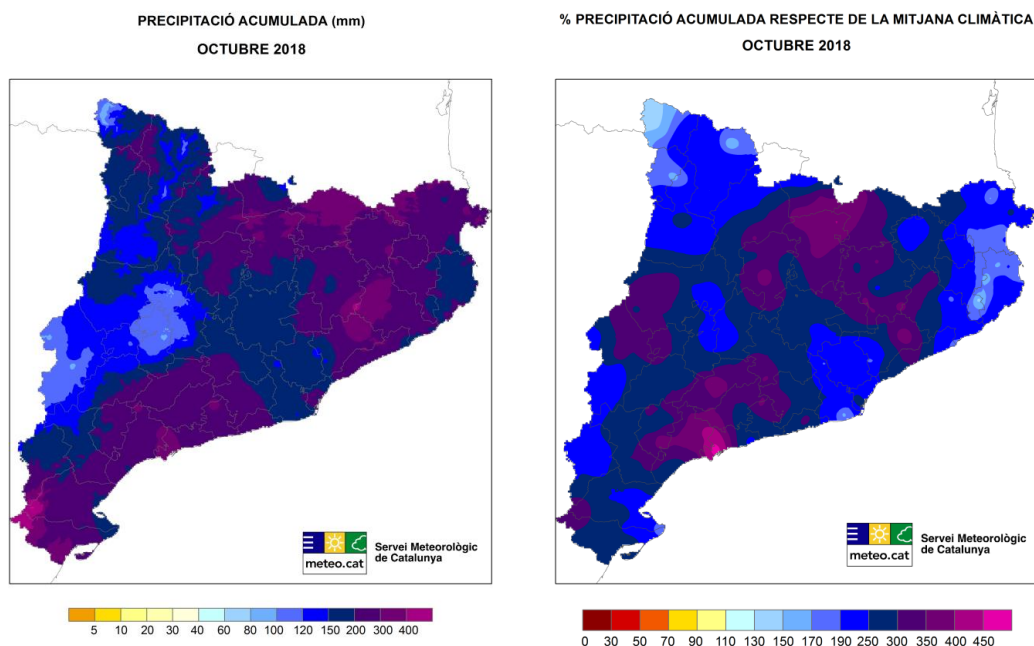


## Un octubre excepcionalment plujós a Catalunya

- El mes d'octubre s'ha de qualificar de càlid a gran part de Catalunya, particularment al quadrant nord-est. Ha estat normal a la depressió Central i la major part del Pirineu, i fred al vessant nord del Pirineu
- Al conjunt de Catalunya, feia 24 anys que no es produïa un mes tan plujós. En alguns punts la precipitació ha estat el triple o el quàdruple de la mitjana climàtica del mes d'octubre. A finals de mes s'ha acumulat fins a mig metre de neu a cotes altes del Prepirineu

La meteorologia del mes d'octubre ha estat marcada pel pas de fins a sis pertorbacions que en arribar al Mediterrani s'han aprofundit i han establert flux humit i càlid del sud-est. D'aquesta manera, la precipitació ha estat molt abundant a gran part del país, mentre que la temperatura mensual s'ha mantingut en valors semblants o superiors a la mitjana del mes. La circulació de vents de l'oest ha estat un impediment per a les invasions d'aire fred procedents del nord i també per a les més càlides procedents de latituds tropicals.

Els mapes següents mostren la precipitació acumulada durant el mes i el percentatge de precipitació respecte de la mitjana climàtica de l'octubre:



■ **Comunicat de premsa** ■

---

## **Precipitació el 6 i 7 d'octubre**

La situació sinòptica va estar marcada per la presència d'un solc en els nivells mitjans de la troposfera, amb aire fred en el seu centre, que va quedar desenganxat del corrent general el dia 7 provocant un episodi de precipitació que va afectar sobretot el quadrant nord-est del país.

- Les quantitats de precipitació més importants registrades a les estacions gestionades pel Servei Meteorològic de Catalunya (SMC), la Xarxa d'Estacions Meteorològiques Automàtiques (XEMA) i Xarxa d'Observadors Meteorològics (XOM) van ser: 66,7 mm a Sant Pau de Segúries - XOM (el Ripollès); 53,4 mm a Sant Joan de les Abadesses (el Ripollès); i 50,8 mm a Campdevàrol – XOM (el Ripollès)
- La intensitat de la precipitació va ser localment forta a diversos sectors (superior a 20 mm en 30 minuts): 27,7 mm a Sant Pau de Segúries (el Ripollès); 21,7 mm a Sant Joan de les Abadesses (el Ripollès); i 21,1 mm a la Poble de Segur (el Pallars Jussà).

## **Tempestes dies 9 i 10 d'octubre**

Entre els dies 9 i 10 d'octubre es va enregistrar un [episodi de pluja general i molt abundant](#), amb màxims de més de 100 mm a diversos sectors del Camp de Tarragona. Una petita depressió freda a nivells mitjans de la troposfera va creuar el Pirineu per situar-se pràcticament sobre Catalunya. En superfície, l'anticicló centreeuropeu i la formació d'una petita baixa a les Balears van intensificar el vent de llevant a Catalunya, amb aire humit i relativament càlid incidint directament al litoral.

- Les quantitats de precipitació més importants registrades a les estacions gestionades per l'SMC van ser: 187,9 mm a Tarragona – Complex Educatiu (el Tarragonès); 132,8 mm a Vinyols i els Arcs (el Baix Camp); i els 116,2 mm a Constantí (el Tarragonès).
- L'estació automàtica de Tarragona – Complex Educatiu va recollir 131,2 mm en 10 hores, amb un màxim de 38,8 mm en 30 minuts i 2,4 mm en 1 minut. Com a precedent més recent, el 16 i 17 de novembre de 2013 aquesta estació va recollir 151,4 mm en 2 dies, però la pluja va ser menys intensa.

## ■ Comunicat de premsa ■

---

- La de Vinyols i els Arcs (Baix Camp) va registrar 128,3 mm en 8 hores, amb un màxim de 37,5 mm en 30 minuts i 2,9 mm en 1 minut. Al llarg del dia 9 (0-24h UTC) la pluja acumulada va ser de 112,6 mm, el dia més plujós dels últims 14 anys en aquesta estació (158,2 mm el 6 de setembre de 2004).
- Per quarta vegada en menys de dos mesos, un important aiguat va descarregar el dia 7 de ple sobre alguns barris de la ciutat de Barcelona. Com ja havia passat el 17 d'agost, el 31 d'agost i el 6 de setembre, l'àrea més afectada va ser el sud de la ciutat, i en aquest cas també municipis propers com el Prat de Llobregat o l'Hospitalet de Llobregat, així com la zona portuària. No es van arribar a registrar intensitats tan excepcionals com les del [6 de setembre al centre de la ciutat](#), però novament es van recollir més de 50 mm en poc més d'una hora en alguns barris, amb màxims de fins a 80 mm als districtes de Sants – Montjuïc i les Corts.
- Entre el dia 9 i el 10 al migdia, la Xarxa de Detecció de Descàrregues Elèctriques (XDDE) va registrar un total de 20.356 llamps núvol - terra, dels quals només 984 van caure sobre territori català, ja que la gran majoria es van produir en tempestes sobre el mar.

### Tempestes dels dies 13 al 15 d'octubre

Durant les primeres hores del cap de setmana va ser [notícia](#) l'aproximació a la península Ibèrica de l'huracà Leslie, que el dia 13 va tocar terra a Portugal ja en forma de tempesta post-tropical. El Leslie va quedar immers en un solc a nivells mitjans i alts, amb reflex en superfície en forma de front. Just en arribar a la Mediterrània, aquest solc es va convertir en una petita baixa gairebé sobre Catalunya, dibuixada també a nivells baixos, que va afavorir la precipitació. El mar encara càlid va facilitar la formació de tempestes, que la circulació de sud i sud-est enviava directament sobre el Principat.

L'episodi de precipitació va ser un dels més generals i abundants dels últims anys. La precipitació acumulada va superar els 50 mm a la majoria de comarques, amb un màxim de més de 200 mm a Viladrau (Osona) i més de 100 mm a bona part del prelitoral i en alguns sectors de la Catalunya Central i del Pirineu Oriental.

## ■ Comunicat de premsa ■

---

- Les quantitats de precipitació més importants registrades a les estacions gestionades per l'SMC van ser: 209,5 mm a Viladrau (Osona); 185,8 mm a Ulldeter (1.999 m) – XOM al Ripollès; 167,1 mm a Molló – Fabert (el Ripollès); i 153,5 mm a Solsona (el Solsonès).
- Gairebé una cinquena part de les estacions de la XEMA (36 de 183 estacions) van arribar a mesurar més de 20 mm en 30 minuts, superant així el llindar de Situació Meteorològica de Perill per intensitat de pluja. També en 30 minuts destaquen molt especialment els 41,3 mm mesurats al Montmell (Baix Penedès) i els 40,0 mm a Tarragona – Complex Educatiu (Tarragonès), que són registres torrencials.
- Tres quartes parts de les estacions de la XEMA van mesurar més d'1 mm en 1 minut, amb màxims de 3,3 mm en 1 minut al Montmell (Baix Penedès), Nulles (Alt Camp) i Artés (Bages).
- Malgrat no rebre les quantitats més elevades del país, l'episodi de pluja va ser excepcional a les comarques de ponent, sobretot a la seva meitat nord. Estacions de la XEMA amb més de 20 anys de dades van registrar el dia 14 el seu dia més plujós de la sèrie: 85,1 mm a Lladurs (Solsonès); 83,2 mm a Pinós (Solsonès); 60,2 mm a Castellnou de Seana (Pla d'Urgell); 57,7 mm a Sant Romà d'Abella (Pallars Jussà); 56,8 mm al Poal (Pla d'Urgell).
- Les estacions automàtiques d'alta muntanya, situades a altituds entre els 2.000 i els 2.500 m, van mesurar 16 cm de neu nova a Bonaigua (2.266 m, Pallars Sobirà), 8 cm a Certascan (2.400 m, Pallars Sobirà) o 5 cm a Boí (2.535 m, Alta Ribagorça).
- Entre els dies 14 i 15 al matí, la XDDE va registrar un total de 5.109 llamps núvol - terra, dels quals 660 van caure sobre territori català.
- El vent de xaloc va provocar una notable alteració marítima, sobretot a la costa Central, amb maregassa generalitzada i onades de 3,5 m d'altura observades a Premià de Mar. D'altra banda, a la Costa Brava les onades van assolir els 2 metres d'altura a l'Estartit i a Cadaqués.

### **Tempestes 18 al 20 d'octubre**

Entre el dies 18 i 19 d'octubre una llevantada va deixar més de 100 mm de pluja a bona part de les Terres de l'Ebre, concretament a les comarques del Baix Ebre i del Montsià, així com al sud de la Terra Alta i la Ribera d'Ebre. Com a valors màxims, es

## ■ Comunicat de premsa ■

---

van arribar a recollir més de 200 mm a punts del Montsià i fins a 300 mm al massís dels Ports. La pluja va començar caure només tres dies després d'[un dels episodis de pluja més general i abundant dels últims anys a Catalunya](#).

La situació sinòptica responsable d'aquest episodi va ser una de les que típicament poden provocar aiguats al Mediterrani, sobretot a la tardor. D'una banda, una Depressió Aïllada a Nivells Alts (DANA) al sud de la península Ibèrica, totalment deslligada del corrent general. En superfície, baixes pressions al Mediterrani impulsant vent de llevant al litoral català, amb un gran recorregut marítim, garantint l'aportació d'aire humit i temperat.

- Les quantitats de precipitació més importants registrades a les estacions gestionades per l'SMC van ser: 312,2 mm a PN dels Ports (el Baix Ebre); 266,0 mm a Alcanar (el Montsià); i 192,8 mm a Mas de Barberans (el Montsià).
- A Alcanar (el Montsià), la tempesta del dia 19 va deixar fins a 80,2 mm en una hora, dels quals 52,4 mm van caure en 30 minuts (intensitat torrencial), 26,6 mm en 10 minuts i 3,6 mm en 1 minut.
- Durant l'episodi, la XDDE va registrar un total de 13.841 llamps núvol - terra, dels quals 366 van caure sobre territori català

### **Precipitació i fred del 26 al 29 d'octubre**

Entre els dies 26 i 29 d'octubre es va produir un episodi de precipitació i una notable baixada tèrmica com a conseqüència de l'arribada d'un solc amb aire molt fred a nivells mitjans i alts provinent del nord-oest, que el dia 27 va provocar precipitació general i en alguns casos abundant, amb una cota de neu que al llarg del dia va baixar de 2.500 fins a 1.000 m en alguns casos. Durant el dia 28 va nevar transitòriament fins a 800 o 900 m, com a l'Aran, la Cerdanya o l'Albera. Feia 10 anys, des de finals d'octubre de 2008, que no nevava de manera extensa fins a cotes tan baixes. Concretament, [el 29 d'octubre de 2008 va nevar fins a 500-600 m al prelitoral i al centre del país](#), per exemple a localitats com Cervera (la Segarra).

- Les quantitats de precipitació més importants registrades a les estacions gestionades per l'SMC van ser: 54,0 mm a Vilassar de Mar – XOM (el Maresme); 52,1 mm al Lac Redon (2.247 mm) a la Val d'Aran; i 47,2 mm a Borgonyà – XOM (Osona).



## ■ Comunicat de premsa ■

---

- La nevada va ser molt abundant a les cotes altes del Pirineu, especialment al sector més occidental i al vessant nord (Aran i nord del Pallars Sobirà) on es van superar els 30 cm, i registres entre 20 i 25 cm al vessant sud i el Prepirineu. Cal anar 10 anys enrere per trobar gruixos superiors en un mes d'octubre, de fins a més de 50 cm a Bonaigua (2.266 m) o Boí (2.535 m) i de més de 40 cm a Espot (2.519 m) o Cadí Nord (2.143 m) el 29 d'octubre de 2008.
- Al fons de les valls del Pirineu, la nevada més important va ser a l'Aran, amb un gruix de 17 cm a Vielha (980 m), segons dades del col·laborador de la XOM. A la Cerdanya la nevada també va agafar fins a les poblacions de la vall, amb gruixos de 4 cm a Das (1.219 m) o 3 cm a Puigcerdà (1.160 m). Al Ripollès (Planoles) es va mesurar 1 cm a 1.156 m. A l'Alta Ribagorça es van mesurar fins a 6 cm de neu a Viu de Llevata (1.250 m).
- Al Prelitoral, el dia 27 la cota de neu es va situar al voltant dels 1.000 m als massissos del sud del país i es van enfarinar molt lleugerament els cims dels Ports (1 cm a la cota 1.300) i de les muntanyes de Prades. El dia 28 va nevar bàsicament al centre i nord del prelitoral, amb moments d'aiguaneu o puntualment neu als cims de Montserrat i Sant Llorenç del Munt i una nevada més destacable a cotes altes del Montseny, amb 5 cm mesurats a terra per l'estació automàtica del Puig Sesolles (1.668 m). També es va arribar a emblanquinar la part més alta de l'Albera (Alt Empordà) a partir d'uns 900 m, un fet insòlit en un mes d'octubre al llarg dels últims 20 anys, segons informa el col·laborador de la XOM a Espolla.
- La davallada de la temperatura va ser destacable al llarg del dia 28. La nuvolositat i la precipitació van impedir que la temperatura pugés al centre del dia i les màximes van quedar per sota dels 5 °C a la majoria de valls del Pirineu, per sota dels 10 °C a gairebé tot l'interior i per sota dels 15 °C al litoral. La temperatura màxima va ser la més baixa en un mes d'octubre a 23 de les 141 estacions de la XEMA que tenen més de 10 anys de dades, situades sobretot a l'interior i al Pirineu. A la resta, en general es van mesurar màximes més baixes a finals d'octubre de 2008, i en menor mesura de 2012.

### **Precipitació els dies 30 i 31 d'octubre**

El pas d'un sistema frontal va provocar un nou episodi de precipitació entre els dies 30 i 31. A l'arribada a la Mediterrània es va aprofundir al sud de la península Ibèrica i va produir un flux del sud-est a Catalunya. Les quantitats més importants de precipitació es van registrar al Pirineu i Prepirineu oriental.

## ■ Comunicat de premsa ■

---

- Les quantitats de precipitació més importants registrades a les estacions gestionades per l'SMC van ser: 85,6 mm a Núria (1.971 m) al Ripollès; 71,7 mm a Cadi Nord (2.143 m) – Prat d'Aguiló (la Cerdanya); i 71,2 mm a Castellar de n'Hug – Clot del Moro (el Berguedà).
- Les tempestes viatjaven ràpides de sud-est a nord-oest per la qual cosa cap de les estacions de la XEMA va superar els 20 mm en 30 minuts. Però van ser localment intenses tal com mostren les següents quantitats registrades en 1 minut: 3,1 mm a Vilanova del Vallès (el Vallès Oriental); i 2,9 mm a Barcelona – el Raval (el Barcelonès) i Port de Barcelona – Zal Prat (el Baix Llobregat).
- La nevada va ser gairebé insòlita en aquesta època de l'any a cotes altes del Prepirineu i vessant sud del Pirineu, amb gruixos propers al mig metre de neu nova: 48 cm a Cadi-Nord (2.143 m) – Prat d'Aguiló, a la Cerdanya, 45 cm a Malniu (2.230 m), també a la Cerdanya, i 45 cm a Núria (1.971 m), al Ripollès.

### **Octubre càlid al quadrant nord-est de Catalunya**

El mes d'octubre s'ha de qualificar de càlid a gran part de Catalunya, particularment al quadrant nord-est. Ha estat normal a la depressió Central i la major part del Pirineu, i fred al vessant nord del Pirineu (figura 1).

#### **Figura 1:**

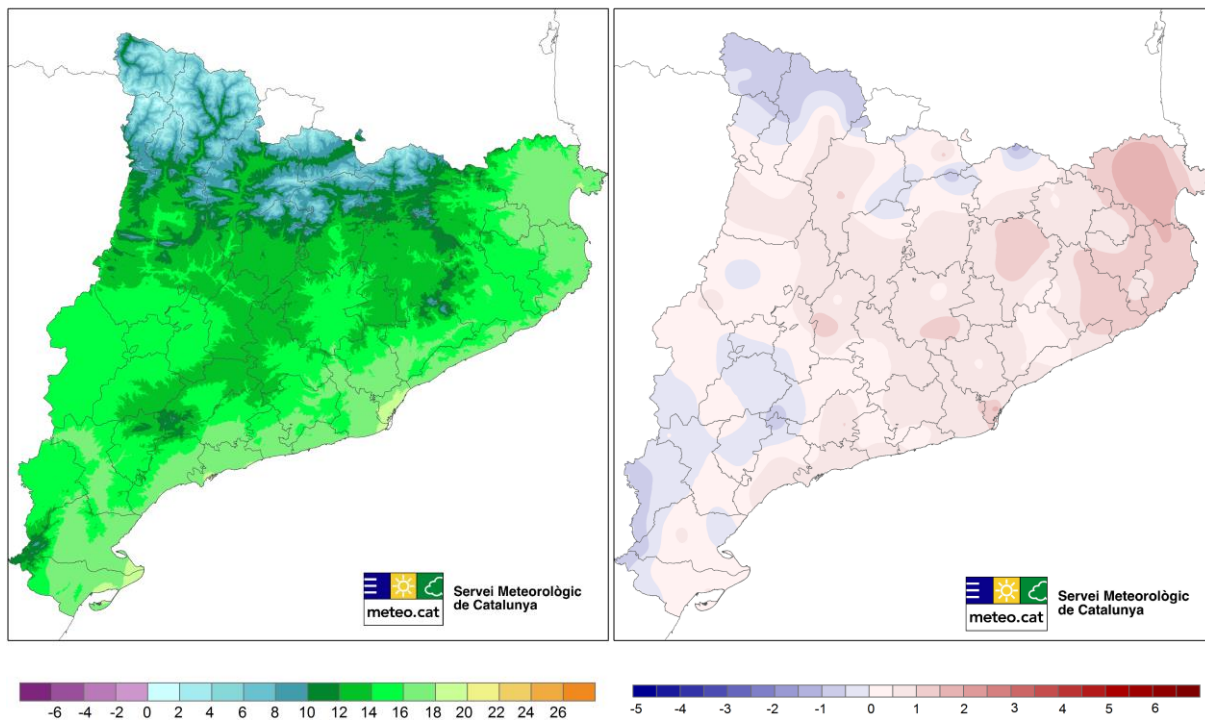
#### **Mapes de temperatura mitjana del mes d'octubre del 2018 i de diferència d'aquesta respecte de la mitjana climàtica**

Mapes elaborats amb dades de les estacions integrades a la XEMA, gestionada per l'SMC. No inclouen els valors de temperatura d'una estació concreta si no es disposa del 80% de totes les dades d'aquesta estació.

■ **Comunicat de premsa** ■

TEMPERATURA MITJANA MENSUAL (°C)  
OCTUBRE 2018

DIFERÈNCIA (°C) ENTRE LA TEMP. MITJANA I LA CLIMÀTICA  
OCTUBRE 2018



La taula següent mostra els valors d'anomalia positiva (diferències de la temperatura mitjana mensual d'octubre respecte de la mitjana climàtica mensual d'octubre pel període de referència 1961-1990) que han estat superiors a +1,5 °C a la XEMA.

Nom de l'EMA	Comarca	Anomalia (°C)
Espolla	Alt Empordà	+1,8
Cabanes	Alt Empordà	+1,8
Pantà de Darnius - Boadella	Alt Empordà	+1,7
Castelló d'Empúries	Alt Empordà	+1,7
Torroella de Fluvià	Alt Empordà	+1,7
Barcelona - el Raval	Barcelonès	+1,6
Navata	Alt Empordà	+1,6

La taula següent mostra els valors d'anomalia negativa que han estat iguals o inferiors a -1 °C a la XEMA.



■ **Comunicat de premsa** ■

<b>Nom de l'EMA</b>	<b>Comarca</b>	<b>Anomalia (°C)</b>
Ulldeter (2.410 m)	Ripollès	-1,3
la Tosa d'Alp 2500	Cerdanya	-1,0
Salòria (2.451 m)	Pallars Sobirà	-1,0

## **Octubre excepcionalment plujós a Catalunya**

Malgrat que el mes d'octubre climàticament és uns dels mesos més plujosos a Catalunya, amb mitjanes climàtiques per sobre dels 100 mm a gran part del territori especialment al litoral, prelitoral i meitat nord, l'octubre del 2018 s'ha de qualificar de molt plujós en general a Catalunya, si bé ha estat plujós a l'Alta Ribagorça, a la Val d'Aran, a gran part de la Costa Brava i la plana interior gironina, i la desembocadura del Llobregat.

En alguns sectors, especialment de la costa de Tarragona i del Prepirineu oriental, la precipitació mensual ha estat tres o fins i tot quatre vegades la precipitació mitjana climàtica de l'octubre. Puntualment, i encara a falta del novembre, la tardor ja és la més plujosa de com a mínim els darrers 23 anys a punts del Montsià i del Ripollès.

La distribució de la precipitació del mes d'octubre ha estat conseqüència de la circulació zonal en els nivells mitjans de la troposfera que va afavorir el pas de perturbacions per Catalunya. Aquestes es van aprofundir a l'arribar a la Mediterrània amb un flux humit i càlid en superfície afavorint la inestabilització de la atmosfera. D'aquesta manera, el gradient zonal de la precipitació no ha estat de nord a sud com es habitual, si no que ha estat d'est a oest, essent el Pirineu amb una influència més Atlàntica on s'ha enregistrat menys precipitació, malgrat que els volums mensuals han superat amb escreix els 100 mm. A la següent taula s'assenyalen les estacions de l'SMC en què la precipitació del mes d'octubre ha superat els 300 mm.

<b>Nom de l'estació</b>	<b>Comarca</b>	<b>PPT (mm)</b>
PN dels Ports	Baix Ebre	462,4
Viladrau	Osona	430,7
Tarragona - Complex Educatiu	Tarragonès	386,5
Puig Sesolles (1.668 m)	Vallès Oriental	378,6
Núria (1.971 m)	Ripollès	369,1
Sant Esteve de Palautordera (XOM)	Vallès Oriental	355,0
Molló – Fabert	Ripollès	350,4
Cadí Nord (2.143 m) - Prat d'Aguiló	Cerdanya	343,0
Alcanar	Montsià	340,1
Lliurona (XOM)	Alt Empordà	338,5
Constantí	Tarragonès	336,5

■ **Comunicat de premsa** ■

---

Campins (XOM)	Vallès Oriental	333,5
Sant Pau de Segúries (XOM)	Ripollès	331,8
el Montmell	Baix Penedès	328,6
Arbúcies (XOM)	Selva	321,4
Gisclareny	Berguedà	321,4
Mieres (XOM)	Garrotxa	314,8
Prades	Baix Camp	314,4
Castellar de n'Hug - el Clot del Moro	Berguedà	311,6
Ulldeter (2.410 m)	Ripollès	309,5
la Selva del Camp (XOM)	Baix Camp	309,1
Anglès	Selva	309,0
Ciuret (XOM)	Osona	306,8
Teià - Can Morgades (XOM)	Maresme	305,7
Santa Coloma de Farners	Selva	304,9
Palau-saverdera (XOM)	Alt Empordà	302,2

---

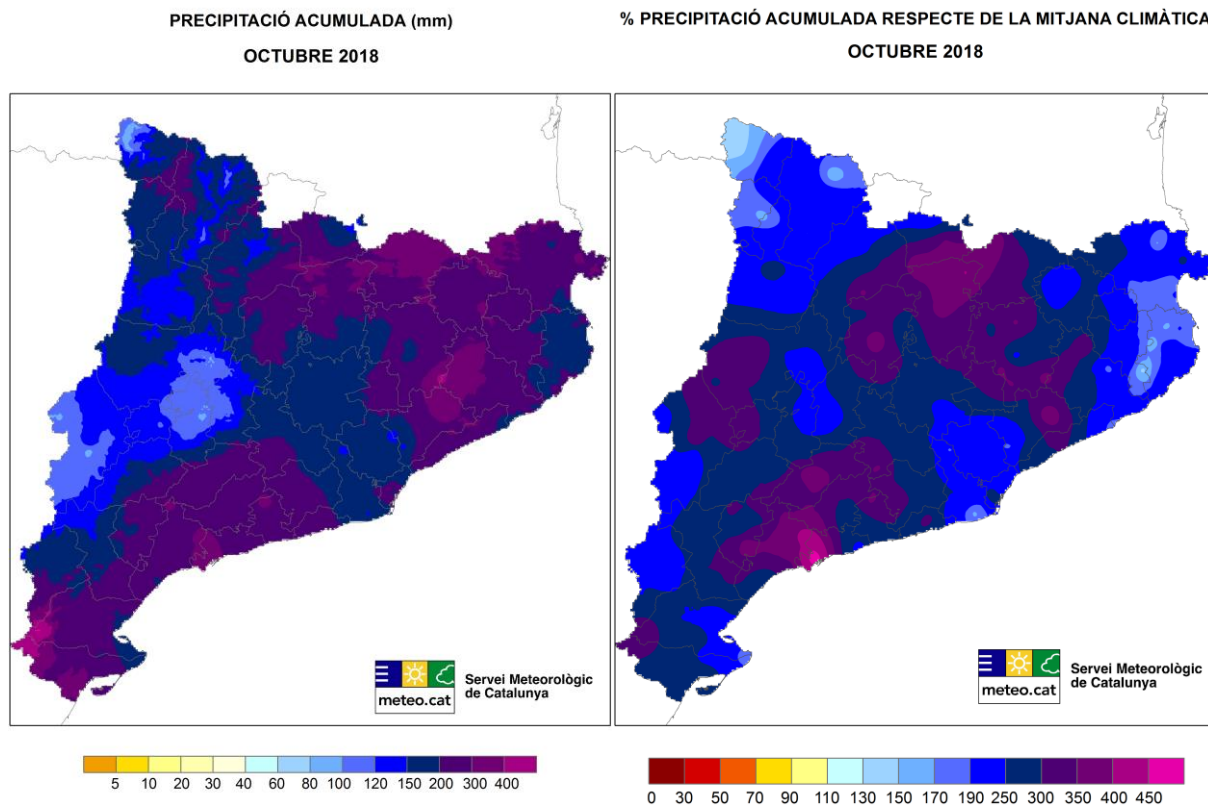
**Figura 2:**

**Mapes de precipitació acumulada durant el mes d'octubre del 2018 i de percentatge d'aquesta respecte de la mitjana climàtica**

Mapes elaborats amb dades de les estacions integrades a la XEMA i la XOM, gestionades per l'SMC. No inclouen els valors de precipitació d'una estació concreta si no es disposa de les dades d'un episodi significatiu d'aquesta estació.

La precipitació mensual de les estacions manuals de la XOM inclou els ruixats de la matinada del dijous dia 1 de novembre.

■ **Comunicat de premsa** ■



### Valors d'irradiació per sota dels normals

Si bé bona part del territori presenta valors d'irradiació solar global propers o per sota de la mitjana (figura 3), hi ha excepcions al delta de l'Ebre, amb valors lleugerament per sobre dels normals.

### Figura 3: Mapa d'anomalia d'irradiació solar global del mes d'octubre del 2018 respecte de la mitjana dels últims 10 anys

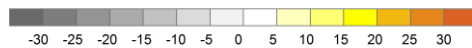
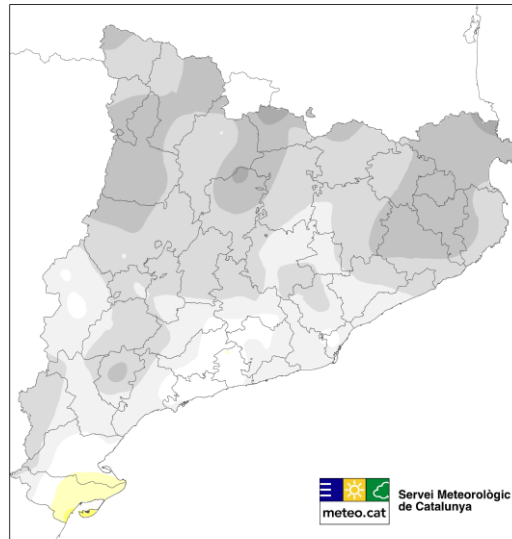
Mapes d'anomalia d'irradiació global elaborats amb les dades de les estacions integrades a la XEMA (Xarxa d'Estacions Meteorològiques Automàtiques). Les mitjanes contra les quals es comparen les dades del mes en curs s'han elaborat a partir de les dades de les estacions de la XEMA dels últims 10 anys (2008-2017).

■ **Comunicat de premsa** ■

---

ANOMALIA D'IRRADIACIÓ SOLAR MENSUAL (%)

OCTUBRE 2018



Aquesta informació s'ampliarà a través de la publicació del butlletí mensual definitiu a partir del dia 15 del mes en curs. Totes aquestes informacions es publicaran a [www.meteo.cat](http://www.meteo.cat)

**2 de novembre del 2018**