



## Documents sismològics antics

### Condicions d'ús:

L'original d'aquest document és propietat de l'*Observatori Fabra*. Aquesta versió digitalitzada és de lliure consulta i la còpia privada està permesa amb finalitat d'estudi o recerca sense ànim de lucre, citant les fonts de les institucions responsables: [Observatori Fabra](#) - [Reial Acadèmia de Ciències i Arts de Barcelona \(RACAB\)](#) i [Institut Cartogràfic i Geològic de Catalunya \(ICGC\)](#). La seva distribució no està permesa sense autorització expressa per escrit d'aquestes institucions. Per a ús públic i/o comercial el sol·licitant serà el responsable de tramitar i obtenir els permisos necessaris. La citació correcta d'aquest document es troba a la taula des d'on s'ha obtingut.

## Documentos sismológicos antiguos

### Condiciones de uso:

El original de este documento es propiedad del *Observatorio Fabra*. Esta versión digitalizada es de libre consulta y la copia privada está permitida para finalidades de estudio o investigación sin ánimo de lucro, citando las fuentes de las instituciones responsables: [Observatorio Fabra](#) - [Real Academia de Ciencias y Artes de Barcelona \(RACAB\)](#) y [Institut Cartogràfic i Geològic de Catalunya \(ICGC\)](#). Su distribución no está permitida sin autorización expresa por escrito de éstas instituciones. Para uso público y/o comercial el solicitante será el responsable de tramitar y obtener los permisos necesarios. La citación correcta de este documento se encuentra en la tabla desde donde se ha obtenido.

## Old seismologic reports

### Terms of use:

The original document is property of *Fabra Observatory*. This digitized version is for free consult and private copies are allowed for non-lucrative study or investigation purposes as long as responsible institutions are properly cited: [Fabra Observatory](#) - [Royal Academy of Sciences and Arts of Barcelona \(RACAB\)](#) and [Cartographic and Geological Institute of Catalonia \(ICGC\)](#). Its distribution is not allowed unless express written authorisation from these institutions. For public or commercial use the solicitor will be responsible for processing and obtaining all required permits in advance. The correct citation for this document can be found at the table from where it has been obtained.

LA SISMICITAT DE CATALUNYA

DURANT L'ANY 1986





Document original propietat de:  
*Observatori Fabra - Reial Acadèmia de Ciències i Arts de Barcelona (RACAB)*

Digitalitzat amb el suport de:  
*Institut Cartogràfic i Geològic de Catalunya (ICGC)*

## LA SISMICITAT DE CATALUNYA DURANT L'ANY 1986

M. T. Susagna (1), (2) i C. Olivera (2)

(1) Observatori Fabra, RACA de Barcelona.

(2) Servei Geològic de Catalunya.

En aquest estudi es presenta l'anàlisi de la sismicitat corresponent a l'any 1986 realitzat conjuntament amb el Servei Geològic de Catalunya i publicat en el seu Butlletí.

A la taula I es mostra, a mode de resum, les determinacions hipocentrals dels sismes (figura 2). A més de les determinacions epicentrals exposades en la taula I hi ha terratrèmols localitzats per la LDG (Laboratoire de Détection et de Géophysique) i altres enregistrats només a dues o tres estacions (taula II).

Es presenta també un mapa de l'estudi macrosísmic realitzat per al terratrèmol del 26 d'octubre de 1986, sisme percebut per la població (figura 3).



Taula I. Llista dels epicentres succeïts al 1986. La variable G, per ordinador (blanc) i (\$) per determinacions realitzades per LDG.

DATA	HORA	LAT	LON	PRO	MAG	I	RMS	G	LOCALITAT
04/01/86	02:09:42,8	43° 01'N	0° 14'E	1	2,9		0,3		Bagnères-de-Bigorre, França
04/01/86	09:50	42° 18'N	2° 15'E					&	Ribes de Freser (Ripollès), Girona
10/01/86	11:24:18,7	41° 45'N	2° 20'E				0,3		Montseny (Vallès oriental), Barcelona
15/01/86	21:38:48,6	43° 27'N	2° 51'E		2,9		0,4		Béziers, França
15/01/86	22:19:18,0	43° 24'N	2° 51'E	20	3,7	40	0,3		Béziers, França
17/01/86	03:10:26,6	43° 26'N	2° 52'E		3,0		0,3		Béziers, França
19/01/86	07:46:14,8	43° 00'N	0° 16'E	13	2,8		0,1	&	Bagnères-de-Bigorre, França
25/01/86	01:39:50,6	43.5°N	02.8°E	2	2,5		0,6	\$	Regió de Montpellier, França
31/01/86	02:23:09,5	43° 2'N 43.2°N	3° 3'E 3.3°E		2,8		0,7	\$	Regió de Montpellier, França
05/02/86	04:44:46,5	43.4°N	02.9°E	2	3,1		0,4	&	Regió de Montpellier, França
05/02/86	06:02:24,8	43° 29'N	2° 49'E	2	3,1		0,6		Bézier, França
09/02/86	03:31:02,9	42° 37'N	2° 09'E	3	2,9		0,2		Montlluís, França
12/02/86	04:19:45,7	41° 45'N	2° 20'E	11	<2,5		0,2		Montseny (Vallès oriental), Barcelona
17/02/86	22:36:04,6	41° 44'N	2° 21'E		<2,5		0,5		Montseny (Vallès oriental), Barcelona
24/02/86	12:39:14,5	42° 43'N	1° 32'E		2,4		0,4		Andorra
26/02/86	05:11:13,1	42° 40'N	2° 11'E	9	3,3		0,3		Montlluís, França

Taula I (cont.)

DATA	HORA	LAT	LON	PRO	MAG	I	RMS	G	LOCALITAT
28/02/86	18:56:24,6	42° 0'N	0°E		2,4		0,4	\$	Regió de Luz, França
07/03/86	05:00	42° 57'N	0°E					&	Bagnères-de- Bigorre, França
10/03/86	04:11:58,7	42° 34'N	0° 59'E	14			0,2		Aigües Tortes (Pallars Sobirà), Lleida
10/03/86	11:56:00,2	41° 45'N	2° 18'E	9			0,1		Montserrat (Vallès Oriental), Barcelona
22/03/86	08:50:47,9	42° 18'N	2° 15'E	0	3,0		0,3		Ribes de Freser (Ripollès), Girona
25/03/86	17:51:52,6	42° 29'N	1° 54'E		2,9		0,3		Puigcerdà (Baixa Cerdanya), Girona
28/03/86	17:02	42° 19'N	2° 16'E					&	Ribes de Freser (Ripollès), Girona
24/04/86	01:05:58,1	42° 56'N	0° 15'E	2	2,7		0,3		Bagnères-de- Bigorre, França
06/05/86	22:39:34,2	42° 59'N	0° 06'E		2,7		0,3		Argèles-Gazost, França
14/05/86	20:35:50,8	42° 22'N	2° 30'E		2,5		0,7		Prats de Molló, França
15/05/86	12:41:16,3	42° 38'N	2° 11'E	2	2,9		0,5		Montlluís, França
15/05/86	22:12:20,7	42° 34'N	1° 17'E	13	2,3		0,4		Llavorsí (Pallars Sobirà), Lleida
25/05/86	13:09:02,4	43° 01'N	0° 06'E	12	3,1		0,5		Bagnères-de- Bigorre, França
26/05/86	10:55:27,4	42° 59'N	0° 17'E	14	3,0		0,4		Bagnères-de- Bigorre, França
01/06/86	12:03:05,4	42° 17'N	2° 12'E	1	2,9		0,5		Ribes de Freser (Ripollès) Girona



Taula I (cont.)

DATA	HORA	LAT	LON	PRO	MAG	I	RMS	G	LOCALITAT
12/06/86	07:18:28,1	42° 17'N	2° 14'E		2,6		0,3		Ribes de Freser (Ripollès), Girona
17/06/86	21:34:31,3	42° 47'N	1° 40'E		3,1		0,3		Foix, França
27/06/86	19:43:46,0	42° 19'N	1° 30'E		2,6		0,4		Seu d'Urgell (Alt Urgell), Lleida
27/07/86	21:29:54,9	43° 0'N	0.1°W		2,5		0,3	\$	Regió de Luz, França
09/08/86	04:51:16,9	43° 20'N	3° 43'E		2,6		0,4		Mediterrània, França
24/08/86	23:13:15,6	42° 51'N	1° 41'E		2,5		0,4		Foix, França
25/08/86	18:17:35,2	42° 44'N	0° 11'W	0	3,2		0,5		Panticosa, Osca
25/08/86	22:17	42° 0'N	2° 33'E			III		&	El Pasteral (La Selva), Girona
02/09/86	01:22:25,8	42° 19'N	2° 14'E	13	2,6		0,5		Ribes de Freser (Ripollès), Girona
02/09/86	03:00	42° 19'N	2° 14'E					&	Ribes de Freser (Ripollès), Girona
02/09/86	12:36:42,5	41° 08'N	1° 34'E	8			0,5		Mediterrània, Tarragona
03/09/86	13:41	42° 19'N	2° 14'E					&	Ribes de Freser (Ripollès), Girona
05/09/86	18:47	42° 19'N	2° 14'E					&	Ribes de Freser (Ripollès), Girona
13/09/86	18:21:20,8	42° 37'N	0° 40'E	0	2,4		0,3		Massís de la Maladeta, Osca
20/09/86	15:37:42,6	42° 8'N	2.0°E	<2,5	2,4		0,7	\$	Regió de Perpinyà, França
22/09/86	00:12:08,6	42° 30'N	2° 02'E				1,2		Font-Romeu, França



Taula I (cont.)

DATA	HORA	LAT	LON	PRO	MAG	I	RMS	G	LOCALITAT
02/10/86	05:50	42° 48'N	0° 50'E					&	Vielha (Val d'Aran), Lleida
26/10/86	21:56:34,2	42° 01'N	2° 37'E	3	3,5	IV	0,5		Amer (La Selva), Girona
02/11/86	16:02:23,5	42° 36'N	0° 58'E	7	2,7		0,2		Port de la Bonaigua (Val d'Aran), Lleida
08/11/86	12:25:22,2	43° 00'N	0° 16'E		3,1		0,6		Bagnères-de-Bigorre, França
24/11/86	04:56:11,7	42° 23'N	2° 14'E		2,5		0,3		Ribes de Freser (Ripollès), Girona
25/11/86	15:34:01,2	42° 38'N	0° 52'E	12	2,7		0,2		Port de la Bonaigua (Val d'Aran), Lleida
13/12/86	15:36:54,7	42.9°N	0.5°E		2,3		0,5	\$	Regió de Foix, França
24/12/86	06:40:53,1	43.0°N	0.2°W		2,8		0,5	\$	Regió de Luz, França





Taula II. *Determinacions epicentrals efectuades per LDG de sismes enregistrats en dues o tres estacions.*

DATA	HORA	LAT N	LON E	MAG	OBSERVACIONS
25/01/86	01:39	43,5	2,8	2,5	Montpellier (F)
27/01/86	12:25				SMC (70 km) i MLS (135 km)
31/01/86	02:23	43,2	3,3	2,8	Montpellier (F)
04/02/86	22:22				VIE (23 km) i EPF (35 km)
05/02/86	04:44	43,4	2,9	2,3	Montpellier (F)
17/02/86	15:30				VIE (36 km) i EPF (37 km)
28/02/86	18:56	43,0	0,0	2,4	Luz (F). Registrat també a VIE (69 km)
28/02/86	21:32				EPF (17 km) i VIE (45 km)
06/03/86	10:59				OLO (62 km) i VIE (124 km)
07/03/86	13:53				MLS (78 km), OLO i VIE
17/03/86	11:36				VIE (26 km) i MLS (50 km)
19/03/86	16:10				VIE (40 km) i EPF (49 km)
19/03/86	20:55				VIE (21 km), MLS (47 km) i EPF (57 km)
22/03/86	14:23				EPF (30 km) i VIE (66 km)
30/04/86	12:52				MLS (122 km) i VIE
08/05/86	10:32				OLO (37 km) i MLS (164 km)
12/05/86	21:23				EPF (17 km) i VIE (54 km)
27/07/86	21:29	43,0	0,1 W	2,5	Luz (F). Registrat també a MLS (56 km)
20/09/86	15:37	42,8	2,0	2,4	Perpinyà (F). Registrat també a VIE (96 km)

Taula II (cont.)

DATA	HORA	LAT N	LON E	MAG	OBSERVACIONS
27/09/86	10:47				OLO (38 km), SQD (49 km) i MLS
13/12/86	15:36	42,9	0,5	2,3	Foix (F). Registrat també a VIE (64 km)
24/12/86	06:40	43,0	0,2 W	2,8	Luz (F). Registrat també a VIE

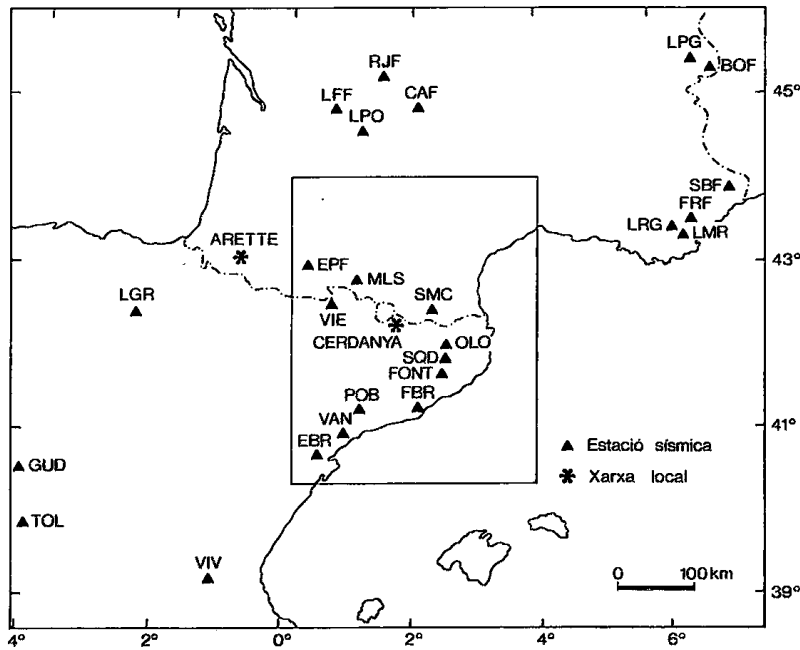


Figura 1. Situació de les estacions més properes a l'àrea d'estudi, enquadrada a la figura.

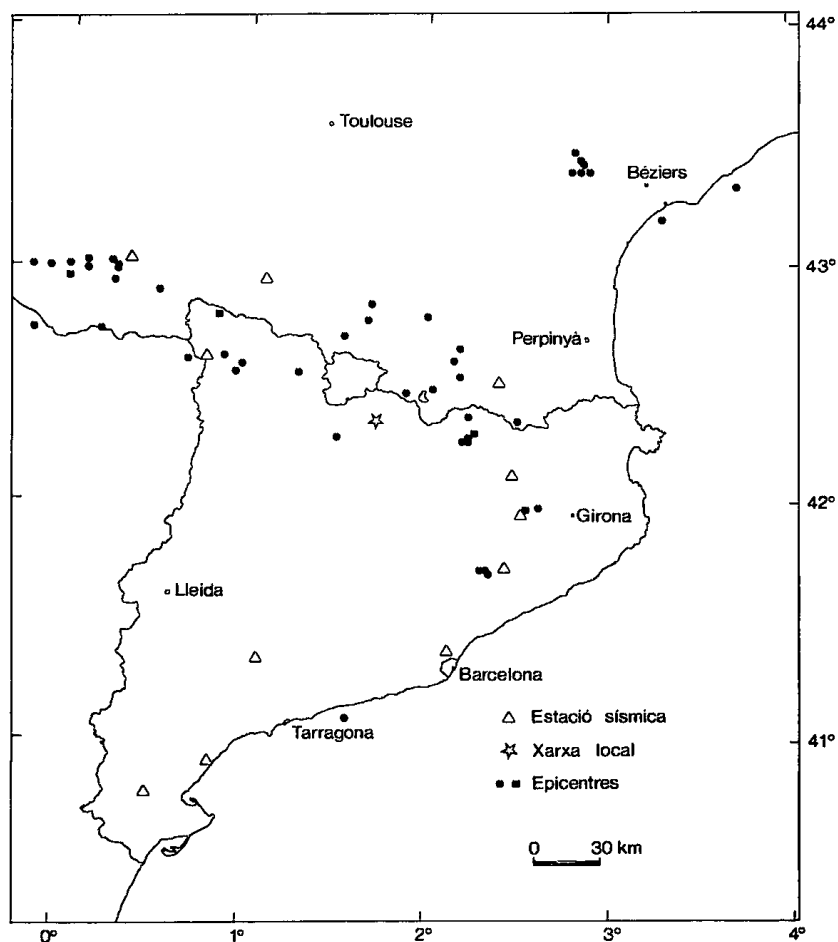


Figura 2. Situació de les determinacions epicentrals dels sismes corresponents a l'any 1986. Els quadrats representen localitzacions gràfiques i els cercles localitzacions amb ordinador. Els triangles indiquen la situació de les estacions sísmiques i l'asterisc la d'una xarxa local.

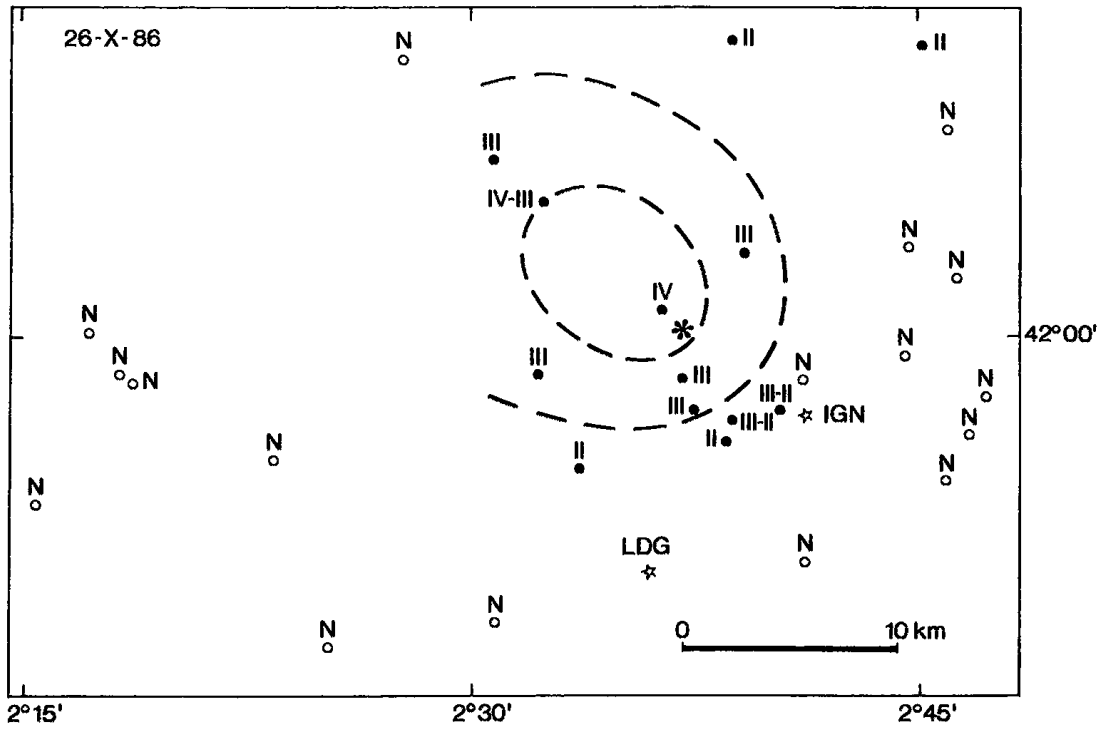


Figura 3. Mapa d'isosistes corresponent al terratrèmol del 26/10/86. L'asterisc representa la nostra determinació epicentral i els estels la provisional d'altres agències (IGN, LDG).





Document original propietat de:  
*Observatori Fabra - Reial Acadèmia de Ciències i Arts de Barcelona (RACAB)*

Digitalitzat amb el suport de:  
*Institut Cartogràfic i Geològic de Catalunya (ICGC)*

## LA SISMICIDAD DE CATALUÑA DURANTE EL AÑO 1986

M.T. Susagna (1), (2) y C. Olivera (2)

(1) Observatori Fabra, RACA de Barcelona.

(2) Servei Geològic de Catalunya.

En el presente estudio se muestra el análisis de la sismicidad correspondiente al año 1986 realizado conjuntamente con el Servei Geològic de Catalunya y publicado en su Boletín.

En la Tabla I se presenta, a modo de resumen, las determinaciones hipocentrales de los sismos (ver figura 2). Además de las determinaciones epicentrales expuestas en la tabla I hay algunos terremotos localizados por LDG (Laboratoire de Détection et de Geophysique) y otros registrados sólo en dos o tres estaciones, Tabla II.

Se presenta también el mapa del estudio macrosísmico realizado el 26 de octubre de 1986, sismo percibido por la población (figura 2).

### SEISMICITY OF CATALONIA IN 1986

During 1986 seventy-seven earthquakes have been analysed (see table I and table II). Figure 1 shows the sites of the recording stations and figure 2 epicentral locations. Figure 3 display macroseismic information (26 October 1986).

