



**Butlletí  
sismològic  
2021**



Generalitat de Catalunya  
Institut Cartogràfic i Geològic  
de Catalunya

# **Butlletí sismològic 2021**

© Institut Cartogràfic i Geològic de Catalunya

ISSN 2696-2012

Parc de Montjuïc, 08038 Barcelona

Telèfon: 34-93 567 15 00 – Fax: 93 567 15 67

[www.icgc.cat](http://www.icgc.cat)

Coberta

Enregistraments sísmics dels components verticals de les estacions de banda ampla de la Xarxa sísmica de Catalunya corresponents al sisme del dia 11 d'octubre de 2021, MI = 3.6, succeït a l'Alt Urgell.

Març de 2023

<b>I. Presentació</b> .....	1
<b>II. Introducció</b> .....	2
<b>III. La sismicitat de Catalunya i de les regions veïnes</b> .....	3
III.1 Informació bàsica .....	3
III.2 Determinacions hipocentrics.....	8
III.3 Mecanismes focals .....	39
III.4 Informació macrosísmica .....	42
III.5 Informació acceleromètrica .....	58
III.6 Síntesi .....	73
<b>IV. Terratrèmols més notables de fora de Catalunya</b> .....	81
<b>V. Referències</b> .....	85



## I. PRESENTACIÓ

---

L'objectiu principal d'aquest Butlletí és presentar un recull sobre la sismicitat observada a Catalunya durant l'any 2021.

Manifestem, un cop més, el nostre agraïment a totes les persones i a totes les institucions que ens ajuden a obtenir les dades sísmiques, en particular els qui ens subministren la informació necessària per als estudis macrosísmics, i també a tots els qui col·laboren en la vigilància i el manteniment de les estacions sísmiques instal·lades a Catalunya.

Aquest Butlletí ha estat realitzat per Tànit Frontera Genovard, Pere Valls Castaño, Josep Batlló Ortiz, Janira Irizarry Padilla, Jorge Fleta Pastor, José Antonio Jara Salvador i Cristina Risco Asaoka.

Recordem que, quan es produeixen sismes percebuts per la població, es pot obtenir informació trucant al telèfon 93 567 15 00 o consultant el web de l'Institut Cartogràfic i Geològic de Catalunya. Al web hi ha disponibles qüestionaris macrosísmics perquè ens pugueu facilitar informació de la percepció dels terratrèmols.

Adreça electrònica: [xarxasismica@icgc.cat](mailto:xarxasismica@icgc.cat)

Internet: <http://www.icgc.cat/terratremols>

## II. INTRODUCCIÓ

---

Els enregistraments de les estacions de la Xarxa sísmica de Catalunya són la base de l'estudi instrumental de la sismicitat de Catalunya i de les zones veïnes presentades en aquest Butlletí, però no són els únics utilitzats. En aquest sentit, la disponibilitat, en temps real, dels enregistraments d'estacions de l'Institut d'Estudis Catalans (IEC), de la Universitat Politècnica de Catalunya (UPC), de l'Andorra Recerca i Innovació (ARI), de l'Instituto Geográfico Nacional (IGN), de Geociències Barcelona (GEO3BCN - CSIC) i del Réseau Sismologique et Géodésique Français (RESIF), conjuntament amb els enregistraments de les estacions de la Xarxa sísmica de Catalunya, millora substancialment la localització dels sismes que tenen lloc a Catalunya i a les regions properes.

A més del capítol de Presentació i aquest d'Introducció, el capítol III és dedicat a presentar les dades de sismicitat observada durant l'any 2021 i s'estructura en sis apartats:

- 1) Informació bàsica (distribució i titularitat de les estacions sísmiques utilitzades i nomenclatura adoptada).
- 2) Determinacions hipocentrals.
- 3) Mecanismes focals.
- 4) Resultats dels estudis macrosísmics de terratrèmols percebuts per la població, realitzats en col·laboració amb l'Observatori Fabra mitjançant l'anàlisi de qüestionaris.
- 5) Acceleracions enregistrades.
- 6) Síntesi de la sismicitat.

En el capítol IV es presenta un resum amb els terratrèmols més notables ocorreguts fora de la nostra àrea d'estudi, enregistrats a les estacions de la Xarxa sísmica de Catalunya. Finalment en el capítol V figuren les referències citades en el Butlletí.

La Xarxa sísmica de Catalunya disposa d'un doi (*digital object identifier*) el qual haurà de ser citat en les publicacions i treballs que utilitzin dades d'aquesta Xarxa, de la següent manera:

*Institut Cartogràfic i Geològic de Catalunya (2000): Catalan Seismic Network. International Federation of Digital Seismograph Networks. Other/Seismic Network. doi:10.7914/SN/CA*

### **Tasques a destacar portades a terme per l'ICGC el 2021:**

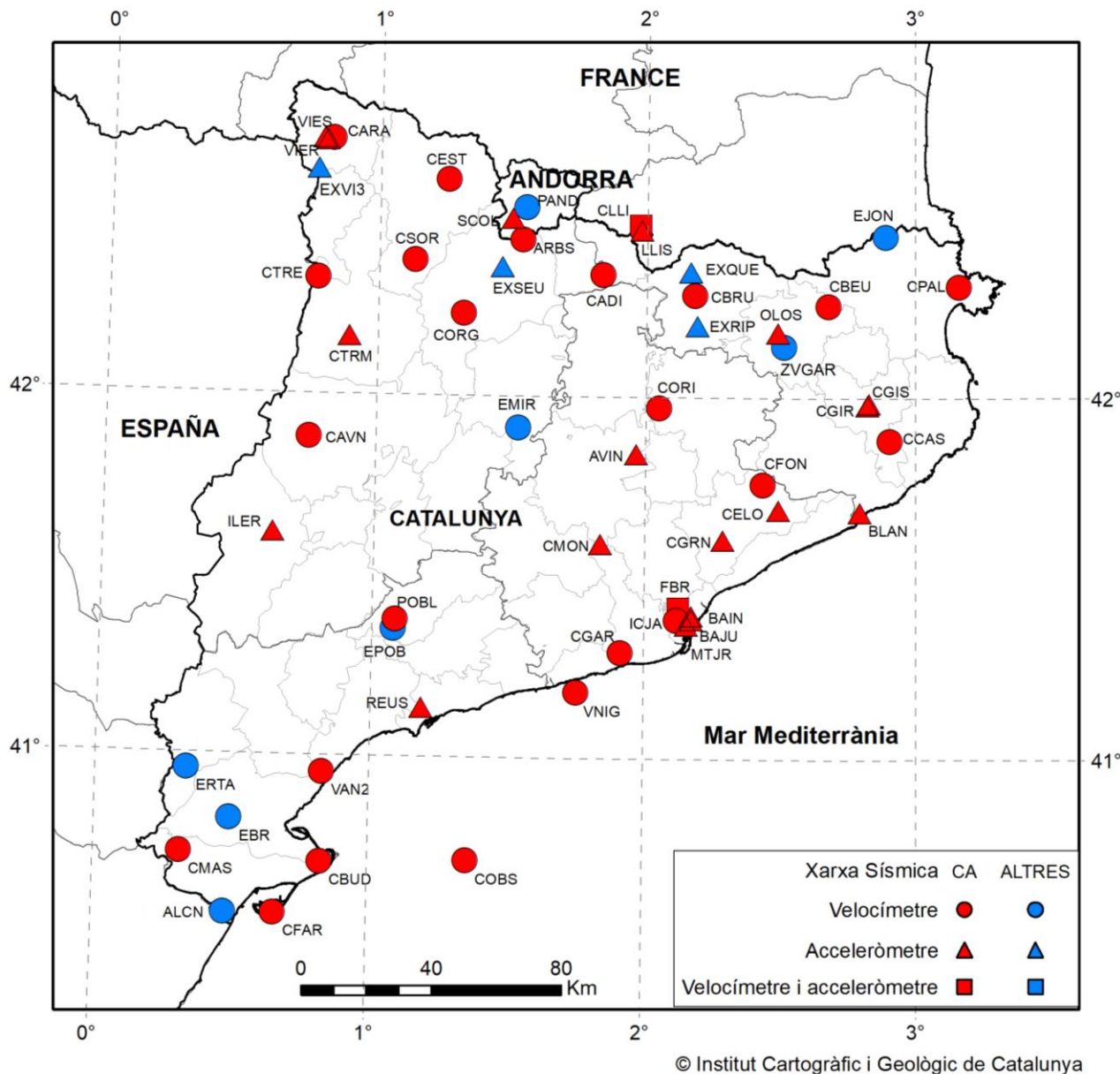
- En el marc del pla d'actualització i densificació de les estacions acceleromètriques de la xarxa, s'ha actualitzat, i canviat d'ubicació, l'estació acceleromètrica de Sant Celoni (CELO).
- S'ha continuat amb la participació com a membre en les organitzacions sismològiques internacionals següents: International Seismological Centre (ISC), Euro-Mediterranean Seismological Centre (CSEM), Observatories & Research Facilities for European Seismology (ORFEUS), International Research Institutions for Seismology (IRIS) i International Federation of Digital Seismograph Networks (FDSN).
- S'ha continuat col·laborant, mitjançant convenis, amb diverses institucions de Catalunya i d'Andorra que desenvolupen activitats en l'àmbit del monitoratge de la sismicitat: l'Observatori de l'Ebre, la Reial Acadèmia de Ciències i Arts de Barcelona, l'Institut d'Estudis Catalans, l'Institut d'Estudis Andorrans i la Universitat Politècnica de Catalunya.

### III. LA SISMICITAT DE CATALUNYA I DE LES REGIONES VEÏNES

#### III.1 Informació bàsica

La zona objecte del nostre estudi és la delimitada pels paral·lels 40°10' N i 43°20' N i els meridians 0°20' W i 4° E.

La situació de les estacions sísmiques a Catalunya i Andorra a final de 2021, que incorpora tant velocímetres de banda ampla com acceleròmetres, és representada a la figura 1.



**Figura 1.** Situació de les estacions sísmiques a Catalunya i Andorra a final de 2021. S'indiquen els diferents tipus d'estació amb símbols distints. Així mateix, també s'assenyalen en diferents colors les estacions de la Xarxa sísmica de Catalunya (CA) i les de la resta de xarxes. Vegeu-ne els detalls a la taula 1.

Per al càlcul de les localitzacions hipocentrics hem utilitzat els registres tant de les estacions sísmiques de l'ICGC (Institut Cartogràfic i Geològic de Catalunya, 2000), com d'estacions d'altres agències. A la taula 1 es mostren les dades més rellevants de les estacions utilitzades situades dins de Catalunya i Andorra. S'hi presenta el codi d'estació (tal com està enregistrada a l'International Seismological Center, ISC), el nom, les coordenades en sistema WGS84, l'altitud, el tipus de sensor, el codi de xarxa i el propietari.

### III. LA SISMICITAT DE CATALUNYA I DE LES REGIONS VEÏNES

#### III.1 Informació bàsica

**Taula 1.** Coordenades de les estacions sísmiques de Catalunya i Andorra en sistema WGS84. Vegeu la correspondència dels acrònims de propietaris al peu de la taula.

Codi	Nom	Latitud (º)	Longitud (º)	Altitud (m)	Tipus de sensor	Codi de xarxa	Propietari
ARBS	La Rabassa	42.4345	1.5338	2145	Velocímetre	CA	ARI
AVIN	Avinyó	41.8438	1.9655	334	Acceleròmetre	CA	ICGC
BAIN	Barcelona - Plaça Tetuan	41.3960	2.1730	22	Acceleròmetre	CA	ICGC
BAJU	Barcelona - Ciutat Vella	41.3853	2.1741	25	Acceleròmetre	CA	ICGC
BLAN	Blanes	41.6839	2.7942	20	Acceleròmetre	CA	ICGC
CADI	Cadí	42.3393	1.8349	1207	Velocímetre	CA	IEC
CARA	Val d'Aran	42.7076	0.8181	1627	Velocímetre	CA	ICGC
CAVN	Les Avellanes	41.8816	0.7506	634	Velocímetre	CA	ICGC
CBEU	Beuda	42.2556	2.6758	824	Velocímetre	CA	ICGC
CBRU	Bruguera	42.2844	2.1790	1327	Velocímetre	CA	ICGC
CBUD	Illa de Buda	40.7044	0.8263	5	Velocímetre	CA	ICGC
CCAS	Cassà de la Selva	41.8829	2.9041	197	Velocímetre	CA	ICGC
CELO	Sant Celoni	41.6896	2.4923	150	Acceleròmetre	CA	ICGC
CEST	Esterrí de Cardós	42.5987	1.2541	1325	Velocímetre	CA	ICGC
CFAR	Far de la Banya	40.5604	0.6614	2	Velocímetre	CA	ICGC
CFON	Fontmartina	41.7612	2.4346	973	Velocímetre	CA	ICGC
CGAR	Garraf	41.2933	1.9137	584	Velocímetre	CA	ICGC
CGIR	Girona - Universitat	41.9860	2.8278	102	Acceleròmetre	CA	ICGC
CGIS	Girona - Generalitat	41.9809	2.8216	70	Acceleròmetre	CA	ICGC
CGRN	Granollers	41.6070	2.2884	153	Acceleròmetre	CA	ICGC
CLLI	Llívia	42.4781	1.9730	1413	Velocímetre i acceleròmetre	CA	ICGC
CMAS	Mas de Barberans	40.7257	0.3139	530	Velocímetre	CA	ICGC
CMON	Montserrat	41.5933	1.8363	730	Acceleròmetre	CA	ICGC
COBS	Casablanca	40.7141	1.3573	-160	Velocímetre	CA	ICGC
CORG	Organyà	42.2291	1.3165	720	Velocímetre	CA	ICGC
CORI	Oristà	41.9724	2.0488	621	Velocímetre	CA	ICGC
CPAL	Palau-saverdera	42.3105	3.1624	212	Velocímetre	CA	ICGC
CSOR	Soriguera	42.3744	1.1327	1227	Velocímetre	CA	ICGC
CTRE	Tremp	42.3223	0.7724	1318	Velocímetre	CA	ICGC
CTRM	Tremp - CSTP	42.1609	0.8936	440	Acceleròmetre	CA	ICGC
FBR	Fabra	41.4184	2.1240	405	Velocímetre i acceleròmetre	CA	ICGC, IGN, IEC
ICJA	Barcelona - ICTJA-CSIC	41.3844	2.1189	105	Velocímetre	CA	Geo3Bcn
ILER	Lleida	41.6153	0.6262	171	Acceleròmetre	CA	ICGC
LLIS	Llívia - Poliesportiu	42.4626	1.9783	1198	Acceleròmetre	CA	ICGC
MTJR	Barcelona - Montjuïc	41.3701	2.1561	51	Acceleròmetre	CA	ICGC
OLOS	Olot	42.1814	2.4893	436	Acceleròmetre	CA	ICGC, IGN

### III. LA SISMICITAT DE CATALUNYA I DE LES REGIONS VEÏNES

#### III.1 Informació bàsica

Codi	Nom	Latitud (°)	Longitud (°)	Altitud (m)	Tipus de sensor	Codi de xarxa	Propietari
POBL	Monestir de Poblet	41.3793	1.0835	500	Velocímetre	CA	IEC
REUS	Reus	41.1348	1.1859	48	Acceleròmetre	CA	ICGC
SCOL	Santa Coloma	42.4930	1.4963	961	Acceleròmetre	CA	ARI
VAN2	Vandellòs 2	40.9532	0.8266	165	Velocímetre	CA	IEC
VIER	Vielha - Casau	42.7065	0.7863	1116	Acceleròmetre	CA	ICGC
VIES	Vielha - Hospitau	42.7016	0.7969	986	Acceleròmetre	CA	ICGC, IGN
VILA	Vilanova i la Geltrú	41.1821	1.7525	-20	Velocímetre	CA	UPC
ALCN	Alcanar	40.5593	0.4809	177	Velocímetre	EB	OE
EBR	Ebre	40.8202	0.4939	36	Velocímetre	EB	OE
EJON	La Jonquera	42.4487	2.8886	570	Velocímetre	ES	IGN
EMIR	El Miracle	41.9144	1.5258	841	Velocímetre	ES	IGN
EPOB	Poblet	41.3527	1.0786	890	Velocímetre	ES	IGN
ERTA	Horta de Sant Joan	40.9567	0.3335	547	Velocímetre	ES	IGN
EXQUE	Queralbs	42.3483	2.1627	1196	Acceleròmetre	ES	ICGC, IGN
EXRIP	Ripoll	42.2000	2.1886	687	Acceleròmetre	ES	ICGC, IGN
EXSEU	La Seu d'Urgell	42.3580	1.4599	707	Acceleròmetre	ES	ICGC, IGN
EXVI3	Túnel de Vielha	42.6228	0.7669	1582	Acceleròmetre	ES	ICGC, IGN
ZVGAR	Zona Volcànica de la Garrotxa	42.1431	2.5101	550	Velocímetre	ES	IGN
PAND	Andorre	42.5225	1.5467	1857	Velocímetre	FR	ARI, OMP

Els acrònims esmentats com a propietaris de les estacions, a banda de l'ICGC, corresponen a les següents institucions:

- Geo3Bcn: Geociències Barcelona (el 2019 s'anomenava Institut de Ciències de la Terra Jaume Almera) ([www.geo3bcn.csic.es](http://www.geo3bcn.csic.es)).
- ARI: Andorra Recerca i Invocació ([www.ari.ad](http://www.ari.ad))
- IEC: Institut d'Estudis Catalans ([www.iec.cat](http://www.iec.cat))
- IGN: Instituto Geográfico Nacional ([www.ign.es](http://www.ign.es));
- OE: Observatori de l'Ebre ([www.obsebre.es](http://www.obsebre.es))
- OMP: Observatoire Midi-Pyrénées ([www.obs-mip.fr](http://www.obs-mip.fr));
- UPC: Universitat Politècnica de Catalunya ([www.upc.edu](http://www.upc.edu)).

Per a l'elaboració d'aquest Butlletí també s'han utilitzat registres d'estacions situades fora dels territoris de Catalunya i Andorra. Les seves característiques es poden consultar a l'International Registry of Seismograph Stations de l'International Seismological Center (<http://www.isc.ac.uk/registries/>).

### III. LA SISMICITAT DE CATALUNYA I DE LES REGIONS VEÏNES

#### III.1 Informació bàsica

---

Per al càlcul hipocentral hem utilitzat el programa HYPOCENTER (Lienert i Havskov, 1995) i un model d'escorça de capes planes amb els valors de velocitat d'ona P ( $V_p$ ) i espessor mostrats a la taula 2. La relació entre les velocitats de les ones P i les ones S ( $V_s$ ) és  $V_p/V_s = 1.75$ .

**Taula 2.** Model d'escorça utilitzat per al càlcul hipocentral.

<b>Vp (km/s)</b>	<b>Espessor (km)</b>
5.5	0 - 1
5.6	1 - 4
6.1	4 - 11
6.4	11 - 34
8.0	34 - 70
8.2	> 70

A la taula 3 del capítol III.2 es consignen les determinacions epicentrals dels terratrèmols ocorreguts a Catalunya i regions veïnes. La nomenclatura utilitzada és la següent:

<b>DATA:</b>	Dia, mes, any.
<b>HORA:</b>	Hora origen (temps universal).
<b>LAT_N:</b>	Latitud nord, en graus.
<b>LON_E:</b>	Longitud est, en graus.
<b>PRO:</b>	Profunditat, en quilòmetres.
<b>NO:</b>	Nombre de lectures utilitzades en la localització.
<b>DM:</b>	Distància epicentral a l'estació més propera, en quilòmetres.
<b>GAP:</b>	Separació azimutal màxima entre estacions, en graus.
<b>RMS:</b>	Error quadràtic mitjà, en segons.
<b>ERH:</b>	Error de l'epicentre, en quilòmetres.
<b>ERZ:</b>	Error de la profunditat, en quilòmetres.
<b>MAG:</b>	Magnitud de Richter.
<b>I:</b>	Intensitat epicentral (escala EMS98). En el cas de sismes amb epicentre a mar s'indica, amb un asterisc, el valor de la intensitat màxima percebuda.
<b>REGIÓ:</b>	Regió epicentral definida a la figura 2.

A la taula 3 s'han eliminat valors de la profunditat, PRO, i el seu corresponent error, ERZ, amb els criteris següents:  $GAP \geq 180$ , o  $NO \leq 9$ , o  $ERZ \geq 30$ . Els valors de la profunditat que apareixen amb una F són fixats pel programa de localització i no tenen assignat cap valor d'ERZ.

L'àrea on es localitza l'epicentre s'indica d'acord amb les regions de la figura 2.

### III. LA SISMICITAT DE CATALUNYA I DE LES REGIONS VEÏNES

#### III.1 Informació bàsica

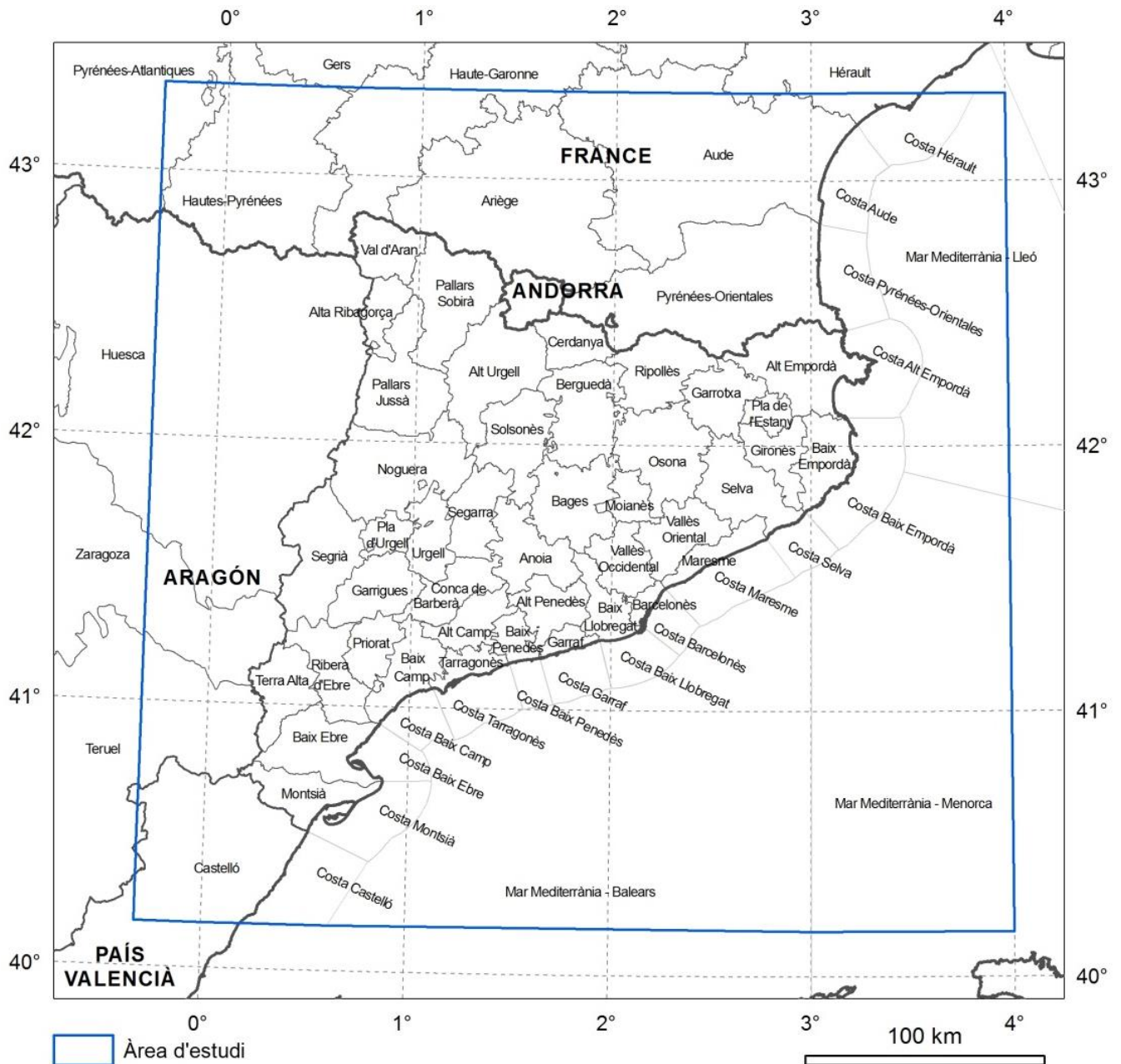


Figura 2. Nom de les regions a què es fa referència en les determinacions epicentrals.

### III. LA SISMICITAT DE CATALUNYA I DE LES REGIONS VEÏNES

#### III.2 Determinacions hipocentrals

A continuació es presenta el catàleg dels terratrèmols de l'any 2021 amb la informació més rellevant de cadascun dels sismes (taula 3).

Al web de l'ICGC ([www.icgc.cat/terratremols](http://www.icgc.cat/terratremols)) hi ha disponibles dos arxius (ASCII): un corresponent a les localitzacions hipocentrals (en format GSE), amb la informació detallada de la localització, i l'altre corresponent a la llista dels terratrèmols que han tingut lloc durant l'any, amb els paràmetres més importants.

**Taula 3.** Catàleg dels terratrèmols de l'any 2021 amb la informació més rellevant per a cadascun dels sismes.

DATA	HORA	LAT_N	LON_E	PRO	NO	DM	GAP	RMS	ERH	ERZ	MAG	I	REGIÓ
01/01/2021	10:34:29.6	42.486	2.050		6	6	252	0.0	20		-0.5		Pyrénées-Orientales
01/01/2021	10:59:20.1	42.239	1.999	7	16	16	97	0.2	1	2	-0.6		Berguedà
01/01/2021	11:21:17.3	42.229	1.997	4	38	16	47	0.1	1	1	0.1		Berguedà
01/01/2021	19:39:20.2	42.286	1.358		6	7	167	0.2	6		-1.3		Alt Urgell
02/01/2021	13:33:00.4	42.966	-0.260	4	15	25	169	0.3	6	8	0.6		Hautes-Pyrénées
02/01/2021	23:06:10.2	41.772	2.717	2	50	12	95	0.2	1	2	1.3		Selva
02/01/2021	23:16:16.6	41.853	2.687		9	18	165	0.3	5		-0.5		Selva
03/01/2021	06:04:18.2	42.720	0.824	4	26	1	112	0.2	1	1	0.1		Val d'Aran
04/01/2021	05:26:33.8	43.036	3.106		24	11	183	0.2	4		0.6		Costa Aude
04/01/2021	09:18:27.9	43.033	3.106		45	11	183	0.2	2		1.5		Costa Aude
04/01/2021	09:49:13.1	43.039	3.115		29	11	188	0.2	2		1.0		Costa Aude
04/01/2021	12:20:38.3	42.918	0.202	5	31	15	114	0.3	1	2	0.6		Hautes-Pyrénées
04/01/2021	16:17:50.1	43.038	3.111	5	32	11	150	0.3	2	5	1.0		Costa Aude
04/01/2021	20:44:26.9	42.576	0.863	0	12	15	151	0.2	2	3	-0.6		Alta Ribagorça
04/01/2021	20:53:32.3	42.577	0.850	1	12	15	157	0.2	2	4	-0.6		Alta Ribagorça
04/01/2021	21:41:28.9	42.583	0.819	6	14	14	93	0.2	2	6	-0.4		Alta Ribagorça
04/01/2021	22:12:57.0	42.573	0.821	4	14	15	93	0.2	2	8	-0.3		Alta Ribagorça
05/01/2021	11:12:47.8	42.567	0.891	8	28	17	81	0.3	2	3	0.3		Alta Ribagorça
05/01/2021	19:33:09.1	42.276	2.026		13	13	206	0.1	2		-0.3		Berguedà
06/01/2021	02:25:18.9	42.226	1.711		8	27	233	0.2	4		-0.3		Berguedà
06/01/2021	05:11:36.7	42.474	1.229	10	10	14	138	0.1	2	3	-0.9		Pallars Sobirà
06/01/2021	08:54:33.0	42.398	1.847		8	14	165	0.1	3		-0.9		Cerdanya
06/01/2021	14:04:56.8	43.031	3.089	6	39	12	148	0.3	2	3	0.9		Costa Aude
06/01/2021	20:44:18.1	43.038	3.092	8	59	11	177	0.3	3	3	2.5		Costa Aude
06/01/2021	21:15:01.2	43.034	3.086	5	48	11	147	0.3	2	3	1.3		Costa Aude
06/01/2021	23:21:10.7	42.738	0.376	0	38	8	103	0.4	2	4	0.6		Hautes-Pyrénées
07/01/2021	01:12:56.0	42.891	0.039	10	17	2	153	0.2	3	1	0.1		Hautes-Pyrénées
07/01/2021	01:13:05.0	42.889	0.031	11	10	1	168	0.2	5	3	0.0		Hautes-Pyrénées
07/01/2021	23:33:11.5	42.336	1.062	1	10	7	147	0.1	1	3	-0.4		Pallars Sobirà
08/01/2021	06:42:56.0	42.518	1.082		9	17	132	0.2	9		-0.3		Pallars Sobirà
08/01/2021	16:22:30.2	42.964	0.073	5	25	10	149	0.4	3	5	0.5		Hautes-Pyrénées
08/01/2021	16:23:58.6	42.974	0.078		12	11	260	0.3	6		0.2		Hautes-Pyrénées
08/01/2021	23:23:06.9	42.460	2.016	5	41	3	62	0.2	1	1	0.3		Pyrénées-Orientales
08/01/2021	23:23:15.7	42.455	1.998	7	21	2	60	0.1	1	1	0.1		Cerdanya
09/01/2021	00:55:03.4	42.361	1.283		6	13	175	0.1	6		-0.8		Alt Urgell
11/01/2021	05:25:22.8	42.928	0.205	5	36	16	116	0.4	2	5	0.9		Hautes-Pyrénées



### III. LA SISMICITAT DE CATALUNYA I DE LES REGIONS VEÏNES

#### III.2 Determinacions hipocentrals

DATA	HORA	LAT_N	LON_E	PRO	NO	DM	GAP	RMS	ERH	ERZ	MAG	I	REGIÓ
11/01/2021	15:04:50.5	42.301	1.098		8	9	193	0.4	8		-0.2		Pallars Sobirà
12/01/2021	04:56:19.6	43.063	-0.035		19	21	183	0.4	4		0.6		Hautes-Pyrénées
13/01/2021	04:13:15.9	42.918	0.211	5	32	16	112	0.3	1	6	0.8		Hautes-Pyrénées
13/01/2021	11:08:02.8	42.932	0.209	4	26	15	121	0.3	2	13	0.9		Hautes-Pyrénées
13/01/2021	16:56:21.9	42.260	2.453	2	26	18	60	0.2	1	2	0.6		Garrotxa
13/01/2021	20:49:03.2	42.403	2.548	5	30	20	103	0.3	2	4	0.3		Pyrénées-Orientales
14/01/2021	12:00:28.6	43.014	-0.070		8	16	194	0.1	5		-0.1		Hautes-Pyrénées
15/01/2021	04:41:30.3	42.551	1.098	0	12	14	104	0.2	2	4	-0.5		Pallars Sobirà
15/01/2021	11:44:19.8	41.677	2.815		12	24	269	0.2	6		0.4		Costa Selva
15/01/2021	20:40:09.3	41.721	3.099		10	24	287	0.2	4		1.0		Costa Baix Empordà
15/01/2021	23:05:45.0	41.962	2.605		7	26	162	0.1	2		-0.5		Selva
16/01/2021	03:09:38.5	41.770	3.661		47	64	285	0.3	3		1.6		Mar Mediterrània - Menorca
16/01/2021	06:50:50.1	43.045	-0.228	5	31	27	171	0.4	3	7	0.6		Pyrénées-Atlantiques
16/01/2021	08:16:22.8	42.953	-0.281	3	10	26	166	0.1	6	4	0.2		Hautes-Pyrénées
16/01/2021	11:40:41.9	41.850	2.938		102	5	193	0.3	1		3.0	III	Gironès
16/01/2021	12:50:35.2	41.842	2.935		38	5	194	0.2	2		0.9		Gironès
16/01/2021	13:28:56.8	41.846	2.933		42	5	193	0.3	2		1.1		Gironès
16/01/2021	21:43:15.1	42.258	2.301	2	18	10	80	0.2	2	2	0.2		Ripollès
17/01/2021	10:49:29.3	42.251	2.294	2	21	10	79	0.2	2	2	0.2		Ripollès
17/01/2021	12:52:09.1	42.429	1.445	6	66	7	46	0.3	1	2	1.3		Alt Urgell
17/01/2021	12:58:39.9	42.422	1.445	11	19	7	125	0.2	2	2	-0.2		Alt Urgell
17/01/2021	18:10:54.2	42.692	2.022	11	38	7	85	0.2	1	2	0.2		Ariège
17/01/2021	18:34:36.2	42.635	0.740	3	37	9	95	0.3	2	2	0.3		Val d'Aran
17/01/2021	20:11:59.5	42.745	3.070	5	57	33	148	0.4	2	2	1.3		Costa Pyrénées-Orientales
18/01/2021	04:50:35.6	41.858	2.923		12	3	234	0.1	4		0.0		Gironès
18/01/2021	06:32:42.2	42.431	1.453	10	17	7	120	0.2	2	2	-0.3		Alt Urgell
18/01/2021	21:16:25.2	42.268	1.670	0	16	22	154	0.3	2	3	-0.2		Alt Urgell
19/01/2021	01:23:41.3	42.357	1.781		9	22	189	0.2	6		-0.7		Cerdanya
19/01/2021	14:54:44.4	42.802	2.003	4	37	13	114	0.3	1	5	0.6		Aude
19/01/2021	22:53:18.6	42.875	0.142	5	33	10	114	0.4	2	4	0.5		Hautes-Pyrénées
19/01/2021	23:44:32.5	42.593	1.313	6	20	5	127	0.1	1	2	-0.4		Pallars Sobirà
20/01/2021	20:31:16.3	43.039	1.971	5	52	19	121	0.4	2	3	0.7		Ariège
21/01/2021	03:30:07.7	42.934	0.196	5	31	15	124	0.4	2	7	0.4		Hautes-Pyrénées
21/01/2021	11:27:52.6	42.774	2.099	7	18	7	114	0.1	1	1	0.5		Aude
21/01/2021	20:14:12.2	42.588	1.013	3	14	20	96	0.1	2	2	-0.7		Pallars Sobirà
21/01/2021	20:33:29.9	42.743	2.792	1	29	30	118	0.2	2	3	0.5		Pyrénées-Orientales
22/01/2021	05:23:16.3	42.231	1.318		8	0	182	0.1	5		-0.5		Alt Urgell
22/01/2021	07:53:32.9	41.838	2.933		20	6	239	0.3	4		0.6		Gironès
22/01/2021	18:51:01.0	42.557	0.729	4	14	18	113	0.3	2	9	0.1		Huesca
22/01/2021	19:01:51.7	42.427	1.485		6	4	180	0.0	5		-0.7		Alt Urgell
23/01/2021	03:37:21.5	41.319	3.335		18	72	309	0.4	9		0.6		Mar Mediterrània - Menorca
23/01/2021	05:52:49.4	40.799	0.893	5	20	12	172	0.3	3	4	0.6		Costa Baix Ebre
23/01/2021	08:08:07.8	41.388	3.598		8	80	317	0.3	10		0.5		Mar Mediterrània - Menorca
23/01/2021	10:31:54.0	42.504	0.692	11	13	21	132	0.3	2	5	-0.2		Huesca

### III. LA SISMICITAT DE CATALUNYA I DE LES REGIONS VEÏNES

#### III.2 Determinacions hipocentrals

DATA	HORA	LAT_N	LON_E	PRO	NO	DM	GAP	RMS	ERH	ERZ	MAG	I	REGIÓ
24/01/2021	13:32:43.2	42.433	1.443		8	7	116	0.2	3		-0.4		Alt Urgell
25/01/2021	01:48:42.2	42.313	1.445	12	10	14	162	0.2	3	6	-0.4		Alt Urgell
25/01/2021	02:38:50.5	41.845	2.939		51	5	194	0.3	2		0.9		Gironès
25/01/2021	10:22:18.3	41.906	3.263		19	30	268	0.3	6		0.2		Costa Baix Empordà
26/01/2021	02:46:03.8	42.444	0.806	0	30	14	105	0.3	2	2	0.3		Alta Ribagorça
26/01/2021	03:31:26.5	42.993	0.001	4	32	12	173	0.3	3	6	0.6		Hautes-Pyrénées
26/01/2021	12:03:53.3	42.698	0.648	6	40	11	116	0.3	2	3	0.7		Haute-Garonne
26/01/2021	17:11:02.9	42.580	1.024	10	24	19	62	0.3	2	3	0.1		Pallars Sobirà
26/01/2021	20:01:43.0	43.007	-0.231	1	60	25	124	0.4	3	4	1.6		Hautes-Pyrénées
27/01/2021	01:50:22.8	42.413	0.977	3	50	14	54	0.4	1	2	0.6		Pallars Jussà
27/01/2021	07:31:58.1	42.842	2.849		8	40	288	0.1	11		0.1		Pyrénées-Orientales
27/01/2021	08:49:11.8	42.792	2.797		8	35	249	0.2	5		-0.1		Pyrénées-Orientales
27/01/2021	12:02:46.2	42.990	0.398	0	26	21	176	0.4	3	4	0.9		Hautes-Pyrénées
29/01/2021	02:35:37.3	41.732	2.882		16	9	214	0.2	4		0.1		Selva
29/01/2021	05:16:51.3	42.635	0.844	16	10	8	143	0.0	2	3	-0.7		Val d'Aran
30/01/2021	08:48:31.4	42.296	1.367	8	10	9	168	0.1	2	3	-0.4		Alt Urgell
30/01/2021	09:13:05.7	42.598	2.192	9	12	15	131	0.1	1	1	-0.8		Pyrénées-Orientales
30/01/2021	19:04:15.5	42.740	0.867	12	22	5	115	0.2	1	1	-0.1		Val d'Aran
31/01/2021	00:37:32.9	42.181	1.540	0	35	19	60	0.3	2	3	0.8		Solsonès
31/01/2021	04:24:32.6	43.019	0.173	7	62	14	161	0.3	1	2	1.3		Hautes-Pyrénées
31/01/2021	22:17:23.4	42.446	1.755	3	11	18	158	0.2	3	3	-0.6		Cerdanya
01/02/2021	03:41:06.7	42.474	1.744		8	17	168	0.2	5		-0.9		Cerdanya
02/02/2021	20:17:12.6	41.672	2.645		34	20	193	0.2	1		0.5		Maresme
03/02/2021	19:18:46.2	42.947	0.924		10	14	248	0.2	3		0.0		Ariège
04/02/2021	20:00:41.0	42.765	2.561	10	22	26	114	0.1	1	2	-0.2		Pyrénées-Orientales
05/02/2021	07:40:14.4	43.011	0.209	7	29	11	157	0.3	2	3	1.1		Hautes-Pyrénées
05/02/2021	08:03:51.3	42.743	0.837		6	4	200	0.1	6		-0.4		Val d'Aran
05/02/2021	09:12:55.5	42.546	1.001	3	43	22	64	0.3	1	2	1.5		Pallars Sobirà
05/02/2021	11:07:22.2	41.573	2.606		76	20	186	0.2	1		2.2	II-III	Costa Maresme
05/02/2021	13:55:19.9	42.539	0.995		6	22	153	0.0	3		-0.3		Pallars Jussà
05/02/2021	20:21:24.4	42.536	1.008	5	12	21	149	0.2	2	2	-0.3		Pallars Jussà
06/02/2021	09:21:51.5	42.319	1.592		10	14	222	0.2	5		0.1		Alt Urgell
06/02/2021	11:33:13.0	41.538	2.550		37	26	192	0.3	2		1.3		Costa Maresme
06/02/2021	22:00:32.3	42.422	1.449	13	12	7	126	0.3	2	3	0.0		Alt Urgell
06/02/2021	23:11:28.2	42.932	0.213	4	29	15	120	0.3	1	6	0.8		Hautes-Pyrénées
07/02/2021	00:28:12.1	41.749	2.456		21	2	181	0.2	2		0.3		Vallès Oriental
07/02/2021	00:31:03.2	41.838	2.776		13	12	189	0.1	3		-0.3		Selva
07/02/2021	11:57:14.6	42.752	0.553	3	15	19	132	0.2	2	2	0.2		Haute-Garonne
07/02/2021	15:10:53.0	42.530	1.006		9	20	107	0.1	2		-0.3		Pallars Jussà
07/02/2021	16:30:37.2	42.381	2.315	8	14	16	92	0.2	1	3	-0.1		Ripollès
07/02/2021	21:34:33.7	42.387	2.321	4	12	16	93	0.2	2	21	-0.5		Ripollès
08/02/2021	05:39:33.3	42.525	1.002	0	19	20	73	0.3	1	2	0.3		Pallars Jussà
08/02/2021	06:00:51.8	42.341	1.301		9	13	113	0.1	1		-0.2		Alt Urgell
08/02/2021	21:27:54.4	42.557	0.688	13	12	20	121	0.2	2	5	-0.4		Huesca

### III. LA SISMICITAT DE CATALUNYA I DE LES REGIONS VEÏNES

#### III.2 Determinacions hipocentrals

DATA	HORA	LAT_N	LON_E	PRO	NO	DM	GAP	RMS	ERH	ERZ	MAG	I	REGIÓ
09/02/2021	07:59:09.7	42.682	2.029	13	20	7	112	0.2	1	2	0.0		Ariège
09/02/2021	09:52:33.4	43.048	3.110		15	10	186	0.3	4		0.7		Costa Aude
09/02/2021	19:26:33.7	42.614	0.977	0	12	17	101	0.1	1	3	-0.6		Pallars Sobirà
09/02/2021	22:12:25.9	42.898	0.211		12	14	182	0.1	2		0.1		Hautes-Pyrénées
09/02/2021	22:37:24.1	40.657	0.999		22	36	188	0.4	5		1.0		Costa Montsià
10/02/2021	02:46:54.9	42.926	0.217	5	28	15	113	0.3	1	2	0.6		Hautes-Pyrénées
10/02/2021	05:43:50.6	42.246	1.709	0	34	25	71	0.3	1	3	0.9		Berguedà
10/02/2021	22:47:30.4	42.930	0.199	5	16	15	122	0.4	3	13	0.5		Hautes-Pyrénées
11/02/2021	00:58:48.9	41.861	2.738		5	28	211	0.0	8		0.1		Selva
11/02/2021	19:23:07.4	42.926	0.210	4	30	16	115	0.4	2	8	0.7		Hautes-Pyrénées
12/02/2021	03:30:13.1	41.813	2.695		7	19	189	0.1	19		-0.2		Selva
12/02/2021	07:59:53.5	42.332	2.348	9	16	15	104	0.1	1	2	-0.1		Ripollès
13/02/2021	18:40:56.1	42.512	0.906	8	13	23	90	0.2	2	7	-0.6		Alta Ribagorça
13/02/2021	20:13:58.6	42.500	0.924	5	14	22	80	0.2	2	9	-0.2		Pallars Jussà
13/02/2021	20:45:33.5	40.293	0.773		16	39	254	0.3	4		1.0		Mar Mediterrània - Balears
13/02/2021	20:48:13.7	40.294	0.804		10	40	255	0.4	9		0.6		Mar Mediterrània - Balears
13/02/2021	20:51:48.3	40.294	0.791		17	40	254	0.4	6		1.2		Mar Mediterrània - Balears
13/02/2021	20:52:38.6	40.312	0.784		10	38	262	0.4	8		0.9		Mar Mediterrània - Balears
14/02/2021	09:54:27.2	40.293	0.807		18	46	255	0.4	5		1.5		Mar Mediterrània - Balears
15/02/2021	08:09:56.6	42.697	2.306	4	78	17	64	0.4	1	2	2.2		Pyrénées-Orientales
15/02/2021	19:02:14.2	40.542	0.079	0	12	29	138	0.2	2	5	0.7		Castelló
15/02/2021	21:43:37.0	42.973	0.298	10	20	19	172	0.4	3	3	0.4		Hautes-Pyrénées
15/02/2021	22:45:26.0	43.251	3.776		17	57	309	0.3	11		0.8		Costa Hérault
15/02/2021	23:42:32.2	42.514	1.434	3	42	9	53	0.3	1	2	0.4		Alt Urgell
15/02/2021	23:50:00.8	42.286	2.236	6	19	5	109	0.2	1	2	-0.3		Ripollès
16/02/2021	00:05:51.8	42.379	1.464	3	17	8	119	0.4	3	3	0.1		Alt Urgell
16/02/2021	01:39:05.7	42.884	0.187		15	13	182	0.3	3		0.4		Hautes-Pyrénées
16/02/2021	21:28:06.5	42.993	0.188	9	43	13	147	0.2	1	1	0.7		Hautes-Pyrénées
17/02/2021	19:07:43.5	42.415	2.240	9	27	15	114	0.2	1	2	-0.2		Ripollès
18/02/2021	01:16:28.9	40.676	0.998		9	15	228	0.2	4		0.1		Costa Montsià
18/02/2021	06:05:48.7	42.026	0.663		13	18	182	0.4	7		0.1		Noguera
18/02/2021	11:04:27.7	42.691	1.147	5	26	14	81	0.4	2	5	0.7		Pallars Sobirà
18/02/2021	19:49:25.6	41.837	2.654	4	29	20	169	0.3	1	5	0.4		Selva
19/02/2021	05:58:53.1	42.335	1.555	8	12	11	174	0.1	1	2	-0.4		Alt Urgell
20/02/2021	07:01:27.9	41.472	2.159	8	46	7	128	0.2	1	1	1.0		Vallès Occidental
20/02/2021	22:30:10.3	42.805	0.169	8	20	14	143	0.1	1	1	0.2		Hautes-Pyrénées
21/02/2021	10:31:15.1	43.035	0.137	5	61	17	155	0.3	1	2	1.6		Hautes-Pyrénées
23/02/2021	03:33:52.0	43.040	-0.164	4	50	23	166	0.3	2	3	1.1		Hautes-Pyrénées
23/02/2021	20:21:57.5	41.850	1.771	3	73	16	69	0.2	1	1	1.7	III	Bages
23/02/2021	22:10:14.8	41.859	1.769	3	49	16	68	0.1	1	1	0.6		Bages
24/02/2021	02:32:53.9	42.137	2.710	4	81	13	87	0.1	1	1	1.8	II	Pla de l'Estany
25/02/2021	05:26:17.8	42.223	2.373	0	10	17	142	0.3	4	5	-0.2		Ripollès
25/02/2021	10:02:17.3	42.496	1.231	10	16	12	82	0.3	2	2	-0.3		Pallars Sobirà
25/02/2021	19:53:51.1	42.520	1.245		5	9	155	0.0	5		-1.0		Pallars Sobirà

### III. LA SISMICITAT DE CATALUNYA I DE LES REGIONS VEÏNES

#### III.2 Determinacions hipocentrals

DATA	HORA	LAT_N	LON_E	PRO	NO	DM	GAP	RMS	ERH	ERZ	MAG	I	REGIÓ
25/02/2021	22:13:42.5	42.474	2.014	10	41	3	58	0.3	1	1	0.3		Pyrénées-Orientales
26/02/2021	02:22:59.6	42.505	1.243	2	14	11	108	0.3	2	5	-0.8		Pallars Sobirà
26/02/2021	02:30:20.9	42.520	1.219	8	24	9	48	0.2	1	2	-0.1		Pallars Sobirà
26/02/2021	05:14:12.4	42.502	1.241	2	13	11	109	0.2	2	3	-0.6		Pallars Sobirà
26/02/2021	15:28:36.6	41.841	2.668	5	12	20	169	0.1	6	10	0.0		Selva
26/02/2021	20:47:57.7	42.484	1.041		9	22	93	0.1	2		-0.8		Pallars Sobirà
26/02/2021	21:34:50.3	42.277	1.312	0	11	5	130	0.1	2	3	-0.6		Alt Urgell
27/02/2021	01:16:31.0	42.489	1.042	10	14	15	93	0.1	2	4	-0.5		Pallars Sobirà
27/02/2021	09:18:43.2	42.607	0.857		9	12	152	0.2	4		-0.6		Alta Ribagorça
27/02/2021	10:47:21.3	42.977	-0.118	11	22	15	98	0.2	2	2	0.6		Hautes-Pyrénées
27/02/2021	22:06:28.8	42.928	1.978		17	11	181	0.1	2		0.1		Ariège
28/02/2021	00:21:53.6	40.594	0.855		16	13	221	0.2	3		0.3		Costa Montsià
28/02/2021	03:53:34.0	42.544	0.997	2	20	22	65	0.1	1	2	-0.3		Pallars Sobirà
28/02/2021	04:21:52.2	42.877	0.909	15	19	18	149	0.2	2	3	-0.1		Ariège
28/02/2021	06:15:05.7	43.010	0.233	4	46	9	142	0.4	2	2	0.7		Hautes-Pyrénées
28/02/2021	08:09:19.4	42.757	1.973	11	31	12	107	0.2	1	1	0.3		Aude
28/02/2021	14:56:57.5	42.691	0.792	5	16	1	84	0.2	3	2	-0.2		Val d'Aran
28/02/2021	14:57:34.5	41.889	2.812	11	11	8	150	0.1	3	3	0.0		Selva
28/02/2021	17:06:34.4	42.973	0.288	8	41	8	97	0.3	1	1	0.8		Hautes-Pyrénées
28/02/2021	17:07:02.4	43.002	0.276	19	21	6	126	0.3	3	3	0.5		Hautes-Pyrénées
28/02/2021	21:16:21.5	43.023	0.158	4	26	19	159	0.3	3	3	0.3		Hautes-Pyrénées
01/03/2021	00:18:45.6	42.389	1.230		9	8	106	0.1	2		-1.1		Pallars Sobirà
01/03/2021	02:25:41.1	42.798	2.433		22	26	198	0.2	2		0.1		Pyrénées-Orientales
01/03/2021	04:13:48.5	42.547	0.704	10	12	20	120	0.1	2	4	-0.3		Huesca
01/03/2021	13:31:03.0	42.896	0.202	0	36	15	127	0.3	2	2	1.0		Hautes-Pyrénées
01/03/2021	23:49:57.5	42.384	2.325	1	16	16	90	0.2	2	4	-0.5		Ripollès
03/03/2021	03:32:15.7	42.341	1.065	0	16	7	86	0.2	1	2	-0.1		Pallars Sobirà
03/03/2021	04:02:35.6	42.738	2.700		13	31	234	0.1	3		0.1		Pyrénées-Orientales
03/03/2021	06:48:00.2	42.447	2.115	10	21	9	72	0.1	1	1	0.2		Pyrénées-Orientales
03/03/2021	11:11:39.7	42.419	2.084		9	5	114	0.0	3		-0.5		Pyrénées-Orientales
03/03/2021	14:07:51.9	41.056	1.570		17	39	201	0.2	2		0.7		Costa Baix Penedès
03/03/2021	15:28:39.6	41.635	2.437		18	14	200	0.1	3		0.4		Vallès Oriental
03/03/2021	16:42:17.6	42.652	0.613	0	63	16	97	0.4	1	2	1.1		Huesca
03/03/2021	20:27:11.7	41.881	3.359		37	38	272	0.4	5		1.3		Costa Baix Empordà
04/03/2021	00:54:22.4	41.843	2.938		13	5	238	0.1	3		-0.2		Gironès
04/03/2021	00:56:16.7	41.846	2.934		52	5	193	0.3	2		1.0		Gironès
04/03/2021	01:40:34.4	41.834	2.946		22	6	233	0.1	2		0.2		Gironès
04/03/2021	01:40:47.6	41.844	2.944		20	5	232	0.2	3		0.4		Gironès
04/03/2021	01:50:59.1	41.847	2.933		41	5	192	0.3	2		0.7		Gironès
04/03/2021	02:39:11.9	42.901	0.200	1	20	15	144	0.2	2	2	0.3		Hautes-Pyrénées
04/03/2021	12:31:31.9	41.835	2.951		22	7	233	0.2	3		0.4		Gironès
05/03/2021	02:49:13.5	41.296	2.176		38	8	214	0.4	3		0.8		Costa Baix Llobregat
05/03/2021	07:11:59.4	42.379	1.869	3	11	14	170	0.1	2	2	-0.2		Cerdanya
05/03/2021	23:06:49.6	41.857	2.935		10	43	235	0.2	3		0.1		Gironès

### III. LA SISMICITAT DE CATALUNYA I DE LES REGIONS VEÏNES

#### III.2 Determinacions hipocentrals

DATA	HORA	LAT_N	LON_E	PRO	NO	DM	GAP	RMS	ERH	ERZ	MAG	I	REGIÓ
06/03/2021	21:16:24.6	42.550	1.031	8	46	19	61	0.2	1	1	0.4		Pallars Sobirà
07/03/2021	00:38:24.4	41.842	2.945		37	6	197	0.3	3		0.7		Gironès
07/03/2021	01:10:53.0	42.511	0.957		8	21	116	0.2	2		-0.8		Pallars Jussà
07/03/2021	02:03:37.9	42.294	1.876	0	19	17	68	0.1	1	2	-0.4		Berguedà
07/03/2021	04:58:31.2	42.853	2.048	4	21	7	139	0.3	2	2	0.3		Aude
07/03/2021	05:41:11.5	42.772	2.003	12	22	11	121	0.2	1	2	0.1		Aude
07/03/2021	23:24:22.3	41.852	2.652	3	20	21	160	0.1	2	4	0.2		Selva
08/03/2021	04:20:26.6	42.310	1.537	3	56	8	33	0.2	1	1	1.3		Alt Urgell
08/03/2021	04:44:46.7	42.311	1.532	5	106	8	27	0.4	1	1	2.4	II	Alt Urgell
08/03/2021	14:25:35.8	42.347	1.889	0	33	13	75	0.2	1	2	0.9		Cerdanya
08/03/2021	19:26:22.9	42.353	1.900	6	11	12	146	0.2	2	7	0.0		Cerdanya
08/03/2021	22:22:55.4	42.996	0.668	5	28	27	154	0.4	2	3	0.5		Haute-Garonne
09/03/2021	21:38:36.7	43.006	-0.315	1	37	24	101	0.4	3	4	1.6		Pyrénées-Atlantiques
10/03/2021	03:16:46.9	42.225	1.346	0	15	2	166	0.2	2	2	0.4		Alt Urgell
10/03/2021	03:52:33.9	42.468	0.751	11	12	16	122	0.2	2	2	-0.2		Alta Ribagorça
11/03/2021	05:30:18.2	41.839	2.655	4	19	20	168	0.2	1	4	0.2		Selva
11/03/2021	08:25:38.7	41.849	2.652		9	21	162	0.0	13		0.2		Selva
11/03/2021	10:24:34.9	41.841	2.655	5	26	20	167	0.2	2	3	0.9		Selva
11/03/2021	10:56:06.3	41.836	2.658	9	13	20	170	0.1	3	4	0.5		Selva
11/03/2021	11:50:40.0	40.524	0.022	0	11	33	103	0.4	5	9	0.9		Castelló
11/03/2021	19:21:27.3	40.179	0.568		11	27	269	0.2	6		0.9		Costa Castelló
11/03/2021	22:47:11.2	42.477	0.755	5	13	17	119	0.2	3	4	-0.3		Alta Ribagorça
12/03/2021	03:15:51.2	42.583	0.904	5	12	16	132	0.2	2	4	-0.6		Alta Ribagorça
12/03/2021	04:16:02.8	42.754	0.830	12	24	5	117	0.4	2	3	0.0		Val d'Aran
12/03/2021	05:42:06.0	41.834	2.660	4	18	20	172	0.2	1	10	0.1		Selva
12/03/2021	05:50:14.1	41.834	2.661	5	53	20	78	0.3	1	2	1.1		Selva
12/03/2021	06:03:50.9	41.845	2.656	3	32	21	165	0.2	2	3	0.7		Selva
12/03/2021	06:41:25.2	41.840	2.658	2	14	21	168	0.2	6	15	0.1		Selva
13/03/2021	10:44:41.3	42.525	0.870	0	10	21	148	0.2	3	9	-0.8		Alta Ribagorça
13/03/2021	19:12:20.0	41.786	2.857		13	11	242	0.1	3		0.1		Selva
13/03/2021	21:58:40.4	41.637	2.589		23	19	213	0.2	3		0.5		Maresme
14/03/2021	01:47:09.0	41.640	2.562		12	17	265	0.4	6		0.1		Maresme
14/03/2021	20:14:46.9	43.042	-0.273	0	57	19	102	0.4	2	3	1.5		Pyrénées-Atlantiques
15/03/2021	03:56:54.9	42.366	1.911		9	11	141	0.1	3		-0.3		Cerdanya
16/03/2021	02:47:55.6	42.759	1.976	9	33	12	138	0.4	2	2	0.2		Aude
16/03/2021	04:35:32.4	42.284	1.555	1	62	11	42	0.3	1	2	1.1		Alt Urgell
16/03/2021	06:09:34.6	42.524	1.135	4	46	13	48	0.4	1	2	0.8		Pallars Sobirà
18/03/2021	02:37:23.4	42.922	0.212	0	28	16	134	0.4	3	4	0.5		Hautes-Pyrénées
19/03/2021	21:54:23.3	42.259	2.350	17	15	14	127	0.2	2	2	-0.2		Ripollès
20/03/2021	01:33:21.1	42.263	1.337	0	39	4	49	0.3	1	2	0.7		Alt Urgell
20/03/2021	04:37:42.3	42.247	1.360		8	4	207	0.1	5		-0.3		Alt Urgell
20/03/2021	06:26:57.4	42.206	1.392		11	7	260	0.4	6		0.3		Alt Urgell
21/03/2021	00:27:58.3	42.354	1.903	4	13	12	86	0.1	2	7	-0.2		Cerdanya
21/03/2021	03:22:57.4	40.946	0.751	4	27	6	125	0.1	2	1	0.6		Ribera d'Ebre

### III. LA SISMICITAT DE CATALUNYA I DE LES REGIONS VEÏNES

#### III.2 Determinacions hipocentrals

DATA	HORA	LAT_N	LON_E	PRO	NO	DM	GAP	RMS	ERH	ERZ	MAG	I	REGIÓ
21/03/2021	10:55:42.8	42.737	0.583	0	13	17	130	0.1	3	3	0.2		Haute-Garonne
21/03/2021	23:37:10.2	42.329	2.364	4	17	16	106	0.1	1	2	-0.3		Ripollès
22/03/2021	15:41:02.1	43.035	-0.036	14	32	7	120	0.2	2	2	1.3		Hautes-Pyrénées
23/03/2021	03:02:11.9	42.542	0.828	11	34	18	94	0.1	1	1	0.1		Alta Ribagorça
23/03/2021	08:00:26.1	42.737	1.653	2	46	12	98	0.1	0	1	0.6		Ariège
23/03/2021	17:15:41.7	41.858	2.756	9	12	13	93	0.1	2	4	0.1		Selva
24/03/2021	01:18:38.9	42.613	0.952	11	13	15	140	0.1	1	1	-0.7		Val d'Aran
24/03/2021	09:13:11.6	42.568	1.038	13	38	18	60	0.2	1	1	0.4		Pallars Sobirà
25/03/2021	04:38:30.7	42.364	0.789		15	38	192	0.1	2		0.2		Pallars Jussà
25/03/2021	06:28:21.9	43.029	0.214	6	23	23	167	0.1	1	2	0.4		Hautes-Pyrénées
25/03/2021	19:40:09.8	42.492	1.091	12	52	14	51	0.1	1	1	0.9		Pallars Sobirà
27/03/2021	00:13:59.4	42.951	0.208	2	24	17	167	0.1	1	1	0.2		Hautes-Pyrénées
27/03/2021	14:01:40.1	43.068	0.014	16	55	6	156	0.2	1	1	1.4		Hautes-Pyrénées
27/03/2021	19:44:04.4	43.075	-0.039	16	40	3	114	0.1	1	1	0.8		Hautes-Pyrénées
27/03/2021	23:41:31.4	43.034	3.103	6	45	11	149	0.2	1	2	1.0		Costa Aude
28/03/2021	00:42:43.0	42.335	2.000	8	27	7	84	0.1	1	1	-0.3		Ripollès
28/03/2021	01:58:01.1	42.815	0.801		10	12	243	0.1	3		-0.6		Val d'Aran
28/03/2021	07:40:12.6	43.023	3.161		18	14	205	0.2	3		0.2		Costa Aude
28/03/2021	22:11:11.5	42.959	0.192	6	51	15	109	0.2	1	1	0.5		Hautes-Pyrénées
29/03/2021	11:04:30.5	43.048	3.189		64	13	222	0.2	1		2.6		Costa Aude
29/03/2021	15:52:04.9	43.004	0.244	8	57	8	136	0.3	1	1	1.1		Hautes-Pyrénées
29/03/2021	19:12:07.4	42.145	2.704	11	52	13	86	0.1	1	1	1.4		Pla de l'Estany
29/03/2021	21:42:05.1	42.516	1.435	5	63	9	81	0.1	1	1	1.3	III	Alt Urgell
30/03/2021	07:09:16.7	42.583	1.414	14	12	13	164	0.1	2	2	-0.7		Pallars Sobirà
30/03/2021	09:56:03.1	41.837	2.782		18	11	190	0.1	2		0.4		Selva
30/03/2021	12:41:56.4	41.848	2.783		18	11	183	0.1	1		0.3		Selva
30/03/2021	16:42:21.6	42.568	0.903	2	14	17	134	0.1	2	3	-0.6		Alta Ribagorça
30/03/2021	21:18:25.7	41.852	2.770	9	34	12	157	0.1	1	1	0.5		Selva
30/03/2021	22:37:46.6	41.866	2.760	9	30	12	166	0.1	1	1	0.3		Selva
31/03/2021	01:06:43.7	43.016	0.027	4	62	11	128	0.1	1	1	1.2		Hautes-Pyrénées
31/03/2021	04:27:17.3	41.851	2.763	7	28	12	176	0.1	1	2	0.2		Selva
31/03/2021	10:46:16.9	41.842	2.776	8	100	12	108	0.2	1	1	2.6	II	Selva
31/03/2021	21:03:14.1	41.772	3.695		47	67	269	0.1	1		1.0		Mar Mediterrània - Menorca
01/04/2021	18:54:13.8	42.146	2.708	10	86	12	87	0.1	0	0	2.0	II	Pla de l'Estany
02/04/2021	00:31:05.9	43.051	3.116		20	10	190	0.2	6		0.2		Costa Aude
02/04/2021	00:32:22.9	43.037	3.096	5	38	11	148	0.2	2	4	0.7		Costa Aude
02/04/2021	03:27:37.1	43.032	3.047	1	25	12	156	0.2	3	8	0.2		Aude
02/04/2021	09:35:49.8	43.025	-0.130	3	18	10	127	0.3	2	2	0.5		Hautes-Pyrénées
02/04/2021	10:09:18.7	42.510	1.051	4	35	16	56	0.2	1	4	0.5		Pallars Sobirà
02/04/2021	11:20:59.4	42.260	2.404	0	50	19	56	0.3	1	2	0.8		Garrotxa
02/04/2021	11:24:50.5	42.259	2.400	2	23	19	58	0.2	1	2	0.1		Garrotxa
02/04/2021	11:38:39.9	42.246	2.407	0	35	19	54	0.2	1	2	0.2		Garrotxa
02/04/2021	11:56:06.0	42.265	2.404	0	39	19	56	0.3	1	2	0.5		Garrotxa
02/04/2021	12:21:51.5	42.247	2.408	5	12	22	137	0.2	3	3	-0.3		Garrotxa

### III. LA SISMICITAT DE CATALUNYA I DE LES REGIONS VEÏNES

#### III.2 Determinacions hipocentrals

DATA	HORA	LAT_N	LON_E	PRO	NO	DM	GAP	RMS	ERH	ERZ	MAG	I	REGIÓ
02/04/2021	12:22:28.6	42.272	2.391	7	12	24	126	0.2	2	11	0.0		Garrotxa
02/04/2021	12:25:06.4	42.263	2.404	5	16	19	130	0.1	1	2	-0.1		Garrotxa
02/04/2021	21:50:49.0	43.038	3.111	4	45	11	150	0.3	2	3	1.2		Costa Aude
02/04/2021	21:51:59.8	43.037	3.087	6	14	11	175	0.1	4	7	0.1		Costa Aude
03/04/2021	00:32:44.9	42.265	2.404	2	18	19	87	0.3	2	3	-0.5		Garrotxa
03/04/2021	00:42:20.7	42.256	2.402	5	12	19	133	0.2	2	4	-0.7		Garrotxa
03/04/2021	00:44:46.0	42.262	2.402	7	16	19	87	0.1	1	4	-0.5		Garrotxa
03/04/2021	01:11:22.6	42.265	2.374	0	15	16	127	0.4	3	5	-0.6		Ripollès
03/04/2021	01:40:10.3	42.266	2.392		6	18	184	0.2	5		-0.8		Garrotxa
03/04/2021	04:55:27.2	43.031	3.084	5	45	12	147	0.4	3	4	1.0		Costa Aude
03/04/2021	05:27:56.2	41.828	2.771		10	13	194	0.2	5		-0.2		Selva
03/04/2021	08:38:43.3	42.760	0.324	8	16	5	82	0.3	2	2	0.1		Hautes-Pyrénées
03/04/2021	09:32:22.1	42.314	1.610	5	127	13	26	0.3	1	1	3.1	III-IV	Alt Urgell
03/04/2021	09:35:21.2	42.303	1.594	4	36	16	68	0.3	2	2	0.5		Alt Urgell
03/04/2021	09:36:05.1	42.324	1.614	4	34	14	65	0.4	2	3	0.4		Alt Urgell
03/04/2021	09:39:31.3	42.305	1.609	4	35	16	67	0.4	2	3	0.4		Alt Urgell
03/04/2021	09:45:05.0	42.312	1.607	5	46	15	45	0.4	2	2	1.3		Alt Urgell
03/04/2021	10:07:40.6	42.270	1.632	1	14	20	127	0.3	2	4	0.1		Alt Urgell
03/04/2021	10:12:43.6	42.317	1.607	4	39	14	66	0.3	1	5	0.4		Alt Urgell
03/04/2021	10:13:42.4	42.341	1.527	16	18	10	101	0.4	3	5	0.0		Alt Urgell
03/04/2021	10:17:33.2	42.313	1.612	5	108	14	27	0.4	1	1	2.8	II	Alt Urgell
03/04/2021	10:21:32.4	42.315	1.600	5	45	14	45	0.3	2	5	1.0		Alt Urgell
03/04/2021	10:25:30.4	42.316	1.600	5	38	14	67	0.4	2	3	0.6		Alt Urgell
03/04/2021	10:26:15.6	42.423	1.668	2	12	11	129	0.4	4	6	-0.3		Cerdanya
03/04/2021	10:29:30.8	42.312	1.610	4	41	15	53	0.4	2	9	0.8		Alt Urgell
03/04/2021	10:52:51.9	42.320	1.606	5	25	14	66	0.4	2	4	0.3		Alt Urgell
03/04/2021	10:56:51.0	42.339	1.598	13	11	12	138	0.2	3	4	0.2		Alt Urgell
03/04/2021	10:57:12.3	42.316	1.616	5	16	15	112	0.3	2	3	0.7		Alt Urgell
03/04/2021	10:57:33.6	42.313	1.612	5	65	15	35	0.3	1	3	2.0		Alt Urgell
03/04/2021	10:59:31.1	42.321	1.623	6	22	15	65	0.3	2	8	0.2		Alt Urgell
03/04/2021	11:00:35.6	42.316	1.612	5	25	15	66	0.2	1	9	0.6		Alt Urgell
03/04/2021	11:01:03.4	42.315	1.616	4	46	15	46	0.3	1	2	1.4		Alt Urgell
03/04/2021	11:21:18.1	42.331	1.639	5	12	14	108	0.4	5	16	0.1		Alt Urgell
03/04/2021	11:22:32.2	42.321	1.582	6	25	13	66	0.3	2	6	0.4		Alt Urgell
03/04/2021	12:01:07.3	42.311	1.608	4	34	15	70	0.4	2	3	1.1		Alt Urgell
03/04/2021	12:10:08.8	42.329	1.703	0	10	18	126	0.4	5	7	-0.2		Cerdanya
03/04/2021	12:29:26.2	42.330	1.610	5	20	13	108	0.4	3	9	0.3		Alt Urgell
03/04/2021	12:29:42.3	42.303	1.623	1	27	16	67	0.3	1	3	0.5		Alt Urgell
03/04/2021	12:30:58.6	42.336	1.585	16	12	12	178	0.2	2	3	-0.1		Alt Urgell
03/04/2021	12:32:21.2	42.291	1.587	12	29	17	120	0.1	1	2	0.1		Alt Urgell
03/04/2021	12:32:40.2	42.292	1.611	7	39	17	69	0.1	1	1	0.4		Alt Urgell
03/04/2021	12:36:10.5	42.323	1.618	5	38	14	65	0.4	2	3	0.6		Alt Urgell
03/04/2021	12:39:32.7	42.320	1.619	5	29	15	66	0.3	2	8	0.5		Alt Urgell
03/04/2021	12:40:56.5	42.318	1.622	3	12	15	111	0.2	3	4	0.1		Alt Urgell

### III. LA SISMICITAT DE CATALUNYA I DE LES REGIONS VEÏNES

#### III.2 Determinacions hipocentrals

DATA	HORA	LAT_N	LON_E	PRO	NO	DM	GAP	RMS	ERH	ERZ	MAG	I	REGIÓ
03/04/2021	12:57:52.6	42.304	1.631	2	14	17	178	0.1	2	3	0.2		Alt Urgell
03/04/2021	13:11:31.0	42.309	1.618	3	12	16	67	0.2	2	2	0.1		Alt Urgell
03/04/2021	13:34:16.8	42.324	1.610	8	61	14	46	0.1	0	1	1.2		Alt Urgell
03/04/2021	14:04:16.9	42.294	1.652		9	18	118	0.1	2		-0.2		Alt Urgell
03/04/2021	14:17:19.1	42.327	1.616	9	60	13	46	0.1	0	1	1.2		Alt Urgell
03/04/2021	14:49:36.9	42.327	1.623	9	63	14	36	0.1	0	1	1.2		Alt Urgell
03/04/2021	15:08:11.1	43.032	3.079	5	84	11	158	0.5	3	3	3.4		Costa Aude
03/04/2021	15:31:34.0	42.338	1.623	10	48	13	48	0.1	1	1	0.8		Alt Urgell
03/04/2021	16:41:30.2	43.025	3.102	7	50	12	160	0.4	3	3	2.2		Costa Aude
03/04/2021	16:53:57.7	43.042	3.145	5	20	11	162	0.3	4	5	1.0		Costa Aude
03/04/2021	17:37:58.9	43.033	3.100		12	11	191	0.3	7		0.6		Costa Aude
03/04/2021	20:13:06.0	40.777	-0.267		10	49	219	0.2	5		0.4		Teruel
03/04/2021	22:39:05.2	42.314	1.604	7	17	15	69	0.2	2	4	-0.1		Alt Urgell
04/04/2021	06:51:55.7	42.540	0.985	5	16	22	108	0.2	1	13	0.0		Pallars Jussà
04/04/2021	10:06:34.9	43.039	3.139		14	11	199	0.2	5		0.8		Costa Aude
04/04/2021	10:53:54.1	43.035	3.171		13	13	232	0.3	5		0.4		Costa Aude
04/04/2021	12:17:55.2	43.040	3.110	5	30	11	150	0.4	3	5	1.3		Costa Aude
04/04/2021	13:24:20.3	41.851	2.653	5	14	21	161	0.1	1	11	0.1		Selva
04/04/2021	23:46:43.5	43.036	3.086	7	61	11	147	0.4	2	3	2.3		Costa Aude
05/04/2021	00:04:54.1	42.753	1.742	3	42	16	121	0.3	1	3	0.5		Ariège
05/04/2021	02:50:35.9	43.057	-0.104	14	38	6	131	0.3	2	2	1.6		Hautes-Pyrénées
05/04/2021	03:04:47.7	43.041	3.120	5	40	11	150	0.3	3	4	1.0		Costa Aude
05/04/2021	19:30:51.1	43.035	3.130		16	12	194	0.2	3		0.8		Costa Aude
05/04/2021	19:41:32.9	43.029	3.101	5	47	12	149	0.3	2	3	1.7		Costa Aude
05/04/2021	19:42:58.8	43.037	3.121		21	11	191	0.2	3		1.1		Costa Aude
05/04/2021	19:45:11.2	43.032	3.079	5	51	12	147	0.4	3	3	2.5		Costa Aude
05/04/2021	19:52:16.3	43.040	3.125	4	37	11	151	0.3	2	3	1.1		Costa Aude
05/04/2021	20:06:18.0	43.030	3.124		20	12	191	0.3	5		0.7		Costa Aude
05/04/2021	22:00:46.9	42.308	1.615	3	12	16	115	0.3	3	3	-0.2		Alt Urgell
06/04/2021	01:45:55.3	43.036	3.066	8	46	11	146	0.1	1	1	0.9		Aude
07/04/2021	03:23:59.9	43.039	3.097	7	59	11	148	0.3	2	2	1.7		Costa Aude
07/04/2021	11:49:04.5	42.968	0.133	10	64	13	114	0.2	1	1	1.1		Hautes-Pyrénées
09/04/2021	03:57:10.6	42.772	1.735	12	36	15	131	0.2	1	3	0.1		Ariège
09/04/2021	18:58:21.1	42.574	0.918	7	28	17	77	0.1	1	2	-0.1		Alta Ribagorça
10/04/2021	05:30:47.4	42.624	1.391	3	14	12	164	0.1	1	1	-0.3		Pallars Sobirà
10/04/2021	13:26:15.6	40.404	0.270	3	14	16	135	0.1	2	5	0.3		Castelló
10/04/2021	13:52:04.4	42.790	1.641	7	20	7	159	0.2	1	2	0.2		Ariège
10/04/2021	13:52:57.6	42.786	1.580		8	4	194	0.1	3		-0.1		Ariège
10/04/2021	14:19:31.3	42.884	0.183	1	38	13	122	0.2	1	1	0.6		Hautes-Pyrénées
12/04/2021	03:20:34.9	42.747	0.827		9	4	143	0.2	3		-0.5		Val d'Aran
12/04/2021	04:50:10.2	43.035	-0.327	9	31	24	145	0.2	1	1	1.0		Pyrénées-Atlantiques
13/04/2021	03:12:09.3	42.366	2.052	5	41	3	49	0.1	1	1	0.1		Pyrénées-Orientales
13/04/2021	17:47:17.6	42.236	2.013	5	49	15	35	0.2	1	3	0.4		Berguedà
13/04/2021	21:11:10.4	41.092	1.859		34	23	209	0.1	2		0.7		Costa Garraf



### III. LA SISMICITAT DE CATALUNYA I DE LES REGIONS VEÏNES

#### III.2 Determinacions hipocentrals

DATA	HORA	LAT_N	LON_E	PRO	NO	DM	GAP	RMS	ERH	ERZ	MAG	I	REGIÓ
13/04/2021	21:40:35.9	42.175	2.460	13	43	20	56	0.2	1	2	0.4		Garrotxa
13/04/2021	23:45:44.6	42.612	1.572	13	12	10	121	0.2	3	4	-0.7		Andorra
14/04/2021	02:47:08.7	42.516	2.013	2	44	5	67	0.2	1	1	0.3		Pyrénées-Orientales
14/04/2021	19:04:14.4	42.726	2.070	7	30	3	133	0.2	1	1	0.2		Ariège
15/04/2021	07:30:39.3	42.521	1.850	6	47	11	78	0.2	1	1	0.9		Pyrénées-Orientales
15/04/2021	18:38:19.1	42.883	1.429	0	39	13	161	0.2	1	1	0.4		Ariège
16/04/2021	05:05:40.4	42.517	1.436	3	74	6	48	0.2	1	1	1.2		Alt Urgell
16/04/2021	11:54:49.9	42.430	1.202	7	10	8	121	0.2	2	3	-0.2		Pallars Sobirà
16/04/2021	16:26:59.5	42.790	2.013	12	37	11	107	0.2	1	2	0.4		Aude
17/04/2021	03:15:46.6	42.076	0.930	0	19	26	96	0.1	1	3	0.3		Pallars Jussà
17/04/2021	04:52:52.6	43.019	-0.011	5	26	9	114	0.2	2	2	0.4		Hautes-Pyrénées
18/04/2021	16:26:56.7	42.377	1.419	12	19	11	110	0.1	1	2	-0.4		Alt Urgell
18/04/2021	23:21:09.8	41.960	2.143	18	21	8	148	0.1	1	1	0.2		Osona
19/04/2021	04:02:12.2	42.653	1.388	4	18	13	74	0.1	1	1	-0.3		Pallars Sobirà
20/04/2021	04:26:38.4	42.063	2.546	4	31	24	72	0.1	1	4	0.0		Garrotxa
20/04/2021	13:20:10.3	42.489	2.433	9	50	8	54	0.1	1	1	0.7		Pyrénées-Orientales
20/04/2021	23:52:43.5	41.877	2.638	7	15	21	145	0.1	1	4	-0.2		Selva
21/04/2021	10:21:57.7	43.101	-0.204	5	30	13	170	0.3	2	2	0.6		Pyrénées-Atlantiques
21/04/2021	15:06:28.5	43.030	-0.241	5	33	17	137	0.4	2	6	0.4		Hautes-Pyrénées
21/04/2021	17:23:37.6	42.365	1.775	2	58	21	50	0.1	1	1	0.7		Cerdanya
21/04/2021	19:20:42.0	42.661	0.528	10	16	23	121	0.2	2	2	-0.1		Huesca
22/04/2021	01:09:16.6	41.843	2.764		33	12	180	0.1	2		0.2		Selva
22/04/2021	22:09:17.6	42.367	1.774	5	56	21	43	0.2	1	1	0.4		Cerdanya
23/04/2021	11:06:16.2	41.791	2.795	5	60	12	139	0.2	1	1	1.2		Selva
23/04/2021	11:10:53.0	41.785	2.797		35	14	213	0.2	1		0.7		Selva
23/04/2021	20:17:23.6	42.281	2.131	0	24	4	74	0.2	1	1	-0.3		Ripollès
23/04/2021	22:46:06.2	42.518	0.993	1	25	20	64	0.2	1	2	-0.3		Pallars Jussà
24/04/2021	04:07:22.6	42.462	1.325	4	14	16	101	0.1	1	4	-0.9		Pallars Sobirà
24/04/2021	07:28:59.1	41.850	2.748	2	50	14	154	0.2	1	2	1.0		Selva
24/04/2021	08:26:50.1	41.843	2.769		26	12	181	0.1	1		0.4		Selva
24/04/2021	10:57:02.7	42.578	0.909	10	14	28	100	0.1	2	4	-0.4		Alta Ribagorça
24/04/2021	17:37:23.8	42.655	1.065	6	18	15	78	0.1	1	3	-0.3		Pallars Sobirà
25/04/2021	01:05:09.6	42.686	0.110	5	96	7	77	0.4	1	2	2.9		Huesca
25/04/2021	01:06:07.2	42.669	0.114	5	21	7	146	0.4	3	4	1.6		Huesca
25/04/2021	10:51:30.5	42.340	1.916	7	29	12	69	0.1	1	1	0.0		Cerdanya
25/04/2021	13:08:34.9	41.548	2.575		30	27	207	0.1	1		0.5		Costa Maresme
25/04/2021	13:13:54.5	42.997	-0.069	5	66	11	88	0.1	1	1	1.9		Hautes-Pyrénées
25/04/2021	23:51:39.4	42.363	2.327	4	12	15	122	0.1	2	16	-0.9		Ripollès
26/04/2021	19:03:25.8	41.802	2.867		30	9	181	0.4	4		0.6		Gironès
27/04/2021	02:19:17.9	42.788	0.471	6	48	11	88	0.2	1	2	0.5		Haute-Garonne
28/04/2021	04:09:57.3	41.763	2.928		20	14	252	0.1	2		0.2		Gironès
28/04/2021	20:37:16.7	43.016	-0.027	4	31	9	105	0.3	2	3	0.5		Hautes-Pyrénées
29/04/2021	02:30:38.4	41.859	2.645	5	10	21	155	0.1	7	10	-0.4		Selva
29/04/2021	17:21:08.7	43.040	0.039	7	26	10	145	0.2	2	2	0.4		Hautes-Pyrénées

### III. LA SISMICITAT DE CATALUNYA I DE LES REGIONS VEÏNES

#### III.2 Determinacions hipocentrals

DATA	HORA	LAT_N	LON_E	PRO	NO	DM	GAP	RMS	ERH	ERZ	MAG	I	REGIÓ
30/04/2021	01:22:42.3	43.038	-0.213	4	27	15	138	0.1	1	3	0.3		Pyrénées-Atlantiques
30/04/2021	04:10:52.2	42.406	2.303	7	52	13	45	0.1	1	1	0.5		Ripollès
30/04/2021	15:29:11.7	42.324	1.209	15	10	8	94	0.2	2	2	-0.6		Alt Urgell
30/04/2021	20:23:44.0	42.829	0.138	3	32	11	127	0.2	2	2	0.3		Hautes-Pyrénées
01/05/2021	11:37:42.0	42.322	1.372		7	11	221	0.1	3		-0.6		Alt Urgell
01/05/2021	12:09:14.1	42.577	0.732	4	36	16	104	0.2	1	4	0.1		Huesca
02/05/2021	01:00:20.7	42.069	0.912	5	35	25	98	0.1	1	2	0.3		Pallars Jussà
02/05/2021	08:36:06.0	42.338	1.331	8	15	12	82	0.1	1	2	-0.1		Alt Urgell
02/05/2021	21:33:22.4	42.541	0.920	8	14	20	129	0.1	1	6	-0.6		Alta Ribagorça
02/05/2021	21:33:57.5	42.551	0.892	1	14	18	139	0.1	2	5	-0.5		Alta Ribagorça
02/05/2021	22:54:33.1	43.043	3.114		27	10	188	0.2	3		0.6		Costa Aude
03/05/2021	01:35:29.6	42.473	1.252	13	32	14	59	0.1	1	1	-0.1		Pallars Sobirà
03/05/2021	03:32:11.4	42.666	0.919	8	18	9	85	0.1	1	3	-0.5		Val d'Aran
03/05/2021	05:25:14.1	41.786	2.738	4	68	12	106	0.1	1	1	1.4		Selva
03/05/2021	12:54:07.0	42.355	1.060	1	10	6	138	0.1	1	2	-0.3		Pallars Sobirà
03/05/2021	16:33:52.9	42.348	1.317	1	48	12	54	0.1	1	1	0.7		Alt Urgell
03/05/2021	20:07:00.7	42.757	1.954	7	44	13	110	0.1	1	1	0.0		Aude
03/05/2021	20:53:35.3	41.748	2.765		14	19	197	0.1	3		0.1		Selva
03/05/2021	21:10:19.0	42.066	0.217	11	60	49	82	0.2	1	2	1.0		Huesca
03/05/2021	21:55:46.1	41.779	2.750		36	17	185	0.1	1		0.3		Selva
04/05/2021	05:01:55.8	42.386	2.084	5	29	4	96	0.1	1	1	-0.2		Pyrénées-Orientales
04/05/2021	23:15:14.0	43.022	-0.126	4	45	10	127	0.2	1	2	0.8		Hautes-Pyrénées
05/05/2021	02:52:43.2	43.016	-0.146	1	40	12	129	0.3	2	2	0.7		Hautes-Pyrénées
05/05/2021	13:03:41.3	42.712	1.083	7	29	19	76	0.1	1	2	0.3		Pallars Sobirà
05/05/2021	17:10:04.5	42.700	0.853	1	59	3	106	0.2	1	1	1.0	II	Val d'Aran
06/05/2021	03:21:26.9	42.286	1.358	2	14	7	151	0.1	1	1	-0.6		Alt Urgell
07/05/2021	21:36:44.7	42.484	1.024	7	18	15	97	0.1	1	2	-0.7		Pallars Jussà
07/05/2021	23:57:01.7	41.238	1.585	6	78	28	149	0.2	1	1	1.4		Alt Penedès
08/05/2021	00:17:08.6	41.223	1.671	22	20	22	176	0.1	2	1	0.4		Garraf
08/05/2021	00:59:33.2	42.541	1.042	1	29	19	59	0.2	1	1	-0.2		Pallars Sobirà
08/05/2021	02:22:40.1	42.362	2.401	0	36	20	60	0.2	1	2	-0.2		Ripollès
09/05/2021	10:18:17.6	42.651	1.236	13	17	6	73	0.1	1	1	0.1		Pallars Sobirà
09/05/2021	10:41:13.2	42.346	1.263	2	11	11	95	0.1	1	3	-0.4		Alt Urgell
09/05/2021	18:06:11.9	41.858	2.758	10	14	13	171	0.1	2	2	0.1		Selva
10/05/2021	19:12:36.5	42.968	2.304	4	75	18	76	0.2	1	2	1.6		Aude
10/05/2021	21:11:20.3	43.043	0.141	5	61	16	147	0.4	2	3	0.8		Hautes-Pyrénées
11/05/2021	03:15:36.8	41.839	2.659	5	59	21	72	0.2	1	1	1.0		Selva
11/05/2021	03:27:16.8	41.260	1.598	4	68	27	159	0.3	1	2	1.2		Baix Penedès
11/05/2021	05:55:13.4	42.540	0.987	10	65	22	71	0.2	1	1	1.4		Pallars Jussà
11/05/2021	17:22:01.1	42.404	2.301	7	57	13	45	0.1	1	1	1.0		Ripollès
11/05/2021	20:30:33.8	41.177	2.149		19	69	262	0.2	5		0.7		Costa Baix Llobregat
11/05/2021	23:07:17.6	43.025	-0.092	4	33	9	126	0.2	2	2	0.8		Hautes-Pyrénées
13/05/2021	04:44:09.2	42.344	1.280		6	13	171	0.1	4		-0.7		Alt Urgell
14/05/2021	04:11:34.5	42.899	0.179	3	46	13	125	0.2	1	1	0.5		Hautes-Pyrénées

### III. LA SISMICITAT DE CATALUNYA I DE LES REGIONS VEÏNES

#### III.2 Determinacions hipocentrals

DATA	HORA	LAT_N	LON_E	PRO	NO	DM	GAP	RMS	ERH	ERZ	MAG	I	REGIÓ
15/05/2021	03:18:47.4	43.024	-0.030	4	56	8	104	0.2	1	2	1.0		Hautes-Pyrénées
15/05/2021	06:17:37.2	41.858	2.653	6	15	21	157	0.1	1	5	-0.1		Selva
15/05/2021	06:59:56.1	41.210	1.952		28	10	207	0.2	2		0.9		Costa Garraf
16/05/2021	20:01:43.6	42.532	2.525	4	26	9	94	0.2	1	3	0.1		Pyrénées-Orientales
17/05/2021	23:34:23.3	42.055	2.581	1	26	24	75	0.1	1	2	0.0		Garrotxa
18/05/2021	22:24:43.0	42.467	1.810	12	12	13	146	0.1	2	3	-0.7		Cerdanya
20/05/2021	01:50:59.2	42.328	1.392	1	12	13	139	0.1	1	2	-0.8		Alt Urgell
20/05/2021	17:52:57.8	42.363	2.045	3	61	3	37	0.1	1	0	0.7		Pyrénées-Orientales
21/05/2021	11:16:41.7	41.842	1.280	1	53	22	58	0.1	1	1	0.9		Segarra
22/05/2021	03:44:23.4	42.168	2.388	16	33	22	59	0.1	1	1	0.3		Garrotxa
22/05/2021	03:44:24.9	42.170	2.381	17	16	21	94	0.1	1	2	-0.3		Garrotxa
23/05/2021	02:44:19.6	42.348	1.292		8	13	111	0.1	2		-0.8		Alt Urgell
23/05/2021	03:39:56.5	42.348	1.273		8	12	119	0.1	3		-1.0		Alt Urgell
23/05/2021	03:40:00.9	42.391	1.323		8	16	107	0.1	1		-0.8		Alt Urgell
23/05/2021	03:40:09.7	42.359	1.290		7	13	106	0.1	2		-1.0		Alt Urgell
23/05/2021	03:40:18.2	42.366	1.298		8	14	106	0.1	1		-1.2		Alt Urgell
23/05/2021	03:48:02.6	42.383	1.289		8	13	98	0.0	2		-1.4		Alt Urgell
23/05/2021	03:54:20.6	42.373	1.297		8	14	103	0.0	1		-1.1		Alt Urgell
23/05/2021	18:47:32.9	42.067	2.562	1	12	14	131	0.1	2	4	0.1		Garrotxa
24/05/2021	02:41:06.3	41.131	0.980	0	27	24	137	0.1	1	2	0.5		Baix Camp
24/05/2021	07:22:59.1	42.691	2.033	11	15	6	149	0.1	1	1	-0.5		Ariège
24/05/2021	08:47:28.1	42.893	0.279	7	60	11	133	0.1	1	1	1.3		Hautes-Pyrénées
25/05/2021	04:14:11.0	42.571	0.895	3	15	16	137	0.1	2	3	-0.4		Alta Ribagorça
25/05/2021	12:31:53.3	43.036	0.033	9	79	9	123	0.3	1	1	2.0		Hautes-Pyrénées
26/05/2021	00:10:45.5	42.378	1.818	0	43	17	64	0.1	1	1	0.0		Cerdanya
26/05/2021	02:21:39.2	42.494	1.037	5	15	15	94	0.1	1	13	-0.7		Pallars Sobirà
26/05/2021	16:50:19.4	42.470	2.022	10	41	4	59	0.1	1	1	0.2		Pyrénées-Orientales
26/05/2021	16:51:31.9	42.484	2.037	9	64	5	52	0.2	1	1	1.4		Pyrénées-Orientales
26/05/2021	20:36:10.9	42.428	2.119	8	18	8	63	0.1	1	2	-0.3		Pyrénées-Orientales
26/05/2021	20:55:14.0	42.351	2.009	2	40	5	44	0.1	1	1	-0.1		Cerdanya
28/05/2021	04:23:37.4	42.359	3.202		50	6	211	0.2	2		1.2		Costa Alt Empordà
28/05/2021	11:19:55.4	42.884	0.222	8	16	13	173	0.1	2	1	-0.1		Hautes-Pyrénées
28/05/2021	23:01:27.0	41.757	2.894		20	14	251	0.1	2		-0.1		Selva
29/05/2021	00:32:09.1	42.482	1.215	15	18	13	66	0.1	1	1	-0.6		Pallars Sobirà
29/05/2021	00:56:06.4	42.872	0.491	10	48	14	152	0.1	1	1	0.4		Haute-Garonne
29/05/2021	04:19:50.9	42.589	1.027	12	18	19	92	0.1	1	2	-0.7		Pallars Sobirà
29/05/2021	04:25:36.4	42.604	1.030	12	27	18	64	0.1	1	2	-0.4		Pallars Sobirà
29/05/2021	04:46:17.7	42.589	1.010	8	21	20	64	0.1	1	4	-0.5		Pallars Sobirà
29/05/2021	05:25:24.3	42.574	1.010	0	18	20	98	0.1	1	2	-0.7		Pallars Sobirà
29/05/2021	05:45:24.8	42.608	1.011	0	19	19	93	0.2	1	2	-0.6		Pallars Sobirà
29/05/2021	05:46:12.6	42.590	1.020	3	13	19	94	0.1	1	2	-0.9		Pallars Sobirà
29/05/2021	05:57:12.4	42.599	1.019	9	12	19	111	0.1	2	4	-0.7		Pallars Sobirà
29/05/2021	06:43:20.0	42.568	1.022	11	11	19	151	0.1	2	4	-0.6		Pallars Sobirà
29/05/2021	06:49:39.0	42.587	1.030	5	38	18	62	0.2	1	3	0.1		Pallars Sobirà

### III. LA SISMICITAT DE CATALUNYA I DE LES REGIONS VEÏNES

#### III.2 Determinacions hipocentrals

DATA	HORA	LAT_N	LON_E	PRO	NO	DM	GAP	RMS	ERH	ERZ	MAG	I	REGIÓ
29/05/2021	07:03:15.0	42.580	1.022	8	23	19	62	0.1	1	2	-0.4		Pallars Sobirà
29/05/2021	08:47:25.1	42.580	1.018	3	11	20	105	0.1	1	2	-0.8		Pallars Sobirà
29/05/2021	09:23:06.1	42.562	1.013	10	14	20	99	0.1	2	4	-0.7		Pallars Sobirà
29/05/2021	14:39:15.3	42.638	1.038		8	18	108	0.0	2		-0.9		Pallars Sobirà
29/05/2021	14:43:46.9	42.547	1.005	5	10	21	143	0.1	2	24	-0.8		Pallars Sobirà
29/05/2021	15:57:37.3	42.569	1.044		14	18	109	0.2	1		-0.3		Pallars Sobirà
29/05/2021	16:20:55.1	42.385	2.351	6	36	18	60	0.1	1	2	0.0		Ripollès
29/05/2021	17:21:47.9	42.611	0.566		14	23	190	0.1	2		-0.3		Huesca
29/05/2021	18:31:10.5	42.435	2.159	0	17	11	65	0.1	1	2	-0.3		Pyrénées-Orientales
29/05/2021	18:51:59.9	43.045	3.078	8	61	10	147	0.2	1	1	1.5		Aude
30/05/2021	03:39:00.2	42.365	3.227		72	8	192	0.4	2		2.6	III	Costa Alt Empordà
30/05/2021	05:03:01.8	42.577	0.880	6	38	15	83	0.1	1	2	-0.1		Alta Ribagorça
30/05/2021	05:53:16.6	42.085	2.597	0	12	20	102	0.1	1	3	-0.4		Garrotxa
30/05/2021	05:58:05.8	42.264	2.441	7	28	19	59	0.2	1	3	0.0		Garrotxa
30/05/2021	23:30:42.0	41.772	2.802		39	15	200	0.1	1		0.5		Selva
30/05/2021	23:40:30.5	42.340	1.326	1	10	12	125	0.1	1	5	-0.8		Alt Urgell
30/05/2021	23:41:20.2	42.329	1.321	8	10	11	126	0.1	2	5	-0.8		Alt Urgell
31/05/2021	03:04:39.7	42.342	1.319	0	41	13	77	0.1	1	1	0.3		Alt Urgell
31/05/2021	03:09:59.4	42.337	1.324	2	20	12	78	0.1	1	2	-0.1		Alt Urgell
31/05/2021	08:46:32.1	42.590	1.627	13	15	10	133	0.1	2	3	-0.3		Andorra
31/05/2021	09:05:21.6	42.696	0.473	2	30	17	101	0.1	1	2	0.4		Huesca
31/05/2021	12:34:44.2	43.003	-0.049	4	26	10	105	0.3	2	3	0.5		Hautes-Pyrénées
31/05/2021	21:50:24.5	42.358	3.189		26	6	208	0.2	2		0.3		Costa Alt Empordà
01/06/2021	06:21:36.3	42.641	1.325	7	18	7	98	0.1	1	1	0.0		Pallars Sobirà
01/06/2021	16:54:52.5	42.610	0.862	4	20	11	84	0.1	1	4	-0.2		Alta Ribagorça
01/06/2021	17:23:11.7	42.622	0.854	10	16	10	84	0.1	1	1	-0.4		Val d'Aran
01/06/2021	20:22:24.5	42.327	2.357	2	14	26	81	0.1	1	2	-0.2		Ripollès
02/06/2021	22:40:37.9	42.554	2.111	0	26	14	89	0.1	1	1	-0.5		Pyrénées-Orientales
03/06/2021	01:15:10.1	42.293	1.500		10	16	235	0.1	4		-0.7		Alt Urgell
03/06/2021	02:11:56.5	42.554	2.128	2	41	15	53	0.1	1	1	-0.1		Pyrénées-Orientales
03/06/2021	03:01:08.1	42.391	2.329	2	40	17	45	0.2	1	2	0.0		Ripollès
03/06/2021	03:59:58.8	42.552	2.131	7	22	15	94	0.1	1	2	-0.3		Pyrénées-Orientales
03/06/2021	08:39:25.4	42.979	0.221	5	32	11	119	0.2	1	3	0.5		Hautes-Pyrénées
03/06/2021	12:19:13.1	42.540	0.997	5	12	22	113	0.2	1	14	-0.4		Pallars Sobirà
03/06/2021	15:01:35.7	42.590	1.461		6	17	193	0.0	6		-0.5		Andorra
03/06/2021	20:20:32.3	42.058	2.573	0	34	24	74	0.1	1	2	0.1		Garrotxa
03/06/2021	20:33:19.9	42.594	0.899	9	22	14	95	0.1	1	2	-0.1		Alta Ribagorça
05/06/2021	06:14:53.9	42.540	1.040	5	14	19	93	0.1	1	10	-0.5		Pallars Sobirà
05/06/2021	14:54:46.6	42.405	1.038	8	53	9	46	0.1	1	1	0.5		Pallars Sobirà
06/06/2021	00:06:03.8	42.712	0.530	0	30	19	115	0.2	1	2	-0.1		Haute-Garonne
06/06/2021	01:17:15.8	43.039	-0.328	5	57	24	146	0.3	2	3	1.0		Pyrénées-Atlantiques
07/06/2021	02:31:21.4	42.495	1.035	9	14	16	155	0.1	1	3	-0.6		Pallars Sobirà
08/06/2021	04:57:14.0	42.465	0.830	17	17	27	170	0.2	2	4	0.0		Alta Ribagorça
08/06/2021	18:53:26.4	42.375	1.335	13	18	16	75	0.2	1	2	-0.5		Alt Urgell

### III. LA SISMICITAT DE CATALUNYA I DE LES REGIONS VEÏNES

#### III.2 Determinacions hipocentrals

DATA	HORA	LAT_N	LON_E	PRO	NO	DM	GAP	RMS	ERH	ERZ	MAG	I	REGIÓ
08/06/2021	18:53:30.4	42.687	1.944	6	26	14	111	0.1	1	2	0.2		Ariège
09/06/2021	01:18:06.3	42.364	3.175		38	6	194	0.1	1		0.5		Costa Alt Empordà
09/06/2021	02:53:33.7	42.885	2.422	7	39	26	148	0.1	1	1	0.4		Aude
09/06/2021	05:15:30.9	43.017	-0.181	4	28	14	130	0.1	2	3	0.7		Hautes-Pyrénées
09/06/2021	22:07:48.1	42.584	1.106	0	33	12	59	0.1	1	1	0.0		Pallars Sobirà
10/06/2021	04:08:10.8	43.074	-0.279	2	21	19	157	0.1	2	3	0.2		Pyrénées-Atlantiques
10/06/2021	22:19:27.6	42.263	1.531	1	73	12	37	0.1	0	1	0.8		Alt Urgell
10/06/2021	22:58:09.3	43.016	-0.035	1	47	9	101	0.2	1	1	0.8		Hautes-Pyrénées
11/06/2021	03:46:34.7	42.462	1.193	16	18	11	66	0.1	1	1	-0.6		Pallars Sobirà
11/06/2021	03:46:56.8	42.471	1.178		10	11	185	0.1	3		-1.0		Pallars Sobirà
11/06/2021	13:49:06.9	42.894	0.204		11	15	195	0.1	2		0.0		Hautes-Pyrénées
11/06/2021	20:33:32.5	41.778	2.971		32	13	224	0.1	1		0.4		Baix Empordà
11/06/2021	22:36:42.8	42.628	0.821	9	12	9	137	0.1	2	2	-0.4		Val d'Aran
12/06/2021	14:52:34.2	42.856	2.033	4	31	8	130	0.1	1	3	0.1		Aude
12/06/2021	21:26:44.3	42.322	1.596	6	53	14	35	0.1	1	2	0.4		Alt Urgell
12/06/2021	21:48:39.2	42.537	0.973	6	33	22	68	0.1	1	2	-0.1		Pallars Jussà
13/06/2021	06:22:08.2	42.383	2.089		7	4	137	0.1	8		-1.0		Pyrénées-Orientales
13/06/2021	14:33:10.5	42.700	0.873	1	44	5	103	0.1	1	1	0.6		Val d'Aran
13/06/2021	16:29:00.9	42.395	1.009	3	59	11	47	0.1	1	1	0.5		Pallars Jussà
13/06/2021	17:49:39.1	41.768	2.768		28	17	192	0.2	2		0.7		Selva
13/06/2021	17:50:40.3	41.784	2.756		12	17	184	0.1	2		-0.1		Selva
14/06/2021	17:46:21.3	42.661	2.034	6	28	8	108	0.2	1	2	0.0		Ariège
14/06/2021	18:04:42.9	42.723	2.058	14	26	4	92	0.2	1	1	0.0		Ariège
14/06/2021	18:42:27.4	41.420	1.722	0	38	21	106	0.1	1	2	0.6		Alt Penedès
14/06/2021	18:53:52.8	42.690	2.047	11	58	5	80	0.1	1	1	1.0		Ariège
14/06/2021	18:59:55.6	42.700	2.050	12	32	5	82	0.1	1	1	0.0		Ariège
14/06/2021	20:01:57.1	41.428	1.709	1	61	23	96	0.1	1	2	1.0		Alt Penedès
15/06/2021	03:15:06.5	42.452	0.894	1	26	18	78	0.1	1	1	-0.2		Pallars Jussà
15/06/2021	12:36:02.8	42.665	1.269	10	34	8	78	0.2	1	1	0.2		Pallars Sobirà
15/06/2021	15:56:25.7	43.067	-0.149	13	29	9	144	0.3	3	3	0.5		Hautes-Pyrénées
15/06/2021	16:28:03.7	40.990	1.863		57	34	207	0.1	1		1.5		Mar Mediterrània - Balears
15/06/2021	18:52:52.1	42.595	0.851	6	51	13	86	0.2	1	2	0.5		Alta Ribagorça
16/06/2021	02:08:42.0	41.832	2.448	17	10	8	107	0.2	4	4	-0.4		Selva
16/06/2021	04:59:37.5	41.811	3.167		76	23	188	0.3	2		2.3	III	Costa Baix Empordà
16/06/2021	13:09:11.6	43.053	-0.028	3	25	5	115	0.2	2	1	0.5		Hautes-Pyrénées
16/06/2021	21:54:03.5	42.566	0.880	2	18	17	83	0.1	1	3	-0.6		Alta Ribagorça
17/06/2021	00:04:36.1	42.778	2.217	5	46	12	94	0.1	1	1	0.4		Aude
17/06/2021	00:53:06.6	42.464	1.991	7	30	2	70	0.1	1	1	-0.3		Cerdanya
17/06/2021	16:40:32.5	42.687	0.851	0	12	4	151	0.1	2	2	-0.2		Val d'Aran
17/06/2021	21:18:46.3	42.335	1.871	0	42	15	67	0.1	1	1	0.2		Cerdanya
19/06/2021	00:28:34.1	40.735	0.611	4	30	14	67	0.1	1	2	0.8		Baix Ebre
19/06/2021	04:12:39.7	42.526	0.940	13	23	23	75	0.2	1	3	-0.4		Alta Ribagorça
19/06/2021	04:49:24.9	42.340	1.297	1	28	12	50	0.1	1	1	0.1		Alt Urgell
19/06/2021	12:08:20.2	42.774	0.693	6	20	13	131	0.1	1	2	-0.1		Val d'Aran

### III. LA SISMICITAT DE CATALUNYA I DE LES REGIONS VEÏNES

#### III.2 Determinacions hipocentrals

DATA	HORA	LAT_N	LON_E	PRO	NO	DM	GAP	RMS	ERH	ERZ	MAG	I	REGIÓ
19/06/2021	22:41:03.2	42.518	1.464	14	13	7	124	0.1	3	3	-0.7		Andorra
20/06/2021	01:02:03.7	42.322	2.315	0	18	12	75	0.1	1	2	-0.2		Ripollès
20/06/2021	02:02:35.0	41.438	2.421		20	36	210	0.1	2		0.1		Costa Maresme
20/06/2021	12:56:00.3	42.510	1.428	1	39	10	54	0.1	1	1	0.5		Alt Urgell
20/06/2021	21:01:06.1	42.365	3.181		34	6	199	0.1	2		0.7	II	Costa Alt Empordà
20/06/2021	22:35:30.0	42.568	0.955	0	18	19	115	0.1	1	2	-0.4		Alta Ribagorça
21/06/2021	00:48:50.7	43.129	-0.295		27	20	180	0.1	2		0.2		Pyrénées-Atlantiques
21/06/2021	06:28:21.2	42.361	1.775	2	43	21	55	0.1	1	1	0.3		Cerdanya
21/06/2021	06:40:40.5	42.501	1.427	11	29	10	57	0.1	1	1	0.1		Alt Urgell
21/06/2021	10:03:32.9	43.035	3.127		18	12	193	0.1	3		0.9		Costa Aude
21/06/2021	22:12:24.4	42.584	0.960	9	12	18	112	0.1	1	4	-0.9		Pallars Sobirà
22/06/2021	01:18:55.0	42.580	0.780	6	33	15	99	0.2	1	3	0.1		Alta Ribagorça
22/06/2021	10:16:11.1	42.581	0.958	7	46	18	54	0.1	1	1	0.4		Pallars Sobirà
22/06/2021	20:32:13.5	42.505	1.428	2	41	10	54	0.1	1	1	0.1		Alt Urgell
22/06/2021	20:35:02.2	42.499	1.423	1	30	10	94	0.1	1	1	-0.1		Alt Urgell
22/06/2021	22:18:22.5	42.510	1.427	3	44	10	96	0.2	1	1	0.2		Alt Urgell
22/06/2021	23:20:07.8	42.697	1.057	16	23	13	93	0.1	1	1	-0.3		Pallars Sobirà
23/06/2021	03:39:41.1	42.601	0.926	19	12	15	121	0.1	2	3	-0.6		Val d'Aran
23/06/2021	08:13:38.2	42.528	1.454	8	22	8	54	0.1	1	1	0.0		Alt Urgell
23/06/2021	11:56:24.3	42.355	3.200		58	6	189	0.4	3		2.2	II-III	Costa Alt Empordà
23/06/2021	13:59:45.8	42.531	0.995	3	16	21	105	0.1	1	1	-0.3		Pallars Jussà
24/06/2021	01:42:18.2	43.054	-0.258	0	44	18	148	0.2	1	2	0.7		Pyrénées-Atlantiques
24/06/2021	09:27:40.2	42.426	1.719	15	10	15	162	0.1	2	2	-0.4		Cerdanya
24/06/2021	21:08:43.4	42.505	1.428	3	44	10	80	0.2	1	1	0.3		Alt Urgell
25/06/2021	09:53:54.8	43.053	0.097	14	65	13	131	0.3	2	2	1.5		Hautes-Pyrénées
26/06/2021	07:23:50.6	42.907	0.800	0	21	22	158	0.1	1	2	0.2		Haute-Garonne
26/06/2021	16:56:59.6	42.794	1.663	11	44	8	137	0.3	1	1	0.5		Ariège
26/06/2021	18:39:54.8	43.040	-0.246	5	49	17	142	0.2	1	2	0.9		Hautes-Pyrénées
26/06/2021	20:08:21.1	43.023	-0.093	13	45	9	70	0.2	1	1	1.1		Hautes-Pyrénées
26/06/2021	22:22:10.0	42.263	1.554	0	26	19	73	0.1	1	2	-0.2		Alt Urgell
27/06/2021	00:01:23.7	43.016	-0.329	0	54	25	93	0.2	1	2	2.0		Pyrénées-Atlantiques
27/06/2021	21:37:33.6	41.743	2.536		19	9	221	0.2	3		-0.1		Selva
27/06/2021	22:46:41.0	42.359	0.617	0	70	13	64	0.1	1	1	1.2		Huesca
28/06/2021	02:10:56.1	43.018	0.018	9	46	10	126	0.1	1	1	0.7		Hautes-Pyrénées
28/06/2021	14:36:55.2	42.237	1.097		12	16	197	0.1	2		-0.4		Pallars Jussà
29/06/2021	00:22:31.3	42.367	1.856	5	23	15	100	0.1	1	3	0.0		Cerdanya
29/06/2021	05:14:51.6	42.405	1.885	13	26	11	109	0.1	1	2	0.1		Cerdanya
29/06/2021	21:55:06.7	42.989	0.041	3	29	12	124	0.1	1	1	0.2		Hautes-Pyrénées
01/07/2021	01:52:12.0	43.012	0.130	5	54	17	134	0.3	1	2	0.5		Hautes-Pyrénées
01/07/2021	10:49:07.0	43.025	-0.016	7	32	8	113	0.2	1	1	0.4		Hautes-Pyrénées
02/07/2021	19:25:29.5	42.905	0.363	6	27	11	161	0.1	1	2	0.4		Hautes-Pyrénées
03/07/2021	01:49:12.7	41.756	2.773	8	42	8	130	0.1	1	1	0.8		Selva
03/07/2021	01:49:15.1	41.786	2.735	8	42	12	104	0.1	1	1	0.9		Selva
03/07/2021	01:50:01.7	41.755	2.777		26	18	216	0.1	2		0.4		Selva

### III. LA SISMICITAT DE CATALUNYA I DE LES REGIONS VEÏNES

#### III.2 Determinacions hipocentrals

DATA	HORA	LAT_N	LON_E	PRO	NO	DM	GAP	RMS	ERH	ERZ	MAG	I	REGIÓ
03/07/2021	06:21:00.4	42.602	0.898	14	27	13	79	0.1	1	2	-0.1		Alta Ribagorça
03/07/2021	06:22:57.4	41.832	2.813		24	9	203	0.1	2		-0.1		Selva
03/07/2021	09:12:31.9	43.025	-0.231	1	22	17	134	0.1	1	2	0.1		Hautes-Pyrénées
03/07/2021	10:28:20.7	42.593	0.874	4	10	14	145	0.1	3	3	-0.7		Alta Ribagorça
03/07/2021	11:47:59.7	42.514	1.422	3	35	10	56	0.1	1	1	-0.1		Alt Urgell
03/07/2021	12:01:07.0	42.507	1.421	4	36	10	54	0.1	1	1	-0.1		Alt Urgell
03/07/2021	12:18:50.3	42.509	1.453	11	18	8	106	0.2	1	1	-0.2		Alt Urgell
03/07/2021	15:12:49.3	42.516	1.435	9	18	9	114	0.2	2	2	-0.1		Alt Urgell
04/07/2021	02:33:04.8	41.836	2.819	8	30	9	178	0.1	1	1	0.0		Selva
04/07/2021	09:18:40.4	43.027	-0.015	10	18	8	126	0.1	2	1	0.1		Hautes-Pyrénées
04/07/2021	22:24:43.1	42.569	1.092	6	22	14	81	0.1	1	4	-0.2		Pallars Sobirà
04/07/2021	22:34:51.6	42.557	1.081	7	22	15	58	0.1	1	2	-0.4		Pallars Sobirà
04/07/2021	23:32:31.0	42.556	1.146	13	13	10	125	0.1	2	2	-0.7		Pallars Sobirà
04/07/2021	23:57:44.9	42.347	1.186		6	5	164	0.0	5		-1.3		Pallars Sobirà
05/07/2021	00:05:47.5	42.343	1.189	9	24	6	81	0.1	1	1	-0.2		Alt Urgell
05/07/2021	03:43:42.7	42.510	1.434	3	47	9	54	0.2	1	1	0.3		Alt Urgell
05/07/2021	12:42:44.7	43.036	-0.201	3	15	14	144	0.1	2	3	0.2		Hautes-Pyrénées
05/07/2021	12:44:25.5	41.240	2.466	5	49	35	141	0.3	2	2	1.2		Mar Mediterrània - Balears
05/07/2021	19:23:30.6	42.158	3.208		16	17	232	0.1	3		0.4		Costa Alt Empordà
05/07/2021	22:53:36.8	42.571	1.076	2	20	15	83	0.1	1	1	-0.4		Pallars Sobirà
05/07/2021	22:56:30.7	42.560	1.045	1	18	18	91	0.1	1	1	-0.6		Pallars Sobirà
06/07/2021	02:52:23.5	42.915	0.208	0	42	16	112	0.3	1	2	0.4		Hautes-Pyrénées
06/07/2021	20:20:28.7	42.519	1.440	5	46	9	53	0.1	1	1	0.4		Alt Urgell
07/07/2021	02:39:58.0	42.799	2.031	8	55	11	105	0.1	1	1	0.7		Aude
07/07/2021	15:54:35.5	42.514	1.431	3	32	10	55	0.1	1	1	0.1		Alt Urgell
07/07/2021	18:13:07.3	42.516	1.439	4	72	5	55	0.1	1	1	1.4		Alt Urgell
07/07/2021	21:51:07.4	42.528	1.461	11	14	7	109	0.2	2	2	-0.8		Andorra
08/07/2021	07:29:21.3	42.924	0.202	5	31	15	90	0.4	2	6	0.7		Hautes-Pyrénées
09/07/2021	03:51:11.3	42.467	1.132	11	11	10	137	0.0	2	2	-0.7		Pallars Sobirà
09/07/2021	11:24:24.4	42.579	1.207	10	25	4	65	0.1	1	1	0.1		Pallars Sobirà
09/07/2021	23:19:09.3	41.824	2.669	7	18	21	178	0.1	2	4	0.0		Selva
09/07/2021	23:20:39.3	43.037	-0.103	13	17	8	117	0.1	1	2	-0.1		Hautes-Pyrénées
11/07/2021	02:15:57.4	41.854	2.658	9	16	21	160	0.1	1	2	-0.3		Selva
11/07/2021	03:24:51.2	43.024	-0.207	7	20	15	131	0.1	1	3	0.1		Hautes-Pyrénées
11/07/2021	11:26:39.8	42.271	2.052	1	22	11	85	0.1	1	1	-0.2		Ripollès
11/07/2021	15:47:44.8	42.424	2.232	2	16	16	119	0.1	1	2	-0.1		Ripollès
12/07/2021	01:51:33.2	43.047	-0.136	11	36	9	92	0.1	1	1	0.5		Hautes-Pyrénées
12/07/2021	10:37:37.5	42.549	1.015	3	19	20	99	0.1	1	2	-0.2		Pallars Sobirà
12/07/2021	15:07:38.4	42.995	0.162	5	73	15	131	0.3	1	2	1.8		Hautes-Pyrénées
12/07/2021	16:38:46.3	42.512	1.426	3	30	10	96	0.1	1	1	0.2		Alt Urgell
12/07/2021	17:05:13.9	42.480	1.466	8	17	8	115	0.1	1	1	-0.2		Andorra
14/07/2021	00:42:24.1	41.797	2.840		10	11	234	0.1	4		-0.3		Selva
14/07/2021	05:05:38.7	41.877	2.732	2	13	14	155	0.1	3	6	0.0		Selva
14/07/2021	09:14:11.1	42.395	1.821	7	37	16	56	0.1	1	2	0.7		Cerdanya

### III. LA SISMICITAT DE CATALUNYA I DE LES REGIONS VEÏNES

#### III.2 Determinacions hipocentrals

DATA	HORA	LAT_N	LON_E	PRO	NO	DM	GAP	RMS	ERH	ERZ	MAG	I	REGIÓ
14/07/2021	10:30:12.2	41.695	2.891		14	21	263	0.1	3		0.4		Costa Selva
14/07/2021	21:18:26.5	42.604	0.842	5	25	12	87	0.1	1	4	-0.2		Alta Ribagorça
16/07/2021	00:45:23.0	42.516	1.413	2	14	11	103	0.1	1	1	-0.7		Alt Urgell
16/07/2021	02:15:49.8	42.252	2.416	4	35	20	55	0.1	1	3	0.4		Garrotxa
16/07/2021	17:01:37.6	42.429	0.964	1	27	15	59	0.1	1	1	0.0		Pallars Jussà
16/07/2021	18:38:10.7	42.468	0.459	0	39	31	133	0.1	1	1	1.0		Huesca
17/07/2021	01:18:11.6	42.505	1.425	7	21	10	65	0.1	1	1	-0.6		Alt Urgell
17/07/2021	17:54:26.5	42.582	0.895	5	25	15	107	0.1	1	4	0.1		Alta Ribagorça
17/07/2021	21:11:11.5	42.941	-0.034		8	8	218	0.0	4		-0.5		Hautes-Pyrénées
18/07/2021	02:21:29.6	42.258	1.460		12	12	195	0.1	2		-0.5		Alt Urgell
18/07/2021	17:48:25.0	42.512	1.433	6	28	9	57	0.1	1	1	-0.1		Alt Urgell
19/07/2021	20:53:45.7	42.665	0.554	0	65	20	99	0.1	1	1	0.7		Huesca
20/07/2021	16:56:24.9	42.568	1.040	9	28	18	60	0.1	1	2	0.2		Pallars Sobirà
20/07/2021	17:08:44.9	42.237	3.159		12	8	207	0.1	3		0.4		Costa Alt Empordà
21/07/2021	00:34:52.3	41.824	2.715		12	17	186	0.1	5		0.2		Selva
21/07/2021	00:35:10.1	41.778	2.778		10	16	224	0.1	4		0.2		Selva
21/07/2021	00:36:33.8	41.766	2.785		14	16	232	0.0	3		0.3		Selva
21/07/2021	00:37:11.2	41.756	2.795		10	17	239	0.1	3		-0.3		Selva
21/07/2021	02:39:22.6	41.844	2.655	5	28	21	147	0.1	1	2	0.2		Selva
21/07/2021	15:13:14.5	42.878	0.178	7	30	13	120	0.1	1	2	0.4		Hautes-Pyrénées
21/07/2021	22:09:34.2	42.592	0.701	2	14	16	153	0.1	2	2	-0.4		Huesca
21/07/2021	22:15:38.0	42.621	0.692	2	25	14	100	0.1	1	1	-0.1		Huesca
22/07/2021	01:12:35.0	42.657	0.860	2	23	7	85	0.1	1	1	-0.2		Val d'Aran
22/07/2021	01:34:23.1	43.006	0.141	4	35	17	150	0.2	1	3	0.2		Hautes-Pyrénées
22/07/2021	02:36:52.8	42.861	1.334	13	52	17	115	0.2	1	2	0.6		Ariège
23/07/2021	01:28:31.0	41.762	3.112		46	22	239	0.3	2		1.0		Costa Baix Empordà
23/07/2021	04:27:07.9	42.499	1.421	3	34	11	79	0.1	1	1	-0.1		Alt Urgell
23/07/2021	18:06:12.0	42.781	2.218	9	45	12	95	0.1	1	1	0.8		Aude
23/07/2021	22:04:54.8	40.349	-0.306	2	31	14	157	0.3	2	3	1.9		Castelló
24/07/2021	00:10:24.5	42.951	0.145	5	46	13	134	0.2	1	2	0.7		Hautes-Pyrénées
24/07/2021	18:32:44.3	40.556	0.409	4	23	6	166	0.2	2	3	0.8		Castelló
25/07/2021	10:06:37.8	42.930	0.181	10	30	14	133	0.1	1	1	0.4		Hautes-Pyrénées
26/07/2021	00:12:00.7	41.973	3.685		18	57	307	0.1	4		0.5		Mar Mediterrània - Lleó
26/07/2021	00:34:52.4	42.013	3.629		25	51	291	0.4	8		0.6		Mar Mediterrània - Lleó
26/07/2021	04:47:52.6	42.688	1.531	2	21	15	74	0.2	1	2	-0.2		Ariège
26/07/2021	22:44:08.9	42.336	3.239		41	7	195	0.4	5		0.9		Alt Empordà
27/07/2021	06:22:36.7	42.516	1.452	12	12	8	96	0.1	2	2	-0.7		Alt Urgell
27/07/2021	11:18:57.0	42.862	0.677	5	19	21	160	0.1	1	5	-0.2		Haute-Garonne
27/07/2021	16:11:34.9	43.041	-0.303	2	40	22	101	0.1	1	2	0.8		Pyrénées-Atlantiques
27/07/2021	20:05:40.0	42.432	0.748	11	46	12	58	0.1	1	1	0.4		Alta Ribagorça
27/07/2021	23:02:32.2	42.951	0.155	21	20	13	167	0.1	2	1	0.0		Hautes-Pyrénées
28/07/2021	07:02:18.6	42.566	0.963		8	20	176	0.0	2		-0.7		Alta Ribagorça
28/07/2021	20:55:08.4	42.530	1.446	6	40	8	49	0.1	1	1	-0.1		Alt Urgell
28/07/2021	22:36:01.3	42.752	1.672	3	22	11	111	0.2	1	2	-0.4		Ariège



### III. LA SISMICITAT DE CATALUNYA I DE LES REGIONS VEÏNES

#### III.2 Determinacions hipocentrals

DATA	HORA	LAT_N	LON_E	PRO	NO	DM	GAP	RMS	ERH	ERZ	MAG	I	REGIÓ
29/07/2021	01:51:11.4	42.361	2.046	3	64	3	39	0.1	1	1	0.6		Pyrénées-Orientales
29/07/2021	02:15:00.6	42.517	1.431	4	20	9	65	0.1	1	1	-0.7		Alt Urgell
29/07/2021	06:01:59.7	42.346	3.242		21	8	217	0.1	2		0.5		Costa Alt Empordà
29/07/2021	21:50:53.7	42.514	1.427	1	45	10	53	0.2	1	1	0.1		Alt Urgell
30/07/2021	03:30:37.5	41.832	2.658	9	18	20	173	0.0	2	2	-0.2		Selva
30/07/2021	05:10:38.9	42.496	1.419	2	17	11	114	0.1	1	1	-0.5		Alt Urgell
31/07/2021	04:29:53.3	42.866	0.274	2	74	8	127	0.2	1	1	1.6		Hautes-Pyrénées
31/07/2021	04:48:32.0	42.904	0.316	16	28	11	161	0.1	1	1	0.4		Hautes-Pyrénées
31/07/2021	05:02:45.7	42.342	1.433	1	36	13	66	0.1	1	1	-0.1		Alt Urgell
31/07/2021	07:54:56.1	42.327	1.466	10	17	13	99	0.1	1	1	-0.2		Alt Urgell
31/07/2021	12:39:42.1	42.418	1.035	4	46	9	48	0.1	1	1	0.4		Pallars Jussà
31/07/2021	15:59:18.0	42.429	1.054	3	54	9	44	0.1	1	1	0.8		Pallars Sobirà
01/08/2021	07:02:34.3	42.581	0.888	10	30	15	81	0.1	1	1	0.2		Alta Ribagorça
01/08/2021	08:08:57.9	42.602	0.844	2	18	12	159	0.1	2	2	-0.1		Alta Ribagorça
01/08/2021	10:33:12.2	42.169	1.329	3	42	7	77	0.1	1	1	0.6		Alt Urgell
02/08/2021	00:01:38.9	41.763	2.745		28	19	208	0.2	2		0.4		Selva
02/08/2021	00:30:32.4	42.611	0.805	8	24	11	92	0.2	1	2	-0.4		Alta Ribagorça
02/08/2021	07:42:17.0	42.314	1.891	5	22	19	69	0.2	1	4	-0.1		Berguedà
02/08/2021	16:44:36.3	42.377	1.097	16	26	3	71	0.1	1	1	0.1		Pallars Sobirà
02/08/2021	23:48:42.1	40.283	0.057	4	36	46	94	0.2	1	2	1.4		Castelló
04/08/2021	05:16:04.0	41.901	2.624	2	11	22	131	0.1	2	8	-0.3		Selva
04/08/2021	12:40:21.5	43.035	-0.111	9	16	9	79	0.1	1	2	0.3		Hautes-Pyrénées
04/08/2021	18:17:42.5	43.023	-0.204	6	42	15	130	0.1	1	1	0.8		Hautes-Pyrénées
04/08/2021	19:23:08.1	42.432	1.727	6	45	16	52	0.1	1	2	0.0		Cerdanya
04/08/2021	23:24:01.9	42.793	2.231	12	40	13	101	0.1	1	1	0.1		Aude
05/08/2021	06:23:03.3	42.427	1.739	5	35	20	71	0.3	1	2	0.4		Cerdanya
05/08/2021	06:29:35.3	42.420	1.736	9	40	17	52	0.2	1	1	0.4		Cerdanya
05/08/2021	06:31:47.0	42.395	1.756		9	19	158	0.1	3		-0.6		Cerdanya
05/08/2021	14:51:34.5	42.522	1.436	6	18	9	141	0.1	1	2	0.1		Alt Urgell
05/08/2021	14:58:00.3	42.519	1.435	4	40	9	53	0.1	1	1	0.7		Alt Urgell
05/08/2021	19:10:37.8	42.297	2.193	10	20	2	89	0.2	1	1	-0.2		Ripollès
05/08/2021	19:19:28.8	43.080	0.168		25	18	184	0.1	2		0.4		Hautes-Pyrénées
05/08/2021	19:51:32.6	42.368	2.006	5	30	4	68	0.1	1	1	-0.4		Pyrénées-Orientales
05/08/2021	22:12:38.4	42.724	1.019	16	25	14	91	0.1	1	1	-0.1		Val d'Aran
06/08/2021	06:47:51.6	42.556	0.947	2	14	20	119	0.1	1	3	-0.5		Alta Ribagorça
07/08/2021	11:53:18.3	42.605	0.878	9	48	12	48	0.2	1	1	0.4		Alta Ribagorça
07/08/2021	12:29:13.3	42.514	1.434	4	41	9	53	0.1	1	1	0.3		Alt Urgell
07/08/2021	13:17:50.2	43.008	0.590	5	103	21	137	0.3	1	2	2.0		Hautes-Pyrénées
07/08/2021	14:23:49.6	42.365	1.478	0	33	9	64	0.1	1	1	0.2		Alt Urgell
07/08/2021	20:44:02.0	43.162	2.416	8	74	26	56	0.3	1	1	2.4		Aude
08/08/2021	03:20:30.9	41.866	1.774	0	41	26	68	0.1	1	2	0.6		Bages
08/08/2021	03:39:43.1	42.500	1.559		8	3	115	0.1	3		-0.5		Andorra
08/08/2021	04:08:11.4	42.526	1.439	7	59	9	49	0.2	1	1	0.6		Alt Urgell
08/08/2021	06:27:50.1	42.351	2.034	5	16	4	105	0.1	1	1	-0.6		Ripollès

### III. LA SISMICITAT DE CATALUNYA I DE LES REGIONS VEÏNES

#### III.2 Determinacions hipocentrals

DATA	HORA	LAT_N	LON_E	PRO	NO	DM	GAP	RMS	ERH	ERZ	MAG	I	REGIÓ
09/08/2021	21:08:26.6	43.025	-0.259	3	61	19	95	0.2	1	1	1.5		Pyrénées-Atlantiques
10/08/2021	00:11:40.1	42.653	0.904	1	23	9	75	0.1	1	1	-0.2		Val d'Aran
10/08/2021	03:28:23.2	42.175	2.306	8	41	16	61	0.1	1	1	0.1		Ripollès
10/08/2021	11:01:39.3	42.909	0.966	9	26	12	176	0.1	1	1	0.1		Ariège
10/08/2021	19:27:21.5	43.000	0.037	6	33	13	126	0.2	1	2	0.6		Hautes-Pyrénées
10/08/2021	21:19:28.3	41.748	2.429	3	59	2	80	0.1	1	0	1.2		Vallès Oriental
11/08/2021	02:12:03.6	41.743	2.439		23	2	182	0.1	1		0.1		Vallès Oriental
11/08/2021	03:17:46.7	42.197	1.968	0	49	20	36	0.1	1	1	0.2		Ripollès
11/08/2021	13:34:51.3	42.505	1.409	1	13	12	110	0.1	1	2	-0.5		Alt Urgell
11/08/2021	16:28:03.7	40.733	1.012		12	29	215	0.1	3		0.7		Costa Baix Ebre
11/08/2021	23:49:49.4	41.886	3.313		14	34	274	0.1	7		0.1		Costa Baix Empordà
12/08/2021	02:43:12.6	40.732	0.990	4	28	14	179	0.2	2	3	0.7		Costa Baix Ebre
12/08/2021	02:43:47.8	40.661	0.999		14	15	230	0.1	2		0.5		Costa Montsià
12/08/2021	03:06:36.5	42.663	0.416	4	69	17	81	0.3	1	4	1.3		Huesca
13/08/2021	00:36:02.5	41.789	2.920		45	11	203	0.2	2		0.5		Gironès
13/08/2021	02:01:02.4	42.437	1.470	6	20	5	72	0.1	1	1	-0.3		Andorra
13/08/2021	04:42:14.5	42.677	0.700	10	37	8	110	0.1	1	1	0.2		Val d'Aran
13/08/2021	09:42:09.3	42.999	0.359	5	24	30	178	0.1	2	3	0.4		Hautes-Pyrénées
13/08/2021	19:50:39.8	41.295	3.109		17	68	268	0.2	4		0.8		Mar Mediterrània - Menorca
14/08/2021	07:48:52.1	42.539	1.432	5	13	10	119	0.1	1	3	-0.6		Alt Urgell
14/08/2021	07:49:58.1	42.428	1.012	0	26	12	52	0.1	1	1	0.0		Pallars Jussà
14/08/2021	13:27:34.1	42.493	2.109	3	70	11	49	0.1	0	0	1.5		Pyrénées-Orientales
14/08/2021	21:34:07.1	42.329	2.133	3	50	3	44	0.1	1	1	0.4		Ripollès
15/08/2021	00:59:45.2	41.623	2.327		14	18	196	0.0	2		-0.1		Vallès Oriental
15/08/2021	11:36:03.2	42.491	1.593	8	47	5	62	0.2	1	1	0.3		Andorra
16/08/2021	03:39:02.3	42.656	0.128	1	46	6	77	0.1	1	1	1.3		Huesca
17/08/2021	22:32:12.4	42.677	2.032	11	49	7	80	0.1	1	1	0.4		Ariège
18/08/2021	00:40:37.4	41.869	2.682	0	58	18	70	0.1	1	1	0.9		Selva
18/08/2021	02:34:52.6	42.538	0.853	8	16	19	89	0.1	1	3	-0.6		Alta Ribagorça
18/08/2021	06:37:28.9	41.417	2.385		39	38	211	0.3	3		1.0		Costa Maresme
19/08/2021	06:30:55.9	41.710	2.756		34	23	204	0.1	1		0.4		Maresme
19/08/2021	17:10:34.6	42.996	0.232	12	45	10	130	0.4	2	2	0.6		Hautes-Pyrénées
19/08/2021	18:08:36.1	42.432	2.289	15	24	18	61	0.1	1	2	-0.2		Pyrénées-Orientales
20/08/2021	00:20:26.6	42.470	1.107	20	20	11	67	0.1	1	1	-0.7		Pallars Sobirà
20/08/2021	00:22:38.2	42.517	1.039	8	19	18	58	0.1	1	2	-0.7		Pallars Sobirà
20/08/2021	01:55:04.6	42.802	1.945	3	58	16	125	0.1	1	1	0.8		Aude
20/08/2021	16:52:11.9	42.543	1.009	2	75	21	49	0.1	0	1	1.2		Pallars Sobirà
20/08/2021	17:55:55.5	41.847	2.637	6	40	19	158	0.1	1	1	0.7		Selva
21/08/2021	22:29:59.3	42.911	0.900	16	38	17	154	0.1	1	1	0.2		Ariège
22/08/2021	01:13:29.9	43.073	2.338	4	66	27	73	0.2	1	2	1.1		Aude
22/08/2021	01:44:27.7	43.055	-0.057	18	17	5	100	0.1	1	1	-0.2		Hautes-Pyrénées
22/08/2021	03:42:21.1	40.604	0.575	8	36	9	91	0.1	1	1	0.8		Montsià
22/08/2021	04:41:44.2	42.242	1.572	0	71	21	38	0.1	0	1	1.0		Alt Urgell
22/08/2021	15:59:58.2	42.459	1.204	9	28	11	64	0.1	1	1	0.0		Pallars Sobirà

### III. LA SISMICITAT DE CATALUNYA I DE LES REGIONS VEÏNES

#### III.2 Determinacions hipocentrals

DATA	HORA	LAT_N	LON_E	PRO	NO	DM	GAP	RMS	ERH	ERZ	MAG	I	REGIÓ
22/08/2021	18:38:52.4	42.282	1.323	14	10	6	139	0.1	3	3	-0.5		Alt Urgell
23/08/2021	02:06:10.1	42.840	0.237	1	25	9	149	0.1	1	1	0.0		Hautes-Pyrénées
23/08/2021	19:00:50.3	41.578	2.023	4	50	16	131	0.1	1	1	0.9		Vallès Occidental
24/08/2021	06:25:10.8	42.552	0.942		12	20	121	0.1	1		-0.6		Alta Ribagorça
24/08/2021	18:32:48.4	42.477	1.960	11	57	1	64	0.1	1	0	0.8		Pyrénées-Orientales
24/08/2021	21:31:20.3	41.409	2.833		35	51	246	0.2	3		1.0		Mar Mediterrània - Balears
24/08/2021	22:01:53.3	41.855	2.189	9	53	18	83	0.1	1	1	0.7		Osona
24/08/2021	23:26:23.0	41.854	2.186	7	51	17	84	0.1	1	1	0.5		Moianès
26/08/2021	02:55:19.3	42.527	0.984	10	18	21	73	0.1	1	2	-0.4		Pallars Jussà
26/08/2021	07:31:34.0	42.352	1.896	4	56	13	48	0.1	0	1	0.8		Cerdanya
26/08/2021	07:45:46.4	42.403	2.312	5	22	17	99	0.1	1	4	-0.1		Ripollès
27/08/2021	13:35:28.5	42.328	2.127	5	45	4	45	0.1	1	1	0.5		Ripollès
28/08/2021	00:17:36.6	42.412	2.270	8	72	11	50	0.1	1	1	1.1		Ripollès
28/08/2021	18:54:38.5	41.085	1.862		30	24	209	0.1	2		0.8		Costa Garraf
28/08/2021	20:29:38.5	42.374	2.049	1	57	2	38	0.1	1	1	0.3		Pyrénées-Orientales
28/08/2021	22:07:15.2	42.413	2.265	8	38	16	59	0.1	1	1	-0.1		Ripollès
28/08/2021	22:16:04.2	42.552	1.328	9	15	8	122	0.1	1	2	-0.7		Pallars Sobirà
28/08/2021	23:27:39.0	42.370	1.311	0	10	15	110	0.1	1	18	-1.0		Alt Urgell
29/08/2021	06:27:28.2	41.833	2.657	9	25	20	172	0.1	1	1	0.3		Selva
29/08/2021	18:47:20.3	42.319	2.120	5	29	6	59	0.1	1	1	0.0		Ripollès
29/08/2021	21:17:30.0	42.433	1.320		8	17	158	0.0	2		-0.8		Alt Urgell
30/08/2021	02:54:51.5	43.021	-0.094	12	62	9	65	0.2	1	1	1.4		Hautes-Pyrénées
31/08/2021	01:30:11.2	41.453	2.071	1	32	22	161	0.1	1	4	0.3		Vallès Occidental
31/08/2021	03:39:36.3	41.800	2.882		18	9	241	0.1	2		0.0		Gironès
01/09/2021	02:07:29.8	42.550	0.954	7	17	24	93	0.0	1	6	-0.6		Alta Ribagorça
01/09/2021	03:45:20.5	43.009	0.073	11	69	14	131	0.2	1	1	1.7		Hautes-Pyrénées
02/09/2021	02:43:53.7	43.036	-0.238	0	27	17	140	0.1	1	2	0.3		Hautes-Pyrénées
02/09/2021	05:21:29.8	42.778	2.187	10	36	10	87	0.1	1	1	0.3		Aude
02/09/2021	05:50:39.9	42.776	2.213	8	52	11	92	0.1	1	1	1.2		Aude
02/09/2021	09:53:52.0	42.479	1.857	3	31	10	69	0.1	1	1	0.4		Pyrénées-Orientales
02/09/2021	10:35:30.2	42.530	0.951	1	27	23	71	0.1	1	2	-0.1		Alta Ribagorça
02/09/2021	11:51:38.9	42.777	2.216	9	52	11	93	0.1	1	1	1.1		Aude
02/09/2021	19:21:33.2	41.987	2.963	5	16	13	179	0.1	2	4	0.0		Gironès
03/09/2021	19:14:31.4	42.585	1.011	3	16	20	64	0.1	1	3	-0.4		Pallars Sobirà
03/09/2021	23:15:05.3	42.585	1.013	3	20	20	64	0.2	1	2	-0.4		Pallars Sobirà
03/09/2021	23:23:41.7	42.580	1.026	1	13	19	94	0.2	2	4	-0.8		Pallars Sobirà
03/09/2021	23:44:07.7	42.585	1.010	3	19	20	97	0.1	1	2	-0.4		Pallars Sobirà
03/09/2021	23:45:36.5	42.589	1.010	2	55	20	60	0.2	1	1	0.6		Pallars Sobirà
04/09/2021	00:07:02.7	42.590	1.017	2	18	20	63	0.2	1	2	-0.3		Pallars Sobirà
04/09/2021	01:03:00.5	42.589	1.016	0	24	20	63	0.1	1	2	-0.2		Pallars Sobirà
04/09/2021	01:19:45.6	42.568	1.008	5	11	20	107	0.3	3	3	-0.7		Pallars Sobirà
04/09/2021	06:26:47.7	42.581	1.023	2	11	19	94	0.2	2	5	-0.8		Pallars Sobirà
04/09/2021	07:49:52.1	41.702	2.928		53	11	226	0.4	3		1.2		Costa Selva
04/09/2021	11:28:59.7	41.667	2.431		18	6	190	0.1	2		0.1		Vallès Oriental

### III. LA SISMICITAT DE CATALUNYA I DE LES REGIONS VEÏNES

#### III.2 Determinacions hipocentrals

DATA	HORA	LAT_N	LON_E	PRO	NO	DM	GAP	RMS	ERH	ERZ	MAG	I	REGIÓ
04/09/2021	14:44:25.4	42.511	1.045	6	11	17	93	0.1	3	14	-0.7		Pallars Sobirà
05/09/2021	13:25:23.5	42.367	2.060	2	40	3	48	0.2	1	1	0.2		Pyrénées-Orientales
05/09/2021	14:26:14.4	42.792	3.503		18	51	248	0.3	5		0.6		Mar Mediterrània - Lleó
05/09/2021	17:27:42.4	42.509	1.078	3	26	16	53	0.2	1	1	0.0		Pallars Sobirà
06/09/2021	01:52:05.2	42.995	-0.011	2	34	12	108	0.4	2	3	0.6		Hautes-Pyrénées
06/09/2021	02:30:13.8	42.403	2.304	2	56	13	44	0.3	1	1	0.5		Ripollès
06/09/2021	19:42:05.2	42.385	1.046	9	12	7	125	0.1	2	3	-0.8		Pallars Sobirà
06/09/2021	19:42:17.4	42.380	1.040	10	12	8	128	0.1	2	3	-0.8		Pallars Sobirà
06/09/2021	22:48:24.3	42.562	0.958	2	17	20	71	0.1	1	2	-0.8		Alta Ribagorça
07/09/2021	11:43:03.4	42.990	0.122	4	45	14	125	0.4	2	2	1.0		Hautes-Pyrénées
08/09/2021	14:45:20.1	42.902	1.997	5	54	9	105	0.3	1	3	1.0		Aude
09/09/2021	11:14:28.7	42.677	2.035	10	37	7	80	0.2	1	1	0.5		Ariège
10/09/2021	03:57:51.0	42.923	0.200	2	52	15	133	0.4	2	2	0.8		Hautes-Pyrénées
10/09/2021	04:28:53.8	42.922	0.196	0	56	15	132	0.4	2	3	2.0		Hautes-Pyrénées
10/09/2021	04:29:41.3	42.925	0.188	5	79	14	92	0.4	1	2	2.7		Hautes-Pyrénées
10/09/2021	05:24:21.6	42.929	0.203		25	16	92	0.3	2		0.6		Hautes-Pyrénées
10/09/2021	10:25:07.3	42.995	0.368	0	16	31	177	0.2	3	6	0.5		Hautes-Pyrénées
11/09/2021	00:09:35.1	42.914	0.195	1	43	15	130	0.4	2	2	0.4		Hautes-Pyrénées
11/09/2021	22:09:04.6	41.984	2.721		7	19	129	0.2	4		-1.1		Gironès
12/09/2021	01:14:55.2	42.679	2.040		8	7	141	0.1	4		-0.5		Ariège
12/09/2021	01:21:59.6	42.925	0.209	1	33	16	135	0.4	2	3	0.4		Hautes-Pyrénées
12/09/2021	02:41:48.7	42.711	2.025	9	53	7	87	0.3	1	1	0.6		Ariège
12/09/2021	04:06:01.2	41.840	2.762		12	13	184	0.1	3		-0.3		Selva
12/09/2021	09:36:12.1	42.680	1.641	5	12	17	103	0.2	2	14	0.0		Ariège
12/09/2021	14:36:28.5	42.392	1.038		6	8	147	0.1	5		-0.7		Pallars Sobirà
12/09/2021	19:12:03.1	41.129	1.849		11	19	257	0.1	5		0.1		Costa Garraf
12/09/2021	21:45:35.5	41.787	2.743	3	68	12	108	0.3	2	3	1.6		Selva
12/09/2021	22:36:17.2	42.263	2.236	3	46	5	50	0.3	1	1	0.6		Ripollès
13/09/2021	01:33:29.1	42.384	0.532	5	43	21	114	0.4	2	3	0.7		Huesca
13/09/2021	01:35:09.1	42.920	0.195	0	14	15	147	0.3	3	5	0.3		Hautes-Pyrénées
13/09/2021	01:38:01.9	41.881	2.841	12	28	5	103	0.3	2	2	0.5		Gironès
13/09/2021	23:18:39.0	42.914	0.191	5	41	14	130	0.4	2	3	0.6		Hautes-Pyrénées
13/09/2021	23:39:37.0	42.133	1.067	0	11	23	114	0.4	4	6	0.0		Pallars Jussà
14/09/2021	03:34:56.2	42.513	1.409		9	11	118	0.2	2		-1.0		Alt Urgell
14/09/2021	08:58:30.2	42.470	1.109	5	10	11	130	0.3	8	13	-0.6		Pallars Sobirà
14/09/2021	19:47:07.1	41.782	2.983		12	13	276	0.3	7		-0.3		Baix Empordà
15/09/2021	06:38:04.0	42.507	1.424		6	12	185	0.1	4		-1.0		Alt Urgell
15/09/2021	08:13:42.8	41.732	2.782		8	20	245	0.4	9		-0.1		Selva
15/09/2021	16:22:20.9	42.543	0.699	9	15	21	122	0.3	2	8	-0.2		Huesca
16/09/2021	03:32:01.0	42.594	0.266	0	70	10	74	0.4	2	3	1.4		Huesca
17/09/2021	03:32:48.2	42.346	1.084		14	5	189	0.1	2		-0.3		Pallars Sobirà
17/09/2021	21:20:42.2	43.005	-0.269	4	56	21	89	0.1	1	3	1.5		Hautes-Pyrénées
18/09/2021	04:52:31.4	42.343	2.177	8	33	1	88	0.1	1	1	-0.1		Ripollès
18/09/2021	15:43:19.4	42.670	0.118		10	6	210	0.1	2		0.4		Huesca

### III. LA SISMICITAT DE CATALUNYA I DE LES REGIONS VEÏNES

#### III.2 Determinacions hipocentrals

DATA	HORA	LAT_N	LON_E	PRO	NO	DM	GAP	RMS	ERH	ERZ	MAG	I	REGIÓ
18/09/2021	19:10:11.2	42.332	1.374	5	63	8	34	0.1	1	1	1.2		Alt Urgell
18/09/2021	19:21:59.0	42.330	1.408	0	15	14	85	0.3	2	4	-0.2		Alt Urgell
18/09/2021	19:28:25.1	42.866	1.181	12	36	12	133	0.2	2	2	0.4		Ariège
19/09/2021	03:02:38.2	42.353	1.362	3	61	8	42	0.2	1	1	0.9		Alt Urgell
19/09/2021	03:16:31.8	42.348	1.374	3	10	14	146	0.1	2	5	-0.9		Alt Urgell
19/09/2021	03:22:50.6	42.339	1.385	8	10	13	156	0.1	2	7	-0.8		Alt Urgell
20/09/2021	03:02:53.9	42.679	2.036	11	21	23	95	0.2	2	2	-0.1		Ariège
20/09/2021	15:02:00.8	43.062	-0.062		9	4	115	0.1	4		-0.1		Hautes-Pyrénées
20/09/2021	21:52:49.8	42.823	2.100	12	36	9	93	0.1	1	2	0.5		Aude
21/09/2021	02:10:06.7	42.911	0.203	4	63	15	134	0.2	1	1	1.5		Hautes-Pyrénées
21/09/2021	21:34:19.1	41.872	2.898	9	64	1	178	0.2	1	1	1.4		Gironès
22/09/2021	02:11:38.2	42.466	1.297	6	32	15	45	0.2	1	2	0.0		Pallars Sobirà
22/09/2021	20:20:41.7	42.275	3.098	0	12	7	148	0.1	2	4	0.0		Alt Empordà
22/09/2021	21:50:24.7	42.801	0.259	5	35	7	140	0.2	1	2	0.3		Hautes-Pyrénées
22/09/2021	22:54:03.3	42.270	1.731	0	14	25	175	0.1	1	3	-0.5		Berguedà
22/09/2021	23:39:32.8	42.916	0.212	1	35	16	133	0.1	1	1	0.6		Hautes-Pyrénées
24/09/2021	00:37:59.3	42.563	0.945	5	17	19	73	0.3	2	4	-0.4		Alta Ribagorça
24/09/2021	02:44:29.0	42.932	0.198	4	83	15	94	0.4	1	3	1.3		Hautes-Pyrénées
24/09/2021	04:18:26.9	43.051	-0.333	4	30	24	156	0.3	2	9	0.9		Pyrénées-Atlantiques
24/09/2021	07:03:06.4	43.019	-0.161	4	26	13	127	0.4	3	5	0.9		Hautes-Pyrénées
24/09/2021	10:04:24.0	43.027	-0.166	5	76	12	125	0.4	1	2	2.6		Hautes-Pyrénées
24/09/2021	10:10:07.3	43.042	-0.136		9	9	133	0.2	5		0.2		Hautes-Pyrénées
24/09/2021	10:11:07.1	43.029	-0.152	10	12	11	130	0.3	3	6	0.8		Hautes-Pyrénées
24/09/2021	10:11:19.4	43.015	-0.153	3	39	13	116	0.4	2	2	1.4		Hautes-Pyrénées
24/09/2021	23:50:18.1	43.040	-0.273	1	60	19	101	0.4	2	3	1.4		Pyrénées-Atlantiques
25/09/2021	01:57:29.1	42.583	1.361	2	32	9	61	0.2	1	1	0.0		Pallars Sobirà
25/09/2021	10:46:00.8	42.908	0.188	7	26	14	128	0.1	1	2	0.5		Hautes-Pyrénées
25/09/2021	18:55:02.4	42.435	2.139	7	49	10	62	0.2	1	1	0.7		Pyrénées-Orientales
26/09/2021	14:22:55.6	41.843	3.835		18	76	313	0.3	8		1.0		Mar Mediterrània - Lleó
27/09/2021	01:45:55.0	41.839	2.780		7	11	189	0.1	5		-0.3		Selva
27/09/2021	07:34:38.9	42.822	2.805		19	38	246	0.4	6		0.7		Pyrénées-Orientales
28/09/2021	08:24:41.0	42.321	1.331	0	12	10	134	0.1	2	3	0.0		Alt Urgell
28/09/2021	15:40:09.6	42.450	1.176		10	9	182	0.2	7		0.0		Pallars Sobirà
29/09/2021	19:48:36.6	43.007	-0.022	5	18	10	118	0.4	3	4	0.3		Hautes-Pyrénées
29/09/2021	19:56:18.5	42.599	0.898	5	11	14	135	0.2	4	14	-0.5		Alta Ribagorça
30/09/2021	18:12:24.9	42.297	2.435	1	32	20	59	0.3	1	3	0.7		Ripollès
01/10/2021	05:38:16.9	42.515	0.924	11	14	23	90	0.4	4	13	-0.5		Alta Ribagorça
02/10/2021	01:24:52.3	42.251	2.387	0	13	18	87	0.3	2	4	-0.5		Garrotxa
02/10/2021	04:28:06.9	42.440	2.055	12	13	6	123	0.2	2	2	-0.5		Pyrénées-Orientales
02/10/2021	11:53:53.4	43.016	0.148	5	33	16	145	0.4	2	4	0.5		Hautes-Pyrénées
03/10/2021	02:18:52.7	42.512	1.417	3	13	11	111	0.2	2	2	-0.8		Alt Urgell
03/10/2021	17:11:04.4	42.630	0.769	5	14	10	115	0.2	3	3	-0.1		Val d'Aran
04/10/2021	08:56:17.4	42.637	2.151		20	23	199	0.2	2		0.2		Pyrénées-Orientales
04/10/2021	22:05:41.5	42.910	0.195	0	35	14	129	0.3	2	3	0.4		Hautes-Pyrénées

### III. LA SISMICITAT DE CATALUNYA I DE LES REGIONS VEÏNES

#### III.2 Determinacions hipocentrals

DATA	HORA	LAT_N	LON_E	PRO	NO	DM	GAP	RMS	ERH	ERZ	MAG	I	REGIÓ
05/10/2021	01:02:07.7	42.297	2.436	2	32	20	77	0.3	1	2	0.2		Ripollès
05/10/2021	05:57:39.5	42.755	1.892	2	41	24	118	0.2	1	2	0.5		Ariège
05/10/2021	20:34:22.8	41.113	1.884		48	20	208	0.4	3		1.0		Costa Garraf
06/10/2021	07:44:39.6	42.557	0.930	0	10	19	126	0.3	3	7	-0.3		Alta Ribagorça
06/10/2021	11:49:05.1	42.673	2.130	8	39	25	113	0.2	1	2	0.6		Ariège
06/10/2021	18:35:59.5	42.509	1.430	4	16	10	109	0.2	2	5	-0.5		Alt Urgell
07/10/2021	08:11:52.0	43.029	0.163	5	31	14	155	0.4	2	5	0.5		Hautes-Pyrénées
07/10/2021	23:05:02.4	43.049	-0.265	2	26	18	147	0.3	2	3	0.1		Pyrénées-Atlantiques
08/10/2021	03:24:17.4	42.514	1.423	2	18	6	112	0.2	1	2	-0.4		Alt Urgell
08/10/2021	06:48:57.8	42.716	0.829	3	31	1	110	0.2	1	1	0.2		Val d'Aran
08/10/2021	09:43:42.4	42.410	2.317	5	112	14	53	0.4	1	2	3.4	III-IV	Ripollès
08/10/2021	12:07:46.6	42.502	1.426	5	12	10	110	0.2	2	3	-0.5		Alt Urgell
08/10/2021	12:09:14.8	42.512	1.433	5	18	6	111	0.2	2	3	-0.2		Alt Urgell
08/10/2021	20:31:59.4	42.317	2.382	0	22	17	68	0.2	1	2	-0.1		Ripollès
08/10/2021	21:13:26.3	42.403	2.320	0	27	18	98	0.2	1	3	0.0		Ripollès
08/10/2021	22:47:33.6	42.694	2.169	11	15	24	85	0.1	2	2	0.0		Ariège
08/10/2021	23:54:26.3	42.479	1.219	10	25	14	63	0.2	1	2	-0.2		Pallars Sobirà
09/10/2021	03:11:06.8	42.437	1.411		8	10	107	0.3	6		-1.1		Alt Urgell
09/10/2021	04:44:38.5	42.400	2.305	9	12	17	102	0.2	1	4	-0.2		Ripollès
09/10/2021	05:09:14.3	42.620	0.783	3	19	10	94	0.2	1	2	0.1		Val d'Aran
09/10/2021	05:52:40.9	42.510	1.417	1	11	11	116	0.2	2	10	-0.5		Alt Urgell
09/10/2021	06:18:18.4	43.016	-0.186	2	27	14	124	0.3	2	3	0.9		Hautes-Pyrénées
09/10/2021	07:10:45.5	42.624	0.760	3	24	10	97	0.3	2	2	0.4		Val d'Aran
09/10/2021	07:17:12.1	42.520	1.439	5	17	9	69	0.2	2	4	0.0		Alt Urgell
09/10/2021	08:44:22.9	42.621	0.766	4	14	10	97	0.2	2	2	0.1		Val d'Aran
09/10/2021	08:55:08.1	42.522	1.434	5	14	9	70	0.3	2	4	0.0		Alt Urgell
09/10/2021	08:55:11.6	42.513	1.424	1	37	6	112	0.2	1	1	0.6		Alt Urgell
09/10/2021	18:05:59.5	41.859	2.671	7	21	20	159	0.2	1	4	0.5		Selva
09/10/2021	18:18:07.8	41.847	2.675	7	21	19	93	0.3	2	8	0.3		Selva
09/10/2021	20:51:12.0	42.514	1.439	5	16	9	65	0.3	3	7	-0.2		Alt Urgell
09/10/2021	22:05:00.9	42.516	1.436	5	20	9	67	0.3	2	4	0.1		Alt Urgell
10/10/2021	03:13:50.4	42.312	1.634	3	10	16	175	0.2	4	5	-0.9		Alt Urgell
10/10/2021	03:30:04.3	42.334	1.625	6	19	14	94	0.1	2	4	-0.2		Alt Urgell
10/10/2021	03:41:16.0	42.476	2.026		16	4	227	0.2	3		0.0		Pyrénées-Orientales
10/10/2021	07:32:24.6	41.722	2.819		17	19	231	0.2	3		0.3		Selva
10/10/2021	12:13:28.1	42.622	0.761	3	23	11	95	0.3	2	2	0.1		Val d'Aran
10/10/2021	14:41:03.8	42.518	1.456	0	18	19	80	0.2	2	2	0.3		Alt Urgell
10/10/2021	15:26:10.7	42.401	2.320	0	45	14	82	0.2	1	2	0.9		Ripollès
10/10/2021	18:37:25.6	42.427	2.269		8	17	116	0.2	3		-0.8		Ripollès
10/10/2021	20:48:33.6	42.523	1.438	2	18	13	79	0.2	1	2	-0.5		Alt Urgell
10/10/2021	23:28:53.0	42.521	1.430	3	47	10	53	0.3	1	2	0.0		Alt Urgell
11/10/2021	01:53:36.6	42.516	1.450	8	28	5	68	0.2	1	1	-0.4		Alt Urgell
11/10/2021	02:03:00.3	42.516	1.479	11	24	3	69	0.1	1	1	-0.1		Andorra
11/10/2021	08:23:15.1	42.525	1.435	5	123	6	49	0.4	1	1	3.6	IV	Alt Urgell

### III. LA SISMICITAT DE CATALUNYA I DE LES REGIONS VEÏNES

#### III.2 Determinacions hipocentrals

DATA	HORA	LAT_N	LON_E	PRO	NO	DM	GAP	RMS	ERH	ERZ	MAG	I	REGIÓ
11/10/2021	08:47:34.1	42.516	1.444	5	18	8	67	0.1	1	3	0.2		Alt Urgell
11/10/2021	08:49:03.8	42.503	1.410		9	11	128	0.1	2		-0.4		Alt Urgell
11/10/2021	08:52:45.9	42.515	1.409	2	15	11	113	0.1	1	2	-0.2		Alt Urgell
11/10/2021	08:52:54.6	42.495	1.405	3	10	12	101	0.2	2	4	-0.5		Alt Urgell
11/10/2021	08:56:08.7	42.502	1.427	2	31	6	105	0.2	1	2	0.4		Alt Urgell
11/10/2021	10:09:20.2	42.503	1.413	0	15	11	106	0.1	1	3	-0.3		Alt Urgell
11/10/2021	10:15:41.3	42.518	1.426	3	25	10	67	0.2	1	2	0.3		Alt Urgell
11/10/2021	11:24:31.0	42.493	1.419	3	10	11	117	0.1	2	3	-0.7		Alt Urgell
11/10/2021	21:29:47.6	43.003	0.010	5	23	12	130	0.3	3	3	0.2		Hautes-Pyrénées
11/10/2021	22:15:58.8	43.023	-0.086	5	16	9	102	0.2	2	4	0.3		Hautes-Pyrénées
11/10/2021	23:29:22.9	42.499	1.414	2	12	7	108	0.1	2	4	-1.2		Alt Urgell
11/10/2021	23:29:51.0	42.513	1.433	6	20	6	64	0.2	2	3	-0.3		Alt Urgell
11/10/2021	23:57:30.9	42.510	1.414	0	15	7	110	0.1	1	4	-0.6		Alt Urgell
12/10/2021	00:22:38.7	42.515	1.435	3	63	6	48	0.3	1	1	0.9		Alt Urgell
12/10/2021	01:14:33.2	42.362	1.834	11	14	17	144	0.1	3	4	-0.7		Cerdanya
12/10/2021	04:32:08.3	42.966	0.176	0	31	16	142	0.3	2	3	0.3		Hautes-Pyrénées
12/10/2021	13:03:04.6	42.499	1.321	2	10	12	133	0.1	2	6	-0.6		Pallars Sobirà
12/10/2021	14:34:11.3	42.513	1.407		9	16	221	0.1	5		-0.4		Alt Urgell
12/10/2021	14:35:51.6	42.514	1.412	0	12	7	118	0.1	1	4	-0.3		Alt Urgell
12/10/2021	15:02:29.5	42.498	1.316	2	14	12	101	0.1	1	2	-0.4		Pallars Sobirà
12/10/2021	18:30:16.7	42.496	1.422	2	12	11	107	0.2	2	4	-0.9		Alt Urgell
12/10/2021	19:09:18.6	42.515	1.421	3	10	10	120	0.1	2	2	-0.7		Alt Urgell
12/10/2021	19:42:38.7	42.559	1.572	9	37	5	90	0.3	2	2	0.1		Andorra
12/10/2021	20:57:20.4	42.500	1.305	1	13	12	161	0.2	2	2	-0.7		Pallars Sobirà
13/10/2021	02:14:11.0	42.402	2.313	5	15	17	99	0.2	2	6	-0.3		Ripollès
13/10/2021	04:26:51.8	42.408	2.310	1	23	17	94	0.2	2	3	0.2		Ripollès
13/10/2021	21:05:54.1	42.505	1.416	0	13	7	113	0.1	2	6	-0.8		Alt Urgell
14/10/2021	02:29:30.5	42.395	2.334	0	25	18	93	0.2	1	2	0.1		Ripollès
14/10/2021	05:36:38.4	42.787	1.880	0	22	23	129	0.2	1	3	0.1		Ariège
14/10/2021	07:05:17.4	42.548	1.017	0	66	20	50	0.3	1	2	1.1		Pallars Sobirà
14/10/2021	09:12:22.3	42.744	1.681	6	27	13	108	0.2	1	3	0.4		Ariège
14/10/2021	09:33:07.3	42.507	1.434	4	33	5	80	0.2	1	3	0.3		Alt Urgell
14/10/2021	11:09:32.3	41.084	1.851		42	24	200	0.3	3		1.3		Costa Garraf
15/10/2021	01:29:31.0	42.238	2.001	8	32	16	55	0.1	1	1	-0.3		Berguedà
15/10/2021	06:40:12.2	42.580	2.097	8	24	15	93	0.1	1	2	0.1		Pyrénées-Orientales
15/10/2021	13:29:48.3	42.835	-0.136	8	25	14	126	0.2	2	2	0.2		Hautes-Pyrénées
15/10/2021	14:25:21.1	42.508	1.446	6	28	8	61	0.1	1	1	0.1		Alt Urgell
15/10/2021	14:36:07.0	42.633	0.553	5	29	23	108	0.2	1	4	0.3		Huesca
15/10/2021	14:55:48.9	42.497	1.410	1	21	12	70	0.1	1	1	-0.5		Alt Urgell
15/10/2021	20:31:01.6	42.439	1.764	3	31	18	119	0.1	1	1	-0.3		Cerdanya
16/10/2021	00:46:50.8	42.514	1.443	5	39	5	66	0.2	1	2	0.1		Alt Urgell
16/10/2021	14:44:54.5	42.588	2.060	9	20	14	171	0.1	2	2	0.1		Pyrénées-Orientales
17/10/2021	02:28:23.4	41.133	2.053		29	21	213	0.1	2		0.5		Costa Baix Llobregat
17/10/2021	14:01:32.9	42.723	0.889	1	61	6	105	0.1	1	1	1.3		Val d'Aran

### III. LA SISMICITAT DE CATALUNYA I DE LES REGIONS VEÏNES

#### III.2 Determinacions hipocentrals

DATA	HORA	LAT_N	LON_E	PRO	NO	DM	GAP	RMS	ERH	ERZ	MAG	I	REGIÓ
17/10/2021	20:28:23.7	42.359	1.596	7	19	10	79	0.1	1	2	-0.2		Alt Urgell
18/10/2021	13:44:31.6	42.414	0.723	5	23	11	125	0.1	1	1	-0.1		Huesca
18/10/2021	14:36:28.7	42.410	0.729	7	20	10	125	0.1	1	2	0.0		Huesca
18/10/2021	18:10:51.2	42.341	1.266	5	29	12	51	0.1	1	2	-0.2		Alt Urgell
18/10/2021	20:31:31.3	42.427	1.495	11	12	3	139	0.1	2	2	-1.0		Alt Urgell
18/10/2021	23:53:21.2	42.401	0.726	5	37	10	114	0.2	1	2	0.2		Huesca
19/10/2021	00:19:58.2	42.496	1.424	3	12	11	113	0.1	1	2	-0.9		Alt Urgell
19/10/2021	06:17:42.6	42.997	0.178	7	24	18	152	0.1	1	2	0.2		Hautes-Pyrénées
19/10/2021	07:49:47.3	43.027	-0.098	6	23	9	109	0.1	1	2	0.3		Hautes-Pyrénées
19/10/2021	17:57:26.9	42.499	1.408	1	11	12	114	0.1	2	4	-0.4		Alt Urgell
20/10/2021	18:40:08.1	42.405	0.732	6	62	10	59	0.1	1	1	1.0		Alta Ribagorça
22/10/2021	03:10:41.7	42.689	0.907	8	70	8	97	0.2	1	1	1.0		Val d'Aran
22/10/2021	09:09:35.1	42.511	1.447	7	35	8	64	0.1	1	1	0.3		Alt Urgell
22/10/2021	23:29:42.1	43.009	-0.084	0	26	10	96	0.1	1	1	0.2		Hautes-Pyrénées
23/10/2021	03:50:57.1	42.506	1.433	3	41	10	54	0.2	1	1	0.2		Alt Urgell
23/10/2021	03:52:01.4	42.519	1.447	9	23	8	70	0.1	1	1	-0.2		Alt Urgell
23/10/2021	03:53:11.1	42.515	1.442	5	46	9	53	0.2	1	1	0.3		Alt Urgell
23/10/2021	07:12:37.8	42.506	1.420	0	10	11	113	0.1	2	5	-0.8		Alt Urgell
23/10/2021	16:45:42.8	42.379	1.525		10	6	219	0.0	3		-0.3		Alt Urgell
23/10/2021	17:18:46.9	42.390	1.492	6	26	6	95	0.1	1	1	-0.2		Alt Urgell
23/10/2021	18:40:22.9	42.605	0.912	11	53	14	55	0.1	1	1	0.7		Alta Ribagorça
23/10/2021	21:42:22.3	42.494	1.408	2	16	12	100	0.1	1	1	-1.0		Alt Urgell
24/10/2021	08:57:35.0	42.402	1.069	4	22	6	85	0.1	1	1	-0.2		Pallars Sobirà
24/10/2021	16:25:35.1	42.726	0.877		8	5	147	0.1	3		-0.7		Val d'Aran
24/10/2021	16:40:39.5	42.495	1.405	0	10	12	117	0.1	1	6	-0.8		Alt Urgell
24/10/2021	19:32:30.6	42.511	1.398		8	12	134	0.1	2		-0.8		Alt Urgell
25/10/2021	08:20:36.8	42.505	1.423	7	14	10	108	0.1	1	3	-0.5		Alt Urgell
25/10/2021	09:42:50.0	42.502	1.426	4	26	10	66	0.1	1	2	-0.1		Alt Urgell
25/10/2021	09:46:35.7	42.504	1.427	6	12	10	112	0.1	2	3	-0.4		Alt Urgell
25/10/2021	11:20:16.6	42.566	0.836	14	12	16	164	0.1	2	4	-0.5		Alta Ribagorça
25/10/2021	12:18:28.5	42.498	1.406	1	13	12	115	0.1	1	2	-0.7		Alt Urgell
26/10/2021	21:05:00.9	42.515	1.431	6	24	10	66	0.1	1	2	-0.2		Alt Urgell
27/10/2021	06:05:24.7	42.509	1.428	4	67	6	47	0.2	1	1	1.3	II	Alt Urgell
27/10/2021	10:25:09.4	42.505	1.427	8	12	10	112	0.1	1	2	-0.5		Alt Urgell
27/10/2021	15:40:57.2	42.518	3.148		41	23	181	0.2	2		1.0		Costa Pyrénées-Orientales
27/10/2021	18:21:41.2	42.519	1.442	11	11	9	116	0.1	2	2	-0.5		Alt Urgell
27/10/2021	18:22:59.7	42.507	1.429	1	21	10	64	0.1	1	1	-0.3		Alt Urgell
27/10/2021	19:59:23.1	42.957	0.202	0	26	17	142	0.1	1	1	0.4		Hautes-Pyrénées
27/10/2021	20:31:32.3	42.930	0.206	4	53	16	92	0.3	1	3	0.7		Hautes-Pyrénées
28/10/2021	02:45:26.2	41.580	1.786	4	55	4	91	0.1	1	1	0.6		Anoia
28/10/2021	03:02:45.4	41.603	1.794	3	34	4	82	0.1	1	1	0.2		Anoia
28/10/2021	16:18:12.8	42.638	0.726		10	11	227	0.1	3		-0.3		Val d'Aran
28/10/2021	18:03:54.2	42.520	1.435	4	42	9	53	0.1	1	1	0.2		Alt Urgell
28/10/2021	18:10:50.3	43.015	0.142	15	30	18	154	0.1	1	1	0.3		Hautes-Pyrénées



### III. LA SISMICITAT DE CATALUNYA I DE LES REGIONS VEÏNES

#### III.2 Determinacions hipocentrals

DATA	HORA	LAT_N	LON_E	PRO	NO	DM	GAP	RMS	ERH	ERZ	MAG	I	REGIÓ
28/10/2021	22:51:01.4	42.642	0.657	8	25	15	108	0.1	1	2	-0.2		Huesca
29/10/2021	08:47:59.7	42.573	1.660	9	36	11	81	0.1	1	1	0.3		Andorra
29/10/2021	10:07:07.4	42.784	0.697	3	21	13	133	0.1	1	1	0.1		Val d'Aran
29/10/2021	23:41:56.0	43.017	3.107		21	13	183	0.1	2		0.7		Costa Aude
30/10/2021	04:29:47.4	42.575	0.891	7	24	16	81	0.1	1	2	0.0		Alta Ribagorça
30/10/2021	23:57:42.4	42.497	1.431	12	16	10	112	0.1	1	1	-0.5		Alt Urgell
31/10/2021	06:03:04.4	41.832	3.083		43	16	229	0.1	1		0.9		Baix Empordà
31/10/2021	06:31:41.5	42.354	2.180	0	32	8	91	0.1	1	1	0.2		Ripollès
31/10/2021	14:07:52.3	41.153	2.015		19	18	244	0.1	2		0.6		Costa Baix Llobregat
31/10/2021	16:26:44.3	42.987	-0.283	0	24	23	126	0.1	1	2	0.0		Hautes-Pyrénées
31/10/2021	16:26:53.2	43.024	-0.088		14	9	232	0.1	4		0.2		Hautes-Pyrénées
31/10/2021	17:46:08.3	41.667	2.697		10	24	260	0.0	3		-0.5		Maresme
31/10/2021	17:46:50.6	42.521	1.433	1	81	6	48	0.2	1	1	1.4		Alt Urgell
31/10/2021	17:55:31.3	41.896	0.640	0	35	9	129	0.1	1	1	0.7		Noguera
31/10/2021	22:00:51.3	42.606	0.969	2	17	17	105	0.1	1	1	-0.5		Pallars Sobirà
01/11/2021	08:54:16.0	42.929	0.206	14	24	16	120	0.1	1	1	0.2		Hautes-Pyrénées
01/11/2021	19:21:58.1	42.425	1.402	1	13	11	113	0.1	1	3	-0.6		Alt Urgell
01/11/2021	20:35:23.8	42.490	1.402	1	17	12	92	0.1	1	1	-0.7		Alt Urgell
01/11/2021	23:49:53.7	42.466	1.955	9	34	2	77	0.0	1	1	-0.1		Pyrénées-Orientales
02/11/2021	05:50:39.2	42.972	0.296	13	67	7	92	0.3	1	1	1.3		Hautes-Pyrénées
02/11/2021	20:45:26.4	42.500	1.433	7	15	10	103	0.1	1	2	-0.6		Alt Urgell
02/11/2021	23:38:15.2	41.590	2.596		58	14	202	0.2	1		0.9		Costa Maresme
03/11/2021	00:43:17.7	42.526	1.433	1	35	9	55	0.1	1	1	-0.1		Alt Urgell
03/11/2021	04:06:05.4	42.512	0.939	1	42	22	73	0.1	1	2	0.2		Pallars Jussà
03/11/2021	14:56:46.2	43.046	-0.245	0	29	17	144	0.1	1	1	0.1		Pyrénées-Atlantiques
03/11/2021	17:14:20.7	43.023	-0.027	4	25	8	119	0.2	2	2	0.3		Hautes-Pyrénées
03/11/2021	22:03:34.5	42.575	0.939	6	35	18	73	0.1	1	2	-0.2		Alta Ribagorça
03/11/2021	22:52:25.8	42.352	1.292	3	10	13	109	0.0	1	2	-0.7		Alt Urgell
04/11/2021	18:37:25.1	42.513	1.442	8	17	9	97	0.1	1	2	-0.4		Alt Urgell
04/11/2021	22:10:59.6	41.546	1.937		20	48	189	0.1	1		0.4		Vallès Occidental
05/11/2021	04:25:15.7	42.679	1.158	9	27	9	74	0.1	1	1	-0.1		Pallars Sobirà
05/11/2021	05:01:25.7	42.211	1.380	0	20	6	136	0.1	1	2	0.0		Alt Urgell
05/11/2021	05:22:44.7	42.790	2.424	1	49	26	119	0.1	1	2	0.9		Pyrénées-Orientales
05/11/2021	20:28:40.9	42.917	0.194	4	27	15	131	0.1	1	3	0.5		Hautes-Pyrénées
06/11/2021	04:50:32.9	41.749	3.114		21	23	268	0.1	2		0.4		Costa Baix Empordà
06/11/2021	10:12:05.8	42.811	-0.114	10	22	14	135	0.1	1	1	0.4		Hautes-Pyrénées
06/11/2021	21:27:57.8	42.517	1.437	2	24	9	58	0.2	1	1	0.0		Alt Urgell
07/11/2021	02:22:28.9	42.897	0.177	11	24	13	124	0.1	1	1	0.2		Hautes-Pyrénées
09/11/2021	02:14:05.2	42.886	0.243	0	34	12	100	0.3	1	2	0.2		Hautes-Pyrénées
09/11/2021	12:03:14.7	42.227	1.990	4	71	17	35	0.1	0	1	1.3		Berguedà
10/11/2021	01:32:05.1	42.674	1.917	0	40	16	91	0.1	1	1	0.3		Ariège
10/11/2021	03:26:33.0	42.730	0.514	2	35	17	121	0.1	1	1	0.5		Haute-Garonne
10/11/2021	09:17:47.7	42.805	0.232	9	21	9	151	0.1	1	1	0.1		Hautes-Pyrénées
11/11/2021	06:03:28.4	43.032	-0.239	2	22	17	138	0.2	1	2	0.3		Hautes-Pyrénées

### III. LA SISMICITAT DE CATALUNYA I DE LES REGIONS VEÏNES

#### III.2 Determinacions hipocentrals

DATA	HORA	LAT_N	LON_E	PRO	NO	DM	GAP	RMS	ERH	ERZ	MAG	I	REGIÓ
11/11/2021	06:40:51.2	43.032	-0.156	11	40	11	124	0.1	1	1	1.2		Hautes-Pyrénées
11/11/2021	21:18:14.7	43.030	-0.234	2	47	17	96	0.1	1	1	1.1		Hautes-Pyrénées
11/11/2021	22:49:43.9	43.032	-0.240	0	35	17	138	0.2	1	1	0.6		Hautes-Pyrénées
12/11/2021	01:58:37.5	43.049	-0.239	4	51	13	105	0.2	1	4	0.5		Pyrénées-Atlantiques
12/11/2021	04:06:35.6	41.845	2.651	8	41	20	147	0.1	1	1	0.5		Selva
12/11/2021	17:48:58.9	42.380	2.299	9	18	15	144	0.1	1	2	-0.4		Ripollès
13/11/2021	02:10:22.6	40.731	0.126	1	26	16	104	0.1	1	1	0.9		Teruel
13/11/2021	03:42:27.0	42.411	0.756	14	25	10	121	0.1	1	1	-0.2		Alta Ribagorça
13/11/2021	04:27:15.9	42.523	1.442	7	11	9	79	0.0	2	3	-0.6		Alt Urgell
13/11/2021	04:27:33.6	42.518	1.443	6	32	8	52	0.1	1	1	0.0		Alt Urgell
13/11/2021	07:03:28.7	42.299	1.109	3	16	9	98	0.1	1	1	-0.1		Pallars Sobirà
13/11/2021	12:54:55.9	42.628	0.787	11	18	9	93	0.1	1	1	-0.3		Val d'Aran
13/11/2021	19:38:12.3	41.893	2.615	6	18	21	133	0.1	1	6	-0.1		Selva
14/11/2021	06:15:11.6	42.120	2.544	5	66	8	62	0.1	0	1	1.2		Garrotxa
14/11/2021	09:37:46.4	42.505	1.430	3	16	10	64	0.1	1	1	-0.3		Alt Urgell
14/11/2021	11:05:49.1	42.551	1.380	1	30	12	126	0.1	1	1	-0.2		Pallars Sobirà
14/11/2021	22:49:03.7	41.831	2.949		33	7	200	0.1	1		0.4		Gironès
14/11/2021	22:54:23.8	41.816	2.947		12	8	244	0.0	3		0.1		Baix Empordà
15/11/2021	01:43:13.9	41.796	2.975		29	11	223	0.1	2		0.5		Baix Empordà
15/11/2021	02:48:23.8	41.871	2.910		10	1	230	0.1	2		0.1		Gironès
15/11/2021	02:48:47.3	42.515	1.442	5	21	9	66	0.1	1	2	-0.1		Alt Urgell
15/11/2021	04:26:28.7	42.510	1.434	8	11	9	106	0.1	2	2	-0.7		Alt Urgell
15/11/2021	18:14:00.1	42.501	1.453	9	21	8	96	0.2	1	2	-0.2		Andorra
15/11/2021	19:35:35.0	42.520	1.442	9	29	9	52	0.1	1	1	0.1		Alt Urgell
15/11/2021	20:42:45.3	42.503	1.423	5	17	10	95	0.1	1	2	-0.7		Alt Urgell
16/11/2021	01:27:28.5	43.031	0.142	10	64	6	142	0.2	1	1	0.9		Hautes-Pyrénées
16/11/2021	02:17:55.4	42.287	1.236	8	14	9	88	0.1	1	2	-0.5		Alt Urgell
16/11/2021	03:05:16.6	42.509	1.427	4	11	10	116	0.2	2	3	-0.8		Alt Urgell
16/11/2021	03:09:21.1	42.290	1.251		6	9	172	0.0	3		-0.9		Alt Urgell
16/11/2021	04:20:40.6	42.516	1.429	2	20	10	60	0.1	1	1	-0.2		Alt Urgell
16/11/2021	20:30:12.4	42.504	1.428	3	24	10	58	0.1	1	1	-0.1		Alt Urgell
17/11/2021	03:11:19.2	42.228	1.063	3	16	17	86	0.1	1	1	-0.4		Pallars Jussà
17/11/2021	11:27:30.0	42.455	2.323	0	42	14	65	0.1	1	1	0.8		Pyrénées-Orientales
17/11/2021	12:08:17.3	43.019	0.217	15	18	22	163	0.1	1	2	0.3		Hautes-Pyrénées
17/11/2021	22:14:47.0	41.836	2.662	6	44	20	74	0.1	1	2	0.5		Selva
18/11/2021	08:30:54.4	42.907	0.215	3	15	15	176	0.0	1	1	0.1		Hautes-Pyrénées
18/11/2021	08:48:56.9	41.836	2.659	9	18	20	170	0.1	1	2	0.3		Selva
18/11/2021	12:37:41.1	43.064	-0.320	8	45	6	147	0.4	2	2	0.6		Pyrénées-Atlantiques
18/11/2021	19:39:29.6	42.502	1.420	4	17	11	69	0.0	1	1	-0.6		Alt Urgell
18/11/2021	20:06:57.5	42.995	-0.099	2	47	12	92	0.2	1	1	0.9		Hautes-Pyrénées
18/11/2021	20:46:14.7	42.475	1.059	5	70	13	47	0.1	0	1	0.9		Pallars Sobirà
18/11/2021	23:05:16.5	42.473	1.051	4	20	13	90	0.1	1	3	-0.2		Pallars Sobirà
18/11/2021	23:08:11.3	42.347	3.152	0	50	4	172	0.2	2	1	0.8	II	Alt Empordà
19/11/2021	02:36:49.2	43.030	-0.333	0	26	33	165	0.2	3	4	0.4		Pyrénées-Atlantiques

### III. LA SISMICITAT DE CATALUNYA I DE LES REGIONS VEÏNES

#### III.2 Determinacions hipocentrals

DATA	HORA	LAT_N	LON_E	PRO	NO	DM	GAP	RMS	ERH	ERZ	MAG	I	REGIÓ
19/11/2021	03:41:01.1	41.863	1.575	9	24	41	128	0.1	1	2	0.1		Solsonès
19/11/2021	13:52:26.6	40.643	-0.307	41	15	34	149	0.2	3	6	1.0		Castelló
19/11/2021	19:37:30.5	42.507	1.415	0	10	11	132	0.0	1	5	-0.8		Alt Urgell
20/11/2021	02:46:10.5	42.401	1.619	5	49	8	78	0.1	0	1	0.1		Alt Urgell
20/11/2021	07:29:28.4	42.884	0.155	16	21	11	119	0.1	2	1	0.0		Hautes-Pyrénées
20/11/2021	14:42:22.2	42.664	1.130	9	13	12	101	0.0	1	2	-0.8		Pallars Sobirà
20/11/2021	19:19:01.3	42.519	1.426	0	34	10	67	0.1	1	1	-0.1		Alt Urgell
20/11/2021	22:17:10.7	41.839	2.665	6	58	20	78	0.1	1	1	0.9		Selva
21/11/2021	07:30:24.4	42.368	1.683	12	15	14	140	0.1	1	2	-0.8		Cerdanya
21/11/2021	15:30:20.0	43.000	0.108	5	30	15	143	0.1	1	2	0.3		Hautes-Pyrénées
21/11/2021	18:19:31.4	42.988	-0.188	4	17	17	118	0.1	1	4	-0.3		Hautes-Pyrénées
21/11/2021	20:07:33.7	42.336	1.369	1	40	13	67	0.1	1	1	0.0		Alt Urgell
21/11/2021	20:09:16.1	41.788	2.729		23	18	197	0.1	1		0.3		Selva
22/11/2021	02:54:01.7	42.012	2.070	15	18	5	70	0.1	1	1	-0.2		Osona
22/11/2021	06:42:58.6	42.797	1.262	5	71	7	113	0.1	1	1	1.6		Ariège
22/11/2021	20:50:01.3	42.354	1.308	9	12	14	113	0.0	1	3	-0.6		Alt Urgell
23/11/2021	03:38:48.1	42.478	1.623	11	25	8	75	0.1	1	1	-0.3		Andorra
23/11/2021	19:05:13.1	42.518	1.434	1	45	9	53	0.2	1	1	0.5		Alt Urgell
23/11/2021	21:51:14.1	40.972	1.441		42	52	190	0.2	1		1.2		Costa Tarragonès
24/11/2021	07:43:22.3	42.506	1.437	7	20	9	63	0.1	1	2	-0.4		Alt Urgell
25/11/2021	04:09:46.5	42.512	1.652	16	16	9	109	0.1	1	1	-0.7		Andorra
25/11/2021	04:44:41.9	42.364	1.216	9	19	7	112	0.1	1	1	-0.5		Pallars Sobirà
25/11/2021	06:10:50.7	42.431	0.921	7	24	17	68	0.1	1	2	0.0		Pallars Jussà
25/11/2021	11:05:31.2	42.560	0.955		14	20	116	0.1	1		-0.7		Alta Ribagorça
25/11/2021	11:08:57.8	42.554	0.971	5	12	21	111	0.1	1	2	-0.5		Alta Ribagorça
25/11/2021	17:15:08.3	42.516	1.436	3	31	9	57	0.1	1	1	0.1		Alt Urgell
25/11/2021	19:09:59.3	42.515	1.442	9	23	9	58	0.1	1	1	0.0		Alt Urgell
26/11/2021	06:32:28.6	42.675	1.964	11	44	12	123	0.1	1	1	0.4		Ariège
26/11/2021	07:30:49.5	42.674	1.944	7	11	14	152	0.1	1	2	-0.3		Ariège
26/11/2021	17:09:54.1	42.534	0.919	7	82	21	50	0.1	1	1	1.5	II	Alta Ribagorça
27/11/2021	01:18:09.4	42.352	3.171		33	5	247	0.1	2		0.7		Alt Empordà
27/11/2021	03:00:32.9	42.520	0.916	7	35	22	77	0.1	1	1	0.0		Alta Ribagorça
27/11/2021	05:25:01.9	43.002	-0.084	4	31	11	88	0.1	1	2	0.5		Hautes-Pyrénées
27/11/2021	08:19:37.5	42.518	1.432	2	31	9	57	0.1	1	1	0.2		Alt Urgell
27/11/2021	08:31:20.7	42.521	0.966	12	58	21	67	0.1	1	1	0.8		Pallars Jussà
27/11/2021	09:48:59.8	42.516	0.958	10	19	21	78	0.0	1	1	-0.3		Pallars Jussà
27/11/2021	16:26:46.7	42.493	1.416	1	13	11	72	0.1	1	3	-0.5		Alt Urgell
27/11/2021	16:27:26.2	42.494	1.410		9	12	189	0.1	2		-0.7		Alt Urgell
27/11/2021	16:40:05.1	42.520	1.436	3	37	9	53	0.1	1	1	0.4		Alt Urgell
27/11/2021	16:40:47.1	42.521	1.447	5	54	5	51	0.1	0	1	1.0		Alt Urgell
27/11/2021	17:02:58.2	42.527	1.464	8	26	7	78	0.1	1	1	0.1		Andorra
27/11/2021	23:11:11.8	43.025	-0.241	1	19	18	135	0.1	1	2	0.4		Hautes-Pyrénées
28/11/2021	23:50:00.7	43.023	-0.066	5	28	8	91	0.3	2	3	0.0		Hautes-Pyrénées
29/11/2021	17:44:28.9	42.599	0.693	0	21	16	112	0.1	1	1	-0.1		Huesca

### III. LA SISMICITAT DE CATALUNYA I DE LES REGIONS VEÏNES

#### III.2 Determinacions hipocentrals

DATA	HORA	LAT_N	LON_E	PRO	NO	DM	GAP	RMS	ERH	ERZ	MAG	I	REGIÓ
29/11/2021	20:48:43.0	42.988	-0.158	0	43	15	80	0.1	1	1	0.8		Hautes-Pyrénées
29/11/2021	20:52:29.4	43.036	-0.173	9	15	12	139	0.1	1	2	-0.2		Hautes-Pyrénées
30/11/2021	02:03:10.4	42.505	3.401		20	29	231	0.1	2		0.4		Mar Mediterrània - Lleó
30/11/2021	02:06:39.5	42.514	3.411		21	31	232	0.1	2		0.4		Mar Mediterrània - Lleó
30/11/2021	02:26:38.3	42.668	0.688	3	36	12	107	0.1	1	1	0.2		Val d'Aran
30/11/2021	03:03:37.8	42.679	0.698	4	37	10	110	0.1	1	1	0.2		Val d'Aran
30/11/2021	23:46:25.2	42.481	1.029	12	20	15	143	0.0	1	1	-0.3		Pallars Sobirà
01/12/2021	02:00:28.0	42.668	0.704	9	30	10	107	0.1	1	1	0.0		Val d'Aran
01/12/2021	06:19:53.9	42.466	3.388		35	25	200	0.2	3		0.9		Costa Alt Empordà
01/12/2021	06:23:38.8	42.436	3.272		25	17	217	0.1	2		0.6		Costa Alt Empordà
01/12/2021	10:23:34.0	43.023	0.369	0	32	3	165	0.3	2	3	0.2		Hautes-Pyrénées
01/12/2021	10:25:55.8	42.514	1.444	6	62	8	47	0.1	0	1	0.9		Alt Urgell
01/12/2021	11:36:32.2	42.303	1.661	4	51	18	56	0.1	1	1	0.6		Cerdanya
01/12/2021	15:54:56.6	42.313	1.659	6	54	17	46	0.1	0	1	1.0		Cerdanya
01/12/2021	18:31:30.0	42.581	1.061	3	14	16	140	0.1	1	1	-0.6		Pallars Sobirà
02/12/2021	00:01:10.6	42.507	1.415	5	18	11	70	0.1	1	3	-0.5		Alt Urgell
02/12/2021	08:13:40.8	42.529	1.432	7	20	9	99	0.1	1	1	-0.6		Alt Urgell
02/12/2021	08:36:03.9	42.999	0.127	5	37	7	118	0.3	2	3	0.5		Hautes-Pyrénées
02/12/2021	22:42:53.8	42.938	0.327	5	82	10	67	0.3	1	2	1.2		Hautes-Pyrénées
04/12/2021	03:17:23.6	42.457	1.121	10	59	9	42	0.1	1	1	0.6		Pallars Sobirà
04/12/2021	22:42:03.5	42.518	1.383	5	18	13	100	0.1	1	3	-0.4		Pallars Sobirà
05/12/2021	00:52:44.1	42.674	2.099	19	15	5	110	0.1	1	1	-0.4		Ariège
06/12/2021	06:55:23.1	42.977	0.193	11	15	17	162	0.1	1	1	0.3		Hautes-Pyrénées
06/12/2021	10:18:31.5	42.593	0.772	2	17	13	98	0.1	1	1	0.3		Alta Ribagorça
06/12/2021	16:54:28.9	42.589	0.853	8	14	14	86	0.1	1	2	-0.3		Alta Ribagorça
07/12/2021	00:54:12.3	40.763	1.297		24	68	197	0.1	2		0.9		Mar Mediterrània - Balears
07/12/2021	19:13:52.6	42.932	0.204	12	11	16	164	0.1	2	3	-0.3		Hautes-Pyrénées
07/12/2021	22:37:56.2	42.501	1.414	3	11	11	110	0.1	1	2	-0.9		Alt Urgell
07/12/2021	22:41:37.0	42.514	1.424	0	10	10	140	0.1	1	4	-0.5		Alt Urgell
07/12/2021	23:43:31.3	42.338	1.315		9	12	120	0.0	1		-0.7		Alt Urgell
08/12/2021	09:36:54.8	42.583	0.978	0	10	19	165	0.0	1	3	-0.6		Pallars Sobirà
08/12/2021	14:11:05.6	41.819	2.830		16	9	218	0.0	2		0.1		Selva
08/12/2021	18:01:06.4	42.281	1.286	5	14	6	120	0.1	1	2	-0.1		Alt Urgell
08/12/2021	18:59:21.4	41.858	2.920		31	3	234	0.1	1		0.4		Gironès
09/12/2021	03:38:34.3	41.814	1.120	19	78	32	53	0.1	0	1	1.4		Noguera
11/12/2021	00:07:06.7	41.165	1.656		18	26	237	0.1	3		0.8		Costa Baix Penedès
11/12/2021	09:37:58.0	41.827	2.647	10	16	19	152	0.0	1	1	0.2		Selva
12/12/2021	00:41:31.2	42.598	0.796	16	14	12	95	0.0	1	1	-0.2		Alta Ribagorça
12/12/2021	03:33:50.2	42.310	1.371	2	18	10	79	0.1	1	1	-0.1		Alt Urgell
12/12/2021	06:04:14.3	42.721	1.088	4	40	19	75	0.1	1	1	0.3		Pallars Sobirà
12/12/2021	09:12:22.9	42.641	1.275	9	13	5	102	0.0	1	1	-0.2		Pallars Sobirà
12/12/2021	15:48:50.1	42.916	0.194	4	54	15	131	0.1	1	1	1.3		Hautes-Pyrénées
12/12/2021	19:53:58.5	42.642	1.333	11	19	8	73	0.1	1	1	-0.5		Pallars Sobirà
12/12/2021	20:33:24.2	42.482	1.397		8	12	126	0.0	2		-1.2		Alt Urgell

### III. LA SISMICITAT DE CATALUNYA I DE LES REGIONS VEÏNES

#### III.2 Determinacions hipocentrals

DATA	HORA	LAT_N	LON_E	PRO	NO	DM	GAP	RMS	ERH	ERZ	MAG	I	REGIÓ
12/12/2021	22:15:18.7	42.510	1.423	3	19	10	102	0.1	1	1	-1.1		Alt Urgell
12/12/2021	23:42:32.3	42.466	2.004	7	18	3	96	0.1	1	1	-0.2		Pyrénées-Orientales
13/12/2021	01:30:21.3	42.503	1.427	3	31	10	54	0.1	1	1	-0.4		Alt Urgell
13/12/2021	06:02:06.1	42.645	0.914	18	12	11	113	0.1	2	2	-0.5		Val d'Aran
13/12/2021	17:04:46.8	42.517	1.445	4	63	5	93	0.1	0	0	0.9		Alt Urgell
13/12/2021	19:49:12.4	41.842	2.663	7	15	21	168	0.1	1	4	-0.1		Selva
13/12/2021	22:50:05.8	42.885	0.981		8	12	196	0.1	2		-0.9		Ariège
14/12/2021	02:39:23.3	42.502	1.418	2	10	11	128	0.0	1	2	-1.2		Alt Urgell
14/12/2021	04:19:06.3	42.316	2.197	2	25	4	81	0.1	1	1	-0.2		Ripollès
14/12/2021	04:44:33.2	42.313	2.172	3	18	3	97	0.2	1	1	-0.2		Ripollès
14/12/2021	04:53:59.5	42.496	1.427	8	16	10	100	0.0	1	1	-0.6		Alt Urgell
14/12/2021	07:02:18.2	42.399	1.046	5	12	8	139	0.1	2	3	-0.4		Pallars Sobirà
14/12/2021	09:56:00.0	42.299	2.169	6	23	2	77	0.1	1	1	-0.1		Ripollès
14/12/2021	13:52:13.1	42.298	2.190	6	37	2	41	0.1	1	1	0.3		Ripollès
14/12/2021	23:41:12.4	42.569	0.949	5	34	19	72	0.1	1	3	0.0		Alta Ribagorça
15/12/2021	00:00:55.7	42.999	2.390	6	34	39	179	0.1	1	2	0.4		Aude
15/12/2021	02:02:34.9	42.568	0.938	5	33	18	74	0.1	1	2	-0.3		Alta Ribagorça
15/12/2021	05:34:23.9	43.021	0.024	4	18	10	134	0.1	1	2	0.1		Hautes-Pyrénées
16/12/2021	22:48:11.4	42.577	0.837	19	12	15	163	0.1	1	2	-0.6		Alta Ribagorça
17/12/2021	02:18:57.2	42.577	0.880	10	61	15	50	0.1	1	1	0.7		Alta Ribagorça
17/12/2021	16:13:16.4	42.579	1.041	8	32	18	60	0.1	1	1	0.1		Pallars Sobirà
17/12/2021	21:09:43.8	43.039	-0.199	10	21	14	145	0.1	1	2	0.2		Hautes-Pyrénées
17/12/2021	21:51:16.6	41.812	2.868		26	8	228	0.1	1		0.3		Selva
18/12/2021	14:37:24.4	42.884	1.489	3	55	10	153	0.2	1	1	0.5		Ariège
18/12/2021	17:44:41.1	42.463	0.939	3	30	19	69	0.1	1	1	0.0		Pallars Jussà
18/12/2021	23:08:17.7	41.832	2.767		10	13	191	0.0	4		-0.5		Selva
19/12/2021	04:34:29.5	42.207	2.600	2	42	8	69	0.1	1	1	0.5		Garrotxa
19/12/2021	17:46:57.1	41.833	2.658	6	30	20	151	0.1	1	2	0.4		Selva
20/12/2021	00:30:24.2	42.519	1.454	7	21	8	55	0.0	1	1	-0.4		Alt Urgell
20/12/2021	00:38:51.0	42.902	0.184	4	34	13	135	0.1	1	2	0.3		Hautes-Pyrénées
20/12/2021	05:34:31.8	42.542	1.021	6	25	20	62	0.1	1	3	-0.4		Pallars Sobirà
20/12/2021	05:34:53.1	42.543	1.004	13	17	22	102	0.0	1	2	-0.5		Pallars Sobirà
21/12/2021	01:41:46.6	42.682	0.112	0	40	7	76	0.3	2	2	0.8		Huesca
21/12/2021	03:06:52.0	42.755	0.535	7	26	17	133	0.1	1	1	0.2		Haute-Garonne
21/12/2021	05:39:00.5	42.800	1.674	2	24	9	141	0.1	1	1	0.0		Ariège
21/12/2021	08:18:43.6	42.585	0.857	14	22	14	86	0.1	1	1	-0.3		Alta Ribagorça
21/12/2021	09:37:23.2	42.518	1.442	1	29	9	78	0.1	1	1	0.2		Alt Urgell
21/12/2021	09:37:28.5	42.517	1.670	16	17	10	172	0.0	1	1	0.4		Andorra
21/12/2021	12:47:20.8	42.509	1.429	10	10	10	115	0.1	2	3	-0.5		Alt Urgell
22/12/2021	14:21:47.7	42.724	0.839	6	22	2	114	0.1	1	1	-0.3		Val d'Aran
22/12/2021	17:19:25.9	42.543	2.420	9	36	2	106	0.3	2	2	0.5		Pyrénées-Orientales
22/12/2021	17:53:05.7	42.579	2.381	13	32	4	136	0.1	1	1	0.1		Pyrénées-Orientales
22/12/2021	22:25:01.2	42.936	0.327	5	45	11	82	0.4	1	2	0.6		Hautes-Pyrénées
23/12/2021	06:00:26.9	42.998	-0.087	5	17	12	94	0.3	2	4	0.3		Hautes-Pyrénées

### III. LA SISMICITAT DE CATALUNYA I DE LES REGIONS VEÏNES

#### III.2 Determinacions hipocentrals

DATA	HORA	LAT_N	LON_E	PRO	NO	DM	GAP	RMS	ERH	ERZ	MAG	I	REGIÓ
23/12/2021	13:16:03.3	42.927	0.337	7	39	12	86	0.1	1	1	0.6		Hautes-Pyrénées
23/12/2021	15:42:41.4	42.532	1.469	10	12	6	140	0.1	1	2	-0.4		Andorra
23/12/2021	20:23:44.2	42.517	1.433	7	16	9	100	0.1	1	2	-0.7		Alt Urgell
24/12/2021	01:00:07.9	41.053	1.271	0	39	37	161	0.2	1	2	0.9		Costa Tarragonès
24/12/2021	02:18:05.4	42.285	2.220	9	11	3	131	0.1	3	2	-0.4		Ripollès
24/12/2021	04:53:05.2	42.364	1.639	4	14	12	171	0.2	3	2	-0.8		Alt Urgell
24/12/2021	06:37:26.8	42.514	1.828	3	18	13	124	0.1	2	2	-0.5		Pyrénées-Orientales
24/12/2021	12:28:11.5	40.963	1.309	4	20	41	175	0.1	1	2	0.4		Costa Tarragonès
24/12/2021	23:04:40.9	43.016	0.066	5	77	3	69	0.4	1	2	1.7		Hautes-Pyrénées
25/12/2021	19:10:18.7	42.625	0.795	4	13	9	92	0.3	3	7	-0.3		Val d'Aran
26/12/2021	00:08:21.3	42.510	1.421		9	10	116	0.2	3		-0.8		Alt Urgell
26/12/2021	01:23:09.2	41.750	2.922		35	13	218	0.4	3		0.5		Selva
26/12/2021	06:49:49.8	42.521	1.429	4	30	6	79	0.3	1	1	0.1		Alt Urgell
26/12/2021	21:22:18.0	42.629	0.799	6	20	9	91	0.3	2	4	0.0		Val d'Aran
26/12/2021	22:03:16.2	41.859	2.640		8	20	155	0.2	7		-0.4		Selva
26/12/2021	23:10:45.9	41.914	3.425		27	43	292	0.3	5		0.8		Costa Baix Empordà
26/12/2021	23:29:03.0	42.556	0.995	5	25	22	65	0.2	1	2	-0.2		Pallars Sobirà
26/12/2021	23:44:13.9	43.016	0.151	5	66	7	138	0.4	2	2	1.0		Hautes-Pyrénées
27/12/2021	10:07:07.5	42.463	0.981	12	29	16	62	0.1	1	1	0.1		Pallars Jussà
28/12/2021	02:38:22.3	42.515	1.437	5	15	9	100	0.1	1	2	-0.5		Alt Urgell
28/12/2021	09:56:14.1	42.925	0.236		18	16	180	0.1	1		0.0		Hautes-Pyrénées
28/12/2021	13:06:15.2	42.726	0.825	15	19	2	116	0.1	1	1	-0.2		Val d'Aran
28/12/2021	18:42:13.8	42.576	1.278	13	13	3	103	0.0	1	1	-0.5		Pallars Sobirà
28/12/2021	20:53:45.5	41.625	1.785	5	68	6	60	0.1	1	1	1.2		Anoia
29/12/2021	08:13:39.5	42.466	1.402		6	11	212	0.1	3		-0.8		Alt Urgell
29/12/2021	08:35:13.3	41.358	3.289		8	67	308	0.0	7		0.5		Mar Mediterrània - Menorca
29/12/2021	14:00:10.9	42.558	1.631	10	15	8	117	0.0	1	1	-0.3		Andorra
30/12/2021	00:09:05.2	42.518	1.438	0	50	9	48	0.1	1	1	0.4		Alt Urgell
31/12/2021	00:06:00.4	42.291	2.224	6	94	4	36	0.1	0	1	1.7	II	Ripollès
31/12/2021	00:28:18.6	42.282	2.195	8	30	1	57	0.1	1	1	-0.2		Ripollès
31/12/2021	00:42:36.8	42.536	3.450		23	34	236	0.2	2		0.5		Mar Mediterrània - Lleó
31/12/2021	01:28:23.2	42.283	2.222	7	29	4	40	0.1	1	1	0.0		Ripollès
31/12/2021	23:39:28.0	42.610	2.275	9	24	13	156	0.1	1	1	-0.3		Pyrénées-Orientales

### III. LA SISMICITAT DE CATALUNYA I DE LES REGIONS VEÏNES

#### III.3 Mecanismes focals

Per a sismes de magnitud moderada (a partir de MI 3.5, aproximadament) es pot obtenir el mecanisme focal que dona informació sobre la geometria de la falla responsable del terratrèmol, és a dir, estima l'azimut, el cabussament i el lliscament de la falla. A més, també es pot calcular la magnitud moment (Mw), relacionada directament amb l'energia alliberada pel sisme. Aquests paràmetres s'obtenen a partir del càlcul del tensor moment.

Durant l'any 2021 s'ha produït un sisme per al qual s'ha pogut calcular el mecanisme focal i la magnitud moment. És el terratrèmol del dia 11 d'octubre a les 8:23:15 (TU), de magnitud local MI 3.6, amb epicentre a l'Alt Urgell.

El càlcul del tensor de moment sísmic s'ha realitzat amb el mètode desenvolupat i descrit per Delouis (2014). S'ha utilitzat l'aplicació web FMNEAR (FMNEAR webservice, Delouis, Gerakis, Deschamps, Geoazur/Observatoire de la Côte d'Azur).

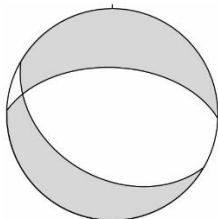
Aquest mètode, que suposa mecanismes de tipus doble parell de forces, consisteix a fer un escombratge de diferents mecanismes focals fins a trobar el mecanisme que comporta un mínim en l'ajust de la forma d'ona respecte de les funcions de Green prèviament calculades.

Els paràmetres obtinguts són el mecanisme focal (azimut, cabussament i lliscament), la magnitud de moment sísmic i la fondària calculada a partir del millor ajustament.

Per valorar la qualitat del resultat es proporciona un indicador anomenat índex de confiança, que aglutina els paràmetres següents: nombre de components utilitzats amb èxit al càlcul, estabilitat del resultat i error quadràtic mitjà (*root mean square*, rms). Es pot considerar que un resultat és acceptable si el seu índex de confiança és igual o major de 70%. A més, s'assigna una qualitat del càlcul, d'A a F, on A és un mecanisme focal molt ben determinat i F, sense determinar.

A la taula 4 presentem un resum del resultat del càlcul del tensor de moment sísmic del dia 11 d'octubre de 2021: la data i l'hora origen del sisme; la latitud i la longitud de l'epicentre; la fondària hipocentral, considerada per iniciar el càlcul del tensor de moment sísmic (Fondària inicial); la magnitud local (MI); el mecanisme focal de cada un dels plans (azimut, cabussament i lliscament) i una representació gràfica del mecanisme; la magnitud de moment sísmic calculat (Mw); la fondària per a la qual s'ha trobat un millor ajustament (Fondària MF); l'rms; l'índex de confiança (Índex conf.); la qualitat, el nombre de components disponibles per al càlcul (Ni), i el nombre de components no descartats en el càlcul (Nu).

**Taula 4.** Resum del resultat del càlcul del tensor de moment sísmic del terratrèmol del dia 11 d'octubre de 2021 a les 8:23:15 (TU), amb epicentre a l'Alt Urgell.

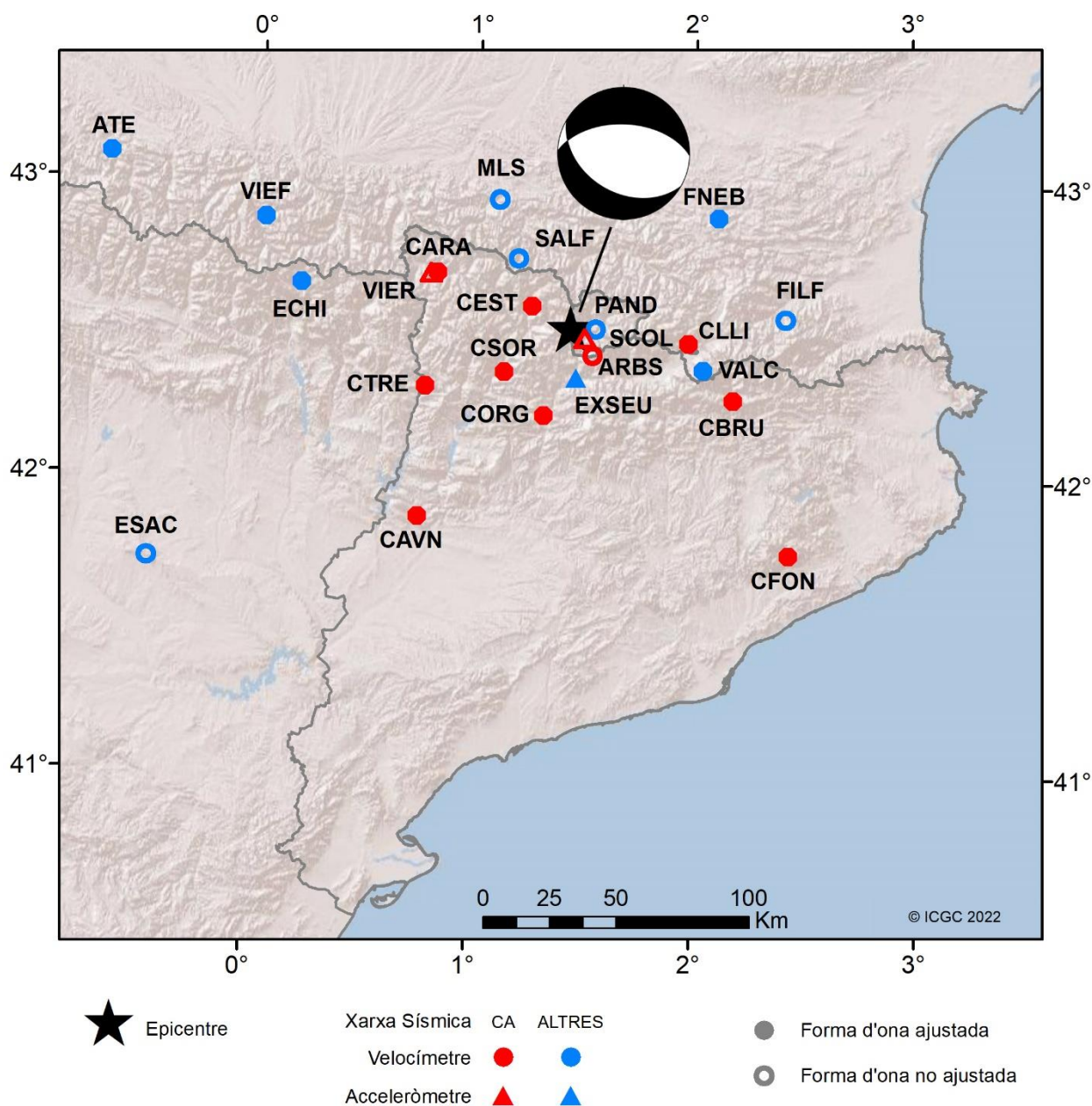
Data	Hora (TU)	Latitud (°)	Longitud (°)	Fondària inicial (km)	MI	
11/10/2021	8:23:15	42.525	1.435	5	3.6	
Pla	Azimut (°)	Cabussament (°)	Lliscament (°)			
A	120.0	40.0	-67.9			
B	272.1	53.4	-107.5			
Mw	Fondària MF (km)	rms	Índex conf. (%)	Qualitat	Ni	Nu
3.52	10	0.6	82	A	69	27

### III. LA SISMICITAT DE CATALUNYA I DE LES REGIONS VEÏNES

#### III.3 Mecanismes focals

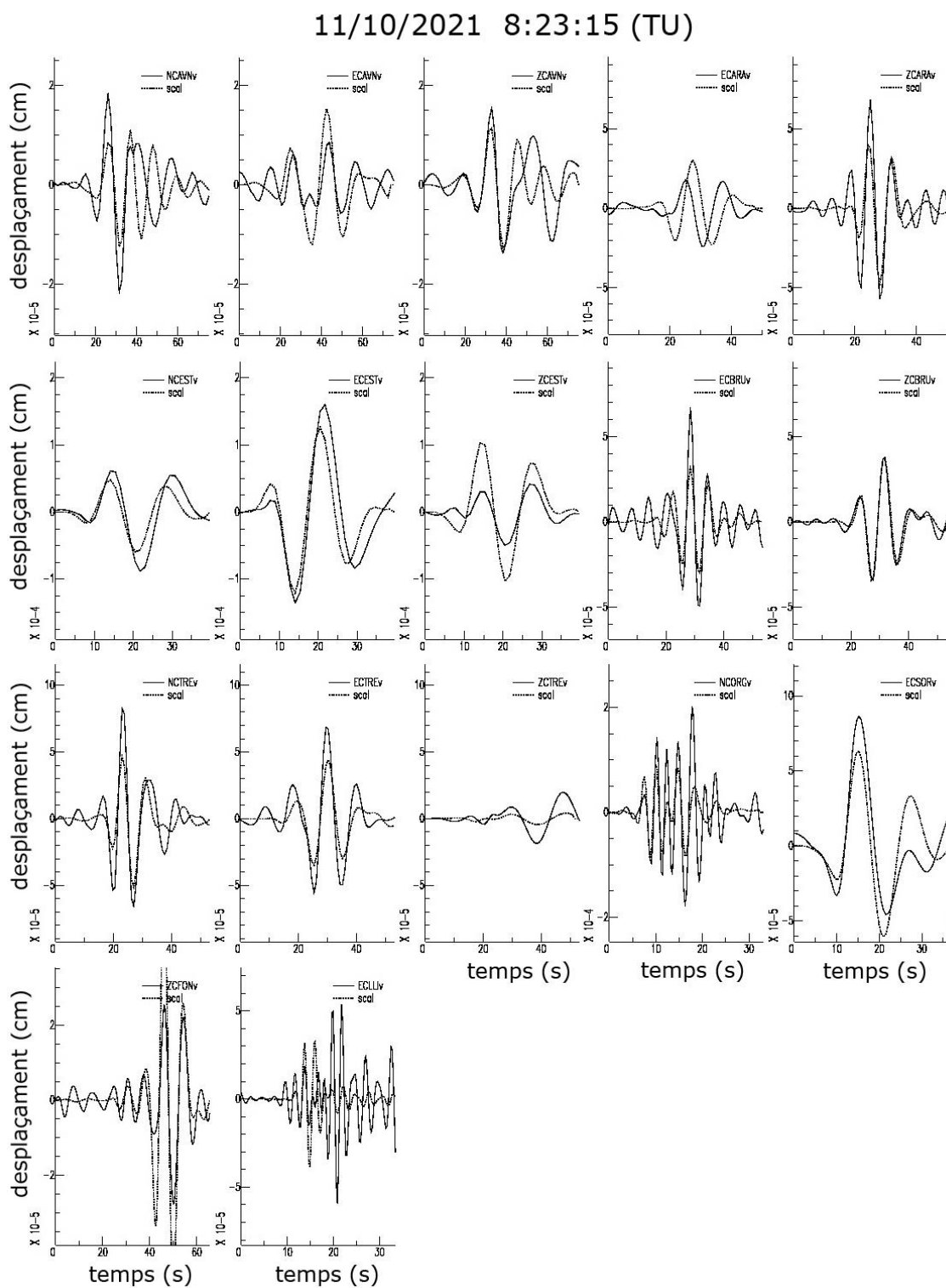
Els plans que resulten del càlcul indiquen un mecanisme de tipus normal, amb un pla orientat en direcció E-W i l'altre en direcció ESE-WNW.

Al mapa de la figura 3 es mostra la localització epicentral del sisme, les estacions sísmiques a partir de les quals s'ha calculat el mecanisme focal i el resultat d'aquest càlcul. A la figura 4 es mostren les formes d'ona de les estacions de la Xarxa sísmica de Catalunya per a les quals s'ha obtingut un ajust respecte de les formes d'ona calculades, cada una d'elles filtrades automàticament per evitar els efectes del soroll ambiental.



**Figura 3.** Localització epicentral del sisme ocorregut el dia 11 d'octubre de 2021 a les 8:23:15 (TU), amb epicentre a l'Alt Urgell, representada per una estrella. Es mostra la situació de les estacions sísmiques les dades de les quals s'han utilitzat per a calcular el mecanisme focal d'aquest sisme, i resultat del mecanisme focal.





**Figura 4.** Formes d'ona de les estacions de la xarxa sísmica de Catalunya corresponents al sísmes ocorregut el dia 11 d'octubre de 2021 a les 8:23:15 (TU), amb epicentre a l'Alt Urgell, juntament amb les formes d'ona teòriques (scal).

### III. LA SISMICITAT DE CATALUNYA I DE LES REGIONS VEÏNES

#### III.4 Informació macrosísmica

De tots els sismes enregistrats per la Xarxa sísmica i presentats en l'apartat III.2, es té constància que 21 d'ells han estat percebuts per la població de Catalunya, la majoria de forma molt local. El més sentit ha estat l'ocorregut a la comarca del Gironès el dia 16 de gener.

L'anàlisi dels qüestionaris macrosísmics que es reben quan té lloc un terratrèmol percebut per la població permet assignar un valor d'intensitat (en l'escala EMS'98, breument descrita a la taula 5) a cada localitat. Amb aquestes dades s'estudia, per a cada terratrèmol, la distribució espacial dels seus efectes. Al web [www.icgc.cat/terratremols](http://www.icgc.cat/terratremols) es disposa d'un qüestionari per omplir en cas d'haver percebut un terratrèmol.

**Taula 5.** Descripció de l'escala d'intensitats EMS'98.

Grau	Descripció
I	No percebut
II	Molt poc percebut
III	Dèbil
IV	Àmpliament observat
V	Fort
VI	Lleument danyós
VII	Danyós
VIII	Greument danyós
IX	Destructor
X	Molt destructor
XI	Devastador
XII	Completament devastador

Presentem la relació de graus d'intensitat a diferents poblacions per a cada sisme percebut. La lletra S vol dir que el sisme ha estat percebut, però sense poder assignar un valor d'intensitat. El grau d'intensitat I (no percebut) es presenta a les taules i als mapes com a 'N' per tal de reforçar el fet que el sisme no ha estat percebut.

#### **Terratrèmol del 16 de gener de 2021 a les 11:40 (TU), MI 3.0, Gironès (vegeu figura 5)**

Població	Intensitat
Anglès	II
Ciutat Vella (Barcelona)	II
Begur	II
Residencial Begur (Begur)	II
Bellcaire d'Empordà	II
Blanes	II
Borrassà	II-III
Cadaqués	II
Caldes de Malavella	II

### III. LA SISMICITAT DE CATALUNYA I DE LES REGIONS VEÏNES

#### III.4 Informació macrosísmica

---

<b>Població</b>	<b>Intensitat</b>
Aigües Bones (Caldes de Malavella)	II
El Llac del Cigne (Caldes de Malavella)	II
Can Carbonell (Caldes de Malavella)	II-III
Calonge (Calonge i Sant Antoni)	II-III
El Camp de l'Hort (Calonge i Sant Antoni)	II
El Collet (Calonge i Sant Antoni)	II
Font del Lleó (Calonge i Sant Antoni)	II
Mas Ambrós (Calonge i Sant Antoni)	III
Mas Artigues (Calonge i Sant Antoni)	II-III
Mas Barceló (Calonge i Sant Antoni)	III
Mas Pallí (Calonge i Sant Antoni)	III
Mas Pallí II (Calonge i Sant Antoni)	II
El Mas Pere (Calonge i Sant Antoni)	II-III
Puigsesforques (Calonge i Sant Antoni)	II-III
Río de Oro (Calonge i Sant Antoni)	III
Riufred (Calonge i Sant Antoni)	II-III
Sant Antoni de Calonge (Calonge i Sant Antoni)	II-III
Sant Daniel -urbanització (Calonge i Sant Antoni)	II-III
Treumal de Dalt (Calonge i Sant Antoni)	II
El Vescomtat de Cabanyes (Calonge i Sant Antoni)	III
Campllong	II
Montbó (Canet d'Adri)	II
Cassà de la Selva	II
S'Agaró (Castell-Platja d'Aro)	II-III
Castell d'Aro (Castell-Platja d'Aro)	III
Platja d'Aro (Castell-Platja d'Aro)	II-III
Corçà	II
Matajudaica (Corçà)	II
Santa Cristina (Corçà)	II
Cornellà del Terri	II
Cruïlles (Cruïlles, Monells i Sant Sadurní de l'Heura)	II
Monells (Cruïlles, Monells i Sant Sadurní de l'Heura)	II
Puigventós (Cruïlles, Monells i Sant Sadurní de l'Heura)	II-III
Figueres	I-II
Flaçà	II
Canapost (Forallac)	II
Fornells de la Selva	II
Les Olives (Garrigoles)	II
Girona	II
Font de la Pólvora (Girona)	II
Gósol	I-II
La Costa (Juià)	II
la Bisbal del Penedès	I-II

### III. LA SISMICITAT DE CATALUNYA I DE LES REGIONS VEÏNES

#### III.4 Informació macrosísmica

---

<b>Població</b>	<b>Intensitat</b>
la Bisbal d'Empordà	II
la Pera	II
Tor (la Tallada d'Empordà)	II
l'Escala	II
Llagostera	III
Font Bona (Llagostera)	II-III
La Canyera (Llagostera)	III
Llagostera Residencial (Llagostera)	II-III
Mas Gotarra (Llagostera)	II-III
La Mata (Llagostera)	II
Selva Brava (Llagostera)	III
Llambilles	II
Veïnat de l'Estació (Llambilles)	II
Llançà	II
La Coma (Llançà)	II
Lloret de Mar	II
El Coll del Llop (Lloret de Mar)	II
Costa d'en Gallina (Lloret de Mar)	II
Font de Sant Llorenç (Lloret de Mar)	II-III
L'Hostalet (Lloret de Mar)	II
Papalús (Lloret de Mar)	II
La Riviera (Lloret de Mar)	II
Maçanet de la Selva	II
Pantans de Montbarbat (Maçanet de la Selva)	II
Malgrat de Mar (Maçanet de la Selva)	II
Mont-ras	II-III
Torre Simona (Mont-ras)	II
Palafolls	II
Palafrugell	II
Calella de Palafrugell (Palafrugell)	II
Llafranc (Palafrugell)	II
Tamariu (Palafrugell)	II
Palamós	II-III
Sant Joan de Palamós (Palamós)	II
La Fosca (Palamós)	II-III
El Figuerar (Palamós)	II
Pals	II
Els Masos de Pals (Pals)	II
Palsmar (Pals)	II
La Pineda de Pals (Pals)	II
Quart	II
Riudarenes	II
Riudellots de la Selva	II

### III. LA SISMICITAT DE CATALUNYA I DE LES REGIONS VEÏNES

#### III.4 Informació macrosísmica

---

<b>Població</b>	<b>Intensitat</b>
Canyelles Petites, l'Almadrava i Santa Rosa de Puig-rom (Roses)	II
Les Suredes d'en Mairo, els Grecs i la Muntanyeta (Roses)	II
Rupià	II
Sabadell	I-II
Sant Feliu de Guíxols	II-III
Les Bateries (Sant Feliu de Guíxols)	II-III
Sant Amanç (Sant Feliu de Guíxols)	II
Sant Hilari Sacalm	II
Sant Joan de Mollet	II
Sant Jordi Desvalls - Sobrànigues	II
Santa Coloma de Farners	II
Santa Cristina d'Aro	II-III
Bell-lloc I (Santa Cristina d'Aro)	III
Bell-lloc II (Santa Cristina d'Aro)	II
El Golf Costa Brava (Santa Cristina d'Aro)	II-III
Mas Trempat (Santa Cristina d'Aro)	II
Molí d'en Reixac (Santa Cristina d'Aro)	II
Bufaganyes (Santa Cristina d'Aro)	II
Roca de Malvet I (Santa Cristina d'Aro)	II-III
Salom (Santa Cristina d'Aro)	II-III
Sant Miquel d'Aro (Santa Cristina d'Aro)	II
Les Teules I (Santa Cristina d'Aro)	II
Urbanització de Vall Repòs (Santa Cristina d'Aro)	II-III
Urbanització Romanyà de la Selva (Santa Cristina d'Aro)	II
Sarrià de Ter	II
Serra de Daró	II
Sils	II
Les Comes (Sils)	II
Terrassa	I-II
Tordera	II
El Mas Móra (Tordera)	II
Tordera Parc (Tordera)	II
Torroella de Montgrí	II
Tossa de Mar	II-III
Sant Eloi (Tossa de Mar)	II-III
Sant Grau (Tossa de Mar)	II-III
Santa Maria de Llorell (Tossa de Mar)	II-III
Ullastret	II
El Mas Falquet (Vall-llobrega)	II
Polígon industrial de Vall-llobrega (Vall-llobrega)	II-III
El Raval de Baix (Vall-llobrega)	III
Verges	II
Vidreres	II-III

### III. LA SISMICITAT DE CATALUNYA I DE LES REGIONS VEÏNES

#### III.4 Informació macrosísmica

Població	Intensitat
Aiguaviva Parc (Vidreres)	II-III
Vilobí d'Onyar	II
Salitja (Vilobí d'Onyar)	II
Sant Dalmai (Vilobí d'Onyar)	II

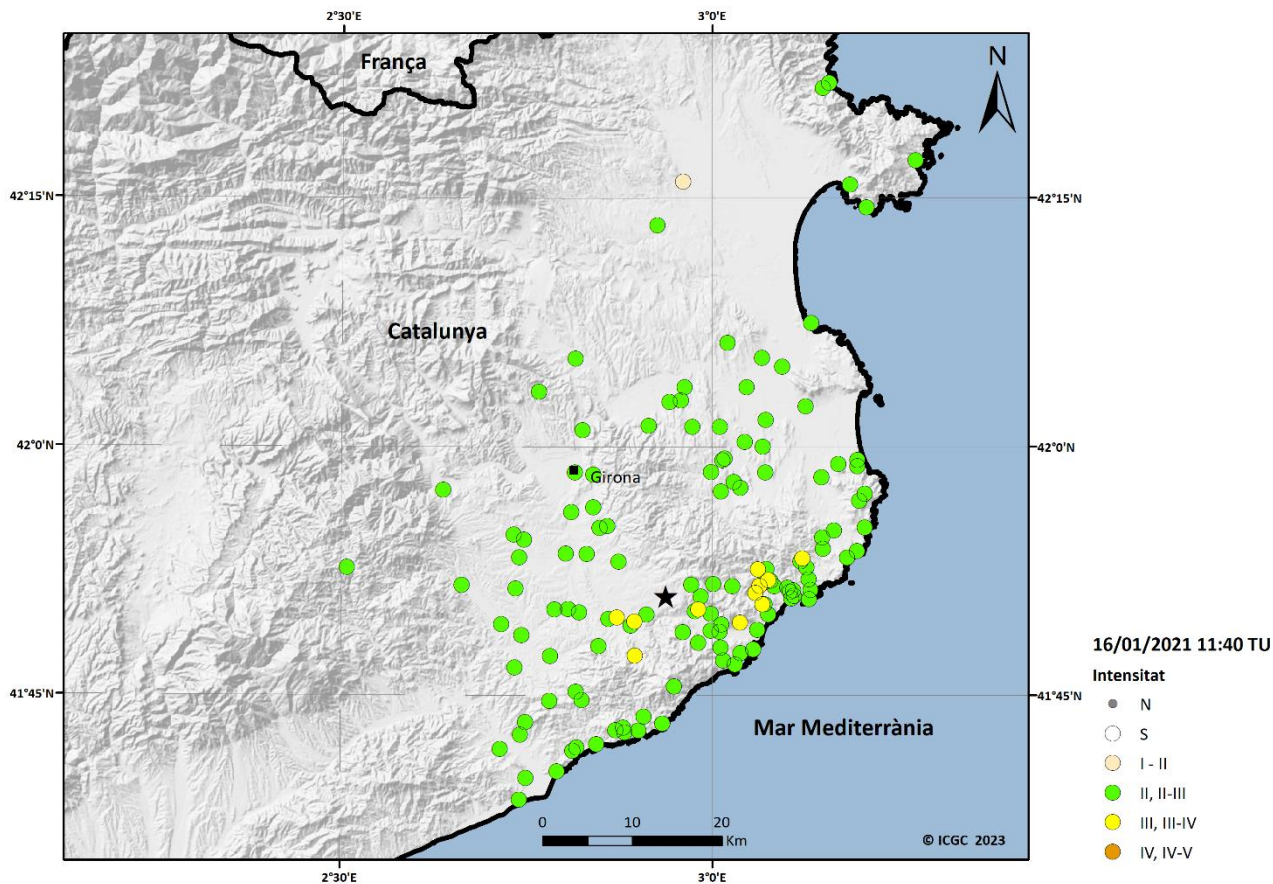


Figura 5. Mapa d'intensitats corresponent al sísmes del dia 16/01/2021 a les 11:40 (TU).

#### Terratrèmol del 5 de febrer de 2021 a les 11:07 (TU), MI 2.2, Costa Maresme (vegeu figura 6)

Població	Intensitat
Arenys de Mar	II
Arenys de Munt	II
Badalona	II
Agell (Cabrera de Mar)	II
el Polígon Industrial (Cabrera de Mar)	II-III
Calella	II
Canet de Mar	II

### III. LA SISMICITAT DE CATALUNYA I DE LES REGIONS VEÏNES

#### III.4 Informació macrosísmica

Població	Intensitat
Fogars de la Selva	II
Hostalric	II
Premià de Mar	II
Sant Pol de Mar	II

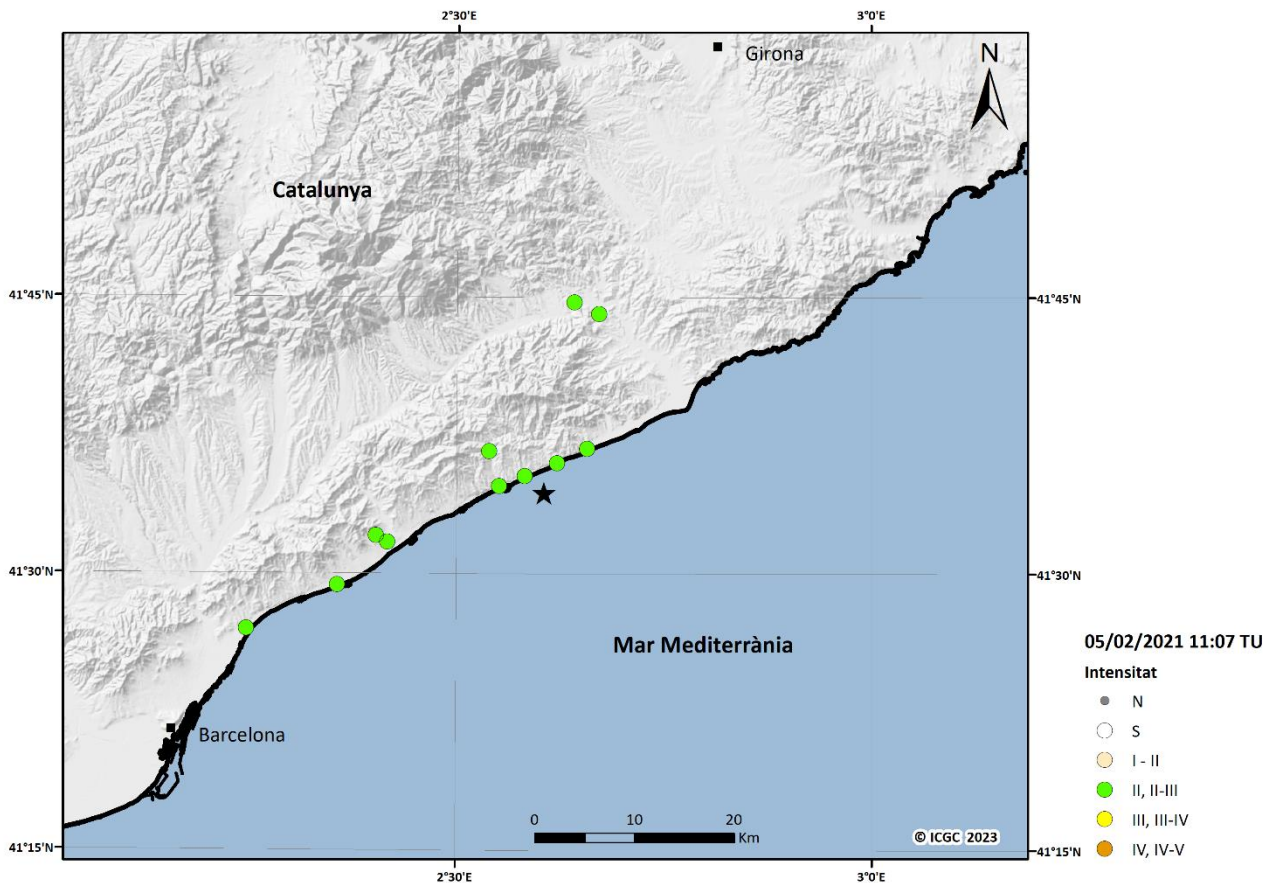


Figura 6. Mapa d'intensitats corresponent al sísmic del dia 05/02/2021 a les 11:47 (TU).

#### Terratrèmol del 23 de febrer de 2021 a les 20:21 (TU), MI 1.7, Bages (vegeu figura 7)

Població	Intensitat
Artés	II
Castellnou de Bages	II
la Figuerola (Castellnou de Bages)	II
Can Flautes (Navàs)	II
Castelladral (Navàs)	II
el Palà de Torroella (Navàs)	II-III
Sant Mateu de Bages	II
Súria	III

### III. LA SISMICITAT DE CATALUNYA I DE LES REGIONS VEÏNES

#### III.4 Informació macrosísmica

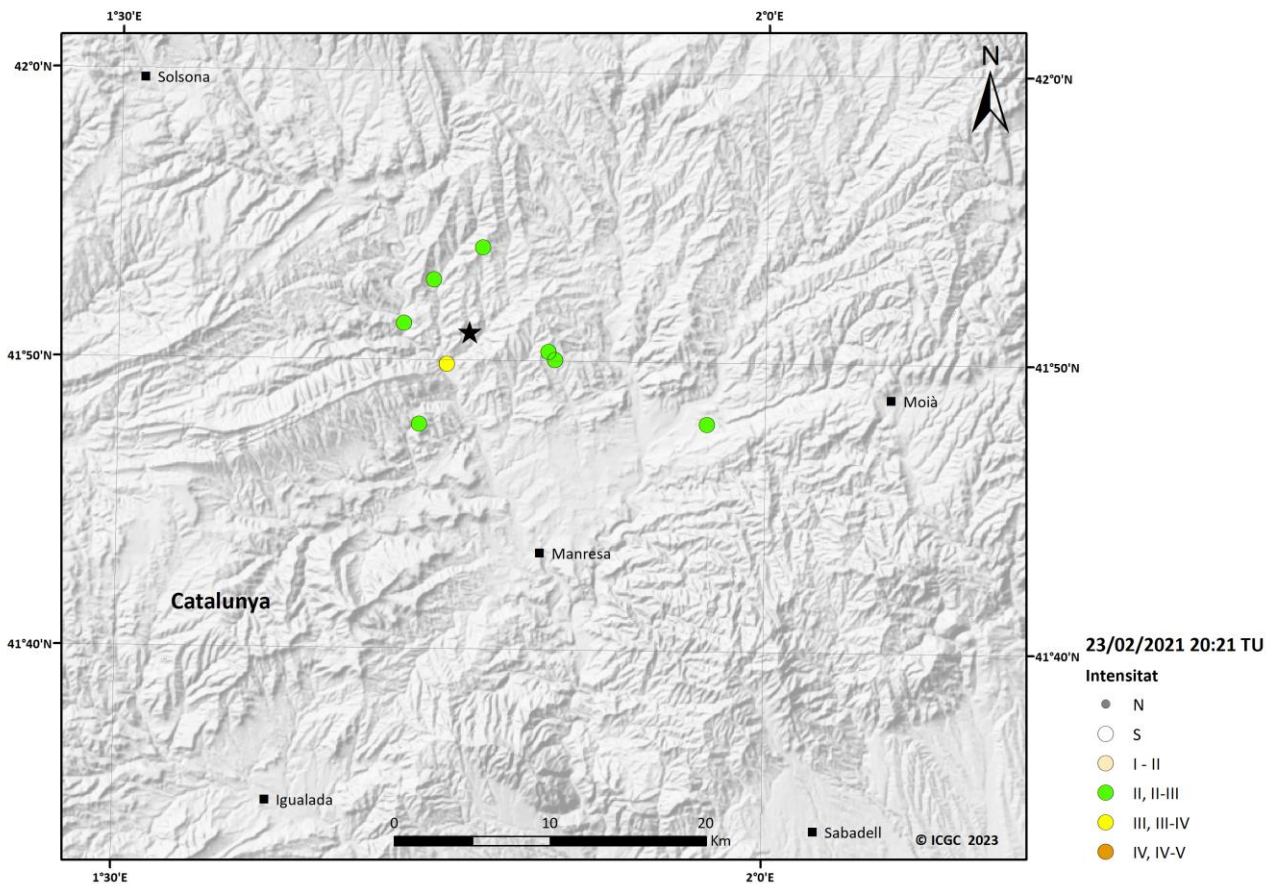


Figura 7. Mapa d'intensitats corresponent al sisme del dia 23/02/2021 a les 20:21 (TU).

#### Terratrèmol del 24 de febrer de 2021 a les 02:32 (TU), MI 1.8, Pla de l'Estany

Percebut lleugerament a Banyoles i Caselles Davall (Porqueres).

#### Terratrèmol del 8 de març de 2021 a les 04:44 (TU), MI 2.4, Alt Urgell

Percebut lleugerament a Montferrer (Montferrer i Castellbò).

#### Terratrèmol del 29 de març de 2021 a les 21:42 (TU), MI 1.3, Alt Urgell (vegeu figura 8)

Població	Intensitat
Andorra la Vella	II
Santa Coloma (Andorra la Vella)	II-III
Canillo	II
Encamp	II
Escaldes-Engordany	II
La Massana	III



### III. LA SISMICITAT DE CATALUNYA I DE LES REGIONS VEÏNES

#### III.4 Informació macrosísmica

Població	Intensitat
Erts (La Massana)	II
Escàs (La Massana)	II
Sispony (La Massana)	III
Xixerella (La Massana)	III
Ordino	II
Sant Julià de Lòria	II
Canòlich (Sant Julià de Lòria)	II
Fontaneda (Sant Julià de Lòria)	II

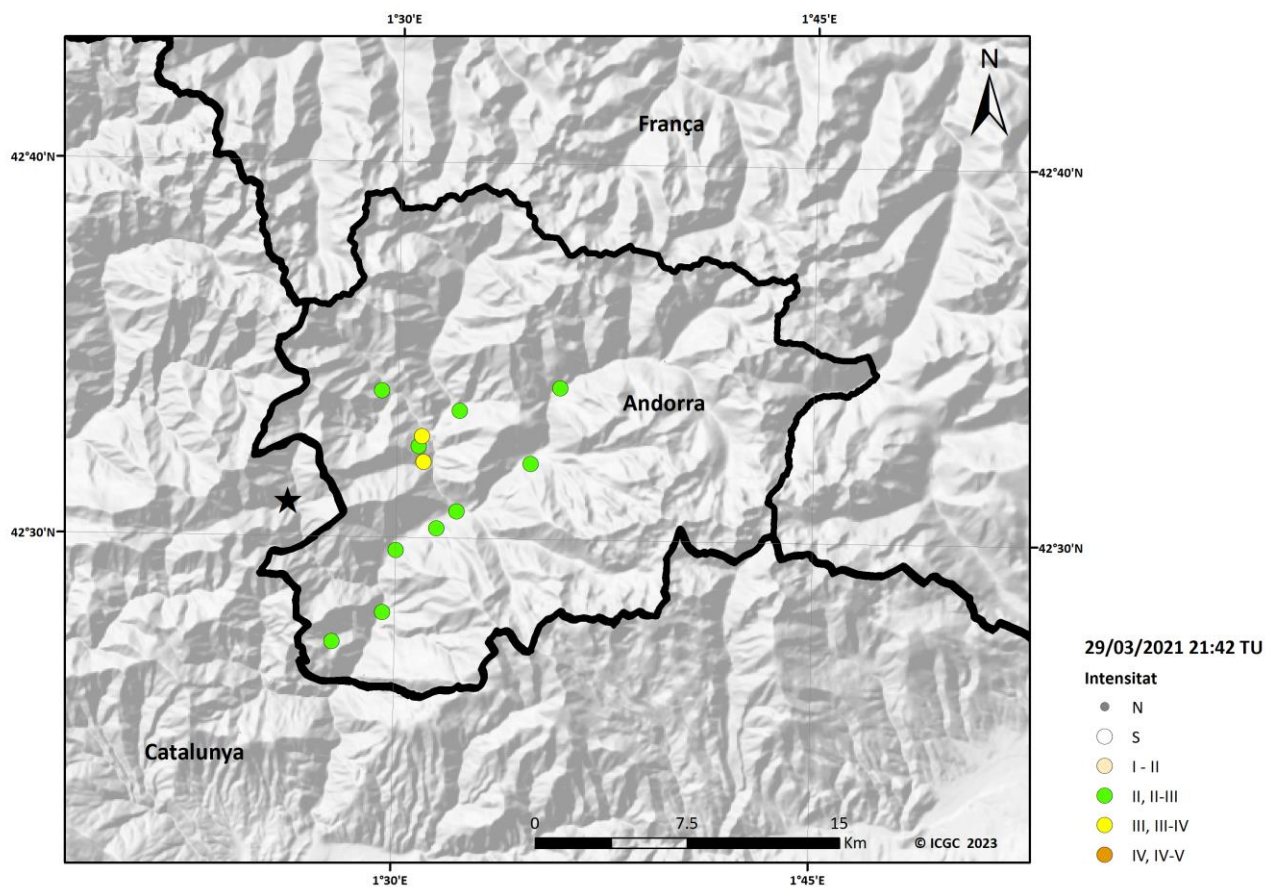


Figura 8. Mapa d'intensitats corresponent al sísmic del dia 29/03/2021 a les 21:42 (TU).

#### Terratrèmol del 31 de març de 2021 a les 10:46 (TU), MI 2.6, La Selva

Percebut lleugerament a Aiguaviva, Caldes de Malavella, Llagostera, Riudellots de la Selva, Sant Feliu de Guíxols, Llambilles i Vilablareix.

#### Terratrèmol de l'1 d'abril de 2021 a les 18:54 (TU), MI 2.0, Pla de l'Estany

Percebut lleugerament a Miànigues (Porqueres) i Fontcoberta.

**Terratrèmol del 3 d'abril de 2021 a les 09:32 (TU), MI 3.2, Alt Urgell** (vegeu figura 9)

<b>Població</b>	<b>Intensitat</b>
Arsèguel	II-III
Bagà	II-III
Terradelles (Bagà)	II
Bellver de Cerdanya	II
Berga	II
Ansovell (Cava)	III-IV
el Querforadat (Cava)	III-IV
Gisclareny	II-III
Gósol	II-III
Guardiola de Berguedà	II-III
Josa del Cadí (Josa i Tuixén)	III
la Pobla de Lillet	II
la Seu d'Urgell	II
Estana (Montellà i Martinet)	II-III
Navàs	II
Pallejà	I-II
Saldes	II-III
Maçaners (Saldes)	II
Sant Just Desvern	I-II
Sant Llorenç de Morunys	II
Santa Eulàlia de Ronçana	I-II
Bressui (Sort)	II
Vallcebre	II
Andorra la Vella	II
Santa Coloma (Andorra la Vella)	II
Canillo	II
Encamp	II
Escaldes-Engordany	II
Sispony (La Massana)	II
Sant Julià de Lòria	II

### III. LA SISMICITAT DE CATALUNYA I DE LES REGIONS VEÏNES

#### III.4 Informació macrosísmica

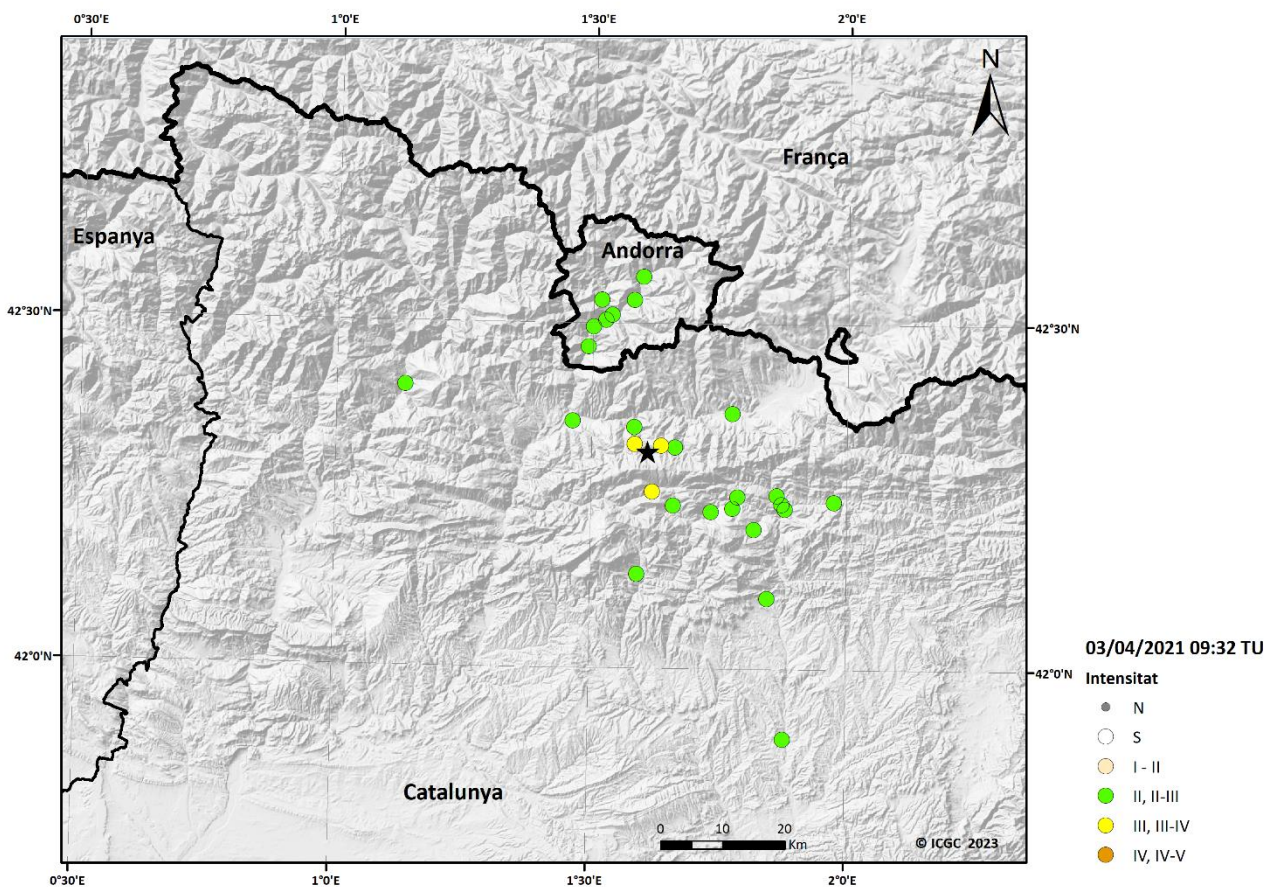


Figura 9. Mapa d'intensitats corresponent al sisme del dia 03/04/2021 a les 09:32 (TU).

#### Terratrèmol del 3 d'abril de 2021 a les 10:17 (TU), MI 2.8, Alt Urgell

Percebut lleugerament a Cava, Glisclareny, Montferrer (Montferrer i Castellbò) i Saldes.

#### Terratrèmol del 5 de maig de 2021 a les 17:10 (TU), MI 1.0, Val d'Aran

Percebut lleugerament a Vielha (Vielha e Mijaran).

#### Terratrèmol del 30 de maig de 2021 a les 03:39 (TU), MI 2.6, Costa Alt Empordà (vegeu figura 10)

Població	Intensitat
Cadaqués	II-III
Calonge i Sant Antoni	II
Colera	II
el Port de la Selva	II-III
la Vall de Santa Creu (el Port de la Selva)	II
Sant Pere de Rodes (el Port de la Selva)	II-III
S'Arenella (el Port de la Selva)	II-III

### III. LA SISMICITAT DE CATALUNYA I DE LES REGIONS VEÏNES

#### III.4 Informació macrosísmica

Població	Intensitat
Garriguella	III
la Selva de Mar	II-III
Llançà	III
la Bateria (Llançà)	II-III
la Coma (Llançà)	II-III
el Port (Llançà)	II-III
Palau-saverdera	II
Mas Bohera (Palau-saverdera)	II-III
Portbou	III
Roses	II
Canyelles Petites, l'Almadrava i Santa Rosa de Puig-rom (Roses)	II
Mas Fumats (Roses)	II-III
el Mas Mates (Roses)	II
Mas Oliva (Roses)	II
les Suredes d'en Mairo, els Grecs i la Muntanyeta (Roses)	II
Torroella de Montgrí	II
Vilajuïga	II
El Veïnat de Dalt (Vilajuïga)	II-III

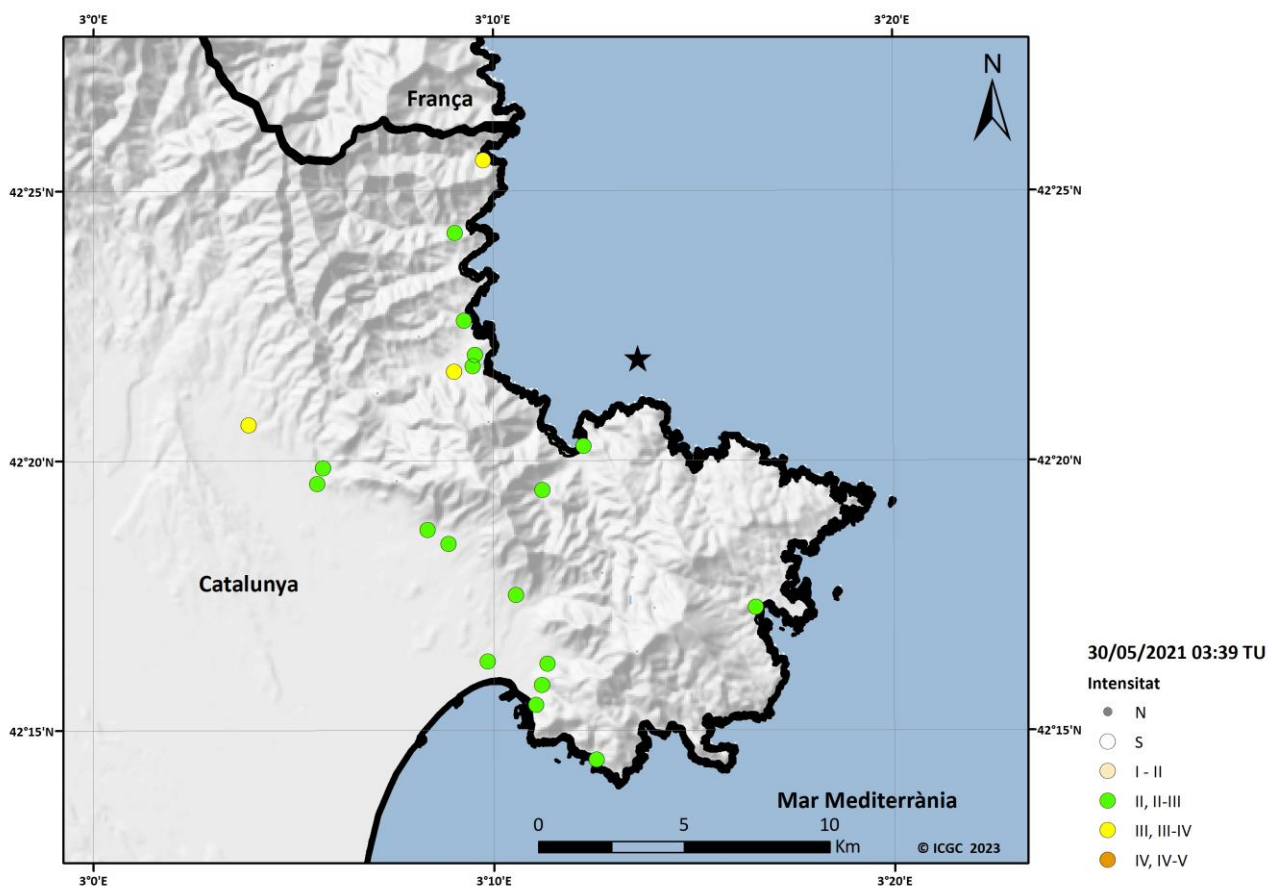


Figura 10. Mapa d'intensitats corresponent al sisme del dia 30/05/2021 a les 03:39 (TU).

**Terratrèmol del 16 de juny de 2021 a les 04:59 (TU), MI 2.3, Costa Baix Empordà**

Percebut amb grau d'intensitat III a Sant Joan de Palamós (Palamós) i lleugerament a Calonge i Sant Antoni, Mont-ras, Palafrugell, Palamós i Santa Cristina d'Aro.

**Terratrèmol del 23 de juny de 2021 a les 11:56 (TU), MI 2.2, Costa Alt Empordà**

Percebut lleugerament a Cadaqués, el Port de la Selva, la Selva de Mar, Llançà i Roses.

**Terratrèmol del 8 d'octubre de 2021 a les 09:43 (TU), MI 3.4, Ripollès (vegeu figura 11)**

Població	Intensitat
Abrera	I-II
Barcelona	I-II
Besalú	II
Campdevàrol	II-III
Camprodon	II
Rocabruna (Camprodon)	II
Cervera	I-II
Corbera de Llobregat	I-II
Cornellà de Llobregat	I-II
El Pont de Vilomara i Rocafort	II
Esplugues de Llobregat	I-II
Figueres	I-II
Gombrèn	II
Guardiola de Berguedà	II
la Pobla de Lillet	II
l'Hospitalet de Llobregat	I-II
Llanars	II-III
Llívia	II
Molló	II
Espinavell (Molló)	II-III
Montesquiu	II
Palafrugell	I-II
Pardines	II-III
Planoles	II
Puigcerdà	II
Queralbs	II
Ribes de Freser	II
Bruguera (Ribes de Freser)	II
Ripoll	II
Agafapolls (Ripoll)	II-III
Sant Boi de Llobregat	I-II
Sant Feliu de Pallerols	II
Sant Joan de les Abadesses	II



### III. LA SISMICITAT DE CATALUNYA I DE LES REGIONS VEÏNES

#### III.4 Informació macrosísmica

Població	Intensitat
Sant Pau de Segúries	II
Sant Pere de Ribes	I-II
Sant Miquel d'Aro (Santa Cristina d'Aro)	I-II
Setcases	III-IV
Vallfogona de Ripollès	II
Vic	I-II
Vilallonga de Ter	II
Tregurà de Dalt (Vilallonga de Ter)	II

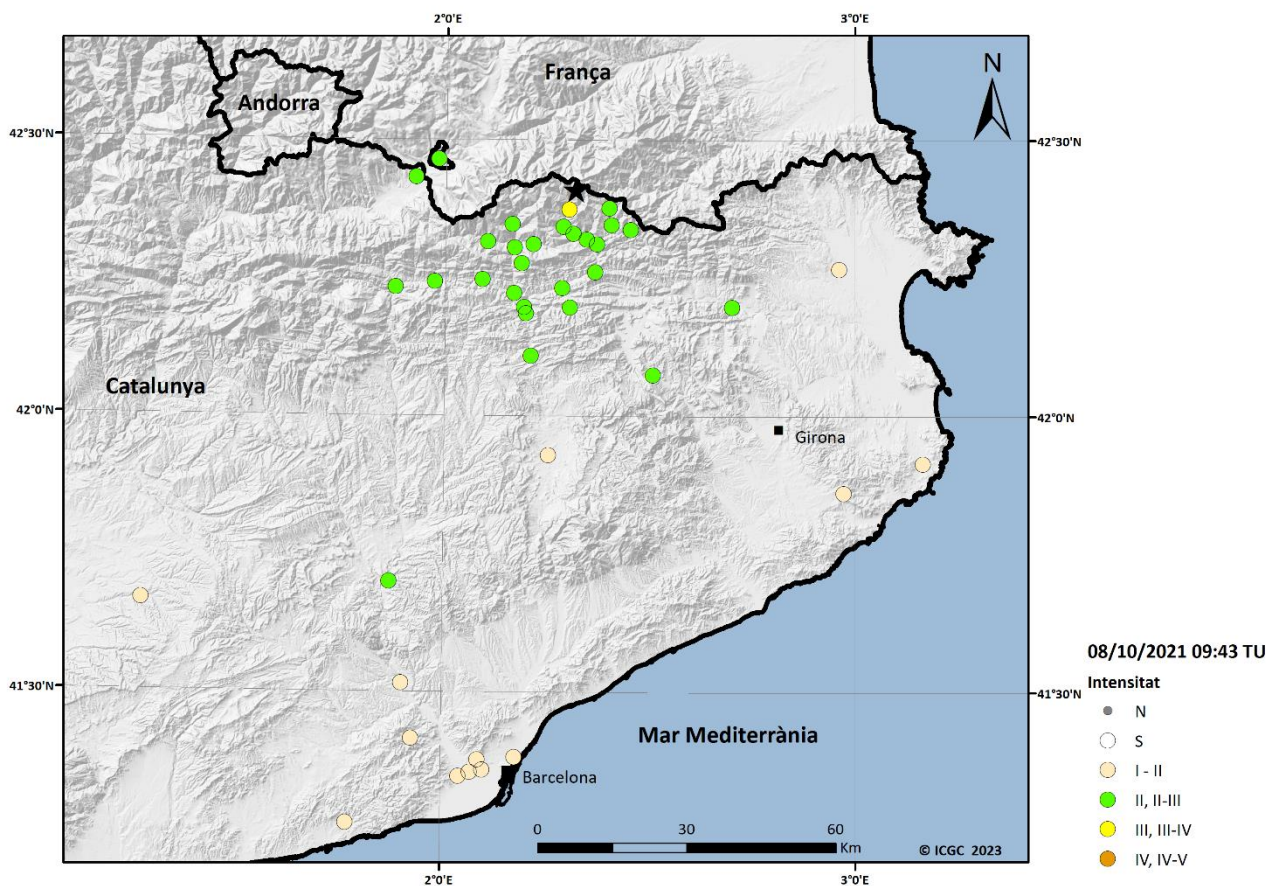


Figura 11. Mapa d'intensitats corresponent al sisme del dia 08/10/2021 a les 09:43 (TU).

#### Terratrèmol de l'11 d'octubre de 2021 a les 08:23 (TU), MI 3.6, Alt Urgell (vegeu figura 12)

Població	Intensitat
Alàs i Cerc	II-III
Alins	III-IV
Alt Àneu	II-III
Benasque	I-II
el Pont de Suert	II

### III. LA SISMICITAT DE CATALUNYA I DE LES REGIONS VEÏNES

#### III.4 Informació macrosísmica

---

<b>Població</b>	<b>Intensitat</b>
Espot	III
Esterrí d'Àneu	II
Esterrí de Cardós	III
Farrera	III
Escaló (la Guingueta d'Àneu)	II-III
Escart (la Guingueta d'Àneu)	II
la Guingueta d'Àneu	II
la Seu d'Urgell	II-III
Castel·lciutat (la Seu d'Urgell)	II-III
El Poble Sec (la Seu d'Urgell)	II-III
la Torre de Cabdella	II
Tauí (la Vall de Boí)	II
Ars (les Valls de Valira)	III
Asnurri (les Valls de Valira)	III-IV
Civís (les Valls de Valira)	III
Os de Civís (les Valls de Valira)	III
La Farga de Moles (les Valls de Valira)	II-III
Lladorre	II-III
Llavorsí	III
Aidí (Llavorsí)	II-III
Montenartró (Llavorsí)	II-III
Molló	II
Montferrer i Castellbò	II-III
Oliana	II
Rialp	II-III
Rubió	II
Santa Maria de Miralles	II
Soriguera	II
Sort	II-III
Altron (Sort)	II-III
Montardit de Baix (Sort)	III
Tírvia	III
Tremp	II
Ainet de Cardós (Vall de Cardós)	III
Estaon (Vall de Cardós)	II
Ribera de Cardós (Vall de Cardós)	II-III
Casau (Viella e Mijaran)	II
Andorra la Vella	IV
la Margineda (Andorra la Vella)	III-IV
Santa Coloma (Andorra la Vella)	IV
Canillo	III
Meritxell (Canillo)	III
El Tarter (Canillo)	II

### III. LA SISMICITAT DE CATALUNYA I DE LES REGIONS VEÏNES

#### III.4 Informació macrosísmica

Població	Intensitat
Encamp	IV
La Bartra (Encamp)	III
Escaldes-Engordany	IV
La Massana	IV
Anyós (La Massana)	IV
Arinsal (La Massana)	III
Erts (La Massana)	III
L'Aldosa (La Massana)	II-III
Pal (La Massana)	III
Sispony (La Massana)	IV
Ordino	IV
Arans (Ordino)	III
La Cortinada (Ordino)	III-IV
Llorts (Ordino)	II
Sornàs (Ordino)	II-III
Sant Julià de Lòria	IV
Aixovall (Sant Julià de Lòria)	II-III
Nagol (Sant Julià de Lòria)	II

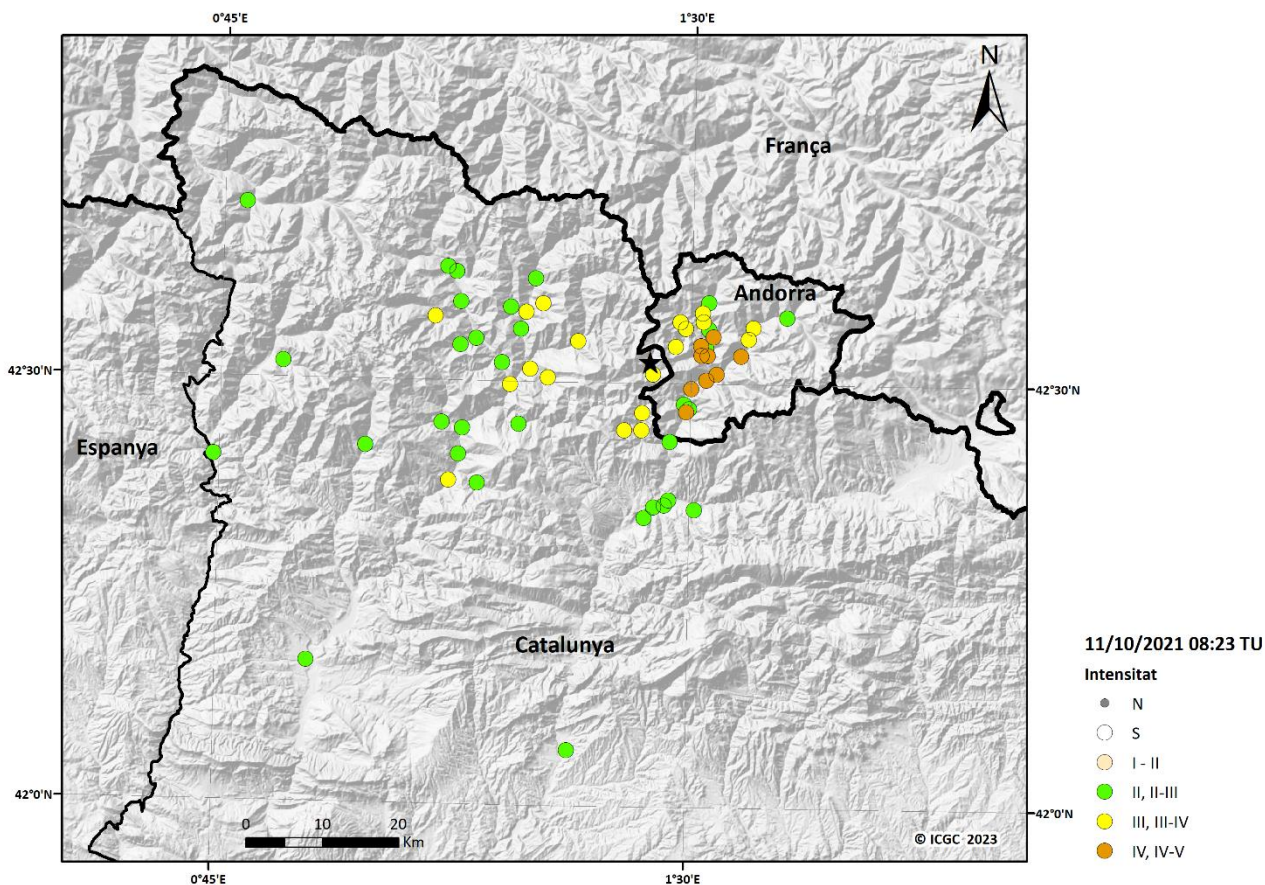


Figura 12. Mapa d'intensitats corresponent al sisme del dia 11/10/2021 a les 08:23 (TU).



**Terratrèmol del 27 d'octubre de 2021 a les 06:05 (TU), MI 1.3, Alt Urgell**

Percebut lleugerament a Asnurri (les Valls de Valira).

**Terratrèmol del 18 de novembre de 2021 a les 23:08 (TU), MI 0.8, Alt Empordà**

Percebut lleugerament a Cadaqués, el Port de la Selva i Llançà.

**Terratrèmol del 26 de novembre de 2021 a les 17:09 (TU), MI 0.8, Alta Ribagorça**

Percebut lleugerament a Cardet i Barruera (la Vall de Boí).

**Terratrèmol del 31 de desembre de 2021 a les 00:06 (TU), MI 1.7, Ripollès**

Percebut lleugerament a Campdevàrol.

### III. LA SISMICITAT DE CATALUNYA I DE LES REGIONS VEÏNES

#### III.5 Informació acceleromètrica

El 2021 s'han analitzat 294 registres d'acceleració i 1 937 registres de velocitat que corresponen a 28 dels sismes enregistrats per la Xarxa sísmica de Catalunya. L'anàlisi d'aquests registres inclou el càlcul dels valors màxims de l'acceleració, velocitat i desplaçament del terreny i també l'espectre de resposta de pseudovelocitat.

Al web de l'ICGC ([www.icgc.cat/terratremols](http://www.icgc.cat/terratremols)) hi ha disponibles gràfics i mapes dels valors dels pics d'acceleració (PGA), velocitat (PGV) i desplaçament (PGD), i d'altres paràmetres com la intensitat d'Arias, la durada de Trifunac i el CAV.

A continuació es presenta el catàleg dels registres d'acceleració de l'any 2021. A la taula 6 es mostren els valors dels pics d'acceleració enregistrats a les diferents estacions i la informació més rellevant de cadascun dels sismes. La nomenclatura utilitzada en aquesta taula és la següent:

<b>DATA:</b>	Dia, mes, any.
<b>HORA:</b>	Hora origen (temps universal).
<b>LAT_N:</b>	Latitud nord, en graus.
<b>LON_E:</b>	Longitud est, en graus.
<b>PRO:</b>	Profunditat, en quilòmetres.
<b>MAG:</b>	Magnitud de Richter.
<b>Codi d'estació:</b>	Codi de l'estació on s'ha enregistrat el sisme.
- BB	En estacions amb més d'un instrument, indica que és un velocímetre de banda ampla.
- AC	En estacions amb més d'un instrument, indica que és un acceleròmetre.
<b>Acceleració:</b>	Valor del pic màxim d'acceleració del terreny, en cm/s <sup>2</sup> .
- EW:	Component est-oest.
- NS:	Component nord-sud.
- Z:	Component vertical.
<b>DEPI:</b>	Distància epicentral de l'estació, en quilòmetres.

La situació de les estacions acceleromètriques de la Xarxa sísmica de Catalunya a final de l'any 2021 és representada a la figura 1. Les coordenades es poden consultar a la taula 1. Les dades de la resta d'estacions es poden consultar l'International Registry of Seismograph Stations de l'International Seismological Center (<http://www.isc.ac.uk/registries/>).

**Taula 6.** Catàleg dels registres d'acceleració de l'any 2021 amb la informació més rellevant per a cadascun dels sismes.

DATA	HORA (TU)	LAT_N (°)	LON_E (°)	PRO (km)	MAG	Codi d'estació	Acceleració (cm/s <sup>2</sup> )			DEPI (km)
							EW	NS	Z	
6/1/2021	20:44:18	43.038	3.092	8	2.5	CLAF	-	-	0.4475	11
						SJAF	0.1192	0.0776	0.0813	64
						FILF	0.1463	0.1731	0.0591	77
						CPAL	0.1811	0.1859	0.1933	81
						FNEB	0.0232	0.0186	0.0143	82
						CARF	0.0518	0.0716	0.0602	89
						CBEU	0.0312	0.0283	0.0213	93
						CLLI BB	0.0326	0.0278	0.0251	111
						CLLI AC	0.0323	0.0399	0.0258	111
						LLIS	0.0273	0.0340	0.0334	112
						CBRU	0.0133	0.0127	0.0093	112
						VALC	0.0405	0.0498	0.0394	113
						GENF	-	-	0.0182	127
						CCAS	0.0060	0.0083	0.0073	129
						ARBS	0.0179	0.0094	0.0088	144

### III. LA SISMICITAT DE CATALUNYA I DE LES REGIONES VEÏNES

#### III.5 Informació acceleromètrica

DATA	HORA (TU)	LAT_N (°)	LON_E (°)	PRO (km)	MAG	Codi d'estació	Acceleració (cm/s <sup>2</sup> )			DEPI (km)
							EW	NS	Z	
						CORI	0.0193	0.0156	0.0099	146
						CFON	0.0309	0.0336	0.0182	152
						CEST	0.0348	0.0347	0.0241	158
						SALF	0.0319	0.0624	0.0231	159
						MLS	0.0075	0.0076	0.0072	163
						CORG	0.0048	0.0052	-	171
						CSOR	0.0063	0.0059	0.0035	177
						CARA	0.0067	0.0079	0.0098	189
						VIER	0.0162	0.0198	0.0114	192
						CTRE	0.0027	0.0023	0.0023	206
						RESF	-	-	0.0020	226
						CAVN	0.0083	0.0069	0.0042	232
						ECHI	0.0074	0.0063	0.0039	240
						EPOB	0.0031	0.0027	-	251
16/1/2021	11:40:42	41.850	2.938	10	3.0	CCAS	2.5870	4.6340	2.5330	5
						CGIS	0.9953	1.0440	1.9770	18
						CGIR	0.8932	0.8770	2.7190	18
						BLAN	1.3750	0.9819	0.8634	22
						CFON	0.5756	0.6291	0.4663	43
						CBEU	0.1687	0.1778	0.2361	51
						CPAL	1.3180	0.8540	1.0270	55
						SJAF	0.2957	0.4282	0.2036	71
						CORI	0.2082	0.1594	0.1322	75
						CBRU	0.0663	0.0602	0.0467	80
						AVIN	-	-	0.5932	81
						MTJR	0.2051	0.2292	0.2274	84
						EXQUE	-	0.0729	0.0778	85
						FILF	0.2033	0.1901	0.1348	90
						VALC	0.1436	0.0913	0.0984	96
						LLIS	0.0442	0.0351	0.0650	105
						CGAR	0.0359	0.0351	0.0321	106
						CLLI BB	0.0671	0.0507	0.0423	107
						CLLI AC	0.0599	0.0593	0.0409	107
						EMIR	0.1507	0.1610	0.1122	118
						CARF	0.0361	0.0494	0.0491	119
						ARBS	0.0379	0.0265	0.0146	134
						CORG	0.0869	0.0817	0.0464	141
						CLAF	-	-	0.0307	144
						GENF	-	-	0.0093	157
						CSOR	0.0288	0.0363	0.0192	161
						CEST	0.0256	0.0280	0.0234	162
						EPOB	0.0322	0.0492	0.0351	165
						SALF	0.0279	0.0776	0.0251	177
						CAVN	0.0875	0.0712	0.0332	182
						CTRE	0.0119	0.0128	0.0157	187
						MLS	0.0107	0.0064	0.0073	196
						CARA	0.0091	0.0127	0.0094	200
						VIER	0.0245	0.0194	0.0142	202
						ERTA	0.0104	0.0128	0.0075	240
						ECHI	0.0196	0.0192	0.0154	244
						VIEF	0.0058	0.0056	0.0045	266
						ESAC	0.0302	0.0276	0.0247	284
						ATE	0.0038	0.0036	0.0032	329
5/2/2021	11:07:22	41.573	2.606	4	2.2	BLAN	0.1461	-	-	20
						CFON	0.1519	0.1295	0.1166	25
						CCAS	0.0271	0.0288	-	43
						CORI	0.0424	0.0411	0.0255	64

### III. LA SISMICITAT DE CATALUNYA I DE LES REGIONES VEÏNES

#### III.5 Informació acceleromètrica

DATA	HORA (TU)	LAT_N (°)	LON_E (°)	PRO (km)	MAG	Codi d'estació	Acceleració (cm/s <sup>2</sup> )			DEPI (km)
							EW	NS	Z	
						CBEU	0.0344	0.0444	0.0224	76
						CPAL	0.0976	0.0855	0.1037	94
						EMIR	0.0489	0.0613	-	97
						VALC	0.0315	0.0256	0.0161	102
						SJAF	0.0296	0.0340	0.0173	104
						FILF	0.0409	0.0343	0.0192	111
						CLLI AC	-	0.0192	-	114
						EPOB	0.0174	0.0257	0.0187	130
						ARBS	0.0121	0.0096	0.0067	131
						CARF	0.0119	0.0143	0.0075	134
						CSOR	0.0088	0.0109	-	151
						FNEB	-	0.0055	0.0032	154
						SALF	0.0137	0.0271	0.0093	176
						MLS	0.0035	0.0035	0.0027	198
						ECHI	0.0095	0.0077	0.0047	233
15/2/2021	8:09:57	42.697	2.306	4	2.2	CARF	0.2923	0.2276	0.2327	16
						FILF	0.2234	0.2121	0.1379	17
						FNEB	0.0746	0.0608	0.0342	29
						CLLI BB	0.1170	0.1063	0.0807	36
						CLLI AC	0.1037	0.0973	0.1068	36
						LLIS	0.0414	0.0443	0.1284	37
						VALC	0.0511	0.0590	0.0460	40
						CBRU	0.0289	0.0310	-	46
						SJAF	0.0262	0.0301	0.0176	53
						CBEU	-	0.0192	0.0179	57
						GENF	-	-	0.0243	61
						PAND	0.0464	0.0686	0.0514	65
						ARBS	0.0134	0.0142	0.0106	69
						CLAF	-	-	0.0289	81
						CPAL	0.0455	0.0436	0.0400	82
						CORI	0.0220	0.0182	0.0130	82
						CEST	0.0615	0.0531	0.0521	86
						SALF	0.1500	0.2247	0.0717	91
						CORG	0.0180	0.0192	-	96
						CSOR	0.0075	0.0085	0.0065	102
						MLS	0.0103	0.0113	0.0094	103
						CFON	0.0371	0.0480	0.0221	104
						EMIR	0.0341	0.0287	0.0156	107
						CARA	0.0115	0.0088	0.0072	121
						VIER	0.0234	0.0179	0.0183	124
						CTRE	0.0081	0.0077	0.0051	132
						CAVN	0.0148	0.0141	0.0086	156
						RESF	-	-	0.0054	161
						ECHI	0.0118	0.0144	0.0076	172
						EPOB	0.0100	0.0085	0.0073	180
						VIEF	0.0051	0.0054	0.0036	187
8/3/2021	4:44:47	42.311	1.532	5	2.4	EXSEU	0.5431	0.3069	-	9
						ARBS	0.1675	0.1634	0.0687	15
						CORG	0.1178	0.1024	0.0919	20
						PAND	0.1292	0.1139	0.0796	25
						CSOR	0.0472	0.0732	0.0208	34
						LLIS	0.0264	0.0315	0.0325	40
						CLLI BB	0.0165	0.0263	0.0180	41
						CLLI AC	0.0176	0.0214	0.0156	41
						VALC	0.0800	0.1172	0.0706	43
						EMIR	0.0792	0.1591	0.0408	43
						EXQUE	-	0.0500	-	52

### III. LA SISMICITAT DE CATALUNYA I DE LES REGIONES VEÏNES

#### III.5 Informació acceleromètrica

DATA	HORA (TU)	LAT_N (°)	LON_E (°)	PRO (km)	MAG	Codi d'estació	Acceleració (cm/s <sup>2</sup> )			DEPI (km)
							EW	NS	Z	
						CBRU	0.0209	0.0129	0.0118	53
						CORI	0.0163	0.0145	0.0109	56
						GENF	-	-	0.0244	58
						SALF	0.0605	0.0922	0.0457	58
						CTRE	0.0123	0.0122	0.0115	63
						CARF	0.0185	0.0148	0.0123	65
						CARA	0.0098	0.0083	0.0084	74
						VIER	0.0225	0.0274	0.0181	76
						FILF	0.0133	0.0085	0.0060	78
						CAVN	0.0285	0.0261	0.0162	80
						MLS	0.0094	0.0109	0.0103	81
						FNEB	0.0074	0.0053	0.0045	81
						CBEU	0.0201	0.0159	0.0164	94
						CFON	0.0235	0.0276	0.0163	96
						SJAF	0.0072	0.0065	-	113
						EPOB	0.0304	0.0340	0.0331	113
						RESF	-	-	0.0060	113
						ECHI	0.0209	0.0225	0.0203	117
						CCAS	0.0084	0.0091	-	122
						VIEF	0.0051	0.0080	0.0052	140
						VAN2	0.0195	0.0190	-	162
						ESAC	0.0154	0.0203	0.0151	178
						ERTA	0.0041	0.0067	0.0047	180
						ATE	0.0031	0.0036	0.0033	203
						CMAS	0.0106	0.0135	0.0108	203
						ALCN	-	-	0.0074	213
						ALCX	-	-	0.0041	251
29/3/2021	11:04:31	43.048	3.189	20	2.6	CLAF	-	-	0.2184	12
						SJAF	0.1233	0.1193	0.0684	68
						CPAL	0.2069	0.2162	0.2267	82
						FILF	0.1588	0.1064	0.0886	83
						FNEB	0.0371	0.0212	0.0148	90
						CARF	0.0672	0.0636	0.0532	96
						CBEU	0.0402	0.0498	0.0292	98
						CLLI BB	0.0352	0.0347	0.0221	118
						CLLI AC	0.0406	0.0445	0.0278	118
						CBRU	-	-	0.0081	119
						VALC	0.0443	0.0504	0.0304	119
						CCAS	0.0065	0.0098	0.0074	132
						GENF	-	-	0.0190	134
						PAND	0.0353	0.0331	0.0292	146
						ARBS	0.0159	0.0111	0.0060	152
						CORI	0.0203	0.0150	0.0092	152
						CFON	0.0288	0.0384	0.0212	156
						CEST	0.0289	0.0341	0.0211	166
						SALF	0.0393	0.0513	0.0269	166
						MLS	0.0082	0.0098	0.0079	171
						CORG	0.0049	0.0054	0.0039	179
						CSOR	0.0062	0.0080	0.0043	184
						CARA	0.0074	0.0114	0.0108	197
						CTRE	0.0030	0.0026	0.0027	214
31/3/2021	10:46:17	41.842	2.776	8	2.6	CCAS	0.6465	0.3775	0.6014	12
						CGIR	0.1953	0.2402	0.1985	17
						BLAN	0.3445	0.5779	0.4629	18
						CFON	0.3656	0.4240	0.3524	30
						CBEU	0.0529	0.0437	0.0424	47
						CPAL	0.1154	0.1331	0.1265	61

### III. LA SISMICITAT DE CATALUNYA I DE LES REGIONES VEÏNES

#### III.5 Informació acceleromètrica

DATA	HORA (TU)	LAT_N (°)	LON_E (°)	PRO (km)	MAG	Codi d'estació	Acceleració (cm/s <sup>2</sup> )			DEPI (km)
							EW	NS	Z	
						CORI	0.0725	0.0631	0.0496	62
						AVIN	0.2892	0.3225	0.1863	67
						CBRU	0.0210	0.0226	0.0309	70
						SJAF	0.0255	0.0253	0.0143	72
						FILF	0.0394	0.0222	0.0181	85
						VALC	0.0631	0.0655	0.0284	86
						CGAR	0.0259	0.0222	0.0178	94
						CLLI BB	0.0204	0.0235	0.0160	97
						CLLI AC	0.0218	0.0258	0.0182	97
						EMIR	-	-	0.0382	104
						CARF	0.0109	0.0112	0.0066	112
						ARBS	0.0171	0.0131	0.0109	122
						PAND	0.0247	0.0197	0.0141	127
						CORG	0.0225	0.0231	0.0142	128
						FNEB	0.0082	0.0075	0.0033	130
						CLAF	-	-	0.0049	146
						GENF	-	-	0.0036	147
						CSOR	0.0130	0.0135	0.0080	148
						CEST	0.0109	0.0140	0.0076	151
						EPOB	0.0143	0.0248	0.0160	151
						SALF	0.0108	0.0194	0.0092	166
						CAVN	0.0425	0.0340	0.0163	168
						CTRE	0.0065	0.0075	0.0045	174
						MLS	0.0074	0.0046	0.0032	186
						CARA	0.0053	0.0052	0.0031	188
						VAN2	0.0117	-	-	190
						RESF	-	-	0.0030	227
						ECHI	0.0104	0.0091	0.0055	231
						VIEF	0.0024	0.0027	0.0025	254
						ESAC	0.0118	0.0167	0.0141	270
						ATE	0.0024	0.0024	0.0018	317
1/4/2021	18:54:14	42.146	2.708	10	2.0	CBEU	0.1856	0.2079	0.1095	13
						CGIR	-	0.0928	0.1465	20
						CCAS	0.0260	0.0219	0.0320	34
						SJAF	0.0724	0.0698	0.0468	40
						CPAL	0.1607	0.2086	0.1655	42
						CBRU	0.0149	0.0135	0.0115	46
						CFON	0.1168	0.1349	0.0642	48
						FILF	0.0586	0.0510	0.0256	52
						CORI	0.0293	0.0197	0.0227	58
						VALC	0.0225	0.0204	0.0178	61
						CLLI BB	0.0219	0.0181	0.0197	71
						CLLI AC	0.0232	0.0241	0.0216	71
						CARF	0.0088	0.0146	0.0075	80
						FNEB	0.0046	0.0060	0.0034	98
						EMIR	0.0158	0.0214	0.0189	101
						ARBS	0.0050	0.0055	0.0043	102
						PAND	0.0140	0.0158	0.0088	104
						CORG	0.0102	0.0099	0.0089	115
						GENF	-	-	0.0042	120
						CEST	0.0069	0.0088	0.0059	130
						CSOR	0.0030	0.0032	0.0029	132
						SALF	0.0116	0.0238	0.0106	142
						MLS	0.0023	0.0018	0.0020	160
						CTRE	0.0022	0.0035	0.0019	161
						CAVN	0.0057	0.0071	0.0030	165
						CARA	0.0032	0.0025	0.0018	167

### III. LA SISMICITAT DE CATALUNYA I DE LES REGIONS VEÏNES

#### III.5 Informació acceleromètrica

DATA	HORA (TU)	LAT_N (°)	LON_E (°)	PRO (km)	MAG	Codi d'estació	Acceleració (cm/s <sup>2</sup> )			DEPI (km)
							EW	NS	Z	
3/4/2021	9:32:22	42.314	1.610	5	3.1	EXSEU	0.6624	0.9012	0.6480	13
						ARBS	1.2210	1.0610	0.6662	15
						PAND	0.5510	0.5552	0.5121	24
						CORG	0.3610	0.2582	0.2049	26
						CLLI BB	0.3574	0.3746	0.3004	35
						CLLI AC	0.3401	0.3616	0.2973	35
						VALC	1.6880	0.8286	0.5410	36
						CSOR	0.1267	0.1605	0.0758	40
						CEST	0.1154	0.1598	0.1157	43
						EMIR	0.2728	0.2947	0.1816	45
						EXQUE	0.5710	0.6270	0.5093	46
						CBRU	0.1462	-	0.1445	47
						EXRIP	0.4227	0.2827	0.2168	49
						CORI	0.6114	0.5199	0.2923	53
						GENF	-	-	0.0669	57
						AVIN	1.4970	1.3990	0.8287	60
						CARF	0.2014	0.1801	0.1326	60
						SALF	0.1889	0.3648	0.1185	60
						CTRM	-	0.1098	-	62
						CTRE	0.0306	0.0282	0.0320	69
						FILF	0.1814	0.1344	0.0917	72
						FNEB	0.0483	0.0394	0.0345	77
						CARA	0.0352	0.0275	0.0310	78
						VIER	0.0614	0.0672	0.0476	81
						CMON	0.1090	0.1194	0.0635	82
						MLS	0.0304	0.0384	0.0297	83
						CAVN	0.0804	0.0711	0.0542	86
						CBEU	0.1569	0.1595	0.1303	88
						CFON	0.6741	0.8428	0.3526	92
						CGRN	0.1693	0.2039	0.1189	97
						SJAF	0.1162	0.1022	0.0626	106
						CGIR	0.0732	0.1347	0.1202	107
						FBR AC	0.3662	0.5068	0.3049	108
						BAJU	0.2743	0.3423	-	114
						MTJR	0.5084	0.6071	0.4921	114
EPOB	0.0688	0.1092	0.0687	116						
CGAR	0.0833	0.0722	0.0541	116						
CCAS	0.2514	0.1889	0.1631	117						
RESF	-	-	0.0263	118						
BLAN	0.5573	0.8616	0.2464	121						
ECHI	0.0815	0.0764	0.0508	123						
CPAL	0.1876	0.3371	0.2128	128						
VIEF	0.0223	0.0224	0.0244	145						
CLAF	-	-	0.0351	152						
PYLO	0.0178	0.0174	0.0016	161						
VAN2	0.0688	0.0570	0.0576	165						
ESAC	0.0343	0.0478	0.0496	184						
ERTA	0.0148	0.0206	0.0162	185						
CMAS	0.0304	0.0358	0.0384	207						
ATE	0.0097	0.0106	0.0103	208						
CFAR	0.0395	0.0328	-	211						
ALCN	0.0231	0.0177	-	217						
OSSF	0.0044	0.0038	0.0029	257						
3/4/2021	10:17:33	42.313	1.612	5	2.8	EXSEU	0.3776	0.3584	0.4433	13
						ARBS	0.4436	0.7367	0.2572	15
						PAND	0.5074	0.4186	0.3046	24
						CORG	0.2416	0.2046	0.1657	26

### III. LA SISMICITAT DE CATALUNYA I DE LES REGIONES VEÏNES

#### III.5 Informació acceleromètrica

DATA	HORA (TU)	LAT_N (°)	LON_E (°)	PRO (km)	MAG	Codi d'estació	Acceleració (cm/s <sup>2</sup> )			DEPI (km)
							EW	NS	Z	
						CLLI BB	0.1374	0.2044	0.1314	35
						CLLI AC	0.1320	0.1942	0.1212	35
						VALC	0.4137	0.2827	0.2554	36
						CSOR	0.0694	0.0906	0.0662	40
						CEST	0.0853	0.1112	0.0997	43
						EMIR	0.0968	0.0816	0.0738	45
						CBRU	0.0445	0.0648	0.0368	47
						CORI	0.0912	0.0611	0.0444	52
						GENF	-	-	0.0369	57
						AVIN	0.4765	0.3499	0.1585	60
						CARF	0.1145	0.1033	0.0523	60
						SALF	0.0895	0.1825	0.0599	61
						CTRE	0.0202	0.0168	0.0230	69
						FILF	0.0703	0.0396	0.0280	72
						CARA	0.0236	0.0242	0.0150	79
						VIER	0.0580	0.0711	0.0410	81
						MLS	0.0206	0.0225	0.0190	83
						CAVN	0.0446	0.0441	0.0330	86
						CBEU	0.0750	0.0689	0.0356	88
						SJAF	0.0445	0.0410	0.0263	106
						MTJR	0.1128	0.1276	0.1180	114
						EPOB	0.0310	0.0317	0.0267	116
						CGAR	0.0214	0.0297	0.0175	116
						CCAS	0.0428	0.0522	0.0404	117
						RESF	-	-	0.0142	118
						BLAN	-	0.1202	-	120
						ECHI	0.0457	0.0463	0.0374	123
						VIEF	0.0149	0.0208	0.0168	145
						CLAF	-	-	0.0139	152
						VAN2	0.0223	0.0252	-	165
						ESAC	0.0330	0.0427	0.0358	184
						ERTA	0.0083	0.0102	0.0092	185
						CMAS	0.0140	0.0199	0.0142	207
						ATE	0.0097	0.0100	0.0096	208
3/4/2021	10:57:34	42.313	1.612	5	2.0	ARBS	0.0927	0.0954	0.0552	15
						PAND	0.0772	0.0711	0.0474	24
						CORG	0.0524	0.0537	0.0417	26
						CLLI BB	0.0279	0.0267	0.0261	35
						CLLI AC	0.0232	0.0250	0.0177	35
						VALC	0.0928	0.0612	0.0461	36
						CSOR	0.0175	0.0209	0.0114	40
						CEST	0.0158	0.0156	0.0144	43
						EMIR	0.0362	0.0314	0.0223	45
						CBRU	0.0078	0.0101	0.0067	47
						CORI	0.0230	0.0152	0.0134	52
						GENF	-	-	0.0084	57
						CARF	0.0175	0.0150	0.0129	60
						SALF	0.0347	0.0444	0.0173	61
						CTRE	0.0048	0.0046	0.0048	69
						FILF	0.0103	0.0081	-	72
						CAVN	0.0173	0.0141	0.0103	86
						EPOB	0.0121	0.0125	0.0104	116
						RESF	-	-	0.0027	118
						VIEF	0.0032	0.0042	0.0026	145
3/4/2021	15:08:11	43.032	3.079	5	3.4	CLAF	-	-	0.6208	12
						SJAF	0.6491	0.7468	0.5220	63
						FILF	0.8584	0.8743	0.4304	75



### III. LA SISMICITAT DE CATALUNYA I DE LES REGIONES VEÏNES

#### III.5 Informació acceleromètrica

DATA	HORA (TU)	LAT_N (°)	LON_E (°)	PRO (km)	MAG	Codi d'estació	Acceleració (cm/s <sup>2</sup> )			DEPI (km)
							EW	NS	Z	
						FNEB	0.1502	0.1427	0.0871	81
						CARF	0.3435	0.3651	0.3131	87
						CBEU	0.2831	0.3532	0.1799	92
						EXQUE	-	0.2308	0.1077	107
						CLLI BB	0.1786	0.1763	0.1255	109
						CLLI AC	0.1843	0.2019	0.1444	109
						CBRU	0.0661	0.0780	0.0517	111
						VALC	0.2928	0.3470	0.1746	111
						CGIR	0.0681	0.0597	0.0754	118
						GENF	-	-	0.0805	125
						CCAS	0.0394	0.0711	0.0415	128
						PAND	0.2560	0.2033	0.1892	137
						ARBS	0.1160	0.0758	0.0344	143
						CORI	0.1370	0.1114	0.0573	145
						CEST	0.1748	0.2036	0.1239	157
						SALF	0.1434	0.2931	0.1298	157
						MLS	0.0451	0.0441	0.0307	162
						CSOR	0.0441	0.0501	0.0219	175
						EMIR	0.0596	0.0917	0.0336	178
						CARA	0.0445	0.0719	0.0539	188
						VIER	0.1280	0.1076	0.0631	191
						CTRE	0.0177	0.0157	0.0139	205
						CGAR	0.0166	0.0188	-	216
						RESF	-	-	0.0131	225
						CAVN	0.0518	0.0429	0.0195	230
						ECHI	0.0267	0.0297	0.0178	239
						EPOB	0.0167	0.0159	0.0145	249
						VIEF	0.0125	0.0152	0.0106	250
						PYLO	0.0242	0.0410	0.0014	255
						ATE	0.0066	0.0061	0.0050	308
						ERTA	0.0049	0.0073	0.0057	324
						ESAC	0.0273	0.0290	0.0354	326
						CMAS	0.0092	0.0114	0.0107	344
3/4/2021	16:41:30	43.025	3.102	7	2.2	CLAF	-	-	0.1873	12
						SJAF	0.0671	0.0802	0.0515	63
						FILF	0.0702	0.0664	0.0432	76
						CARF	0.0229	0.0342	0.0187	89
						CBEU	-	0.0215	-	93
						VALC	0.0220	0.0233	0.0165	112
						GENF	-	-	0.0150	127
						PAND	0.0169	0.0146	0.0125	139
						ARBS	0.0069	0.0050	-	144
						CORI	0.0086	0.0067	-	146
						SALF	0.0207	0.0290	0.0139	159
						MLS	0.0048	0.0046	0.0041	164
4/4/2021	23:46:43	43.036	3.086	7	2.3	SJAF	0.0845	0.0951	0.0783	60
						FILF	0.1004	0.0770	0.0400	74
						CPAL	0.1265	0.1603	0.1340	78
						FNEB	0.0180	0.0119	0.0086	81
						CBEU	0.0238	0.0319	0.0185	90
						CLLI BB	0.0194	0.0191	0.0124	108
						CLLI AC	-	-	0.0124	108
						CBRU	-	0.0087	-	109
						PAND	0.0161	0.0183	0.0134	137
						ARBS	0.0075	0.0058	0.0030	142
						CORI	0.0105	0.0092	-	143
						CFON	0.0200	0.0231	0.0161	148

### III. LA SISMICITAT DE CATALUNYA I DE LES REGIONES VEÏNES

#### III.5 Informació acceleromètrica

DATA	HORA (TU)	LAT_N (°)	LON_E (°)	PRO (km)	MAG	Codi d'estació	Acceleració (cm/s <sup>2</sup> )			DEPI (km)
							EW	NS	Z	
						CEST	0.0127	0.0171	0.0113	156
						MLS	0.0040	0.0037	0.0033	162
						CSOR	0.0025	0.0029	0.0028	175
						CARA	0.0032	0.0044	0.0058	188
5/4/2021	19:45:11	43.032	3.079	5	2.5	SJAF	0.0267	0.0527	0.0334	57
						FILF	0.0488	0.0349	0.0224	71
						CPAL	0.0849	0.0614	0.0717	74
						CBEU	0.0141	0.0186	0.0087	86
						CLLI BB	0.0101	0.0106	0.0086	106
						PAND	0.0183	0.0152	0.0129	135
						CORI	0.0077	0.0094	-	140
						ARBS	0.0098	0.0062	0.0036	140
						CFON	0.0130	0.0162	0.0091	145
						CEST	0.0123	0.0140	0.0096	155
						CORG	0.0024	0.0022	0.0020	167
						CARA	0.0045	0.0066	0.0065	187
25/4/2021	1:05:10	42.686	0.110	5	2.9	ECHI	2.0700	1.9590	0.8447	6
						RESF	-	-	0.0903	22
						VIEF	0.0432	0.0426	0.0656	24
						PYLO	0.0209	0.0152	0.0168	49
						VIER	0.0483	0.0462	0.0306	54
						CARA	0.0148	0.0243	0.0233	56
						CTRE	0.0107	0.0099	0.0078	66
						ATE	0.0126	0.0133	0.0104	82
						MLS	0.0047	0.0050	0.0036	85
						SALF	0.0134	0.0251	0.0150	87
						CSOR	0.0085	0.0099	0.0073	89
						CAVN	0.0708	0.0487	0.0227	102
						CORG	0.0056	0.0050	0.0043	110
						PAND	0.0207	0.0167	0.0100	117
						ESAC	0.0197	0.0297	0.0201	117
						ARBS	0.0111	0.0096	0.0057	118
						GENF	-	-	0.0059	119
						OSSF	0.0072	0.0062	0.0047	130
						EMIR	0.0156	0.0143	0.0076	143
						CLLI BB	0.0057	0.0054	0.0048	153
						VALC	0.0161	0.0165	0.0110	160
						CARF	0.0138	0.0102	0.0099	162
						FNEB	0.0063	0.0038	0.0024	163
						EPOB	0.0079	0.0098	0.0061	167
						CBRU	0.0061	0.0057	0.0035	174
						CORI	0.0091	0.0090	0.0041	176
						FILF	0.0050	0.0045	0.0052	188
						ERTA	0.0039	0.0041	0.0029	193
						VAN2	0.0060	0.0045	0.0039	201
						EBR	-	-	0.0041	209
						CGAR	0.0026	0.0027	0.0024	214
						CBEU	0.0082	0.0108	0.0056	214
						CFON	0.0133	0.0122	0.0065	216
						CMAS	0.0041	0.0041	0.0032	218
						SJAF	0.0040	0.0041	0.0050	227
						ALCN	0.0028	0.0025	-	238
						CCAS	0.0023	0.0022	0.0017	245
						CPAL	0.0017	0.0025	0.0025	252
						EMOS	0.0014	0.0013	0.0011	263
25/5/2021	12:31:53	43.036	0.033	9	2.0	PYLO	0.7744	0.5967	0.4811	11
						VIEF	0.5952	0.6697	0.5274	18

### III. LA SISMICITAT DE CATALUNYA I DE LES REGIONES VEÏNES

#### III.5 Informació acceleromètrica

DATA	HORA (TU)	LAT_N (°)	LON_E (°)	PRO (km)	MAG	Codi d'estació	Acceleració (cm/s <sup>2</sup> )			DEPI (km)
							EW	NS	Z	
						RESF	-	-	0.0374	34
						ECHI	0.2847	0.3235	0.2314	44
						ATE	0.0277	0.0216	0.0309	63
						VIER	0.0412	0.0382	0.0299	70
						CARA	0.0137	0.0121	0.0083	72
						SALF	0.0546	0.0778	0.0336	97
						CEST	0.0169	0.0157	0.0106	109
						PAND	0.0086	0.0081	0.0061	134
						CORG	0.0046	0.0052	0.0043	137
						ARBS	0.0045	0.0038	0.0027	138
						CAVN	0.0299	0.0147	0.0141	141
						ESAC	0.0195	0.0318	0.0310	154
						CLLI BB	0.0025	0.0031	0.0023	168
						VALC	0.0085	0.0082	0.0048	177
						CORI	-	0.0045	-	202
30/5/2021	3:39:00	42.365	3.227	5	2.6	CPAL	4.7240	7.1530	7.2290	7
						SJAF	0.1472	0.2267	0.1072	29
						CBEU	0.0794	0.0721	0.0595	45
						CCAS	0.0259	0.0212	0.0208	59
						FILF	0.0646	0.0632	0.0389	68
						CBRU	0.0183	0.0209	0.0138	85
						CLAF	-	-	0.0136	86
						CFON	0.0639	0.0854	0.0434	92
						VALC	0.0743	0.0447	0.0510	96
						CARF	0.0299	0.0258	0.0135	98
						LLIS	0.0247	0.0346	0.0302	101
						CLLI BB	0.0251	0.0236	0.0128	102
						CLLI AC	0.0258	0.0246	0.0148	102
						CORI	0.0316	0.0388	0.0153	105
						FNEB	0.0078	0.0096	0.0051	108
						AVIN	0.1296	0.1754	0.0694	117
						PAND	0.0274	0.0258	0.0214	137
						ARBS	0.0127	0.0117	0.0088	137
						GENF	-	-	0.0052	143
						EMIR	0.0276	0.0243	0.0169	147
						CORG	0.0141	0.0132	0.0091	156
						CGAR	0.0038	0.0053	0.0043	160
						CEST	0.0141	0.0135	0.0124	162
						CSOR	0.0053	0.0065	0.0051	170
						SALF	0.0150	0.0267	0.0135	171
						MLS	0.0029	0.0029	0.0020	185
						CARA	0.0046	0.0063	0.0033	199
						CTRE	0.0028	0.0041	0.0025	200
						EPOB	0.0032	0.0040	0.0043	209
						CAVN	0.0118	0.0131	0.0059	209
						RESF	-	-	0.0022	240
						ECHI	0.0042	0.0046	0.0034	249
						VIEF	0.0013	0.0024	0.0014	267
						ESAC	0.0055	0.0063	0.0059	312
						ATE	0.0008	0.0009	0.0008	329
16/6/2021	4:59:38	41.811	3.167	5	2.3	CCAS	0.1037	0.0947	0.0954	23
						CPAL	0.2768	0.2847	0.3211	56
						CFON	0.0654	0.0854	0.0447	61
						CBEU	0.0615	0.0641	0.0510	64
						SJAF	0.0451	0.0574	0.0282	79
						CORI	0.0332	0.0298	0.0171	95
						CBRU	0.0170	0.0166	0.0120	97

### III. LA SISMICITAT DE CATALUNYA I DE LES REGIONES VEÏNES

#### III.5 Informació acceleromètrica

DATA	HORA (TU)	LAT_N (°)	LON_E (°)	PRO (km)	MAG	Codi d'estació	Acceleració (cm/s <sup>2</sup> )			DEPI (km)
							EW	NS	Z	
						AVIN	0.1426	0.1442	0.0888	100
						FILF	0.0456	0.0542	0.0284	104
						VALC	0.0365	0.0260	0.0233	113
						CLLI BB	0.0170	0.0220	0.0091	124
						CARF	0.0100	0.0076	0.0058	133
						FNEB	0.0049	0.0068	0.0034	150
						ARBS	0.0048	0.0048	0.0029	152
						PAND	0.0105	0.0111	0.0080	156
						CORG	0.0077	0.0117	0.0076	160
						CSOR	0.0030	0.0041	0.0025	180
						CEST	0.0059	0.0067	0.0048	181
						SALF	0.0083	0.0127	0.0058	194
						CAVN	0.0086	0.0068	0.0038	201
						MLS	0.0015	0.0014	0.0013	213
23/6/2021	11:56:24	42.355	3.200	5	2.2	CPAL	1.5190	0.7860	1.2150	6
						SJAF	0.0635	0.0709	0.0803	28
						CBEU	0.0276	0.0252	0.0191	43
						FILF	0.0283	0.0279	0.0170	66
						CLAF	-	-	0.0057	86
						CFON	0.0311	0.0306	0.0184	91
						VALC	-	-	0.0172	94
						CARF	0.0094	0.0075	0.0045	97
						CLLI BB	0.0074	0.0071	0.0052	100
						CORI	0.0105	0.0085	0.0044	103
						ARBS	0.0042	0.0033	-	136
						CEST	0.0046	0.0055	0.0032	160
27/6/2021	0:01:24	43.016	-0.329	0	2.0	PYLO	0.0665	0.0690	0.0709	25
						ATE	0.0697	0.0875	0.0721	31
						CANF BB	0.0500	0.0314	0.0264	32
						VIEF	0.1175	0.1234	0.1069	32
						ECHI	0.1444	0.1541	0.0851	58
						RESF	-	-	0.0161	59
						OSSF	0.0134	0.0125	0.0087	80
						CARA	0.0066	0.0076	0.0050	100
						CTRE	0.0026	0.0026	-	119
						CEST	0.0083	0.0096	0.0061	137
						CSOR	0.0066	0.0045	0.0027	139
						CAVN	0.0111	0.0084	0.0079	154
						GENF	-	-	0.0032	157
						CORG	0.0029	0.0031	0.0023	161
						PAND	0.0060	0.0076	0.0040	163
						ARBS	0.0036	0.0036	0.0016	166
						CLLI BB	0.0017	0.0018	0.0012	198
						CORI	0.0037	-	0.0016	227
						CFON	0.0025	0.0042	0.0017	267
7/8/2021	13:17:50	43.008	0.590	5	2.0	RESF	-	-	0.0151	30
						VIER	0.0647	0.0699	0.0601	36
						CARA	0.0340	0.0273	0.0229	38
						MLS	0.0273	0.0251	0.0209	41
						VIEF	0.0216	0.0259	0.0262	48
						ECHI	0.0620	0.0771	0.0399	50
						PYLO	0.0101	0.0082	0.0076	53
						SALF	0.0391	0.0647	0.0440	56
						CEST	0.0134	0.0117	0.0097	70
						GENF	-	-	0.0129	82
						CAVN	0.0089	0.0071	0.0049	125
						CARF	0.0080	0.0069	0.0035	127

### III. LA SISMICITAT DE CATALUNYA I DE LES REGIONES VEÏNES

#### III.5 Informació acceleromètrica

DATA	HORA (TU)	LAT_N (°)	LON_E (°)	PRO (km)	MAG	Codi d'estació	Acceleració (cm/s <sup>2</sup> )			DEPI (km)
							EW	NS	Z	
						VALC	0.0061	0.0043	-	137
						CORI	0.0029	0.0024	-	166
						ESAC	0.0072	0.0100	0.0096	167
						EPOB	0.0031	0.0028	-	188
						CFON	0.0025	0.0028	-	205
7/8/2021	20:44:02	43.162	2.416	8	2.4	FNEB	0.0256	0.0233	0.0163	37
						CLAF	-	-	0.0247	54
						CARF	0.0290	0.0323	0.0292	54
						FILF	0.0475	0.0390	0.0513	65
						GENF	-	-	0.0373	78
						CLLI BB	0.0304	0.0339	0.0224	83
						CLLI AC	0.0268	0.0347	0.0220	83
						VALC	0.0364	0.0437	0.0385	90
						CBRU	0.0108	0.0109	0.0083	98
						PAND	0.0478	0.0485	0.0436	99
						ARBS	0.0139	0.0148	0.0127	107
						SALF	0.0802	0.1067	0.0743	109
						MLS	0.0126	0.0142	0.0108	110
						CEST	0.0686	0.0600	0.0432	113
						CORI	-	0.0097	-	134
						CSOR	0.0107	0.0163	0.0070	136
						CORG	0.0101	0.0082	0.0063	136
						CARA	0.0110	0.0105	0.0103	140
						VIER	0.0270	0.0219	0.0164	142
						CFON	0.0138	0.0143	0.0082	154
						CTRE	-	-	0.0036	163
						ECHI	0.0139	0.0133	0.0078	189
						CAVN	0.0152	0.0105	0.0070	196
						PYLO	0.0062	0.0071	0.0059	201
10/9/2021	4:28:54	42.922	0.196	0	2.0	VIEF	0.3455	0.3298	0.3443	15
						PYLO	0.0491	0.0465	0.0361	28
						ECHI	0.2910	0.2604	0.1300	29
						VIER	0.0274	0.0227	0.0189	54
						VIES	0.0863	0.1023	0.0937	55
						CARA	0.0072	0.0088	0.0057	56
						CANF BB	0.0082	0.0089	0.0093	61
						CANF AC	0.0092	0.0096	0.0098	61
						ATE	0.0163	0.0202	0.0167	75
						SALF	0.0262	0.0394	0.0275	83
						PAND	0.0054	0.0048	0.0039	119
						OSSF	0.0054	0.0045	0.0031	124
						CAVN	0.0100	0.0083	0.0049	125
						ESAC	0.0110	0.0114	0.0155	144
						VALC	0.0073	0.0060	0.0024	162
10/9/2021	4:29:41	42.925	0.188	5	2.7	VIEF	1.0120	1.1620	1.6130	14
						ECHI	1.4540	1.3670	0.7717	27
						PYLO	0.1946	0.1844	0.1468	28
						VIER	0.1351	0.1090	0.1063	54
						VIES	0.0863	0.1022	0.0937	55
						CARA	0.0384	0.0354	0.0303	56
						CANF BB	0.0430	0.0409	0.0454	60
						CANF AC	0.0452	0.0441	0.0472	60
						MLS	0.0228	0.0203	0.0153	74
						ATE	0.0770	0.0918	0.0775	75
						CTRE	0.0118	0.0100	0.0146	81
						SALF	0.1046	0.1879	0.0906	83
						URDF	0.0251	0.0215	0.0148	86

### III. LA SISMITAT DE CATALUNYA I DE LES REGIONS VEÏNES

#### III.5 Informació acceleromètrica

DATA	HORA (TU)	LAT_N (°)	LON_E (°)	PRO (km)	MAG	Codi d'estació	Acceleració (cm/s <sup>2</sup> )			DEPI (km)
							EW	NS	Z	
						CEST	0.0464	0.0437	0.0332	94
						CSOR	0.0116	0.0200	0.0109	98
						GENF	-	-	0.0186	113
						PAND	0.0313	0.0299	0.0217	119
						CORG	0.0130	0.0200	0.0107	120
						ARBS	0.0168	0.0219	0.0111	122
						CAVN	0.0524	0.0446	0.0317	124
						OSSF	0.0368	0.0213	0.0141	124
						ESAC	0.0557	0.0691	0.0855	143
						CLLI BB	0.0080	0.0123	0.0066	154
						LLIS	0.0202	0.0193	-	155
						FNEB	0.0061	0.0052	0.0031	156
						CARF	0.0124	0.0101	0.0067	158
						VALC	0.0382	0.0326	0.0141	163
						CBRU	0.0079	0.0103	0.0058	177
						CORI	0.0132	0.0135	0.0069	185
						FILF	0.0059	0.0058	0.0036	186
						EPOB	0.0094	0.0105	0.0090	188
						CBEU	0.0090	0.0140	0.0075	217
						ERTA	0.0061	0.0088	0.0050	218
						CFON	0.0135	0.0206	0.0113	225
						SJAF	0.0031	-	0.0023	226
24/9/2021	10:04:24	43.027	-0.166	5	2.6	PYLO	0.5440	0.4532	0.5722	13
						VIEF	1.5050	0.7237	0.7839	22
						CANF BB	0.0227	0.0210	0.0206	41
						CANF AC	0.0282	0.0227	0.0207	41
						ATE	0.0350	0.0387	0.0323	44
						RESF	-	-	0.0673	48
						ECHI	0.2438	0.2242	0.1266	49
						URDF	0.0227	0.0187	0.0167	58
						VIER	0.0568	0.0470	0.0357	85
						CARA	0.0211	0.0221	0.0124	88
						OSSF	0.0081	0.0088	0.0062	93
						MLS	0.0054	0.0065	0.0044	103
						CTRE	0.0046	0.0049	0.0040	109
						SALF	0.0349	0.0462	0.0305	114
						CEST	0.0188	0.0167	0.0106	125
						CSOR	0.0083	0.0070	0.0043	128
						GENF	-	-	0.0053	144
						ESAC	0.0280	0.0368	0.0327	147
						CAVN	0.0192	0.0143	0.0120	148
						CORG	0.0053	0.0066	0.0046	150
						ARBS	0.0076	0.0076	0.0041	154
						CLLI BB	0.0039	0.0044	0.0033	185
						FNEB	0.0041	0.0040	-	186
						VALC	0.0137	0.0106	0.0082	194
						CBRU	0.0041	0.0046	0.0030	209
						CORI	0.0092	0.0077	0.0052	216
						FILF	0.0023	0.0024	0.0012	217
						CBEU	0.0032	0.0043	0.0038	248
						CFON	0.0092	0.0093	0.0052	256
8/10/2021	9:43:42	42.410	2.317	5	3.4	EXQUE	2.8720	3.6130	2.6780	14
						CBRU	1.8470	1.4140	2.0160	18
						FILF	1.6140	1.4780	0.9873	19
						VALC	1.8780	1.6330	2.1400	23
						EXRIP	0.4075	0.5208	0.4204	25
						LLIS	2.3860	1.1480	2.2130	28

### III. LA SISMICITAT DE CATALUNYA I DE LES REGIONES VEÏNES

#### III.5 Informació acceleromètrica

DATA	HORA (TU)	LAT_N (°)	LON_E (°)	PRO (km)	MAG	Codi d'estació	Acceleració (cm/s <sup>2</sup> )			DEPI (km)
							EW	NS	Z	
						OLOS	0.3927	0.3398	0.3305	29
						CLLI BB	0.8344	1.0080	1.1710	29
						CLLI AC	0.9224	1.0020	1.2090	29
						CBEU	0.2482	0.2442	0.1918	34
						SJAF	0.0959	0.1031	0.0659	47
						CORI	0.2368	0.2682	0.1239	53
						FNEB	0.0837	0.0708	0.0547	58
						CGIR	0.0479	0.0732	0.0605	63
						ARBS	0.1920	0.1373	0.0933	64
						PAND	0.2978	0.3934	0.3339	64
						AVIN	0.7626	0.8724	0.3248	69
						EXSEU	0.1271	0.1668	0.1917	71
						CPAL	0.1422	0.1844	0.1548	71
						CFON	0.2357	0.2857	0.1264	73
						CCAS	0.0520	0.0445	0.0375	76
						CORG	0.2035	0.1635	0.1192	85
						CEST	0.1589	0.2796	0.1417	90
						BLAN	0.1056	0.0966	0.0585	90
						CSOR	0.0964	0.1073	0.0890	97
						CMON	0.1040	0.0737	0.0508	99
						SALF	0.2554	0.4760	0.1981	100
						FBR AC	0.2621	0.3790	0.2222	111
						MTJR	0.2209	0.4170	0.3171	116
						MLS	0.0659	0.0833	0.0450	117
						CTRM	0.3314	0.9166	0.3440	120
						CARA	0.0764	0.0955	0.0632	127
						CTRE	0.0999	0.1175	0.1001	127
						CGAR	0.0743	0.0712	0.0512	128
						VIES	0.1718	0.1707	0.1599	129
						VIER	0.1868	0.1566	0.1152	130
						CAVN	0.4956	0.4796	0.2788	142
						EPOB	0.1924	0.1203	0.1691	156
						ILER	0.4050	0.4224	0.2389	165
						ECHI	0.1444	0.1315	0.0811	176
						VIEF	0.0349	0.0514	0.0479	195
						PYLO	0.0212	0.0205	0.0207	208
						ERTA	0.0230	0.0319	0.0279	231
						EBR	0.0621	0.0764	0.0460	233
						CANF BB	0.0101	0.0120	0.0147	235
						CANF AC	0.0103	0.0123	0.0150	235
						ESAC	0.1143	0.1453	0.1241	242
						CMAS	0.0443	0.0497	0.0446	251
						ALCN	0.0344	0.0211	0.0162	256
						ATE	0.0197	0.0216	0.0206	258
						ALCX	0.0165	-	0.0148	294
						OSSF	0.0079	0.0083	0.0053	307
						EMOS	0.0061	0.0054	0.0044	325
11/10/2021	8:23:15	42.525	1.435	5	3.6	SCOL	28.5100	26.2900	13.9200	6
						PAND	13.0500	11.6200	5.7480	9
						ARBS	1.1930	1.0260	0.6181	13
						CEST	3.4970	5.8050	4.5660	17
						EXSEU	2.2770	2.7240	2.0080	19
						CSOR	1.0800	1.3990	0.5880	30
						SALF	3.3370	5.7450	2.2790	33
						CORG	0.3080	0.3188	0.2639	34
						GENF	-	-	0.6963	35
						CLLI BB	0.3221	0.2835	0.1991	45

### III. LA SISMICITAT DE CATALUNYA I DE LES REGIONES VEÏNES

#### III.5 Informació acceleromètrica

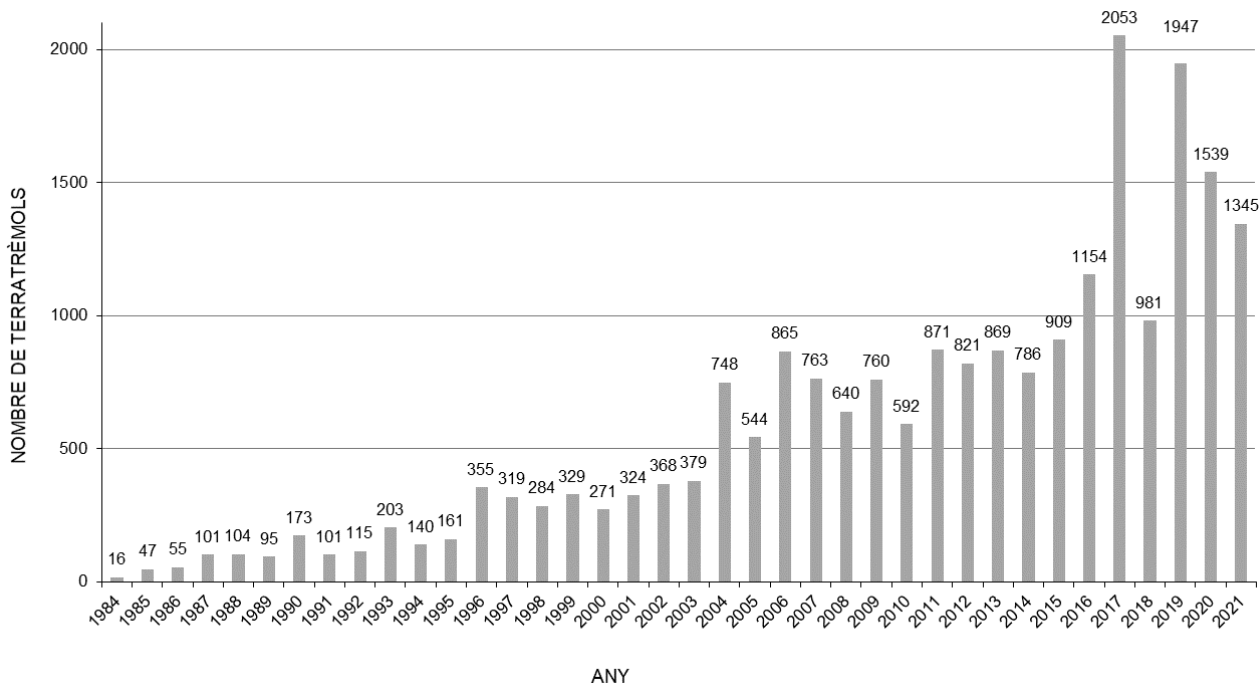
DATA	HORA (TU)	LAT_N (°)	LON_E (°)	PRO (km)	MAG	Codi d'estació	Acceleració (cm/s <sup>2</sup> )			DEPI (km)
							EW	NS	Z	
						LLIS	0.2668	0.3368	0.4727	45
						VALC	0.2079	0.2083	0.1435	52
						CARA	0.3226	0.4031	0.3201	54
						MLS	0.5637	0.4741	0.3166	56
						VIES	0.9836	0.7686	0.6575	56
						VIER	0.8317	0.7516	0.4352	57
						CTRE	0.2452	0.2811	0.2397	59
						CTRM	0.4237	0.5838	0.4300	60
						EXQUE	0.2144	0.2147	0.1814	63
						CBRU	0.0643	0.0885	0.0669	67
						EMIR	0.1992	0.2440	0.1338	68
						FNEB	0.1173	0.0879	0.0642	70
						EXRIP	0.1817	0.1247	0.1201	72
						CORI	0.0942	0.0899	0.0867	80
						FILF	0.1295	0.1238	0.0882	81
						AVIN	0.4243	0.3890	0.2646	88
						CAVN	0.2831	0.1999	0.1472	91
						RESF	-	-	0.1284	95
						ECHI	0.4601	0.6086	0.2825	103
						CBEU	0.1128	0.0750	0.0711	107
						CMON	0.0633	0.0685	0.0421	109
						CFON	0.2025	0.2418	0.1079	119
						SJAF	0.0776	0.1017	0.0470	119
						VIEF	0.1191	0.1523	0.1062	122
						CGIR	0.0446	0.0452	0.0398	130
						EPOB	0.0592	0.1083	0.0745	134
						FBR AC	0.1702	0.2391	0.1466	136
						PYLO	0.0595	0.0664	0.0725	137
						CCAS	0.0455	0.0382	0.0293	141
						MTJR	0.1250	0.1251	0.1186	142
						CGAR	0.0304	0.0399	0.0281	143
						CPAL	0.1096	0.1544	0.1041	144
						BLAN	0.0707	0.0908	0.0579	146
						CANF BB	0.0458	0.0519	0.0593	162
						CANF AC	0.0475	0.0532	0.0614	162
						ESAC	0.2505	0.3280	0.4788	181
						ATE	0.0804	0.0858	0.0696	185
						ERTA	0.0467	0.0430	0.0315	197
						EBR	0.0962	0.0807	0.0483	205
						CBUD	0.0980	0.0825	0.0405	209
						CMAS	0.0373	0.0442	0.0351	221
						ALCN	0.0294	0.0243	0.0169	233
						OSSF	0.0274	0.0278	0.0152	234
						ALCX	0.0170	-	0.0119	270
						EMOS	0.0092	0.0078	0.0070	288



### III. LA SISMICITAT DE CATALUNYA I DE LES REGIONS VEÏNES

#### III.6 Síntesi

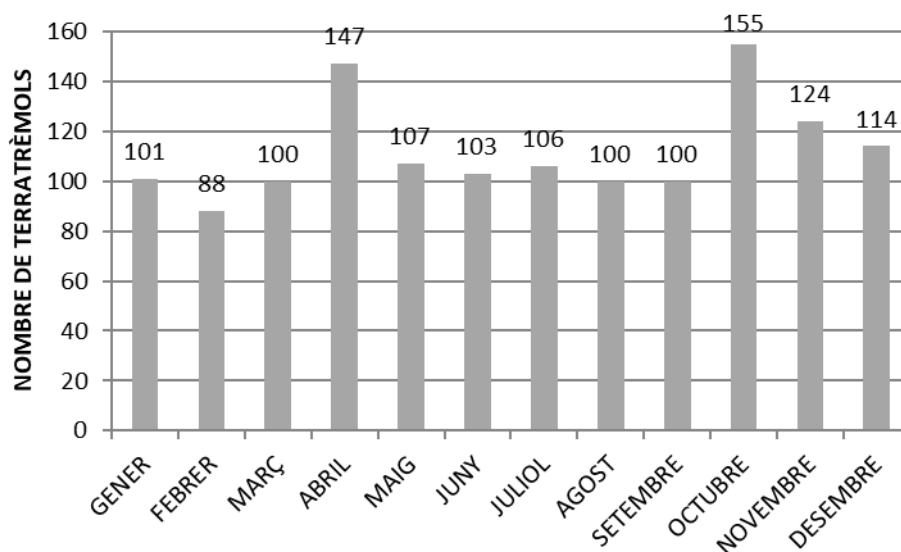
La distribució d'estacions permet un coneixement detallat del nivell d'activitat sísmica de la zona d'estudi. Durant l'any 2021 s'han localitzat 1 345 terratrèmols en aquesta zona. A l'histograma del període 1984-2021 (figura 13) s'observa un augment de l'activitat sísmica a partir de l'any 2004 que correspon a la disponibilitat d'un major nombre d'estacions i també a l'ocurrència d'algunes sèries sísmiques.



**Figura 13.** Representació del nombre de terratrèmols localitzats en el període 1984-2021.

La primera crisi succeïda l'any 2004 va ser al Ripollès, amb un terratrèmol de magnitud 4.0 que va ser seguit per nombroses rèpliques; la segona, amb epicentre a França, a la zona d'Hautes-Pyrénées, de magnitud 5.1, que tingué lloc el 2006; la tercera, a l'Alt Urgell, el juliol de 2007, que sense haver-se produït un sisme principal, presenta una sèrie llarga, amb 159 sismes de magnitud feble (inferiors a 2.6); el 2013 va succeir la sèrie sísmica de la Costa de Castelló associada a l'activitat del magatzem subterrani de gas CASTOR. L'any 2015 hi va haver una sèrie sísmica destacable a la regió de la costa de l'Alt Empordà, amb un sisme principal de magnitud 4.3 i fins a 10 terratrèmols percebuts per la població. El 2016 va haver-hi una sèrie a la comarca de la Selva, amb un sisme principal de magnitud local 3.6 i més de 300 rèpliques. El 2017 hi va haver una sèrie sísmica de la comarca de l'Alt Urgell, amb 926 sismes de magnituds compreses entre -1.1 i 3.2. L'any 2018 la sismicitat més abundant va succeir a la comarca de la Selva. El 2019 hi va haver una sèrie sísmica a l'Alt Urgell, amb 891 terratrèmols, el més gran dels quals ha estat de magnitud 4. El 2020 l'activitat sísmica més notable dins del territori de Catalunya va ser a la comarca de la Selva, amb un sisme de 3.7. L'activitat sísmica més destacable durant l'any 2021 a la zona d'estudi ha estat a l'Alt Urgell, amb un sisme de magnitud 3.6.

L'any 2021, els 1 345 sismes localitzats s'han distribuït al llarg dels mesos segons es mostra a la figura 14.



**Figura 14.** Distribució mensual dels terratrèmols localitzats durant l'any 2021.

La distribució per magnitud dels 1 345 sismes localitzats es mostra a la taula 7.

**Taula 7.** Distribució per magnitud dels 1 345 sismes localitzats durant el 2021.

Magnitud	Nombre de sismes
$3.0 \leq M < 4.0$	5
$2.0 \leq M < 3.0$	23
$1.0 \leq M < 2.0$	149
$M < 1.0$	1 168

L'activitat sísmica de l'any 2021 correspon, majoritàriament (87%), a sismes de petita magnitud, amb valors inferiors a 1. El sisme més gran de 2021 és de magnitud 3.6.

Tal com es descriu en l'apartat III.4, 21 sismes han estat percebuts per la població a Catalunya, amb una intensitat màxima de grau IV.

A la taula 8 se'n detallen els paràmetres principals:

### III. LA SISMICITAT DE CATALUNYA I DE LES REGIONS VEÏNES

#### III.6 Síntesi

**Taula 8.** Principals paràmetres dels terratrèmols percebuts durant l'any 2021.

DATA	HORA	LAT_N	LON_E	PRO	NO	DM	GAP	RMS	ERH	ERZ	MAG	I	REGIO
16/01/2021	11:40:41.9	41.850	2.938		102	5	193	0.3	1		3.0	III	Gironès
05/02/2021	11:07:22.2	41.573	2.606		76	20	186	0.2	1		2.2	II-III	Costa Maresme
23/02/2021	20:21:57.5	41.850	1.771	3	73	16	69	0.2	1	1	1.7	III	Bages
24/02/2021	02:32:53.9	42.137	2.710	4	81	13	87	0.1	1	1	1.8	II	Pla de l'Estany
08/03/2021	04:44:46.7	42.311	1.532	5	106	8	27	0.4	1	1	2.4	II	Alt Urgell
29/03/2021	21:42:05.1	42.516	1.435	5	63	9	81	0.1	1	1	1.3	III	Alt Urgell
31/03/2021	10:46:16.9	41.842	2.776	8	100	12	108	0.2	1	1	2.6	II	Selva
01/04/2021	18:54:13.8	42.146	2.708	10	86	12	87	0.1	0	0	2.0	II	Pla de l'Estany
03/04/2021	09:32:22.1	42.314	1.610	5	127	13	26	0.3	1	1	3.1	III-IV	Alt Urgell
03/04/2021	10:17:33.2	42.313	1.612	5	108	14	27	0.4	1	1	2.8	II	Alt Urgell
05/05/2021	17:10:04.5	42.700	0.853	1	59	3	106	0.2	1	1	1.0	II	Val d'Aran
30/05/2021	03:39:00.2	42.365	3.227		72	8	192	0.4	2		2.6	III	Costa Alt Empordà
16/06/2021	04:59:37.5	41.811	3.167		76	23	188	0.3	2		2.3	III	Costa Baix Empordà
20/06/2021	21:01:06.1	42.365	3.181		34	6	199	0.1	2		0.7	II	Costa Alt Empordà
23/06/2021	11:56:24.3	42.355	3.200		58	6	189	0.4	3		2.2	II-III	Costa Alt Empordà
08/10/2021	09:43:42.4	42.410	2.317	5	112	14	53	0.4	1	2	3.4	III-IV	Ripollès
11/10/2021	08:23:15.1	42.525	1.435	5	123	6	49	0.4	1	1	3.6	IV	Alt Urgell
27/10/2021	06:05:24.7	42.509	1.428	4	67	6	47	0.2	1	1	1.3	II	Alt Urgell
18/11/2021	23:08:11.3	42.347	3.152	0	50	4	172	0.2	2	1	0.8	II	Alt Empordà
31/12/2021	00:06:00.4	42.291	2.224	6	94	4	36	0.1	0	1	1.7	II	Ripollès

El 2021, la comarca amb més activitat sísmica ha estat l'Alt Urgell, amb 267 sismes localitzats. També hi ha hagut una activitat destacable al departament francès dels Hautes-Pyrénées, al Pallars Sobirà i la Selva (vegeu taula 9 i figura 15). La informació completa de la sismicitat dels departaments francesos es pot consultar a <http://www-dase.cea.fr/>.

Els epicentres corresponents a l'activitat sísmica succeïda el 2021 a l'àrea d'estudi es representen a la figura 15, on s'han utilitzat símbols de mides diferents segons la magnitud dels sismes.

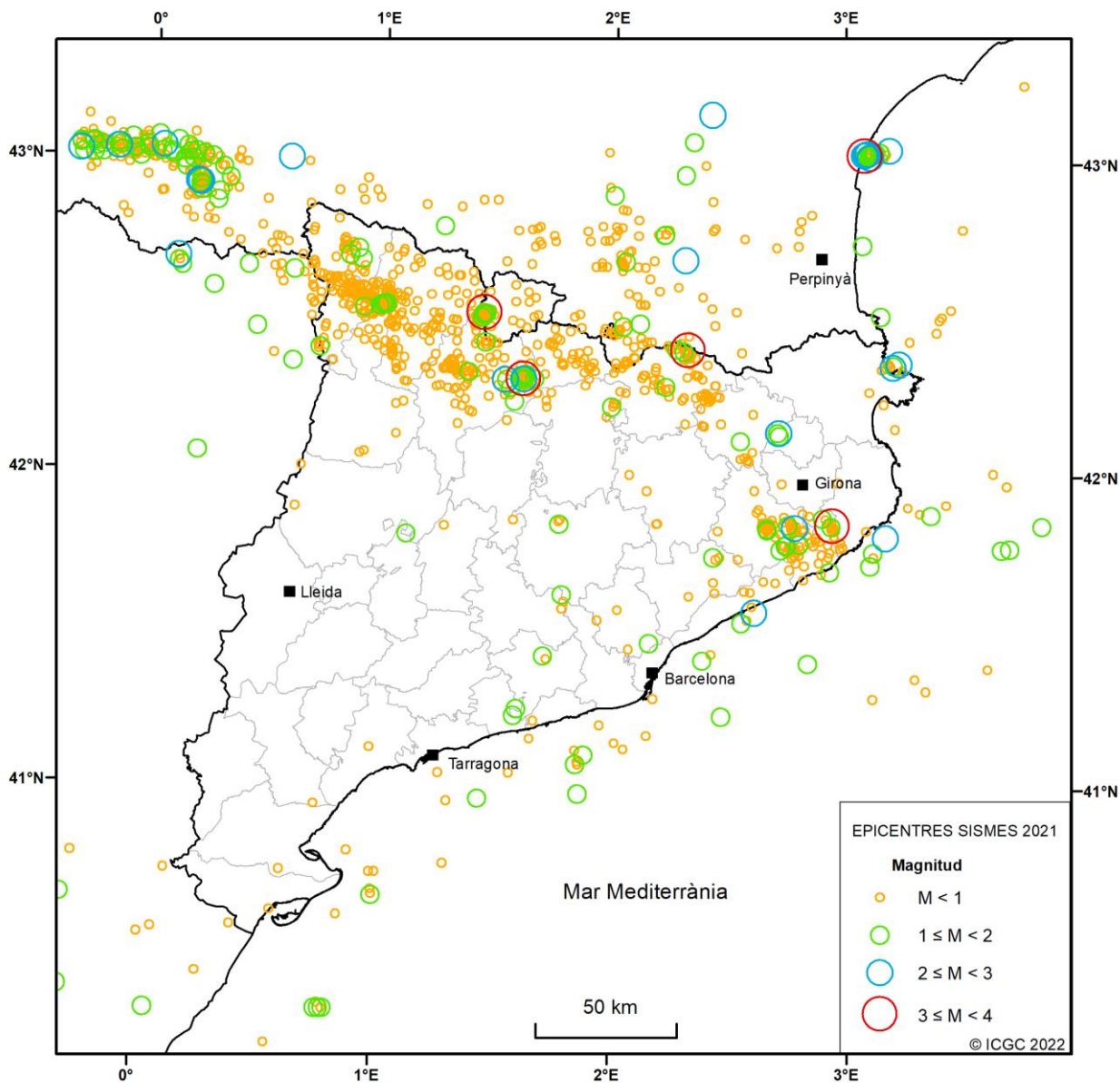


Figura 15. Situació dels epicentres corresponents als terratrèmols de l'any 2021

### III. LA SISMICITAT DE CATALUNYA I DE LES REGIONS VEÏNES

#### III.6 Síntesi

La distribució dels 1 345 sismes per regions epicentrals (vegeu el mapa de la figura 2) és la que es mostra a la taula 9.

**Taula 9.** Distribució de sismes localitzats l'any 2021 per regions epicentrals.

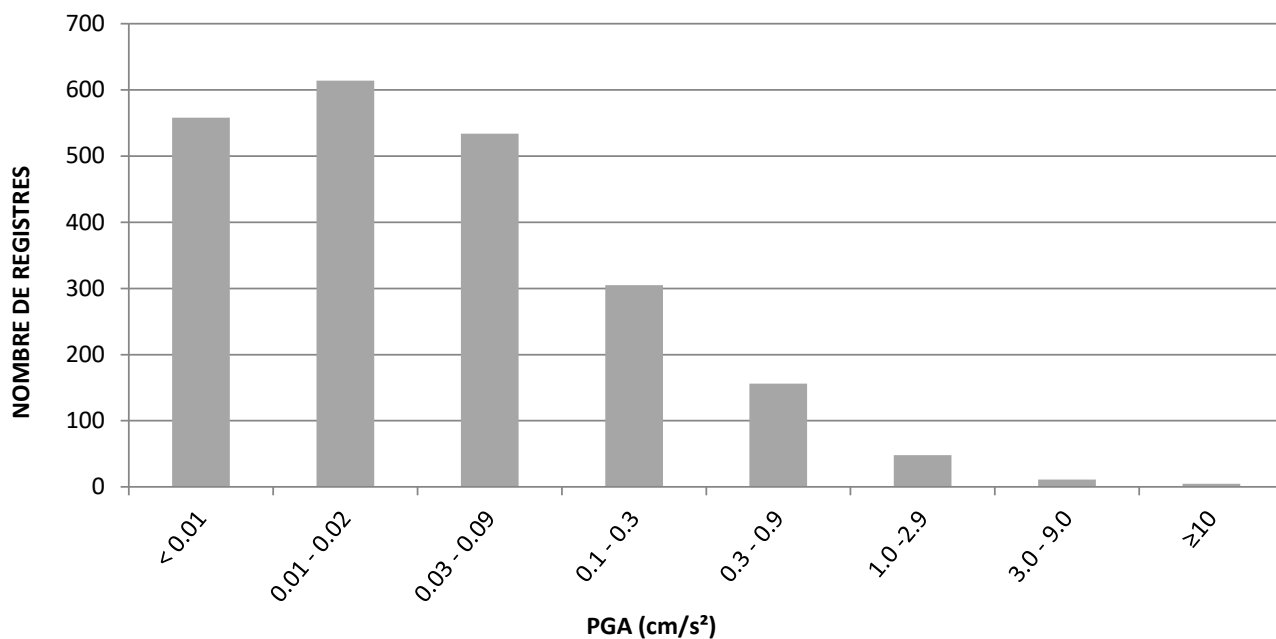
<b>Regió</b>	<b>Nre. de sismes</b>	<b>Regió</b>	<b>Nre. de sismes</b>
Alt Empordà	4	Costa Tarragonès	3
Alt Penedès	3	Garraf	1
Alt Urgell	267	Garrotxa	25
Alta Ribagorça	66	Gironès	25
Andorra	19	Haute-Garonne	11
Anoia	3	Hautes-Pyrénées	190
Ariège	45	Huesca	30
Aude	27	Mar Mediterrània - Balears	9
Bages	3	Mar Mediterrània - Lleó	7
Baix Camp	1	Mar Mediterrània - Menorca	6
Baix Ebre	1	Maresme	5
Baix Empordà	5	Moianès	1
Baix Penedès	1	Montsià	1
Berguedà	11	Noguera	3
Castelló	7	Osona	3
Cerdanya	35	Pallars Jussà	31
Costa Alt Empordà	11	Pallars Sobirà	130
Costa Aude	35	Pla de l'Estany	3
Costa Baix Ebre	3	Pyrénées-Atlantiques	20
Costa Baix Empordà	8	Pyrénées-Orientales	52
Costa Baix Llobregat	4	Ribera d'Ebre	1
Costa Baix Penedès	2	Ripollès	58
Costa Castelló	1	Segarra	1
Costa Garraf	6	Selva	89
Costa Hérault	1	Solsonès	2
Costa Maresme	6	Teruel	2
Costa Montsià	4	Val d'Aran	42
Costa Pyrénées-Orientales	2	Vallès Occidental	4
Costa Selva	3	Vallès Oriental	6

S'han analitzat 2 231 registres d'acceleració que corresponen a 28 dels sismes localitzats durant el 2021. Aquests registres d'acceleració corresponen a magnituds d'entre 2.0 i 3.6. La distribució per magnitud dels sismes pels quals s'han analitzat els registres d'acceleració es mostra a la taula 10.

**Taula 10.** Distribució per magnitud dels sismes pels quals s'han analitzat els registres d'acceleració durant l'any 2021.

Magnitud	Nombre de sismes
$3.0 \leq M < 4.0$	5
$2.0 \leq M < 3.0$	23

La figura 16 mostra la distribució dels pics d'acceleració dels registres analitzats durant l'any 2021. La majoria dels registres analitzats tenen un pic d'acceleració entre 0.01 i 0.09  $\text{cm/s}^2$ . El màxim valor del pic d'acceleració dels registres analitzats el 2021 és de 28.51  $\text{cm/s}^2$  i correspon al registre obtingut en el component EW de l'estació Santa Coloma (SCOL), a Andorra, durant el terratrèmol M3.6 de l'11 d'octubre a les 8:23 (TU).



**Figura 16.** Distribució dels pics d'acceleració dels registres analitzats durant l'any 2021.

La sismicitat de l'any 2021 presenta certes característiques relacionades amb el context geològic, representat per tres grans unitats: els Pirineus, el Sistema Mediterrani i la Conca de l'Ebre (figura 17).

a) Els Pirineus són formats pels massissos granítics, els gneis i la sèrie paleozoica que constitueixen la zona axial, i per les sèries mesozoica i paleògena, que constitueixen les unitats al·lòctones de cobertura. Dins d'aquest context, durant el període extensiu d'edat oligocena superior-miocena inferior es desenvolupa la depressió intramuntana neògena de la Cerdanya.

A la zona axial de la Serralada Pirinenca l'activitat sísmica es concentra de manera difusa al mantell de l'Orri, tret de les concentracions d'epicentres als batòlits granítics de Maladeta, extrem occidental d'Andorra i de Carancà. A les unitats al·lòctones de cobertura es detecta una activitat sísmica dispersa tret de la concentració del massís a la vora Sud, del Mantell del Cadí i l'encavalcament de les Nogueres. A les depressions intramuntanyoses neògenes cal remarcar la concentració difusa de sismes a la fossa de la Cerdanya.

b) El Sistema Mediterrani és format per les serralades costaneres –constituïdes per materials paleozoics i mesozoics de cobertura–, les depressions intermèdies –reomplertes de sediments neògens i quaternaris, individualitzades per un sistema de falles de direcció NE-SW– i el solc de València –part de les depressions intermèdies submergides que componen la conca sedimentària marina neògena i quaternària Catalanobalear–.

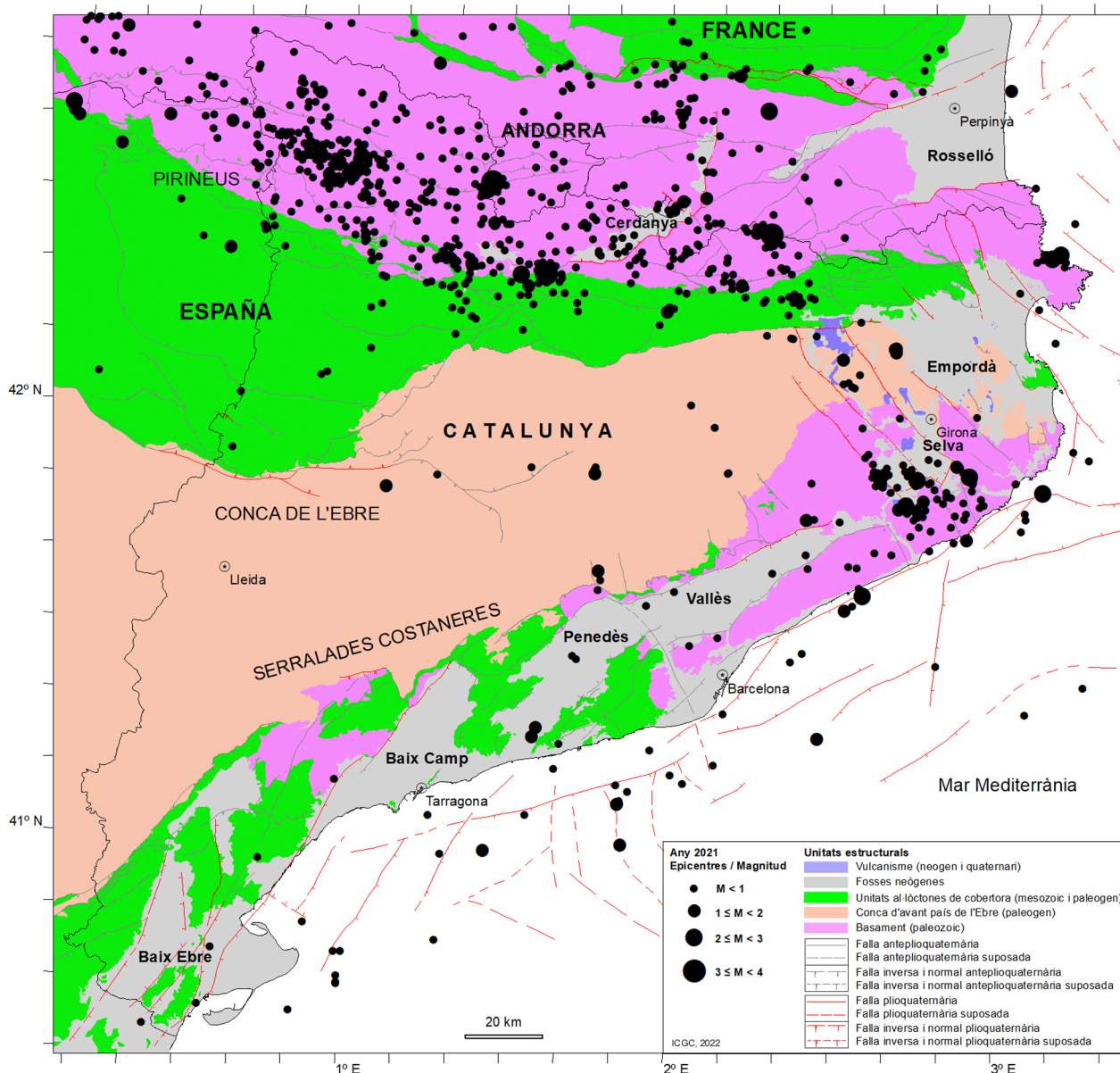
L'activitat sísmica ha estat molt feble a les depressions i difusa a la plataforma continental, tret de la petita concentració de sismes prop de Canet mar endins.

c) La Conca de l'Ebre es caracteritza per un gruix important de la sèrie sedimentària d'edat paleògena.

A l'interior de la conca, la sismicitat ha estat feble.

d) Entre l'edifici dels Pirineus i el Sistema Mediterrani es localitza la *zona de transferència* amb falles d'edat pliocena-quaternària de direcció NW-SE que afecten la terminació oriental de la Conca de l'Ebre. En aquesta regió se situa la zona volcànica neògena-quaternària, la conca neògena de l'Empordà i la fossa plioquaternària de la Selva.

Dins d'aquesta zona, l'activitat sísmica se situa en la terminació septentrional de la fossa de la Selva.



**Figura 17.** Sismicitat de l'any 2021 en el context estructural de Catalunya modificat a partir del Mapa geològic de Catalunya 1:250 000 (SGC, 1989) i del Mapa de sismicitat de Catalunya 1977-1997 1:400 000 (ICC, 1999). Es representen els epicentres sobre les principals unitats estructurals i les falles –que inclouen els encavalcaments– diferenciades segons l'edat de la seva activitat tectònica (anteplioquaternària, més de 6 milions d'anys i plioquaternària, menys de 6 milions d'anys).



#### IV. TERRATRÈMOLS MÉS NOTABLES DE FORA DE CATALUNYA

---

A més dels sismes ocorreguts a Catalunya i regions properes, les estacions de la xarxa han enregistrat un gran nombre de terratrèmols durant l'any 2021 amb epicentre en altres regions del món. Presentem en aquest apartat un petit resum dels més notables, segons les informacions proporcionades per l'Institut Geogràfic Nacional (IGN, [www.ign.es](http://www.ign.es)), l'European-Mediterranean Seismological Centre (CSEM, [www.emsc-csem.org](http://www.emsc-csem.org)) i el National Earthquake Information Center (NEIC, <https://earthquake.usgs.gov/>).

#### Regionals (distància inferior a 3 000 km)

Data	Hora(UTC)	Magnitud	Zona epicentral
07/01/2021	09:17	4.8	Dorsal Mesoatlàntica
11/01/2021	12:47	5.4	Portugal
12/01/2021	22:09	5.2	Grècia
20/01/2021	23:37	4.8	Grècia
22/01/2021	01:31	5.0	Dorsal Mesoatlàntica
22/01/2021	05:03	4.9	Dorsal Mesoatlàntica
01/02/2021	05:46	4.8	Grècia
01/02/2021	05:47	4.8	Grècia
01/02/2021	06:00	4.8	Grècia
01/02/2021	08:35	5.2	Grècia
01/02/2021	13:10	4.9	Grècia
01/02/2021	20:46	4.8	Grècia
09/02/2021	15:51	4.8	Turquia
17/02/2021	03:36	5.5	Grècia
17/02/2021	04:38	4.8	Grècia
24/02/2021	10:05	5.6	Islàndia
24/02/2021	10:17	4.8	Islàndia
24/02/2021	10:30	4.8	Islàndia
26/02/2021	22:38	4.8	Islàndia
27/02/2021	08:07	5.2	Islàndia
01/03/2021	01:31	4.8	Islàndia
01/03/2021	16:35	4.9	Islàndia
03/03/2021	10:16	6.3	Grècia
03/03/2021	10:20	4.8	Grècia
03/03/2021	10:21	4.9	Grècia
03/03/2021	10:34	5.0	Grècia
03/03/2021	11:35	4.9	Grècia
03/03/2021	11:45	5.3	Grècia
03/03/2021	11:49	4.9	Grècia
03/03/2021	18:24	5.1	Grècia
04/03/2021	18:38	5.8	Grècia
04/03/2021	19:23	5.5	Grècia
07/03/2021	02:01	5.3	Islàndia
09/03/2021	04:30	4.8	Grècia

#### IV. TERRATRÈMOLS MÉS NOTABLES DE FORA DE CATALUNYA

Data	Hora(UTC)	Magnitud	Zona epicentral
10/03/2021	03:14	5.1	Islàndia
12/03/2021	12:57	5.6	Grècia
14/03/2021	14:15	5.3	Islàndia
15/03/2021	15:43	4.9	Grècia
16/03/2021	07:37	4.9	Dorsal Mesoatlàntica
18/03/2021	00:04	6.0	Algèria
18/03/2021	00:17	5.0	Algèria
20/03/2021	01:49	5.7	Dorsal Mesoatlàntica
27/03/2021	13:47	5.5	Itàlia
28/03/2021	23:01	5.9	Dorsal Mesoatlàntica
01/04/2021	14:33	4.8	Algèria
03/04/2021	06:10	4.8	Grècia
13/04/2021	20:28	5.3	Grècia
17/04/2021	17:08	5.0	Grècia
18/04/2021	15:17	4.9	Islàndia
11/05/2021	21:31	4.8	Albània
18/05/2021	04:12	4.8	Islàndia
03/06/2021	15:06	4.8	Grècia
05/06/2021	01:31	5.2	Islàndia
21/06/2021	22:14	5.5	Grècia
22/07/2021	14:16	4.8	Grècia
24/07/2021	03:59	4.8	Portugal
27/07/2021	22:12	4.8	Islàndia
01/08/2021	00:51	4.8	Islàndia
01/08/2021	04:31	5.6	Grècia
01/08/2021	10:40	5.2	Islàndia
03/08/2021	12:38	5.2	Grècia
07/08/2021	01:39	5.0	Grècia
19/08/2021	05:30	4.8	Itàlia
28/08/2021	11:20	5.3	Marroc
31/08/2021	11:04	5.1	Turquia
27/09/2021	06:17	6.0	Grècia
27/09/2021	11:02	4.8	Grècia
28/09/2021	04:48	5.3	Grècia
06/10/2021	19:57	4.9	Croàcia
10/10/2021	16:09	4.8	Islàndia
12/10/2021	09:24	6.4	Grècia
19/10/2021	05:32	5.9	Grècia
21/10/2021	08:12	4.8	Grècia
08/11/2021	17:43	5.1	Turquia
10/11/2021	11:02	5.1	Illes Açores
11/11/2021	13:21	5.0	Islàndia
17/11/2021	12:40	4.8	Turquia
19/11/2021	13:27	4.8	Grècia
30/11/2021	04:00	5.1	Grècia

#### IV. TERRATRÈMOLS MÉS NOTABLES DE FORA DE CATALUNYA

Data	Hora(UTC)	Magnitud	Zona epicentral
18/12/2021	05:16	5.0	Grècia
22/12/2021	09:23	4.8	Islàndia
23/12/2021	01:54	4.8	Marroc
26/12/2021	15:15	5.1	Grècia
26/12/2021	18:59	5.6	Grècia
29/12/2021	05:08	5.7	Grècia
29/12/2021	16:47	5.0	Grècia
31/12/2021	00:58	5.0	Portugal

#### Telesismes (distància superior a 3 000 km)

Data	Hora (UTC)	Magnitud	Zona epicentral
11/01/2021	21:32	6.7	Mongòlia
21/01/2021	12:23	7.0	Filipines
23/01/2021	23:36	6.9	Illes Shetland, Escòcia
03/02/2021	05:23	6.7	Xile
10/02/2021	13:19	7.7	Illes Loyauté, França
13/02/2021	14:07	7.1	Japó
04/03/2021	13:27	7.3	Illes Kermadec, Nova Zelanda
04/03/2021	17:41	7.4	Illes Kermadec, Nova Zelanda
04/03/2021	19:28	8.1	Illes Kermadec, Nova Zelanda
04/03/2021	23:13	6.5	Illes Kermadec, Nova Zelanda
16/03/2021	18:38	6.6	Rússia
20/03/2021	09:09	7.0	Japó
03/04/2021	01:16	6.6	Illes Sandwich
24/04/2021	00:23	6.5	Illes Tonga
25/04/2021	22:28	6.5	Illes Tonga
01/05/2021	01:27	6.9	Japó
12/05/2021	14:05	6.7	Illa Maurici
14/05/2021	06:33	6.7	Indonèsia
19/05/2021	00:42	6.7	Dorsal del Pacífic Sud Oriental
21/05/2021	18:04	7.3	Xina
21/05/2021	22:13	6.5	Wallis i Futuna, França
20/06/2021	17:05	6.5	Nova Zelanda
21/07/2021	21:15	6.7	Panamà
23/07/2021	20:48	6.7	Filipines
29/07/2021	06:15	8.2	Alaska, EUA
11/08/2021	17:46	7.1	Filipines
12/08/2021	18:32	7.5	Illes Sandwich

#### IV. TERRATRÈMOLS MÉS NOTABLES DE FORA DE CATALUNYA

---

<b>Data</b>	<b>Hora (UTC)</b>	<b>Magnitud</b>	<b>Zona epicentral</b>
12/08/2021	18:35	8.1	Illes Sandwich
12/08/2021	18:37	6.7	Illes Sandwich
14/08/2021	11:57	6.9	Alaska, EUA
14/08/2021	12:29	7.2	Haití
16/08/2021	11:10	6.9	Illes Sandwich
18/08/2021	10:10	6.9	Vanuatu
22/08/2021	00:45	6.6	Illes Sandwich
22/08/2021	21:33	7.1	Illes Sandwich
08/09/2021	01:47	7.0	Mèxic
22/09/2021	09:57	6.5	Nicaragua
02/10/2021	06:29	7.3	Vanuatu
09/10/2021	10:58	6.9	Vanuatu
11/10/2021	09:10	6.9	Alaska, EUA
10/11/2021	15:45	6.6	Japó
28/11/2021	10:52	7.5	Perú
12/12/2021	08:58	6.6	Illa Macquarie, Austràlia
14/12/2021	03:20	7.3	Mar de Flores
29/12/2021	18:25	7.3	Timor Oriental

## V. REFERÈNCIES

---

- Batlló, J., Frontera, T., Irizarry, J., Romeu, N., Jara, J. A., Goula, X., 2016. Operational Procedures of Contributing Agencies: The Catalan Seismic Network. *Bulletin of the ISC*, vol. 50, núm. 1, pàg. 72-94.
- Delouis, B., 2014. FMNEAR: determination of focal mechanism and first estimate of rupture directivity using near source records and a linear distribution of point sources. *Bulletin of the Seismological Society of America*, 104 (3), 1479-1500, doi:10.1785/0120130151.
- Institut Cartogràfic de Catalunya (ICC), 1999. Mapa de sismicitat de Catalunya 1977-1997 1:400.000. ISBN-84-14774-656011.
- Institut Cartogràfic i Geològic de Catalunya (ICGC), 2000. Catalan Seismic Network. International Federation of Digital Seismograph Networks. Other/Seismic Network. <https://doi.org/10.7914/SN/CA>
- Lienert, B. R., Havskov, J., 1995. A Computer Program for Locating Earthquakes Both Locally and Globally. *Seismological Research Letters*, 66 (5), 26-36, doi:10.1785/gssrl.66.5.26.
- Servei Geològic de Catalunya (SGC), 1989. Mapa geològic de Catalunya 1:250.000. Departament de Política Territorial i Obres Públiques. ISBN-84-14774-63000-4.