

**Butlletí
sismològic
2012**





Generalitat de Catalunya
Institut Cartogràfic i Geològic
de Catalunya

Butlletí sismològic 2012

© Institut Cartogràfic i Geològic de Catalunya

Parc de Montjuïc, 08038 Barcelona

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

<http://www.icgc.cat>

Coberta

Enregistraments sísmics de les estacions *Broad-band* corresponents al sisme de l'11 d'abril de 2012, $M_l=2.9$, succeït a la costa del Maresme.

Setembre de 2014

I. Presentació	1
II. Introducció	2
III. La sismicitat de Catalunya i de les regions veïnes	3
III.1 Informació bàsica	3
III.2 Determinacions epicentrals	7
III.3 Mecanismes focals	18
III.4 Informació macrosísmica i acceleromètrica	19
III.5 Síntesi	28
IV. Terratrèmols més notables de fora de Catalunya	34

I. PRESENTACIÓ

L'objectiu principal d'aquest Butlletí és presentar un recull sobre la sismicitat observada a Catalunya durant l'any 2012.

Manifestem, un cop més, el nostre agraïment a totes les persones i a totes les institucions que ens ajuden en l'obtenció de les dades sísmiques, en particular als 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 Carme Olivera, Tànit Frontera, Pere Valls, Iuri Ferri, Teresa Susagna, Jorge Fleta, Jordi Pujol i Albert Fuentes del Pino.

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. En aquest web hi ha disponibles qüestionaris macrosísmics per facilitar-nos la informació de la percepció dels terratrèmols.

Adreça electrònica: xarxasismica@icgc.cat

Internet: <http://www.icgc.cat/web/ca/sismologia.html>

II. INTRODUCCIÓ

La disponibilitat en temps real dels enregistraments d'estacions de l'IGN, de l'OMP i del BRGM, situades fora de Catalunya, conjuntament amb les estacions de la xarxa sísmica de Catalunya, millora substancialment la localització dels sismes que tenen lloc a diverses zones de Catalunya.

S'ha mantingut un enllaç punt a punt amb el BRGM d'Orleans (França), per tal de subministrar les dades en temps real i poder realitzar escenaris de danys en temps real comuns al Departament dels Pirineus Orientals, Andorra i Catalunya.

S'ha mantingut també un enllaç amb l'estació sísmica de San Fernando (Cadis), del Real Observatorio de San Fernando, que permet rebre en temps real els seus enregistraments sísmics.

Les dades de les estacions de CSOR, CBRU i CTRE s'envien en temps real a ORFEUS, que les posa a disposició de la comunitat científica internacional. Des de l'abril de 2012 també s'envien les dades de l'estació COBS.

S'ha consolidat el programari de tractament dels enregistraments sísmics per tal de fer la determinació dels hipocentres, constituir la base de dades dels enregistraments i publicar diàriament els resultats al web de l'ICGC.

A més dels capítols de Presentació i aquest d'Introducció, el capítol III és dedicat a presentar les dades de sismicitat observada durant l'any 2012; s'estructura en quatre apartats:

- 1) informació bàsica (distribució i titularitat de les estacions sísmiques utilitzades i nomenclatura adoptada);
- 2) determinacions epicentrics;
- 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 i dels accelerogrames enregistrats;
- 5) síntesi de la sismicitat.

Finalment, al 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.

III. LA SISMICITAT DE CATALUNYA I DE LES REGIONS VEÏNES

III.1 Informació bàsica

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

La situació de les estacions sísmiques de la xarxa VSAT a final de l'any 2012 és representada a la figura 1.

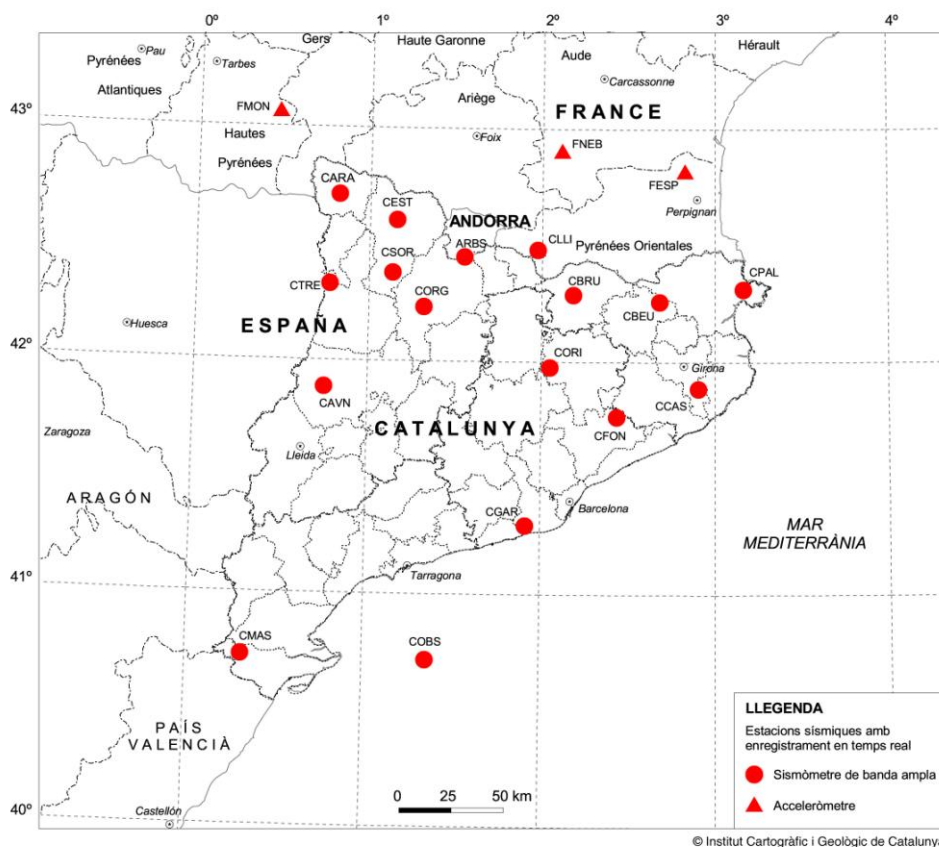


Figura 1. Situació de les estacions sísmiques de la xarxa VSAT, a l'any 2012, a Catalunya i regions veïnes. S'hi indiquen, amb diferents símbols, els diferents tipus d'equipaments. El sismògraf ARBS, instal·lat a Andorra, és una col·laboració entre l'Institut d'Estudis Andorrans (IEA) i l'ICGC. Els accelerògrafs FNEB, FMON i FESP de la xarxa VSAT, instal·lats a França, són propietat del Bureau de Recherches Géologiques et Minières (BRGM).

III. LA SISMICITAT DE CATALUNYA I DE LES REGIONS VEÏNES

III.1 Informació bàsica

Per al càlcul de les localitzacions hipocentrals, hem utilitzat les dades de les estacions sísmiques de l'ICGC de la xarxa VSAT (coordenades en sistema WGS84).

Codi local	Codi internacional	Nom	LON (°) E	LAT (°) N	Z (m)	Tipus
ARBS*	ARBS	la Rabassa	1.5342	42.4342	2166	BB
CAVN	CAVN	les Avellanes	0.7506	41.8816	634	BB
CARA	CARA	Val d'Aran	0.8181	42.7076	1627	BB
CBEU	CBEU	Beuda	2.6758	42.2556	824	BB
CBRU	CBRU	Bruguera	2.1790	42.2844	1327	BB
CCAS	CCAS	Cassà de la Selva	2.9042	41.8828	194	BB
CEST	CEST	Esterri de Cardós	1.2541	42.5987	1325	BB
CFON	CFON	Fontmartina	2.4346	41.7612	973	BB
CGAR	CGAR	Garraf	1.9137	41.2933	584	BB
CLLI	CLLI	Llívia	1.9730	42.4781	1413	BB
CMAS	CMAS	Mas de Barberans	0.3139	40.7257	530	BB
COBS	COBS	Casablanca	1.3562	40.7132	-160	BB-OBS
CORG	CORG	Organyà	1.3165	42.2291	716	BB
CORI	CORI	Oristà	2.0488	41.9724	331	BB
CPAL	CPAL	Palau-saverdera	3.1624	42.3105	223	BB
CSOR	CSOR	Soriguera	1.1327	42.3744	1227	BB
CTRE	CTRE	Tremp	0.7724	42.3223	1318	BB
FESP**		Espira	2.8297	42.8187	240	Episensor
FMON**		Montoussé	0.4152	43.0624	647	Episensor
FNEB**		Nebias	2.1064	42.9031	578	Episensor

* col·laboració entre l'Institut d'Estudis Andorrans (IEA) i l'ICGC

** propietat del Bureau de Recherches Géologiques et Minières (BRGM)

Han contribuït també les dades d'altres estacions de diferents organismes:

Institut d'Estudis Catalans, IEC (www.iec.es)

Instituto Geográfico Nacional, IGN (www.geo.ign.es)

Laboratoire de Détection et de Géophysique, LDG (www-dase cea.fr)

Observatori de l'Ebre, OE (www.obsebre.es)

Observatori Fabra, OF (www.racab.es)

Observatoire Midi-Pyrénées de Toulouse, OMPT (www.omp.obs-mip.fr/omp/rssp)

III. LA SISMICITAT DE CATALUNYA I DE LES REGIONS VEÏNES

III.1 Informació bàsica

Per al càlcul hipocentral s'ha utilitzat el programa HYPOCENTER i un model d'escorça de capes planes amb els valors de velocitat d'ona P (V_p) i espessor següents:

V_p (km/s)	Espessor (km)
5.5	0-1
5.6	1-4
6.1	4-11
6.4	11-34
8.0	>34

La nomenclatura que s'utilitza en la taula presentada en el capítol III.2 és la següent:

DATA:	Dia, mes, any
HORA:	Hora origen (temps universal)
LAT_N:	Latitud nord en graus
LON_E:	Longitud est en graus
PRO:	Profunditat en quilòmetres
NO:	Nombre de lectures utilitzades en la localització
DM:	Distància epicentral en quilòmetres a l'estació més propera
GAP:	Separació azimutal màxima entre estacions, en graus
RMS:	Error quadràtic mitjà en segons
ERH:	Error de l'epicentre en quilòmetres
ERZ:	Error de la profunditat en quilòmetres
MAG:	Magnitud de Richter
I:	Intensitat epicentral (escala MSK)
REGIÓ:	Regions epicentrals definides a la figura 2.

A la taula s'han eliminat valors de la profunditat, PRO, i el seu corresponent ERZ amb els criteris següents: $GAP \geq 180^\circ$, 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.

Pel que fa a la magnitud, per uniformitat del catàleg, només s'ha considerat el valor per als terratrèmols publicats al web de l'ICGC i no s'ha publicat al Butlletí si els proporciona una altra agència.

III. LA SISMICITAT DE CATALUNYA I DE LES REGIONS VEÏNES

III.1 Informació bàsica

L'àrea on es localitza l'epicentre s'indica d'acord amb les regions de la figura 2 (http://www.igc.cat/web/ca/regions_epicentrals.html).



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 epicentrals

A continuació es presenta el catàleg dels terratrèmols de l'any 2012 amb la informació més important per a cadascun dels sismes.

Al web de l'ICGC, pàgina de Butlletins sismològics anuals, són disponibles dos arxius (ASCII), un correspon a les localitzacions hipocentrals (en format GSE), amb la informació detallada de la localització, i l'altre és la llista dels terratrèmols que han tingut lloc durant l'any, amb els paràmetres més importants.

DATA	HORA	LAT_N	LON_E	PRO	NO	DM	GAP	RMS	ERH	ERZ	MAG	I	REGIÓ
01/01/2012	06:47:43.70	42.386	1.849	7	38	14	63	0.30	1	2	0.7		Cerdanya
01/01/2012	22:33:59.40	43.104	-0.087	13	51	3	133	0.30	2	2	2.1		Hautes Pyrénées
03/01/2012	20:52:34.70	42.300	2.424	9	20		162	0.20	5		-0.3		Ripollès
04/01/2012	05:31:22.10	42.503	0.916	9	32	23	54	0.30	1	4	0.8		Alta Ribagorça
05/01/2012	02:45:48.70	43.066	0.212	13	22	5	159	0.30	3	2	0.4		Hautes Pyrénées
05/01/2012	03:11:50.20	42.278	2.432	5	44	12	66	0.20	1	3	1.1		Garrotxa
05/01/2012	07:06:58.20	42.250	2.440	8	15	20	122	0.20	1	3	0.0		Garrotxa
05/01/2012	17:23:26.20	42.478	0.986	11	13	17	106	0.20	1	3	0.1		Pallars Jussà
06/01/2012	01:35:01.00	42.942	-0.159	5	59	20	79	0.40	1	2	2.1		Hautes Pyrénées
06/01/2012	09:45:17.30	42.662	2.066	5	52	7	76	0.30	1	1	1.9		Ariège
06/01/2012	17:48:33.40	42.265	2.125	6	42	5	60	0.20	1	1	1.1		Ripollès
06/01/2012	20:30:48.30	42.258	2.118	5	16	6	85	0.10	1	2	0.3		Ripollès
07/01/2012	18:23:12.50	42.586	1.050	11	20	17	87	0.10	1	1	0.1		Pallars Sobirà
08/01/2012	08:04:17.30	42.671	1.967		14	22	209	0.10	2		0.5		Ariège
08/01/2012	20:41:52.30	42.583	1.084	8	16	14	103	0.10	1	2	0.2		Pallars Sobirà
10/01/2012	20:00:27.60	41.579	2.601		63	15	191	0.20	1		2.5	IV	Costa Maresme
10/01/2012	22:42:07.60	41.573	2.610		35	25	207	0.30	2		0.9		Costa Maresme
11/01/2012	02:57:03.40	42.748	1.002	9	31	15	73	0.40	2	3	0.5		Val d'Aran
11/01/2012	22:37:45.20	42.196	0.958	5	38	21	56	0.40	2	5	0.6		Pallars Jussà
11/01/2012	23:11:42.60	42.616	0.986	5	10	17	151	0.10	1	7	-0.4		Pallars Sobirà
12/01/2012	06:00:25.60	43.004	-0.006	4	57	8	82	0.30	1	2	1.7		Hautes Pyrénées
14/01/2012	00:09:52.20	42.461	1.838	6	27	11	65	0.20	1	2	0.7		Cerdanya
15/01/2012	02:24:07.50	41.802	2.918		31	9	233	0.20	2		0.7		Gironès
16/01/2012	22:11:44.50	42.393	1.927	7	41	7	63	0.20	1	1	0.8		Cerdanya
18/01/2012	21:05:57.60	41.797	2.927		11	10	246	0.10	3		0.5		Gironès
19/01/2012	02:37:31.20	42.283	1.482	4	12	15	108	0.20	2	2	-0.1		Alt Urgell
19/01/2012	21:17:42.70	42.485	1.094	9	11	13	124	0.10	1	2	-0.2		Pallars Sobirà
20/01/2012	00:30:30.10	41.648	1.933	5	47	22	109	0.20	1	2	1.6		Vallès Occidental
20/01/2012	01:35:02.80	41.766	2.809		8	15	238	0.30	7		-0.2		Selva
20/01/2012	05:35:36.70	42.271	3.214		28	6	245	0.30	3		1.2		Alt Empordà
20/01/2012	17:27:38.10	42.943	2.184	4	37	8	89	0.20	1	2	1.1		Aude
20/01/2012	23:04:12.00	42.648	0.739	12	15	9	106	0.20	2	3	0.2		Val d'Aran
21/01/2012	08:19:05.20	42.574	0.891	0	11	16	139	0.10	2	4	-0.2		Alta Ribagorça
22/01/2012	09:29:32.10	42.273	3.189		21	5	236	0.20	3		1.1		Alt Empordà
22/01/2012	10:07:56.60	43.063	-0.243	5	53	12	151	0.30	2	3	2.5		Pyrénées Atlantiques
22/01/2012	20:05:48.00	40.934	1.584	12	44	31	95	0.30	2	2	1.9		Mar Mediterrània
22/01/2012	20:15:05.80	42.295	1.298	6	11	8	117	0.10	1	3	0.0		Alt Urgell
22/01/2012	20:48:31.70	43.035	2.153	11	60	3	84	0.30	2	1	1.9		Hautes Pyrénées
23/01/2012	14:23:55.60	41.919	2.105	14	51	8	70	0.20	1	1	1.8		Osona
23/01/2012	17:54:15.70	42.469	1.037	9	44	13	46	0.30	1	2	0.9		Pallars Sobirà
23/01/2012	23:04:32.30	42.564	1.101	9	13		134	0.10	3		-0.0		Pallars Sobirà
24/01/2012	05:03:02.30	42.536	1.742	6	11	20	157	0.10	2	7	0.1		Pyrénées Orientales
24/01/2012	20:56:11.60	42.278	3.216		25	6	239	0.30	3		1.3	II	Alt Empordà
25/01/2012	11:57:07.70	42.279	1.217		6	10	203	0.10	4		-0.3		Alt Urgell
25/01/2012	23:56:51.10	43.007	-0.075	5	54	10	83	0.30	1	2	1.2		Hautes Pyrénées
26/01/2012	03:50:21.30	40.967	1.772		28	38	216	0.20	2		0.9		Mar Mediterrània
26/01/2012	04:26:07.50	42.536	1.996	18	17	7	93	0.20	2	2	0.3		Pyrénées Orientales
26/01/2012	05:59:31.40	41.002	1.751		31	35	182	0.20	2		1.2		Mar Mediterrània
26/01/2012	06:39:38.10	42.661	2.036	2	24	8	78	0.20	1	2	0.5		Ariège
27/01/2012	20:05:44.50	42.942	2.181	5	66	7	88	0.20	1	1	2.0		Aude
29/01/2012	00:22:40.30	42.220	2.082	1	17	11	66	0.20	1	2	0.4		Ripollès
29/01/2012	16:39:29.90	43.009	-0.239	5	25	14	114	0.30	2	3	0.8		Hautes Pyrénées
30/01/2012	02:26:15.50	41.581	2.607		34	25	205	0.20	1		1.3		Costa Maresme
30/01/2012	02:47:42.00	41.898	2.962		17	5	231	0.20	3		0.7		Baix Empordà
01/02/2012	20:29:37.50	42.279	1.092		6	11	174	0.00	4		-0.4		Pallars Jussà
02/02/2012	03:51:12.70	42.249	2.304	3	14	11	108	0.20	1	1	0.4		Ripollès
03/02/2012	01:22:20.50	41.578	2.608		32	25	206	0.20	2		1.0		Costa Maresme
04/02/2012	20:11:45.10	42.427	1.455	8	12	7	125	0.20	2	3	0.4		Alt Urgell
05/02/2012	00:28:45.60	42.730	0.831	11	33	3	61	0.30	2	1	0.7		Val d'Aran
05/02/2012	16:24:25.00	42.305	2.271	11	11	8	120	0.20	2	2	0.4		Ripollès
05/02/2012	18:10:11.00	41.579	2.605		40	25	205	0.20	1		1.4		Costa Maresme
07/02/2012	19:02:40.00	42.312	1.056		9	9	114	0.10	1		-0.1		Pallars Sobirà
08/02/2012	05:40:59.10	42.273	3.209		45	6	238	0.20	2		2.4	III-IV	Alt Empordà
08/02/2012	05:43:10.80	42.264	3.201		12	6	260	0.10	3		0.9		Alt Empordà

III. LA SISMICITAT DE CATALUNYA I DE LES REGIONS VEÏNES

III.2 Determinacions epicentrals

10/02/2012	15:46:22.40	42.374	1.770	6	59	20	59	0.20	1	2	1.6	Cerdanya
10/02/2012	15:51:55.70	42.373	1.767	5	66	20	59	0.30	1	2	2.6	III Cerdanya
10/02/2012	16:31:52.60	42.372	1.769	5	77	21	59	0.30	1	1	2.7	Cerdanya
10/02/2012	18:13:14.90	42.371	1.767	4	41	21	59	0.30	1	4	0.7	Cerdanya
10/02/2012	18:22:39.00	42.396	1.764	16	11	19	124	0.10	2	3	0.3	Cerdanya
10/02/2012	21:03:33.80	42.375	1.765	11	14	21	96	0.20	2	3	0.6	Cerdanya
10/02/2012	23:15:24.70	42.372	1.769	4	40	21	59	0.20	1	4	1.1	Cerdanya
11/02/2012	01:20:51.20	42.370	1.768	5	68	21	39	0.30	1	3	2.1	Cerdanya
11/02/2012	05:59:00.70	42.376	1.773	7	39	20	59	0.20	1	2	0.9	Cerdanya
11/02/2012	11:55:29.30	42.374	1.771	8	32	20	59	0.20	1	1	0.7	Cerdanya
11/02/2012	13:31:12.50	42.373	1.769	8	60	20	39	0.20	1	2	1.4	Cerdanya
11/02/2012	16:23:10.00	42.378	1.762	7	44	21	59	0.20	1	2	0.9	Cerdanya
11/02/2012	17:55:50.30	42.375	1.769	7	39	20	59	0.20	1	2	0.8	Cerdanya
11/02/2012	18:01:33.30	42.378	1.765	8	35	20	59	0.30	1	2	0.7	Cerdanya
13/02/2012	05:54:03.40	42.377	1.771	8	49	20	76	0.20	1	1	1.3	Cerdanya
13/02/2012	18:57:05.50	42.462	2.079	9	12	8	166	0.10	2	2	0.6	Pyrénées Orientales
14/02/2012	01:07:40.20	42.589	0.893	10	14	15	95	0.10	1	2	0.3	Alta Ribagorça
14/02/2012	11:00:11.40	42.361	1.764	4	19	22	92	0.20	1	4	0.5	Cerdanya
14/02/2012	14:49:51.80	42.368	1.772	9	12	21	149	0.20	2	3	0.3	Cerdanya
14/02/2012	19:37:31.40	42.234	2.425	5	19	21	107	0.20	1	3	0.4	Garrotxa
15/02/2012	03:57:13.90	42.348	1.773	10	22	22	149	0.20	3		0.2	Cerdanya
15/02/2012	04:09:43.60	42.974	0.210	5	40	11	87	0.30	2	3	1.0	Hautes Pyrénées
15/02/2012	07:15:39.50	42.594	0.891	10	26	14	95	0.20	1	2	0.7	Alta Ribagorça
15/02/2012	11:32:57.00	42.521	1.022	7	15	19	98	0.10	1	5	0.0	Pallars Jussà
15/02/2012	16:00:24.10	41.725	2.826	14	19	254	0.10	3			0.7	Selva
16/02/2012	03:24:01.60	42.377	1.761	5	43	21	97	0.20	1	3	1.1	Cerdanya
16/02/2012	18:19:16.90	43.037	-0.203	5	39	14	131	0.30	2	2	1.4	Pyrénées Atlantiques
16/02/2012	20:23:04.20	41.583	2.607	42	24	24	205	0.20	1		1.8	Costa Maresme
17/02/2012	07:36:48.60	42.423	2.268	1	33	17	97	0.20	1	2	1.0	Ripollès
18/02/2012	01:32:50.40	41.585	2.621	15	25	25	268	0.10	2		0.5	Costa Maresme
18/02/2012	02:03:40.40	42.327	1.776	2	16	23	99	0.20	2	3	-0.1	Cerdanya
18/02/2012	03:52:38.20	41.581	2.606	25	25	223	0.20	2			0.6	Costa Maresme
18/02/2012	08:15:33.00	42.519	1.985	10	22	5	159	0.20	1	1	0.4	Pyrénées Orientales
18/02/2012	10:36:18.50	42.344	1.776	7	22	22	196	0.10	3		-0.2	Cerdanya
18/02/2012	12:55:05.00	42.353	1.058	9	7	7	129	0.20	2		-0.2	Pallars Sobirà
18/02/2012	17:36:59.80	41.582	2.605	47	25	205	0.20	1			2.1	Costa Maresme
18/02/2012	17:40:14.80	41.573	2.605	35	25	206	0.20	2			1.5	Costa Maresme
18/02/2012	17:42:31.50	41.574	2.607	41	25	206	0.20	2			2.1	Costa Maresme
18/02/2012	19:14:35.10	41.578	2.609	29	25	206	0.20	2			0.9	Costa Maresme
18/02/2012	23:36:03.50	40.783	1.109	20	29	22	77	0.30	2	3	2.1	Mar Mediterrània
18/02/2012	23:52:26.80	41.583	2.617	15	25	268	0.10	2			0.3	Costa Maresme
19/02/2012	00:00:42.50	42.375	1.768	5	49	20	96	0.20	1	2	1.2	Cerdanya
19/02/2012	00:30:39.50	42.372	1.765	5	54	21	45	0.20	1	3	1.2	Cerdanya
19/02/2012	01:43:00.50	41.577	2.614	30	25	207	0.20	1			0.7	Costa Maresme
19/02/2012	02:05:43.20	42.383	1.760	12	11	20	138	0.10	2	3	0.1	Cerdanya
19/02/2012	14:50:52.30	41.598	1.716	11	55	34	81	0.20	1	2	2.0	Anoia
19/02/2012	17:44:04.20	42.379	1.781	11	15	19	116	0.10	2	2	-0.1	Cerdanya
19/02/2012	20:36:17.60	41.580	2.609	36	25	206	0.20	1			1.5	Costa Maresme
22/02/2012	02:31:52.10	42.374	1.769	8	24	20	97	0.10	1	1	0.3	Cerdanya
22/02/2012	11:02:41.90	43.039	-0.239	5	55	13	134	0.20	1	1	1.9	Pyrénées Atlantiques
25/02/2012	01:22:21.70	42.538	0.987	4	38	22	48	0.30	1	2	0.7	Pallars Jussà
25/02/2012	22:57:02.90	42.372	1.767	7	62	20	39	0.20	1	2	1.2	Cerdanya
26/02/2012	02:09:29.30	42.375	1.769	7	43	20	96	0.20	1	1	0.6	Cerdanya
27/02/2012	05:20:00.40	41.845	3.487	15	49	292	0.10	9			0.9	Mar Mediterrània
27/02/2012	22:38:20.80	42.375	1.769	4	49	20	96	0.20	1	2	0.9	Cerdanya
28/02/2012	20:30:03.60	42.363	2.085	8	30	7	114	0.20	1	1	0.3	Ripollès
29/02/2012	17:35:42.30	42.332	0.815	5	20	4	66	0.30	2	2	0.7	Alta Ribagorça
29/02/2012	23:02:18.00	42.474	1.320	10	12	15	123	0.10	1	2	-0.3	Pallars Sobirà
01/03/2012	00:18:55.10	42.294	1.923	5	20	21	81	0.10	1	3	0.2	Berguedà
01/03/2012	01:27:06.50	42.373	1.769	7	20	20	131	0.20	2	4	0.1	Cerdanya
01/03/2012	01:43:33.80	42.430	1.733	7	20	20	162	0.10	2		-0.3	Cerdanya
01/03/2012	20:57:22.20	42.376	1.770	7	17	20	131	0.10	1	3	-0.2	Cerdanya
03/03/2012	10:15:42.50	42.918	0.058	5	45	5	62	0.20	1	1	1.1	Hautes Pyrénées
03/03/2012	15:44:52.40	42.624	0.855	6	17	10	150	0.20	2	4	0.1	Val d'Aran
04/03/2012	06:49:02.40	42.347	1.735	1	10	24	149	0.10	2	5	-0.1	Cerdanya
04/03/2012	13:13:53.30	43.029	0.193	9	25	5	125	0.30	2	2	0.4	Hautes Pyrénées
04/03/2012	21:59:23.70	43.004	0.299	15	57	5	111	0.30	2	1	1.3	Hautes Pyrénées
05/03/2012	07:33:12.50	42.370	1.763	7	49	20	38	0.20	1	2	1.6	Cerdanya
05/03/2012	09:12:36.00	42.563	2.058	10	50	12	78	0.30	1	1	1.1	Pyrénées Orientales
06/03/2012	03:28:20.50	42.360	1.912	5	12	10	85	0.20	3	7	0.0	Cerdanya
06/03/2012	10:23:13.30	43.001	0.035	6	47	6	64	0.30	1	2	1.4	Hautes Pyrénées
06/03/2012	10:25:13.40	42.364	1.301	1	13	14	134	0.20	1	2	0.3	Alt Urgell
06/03/2012	18:22:31.20	42.376	1.770	7	20	20	96	0.10	1	2	0.3	Cerdanya
06/03/2012	20:21:16.90	42.441	1.157	7	8	8	160	0.10	5		-0.2	Pallars Sobirà
06/03/2012	22:44:28.50	42.370	1.772	11	15	20	113	0.20	2	2	0.2	Cerdanya
07/03/2012	00:52:38.30	42.359	1.776	9	21	21	134	0.20	3		0.1	Cerdanya
07/03/2012	01:49:43.70	42.361	1.770	3	14	21	134	0.10	1	2	-0.0	Cerdanya
07/03/2012	05:29:51.20	42.371	1.779	8	32	20	76	0.20	1	2	0.7	Cerdanya
07/03/2012	05:40:32.60	42.365	1.773	8	50	21	58	0.30	1	2	1.0	Cerdanya
07/03/2012	14:29:26.50	42.371	1.774	5	28	20	94	0.20	1	4	0.6	Cerdanya
07/03/2012	15:44:29.80	42.371	1.768	5	19	21	113	0.10	1	3	0.4	Cerdanya

III. LA SISMICITAT DE CATALUNYA I DE LES REGIONS VEÏNES

III.2 Determinacions epicentrals

07/03/2012	15:54:35.10	42.317	1.797	12	18	21	105	0.30	2	5	0.4	Cerdanya
07/03/2012	23:26:21.70	40.953	1.588			24	47	224	0.20	2	1.2	Mar Mediterrània
07/03/2012	23:29:21.30	40.842	1.588			33	24	191	0.20	2	1.4	Mar Mediterrània
08/03/2012	05:08:24.30	42.379	1.779	8	13	19	144	0.10	2	2	0.3	Cerdanya
08/03/2012	08:03:13.70	42.369	1.768	3	22	21	94	0.10	1	2	0.8	Cerdanya
09/03/2012	01:34:05.80	42.375	1.768	7	41	20	59	0.30	1	2	0.8	Cerdanya
09/03/2012	01:53:55.50	42.399	2.033	6	15	1	136	0.10	1	1	0.2	Pyrénées Orientales
09/03/2012	03:54:03.50	41.575	2.612			27	25	207	0.20	1	0.7	Costa Maresme
09/03/2012	21:10:49.60	42.375	1.767	10	11	20	140	0.10	2	4	0.1	Cerdanya
09/03/2012	21:42:29.80	42.992	0.186	5	45	8	89	0.20	1	3	1.1	Hautes Pyrénées
10/03/2012	02:20:13.30	42.548	0.969			9	22	112	0.10	1	-0.3	Pallars Jussà
10/03/2012	16:51:09.60	42.380	1.929	7	69	8	44	0.20	1	1	2.3	Cerdanya
10/03/2012	17:19:47.30	42.373	1.941	8	26	7	73	0.10	1	1	0.4	Cerdanya
10/03/2012	23:35:14.20	42.365	1.765	5	13	21	112	0.10	2	5	0.1	Cerdanya
11/03/2012	01:00:14.40	42.364	1.779	13	10	20	110	0.10	2	5	-0.1	Cerdanya
11/03/2012	01:16:22.60	42.385	1.776			8	19	137	0.10	2	0.0	Cerdanya
11/03/2012	13:42:29.30	41.582	2.605			20	24	205	0.20	2	0.7	Costa Maresme
13/03/2012	15:07:50.20	42.790	0.466	4	49	26	89	0.30	1	4	1.3	Haute Garonne
13/03/2012	15:50:01.20	42.792	0.545	12	34	20	107	0.20	1	3	0.8	Haute Garonne
15/03/2012	03:15:01.90	43.055	0.052	4	59	9	139	0.30	1	2	2.7	Hautes Pyrénées
15/03/2012	04:17:23.30	41.806	3.039			17	14	254	0.10	2	0.4	Baix Empordà
15/03/2012	22:24:03.20	42.240	1.727	10	23	27	67	0.30	1	3	0.3	Berguedà
16/03/2012	12:42:15.20	41.577	2.606			38	25	206	0.10	1	1.7	Costa Maresme
17/03/2012	01:22:59.10	41.582	2.612			13	25	287	0.10	5	0.4	Costa Maresme
17/03/2012	04:53:15.20	41.578	2.603			12	25	277	0.10	2	0.3	Costa Maresme
17/03/2012	22:09:50.30	41.872	2.847	11	31	5	155	0.20	2	1	0.8	Gironès
18/03/2012	00:22:32.70	42.670	0.683	11	60	12	55	0.30	1	1	1.3	Huesca
18/03/2012	00:23:09.50	42.677	0.684	11	53	12	62	0.30	1	1	1.3	Val d'Aran
18/03/2012	03:07:10.20	42.646	0.739			14	9	221	0.10	2	0.8	Val d'Aran
18/03/2012	10:09:14.50	42.593	1.031	8	14	18	110	0.10	1	3	-0.0	Pallars Sobirà
18/03/2012	19:07:28.10	41.861	2.863	12	33	4	177	0.10	1	1	1.1	Gironès
18/03/2012	19:11:20.90	41.866	2.858			15	4	187	0.10	2	0.6	Gironès
19/03/2012	01:20:44.00	41.910	2.801			9	9	132	0.20	3	0.3	Selva
19/03/2012	16:14:06.50	42.448	1.718	8	34	15	89	0.20	1	2	0.7	Cerdanya
19/03/2012	18:28:18.00	41.882	2.843	10	16	5	159	0.10	2	1	0.6	Gironès
19/03/2012	18:28:41.60	41.869	2.853	11	32	5	162	0.20	2	2	1.1	Gironès
22/03/2012	03:52:23.10	42.307	2.142	6	16	4	108	0.10	1	1	0.4	Ripollès
22/03/2012	21:53:49.10	41.820	2.877			10	7	237	0.10	2	0.1	Gironès
23/03/2012	15:27:32.00	42.294	2.328	10	36	12	69	0.20	1	1	0.8	Ripollès
24/03/2012	02:32:15.20	42.628	0.968	8	22	15	86	0.20	1	2	0.1	Pallars Sobirà
24/03/2012	02:38:30.10	42.639	0.972	4	11	15	96	0.10	2	2	-0.4	Pallars Sobirà
24/03/2012	16:02:23.70	42.592	0.901	8	28	15	50	0.10	1	1	0.6	Alta Ribagorça
24/03/2012	16:52:55.70	43.025	2.526	5	36	10	91	0.30	2	3	1.2	Aude
25/03/2012	05:36:40.80	41.769	2.766			15	17	226	0.10	3	0.4	Selva
25/03/2012	07:41:56.30	41.771	2.690			13	21	212	0.10	2	0.4	Selva
25/03/2012	20:54:49.60	42.687	0.707			9	9	271	0.20	4	-0.2	Val d'Aran
27/03/2012	12:23:21.70	42.975	0.231	17	26	11	91	0.30	2	3	0.8	Hautes Pyrénées
28/03/2012	02:08:28.80	42.420	1.892	8	39	9	62	0.20	1	1	0.4	Cerdanya
28/03/2012	09:40:46.70	42.449	2.115	13	23	10	138	0.20	1	2	0.3	Pyrénées Orientales
29/03/2012	06:50:34.80	40.781	0.002	4	18	27	118	0.20	2	4	1.0	Teruel
29/03/2012	10:37:29.90	42.751	2.223	0	25	10	148	0.20	1	2	0.5	Aude
29/03/2012	17:02:28.50	43.042	-0.040	10	51	6	85	0.20	1	1	1.5	Hautes Pyrénées
30/03/2012	10:52:29.60	41.980	2.578	4	37	27	94	0.20	1	2	1.5	Selva
01/04/2012	02:46:37.20	42.351	1.264	1	11	11	95	0.20	1	2	-0.1	Alt Urgell
02/04/2012	00:53:25.20	41.847	2.772			9	12	181	0.10	2	-0.0	Selva
02/04/2012	16:51:37.30	42.397	1.907	7	14	9	113	0.20	2	2	0.1	Cerdanya
02/04/2012	16:57:36.50	42.385	1.851	6	10	14	135	0.10	2	3	-0.0	Cerdanya
03/04/2012	02:13:26.50	42.556	0.856	12	10	17	155	0.10	2	4	-0.3	Alta Ribagorça
04/04/2012	04:42:11.80	42.582	0.903	9	23	16	93	0.20	1	2	0.2	Alta Ribagorça
04/04/2012	14:17:13.70	41.835	2.666	16	14	21	172	0.10	2	4	0.6	Selva
04/04/2012	23:06:29.20	42.532	1.422	6	49	14	83	0.10	1	1	2.1	III-IV Alt Urgell
06/04/2012	07:10:12.70	41.782	2.793			8	15	226	0.20	4	-0.2	Selva
06/04/2012	07:16:47.20	41.865	2.755			8	13	166	0.10	3	-0.3	Selva
06/04/2012	08:03:48.60	41.827	2.782			15	12	197	0.10	2	0.4	Selva
06/04/2012	13:14:13.60	42.329	2.155	2	18	5	116	0.20	1	1	0.0	Ripollès
06/04/2012	15:42:08.70	41.839	2.779	9	38	12	166	0.20	1	1	1.6	Selva
06/04/2012	15:49:00.10	41.833	2.779			12	12	193	0.10	3	0.4	Selva
06/04/2012	16:15:04.50	42.949	0.371	11	59	9	57	0.30	1	2	1.9	Hautes Pyrénées
06/04/2012	18:15:54.00	41.839	2.776			16	12	188	0.10	1	0.5	Selva
06/04/2012	19:30:28.20	43.025	0.149	12	41	4	78	0.30	2	2	0.8	Hautes Pyrénées
07/04/2012	01:02:10.50	41.843	2.773			32	12	182	0.20	1	0.9	Selva
07/04/2012	01:14:18.10	41.829	2.784			26	12	191	0.20	2	0.5	Selva
07/04/2012	01:26:03.90	41.833	2.779			13	12	193	0.10	2	0.3	Selva
07/04/2012	04:17:30.80	42.336	2.165	2	14	6	119	0.20	1	1	-0.1	Ripollès
07/04/2012	10:44:22.70	41.824	2.789			16	12	201	0.10	2	0.6	Selva
07/04/2012	12:39:15.30	42.790	2.569	5	36	17	146	0.20	1	2	1.2	Pyrénées Orientales
07/04/2012	14:38:37.40	42.360	1.660	5	68	13	49	0.30	1	3	1.7	Cerdanya
08/04/2012	01:59:08.40	42.977	0.143	5	54	9	64	0.30	1	2	1.1	Hautes Pyrénées
08/04/2012	11:58:44.40	40.375	0.750	26	32	54	109	0.30	2	1	3.2	Costa Castellón
08/04/2012	15:19:36.40	40.305	0.844	4	21	63	119	0.40	3	5	1.8	Mar Mediterrània
08/04/2012	23:13:34.30	40.311	0.903			15	59	233	0.30	4	1.4	Mar Mediterrània

III. LA SISMICITAT DE CATALUNYA I DE LES REGIONS VEÏNES

III.2 Determinacions epicentrals

09/04/2012	12:29:39.80	42.329	2.164	3	34	5	82	0.20	1	1	1.2	Ripollès
09/04/2012	14:53:42.50	42.757	0.849	15	23	6	82	0.20	2	2	0.4	Val d'Aran
10/04/2012	05:19:59.70	43.019	-0.200	5	43	15	119	0.30	1	4	1.3	Hautes Pyrénées
10/04/2012	10:06:04.50	43.027	-0.205	5	35	15	124	0.30	2	6	1.2	Hautes Pyrénées
10/04/2012	21:49:40.10	42.749	0.925	5	12	10	148	0.10	2	2	-0.2	Val d'Aran
11/04/2012	04:53:40.30	42.776	2.548	5	22	23	77	0.30	2	5	0.8	Pyrénées Orientales
11/04/2012	21:17:14.80	41.579	2.605	64	25	192	0.20	1			2.9	IV Costa Maresme
11/04/2012	21:27:21.80	41.573	2.609	34	26	207	0.20	1			0.8	Costa Maresme
11/04/2012	21:28:47.80	41.574	2.606	31	25	206	0.20	1			0.7	Costa Maresme
11/04/2012	22:15:41.50	41.591	2.603	13	24	275	0.10	2			0.3	Costa Maresme
12/04/2012	04:46:39.70	41.576	2.600	57	25	191	0.30	2			2.1	Costa Maresme
12/04/2012	04:48:06.80	41.582	2.609	28	25	223	0.20	2			0.7	Costa Maresme
12/04/2012	04:48:47.40	41.578	2.607	32	25	206	0.20	1			0.8	Costa Maresme
13/04/2012	04:07:45.90	41.249	2.043	16	12	233	0.10	2			1.0	Costa Baix Llobregat
13/04/2012	12:21:34.90	41.575	2.645	27	27	211	0.20	1			0.9	Costa Maresme
13/04/2012	17:58:09.30	43.079	-0.090	15	36	4	145	0.30	2	2	0.8	Hautes Pyrénées
14/04/2012	02:19:23.10	41.110	0.148	10	30	23	110	0.20	2	2	1.2	Zaragoza
14/04/2012	04:49:57.40	41.570	2.616	14	26	270	0.10	2			0.9	Costa Maresme
15/04/2012	05:57:02.70	42.294	1.233	2	20	10	68	0.20	1	1	0.5	Alt Urgell
16/04/2012	17:24:31.50	42.108	2.682	7	14	16	83	0.10	1	5	0.2	Pla de l'Estany
17/04/2012	09:06:33.30	43.031	0.119	21	21	4	100	0.30	4	3	0.8	Hautes Pyrénées
17/04/2012	18:57:57.40	42.589	0.894	8	16	15	95	0.10	1	2	0.8	Alta Ribagorça
18/04/2012	03:09:59.80	42.735	2.552	12	39	254	0.10	2			0.8	Pyrénées Orientales
19/04/2012	17:02:41.90	42.597	0.853	10	104	13	48	0.30	1	1	2.6	II Alta Ribagorça
19/04/2012	20:17:35.10	42.593	0.869	13	12	13	147	0.10	2	3	-0.3	Alta Ribagorça
20/04/2012	00:06:40.80	42.130	2.640	13	10	14	169	0.10	2	3	0.3	Garrotxa
20/04/2012	20:03:16.00	42.322	2.151	3	27	5	113	0.10	1	1	0.6	Ripollès
20/04/2012	23:24:25.50	42.592	0.873	8	19	14	98	0.10	1	1	-0.1	Alta Ribagorça
21/04/2012	05:35:04.80	42.336	2.162	0	13	6	119	0.20	1	2	0.2	Ripollès
21/04/2012	12:58:25.00	42.596	0.861	10	12	13	151	0.10	1	2	-0.2	Alta Ribagorça
21/04/2012	19:27:58.00	42.598	0.866	10	38	13	49	0.30	1	2	0.6	Alta Ribagorça
22/04/2012	01:05:39.80	42.554	1.004	5	12	21	102	0.10	1	12	-0.1	Pallars Sobirà
22/04/2012	01:22:20.40	42.591	0.899	10	13	15	134	0.10	1	2	-0.3	Alta Ribagorça
22/04/2012	13:38:31.00	41.806	2.807	11	12	218	0.10	3			0.2	Selva
22/04/2012	22:04:23.90	42.596	0.854	4	97	13	49	0.30	1	3	2.3	II Alta Ribagorça
23/04/2012	06:17:48.10	42.599	0.852	10	79	12	49	0.30	1	1	2.1	II Alta Ribagorça
23/04/2012	08:11:38.40	42.592	0.872	9	10	14	146	0.10	2	4	-0.2	Alta Ribagorça
23/04/2012	10:07:00.20	43.034	0.377	5	16	4	130	0.20	2	3	0.6	Hautes Pyrénées
23/04/2012	16:24:56.20	42.598	0.866	8	12	13	84	0.10	1	3	-0.3	Alta Ribagorça
23/04/2012	19:51:41.30	42.598	0.863	7	47	13	84	0.30	1	2	0.8	Alta Ribagorça
23/04/2012	20:39:18.30	42.323	2.238	8	12	6	123	0.20	2	2	-0.3	Ripollès
24/04/2012	11:48:00.30	42.320	2.144	3	19	5	112	0.10	1	1	0.5	Ripollès
26/04/2012	18:21:05.40	41.569	2.605	18	26	207	0.10	1			0.7	Costa Maresme
26/04/2012	23:17:04.90	42.982	-0.287	2	32	13	98	0.30	1	3	0.8	Hautes Pyrénées
27/04/2012	02:52:30.70	42.580	0.848	5	14	14	88	0.10	1	9	0.1	Alta Ribagorça
27/04/2012	04:20:22.30	41.802	2.806	16	12	219	0.10	3			0.3	Selva
27/04/2012	10:51:30.60	42.412	1.022	6	10	158	0.10	5			-0.4	Pallars Jussà
28/04/2012	15:24:45.60	41.837	2.782	10	59	11	161	0.30	1	1	2.5	Selva
28/04/2012	15:28:18.00	41.840	2.773	22	12	183	0.20	2			0.6	Selva
28/04/2012	15:37:45.40	41.841	2.773	16	12	185	0.10	2			0.6	Selva
28/04/2012	15:50:56.80	41.827	2.784	16	12	198	0.10	2			0.8	Selva
28/04/2012	16:32:10.00	41.830	2.783	14	12	196	0.10	2			0.8	Selva
28/04/2012	19:36:26.80	41.828	2.793	14	11	200	0.10	2			0.4	Selva
28/04/2012	21:22:17.50	42.324	2.144	3	10	5	130	0.10	1	1	0.3	Ripollès
29/04/2012	04:19:39.40	41.831	2.783	12	12	195	0.10	3			0.3	Selva
29/04/2012	05:06:41.00	43.064	0.108	5	31	3	152	0.20	1	1	1.1	Hautes Pyrénées
29/04/2012	08:03:12.00	42.716	0.414	9	14	19	107	0.20	2	3	0.5	Hautes Pyrénées
30/04/2012	01:37:43.00	42.335	1.398	0	10	14	138	0.10	1	2	-0.3	Alt Urgell
30/04/2012	04:48:23.10	42.362	1.235	6	37	9	74	0.30	1	2	0.8	Alt Urgell
30/04/2012	07:13:50.10	43.063	-0.292	5	44	8	150	0.30	2	2	1.0	Pyrénées Atlantiques
30/04/2012	13:55:54.00	41.831	2.781	12	12	194	0.10	2			0.3	Selva
30/04/2012	14:17:55.70	41.825	2.785	15	12	200	0.10	2			0.2	Selva
30/04/2012	14:19:35.70	41.831	2.779	11	12	194	0.10	2			0.2	Selva
30/04/2012	14:28:58.30	41.827	2.789	16	11	199	0.10	2			0.6	Selva
30/04/2012	16:56:24.90	41.830	2.782	12	12	195	0.10	2			0.2	Selva
30/04/2012	17:09:05.50	41.833	2.785	10	45	11	170	0.20	1	1	1.5	Selva
30/04/2012	17:22:51.00	41.826	2.787	14	12	199	0.10	2			0.4	Selva
01/05/2012	01:56:41.30	41.823	2.792	10	11	203	0.10	3			-0.2	Selva
01/05/2012	03:04:00.60	41.689	2.569	12	28	14	179	0.20	1	2	0.7	Valles Oriental
01/05/2012	06:48:15.20	42.541	1.008	1	21	21	64	0.10	1	1	0.2	Pallars Jussà
01/05/2012	09:49:46.60	41.930	2.797	12	17	10	118	0.10	1	2	0.4	Gironès
01/05/2012	16:17:56.70	42.596	0.873	12	13	13	83	0.10	1	2	-0.3	Alta Ribagorça
01/05/2012	16:41:46.40	41.827	2.786	12	12	227	0.10	3			0.2	Selva
02/05/2012	00:41:28.70	42.980	0.211	4	51	10	91	0.30	1	6	1.4	Hautes Pyrénées
02/05/2012	04:28:58.80	41.822	2.789	24	12	196	0.20	2			0.5	Selva
02/05/2012	08:57:56.60	41.831	2.779	10	12	194	0.10	3			0.3	Selva
03/05/2012	05:15:50.10	42.578	0.985	10	10	22	160	0.10	2	4	-0.3	Pallars Sobirà
03/05/2012	23:28:46.20	41.832	2.780	14	12	194	0.10	2			0.3	Selva
04/05/2012	00:30:09.00	41.831	2.780	16	12	194	0.10	1			0.4	Selva
04/05/2012	01:14:41.70	42.363	1.336	9	15	110	0.10	1			-0.6	Alt Urgell
04/05/2012	03:00:43.70	41.324	1.899	8	54	4	95	0.30	1	1	1.8	Baix Llobregat

III. LA SISMICITAT DE CATALUNYA I DE LES REGIONS VEÏNES

III.2 Determinacions epicentrals

04/05/2012	18:09:43.30	41.809	2.778		10	13	208	0.10	2		0.3	Selva
05/05/2012	05:12:08.50	41.850	2.764	7	24	12	176	0.10	1	1	1.0	Selva
05/05/2012	05:43:13.20	42.586	1.282	10	11	3	160	0.10	2	1	-0.3	Pallars Sobirà
05/05/2012	19:14:54.70	41.542	2.585		39	27	209	0.10	1		1.5	Costa Maresme
05/05/2012	21:35:13.60	42.236	1.710	10	43	26	52	0.30	1	2	1.3	Berguedà
06/05/2012	04:06:28.00	41.829	2.784	10	27	12	172	0.20	2	1	0.8	Selva
06/05/2012	04:44:11.60	41.837	2.771		10	12	188	0.10	2		-0.6	Selva
06/05/2012	11:47:56.50	42.428	1.010	3	12	12	127	0.10	1	2	0.1	Pallars Jussà
06/05/2012	18:58:50.60	42.252	2.302	8	16	11	108	0.10	1	2	0.1	Ripollès
06/05/2012	19:02:22.30	42.286	2.299		8	10	173	0.10	10		-0.3	Ripollès
07/05/2012	01:48:08.90	42.519	1.983	13	24	5	95	0.10	1	1	0.5	Pyrénées Orientales
07/05/2012	03:41:46.30	42.588	0.905	8	18	15	78	0.20	1	2	0.1	Alta Ribagorça
08/05/2012	02:09:24.90	41.827	2.785		27	12	193	0.30	3		0.6	Selva
08/05/2012	05:51:33.50	42.303	2.123	4	24	5	121	0.10	1	1	0.7	Ripollès
09/05/2012	07:51:49.60	41.532	2.575		26	28	210	0.20	2		0.8	Costa Maresme
09/05/2012	11:24:27.20	42.974	0.308	15	70	7	76	0.20	1	1	2.4	Hautes Pyrénées
09/05/2012	21:37:02.30	42.344	1.251	4	27	10	62	0.30	2	7	0.8	Alt Urgell
09/05/2012	22:32:35.10	42.355	1.280		8	12	101	0.00	1		-0.3	Alt Urgell
10/05/2012	00:29:21.10	42.569	0.976	11	13	23	161	0.10	1	3	-0.4	Alta Ribagorça
10/05/2012	02:07:21.10	41.846	2.770		10	12	182	0.10	2		-0.2	Selva
10/05/2012	18:22:23.30	42.342	2.169	4	12	6	122	0.20	2	2	0.1	Ripollès
11/05/2012	00:56:59.80	42.173	2.442	14	28	21	55	0.20	1	2	0.6	Garrotxa
11/05/2012	16:38:16.60	40.474	1.766	34	24	44	152	0.30	3	28	2.2	Mar Mediterrània
14/05/2012	03:50:06.30	42.428	1.218	4	11	9	98	0.10	1	1	-0.1	Pallars Sobirà
14/05/2012	19:55:41.20	42.364	2.056	1	20	14	107	0.10	1	2	0.4	Pyrénées Orientales
14/05/2012	23:32:49.40	42.533	1.027	4	40	20	59	0.20	1	3	0.6	Pallars Sobirà
16/05/2012	02:03:03.70	42.542	1.157		8	10	135	0.10	4		-0.2	Pallars Sobirà
17/05/2012	02:35:27.50	42.335	1.237		6	10	148	0.10	4		-0.5	Alt Urgell
17/05/2012	08:07:31.20	42.326	2.157	2	28	5	115	0.10	1	1	0.8	Ripollès
18/05/2012	11:37:23.30	42.591	1.036	13	21	18	90	0.20	1	2	0.6	Pallars Sobirà
19/05/2012	04:01:24.30	42.870	0.253	6	23	10	94	0.20	1	2	0.7	Hautes Pyrénées
19/05/2012	21:27:30.10	42.811	0.258	8	21	7	84	0.20	1	1	0.8	Hautes Pyrénées
20/05/2012	00:02:55.30	42.307	1.171		8	8	147	0.10	2		-0.4	Alt Urgell
21/05/2012	21:22:01.40	42.616	1.616	8	43	12	79	0.20	1	1	0.6	Andorra
22/05/2012	04:29:12.60	42.482	0.914	11	19	21	86	0.10	1	3	0.4	Pallars Jussà
22/05/2012	08:29:11.50	42.382	1.096	4	91	3	30	0.20	1	1	2.9	Pallars Sobirà
22/05/2012	22:12:34.10	43.008	0.163	10	65	6	85	0.30	1	1	1.8	Hautes Pyrénées
22/05/2012	23:44:12.50	42.333	1.222	4	10	9	80	0.10	1	5	-0.4	Alt Urgell
23/05/2012	02:42:08.90	42.375	1.095		9	3	130	0.10	1		-0.3	Pallars Sobirà
23/05/2012	17:53:01.70	42.456	1.164	11	21	9	69	0.20	1	1	0.3	Pallars Sobirà
23/05/2012	23:56:57.10	42.437	2.148	9	19	11	157	0.10	1	1	0.2	Pyrénées Orientales
24/05/2012	11:10:41.30	42.422	1.745	9	30	17	113	0.20	1	2	0.5	Cerdanya
25/05/2012	17:49:56.20	42.375	1.087	5	24	4	60	0.20	1	2	0.6	Pallars Sobirà
26/05/2012	01:26:32.00	42.378	1.091	3	13	3	72	0.10	1	1	0.1	Pallars Sobirà
26/05/2012	04:19:44.20	42.602	0.891	12	57	13	48	0.30	1	2	0.9	Alta Ribagorça
26/05/2012	05:44:45.00	42.374	1.090	4	23	4	130	0.10	1	1	0.6	Pallars Sobirà
26/05/2012	08:30:54.00	42.383	1.082	4	27	4	51	0.20	1	1	0.5	Pallars Sobirà
26/05/2012	09:19:55.10	42.378	1.088	4	12	4	132	0.10	1	1	0.0	Pallars Sobirà
26/05/2012	22:02:20.90	42.382	1.094		8	3	133	0.10	2		-0.3	Pallars Sobirà
27/05/2012	05:55:01.80	42.433	1.200	4	10	9	143	0.10	1	4	-0.2	Pallars Sobirà
28/05/2012	03:33:25.50	42.378	1.058		8	6	138	0.10	1		-0.5	Pallars Sobirà
28/05/2012	05:32:20.80	42.379	1.100	3	10	3	131	0.10	2	1	-0.3	Pallars Sobirà
28/05/2012	20:55:16.60	41.038	1.922	9	44	28	111	0.20	2	2	1.7	Mar Mediterrània
28/05/2012	21:19:38.30	42.316	1.384	3	10	11	167	0.10	2	2	-0.4	Alt Urgell
29/05/2012	00:53:37.60	40.299	0.231		13	48	246	0.30	5		0.7	Castellón
29/05/2012	02:13:24.40	41.878	2.767	11	12	11	158	0.10	2	3	-0.1	Selva
29/05/2012	05:20:42.40	42.378	1.096	4	13	3	76	0.20	2	1	0.0	Pallars Sobirà
29/05/2012	08:06:38.10	42.355	1.266	3	10	11	102	0.20	1	2	-0.1	Alt Urgell
29/05/2012	18:59:15.40	42.381	1.087	3	10	4	134	0.20	2	1	0.1	Pallars Sobirà
30/05/2012	01:15:43.50	41.597	2.612		40	24	203	0.20	1		1.1	Costa Maresme
30/05/2012	06:37:38.70	42.375	1.086		8	4	131	0.20	2		-0.4	Pallars Sobirà
30/05/2012	08:42:36.80	42.382	1.090		8	4	133	0.10	1		-0.4	Pallars Sobirà
30/05/2012	09:08:04.50	42.384	1.088		8	4	134	0.00	1		-0.3	Pallars Sobirà
30/05/2012	23:49:30.20	42.381	1.092		8	3	133	0.10	1		-0.4	Pallars Sobirà
31/05/2012	03:26:24.60	42.382	1.090		8	4	133	0.10	2		-0.3	Pallars Sobirà
31/05/2012	06:10:46.70	42.978	0.204	8	22	10	118	0.10	1	2	0.5	Hautes Pyrénées
31/05/2012	08:37:02.10	42.755	2.228	5	23	11	154	0.20	2	4	0.8	Aude
31/05/2012	10:37:00.30	42.681	0.656	11	17	14	114	0.10	1	1	0.3	Huesca
31/05/2012	17:10:23.80	42.326	2.155	4	46	5	38	0.20	1	2	1.0	Ripollès
31/05/2012	17:13:11.60	42.342	2.200	4	19	7	125	0.10	1	1	0.4	Ripollès
31/05/2012	19:38:52.90	42.907	1.437		21	11	203	0.20	1		0.2	Ariège
01/06/2012	05:14:55.30	42.381	1.092		8	3	133	0.10	1		-0.2	Pallars Sobirà
01/06/2012	17:37:25.10	42.380	1.092		8	3	132	0.10	1		-0.3	Pallars Sobirà
01/06/2012	20:02:00.50	42.384	1.091	4	66	4	49	0.20	1	1	1.4	Pallars Sobirà
01/06/2012	20:06:39.40	42.392	1.053	4	23	7	80	0.20	1	1	0.3	Pallars Sobirà
01/06/2012	20:21:23.30	42.391	1.086	3	22	4	81	0.10	1	1	0.3	Pallars Sobirà
01/06/2012	20:34:49.10	42.379	1.090		8	4	132	0.00	2		-0.2	Pallars Sobirà
01/06/2012	21:18:38.00	42.390	1.086		8	4	137	0.20	2		-0.3	Pallars Sobirà
01/06/2012	21:37:33.30	42.394	1.094		8	4	137	0.20	2		-0.5	Pallars Sobirà
02/06/2012	01:29:32.20	42.376	1.094	4	11	3	130	0.10	1	1	0.0	Pallars Sobirà
02/06/2012	03:47:10.40	42.383	1.084		9	4	135	0.10	1		-0.4	Pallars Sobirà

III. LA SISMICITAT DE CATALUNYA I DE LES REGIONS VEÏNES

III.2 Determinacions epicentrals

02/06/2012	15:50:45.20	42.618	0.965	8	10	16	104	0.10	1	4	-0.4	Pallars Sobirà
02/06/2012	17:32:21.30	42.380	1.089		9	4	125	0.10	2		-0.3	Pallars Sobirà
02/06/2012	20:35:14.20	42.382	1.094		8	3	132	0.10	1		-0.4	Pallars Sobirà
02/06/2012	23:53:40.90	42.459	2.258	4	10	21	172	0.10	1	4	-0.5	Pyrénées Orientales
03/06/2012	07:48:34.00	42.380	1.090	4	10	4	133	0.10	1	2	-0.2	Pallars Sobirà
04/06/2012	19:30:29.20	42.340	1.250	0	11	10	111	0.10	1	2	0.1	Alt Urgell
05/06/2012	01:03:55.80	42.149	2.447	10	14	22	123	0.10	1	1	-0.3	Garrotxa
05/06/2012	02:50:40.20	42.388	1.089	3	10	4	121	0.00	1	1	-0.2	Pallars Sobirà
05/06/2012	03:30:54.80	42.483	1.022	7	12	15	137	0.10	1	4	-0.3	Pallars Jussà
05/06/2012	03:59:48.00	42.411	1.091	6	5	5	254	0.10	6		-0.7	Pallars Sobirà
05/06/2012	06:58:28.10	42.375	1.093	8	3	3	130	0.00	1		-0.3	Pallars Sobirà
05/06/2012	15:01:35.00	42.753	0.820	12	17	5	80	0.10	1	1	0.2	Val d'Aran
05/06/2012	20:12:55.00	42.380	1.091	8	3	3	132	0.00	1		-0.4	Pallars Sobirà
05/06/2012	22:36:29.50	42.583	0.896	5	67	15	49	0.30	1	2	1.1	Alta Ribagorça
06/06/2012	00:36:00.50	42.587	0.891	8	10	15	137	0.10	2	4	-0.4	Alta Ribagorça
06/06/2012	01:20:46.40	42.320	2.123	4	32	13	70	0.20	1	3	0.5	Ripollès
06/06/2012	02:25:56.60	42.507	1.081	9	10	15	130	0.10	1	3	-0.4	Pallars Sobirà
06/06/2012	03:10:00.50	42.580	0.901	7	10	16	134	0.10	1	5	-0.4	Alta Ribagorça
07/06/2012	00:55:06.30	42.440	1.972	7	20	4	100	0.20	2	1	0.5	Pyrénées Orientales
07/06/2012	05:10:12.50	42.931	0.026	7	58	5	68	0.30	1	1	1.5	Hautes Pyrénées
07/06/2012	19:04:58.90	42.574	0.907	6	10	17	132	0.00	1	6	-0.4	Alta Ribagorça
08/06/2012	02:04:54.20	42.571	0.973	2	12	20	109	0.20	1	3	-0.3	Alta Ribagorça
08/06/2012	02:34:12.00	42.287	2.323	6	71	12	50	0.20	1	1	2.5	II Ripollès
09/06/2012	20:14:40.40	42.568	0.900	9	11	17	135	0.10	1	4	-0.4	Alta Ribagorça
09/06/2012	22:33:56.60	42.195	1.338	8	4	4	296	0.20	4		0.1	Alt Urgell
10/06/2012	05:36:44.20	41.383	1.860	2	24	11	99	0.10	1	3	0.6	Alt Penedès
10/06/2012	11:43:24.20	42.307	1.390	1	25	11	70	0.20	1	2	0.5	Alt Urgell
10/06/2012	17:37:45.30	41.596	2.608	14	23	23	275	0.10	2		0.4	Costa Maresme
11/06/2012	04:43:04.30	42.967	0.263	10	62	9	84	0.20	1	1	2.5	Hautes Pyrénées
12/06/2012	01:56:15.30	41.829	2.782		15	12	196	0.10	2		0.5	Selva
12/06/2012	02:01:32.90	41.825	2.782		16	12	199	0.10	2		0.4	Selva
12/06/2012	08:25:21.30	41.880	3.072		21	14	247	0.20	2		0.8	Baix Empordà
12/06/2012	10:08:27.40	42.779	0.119	7	31	14	130	0.20	1	2	0.9	Hautes Pyrénées
12/06/2012	21:41:48.80	41.348	0.433	3	28	44	119	0.30	2	4	2.0	Segrià
13/06/2012	02:16:57.90	41.342	0.359	5	50	43	89	0.30	1	2	2.5	Zaragoza
13/06/2012	12:41:21.70	42.645	0.738	6	35	10	83	0.20	1	2	1.0	Val d'Aran
14/06/2012	03:25:09.50	41.826	2.801		12	11	203	0.10	2		0.3	Selva
14/06/2012	04:28:54.80	43.031	-0.109	9	25	9	113	0.20	1	2	0.5	Hautes Pyrénées
14/06/2012	05:46:59.70	42.317	2.122	1	15	6	125	0.30	2	2	0.5	Ripollès
14/06/2012	06:25:52.20	42.323	2.133	0	15	6	128	0.20	2	2	0.7	Ripollès
16/06/2012	07:41:11.00	42.579	0.960	10	10	18	112	0.10	2	5	-0.4	Alta Ribagorça
16/06/2012	14:12:37.30	41.717	2.900		10	18	259	0.20	4		0.3	Selva
17/06/2012	01:53:26.70	42.650	0.723	11	13	10	129	0.20	2	2	-0.2	Val d'Aran
17/06/2012	22:49:54.60	42.129	2.338	3	22	22	86	0.20	1	4	0.3	Osona
18/06/2012	00:32:16.70	42.692	2.138	5	45	21	74	0.30	2	2	1.1	Huesca
18/06/2012	03:42:23.90	41.900	0.758	14	10	12	142	0.10	2	3	-0.2	Selva
20/06/2012	06:06:41.10	42.592	0.892	8	35	14	48	0.30	1	2	0.7	Alta Ribagorça
21/06/2012	08:13:52.70	43.048	0.515		11	45	250	0.30	5		0.4	Hautes Pyrénées
22/06/2012	19:35:48.80	42.337	1.500	5	10	11	164	0.30	3	12	-0.0	Alt Urgell
22/06/2012	21:05:54.90	41.250	1.074	7	27	11	163	0.30	3	2	0.8	Baix Camp
22/06/2012	22:11:46.80	42.337	1.498	10	11	11	163	0.20	2	3	-0.1	Alt Urgell
23/06/2012	06:58:13.60	42.355	1.472	5	16	10	67	0.30	2	2	0.6	Alt Urgell
23/06/2012	09:34:19.80	42.358	1.509	8	9	9	215	0.20	5		-0.0	Alt Urgell
23/06/2012	09:58:05.40	42.404	1.561	8	4	4	260	0.20	6		-0.0	Alt Urgell
24/06/2012	07:02:26.80	42.994	0.073	8	57	6	52	0.30	1	2	1.4	Hautes Pyrénées
24/06/2012	12:32:28.50	43.010	0.004	5	62	7	77	0.20	1	1	1.5	Hautes Pyrénées
24/06/2012	13:51:43.50	41.859	2.685	6	18		161	0.00	2		-0.3	Selva
25/06/2012	13:32:01.40	42.374	1.656	5	55	12	51	0.20	1	3	1.0	Cerdanya
25/06/2012	20:58:52.50	42.222	2.134	5	49	8	36	0.30	1	2	1.1	Ripollès
25/06/2012	21:01:44.70	42.221	2.136	6	26	8	58	0.10	1	1	0.5	Ripollès
25/06/2012	22:18:02.60	42.221	2.127	4	26	8	59	0.10	1	1	0.5	Ripollès
26/06/2012	11:30:17.20	43.019	0.024	6	47	5	86	0.30	1	1	1.3	Hautes Pyrénées
26/06/2012	17:20:25.10	42.303	2.076		11	9	183	0.20	3		-0.1	Ripollès
26/06/2012	19:28:12.00	42.340	2.012	9	17	7	134	0.10	1	1	-0.3	Ripollès
27/06/2012	04:14:48.00	42.569	0.232	5	76	11	93	0.30	1	2	2.7	Huesca
28/06/2012	22:09:13.70	42.241	1.508	4	29	16	76	0.20	1	5	0.7	Alt Urgell
28/06/2012	23:11:47.90	42.304	2.139	5	14	4	107	0.20	2	2	-0.0	Ripollès
29/06/2012	02:16:13.20	42.693	0.138	4	52	21	87	0.30	1	2	1.4	Huesca
29/06/2012	09:33:06.70	42.788	1.240	9	78	5	104	0.30	1	1	2.3	Ariège
29/06/2012	19:12:04.70	42.664	1.037	6	60	16	53	0.20	1	1	1.1	Pallars Sobirà
30/06/2012	04:35:53.70	42.493	0.664	5	35	21	67	0.30	1	3	0.6	Huesca
30/06/2012	11:28:07.10	42.337	1.124	5	67	4	55	0.30	1	1	1.8	Pallars Sobirà
30/06/2012	21:44:29.20	42.591	0.834	9	14	13	89	0.10	1	2	-0.4	Alta Ribagorça
01/07/2012	01:02:56.40	42.923	2.140	5	54	4	89	0.30	1	1	1.6	Aude
01/07/2012	19:03:41.70	42.046	2.530	5	39	26	75	0.30	1	3	1.1	Garrotxa
02/07/2012	05:57:42.80	42.589	0.892	12	10	15	113	0.20	2	4	-0.2	Alta Ribagorça
03/07/2012	21:18:46.00	43.021	0.124	9	56	5	80	0.30	1	1	2.3	Hautes Pyrénées
04/07/2012	15:42:10.20	41.022	1.256	7	31	35	105	0.20	1	2	1.4	Costa Tarragonès
04/07/2012	16:25:46.50	40.997	1.287	4	45	32	111	0.20	1	2	2.0	Costa Tarragonès
04/07/2012	16:29:09.90	41.022	1.283		29	41	188	0.30	2		1.2	Costa Tarragonès
04/07/2012	19:32:29.90	41.014	1.280		29	41	189	0.30	2		1.1	Costa Tarragonès

III. LA SISMICITAT DE CATALUNYA I DE LES REGIONS VEÏNES

III.2 Determinacions epicentrals

04/07/2012	19:42:13.00	42.779	1.240	9	21	20	138	0.10	1	2	0.3	Ariège
05/07/2012	18:51:02.50	40.342	0.705	27	28	54	131	0.40	3	2	1.6	Costa Castellón
05/07/2012	20:59:41.80	40.289	0.792	4	28	63	116	0.30	2	3	1.6	Mar Mediterrània
06/07/2012	18:00:56.50	42.366	2.118	1	23	10	148	0.20	1	2	0.6	Ripollès
07/07/2012	07:54:46.30	42.506	0.684	9	26	22	118	0.20	1	2	0.6	Huesca
07/07/2012	16:08:40.40	40.303	0.768	8	25	61	82	0.50	4	4	1.6	Mar Mediterrània
07/07/2012	17:36:24.40	42.170	2.133	9	13	13	118	0.20	2		0.3	Ripollès
08/07/2012	02:47:05.40	42.725	2.001	13	22	202	0.10	7			0.1	Ariège
08/07/2012	06:50:21.00	42.728	2.072	8	47	3	80	0.20	1	1	0.9	Ariège
09/07/2012	09:28:00.80	42.262	2.293	2	25	10	73	0.20	1	2	0.9	Ripollès
09/07/2012	18:36:22.80	42.580	0.209	5	46	10	104	0.30	2	2	1.9	Huesca
10/07/2012	10:14:25.40	42.324	2.187	11	17	4	131	0.20	2	1	0.3	Ripollès
11/07/2012	14:56:13.80	42.920	0.691	8	12	26	137	0.30	3	4	0.5	Haute Garonne
11/07/2012	15:03:19.30	42.519	1.640	11	32	8	72	0.20	1	2	0.6	Andorra
11/07/2012	20:53:57.50	42.379	1.091	3	33	3	52	0.10	1	1	0.6	Pallars Sobirà
12/07/2012	04:44:17.90	40.984	1.339	37	46		198	0.10	1		1.6	Costa Tarragonès
13/07/2012	05:20:42.70	42.692	1.166	12	38	8	50	0.10	1	1	0.7	Pallars Sobirà
13/07/2012	14:19:59.60	41.298	1.760	5	47	13	116	0.20	1	2	2.2	Garraf
13/07/2012	17:27:51.50	42.420	0.959	11	10	15	109	0.10	2	3	-0.3	Pallars Jussà
14/07/2012	07:17:58.70	42.424	1.741	11	10	17	136	0.20	2	3	-0.4	Cerdanya
15/07/2012	08:28:53.00	42.539	1.059	2	12	17	89	0.10	1	2	-0.2	Pallars Sobirà
17/07/2012	02:17:07.10	42.540	1.418	5	11	15	128	0.10	2	5	-0.5	Alt Urgell
18/07/2012	01:36:55.60	43.042	0.004	5	62	6	113	0.30	1	2	1.1	Hautes Pyrénées
18/07/2012	02:11:49.10	42.313	1.851	5	15	21	102	0.20	2	5	0.2	Cerdanya
18/07/2012	02:14:25.70	42.302	1.850	5	19	22	104	0.10	1	4	0.2	Berguedà
22/07/2012	00:37:23.50	42.516	1.077	0	12	16	90	0.20	1	2	-0.4	Pallars Sobirà
22/07/2012	05:50:59.70	41.240	1.253	9	20	19	172	0.10	2	2	0.9	Alt Camp
22/07/2012	07:21:17.30	42.373	1.609	9	58	9	44	0.20	1	1	1.1	Alt Urgell
22/07/2012	13:17:34.50	42.512	0.971	4	15	20	112	0.10	1	3	-0.2	Pallars Jussà
22/07/2012	14:46:33.60	42.201	0.967	0	14	21	103	0.10	1	2	0.7	Pallars Jussà
22/07/2012	14:58:08.20	42.274	1.006	1	16	15	80	0.10	1	2	0.3	Pallars Jussà
22/07/2012	19:28:42.90	41.623	2.604	13	21		269	0.10	2		0.7	Maresme
23/07/2012	19:00:56.50	42.545	2.070	11	11	11	180	0.20	3		-0.2	Pyrénées Orientales
24/07/2012	01:51:09.70	42.409	2.234	11	12	15	151	0.20	2	4	-0.2	Ripollès
24/07/2012	02:27:37.90	42.424	2.265	4	21	17	158	0.20	1	18	0.3	Ripollès
24/07/2012	11:20:31.70	42.513	1.765	4	22	18	139	0.20	1	4	0.3	Pyrénées Orientales
24/07/2012	14:53:27.50	42.417	2.265	9	13	16	156	0.10	1	2	0.2	Ripollès
24/07/2012	18:30:28.20	42.495	1.757	5	41	18	68	0.20	1	2	0.7	Pyrénées Orientales
24/07/2012	19:35:49.40	42.678	2.219	10	46	10	46	0.20	1	1	0.7	Aude
25/07/2012	02:21:01.80	42.495	1.753	7	50	17	68	0.30	1	2	0.9	Pyrénées Orientales
25/07/2012	02:36:10.00	41.579	2.612	37	25		206	0.20	1		0.7	Costa Maresme
25/07/2012	09:23:50.50	43.031	0.364	5	24	5	128	0.30	3	5	0.8	Hautes Pyrénées
25/07/2012	12:25:09.60	43.008	0.198	10	70	7	107	0.30	1	1	1.7	Hautes Pyrénées
26/07/2012	00:11:02.50	42.331	2.059	9	9		177	0.10	4		-0.3	Ripollès
26/07/2012	00:46:14.70	43.027	-0.183	5	51	14	122	0.30	1	2	1.1	Hautes Pyrénées
26/07/2012	08:36:41.90	42.991	0.537	0	18	13	146	0.20	2	3	1.0	Hautes Pyrénées
27/07/2012	00:11:45.30	42.611	1.016	9	43	19	63	0.30	1	2	0.5	Pallars Sobirà
27/07/2012	00:40:11.70	42.517	1.771	4	14	17	140	0.20	3	12	0.0	Pyrénées Orientales
27/07/2012	06:54:55.20	42.510	1.764	1	36	18	139	0.30	2	2	0.9	Pyrénées Orientales
27/07/2012	23:37:02.70	42.489	1.759	1	23	18	78	0.30	2	3	0.6	Cerdanya
28/07/2012	03:39:02.60	41.843	2.752	8	13	180	0.20	13			0.2	Selva
28/07/2012	10:18:52.00	42.484	1.754	5	80	18	46	0.30	1	1	2.3	Cerdanya
28/07/2012	11:09:46.80	42.509	1.761	2	30	18	139	0.20	2	2	0.8	Pyrénées Orientales
28/07/2012	13:26:36.90	42.522	1.761	9	18	184	0.30	3			-0.2	Pyrénées Orientales
28/07/2012	14:42:35.20	42.530	0.993	7	17	21	87	0.10	1	4	-0.0	Pallars Jussà
28/07/2012	21:57:57.00	42.586	0.771	4	17	29	112	0.30	2	6	0.8	Alta Ribagorça
29/07/2012	02:40:02.30	40.646	0.120	4	17	19	157	0.30	3	7	0.6	Castellón
29/07/2012	13:02:51.60	43.023	0.167	9	31	4	98	0.30	2	2	1.0	Hautes Pyrénées
29/07/2012	13:09:23.40	42.529	1.418	5	28	11	123	0.20	1	2	0.3	Alt Urgell
01/08/2012	00:45:30.60	42.265	1.047	8	14	14	186	0.10	2		-0.4	Pallars Jussà
01/08/2012	21:32:05.50	43.029	-0.183	5	31	14	124	0.30	1	2	0.7	Hautes Pyrénées
02/08/2012	11:01:50.70	42.264	2.120	5	62	5	34	0.30	1	2	1.9	Ripollès
02/08/2012	13:19:24.60	42.254	2.118	4	20	6	82	0.20	1	2	0.4	Ripollès
02/08/2012	18:14:46.10	42.490	1.752	4	49	17	46	0.20	1	6	1.0	Cerdanya
02/08/2012	19:08:29.10	42.502	1.765	4	35	17	69	0.30	1	5	0.7	Pyrénées Orientales
03/08/2012	01:06:05.80	40.900	1.456	5	28	22	154	0.30	2	3	1.0	Mar Mediterrània
03/08/2012	14:21:14.20	42.257	2.107	5	17	7	110	0.20	2	2	0.4	Ripollès
03/08/2012	21:52:58.10	42.453	1.092	4	19	9	61	0.20	1	4	0.1	Pallars Sobirà
04/08/2012	21:01:08.30	43.045	-0.022	13	37	6	103	0.30	2	2	0.7	Hautes Pyrénées
05/08/2012	01:52:12.40	42.963	0.172	9	37	11	71	0.30	1	2	0.4	Hautes Pyrénées
05/08/2012	13:53:10.20	42.516	2.459	6	61	6	54	0.20	1	1	2.1	Pyrénées Orientales
05/08/2012	20:00:57.10	40.479	0.000	21	38		198	0.20	3		1.5	Castellón
07/08/2012	00:17:56.70	41.890	2.919	8	1		215	0.20	5		0.1	Gironès
07/08/2012	00:56:46.20	42.333	1.227	5	36	9	50	0.30	2	2	0.8	Alt Urgell
07/08/2012	12:54:49.90	41.104	2.949	8	85		322	0.20	12		0.6	Mar Mediterrània
07/08/2012	17:07:47.60	42.522	1.762	3	19	18	154	0.20	2	2	0.3	Pyrénées Orientales
07/08/2012	20:16:10.60	42.810	2.807	5	21	1	105	0.30	2	2	0.4	Pyrénées Orientales
08/08/2012	19:06:20.30	42.364	1.769	3	21	21	93	0.20	1	2	0.3	Cerdanya
09/08/2012	03:04:38.50	42.532	0.877	9	20		146	0.20	28		-0.4	Alta Ribagorça
09/08/2012	03:06:36.80	42.973	2.511	11	5		247	0.30	6		0.1	Aude
09/08/2012	03:11:23.30	42.527	0.870	5	39	21	86	0.30	1	3	0.8	Alta Ribagorça

III. LA SISMICITAT DE CATALUNYA I DE LES REGIONS VEÏNES

III.2 Determinacions epicentrals

09/08/2012	03:23:11.20	42.377	1.279	8	12	99	0.20	3	-0.7	Alt Urgell		
09/08/2012	17:27:50.40	42.315	1.835	7	26	18	87	0.30	2	0.7	Cerdanya	
10/08/2012	20:41:38.00	42.487	2.053	11	56	7	61	0.30	1	1.1	Pyrénées Orientales	
10/08/2012	20:42:18.30	42.486	2.058	10	48	7	61	0.30	1	1.2	Pyrénées Orientales	
11/08/2012	01:16:19.70	42.370	1.376	7	16	219	0.10	3	-0.2	Alt Urgell		
11/08/2012	18:07:58.90	42.485	2.053	8	33	7	85	0.30	2	0.7	Pyrénées Orientales	
11/08/2012	21:27:33.30	42.274	1.360	1	13	6	85	0.30	3	0.6	Alt Urgell	
12/08/2012	02:46:04.00	42.311	2.329	8	10	13	155	0.20	5	-0.2	Ripollès	
13/08/2012	13:36:59.90	41.865	2.718	11	20	16	144	0.10	2	0.6	Selva	
15/08/2012	09:22:15.30	41.842	2.652	5	13	20	166	0.20	2	0.2	Selva	
15/08/2012	19:39:58.50	42.457	1.093	11	51	10	47	0.30	1	1.0	Pallars Sobirà	
15/08/2012	20:20:15.40	42.760	0.834	9	23	31	97	0.20	1	0.6	Val d'Aran	
15/08/2012	20:25:51.40	42.771	0.846	12	26	7	79	0.30	2	0.1	Val d'Aran	
16/08/2012	01:16:01.10	42.264	1.103	0	35	13	65	0.30	1	0.9	Pallars Jussà	
17/08/2012	11:27:58.00	42.584	0.967	4	93	18	47	0.30	1	2.3	III Pallars Sobirà	
17/08/2012	15:25:08.50	42.580	0.971	5	43	19	77	0.20	1	3	1.0	Pallars Sobirà
17/08/2012	22:52:04.60	42.951	2.184	7	47	8	90	0.30	1	2	1.0	Aude
18/08/2012	05:50:36.60	42.995	0.126	9	59	7	58	0.30	1	1	1.4	Hautes Pyrénées
18/08/2012	22:26:31.80	42.492	1.761	1	15	18	108	0.30	2	3	0.0	Cerdanya
19/08/2012	02:24:56.20	42.992	0.211	6	35	11	126	0.30	2	3	0.9	Hautes Pyrénées
21/08/2012	03:08:25.20	43.033	0.171	12	57	3	110	0.30	2	2	1.1	Hautes Pyrénées
22/08/2012	00:50:24.40	42.738	1.909	5	44	23	69	0.30	1	2	0.7	Ariège
23/08/2012	22:34:46.50	43.001	0.148	8	24	6	72	0.20	1	1	1.0	Hautes Pyrénées
24/08/2012	22:51:45.80	42.378	1.770	13	19	20	76	0.30	2	3	0.3	Cerdanya
25/08/2012	08:26:46.70	41.963	0.743	4	39	9	58	0.30	1	3	1.4	Noguera
25/08/2012	16:33:01.80	42.886	1.794	5	42	12	116	0.30	1	3	0.9	Ariège
26/08/2012	05:13:09.70	41.085	1.628	20	33	217	0.40	4	1.0		Costa Baix Penedès	
27/08/2012	02:50:23.50	42.857	1.146	6	13	12	88	0.20	2	6	0.4	Ariège
29/08/2012	01:59:17.00	43.051	0.017	10	45	7	124	0.20	1	1	0.9	Hautes Pyrénées
29/08/2012	09:17:21.70	43.059	0.153	13	31	0	154	0.40	3	3	0.8	Hautes Pyrénées
30/08/2012	01:27:49.00	41.834	2.764	7	13	188	0.10	3	-0.3		Selva	
31/08/2012	19:30:14.10	42.337	0.605	4	64	14	58	0.30	1	5	1.9	Huesca
31/08/2012	19:31:52.70	42.085	2.579	11	34	21	69	0.20	1	3	0.9	Garrotxa
31/08/2012	21:27:41.60	42.014	2.575	12	28	85	0.30	2	0.8		Selva	
01/09/2012	00:46:55.90	42.433	0.708	5	35	13	105	0.30	2	3	1.1	Huesca
01/09/2012	10:41:22.00	42.590	0.916	8	15	185	0.10	3	-0.3		Alta Ribagorça	
01/09/2012	21:47:56.70	42.823	2.152	8	66	10	63	0.30	1	2	2.6	Aude
04/09/2012	15:29:43.50	43.015	0.018	4	59	11	96	0.30	1	6	1.5	Hautes Pyrénées
04/09/2012	23:59:34.80	42.628	0.800	11	26	9	83	0.10	1	2	0.8	Val d'Aran
05/09/2012	00:48:33.40	42.626	0.800	11	12	9	94	0.10	2	3	-0.3	Val d'Aran
05/09/2012	04:09:09.30	42.635	0.791	10	14	8	92	0.10	1	2	0.2	Val d'Aran
08/09/2012	10:49:37.60	42.567	0.868	11	34	16	51	0.30	1	2	0.3	Alta Ribagorça
09/09/2012	09:00:47.20	42.311	1.595	11	25	15	53	0.30	2	3	0.4	Alt Urgell
10/09/2012	02:56:32.40	43.113	2.455	12	14	32	101	0.20	3	18	0.7	Aude
10/09/2012	21:24:46.50	43.016	0.253	4	53	7	129	0.30	1	3	0.7	Hautes Pyrénées
10/09/2012	22:08:02.90	41.944	2.772	10	39	13	103	0.30	2	3	1.3	Gironès
11/09/2012	19:18:18.30	42.626	0.969	6	24	15	64	0.30	1	5	-0.1	Pallars Sobirà
11/09/2012	19:33:39.60	41.937	2.795	12	25	11	114	0.20	2	4	0.5	Gironès
13/09/2012	09:48:33.40	42.680	1.180	9	10	11	159	0.10	2	4	-0.1	Pallars Sobirà
14/09/2012	22:42:41.60	40.831	1.073	6	43	27	121	0.20	1	4	1.7	Costa Baix Ebre
15/09/2012	03:51:26.10	41.848	2.761	8	13	178	0.00	3	-0.1		Selva	
15/09/2012	19:25:44.10	42.364	1.130	8	1	127	0.10	2	-0.3		Pallars Sobirà	
15/09/2012	23:17:33.60	42.260	1.289	6	4	169	0.10	5	-0.3		Alt Urgell	
16/09/2012	12:40:59.20	41.826	2.779	10	12	226	0.10	2	0.1		Selva	
16/09/2012	23:32:41.40	41.837	2.780	28	12	186	0.20	2	0.6		Selva	
17/09/2012	00:10:46.40	42.523	0.999	12	10	20	78	0.20	2	6	-0.5	Pallars Jussà
17/09/2012	02:00:33.50	42.574	1.048	5	10	17	89	0.10	2	9	-0.6	Pallars Sobirà
17/09/2012	02:00:52.50	42.802	2.039	9	28	13	93	0.20	1	3	0.4	Aude
17/09/2012	21:15:31.50	42.264	2.110	4	15	6	93	0.10	1	2	0.1	Ripollès
19/09/2012	01:18:19.00	42.691	0.638	5	18	12	101	0.20	1	5	-0.1	Huesca
19/09/2012	04:03:01.30	42.451	2.050	10	7	215	0.10	5	-0.3		Pyrénées Orientales	
19/09/2012	06:15:31.50	42.745	1.440	15	19	13	86	0.30	2	3	0.2	Ariège
20/09/2012	07:51:05.60	43.016	0.139	9	44	5	67	0.30	2	1	1.2	Hautes Pyrénées
20/09/2012	12:52:11.10	42.652	0.710	11	18	11	94	0.20	2	2	0.4	Huesca
20/09/2012	15:09:08.60	43.017	0.135	9	36	5	70	0.30	2	2	0.9	Hautes Pyrénées
21/09/2012	08:41:54.80	42.326	2.902	4	18	153	0.00	3	0.5		Alt Empordà	
21/09/2012	14:12:49.20	42.338	1.238	5	10	149	0.00	7	-0.7		Alt Urgell	
21/09/2012	23:03:26.30	42.381	1.026	7	10	9	128	0.10	1	2	-0.4	Pallars Sobirà
22/09/2012	01:58:34.90	42.328	2.203	7	5	140	0.10	4	-0.3		Ripollès	
22/09/2012	22:50:58.10	42.438	2.261	9	18	163	0.30	4	-0.3		Pyrénées Orientales	
23/09/2012	19:45:05.50	41.721	2.456	9	46	41	160	0.30	1	3	1.7	III Vallès Oriental
23/09/2012	21:33:18.40	41.842	2.639	5	16	23	170	0.20	3	6	0.3	Selva
23/09/2012	21:39:36.00	42.454	1.279	2	10	15	94	0.10	2	3	-0.2	Pallars Sobirà
25/09/2012	05:51:26.20	42.603	0.820	10	18	12	91	0.30	2	3	0.4	Alta Ribagorça
26/09/2012	18:51:22.10	42.806	1.256	4	40	7	90	0.30	2	5	1.0	Ariège
26/09/2012	23:20:10.70	42.802	2.539	5	15	23	109	0.20	3	7	0.7	Pyrénées Orientales
27/09/2012	17:35:56.00	41.582	2.602	38	24	204	0.30	2	1.5		Costa Maresme	
27/09/2012	23:27:18.60	40.645	0.829	8	34	34	153	0.30	2	3	1.4	Costa Montsià
29/09/2012	14:55:00.00	42.650	1.378	9	12	145	0.20	3	0.2		Pallars Sobirà	
30/09/2012	14:31:52.00	42.457	1.290	3	13	16	98	0.20	1	2	0.4	Pallars Sobirà
30/09/2012	18:48:47.60	42.880	1.791	5	50	12	115	0.20	1	3	1.1	Ariège

III. LA SISMICITAT DE CATALUNYA I DE LES REGIONS VEÏNES

III.2 Determinacions epicentrals

01/10/2012	21:47:48.90	42.607	0.824	12	15	11	90	0.20	2	3	-0.1	Alta Ribagorça
02/10/2012	11:49:38.50	42.271	2.250	9	54	6	48	0.20	1	1	1.5	Ripollès
02/10/2012	20:26:27.60	42.222	2.230	7	8	8	239	0.20	6		-0.4	Ripollès
02/10/2012	21:22:04.50	42.305	2.172	9	2	2	154	0.10	3		-0.1	Ripollès
03/10/2012	01:57:43.40	42.293	2.255	8	12	6	137	0.30	3	2	0.0	Ripollès
03/10/2012	10:07:42.00	42.268	2.254	9	39	6	66	0.20	1	1	1.0	Ripollès
03/10/2012	19:14:15.00	42.328	2.353	7	15	15	160	0.10	7		0.0	Ripollès
04/10/2012	02:55:47.00	42.198	1.268	9	5	5	240	0.10	4		-0.0	Alt Urgell
04/10/2012	23:31:53.80	41.857	1.780	4	25	26	126	0.20	1	11	0.4	Bages
05/10/2012	00:34:54.10	42.669	0.681	8	22	12	114	0.20	1	2	0.2	Huesca
05/10/2012	09:43:59.30	41.835	2.779	13	12	12	191	0.10	2		0.5	Selva
05/10/2012	10:02:18.70	42.589	1.030	4	38	18	62	0.20	1	1	1.1	Pallars Sobirà
05/10/2012	19:23:24.80	42.780	2.531	5	27	18	78	0.20	1	3	0.7	Pyrénées Orientales
06/10/2012	05:21:01.70	42.304	2.368	4	13	16	124	0.10	1	4	-0.1	Ripollès
07/10/2012	01:13:02.30	42.578	1.046	10	12	17	89	0.20	1	4	-0.2	Pallars Sobirà
07/10/2012	04:04:39.70	42.529	0.914	6	25	227	0.00	3			-0.5	Alta Ribagorça
07/10/2012	08:05:20.70	42.696	0.684	12	59	11	77	0.30	1	2	1.3	Val d'Aran
07/10/2012	10:18:11.60	40.799	1.191	22	42	17	128	0.30	2	1	1.9	Mar Mediterrània
07/10/2012	10:38:41.40	40.829	1.173	7	35	20	121	0.20	1	2	1.3	Mar Mediterrània
07/10/2012	11:55:18.10	42.588	1.032	3	12	18	79	0.10	1	2	-0.2	Pallars Sobirà
07/10/2012	12:12:11.20	42.322	1.744	7	26	206	0.00	3			-0.4	Cerdanya
07/10/2012	22:31:15.20	41.883	3.574	39	56	276	0.20	3			1.7	Mar Mediterrània
08/10/2012	04:24:01.00	41.883	3.546	9	53	296	0.30	7			0.7	Mar Mediterrània
08/10/2012	21:59:31.80	41.841	2.777	18	12	186	0.20	2			0.3	Selva
09/10/2012	21:10:45.00	42.792	1.245	9	52	6	86	0.20	1	1	0.7	Ariège
09/10/2012	23:03:50.10	42.781	1.250	4	19	20	152	0.20	1	8	-0.0	Ariège
11/10/2012	00:40:54.00	43.034	-0.055	9	56	7	79	0.30	1	1	0.9	Hautes Pyrénées
13/10/2012	04:33:44.50	43.037	-0.193	5	71	14	130	0.30	1	2	3.3	Pyrénées Atlantiques
13/10/2012	07:09:53.00	42.374	1.117	4	16	1	75	0.20	1	1	0.6	Pallars Sobirà
13/10/2012	20:02:45.40	41.843	2.769	9	12	183	0.10	3			-0.3	Selva
14/10/2012	05:10:57.00	42.465	1.751	12	13	18	155	0.30	4	4	0.3	Cerdanya
15/10/2012	13:47:41.40	42.584	0.913	9	10	16	129	0.10	1	4	-0.3	Alta Ribagorça
15/10/2012	20:08:39.20	43.033	0.138	11	73	3	82	0.30	1	1	1.8	Hautes Pyrénées
15/10/2012	22:38:40.40	42.560	0.693	9	15	19	110	0.20	2	2	0.4	Huesca
16/10/2012	02:09:59.20	42.418	0.987	2	11	13	112	0.10	1	2	-0.3	Pallars Jussà
16/10/2012	02:16:58.50	42.595	0.829	12	13	13	90	0.10	1	2	-0.2	Alta Ribagorça
16/10/2012	05:58:24.10	42.753	1.757	6	30	35	97	0.10	1	2	0.8	Ariège
16/10/2012	06:20:15.50	42.223	1.377	10	5	250	0.10	2			0.2	Alt Urgell
16/10/2012	16:56:57.40	42.965	0.049	5	37	9	69	0.20	1	2	0.6	Hautes Pyrénées
17/10/2012	05:53:15.90	42.586	1.282	11	48	3	62	0.30	1	1	0.9	Pallars Sobirà
17/10/2012	05:54:11.00	42.593	1.247	8	17	1	63	0.10	1	1	0.0	Pallars Sobirà
17/10/2012	07:11:38.50	42.615	1.266	12	27	2	64	0.30	2	2	0.7	Pallars Sobirà
19/10/2012	03:43:27.90	42.694	0.708	11	45	9	76	0.20	1	1	1.0	Val d'Aran
21/10/2012	10:20:52.10	42.871	-0.034	4	26	25	125	0.20	1	4	0.7	Hautes Pyrénées
21/10/2012	13:47:19.60	42.569	1.072	8	15	140	0.10	2			-0.2	Pallars Sobirà
21/10/2012	17:52:35.20	42.247	2.332	17	11	13	133	0.10	1	2	-0.3	Ripollès
22/10/2012	04:13:41.40	42.391	0.700	9	42	10	97	0.30	1	1	0.6	Huesca
22/10/2012	12:42:24.40	42.563	1.677	9	19	194	0.20	3			-0.3	Andorra
23/10/2012	04:38:00.70	42.830	2.503	7	23	58	99	0.30	2	3	0.6	Pyrénées Orientales
23/10/2012	13:30:31.80	42.347	1.379	0	10	14	149	0.10	1	2	-0.3	Alt Urgell
24/10/2012	07:05:32.20	42.459	2.041	12	10	6	168	0.10	3	2	-0.1	Pyrénées Orientales
24/10/2012	17:22:57.30	43.087	-0.067	14	21	2	139	0.30	3	2	0.8	Hautes Pyrénées
25/10/2012	02:55:06.30	42.297	1.334	8	8	144	0.10	2			-0.2	Alt Urgell
25/10/2012	23:14:12.20	41.746	2.310	11	11	238	0.10	3			0.4	Vallès Oriental
26/10/2012	11:54:04.00	42.355	1.248	4	51	10	47	0.30	1	3	1.5	Alt Urgell
29/10/2012	03:19:47.60	42.577	0.960	4	13	19	113	0.10	1	4	-0.4	Alta Ribagorça
29/10/2012	07:14:47.50	42.587	0.908	7	12	15	131	0.20	2	6	-0.1	Alta Ribagorça
31/10/2012	17:58:33.80	42.367	1.232	8	17	8	75	0.10	1	1	0.2	Alt Urgell
01/11/2012	03:42:08.10	42.292	1.223	4	11	10	89	0.10	1	4	-0.2	Alt Urgell
01/11/2012	07:34:34.30	42.297	1.241	6	10	173	0.00	4			-0.5	Alt Urgell
01/11/2012	11:24:01.20	42.276	1.197	9	11	11	110	0.10	2	3	-0.0	Alt Urgell
01/11/2012	11:53:12.30	42.269	1.192	9	11	166	0.10	2			-0.0	Alt Urgell
02/11/2012	08:42:10.90	42.319	1.416	6	13	243	0.10	5			-0.3	Alt Urgell
02/11/2012	13:21:59.50	42.481	2.069	11	18	8	94	0.20	1	1	0.5	Pyrénées Orientales
02/11/2012	18:24:07.30	42.299	1.250	4	12	10	144	0.20	2	8	0.2	Alt Urgell
03/11/2012	02:11:15.70	41.820	2.788	14	12	203	0.10	2			0.2	Selva
03/11/2012	18:38:50.10	42.303	1.241	4	10	10	141	0.10	1	3	0.4	Alt Urgell
03/11/2012	19:39:17.30	42.306	1.253	6	10	159	0.10	3			-0.3	Alt Urgell
03/11/2012	20:37:57.80	41.789	2.794	10	14	223	0.10	3			0.0	Selva
03/11/2012	22:04:25.20	41.535	2.560	10	27	283	0.20	5			0.3	Costa Maresme
03/11/2012	22:20:45.50	42.297	1.250	4	26	9	73	0.30	2	6	0.4	Alt Urgell
03/11/2012	22:38:41.00	42.304	1.247	4	10	10	145	0.10	1	3	0.0	Alt Urgell
03/11/2012	22:51:24.90	42.285	1.228	6	10	192	0.00	4			-0.5	Alt Urgell
04/11/2012	04:00:50.60	42.222	2.532	4	11	12	131	0.10	2	5	-0.6	Garrotxa
04/11/2012	06:00:38.90	42.740	1.668	7	28	37	96	0.10	1	11	0.6	Ariège
04/11/2012	13:59:42.90	41.846	2.791	6	10	217	0.10	6			-0.2	Selva
04/11/2012	17:10:43.70	42.421	1.699	8	23	162	0.10	3			-0.3	Cerdanya
05/11/2012	13:01:08.50	42.569	1.109	5	55	12	51	0.30	1	2	1.6	Pallars Sobirà
05/11/2012	17:51:43.00	42.412	1.758	4	25	19	109	0.20	1	4	0.3	Cerdanya
05/11/2012	22:09:39.00	41.904	2.796	7	9	138	0.30	10			0.1	Selva
06/11/2012	17:04:46.90	42.323	1.275	6	11	165	0.20	6			-0.5	Alt Urgell

III. LA SISMICITAT DE CATALUNYA I DE LES REGIONS VEÏNES

III.2 Determinacions epicentrals

07/11/2012	04:59:03.40	40.563	1.504	20	35	21	90	0.30	3	2	1.5	Mar Mediterrània
07/11/2012	16:21:38.00	42.927	0.704	5	10	26	141	0.20	3	4	0.1	Haute Garonne
07/11/2012	20:50:25.60	41.784	2.741		19	18	181	0.20	2		0.5	Selva
08/11/2012	23:43:06.30	42.398	2.072	0	12	12	138	0.30	3	3	-0.2	Pyrénées Orientales
09/11/2012	00:55:27.60	41.813	2.927		15	8	243	0.10	3		0.2	Gironès
09/11/2012	06:44:31.40	41.871	2.644		8	21	149	0.30	9		-0.4	Selva
09/11/2012	19:56:52.60	41.823	2.480	4	16	8	130	0.30	3	4	0.4	Selva
09/11/2012	21:05:46.80	42.861	0.481		11	23	188	0.20	5		-0.1	Hautes Pyrénées
10/11/2012	15:08:59.70	42.596	1.032	5	10	18	90	0.20	2	4	0.1	Pallars Sobirà
15/11/2012	12:38:12.00	41.819	2.922		10	7	241	0.10	4		0.3	Gironès
15/11/2012	15:41:10.90	42.581	1.052	4	10	17	87	0.10	2	6	-0.2	Pallars Sobirà
16/11/2012	03:57:19.60	42.678	0.542	4	30	22	98	0.30	1	9	0.4	Huesca
17/11/2012	18:26:21.20	41.592	2.607		18	24	221	0.20	3		0.5	Costa Maresme
17/11/2012	19:13:29.20	42.641	0.964	10	16	14	84	0.20	1	2	0.1	Val d'Aran
18/11/2012	04:05:32.60	43.026	0.121	11	50	4	91	0.30	2	2	1.1	Hautes Pyrénées
18/11/2012	11:24:43.10	43.019	-0.121	5	69	11	73	0.30	1	3	2.4	Hautes Pyrénées
19/11/2012	02:02:51.40	42.534	0.930	5	18	21	75	0.20	1	2	0.1	Alta Ribagorça
19/11/2012	09:00:43.30	42.567	1.248	6	13	4	114	0.30	2	2	-0.3	Pallars Sobirà
19/11/2012	12:55:40.80	41.848	2.632	4	18	19	159	0.10	1	4	0.4	Selva
19/11/2012	19:02:00.10	42.587	0.871	14	11	14	105	0.10	2	3	-0.2	Alta Ribagorça
20/11/2012	07:15:35.00	42.304	1.238		8	11	139	0.20	3		0.2	Alt Urgell
20/11/2012	17:33:41.40	43.002	-0.004	1	12	11	123	0.20	3	5	0.5	Hautes Pyrénées
21/11/2012	05:45:24.70	42.553	1.450	12	12	15	133	0.20	2	3	-0.0	Andorra
22/11/2012	11:24:38.90	43.016	0.377		14	6	190	0.20	6		0.6	Hautes Pyrénées
22/11/2012	17:11:37.60	41.223	1.409	4	31	31	105	0.30	2	5	1.2	Baix Penedès
23/11/2012	22:45:05.90	42.354	1.134	8		2	131	0.10	2		0.3	Pallars Sobirà
24/11/2012	01:11:54.70	41.513	2.137	4	10	31	161	0.20	6	10	-0.1	Valles Occidentals
24/11/2012	03:31:41.80	42.508	2.714	5	42	14	73	0.20	1	2	1.1	Pyrénées Orientales
24/11/2012	05:57:17.60	43.033	-0.203	5	48	15	129	0.40	2	2	1.4	Pyrénées Atlantiques
24/11/2012	12:46:51.90	42.785	1.705	9	18	41	103	0.30	2	4	0.3	Ariège
25/11/2012	03:40:52.10	42.473	1.526	10	15	4	122	0.30	2	2	0.0	Andorra
25/11/2012	04:47:59.50	42.466	0.967	4	15	17	69	0.20	1	5	-0.2	Pallars Jussà
25/11/2012	05:59:50.70	42.418	0.778	5	13	11	117	0.20	3	7	-0.1	Alta Ribagorça
25/11/2012	08:29:44.30	41.864	2.667	5	35	20	141	0.30	1	2	1.2	Selva
25/11/2012	16:47:04.20	42.276	1.068		8	12	178	0.10	2		-0.4	Pallars Jussà
25/11/2012	17:48:43.70	41.870	2.609	1	11	19	144	0.20	3	8	0.2	Selva
26/11/2012	01:44:10.30	42.678	0.547	5	21	23	98	0.30	2	3	0.3	Huesca
26/11/2012	17:29:46.70	42.536	1.012	5	13	21	86	0.30	2	23	-0.0	Pallars Jussà
27/11/2012	00:57:38.30	42.305	1.646		9	17	199	0.20	4		-0.0	Alt Urgell
29/11/2012	00:33:44.30	42.602	0.896	0	18	29	105	0.20	2	3	0.6	Alta Ribagorça
30/11/2012	14:24:23.00	41.492	2.853	16	44		249	0.30	3		1.2	Mar Mediterrània
30/11/2012	18:01:23.80	42.417	2.275		6	17	173	0.00	5		-0.1	Ripollès
01/12/2012	02:39:42.80	42.456	0.911	8	26	19	74	0.20	1	3	0.2	Pallars Jussà
01/12/2012	21:13:53.00	43.031	-0.054	7	24	7	97	0.30	2	4	1.1	Hautes Pyrénées
02/12/2012	14:49:01.80	43.022	0.014	8	55	6	90	0.20	1	2	1.9	Hautes Pyrénées
03/12/2012	06:15:31.30	42.212	0.959	5	12	20	103	0.20	2	22	0.9	Pallars Jussà
03/12/2012	21:13:19.70	42.215	0.967		10	20	119	0.20	2		-0.2	Pallars Jussà
03/12/2012	21:44:11.80	42.640	0.806		8	8	183	0.10	4		-0.1	Val d'Aran
04/12/2012	01:12:15.90	42.804	2.116	7	62	10	75	0.30	1	2	2.4	Aude
04/12/2012	21:15:32.80	41.663	2.698		9	25	261	0.10	4		0.2	Maresme
05/12/2012	00:47:31.60	42.509	2.710		7	28	205	0.10	19		-0.1	Pyrénées Orientales
05/12/2012	05:16:30.30	42.577	0.962	4	10	19	112	0.20	2	8	-0.2	Alta Ribagorça
05/12/2012	06:34:18.80	42.351	2.138	4	10	8	137	0.20	3	3	0.4	Ripollès
05/12/2012	20:00:11.30	42.798	2.092		12	12	167	0.10	3		0.1	Aude
06/12/2012	00:57:56.00	42.391	1.891		7	12	177	0.10	12		-0.2	Cerdanya
06/12/2012	06:16:59.90	43.041	-0.201	6	35	14	142	0.30	2	6	1.6	Pyrénées Atlantiques
06/12/2012	18:41:43.40	42.424	1.785	9	35	17	62	0.20	1	2	0.5	Cerdanya
06/12/2012	23:30:59.60	41.699	2.652		30	19	209	0.20	2		0.7	Maresme
07/12/2012	07:14:40.60	42.288	2.182	9	50	1	40	0.20	1	1	1.5	Ripollès
07/12/2012	13:29:16.80	43.065	-0.225	9	67	14	111	0.30	1	1	2.3	Pyrénées Atlantiques
07/12/2012	15:30:10.80	42.361	1.210		9	7	114	0.20	2		-0.2	Pallars Sobirà
08/12/2012	15:43:01.10	43.016	-0.015	5	34	10	98	0.30	2	4	1.2	Hautes Pyrénées
09/12/2012	15:05:37.80	42.793	1.262	10	31	22	88	0.20	1	2	0.5	Ariège
10/12/2012	15:28:04.90	42.743	2.016	9	69	8	60	0.30	1	1	2.4	Aude
11/12/2012	00:47:51.20	42.800	1.146		8	18	172	0.10	2		-0.3	Ariège
11/12/2012	02:51:17.40	41.103	2.023		13	23	265	0.30	5		0.9	Costa Baix Llobregat
12/12/2012	01:21:51.10	42.972	0.101	4	45	19	109	0.30	1	3	1.5	Hautes Pyrénées
14/12/2012	01:12:31.40	42.474	0.965	1	17	18	65	0.20	1	2	-0.3	Pallars Jussà
15/12/2012	23:09:39.50	42.997	0.012	5	22	12	101	0.20	1	3	0.8	Hautes Pyrénées
16/12/2012	01:04:57.10	42.642	0.767	8	23	8	92	0.20	1	2	0.1	Val d'Aran
16/12/2012	09:44:21.60	41.333	0.837	4	41	20	121	0.20	1	2	1.4	Priorat
16/12/2012	22:28:46.20	42.587	0.904	10	16	15	78	0.10	1	2	-0.2	Alta Ribagorça
17/12/2012	05:47:23.20	42.467	2.185	5	39	16	86	0.20	1	1	1.0	Pyrénées Orientales
17/12/2012	15:09:11.40	40.645	0.838		30	35	182	0.30	2		1.8	Costa Montsià
17/12/2012	16:21:01.10	42.776	1.994	6	36	33	98	0.20	1	2	0.8	Aude
17/12/2012	22:50:50.80	43.087	-0.221	12	73	14	119	0.30	1	2	3.2	Pyrénées Atlantiques
17/12/2012	23:57:53.50	42.773	1.974	10	32	33	96	0.20	1	2	0.7	Aude
18/12/2012	01:57:57.60	42.425	0.962	5	13	15	105	0.20	1	7	-0.2	Pallars Jussà
18/12/2012	16:39:50.90	42.656	1.050	3	10	18	105	0.10	1	2	-0.3	Pallars Sobirà
19/12/2012	00:10:36.00	43.037	0.051	5	31	11	128	0.30	2	3	0.6	Hautes Pyrénées
20/12/2012	16:33:18.60	42.514	1.055	3	14	17	86	0.10	1	2	-0.1	Pallars Sobirà

III. LA SISMICITAT DE CATALUNYA I DE LES REGIONS VEÏNES

III.2 Determinacions epicentrals

20/12/2012	19:13:24.60	43.084	-0.229	4	69	13	118	0.30	1	2	2.2	Pyrénées Atlantiques
21/12/2012	16:26:52.70	42.337	2.261	8	33	9	74	0.20	1	1	1.0	Ripollès
24/12/2012	15:30:48.50	41.631	2.600		18	20	239	0.10	2		0.7	Maresme
26/12/2012	03:30:36.80	42.883	1.402	11	28	12	124	0.30	2	1	0.8	Ariège
28/12/2012	07:29:55.10	42.508	0.908	5	15	23	78	0.20	1	5	-0.1	Alta Ribagorça
28/12/2012	21:28:03.70	42.440	1.800	5	29	15	76	0.20	1	4	0.5	Cerdanya
29/12/2012	04:06:50.60	41.850	2.967		8	6	240	0.10	5		-0.1	Gironès
29/12/2012	06:10:58.00	42.500	0.898	5	15	22	80	0.20	1	10	0.1	Alta Ribagorça
29/12/2012	09:36:20.70	42.484	1.236	10	15	13	84	0.20	2	1	0.2	Pallars Sobirà
29/12/2012	16:30:57.60	42.295	1.282	0	11	8	96	0.20	2	3	0.2	Alt Urgell
29/12/2012	20:19:12.00	42.342	2.206	6	24	7	126	0.10	1	1	0.4	Ripollès
29/12/2012	20:24:21.90	42.345	2.201	6	18	7	126	0.20	1	2	-0.0	Ripollès
30/12/2012	23:35:01.20	43.065	-0.217	7	71	14	111	0.30	1	2	4.3	Pyrénées Atlantiques
30/12/2012	23:46:02.60	43.057	-0.221	5	34	15	152	0.30	1	2	2.1	Pyrénées Atlantiques
30/12/2012	23:49:19.60	43.066	-0.233	5	42	16	112	0.30	2	3	2.4	Pyrénées Atlantiques
31/12/2012	00:07:21.10	43.060	-0.215	5	36	14	153	0.30	2	3	1.8	Pyrénées Atlantiques
31/12/2012	01:43:56.60	43.057	-0.220	5	56	15	107	0.30	1	5	2.3	Pyrénées Atlantiques
31/12/2012	01:47:43.40	43.064	-0.214	5	60	14	111	0.30	1	4	2.2	Pyrénées Atlantiques
31/12/2012	03:24:05.00	43.072	-0.217	5	61	14	115	0.30	1	2	3.1	Pyrénées Atlantiques
31/12/2012	03:34:29.00	43.068	-0.216	5	65	14	113	0.30	1	2	2.6	Pyrénées Atlantiques
31/12/2012	03:48:16.30	42.331	1.043		7	9	151	0.20	4		-0.3	Pallars Sobirà
31/12/2012	05:53:59.40	43.047	-0.207	5	59	14	102	0.30	1	2	2.2	Pyrénées Atlantiques
31/12/2012	10:47:06.90	42.573	1.033	4	30	18	61	0.20	1	4	0.9	Pallars Sobirà
31/12/2012	16:49:32.70	43.057	-0.222	5	39	15	152	0.30	2	2	2.0	Pyrénées Atlantiques
31/12/2012	16:59:47.90	43.056	-0.222	5	32	15	156	0.20	1	2	1.6	Pyrénées Atlantiques
31/12/2012	17:31:27.30	43.062	-0.223	4	34	15	154	0.30	2	4	2.0	Pyrénées Atlantiques
31/12/2012	18:07:59.80	43.080	-0.221		30	14	168	0.20	2		1.8	Pyrénées Atlantiques
31/12/2012	19:32:35.90	43.066	-0.227		31	15	162	0.20	2		1.8	Pyrénées Atlantiques

III. LA SISMICITAT DE CATALUNYA I DE LES REGIONS VEÏNES

III.3 Mecanismes focals

El càlcul del tensor moment permet l'obtenció de la solució focal i de la magnitud moment (M_w).

En el marc del projecte Interreg SISPYR (Sistema d'Informació Sísmica dels Pirineus, <http://www.sispyr.eu>), es van aplicar i avaluar diversos mètodes d'inversió del tensor moment (Frontera et al., 2010). El mètode de B. Delouis ha estat aplicat als terratrèmols de l'any 2012. No s'ha obtingut el tensor moment per a cap d'ells.

T. Frontera, C. Olivera, B. Delouis, S. Cesca, E. Buforn, S. Chevrot, X. Goula, A. Lemoine. (2010). *Source Technical Meeting. Moment Tensor (SISPYR, A 3.1)*. Informe intern IGC. Barcelona, pp 110.

III. LA SISMICITAT DE CATALUNYA I DE LES REGIONS VEÏNES

III.4 Informació macrosísmica i acceleromètrica

De tots els sismes enregistrats per la xarxa sísmica i presentats en l'apartat anterior, es té constància que sis d'ells han estat percebuts lleugerament per població de Catalunya. Per a alguns sismes s'ha obtingut registres a la xarxa d'accelerògrafs conjunta de l'IGN-ICGC (vegeu www.icgc.cat).

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

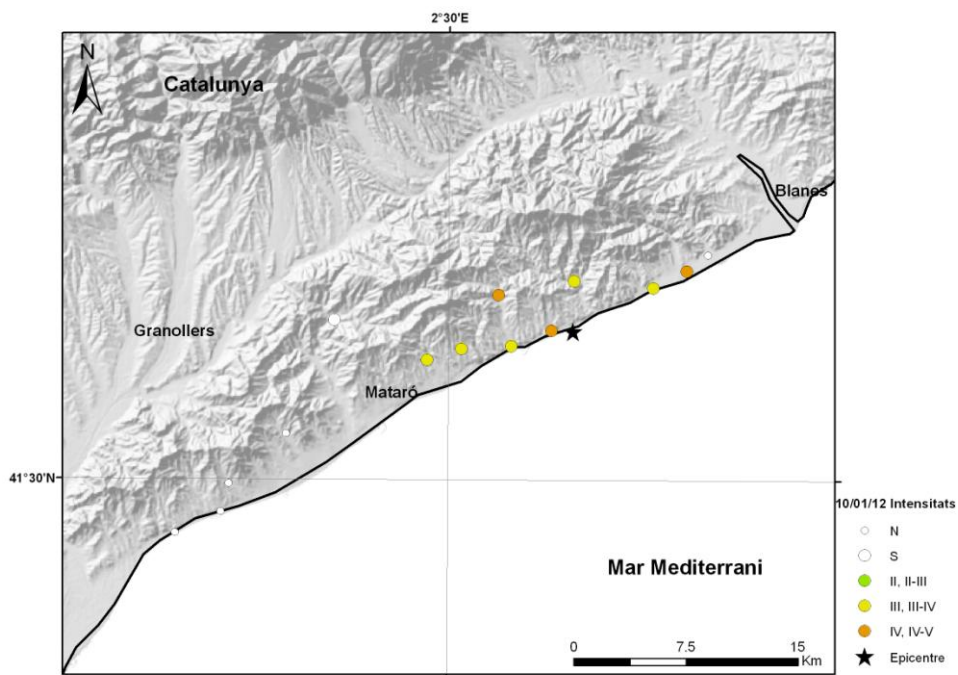
Presentem la relació d'intensitats a diferents poblacions per a cada sisme percebut. La lletra S vol dir que el sisme ha estat percebut, però sense poder assignar un valor d'intensitat. La lletra N vol dir que el sisme no ha estat percebut.

Terratrèmol del 10 de gener de 2012 a les 20:00 (TU)

Població	Intensitat
Arenys de Mar	III-IV
Arenys de Munt	IV
Calella	III-IV
Cabrils	N
Canet de Mar	IV
Dosrius	S
Masnou	N
Montgat	N
Pineda de Mar	IV
Sant Andreu de Llavaneres	III
Sant Cebrià de Vallalta	III
Sant Vicenç de Montalt	III
Santa Susanna	N
Teià	N

III. LA SISMICITAT DE CATALUNYA I DE LES REGIONS VEÏNES

III.4 Informació macrosísmica i acceleromètrica



Terratrèmol del 24 de gener de 2012 a les 20:56 (TU)

Percebut lleugerament a l'Alt Empordà.

Terratrèmol del 8 de febrer de 2012 a les 05:40 (TU)

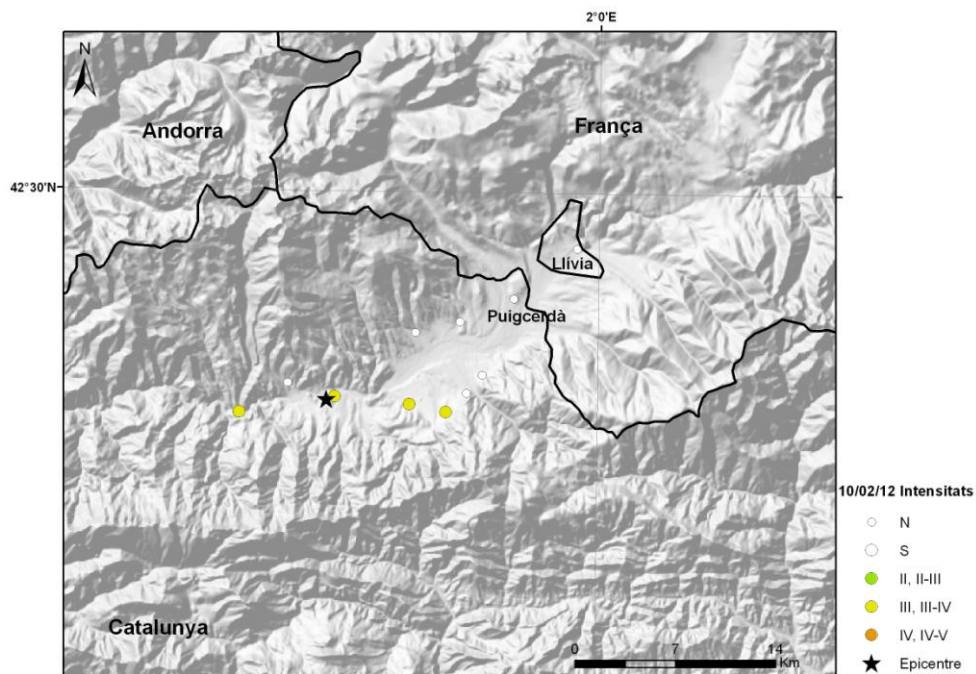
Població	Intensitat
Garriguella	N
Pau	N
Pedret i Marzà	N
Peralada	N
Roses	III-IV
Vilanova de la Muga	N

III. LA SISMICITAT DE CATALUNYA I DE LES REGIONS VEÏNES

III.4 Informació macrosísmica i acceleromètrica

Terratrèmol del 10 de febrer de 2012 a les 15:51 (TU)

Població	Intensitat
Alp	N
Bellver de Cerdanya	III
Bolvir	N
Das	III
Fontanals de Cerdanya	N
Ger	N
Llívia	N
Montellà i Martinet	III
Prats i Sansor	III
Prullans	N
Puigcerdà	N

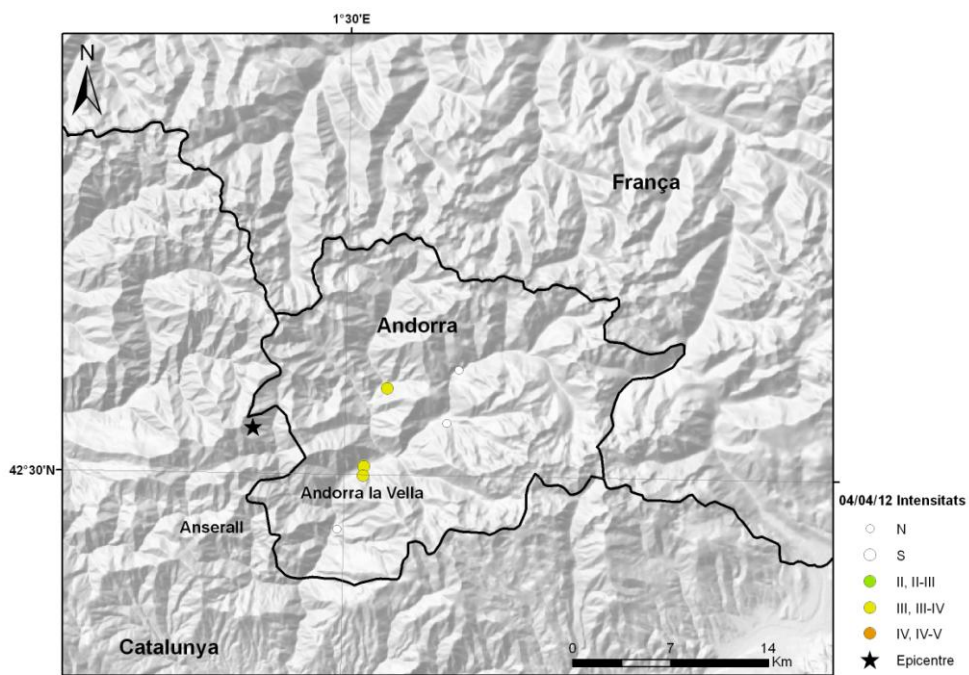


III. LA SISMICITAT DE CATALUNYA I DE LES REGIONS VEÏNES

III.4 Informació macrosísmica i acceleromètrica

Terratrèmol del 04 d'abril de 2012 a les 23:06 (TU)

Població	Intensitat
Andorra la Vella	III
Canillo	N
Encamp	N
Escaldes-Engordany	III
La Massana	III-IV
Ordino	III
Sant Julià de Lòria	N

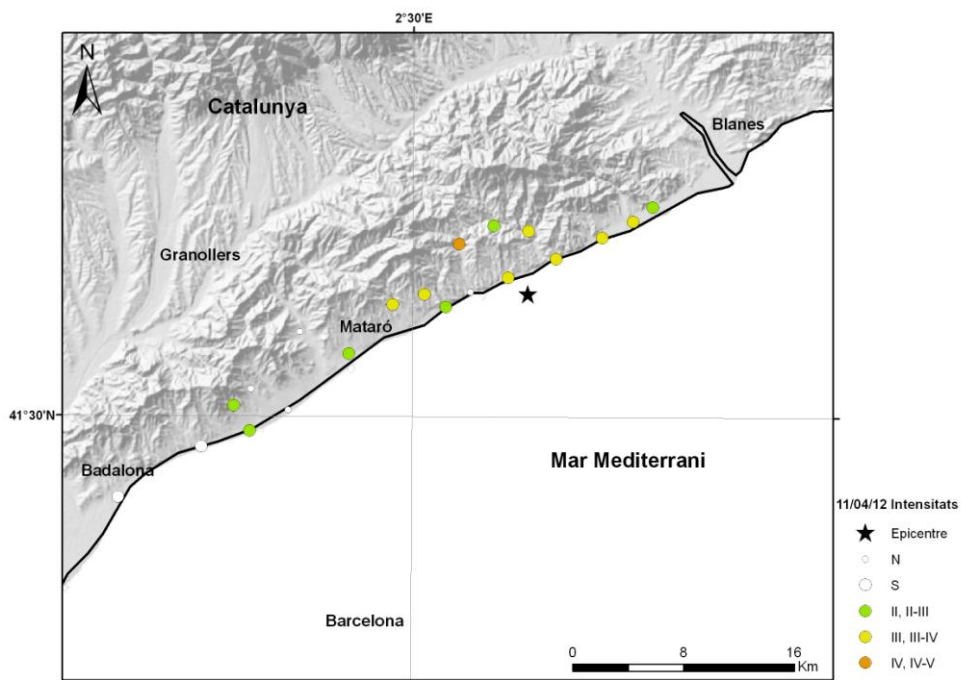


Terratrèmol del 11 d'abril de 2012 a les 21:17 (TU)

Població	Intensitat
Arenys de Mar	N
Arenys de Munt	IV
Argentona	N
Badalona	S
Blanes	N
Caldes d'Estrac	II-III
Calella	III
Canet de Mar	III
El Masnou	S
Mataró	II
Pineda de Mar	III
Premià de Dalt	II-III
Premià de Mar	II
Sant Andreu de Llavaneres	III
Sant Cebrià de Vallalta	III
Sant Iscle de Vallalta	II
Sant Pol de Mar	III
Sant Vicenç de Montalt	III
Santa Susanna	II-III
Vilassar de Dalt	
Vilassar de Mar	

III. LA SISMICITAT DE CATALUNYA I DE LES REGIONS VEÏNES

III.4 Informació macrosísmica i acceleromètrica



Terratrèmol del 19 d'abril de 2012 a les 17:02 (TU)

Percebut lleugerament a Esterri d'Àneu.

Terratrèmol del 22 d'abril de 2012 a les 22:04 (TU)

Percebut lleugerament a Barruera.

Terratrèmol del 23 d'abril de 2012 a les 06:17 (TU)

Percebut lleugerament a Barruera.

Terratrèmol del 22 de maig de 2012 a les 08:29 (TU)

Població	Intensitat
Arcalís	S
Baix Pallars	III
Baró	III
Estac	III
Olp	S
Rialp	III
Soriguera	IV
Sort	III

Terratrèmol del 08 de juny de 2012 a les 02:34 (TU)

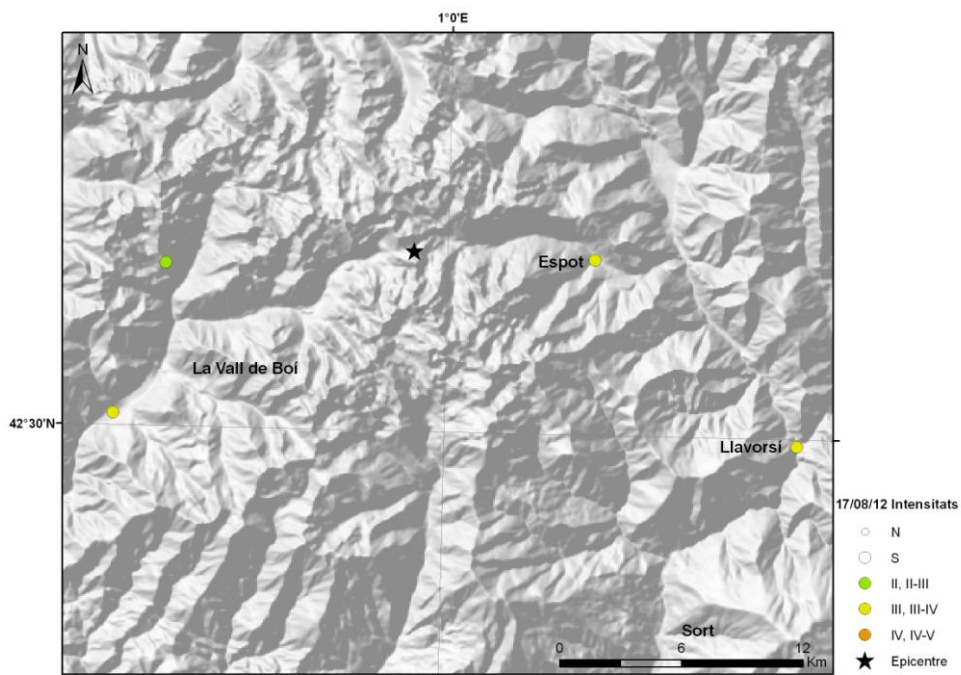
Percebut lleugerament a Sant Joan de les Abadesses.

Terratrèmol del 17 d'agost de 2012 a les 11:27 (TU)

Població	Intensitat
Barruera	III
Caldes de Boí	II
Espot	III
Llavorsí	III

III. LA SISMICITAT DE CATALUNYA I DE LES REGIONS VEÏNES

III.4 Informació macrosísmica i acceleromètrica



Terratrèmol del 23 de setembre de 2012 a les 19:45 (TU)

Percebut lleugerament a Campins.

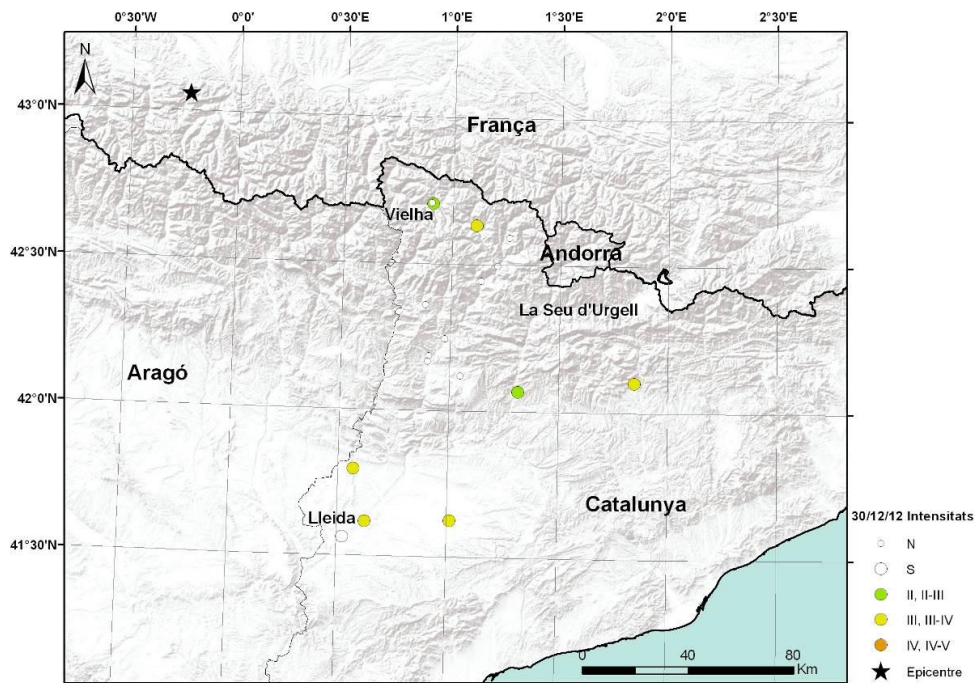
Terratrèmol del 30 de desembre de 2012 a les 23:35 (TU)

Població	Intensitat
Alcarràs	S
Almenar	III
Alt Àneu	III
Bellpuig	III
Berga	III
Conca de Dalt	N
Esterri Cardós	N
Esterri d'Àneu	N
Isona i Conca Dellà	N

III. LA SISMICITAT DE CATALUNYA I DE LES REGIONS VEÏNES

III.4 Informació macrosísmica i acceleromètrica

Llavorsí	N
Lleida	III
Naut Aran	N
Oliana	II
Rialp	N
Salardú	II
Sarroca de Bellera	N
Talarn	N
Tremp	N



III. LA SISMICITAT DE CATALUNYA I DE LES REGIONS VEÏNES

III.5 Síntesi

A l'histograma corresponent al període 1984-2012 (figura 3) s'observa un augment de l'activitat sísmica en els darrers anys que correspon a la disponibilitat d'un major nombre d'estacions i també a l'ocurrència de tres crisis sísmiques. 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, i 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).

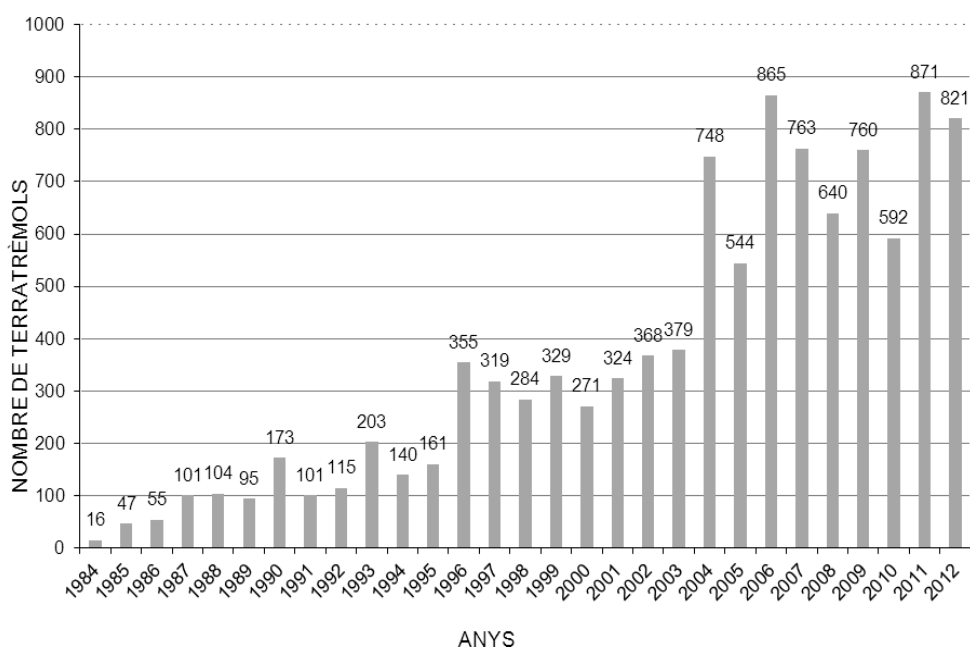


Figura 3. Representació del nombre de terratrèmols localitzats durant el període 1984-2012.

La distribució actual d'estacions ens permet un coneixement detallat del nivell d'activitat sísmica de la zona d'estudi. L'any 2012 han estat localitzats 821 sismes, una activitat igual de nombrosa que els darrers anys. No ha succeït cap sisme de magnitud de l'ordre de 4 a Catalunya.

III. LA SISMICITAT DE CATALUNYA I DE LES REGIONS VEÏNES

III.5 Síntesi

Durant l'any 2012 s'han pogut localitzar un total de 821 terratrèmols, els quals s'han distribuït al llarg del temps segons es mostra en la figura 4.

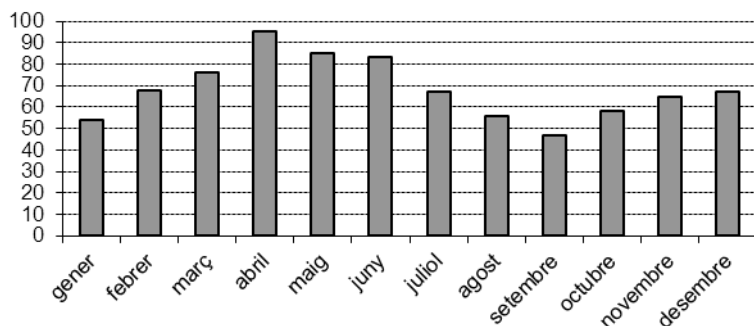


Figura 4. Representació del nombre de terratrèmols localitzats durant l'any 2012.

La distribució per magnitud (M) dels 821 sismes localitzats és la següent:

$4.0 \leq M < 5.0$	1
$3.0 \leq M < 4.0$	4
$2.0 \leq M < 3.0$	51
$1.0 \leq M < 2.0$	161
$M < 1.0$	604

L'activitat sísmica de l'any 2012 correspon, majoritàriament (74%), a sismes de petita magnitud, amb valors inferiors a 1. Tan sols han succeït 5 terratrèmols amb magnitud superior a 3, un dels quals, amb epicentre a França, és de magnitud 4.3.

Tal com es descriu en apartat III.4, 13 sismes han estat percebuts per la població a Catalunya, amb un grau màxim de IV.

III. LA SISMICITAT DE CATALUNYA I DE LES REGIONS VEÏNES

III.5 Síntesi

L'activitat sísmica més nombrosa ha tingut lloc a la comarca del Pallars Sobirà (vegeu figura 2), seguit de la Cerdanya i la Selva. L'informació completa de la sismicitat de les regions franceses Pyrénées Atlantiques i Hautes Pyrénées pot consultar-se a <http://www-dase.cea.fr/>

La distribució dels 821 sismes per comarques, províncies i departaments és:

Alt Camp	1	Garraf	1
Alt Empordà	6	Garrotxa	9
Alt Penedès	1	Gironès	15
Alt Urgell	58	Haute Garonne	4
Alta Ribagorça	55	Hautes Pyrénées	77
Andorra	5	Huesca	17
Anoia	1	Mar Mediterrània	21
Ariège	22	Maresme	4
Aude	17	Noguera	1
Bages	1	Osona	2
Baix Camp	1	Pallars Jussà	28
Baix Empordà	3	Pallars Sobirà	96
Baix Llobregat	1	Pla de l'Estany	1
Baix Penedès	1	Priorat	1
Berguedà	4	Pyrénées Atlantiques	24
Castellón	3	Pyrénées Orientales	41
Cerdanya	79	Ripollès	63
Costa Baix Ebre	1	Segrià	1
Costa Baix Llobregat	2	Selva	75
Costa Baix Penedès	1	Teruel	1
Costa Castelló	2	Val d'Aran	22
Costa Maresme	38	Vallès Occidental	2
Costa Montsià	2	Vallès Oriental	3
Costa Tarragonès	5	Zaragoza	2

Els epicentres corresponents a l'activitat sísmica succeïda durant l'any 2012 estan representats a les figures 5 i 6, en què s'han utilitzat símbols de mides diferents segons la magnitud dels sismes.

III. LA SISMICITAT DE CATALUNYA I DE LES REGIONS VEÏNES

III.5 Síntesi

El principal nucli d'activitat sísmica es localitza al Pirineu central francès, al departament dels Pyrénées Atlantiques on s'ha produït el sisme de major magnitud, 4.3. Com en anys anteriors, remarcuem la banda de sismicitat que es distribueix al llarg de la Val d'Aran, l'Alta Ribagorça, el Pallars Sobirà, la Cerdanya i el Ripollès. Així també, el 2012, destaquen els nuclis d'activitat a la Selva i el Maresme. S'han localitzat alguns terratrèmols a mar, més nombrosos entre Barcelona i el delta de l'Ebre.

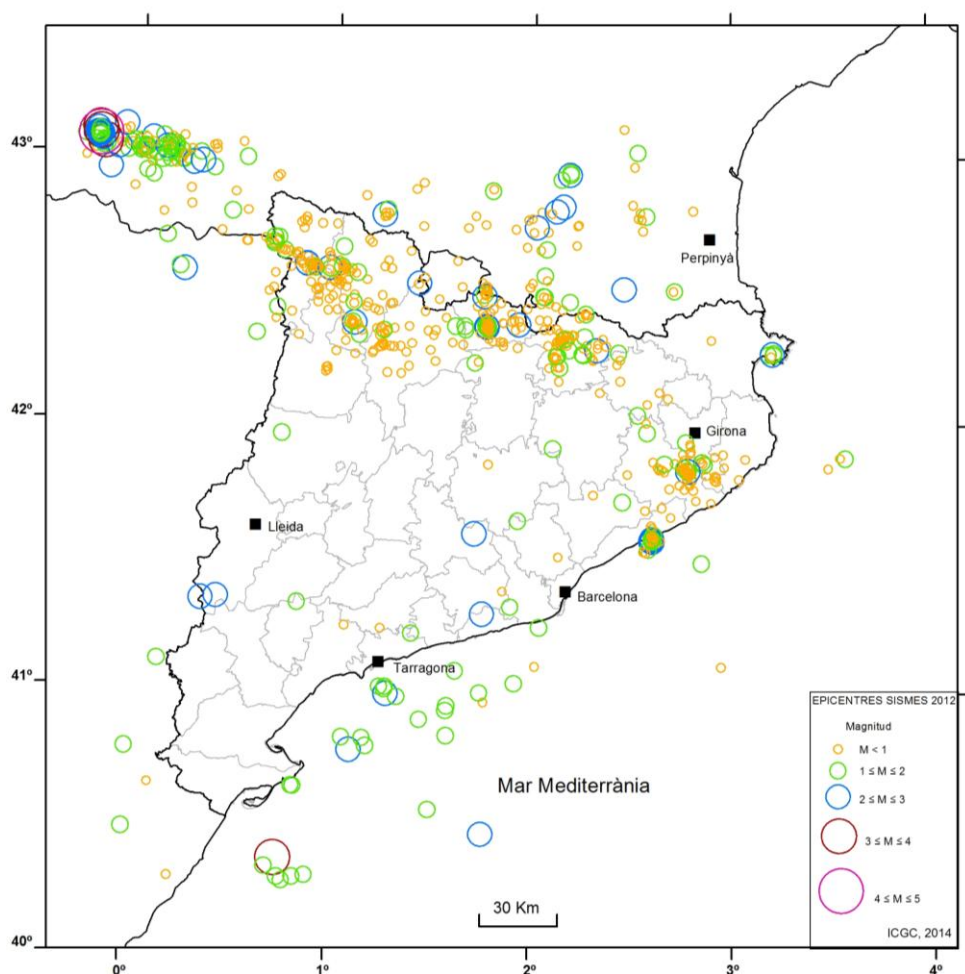


Figura 5. Situació dels epicentres corresponents als terratrèmols de l'any 2012.

III. LA SISMICITAT DE CATALUNYA I DE LES REGIONS VEÏNES

III.5 Síntesi

La sismicitat de l'any 2012 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 6):

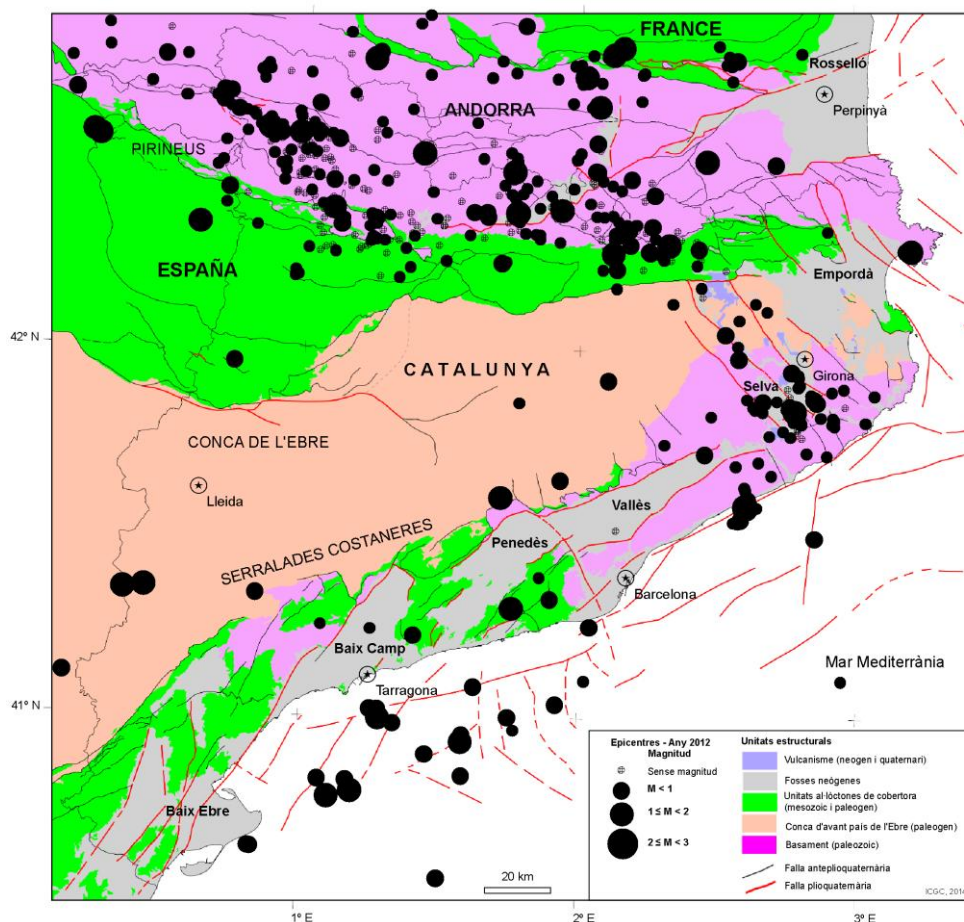


Figura 6. Sismicitat de l'any 2012 en el context estructural de Catalunya (SGC, 1991) extret del Mapa geològic de Catalunya a escala 1:250 000 (SGC, 1989). Es representen els epicentres sobre les principals unitats estructurals i les falles -que inclouen els encavalcaments- diferenciades segons l'edat de la seva activitat tectònica (anteplioquaternària, més de 6 milions d'anys i plioquaternària, menys de 6 milions d'anys).

- 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 ha estat més difusa, s'observen concentracions d'epicentres a l'interior del batòlit granític de la Maladeta -on en el límit nord s'ha reconegut activitat tectònica recent de menys de 2 milions d'anys-, i a la vora del marge sud dels Pirineus orientals. A les unitats al·lòctones de cobertura es detecta una certa activitat sísmica que s'expressa superficialment, relacionada amb els mantells de Bóixols i Cadí. A l'entorn de la depressió intramuntanyosa neògena de la Cerdanya s'observa una certa activitat sísmica.

- b) El Sistema Mediterrani, que és format per les serralades costaneres – constituïdes per materials paleozoics i mesozoics de cobertura-, les depressions intermèdies -reblertes 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 difusa en les depressions a diferència d'una certa concentració de sismes localitzada al llarg de la plataforma continental i un petit nucli a la Serralada Litoral a l'entorn d'Arenys de Mar.

- 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 molt 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 s'ha enregistrat la major activitat sísmica d'aquest any amb una concentració de sismes majoritàriament localitzada en la terminació meridional del sistema de falles i el basament paleozoic de la depressió de la Selva.

IV. TERRATRÈMOLS MÉS NOTABLES DE FORA DE CATALUNYA

A més dels sismes ocorreguts a la nostra zona, les estacions de la xarxa han enregistrat un gran nombre de terratrèmols durant l'any 2012 amb epicentre en altres regions del món. Presentem en aquest apartat un petit resum dels més notables, tant per la seva magnitud com pels danys produïts.

Regionals (distància inferior a 3 000 km)

Data	Hora	Magnitud	Observacions
31 gener	14.36	4.0	Jaen
26 febrer	22.37	4.8	França
13 abril	06.21	4.7	Sicília
20 maig	02.03	6.1	NE Itàlia*
22 maig	00.00	5.6	Bulgària
29 maig	07.00	5.8	NE Itàlia*
12 setembre	03.27	5.4	Grècia
16 octubre	11.13	5.0	Cap San Vicente

*Sèrie de terratrèmols al NE d'Itàlia que van produir danys a la regió d'Emilia Romagna

Telesismes (distància superior a 3 000 km)

Els de més magnitud

Data	Hora	Magnitud	Observacions
20 març	18.02	7.4	Mèxic
11 abril	08.38	8.6	NE Sumatra
11 abril	10.43	8.2	NE Sumatra
14 agost	02.59	7.7	Rússia
31 agost	12.47	7.6	Filipines
5 setembre	14.42	7.6	Costa Rica
28 octubre	03.04	7.7	Canadà
7 novembre	16.35	7.4	Guatemala

Els més destructors

Data	Hora	Magnitud	Observacions
6 febrer	03.49	6.7	Filipines
20 març	18.02	7.4	Mèxic
25 març	22.37	7.1	Xile
11 abril	08.38	8.6	NE Sumatra
29 juny	12.04	6.3	Xina
31 agost	12.47	7.6	Filipines
7 novembre	16.35	7.4	Guatemala