muntanya van mesurar mínimes de fins a -15/-17 °C a 2.500 m d'altitud, la temperatura més baixa en aquests indrets des del gener de 2017 o febrer de 2018, segons la zona.

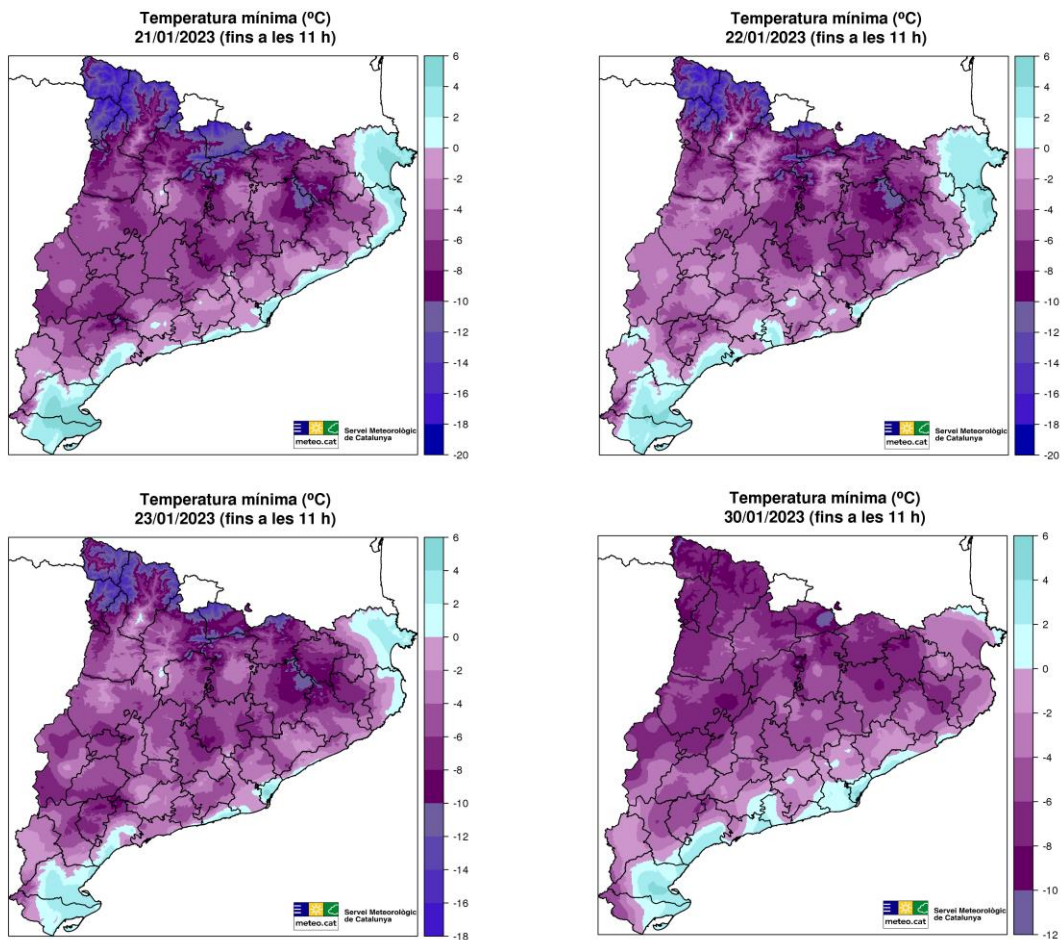
D'altra banda, el diumenge 22 de gener diversos sectors del litoral i prelitoral van mesurar la temperatura més baixa des del febrer de 2012, incloent-hi alguns barris de la ciutat de Barcelona (0,4 °C de mínima al Zoo).

Una setmana després dels dies més freds de l'episodi, la mínima del dia 30 va ser molt destacada als dos extrems del país, ja sense vent, amb -5,2 °C a Ulldecona – els Valentins (Montsià), la més baixa des del gener de 2011, i -5,9 °C a Castelló d'Empúries (Alt Empordà), la més baixa des del febrer de 2012.

Finalment, el dimarts 31 la recuperació de la temperatura ja ha estat molt evident a muntanya, però encara amb glaçades importants a les fondalades i fins a alguns indrets del litoral, com ara els -3,3 °C de Tamarit (Tarragonès). D'altra banda, l'estació d'Amposta (Montsià) ha mesurat -0,3 °C de mínima, la més baixa des del febrer de 2012.

Els mapes següents mostren la temperatura mínima dels dies que les glaçades han estat més extenses i intenses: 21, 22, 23 i 30 de gener. Del 21 al 23, valors especialment baixos a l'alta muntanya i absència de glaçades als dos extrems del país, on feia vent. En canvi, el dia 30 la temperatura ja havia pujat a muntanya, però les glaçades eren tant o més extenses.

■ **Comunicat de premsa** ■

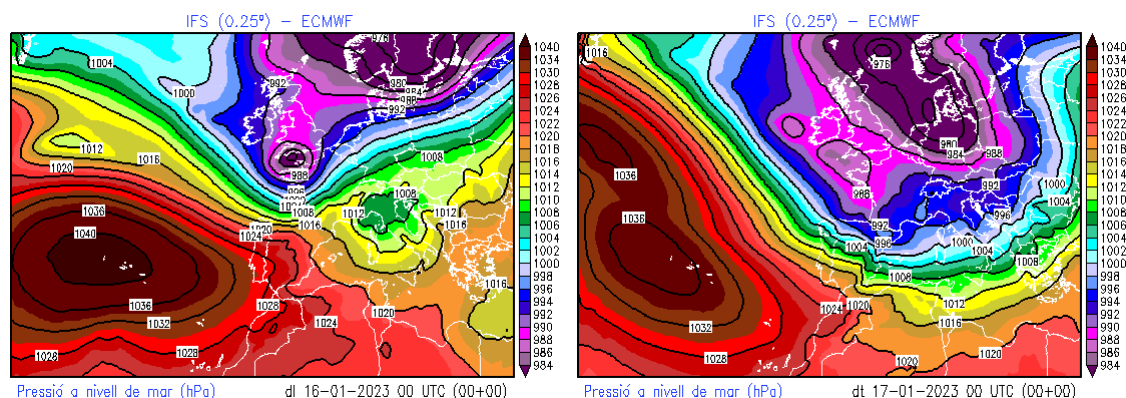


Ventada de ponent, mestral, tramuntana i gregal

Del 16 al 22 de gener, el vent va ser tant o més protagonista que la baixada de la temperatura. En un primer moment va ser de ponent (oest), encara amb temperatura força moderada els dies 16 i 17, però posteriorment va anar girant a mestral (nord-oest), tramuntana (nord) i finalment gregal (nord-est), provocant la baixada de la temperatura.

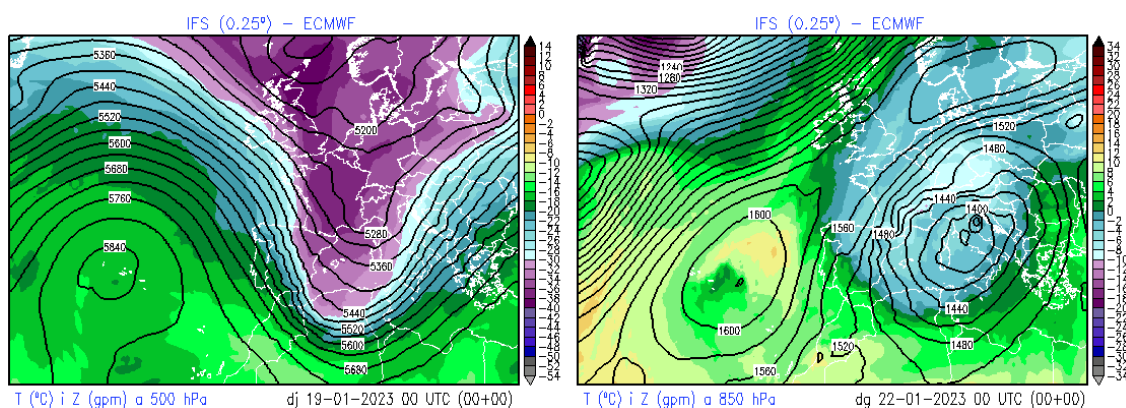
D'una banda, el pas d'una profunda depressió pel nord de França, juntament amb la presència d'un potent anticicló a les Açores, van provocar una considerable ventada de ponent a Catalunya entre els dies 16 i 17, amb una ratxa màxima de 159 km/h al Puig Sesolles (1.668 m, el Montseny) i de 70 a 100 km/h a molts sectors del prelitoral i a punts del litoral. Els mapes següents, corresponents a la pressió atmosfèrica a nivell del mar del dia 16 i del 17 de gener a la matinada, mostren el vent de ponent afectant de ple la península Ibèrica.

■ **Comunicat de premsa** ■



El dimarts 17 al matí la pressió atmosfèrica va tocar fons a Catalunya, amb 989 hPa al nivell del mar a l'extrem nord i 992 hPa al sud. Feia gairebé 4 anys, des de l'1 de febrer de 2019, que la pressió no era tan baixa.

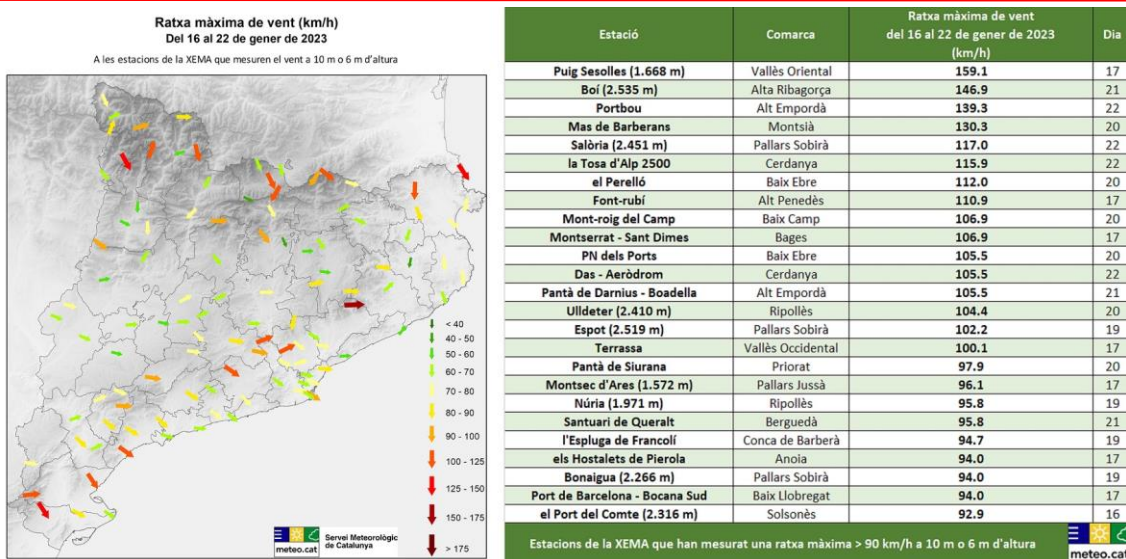
A partir del dia 18, l'anticicló atlàntic va anar progressant cap al nord, provocant que el vent a Catalunya anés girant cap al nord, reforçant-se als indrets típicament més ventosos (Empordà, Terres de l'Ebre i Pirineu) entre els dies 19 i 22, amb ratxes de fins a 147 km/h a Boí (2.535 m, Alta Ribagorça) el dia 21 o 130 km/h a Mas de Barberans (Montsià) el dia 20. A Das – Aeròdrom (la Cerdanya) es va mesurar una ratxa màxima de 105 km/h, la més forta des del 9 de gener de 2019.



La temperatura va tocar fons en diferents jornades, segons el nivell atmosfèric. D'una banda, a 500 hPa (uns 5.500 m d'altitud, mapa de l'esquerra) es va assolir un mínim de -34,9 °C sobre la vertical de Barcelona la matinada del dijous 19 de gener. En canvi, a 850 hPa (uns 1.500 m d'altitud, mapa de la dreta) el mínim de -5,9 °C va ser la matinada del diumenge 22, quan el vent a nivells baixos ja era de gregal.

Com a resum, la taula i el mapa següents recullen les ratxes màximes de vent superiors als 90 km/h entre el 16 i el 22 de gener mesurades per les estacions de la XEMA que mesuren el vent a 10 m o 6 m d'altura:

■ **Comunicat de premsa** ■



Més de mig metre de neu nova a cotes altes

La nevada també va ser destacada al Pirineu entre el dilluns 16 i el dissabte 21 de gener, amb acumulacions de més de mig metre de neu nova al llarg dels dies a sectors elevats de l'Aran i de l'extrem nord del Pallars Sobirà. Al vessant sud i al Pirineu oriental els gruixos van ser molt modestos, en general inferiors als 20 cm. La taula següent recull el gruix màxim de neu nova al llarg de la setmana del 16 al 22 de febrer segons dades de les estacions automàtiques d'alta muntanya. La mesura està força afectada per la redistribució de la neu provocada pel vent:

Estació	Comarca	Gruix màxim de neu nova 16-21 de gener de 2023 (cm)
Certascan (2.400 m)	Pallars Sobirà	82
Lac Redon (2.247 m)	Val d'Aran	65
Sasseuva (2.228 m)	Val d'Aran	45
Bonaigua (2.266 m)	Pallars Sobirà	40
Malniu (2.230 m)	Cerdanya	32
Núria (1.971 m)	Ripollès	27
Cadí Nord (2.143 m) - Prat d'Aguiló	Cerdanya	24
Ulldeter (1.999 m) - XOM	Ripollès	14
Espot (2.519 m)	Pallars Sobirà	13
el Port del Comte (2.316 m)	Solsonès	11
Boí (2.535 m)	Alta Ribagorça	11

A cotes altes, el vent ha provocat sobreacumulacions de neu o ha impedit que el gruix fos major

La neu no només va caure a cotes altes, sinó que entre els dies 16 i 17 va agafar fins a fons de vall a bona part de la serralada, mentre que posteriorment



■ Comunicat de premsa ■

va caure sobretot a l'Aran. Es van mesurar 38 cm de neu nova a Bagergue (1.417 m, Val d'Aran), 29 cm a Isil (1.169 m, Pallars Sobirà), 19 cm a Vielha – Elipòrt (Val d'Aran), 24 cm a Tavascan (1.128 m, Pallars Sobirà), 13 cm a Viu de Llevata (1.250 m, Alta Ribagorça) o 6 cm a Puigcerdà (1.160 m, Cerdanya).

Nevada anecdòtica a cotes molt baixes

El dimarts 24 de gener, el vent de gregal va afavorir l'arribada d'aire més humit, amb augment de la nuvolositat i dèbil precipitació que va caure en forma de neu a cotes baixes, en alguns casos de només 100 o 200 m. Al matí es va veure a nevar a moltes comarques del litoral i prelitoral, així com a la Catalunya Central. Amb el pas de les hores la cota de neu va pujar a la meitat est, però es va mantenir encara molt baixa al sud i a l'oest, entre 200 i 400 m, amb nevades testimonials a diversos sectors de Ponent, així com a l'Alt Camp o el Priorat, entre altres comarques.

En molts casos la neu va arribar a agafar, però amb gruixos testimonials d'1 o 2 cm. Només al Montseny, les Guillerries i alguns sectors del Pirineu més oriental els gruixos van oscil·lar entre els 5 i els 10 cm a partir d'uns 1.000 m d'altitud.

31 de gener de 2023