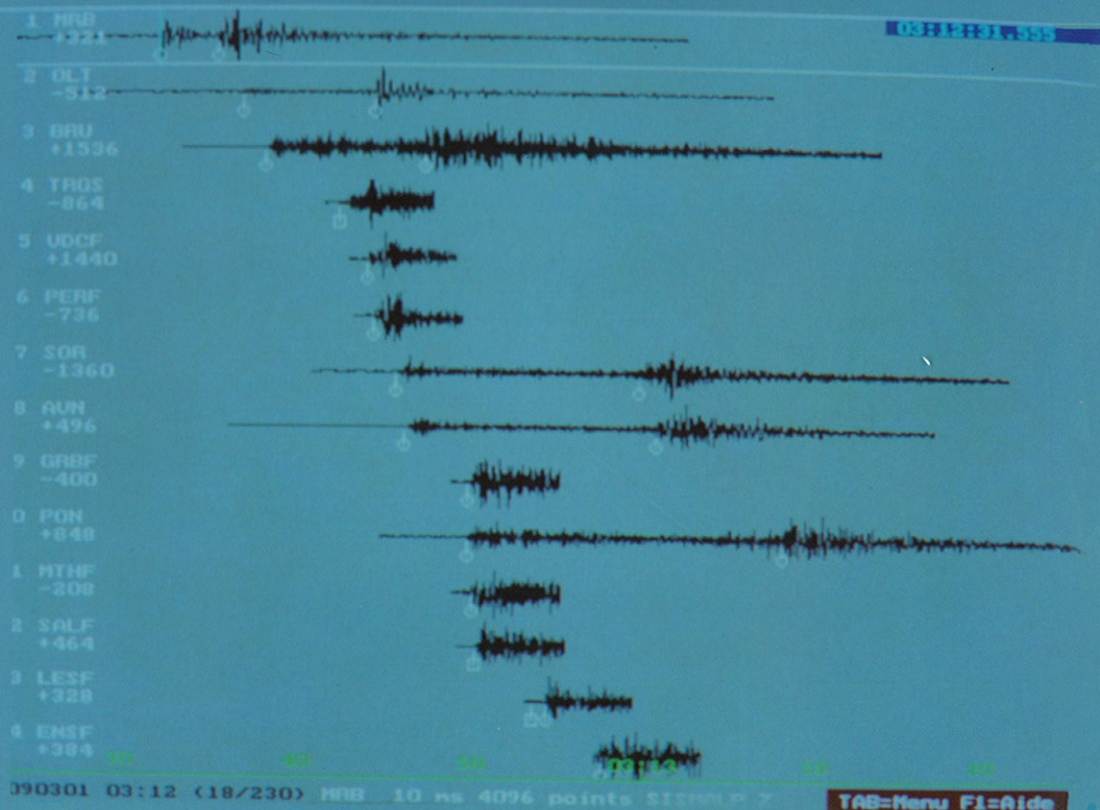




Generalitat de Catalunya
Departament de Política Territorial
i Obres Públiques
Secretaria General
Servei Geològic de Catalunya

Butlletí Sismològic 1992





Generalitat de Catalunya
Departament de Política Territorial
i Obres Públiques
Secretaria General
Servei Geològic de Catalunya

Butlletí Sismològic 1992

© GENERALITAT DE CATALUNYA

Departament de Política Territorial i Obres Públiques

Secretaria General

Servei Geològic de Catalunya

Av. del Paral·lel, 71. 08004 BARCELONA

Tel. (93) 441 02 62 Fax (93) 329 39 96

Contestador Xarxa Sísmica (93) 442 95 19

1a edició: juny 1993

Tiratge: 1.000 exemplars

D.L.: B.23675-93

ISSN: 0213-3970

Disseny gràfic: Natàlia Gorga

Disseny coberta: Lluís Mestres

Realització: César Viguera

Carme Olivera i Lloret

Teresa Susagna i Vidal

Alberto Cayuela i Muro

Antoni Roca i Adrover

amb la col·laboració de l'Observatori Fabra

Coberta:

Registres de diferents estacions del terratrèmol del 3.9.1992 de magnitud 3.3 amb epicentre prop de Sant Feliu de Codines, transmesos per telèfon o via satèl·lit al centre de recepció del Servei Geològic de Catalunya.

I.	Introducció _____	7
II.	Activitats en sismologia _____	9
III.	La sismicitat de Catalunya i regions veïnes _____	13
III.1	Informació bàsica _____	13
III.2	Determinacions epicentrals _____	16
III.3	Mecanismes focals _____	69
III.4	Dades macrosísmiques _____	76
III.5	Síntesi _____	88
IV.	Terratrèmols més notables fora de Catalunya _____	95

I. INTRODUCCIÓ

L'objectiu principal d'aquesta publicació és presentar un recull sobre la sismicitat observada a Catalunya durant l'any 1992.

En el capítol II del Butlletí, després d'aquesta introducció, es descriuen, a manera de memòria resumida, les principals activitats que s'han desenvolupat al Servei Geològic de Catalunya en el camp de la sismologia.

El capítol III, dedicat a presentar les dades de sismicitat observada durant l'any 1992, s'estructura en cinc apartats: 1) informació bàsica (distribució i titularitat de les estacions sísmiques utilitzades i nomenclatura adoptada); 2) determinacions epicentrals, on s'inclouen les lectures de les diferents estacions utilitzades; 3) mecanismes focals calculats; 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 5) síntesi - resum de l'activitat sísmica.

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.

Cal esmentar la col.laboració contínua mantinguda amb l'*Observatoire Midi-Pyrénées de Toulouse*, juntament amb el qual disposem d'una xarxa d'observació constituïda per un nombre d'estacions situades a ambdòs costats del Pirineu que transmeten dades, a través del satèl·lit Meteosat, als centres de recepció de Barcelona i Toulouse.

Manifestem un cop més el nostre agraïment a tots aquells que ens ajuden a la realització d'aquest Butlletí, en particular als qui ens subministren la informació necessària per als estudis macrosísmics. I també a tots els que col.laboren en la vigilància i el manteniment de les estacions sísmiques instal·lades a diferents llocs de Catalunya.

Recordem que, quan es produeixen sismes percebuts per la població, es pot obtenir informació trucant al nostre contestador automàtic, al qual es poden deixar, també, missatges sobre efectes observats.

CONTESTADOR AUTOMÀTIC DE LA XARXA SÍSMICA DE CATALUNYA: 93-4429519

II. ACTIVITATS EN SISMOLOGIA

Resumim a continuació les principals activitats en sismologia desenvolupades durant l'any 1992 a la Secció de Geofísica i Sismologia.

Equipament de la xarxa sísmica de Catalunya

S'ha instal·lat, al terme municipal de Soriguera (Pallars Sobirà), una nova estació sísmica que forma part de la xarxa amb transmissió de dades via satèl·lit. D'altra banda s'ha incorporat un mòdul d'adquisició digital i transmissió telefònica a l'estació, fins ara analògica, de les Avellanes. També s'ha col·laborat en el manteniment i la millora de les estacions sísmiques dels observatoris de l'Ebre i Fabra.

S'ha dedicat un esforç considerable al disseny i desenvolupament de mòduls amb tecnologia pròpia, adequats a les nostres necessitats específiques. Alguns d'aquests elements ja s'han incorporat a la xarxa sísmica i d'altres s'hi incorporaran en un futur immediat.

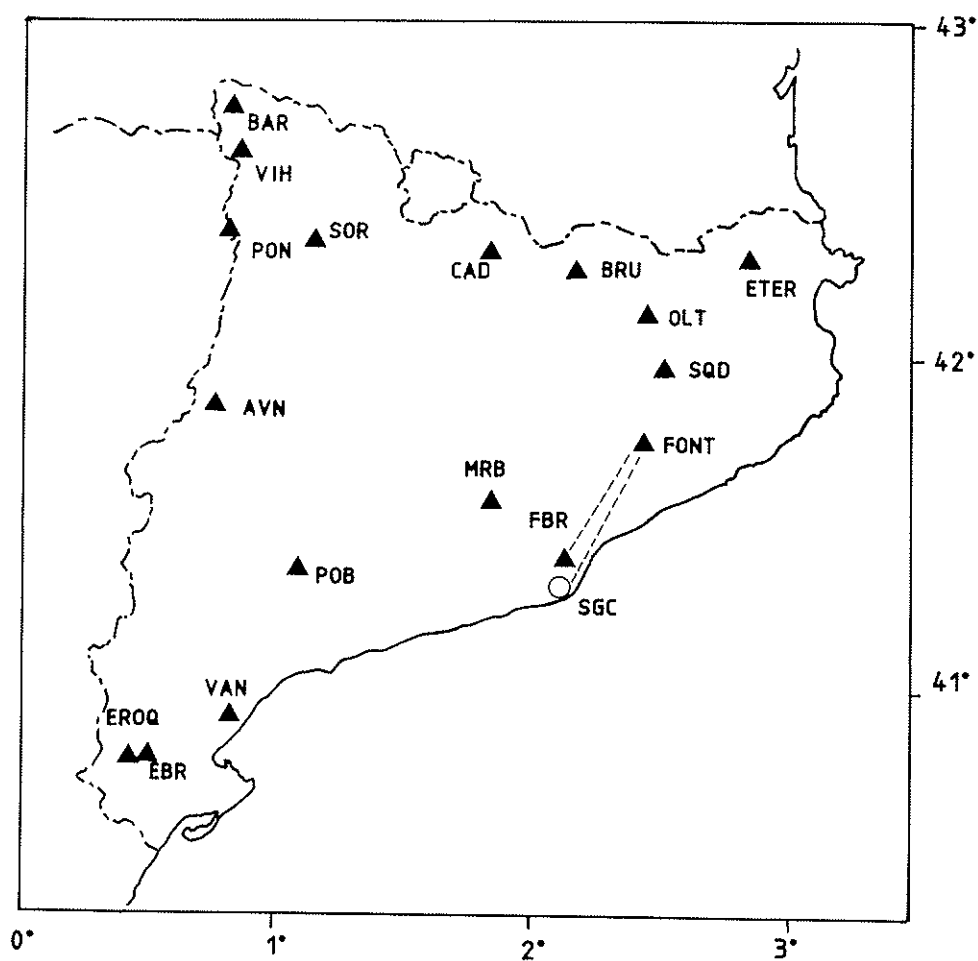
La distribució de les estacions sísmiques a Catalunya a final de 1992 es pot veure a la figura 1.

Sismicitat actual a Catalunya

Els valors dels paràmetres sísmics que s'inclouen en aquest Butlletí són resultat de l'anàlisi dels registres analògics i digitals de les diferents estacions. En el centre d'enregistrament de Barcelona s'hi ha instal·lat una nova versió del paquet de programes de gestió i procés de dades digitals desenvolupat al Laboratori de Geofísica Interna i Tectonofísica de la Universitat Joseph Fourier de Grenoble. L'adaptació d'aquests programes permet el tractament conjunt dels registres obtinguts a les estacions amb comunicació telefònica i a les del sistema de transmissió via satèl·lit. A més, amb la nova versió és possible realitzar la localització preliminar ràpida dels epicentres i també visualitzar la sismicitat corresponent als anys anteriors.

Com és habitual, s'ha treballat, en col·laboració amb l'Observatori Fabra, en l'obtenció i l'anàlisi de les dades macrosísmiques de terratrèmols percebuts per la població. A l'apartat III.4 d'aquest Butlletí presentem els resultats de l'estudi de les enquestes referents a aquests terratrèmols, entre els quals cal esmentar el del dia 19 de març, amb epicentre prop de Gombren, al Ripollès. Aquest sisme va ser percebut en una extensa àrea de Catalunya i assolí a la zona epicentral un grau d'intensitat màxima de V (MSK).

Figura 1. Situació de les estacions sísmiques al territori català al 1992.



A més d'aquest butlletí anual, de difusió més extensa, s'han confeccionat i distribuït butlletins mensuals amb les determinacions provisionals d'epicentres i el Butlletí anual conjunt -Servei Geològic de Catalunya (SGC) i *Observatoire Midi-Pyrénées de Toulouse* (OMPT)- de sismicitat del Pirineu.

Són també activitats habituals la resposta a consultes sobre sismicitat sol·licitades per diverses institucions i particulars i el subministrament d'informació als mitjans de comunicació.

Revisió del catàleg sísmic

S'ha continuat treballant en la revisió de les dades sobre sismicitat de Catalunya, d'una banda mitjançant els estudis de terratrèmols ocorreguts en èpoques històriques, realitzats dins el marc d'un projecte de la Comunitat Europea, i d'altra banda mitjançant l'anàlisi de dades instrumentals i macrosísmiques d'aquest segle.

Un dels treballs que s'han portat a terme és l'estudi del terratrèmol de Vielha del 19 de novembre de 1923, a partir de l'anàlisi i la reavaluació dels qüestionaris macrosísmics originals conservats a l'Observatori Fabra i la digitalització i procés dels registres antics de sismògrafs mecànics dels Observatoris Fabra, de l'Ebre i París.

Risc sísmic

S'ha instal·lat, en col·laboració amb l'Institut Cartogràfic de Catalunya i uns altres organismes francesos, una xarxa de bases geodèsiques al Pirineu Oriental per estudiar les deformacions tectòniques actuals mitjançant tècniques G.P.S. (*Global Position System*) d'alta precisió. D'altra banda, en col·laboració amb la Universitat de Barcelona, s'han recollit les dades d'anivellament de precisió obtingudes a Catalunya per l'*Instituto Geográfico Nacional* en diferents èpoques a fi de determinar les velocitats verticals de deformació actual. Així mateix, s'han continuat els estudis de neotectònica del Pirineu Oriental i del Segre mitjà i s'ha realitzat una primera zonificació sismotectònica. També, en col·laboració amb la Universitat Politècnica de Catalunya s'ha treballat en l'estudi de grans esllavissades i la seva possible relació amb terratrèmols.

Enginyeria sísmica

S'han posat a punt diverses metodologies per a la simulació de moviments forts del sòl produïts per terratrèmols i s'han aplicat, conjuntament amb la Universitat de Grenoble (França), a un exercici internacional de comparació de mètodes. En col.laboració amb la Universitat Politècnica de Catalunya i el Col·legi d'Arquitectes s'ha elaborat un mètode d'avaluació de la vulnerabilitat sísmica dels edificis, aplicable a Catalunya.

S'ha respost a consultes sol·licitades per diverses institucions i particulars, entre les quals trobem les d'indústries químiques per a l'avaluació del risc sísmic com a possible causa externa d'accident major, en aplicació del Decret 391/1988 . Així mateix, s'ha iniciat l'establiment d'un acord amb el Centre de Coordinació d'Emergències de la Generalitat per a dur a terme accions concretes conjuntes en matèria de risc sísmic, concretament l'anàlisi de la perillositat, la microzonació i l'avaluació de la vulnerabilitat dels edificis i s'han confeccionat uns mapes preliminars.

Enregistrament d'allaus

L'estació sísmica experimental de Barradós (Val d'Aran) ha continuat en funcionament per a l'enregistrament d'allaus. L'estudi dels registres es fa en col.laboració amb el grup de treball del «Programa d'estudi del mantell nival i predicció del risc d'allaus» que porta a terme aquest Servei Geològic, en col.laboració amb la Universitat de Barcelona.

En les activitats esmentades hi han participat, a més dels autors d'aquest Butlletí, J. Escuer, S. Figueres, J. Fleta, X. Goula, J.C. Olmedillas, E. Pujal i F. Torrano.

III. LA SISMICITAT DE CATALUNYA I REGIONS VEÏNES

III.1 Informació bàsica

Per al càlcul de les localitzacions epicentrals hem utilitzat les lectures de temps d'arribada de les estacions sísmiques del Servei Geològic de Catalunya:

Nom	Codi	Latitud	Longitud	Altitud	Organisme
Avellanès, les	AVN	41°53.02'N	00°45.11'E	630 m	SGC
Barradós	BAR	42°46.69'N	00°48.28'E	1540 m	SGC
Bruguera	BRU	42°16.98'N	02°11.16'E	1300 m	SGC
Montserrat	MRB	41°35.70'N	01°50.36'E	860 m	SGC
Olot	OLT	42°08.66'N	02°28.46'E	700 m	SGC
Pont de Suert, el	PON	42°24.26'N	00°45.44'E	1220 m	SGC
Sort	SOR	42°22.58'N	01°08.15'E	1240 m	SGC
Vielha	VIH	42°37.73'N	00°46.20'E	1700 m	SGC

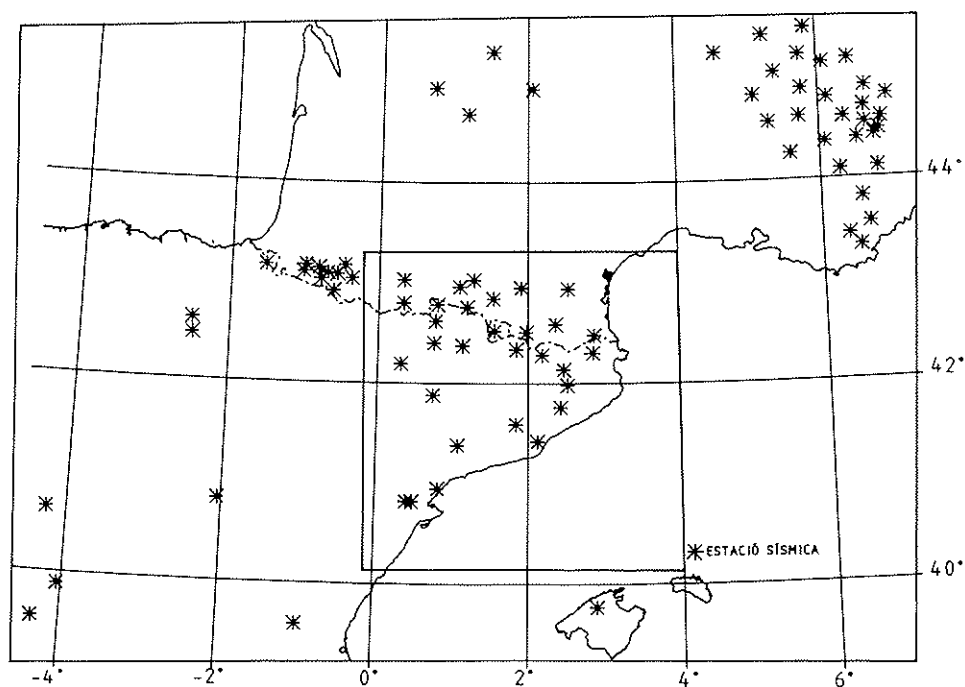
així com dades d'altres estacions (fig. 2) de diferents organismes com són:

Organisme	Codi
Hidroelèctrica de Catalunya	SQD
Institut d'Estudis Catalans	CAD, POB, VAN
Instituto Geográfico Nacional	ECHE, ECRI, EGRA, ELIZ, EROQ, ESEL, ETER, ETOR, EVIA, GUD, LGR, TOL
Institut de Physique du Globe de Paris	ATE, ESCF, MADF, ISSF, OGE, JAU, BOH, LHE
Laboratoire de Détection et de Géophysique	BOF, CAF, EPF, FRF, LFF, LMR, LPG, LPO, LRG, RJF, SBF
Observatori de l'Ebre	EBR
Observatori Fabra	FBR, FONT
Observatoire de Grenoble	Xarxa Sismalp
Observatoire Midi-Pyrénées de Toulouse	ENSF, GRBF, LESF, LSPF, MLS, MTHF, PAND, PERF, SALF, TRGS, VDCF

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

Pel que fa a la magnitud s'utilitza una fórmula, basada en la durada del senyal, ajustada per a cada una de les estacions analògiques del Servei Geològic de Catalunya (VIH, OLT, AVN, MRB) i per a les estacions amb transmissió via satèl·lit de la xarxa conjunta SGC/OMPT.

Figura 2. Situació dels sismògrafs més propers a l'àrea d'estudi, la qual és enquadrada



La nomenclatura utilitzada és la següent:

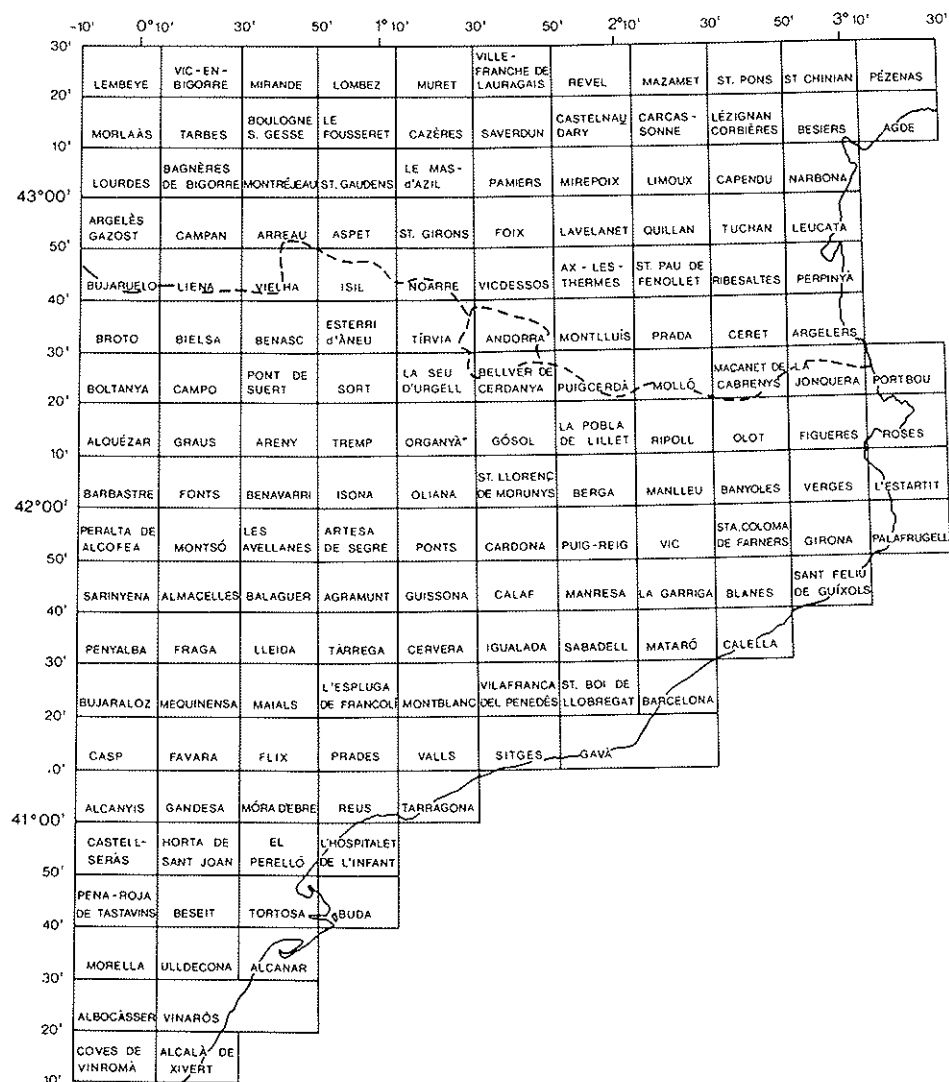
Ho:	Hora origen (Temps universal)
LAT:	Latitud en graus
LON:	Longitud en graus
PRO:	Profunditat en quilòmetres
RMS:	Error quadràtic mitjà en segons
ERH:	Error de l'epicentre en quilòmetres
ERZ:	Error de la profunditat en quilòmetres
MAG:	Magnitud de durada.
I:	Intensitat màxima (escala MSK)
EST:	Codi d'estació
C/D:	Sentit del primer moviment en compressió o dilatació
W:	0: pes 1 1: pes 3/4 2: pes 1/2 3: pes 1/4 4: pes 0 (no té en compte la lectura en la determinació) 9: utilitza la diferència de temps S-P
TP:	Temps d'arribada de la fase P
TS:	Temps d'arribada de la fase S

III. LA SISMICITAT DE CATALUNYA I REGIONS VEÏNES

III.2 Determinacions epicentrals

A continuació presentem les dades i els resultats obtinguts en les determinacions per a cadascun dels terratrèmols. Sota la dada s'indica l'àrea on es localitza l'epicentre, d'acord amb les regions de la figura 3.

Figura 3. Nom de les regions a què es fa referència quan donem la situació dels epicentres.



1 gener 1992	Ho	LAT N	LON E	PRO	RMS	ERH	ERZ	MAG
	11:28:1.5	42.72	2.02	13.	0.4	0.7	2.3	3.2
Ax-les-Thermes								
EST	C/D	W	TP	W	TS			
TRGS	-	0	11:28:06.42	2	09.80			
LSPF	-	0	06.79	2	11.05			
VDCF	-	0	07.13	2	11.15			
GRBF	+	0	08.76					
PAND	+	0	09.44					
CAD		2	09.50	3	15.20			
MTHF	+	0	09.63	2	16.41			
SALF	+	0	12.88	2	21.36			
LESF		0	13.24	2	21.68			
OLT	D	0	14.23	2	23.23			
PERF	+	0	13.79	2	23.09			
MLS		0	15.00	2	25.06			
ETER		1	15.70	2	25.50			
SQD		2	16.90	3	28.10			
BAR				3	29.80			
VIH		2	18.80	2	31.50			
PON		0	19.09					
FONT		2	21.30	3	34.00			
MRB	-	1	23.27	2	38.18			
ENSF		1	24.55	2	41.03			
AVN		2	25.30	3	43.30			
EPF		2	23.90	3	40.10			
EGRA		9	28.00	2	46.00			
LPO		2	34.50					
CAF		2	36.40					
EROQ		4	42.08	2	70.10			

11 gener 1992	Ho	LAT N	LON E	PRO	RMS	ERH	ERZ	MAG
	10:51:46.9	42.64	0.67		0.8	4.0		2.3
Benasc								
EST	C/D	W	TP	W	TS			
PON		0	10:51:51.64	1	55.14			
ENSF	+	0	53.05					
SALF	+	0	54.66	1	59.87			
MLS		1	53.60	3	61.30			
GRBF		0	10:52:00.88	2	10.42			

15 gener 1992	Ho	LAT N	LON E	PRO	RMS	ERH	ERZ	MAG
	02:27:28.6	42.99	-0.02	1.	0.4	1.4	2.1	3.0
Argeiès-Gazost. Sentit amb intensitat III a Bigorre (P. Stahl).								
EST	C/D	W	TP	W	TS			
JAU	—	1	02:27:33.92	3	38.10			
EPF		1	33.80	4	37.80			
ENSF	+	1	35.05	2	39.82			
OGE	+	1	36.00	3	42.07			
ESCF	+	1	36.60	3	42.60			
VIH		2	41.70	3	50.60			
PON		1	44.35					
MLS		1	43.70	2	56.20			
EGRA		9	51.30	2	63.00			
SALF		2	45.67	2	58.29			
LESF	+	1	46.95	2	60.19			
GRBF	—	1	50.31					
AVN		2	52.50					
LSPF		1	55.83					
CAD		9	02:28:01.00	3	22.00			
TRGS	—	1	02:27:57.97	2	78.67			
ECRI		9	02:28:04.30	2	30.30			
LPO		1	02.00					
MRB		9	05.25	3	31.10			
LFF		1	03.10					
OLT		9	05.88	3	33.14			
EROQ		9	09.40	2	37.00			
FONT		2	07.50					
ETER		9	09.00	2	35.00			
ETOR		9	16.90	4	53.00			

III. La sismicitat de Catalunya i regions veïnes

III.2 Determinacions epicentrals

15 gener 1992	Ho	LAT N	LON E	PRO	RMS	ERH	ERZ	MAG
	20:49:44.5	42.26	1.16	2.	0.4	0.9	3.1	3.3
Trempl								
EST	C/D	W	TP	W	TS			
PON		0	20:49:50.84					
PAND	+	0	51.93					
VIH		1	53.30	3	59.20			
AVN		1	53.60	2	60.20			
SALF	+	0	54.14	2	61.33			
CAD		1	54.00	2	61.70			
EGRA		1	57.30	2	66.50			
GRBF	+	0	56.88	2	65.75			
TRGS	-	2	56.68	2	66.15			
MLS	+	1	57.90	2	68.00			
LESF	+	0	59.34					
ENSF	+	1	59.61					
MRB		1	20:50:00.40					
LSPF	+	0	01.45					
VDCF	-	1	02.37	2	16.20			
EPF		2	02.70	4	20.80			
OLT		1	02.82					
SQD		2	04.50	3	18.10			
FONT		1	04.80	4	29.00			
MTHF	+	1	07.52	2	24.94			
ETER		9	09.00	2	26.50			
PERF	-	1	08.83	2	27.87			
EROQ		9	13.70	2	33.30			
LPO		2	25.00	3	56.80			
ECRI		9	38.20	2	71.80			
ETOR		1	31.20					

15 gener 1992	Ho	LAT N	LON E	PRO	RMS	ERH	ERZ	MAG
	22:36:15.0	42.26	1.14	1.	0.4	1.3	4.2	2.5
Trempl								
EST	C/D	W	TP	W	TS			
PON		1	22:36:21.33					
PAND	-	1	22.63					
VIH		1	24.60					
AVN		1	24.10	2	30.90			
SALF		2	24.66	3	30.92			
CAD		2	25.00	2	33.00			
GRBF	-	1	27.45	2	36.25			
MLS		1	28.20	2	38.20			
VDCF	+	1	33.23	2	47.50			
OLT		1	34.61					
FONT		3	36.00	4	50.00			

18 gener 1992	Ho	LAT N	LON E	PRO	RMS	ERH	ERZ	MAG
	11:35:05.7	43.02	0.12	0.	0.5	1.3	2.2	3.6
Lourdes. Sentit amb intensitat IV a Bigorre (P. Stahl).								
EST	C/D	W	TP	W	TS			
EPF		1	11:35:09.50					
ENSF	+	1	11.37	2	15.97			
JAU	+	1	13.00	2	18.45			
OGE	+	1	14.77	3	22.35			
ESCF	-	1	15.72	3	22.68			
BAR		1	16.25					
VIH		1	17.70					
MLS		1	19.00	2	29.60			
PON		1	20.51					
SALF	-	1	20.37	2	33.65			
EGRA		1	22.10	2	32.60			
LESF	+	1	21.89	2	34.81			
GRBF	-	1	24.57	2	41.15			
PAND		1	27.37					
AVN		1	29.10	2	45.60			
CAD		9	34.40	3	54.30			
LPO		3	36.20					
MRB		9	35.63	2	61.14			
OLT		9	43.47	3	69.91			
ECRI		1	41.30	2	65.80			
SQD		2	42.30					
FONT		2	43.30	3	72.00			
ETER		4	44.80	4	70.10			
EROQ		4	46.80	2	71.10			
ETOR		4	50.90	2	83.20			
ECHE		9	11:36:18.90	2	57.20			
GUD		1	08.10	2	53.20			
EVIA		1	20.20	2	72.50			

21 gener 1992	Ho	LAT N	LON E	PRO	RMS	ERH	ERZ	MAG
	10:34:26.2	42.66	1.64	9.	0.4	1.1	1.9	2.7
Andorra								
EST	C/D	W	TP	W	TS			
PAND	-	0	10:34:29.95		2		32.32	
GRBF	-	0	30.23		2		32.86	
SALF		0	32.78					
LSPF	+	0	33.32					
LESF	-	0	34.90					
MLS		0	35.97		2		42.99	
VDCF	-	1	35.77					
VIH		1	38.40		2		46.60	
PON		0	39.79		2		49.35	
OLT		0	41.08					
SQD		2	44.00					
AVN		3	46.60					
EPF		1	44.40		2		56.40	
FONT		9	47.60		3		62.30	
LPO		9	10:35:04.20		3		31.00	

21 gener 1992	Ho	LAT N	LON E	PRO	RMS	ERH	ERZ	MAG
	12:28:40.3	41.22	0.98	0.	0.5	4.5	9.9	2.8
Prades								
EST	C/D	W	TP	W	TS			
POB		2	12:28:43.91		3		46.81	
EROQ		0	51.50		4		54.00	
MRB		1	53.91					
FONT		2	12:29:04.10		3		21.00	
VIH		1	07.00					

21 gener 1992	Ho	LAT N	LON E	PRO	RMS	ERH	ERZ	MAG
	21:48:20.6	42.89	0.47	1.	0.3	1.6	4.5	2.8
Campan								
	EST	C/D	W	TP		W	TS	
	ENSF	+	0	21:48:23.30		2	25.61	
	EPF		1	24.20		2	26.50	
	VIH		1	27.20		2	32.10	
	MLS	-	0	29.67		2	36.06	
	PON		0	30.72		2	38.30	
	SALF	+	0	30.98		2	39.12	
	EGRA		0	34.00				
	GRBF	-	0	35.38				
	PAND	-	0	37.26				
	AVN		3	39.50				
	TRGS		0	42.71				
	BRU		1	47.17				
	VDCF		0	47.09				
	FONT		2	54.70				
	LPO		9	54.70		3	78.60	

26 gener 1992	Ho	LAT N	LON E	PRO	RMS	ERH	ERZ	MAG
	00:00:52.2	43.04	-0.17	4.	0.4	2.7	2.6	2.4
Oest de Lourdes								
	EST	C/D	W	TP		W	TS	
	JAU		1	00:00:55.43		3	57.90	
	OGE		1	57.17				
	ESCF		1	57.75		3	61.89	
	EPF		1	59.70		2	65.00	
	ATE		1	59.74		3	65.12	
	VIH		1	00:01:07.50		2	18.00	
	AVN		2	17.90				
	LPO		9	28.30		3	53.40	

III. La sismicitat de Catalunya i regions veïnes
 III.2 Determinacions epicentrals

1 febrer 1992	Ho	LAT N	LON E	PRO	RMS	ERH	ERZ	MAG
	16:29:46.6	42.84	1.93	1.	0.5	3.0	14.2	
Lavelanet								
	EST	C/D	W	TP		W	TS	
	GRBF	+	1	16:29:52.96				
	TRGS	+	1	53.71		3	58.19	
	VDCF	-	1	54.53				
	MTHF	+	1	55.31				
	SALF		1	56.42				
	MLS		2	58.70		3	67.50	
	PON	-	1	65.79				

9 febrer 1992	Ho	LAT N	LON E	PRO	RMS	ERH	ERZ	MAG
	22:00:46.3	42.19	2.57	1.	0.4	2.0	4.4	2.9
Olot								
	EST	C/D	W	TP		W	TS	
	OLT	D	0	22:00:48.14		2	49.32	
	ETER		0	51.50				
	PERF	+	0	53.24				
	VDCF	+	0	54.78		2	60.55	
	FONT		1	54.80		4	61.10	
	TRGS	+	0	57.01				
	PON		2	22:01:12.71				
	AVN	-	9	12.90		3	32.40	

10 febrer 1992	Ho	LAT N	LON E	PRO	RMS	ERH	ERZ	MAG
	05:55:40.2	41.84	2.77		0.1	1.2		2.2
Sta. Coloma de Farners								
	EST	C/D	W	TP		W	TS	
	FONT		1	05:55:45.70		2	50.00	
	OLT	-	1	47.40		2	53.11	
	PERF	+	0	52.38				

21 febrer 1992	Ho	LAT N	LON E	PRO	RMS	ERH	ERZ	MAG
	22:13:31.3	41.65	2.06	7.	0.0	0.5	2.0	
Sabadell								
EST	C/D	W	TP	W	TS			
MRB	C	1	22:13:35.02	2	37.82			
FONT		1	37.30	2	41.70			
BRU	D	1	43.56					

22 febrer 1992	Ho	LAT N	LON E	PRO	RMS	ERH	ERZ	MAG
	21:37:04.7	42.72	0.90	4.	0.1	2.4	2.9	2.3
Isil								
EST	C/D	W	TP	W	TS			
VIH	C	2	21:37:07.50	3	09.90			
SALF	-	0	09.17	1	12.41			
PON	C	0	11.28					
GRBF	-	0	14.23	3	20.83			

27 febrer 1992	Ho	LAT N	LON E	PRO	RMS	ERH	ERZ	MAG
	04:20:39.2	41.07	1.02		0.2	15.2		2.7
Reus								
EST	C/D	W	TP	W	TS			
AVN	-	1	04:20:54.20	3	66.20			
PON	C	1	04:21:03.71	3	21.93			
PAND	-	3	05.99					
OLT		9	06.20	2	26.20			

III. La sismicitat de Catalunya i regions veïnes

III.2 Determinacions epicentrals

1 març 1992	Ho	LAT N	LON E	PRO	RMS	ERH	ERZ	MAG
	04:33:36.3	42.92	0.33	1.	0.2	1.2	1.9	2.5
Campan								
EST	C/D	W	TP	W	TS			
EPF		1	04:33:38.50	2	40.50			
ENSF	+	0	38.56					
VIH		1	45.20	2	51.70			
PON	D	0	47.92					
SALF		0	48.90					
EGRA		3	53.30					
AVN		1	56.80					
LPO		9	04:34:10.40	3	35.40			

9 març 1992	Ho	LAT N	LON E	PRO	RMS	ERH	ERZ	MAG
	02:39:52.2	42.16	1.72	9.	0.4	1.8	3.1	2.4
St. Llorenç de Morunys								
EST	C/D	W	TP	W	TS			
CAD		1	02:39:56.60	3	59.50			
BRU		1	59.04					
PAND			02:40	3	05.40			
VDCF		3	03.09	3	13.87			
FONT		3	05.70	3	13.90			
SALF	+	1	05.81	3	15.34			
AVN		1	06.60	2	17.10			

9 març 1992	Ho	LAT N	LON E	PRO	RMS	ERH	ERZ	MAG
	08:45:20.3	43.02	-0.23	0.	0.1	1.9	1.4	2.6
Oest de Lourdes								
EST	C/D	W	TP	W	TS			
ESCF	-	0	08:45:25.55	2	29.65			
ATE		1	27.31	3	32.68			
EPF		9	28.20	2	34.30			
MADF		2	29.12					
ENSF	-	1	29.35	2	36.29			
SALF	+	1	40.65	3	55.72			
AVN	-	9	47.30	3	66.00			
BRU		1	56.49					
LPO		9	56.00	3	81.00			

III. La sismicitat de Catalunya i regions veïnes
 III.2 Determinacions epicentrals

11 març 1992	Ho	LAT N	LONE	PRO	RMS	ERH	ERZ	MAG
	11:09:39.5	41.40	2.69	2.	0.5	3.0	4.8	3.0
Mediterrània								
	EST	C/D	W	TP		W	TS	
	FONT		1	11:09:47.10		2	53.30	
	MRB		0	51.97				
	OLT		0	53.99		1	65.81	
	ETER		0	56.70		2	69.00	
	BRU	D	1	57.58		2	70.99	
	PERF	+	0	59.54				
	CAD		1	11:10:00.70		3	17.30	
	AVN		9	07.20		3	27.50	
	EROQ		0	12.20		2	37.00	
	EGRA		4	27.20		3	41.80	

11 març 1992	Ho	LAT N	LONE	PRO	RMS	ERH	ERZ	MAG
	20:19:45.9	42.62	0.87		0.1	1.3		1.6
Montlluís								
	EST	C/D	W	TP		W	TS	
	VIH		1	20:19:48.10		2	49.70	
	PON		0	50.68				
	SALF		0	51.31		2	55.11	
	GRBF		0	56.18				

III. La sismicitat de Catalunya i regions veïnes
 III.2 Determinacions epicentrals

18 març 1992	Ho	LAT N	LON E	PRO	RMS	ERH	ERZ	MAG
	21:17:27.6	43.02	0.05	2.	0.4	2.5	4.0	2.5
Lourdes								
EST	C/D	W	TP	W	TS			
BTH	+	1	21:17:31.20	3	36.00			
EPF		1	31.90	2	35.80			
ENSF	-	0	33.63	2	38.29			
ISSF	-	0	39.60					
VIH		1	40.40	3	49.20			
PON	+	0	42.95					
SALF		1	43.81					
GRBF		1	49.02					
AVN		1	51.30	2	68.10			
BRU		4	21:18:00.72					
LPO		9	01.90	2	25.90			
OLT		1	01.87					

19 març 1992	Ho	LAT N	LON E	PRO	RMS	ERH	ERZ	MAG
	13:15:37.1	42.25	2.06	5.	0.2	0.9	3.6	2.1
La Pobla de Lillet								
EST	C/D	W	TP	W	TS			
CAD		2	13:15:40.90	2	44.00			
TRGS	-	0	42.28	2	46.48			
OLT	-	0	43.29	1	48.29			
VDCF	-	0	45.12					
FONT		2	48.00	3	55.30			
PON	D	0	55.30					
AVN	-	3	56.30					

III. La sismicitat de Catalunya i regions veïnes
 III.2 Determinacions epicentrals

19 març 1992	Ho	LAT N	LON E	PRO	RMS	ERH	ERZ	MAG
	18:53:20.4	42.23	2.06	2.	0.4	0.8	1.6	4.2
La Pobla de Lillet. Vegeu III.3 i III.4.								
EST	C/D	W	TP	W	TS			
BRU	C	0	18:53:23.16					
CAD	D	1	24.40		27.00			
TRGS	-	0	26.10		30.63	2		
OLT	D	0	26.88					
SQD	D	1	28.50		34.50	2		
VDCF	+	0	28.95					
PAND	-	0	29.63					
FONT	D	1	31.00					
ETER	D	0	32.09		38.30	3		
MRB	C	0	33.07					
PERF	+	0	33.26					
GRBF	-	0	34.10					
LSPF	-	0	34.69					
MTHF	+	0	35.52					
FBR	C	1	36.00		47.00	3		
SALF	-	0	35.84					
PON	C	0	38.88					
LESF	-	0	38.78					
MLS	+	0	39.49		53.62	2		
AVN	C	1	40.10					
VIH	C	1	39.50					
BAR	C	1	40.38		57.61	2		
EGRA	C	0	44.27		61.70	1		
ENSF	+	0	45.96					
EPF	C	9	47.70		67.70	3		
VAN	C	1	49.00		70.58	2		
EBR	C	4	52.70		79.10	4		
EROQ	C	0	53.02		77.70	1		
ESEL	C	0	18:54:01.30		30.90	3		
CAF		2	04.90		36.00	3		
ETOR		0	14.84		62.90	4		
ECRI	C	0	14.94		55.20	1		

III. La sismicitat de Catalunya i regions veïnes

III.2 Determinacions epicentrals

9 març 1992	Ho	LAT N	LON E	PRO	RMS	ERH	ERZ	MAG
	23:50:47.3	42.40	2.33	3.	0.3	0.8	2.1	3.0
Molló								
EST	C/D	W	TP	W	TS			
VDCF	+	0	23:50:51.34					
OLT	C	0	52.82	1	56.90			
TRGS	+	0	52.94	2	57.58			
CAD		1	54.70	2	59.60			
ETER		0	55.20	2	60.21			
PERF	+	1	55.14					
SQD		4	23:51:01.60	4	07.70			
MTHF		0	23:50:58.15					
PAND		1	58.47					
FONT		2	59.70	3	68.70			
MRB	D	0	23:51:04.20	2	16.54			
PON	+	0	09.17					
AVN	-	9	11.30	3	30.00			
EPF		9	17.50	3	39.00			
CAF		2	26.90	3	57.20			

20 març 1992	Ho	LAT N	LON E	PRO	RMS	ERH	ERZ	MAG
	01:28:41.9	42.25	2.07	4.	0.2	0.7	2.8	2.1
La Pobla de Lillet								
EST	C/D	W	TP	W	TS			
CAD		2	01:28:45.80	3	48.70			
TRGS	-	0	47.31	2	51.34			
OLT		2	48.40					
FONT		2	52.70	3	60.00			
PON	-	0	01:29:00.32					
AVN		2	01.10					

20 març 1992	Ho	LAT N	LON E	PRO	RMS	ERH	ERZ	MAG
	05:55:27.3	42.71	0.40		0.5	22.0		2.4
Llena								
	EST	C/D	W	TP		W	TS	
	ENSF		0	05:55:29.35		1	32.92	
	MLS					3	45.80	
	SALF		0	38.27				
	GRBF		0	43.32				

31 març 1992	Ho	LAT N	LON E	PRO	RMS	ERH	ERZ	MAG
	15:53:28.0	41.59	2.28		0.3	12.5		2.4
Mataró								
	EST	C/D	W	TP		W	TS	
	FONT		2	15:53:31.90				
	OLT		3	38.70				
	MONT	+	0	41.30				
	TRGS	-	0	45.27				
	VDCF		0	46.94				
	GRBF	-	0	52.58				
	SALF		0	53.83				
	LESF		0	57.07				

31 març 1992	Ho	LAT N	LON E	PRO	RMS	ERH	ERZ	MAG
	22:02:26.6	41.85	2.64	5.	0.5	3.4	7.0	2.4
Sta. Coloma de Farners								
	EST	C/D	W	TP		W	TS	
	SQD		3	22:02:29.50		3	32.20	
	FONT		1	30.30		2	33.00	
	BRU		1	37.00				
	SERR		1	39.28				
	PERF	+	1	38.71				
	PAND					3	60.23	
	GRBF					3	67.69	
	SALF					3	71.02	

III. La sismicitat de Catalunya i regions veïnes
 III.2 Determinacions epicentrals

1 abril 1992	Ho	LAT N	LON E	PRO	RMS	ERH	ERZ	MAG
	06:41:52.7	42.99	1.85		0.3	3.0		2.7
Lavelanet								
EST	C/D	W	TP	W	TS			
LSPF	+	0	06:41:54.56					
GRBF		0	58.33					
LESF	+	0	06:42:00.91					
SALF	-	0	02.89					
VDCF	+	0	02.82					
MLS		0	03.10					
SERR	D	4	07.48	4	16.98			
MONT	C	4	08.08					
BRU		0	06.89	2	17.56			
VIH	C	2	09.50					
EPF		1	12.50	2	28.80			
FONT		2	17.70					
LPO		9	24.70	2	48.20			

2 abril 1992	Ho	LAT N	LON E	PRO	RMS	ERH	ERZ	MAG
	02:22:11.6	42.60	2.51	4.	0.4	1.4	5.3	2.3
Ceret								
EST	C/D	W	TP	W	TS			
VDCF	+	0	02:22:13.98					
PERF	+	0	17.28	1	21.50			
MTHF	+	1	17.85					
SERR		4	20.26	4	24.96			
BRU	D	0	19.58	2	24.64			
TRGS	+	0	19.58	2	24.54			
OLT		2	20.70	3	26.70			
MONT		4	21.91					
FONT		2	28.00	3	40.00			
MLS		1	32.20	2	47.50			
EPF		9	43.60	3	64.20			
LPO		9	54.30	3	84.50			

III. La sismicitat de Catalunya i regions veïnes
 III.2 Determinacions epicentrals

4 abril 1992	Ho	LAT N	LON E	PRO	RMS	ERH	ERZ	MAG
	13:07:04.0	42.49	0.51	2.	0.4	3.8	6.5	2.1
Pont de Suert								
EST	C/D	W	TP	W	TS			
PON	D	0	13:07:08.04					
VIH		2	09.00	3	13.00			
ENSF	-	0	10.67					
MLS		2	16.50	3	23.80			
BRU		1	27.93					

14 abril 1992	Ho	LAT N	LON E	PRO	RMS	ERH	ERZ	MAG
	22:28:25.9	41.83	2.75	8.	0.0	0.9	0.9	1.9
Sta. Coloma de Farners								
EST	C/D	W	TP	W	TS			
SQD		2	22:28:30.50	3	34.00			
FONT		2	30.90	3	34.80			
OLT	D	0	33.19					
BRU	C	0	37.65					

15 abril 1992	Ho	LAT N	LON E	PRO	RMS	ERH	ERZ	MAG
	10:49:34.5	41.82	2.15	0.	0.3	1.7	5.8	2.3
Manresa								
EST	C/D	W	TP	W	TS			
FONT		2	10:49:38.90	3	43.20			
MRB		1	40.82	2	45.86			
SQD		3	40.90					
BRU		0	43.48	1	50.62			
GRBF	+	0	55.82	4	75.30			
ENSF		3	10:50:05.69					

18 abril 1992	Ho	LAT N	LON E	PRO	RMS	ERH	ERZ	MAG
	20:25:33.5	43.04	-0.25	4.	0.3	1.8	1.5	3.0
Oest de Lourdes								
EST	C/D	W	TP	W	TS			
JAU	+	0	20:25:35.74	3	37.44			
OGE	+	0	37.47					
ESCF	-	0	38.09	3	41.40			
LHE	+	0	39.25					
ATE	-	0	39.68	3	44.78			
ISSF		1	41.29	3	47.14			
MADF	-	0	41.64	3	48.59			
ENSF	+	0	42.86					
VIH		2	49.70	3	60.50			
EGRA		9	20:26:02.30	4	18.60			
PON		2	20:25:52.01					
MLS				3	66.10			
SALF		0	53.88					
AVN		9	20:26:00.44	3	19.65			
ECRI		9	07.00	3	30.00			
BRU		4	10.83					
OLT		3	13.00					
EROQ		9	19.00	4	51.80			
ETER		4	18.30	4	52.00			

26 abril 1992	Ho	LAT N	LON E	PRO	RMS	ERH	ERZ	MAG
	03:10:21.0	42.58	0.95	3.	0.3	1.1	2.0	2.6
Esterri d'Aneu								
EST	C/D	W	TP	W	TS			
VIH	D	1	03:10:24.50	2	26.30			
PON	C	0	25.69					
MLS	-	0	28.70	2	34.18			
PAND	+	0	29.48					
ENSF	+	0	30.86	2	38.26			
GRBF	+	0	30.73					
LESF	+	0	31.04					
EPF		0	33.20	1	41.50			
AVN		3	34.40					
OLT		9	45.30	3	62.75			
LPO		9	59.30	3	88.00			

29 abril 1992	Ho	LAT N	LON E	PRO	RMS	ERH	ERZ	MAG
	11:44:11.7	42.60	1.55	2.	0.2	1.3	1.8	
Andorra								
	EST	C/D	W	TP		W	TS	
	PAND	+	0	11:44:13.60		1	14.85	
	GRBF	-	0	16.80		1	20.31	
	SALF	+	0	18.12		1	22.36	
	LESF	+	0	21.30				
	FONT		2	31.70		3	46.10	

1 maig 1992	Ho	LAT N	LON E	PRO	RMS	ERH	ERZ	MAG
	15:32:40.4	42.72	1.07	10.	0.4	1.3	2.1	2.7
Isil								
	EST	C/D	W	TP		W	TS	
	MLS	+	0	15:32:45.37		2	49.16	
	VIH	C	1	45.50		2	49.00	
	LESF		0	47.35		2	52.42	
	GRBF	+	0	47.58				
	PON	D	0	48.11				
	ENSF	+	0	50.97		2	59.46	
	EPF		1	51.50		3	59.00	
	LSPF	+	0	52.69				
	AVN		2	57.00		3	69.20	
	BRU		1	56.96				
	FONT		3	15:33:06.30				
	LPO		9	16.80		2	41.10	

III. La sismicitat de Catalunya i regions veïnes
 III.2 Determinacions epicentrais

3 maig 1992	Ho	LAT N	LON E	PRO	RMS	ERH	ERZ	MAG
	00:26:32.9	42.49	1.05		0.4	1.3		2.5
Sort								
	EST	C/D	W	TP		W	TS	
	PON	+	0	00:26:37.71				
	VIH		2	38.20		3	41.50	
	SALF	+	0	38.90		2	43.10	
	PAND	-	0	40.16		2	45.03	
	MLS	-	0	42.24		2	48.38	
	GRBF	+	0	42.80				
	ENSF	+	0	44.83		2	52.61	
	AVN		2	45.20		3	54.90	
	EPF		2	47.80		3	56.60	

3 maig 1992	Ho	LAT N	LON E	PRO	RMS	ERH	ERZ	MAG
	00:30:53.6	42.50	1.04		0.0			2.2
Sort								
	EST	C/D	W	TP		W	TS	
	VIH		3	00:30:58.50		4	61.80	
	SALF	+	0	59.22		1	63.38	
	GRBF	+	0	00:31:03.13				

7 maig 1992	Ho	LAT N	LON E	PRO	RMS	ERH	ERZ	MAG
	14:24:01.4	42.66	3.20		0.9	15.8		2.8
Mediterrània								
	EST	C/D	W	TP		W	TS	
	PERF	+	0	14:24:07.17		2	11.96	
	MTHF		0	11.91				
	OLT		4	12.00				
	BRU		2	15.02				
	MLS		0	31.00		2	52.90	

III. La sismicitat de Catalunya i regions veïnes

III.2 Determinacions epicentrals

7 maig 1992	Ho	LAT N	LON E	PRO	RMS	ERH	ERZ	MAG
	23:00:56.2	42.76	2.67	0.	0.5	1.5	2.5	3.2
Ribesaltes								
EST	C/D	W	TP	W	TS			
MTHF	+	0	23:00:59.81	2	62.90			
VDCF	+	0	23:01:01.55					
PERF	-	0	02.63	2	07.22			
ETER		1	05.70	2	12.30			
TRGS	-	0	07.09	2	15.61			
LSPF	+	0	07.57	2	16.40			
OLT	D	9	10.48	2	20.12			
GRBF	+	0	12.68					
PAND	+	0	12.48					
FONT		1	15.50	3	30.00			
LESF	+	0	16.90	2	32.11			
SALF	+	0	16.95					
MLS		1	18.50	2	34.30			
MRB	-	9	23.35	2	41.07			
VIH		2	22.60					
PON		9	23.90	2	43.72			
AVN		2	27.10	3	49.40			
EPF		2	28.50					
EGRA		9	31.00	3	56.00			
CAF		9	37.20	3	65.30			
EROQ		9	44.00	3	77.00			

11 maig 1992	Ho	LAT N	LON E	PRO	RMS	ERH	ERZ	MAG
	09:20:44.4	42.68	3.38		0.2	13.0		2.5
Mediterrània								
EST	C/D	W	TP	W	TS			
PERF	-	0	09:20:52.71					
MTHF	+	0	57.17					
VDCF	-	0	58.50					
TRGS	+	0	09:21:03.60					
LESF	-	0	10.84					
MLS		1	12.70					
PON		1	17.17					

III. La sismicitat de Catalunya i regions veïnes

III.2 Determinacions epicentrals

14 maig 1992	Ho	LAT N	LON E	PRO	RMS	ERH	ERZ	MAG
	13:50:53.3	42.99	0.08	0.	0.6	2.9	3.8	2.8
Argelès-Gazost								
	EST	C/D	W	TP		W	TS	
	EPF		1	13:50:56.90		2	60.30	
	ENSF	+	0	58.46		2	63.72	
	VIH		1	13:51:05.25		2	14.00	
	PON	C	0	07.74		3	18.60	
	SALF		1	10.48				
	GRBF		1	13.84				
	AVN	+	1	16.38		3	33.96	
	BRU		9	26.27		3	50.65	
	LPO		2	27.10		3	51.90	
	OLT		9	31.01		2	58.36	
	FONT		9	33.00		3	61.70	

28 maig 1992	Ho	LAT N	LON E	PRO	RMS	ERH	ERZ	MAG
	04:29:49.8	42.26	2.52		0.0			0.3
Olot								
	EST	C/D	W	TP		W	TS	
	OLT	C	0	04:29:52.45		1	54.41	
	BRU	-	0	55.04		1	59.00	
	AVN		9	04:30:16.40		3	35.40	

29 maig 1992	Ho	LAT N	LON E	PRO	RMS	ERH	ERZ	MAG
	00:45:50.3	42.99	0.91	4.	0.5	1.8	7.5	2.9
Aspet								
	EST	C/D	W	TP		W	TS	
	MLS	+	0	00:45:52.97		2	55.48	
	LESF	-	0	55.55		2	60.08	
	SALF	-	0	56.18		2	60.32	
	EPF		1	58.20		2	63.90	
	ENSF	-	0	59.71				
	GRBF	+	0	59.38				
	PON		1	00:46:02.13		3	10.29	
	AVN		9	14.63		3	31.82	
	OLT		3	18.70				
	LPO		2	20.50				

III. La sismicitat de Catalunya i regions veïnes

III.2 Determinacions epicentrals

8 juny 1992	Ho	LAT N	LON E	PRO	RMS	ERH	ERZ	MAG
	02:42:15.1	42.93	0.34	1.	0.5	2.4	3.8	2.9
Campan								
	EST	C/D	W	TP		W	TS	
	EPF		1	02:42:16.80		2	19.10	
	ENSF	-	0	17.77		2	20.15	
	VIH		3	23.90		3	31.50	
	PON	C	0	26.74				
	SALF	-	1	26.58				
	GRBF	-	0	32.19				
	PAND	+	0	33.98		2	47.86	
	AVN	D	9	43.96		3	59.44	
	OLT	+	9	49.00		3	74.00	
	LPO		1	48.10		3	72.80	

9 juny 1992	Ho	LAT N	LON E	PRO	RMS	ERH	ERZ	MAG
	07:10:39.1	42.98	3.06		0.4	3.6		3.0
Leucata								
	EST	C/D	W	TP		W		TS
	MTHF	+	0	07:10:46.42				
	PERF	-	0	48.80		2		56.59
	VDCF		1	51.57				
	LSPF	-	0	55.44				
	OLT	+	9	07:11:05.03		2		18.43
	BRU	C	0	07:10:57.02				
	SQD		3	59.30		3		74.50
	GRBF	+	0	07:11:00.05				
	PAND	-	0	01.60		2		18.22
	LESF	+	0	03.77				
	SALF	+	0	04.88				
	MLS		9	06.50		2		26.00
	EPF		9	15.50		3		40.60
	AVN		9	17.00		3		44.30
	CAF		3	12.40				

III. La sismicitat de Catalunya i regions veïnes

III.2 Determinacions epicentrals

11 juny 1992	Ho	LAT N	LON E	PRO	RMS	ERH	ERZ	MAG
	15:32:04.7	42.97	0.30	12.	0.5	1.7	2.2	2.9
Campan								
EST	C/D	W	TP	W	TS			
EPF		1	15:32:07.20	2	09.40			
ENSF		0	08.26	2	11.00			
VIH	+	1	14.20	2	20.60			
JAU		4	14.00	3	20.13			
PON	C	1	17.57	2	26.06			
SALF		0	17.17					
EGRA		0	20.00	2	29.50			
ISSF	-	0	19.44	3	30.41			
GRBF		0	20.99					
BOH		2	22.87	3	35.39			
AVN	-	9	26.50	3	42.50			
OLT	+	9	47.61	2	71.91			
LPO		9	38.70	3	62.90			
ETER		9	42.20	3	69.30			

17 juny 1992	Ho	LAT N	LON E	PRO	RMS	ERH	ERZ	MAG
	01:45:44.0	42.68	0.76	4.	0.5	1.1	2.8	3.3
Vielha. Vegueu apartat III.4.								
EST	C/D	W	TP	W	TS			
VIH	D	9	01:45:46.20	3	47.70			
PON	D	0	49.24	2	53.24			
ENSF	+	0	50.74	2	55.94			
MLS		1	51.20	3	56.00			
EPF		1	53.00	2	59.50			
LESF	+	0	53.85					
EGRA		1	54.90	3	62.90			
GRBF	+	0	54.96					
PAND	+	1	54.62					
AVN	+	1	59.22	2	70.04			
LSPF	-	0	01:46:00.72					
BRU	D	1	05.08					
VDCF		0	06.26	2	23.05			
SQD		3	11.70	3	31.00			
PERF	+	0	13.00	2	33.66			
ETER		9	16.60	3	35.30			
LPO		1	17.30					

III. La sismicitat de Catalunya i regions veïnes
 III.2 Determinacions epicentrals

29 juny 1992	Ho	LAT N	LON E	PRO	RMS	ERH	ERZ	MAG
	08:11:25.0	42.80	2.75		0.5	5.0		2.7
Ribesaltes								
EST	C/D	W	TP	W	TS			
MTHF		0	08:11:29.16					
PERF		0	31.64					
VDCF		0	31.92					
BRU		1	37.75					
MLS		1	49.50	3	66.00			

29 juny 1992	Ho	LAT N	LON E	PRO	RMS	ERH	ERZ	MAG
	08:53:41.6	42.42	0.94	9.	0.4	2.1	3.2	2.7
Isil								
EST	C/D	W	TP	W	TS			
PON	D	0	08:53:44.61	2	47.46			
VIH	C	2	46.40	3	49.50			
SALF	+	0	49.20					
PAND	+	0	50.61					
MLS	+	1	52.80	3	59.80			
EPF		1	56.00	2	65.60			
BRU	D	1	58.45					
OLT		3	08:54:03.83					

III. La sismicitat de Catalunya i regions veïnes

III.2 Determinacions epicentrals

1 juliol 1992	Ho	LAT N	LON E	PRO	RMS	ERH	ERZ	MAG
	07:42:23.8	43.06	1.09	0.	0.3	3.8	5.1	2.1
St. Gaudens								
EST	C/D	W	TP	W	TS			
MLS		1	07:42:25.70					
LESF	-	0	26.94	2	28.72			
SALF	+	0	29.78	2	35.28			
GRBF	+	0	31.74					

3 juliol 1992	Ho	LAT N	LON E	PRO	RMS	ERH	ERZ	MAG
	18:21:23.0	42.35	2.14	0.	0.4	1.3	2.9	3.0
Puigcerdà								
EST	C/D	W	TP	W	TS			
TRGS	+	0	18:21:27.31	2	30.39			
CAD		1	27.40	3	30.70			
VDCF	+	0	28.99	2	33.61			
OLT	-	1	29.12					
MTHF		1	35.78	2	45.15			
MLS		1	43.20	2	55.10			
PON		0	42.66					
AVN	-	1	44.73	2	61.63			
EPF		9	54.00	3	74.50			
CAF		9	18:22:11.20	3	44.10			

19 juliol 1992	Ho	LAT N	LON E	PRO	RMS	ERH	ERZ	MAG
	22:34:32.0	42.34	2.13	4.	0.3	1.5	6.1	2.9
Puigcerdà								
EST	C/D	W	TP	W	TS			
TRGS	-	0	22:34:36.01	2	38.98			
VDCF	+	0	37.73	2	42.46			
OLT		2	38.55	3	42.15			
MTHF	+	0	44.76					
PON	D	0	51.22					
AVN		1	53.14					

20 juliol 1992	Ho	LAT N	LON E	PRO	RMS	ERH	ERZ	MAG
	05:37:02.5	42.59	0.86	3.	0.3	2.9	6.3	1.8
Esterri d'Aneu								
EST	C/D	W	TP		W	TS		
VIH	D	1	05:37:04.40		2	05.70		
PON	C	0	06.43					
SALF	+	0	08.45		2	12.53		
LESF	+	0	12.90					
GRBF	-	0	13.40					
AVN		2	16.42					
VDCF		1	24.70		2	38.94		

23 juliol 1992	Ho	LAT N	LON E	PRO	RMS	ERH	ERZ	MAG
	23:31:48.8	42.62	2.11		0.1	4.1		1.3
Montlluís								
EST	C/D	W	TP		W	TS		
TRGS	+	0	23:31:52.14		1	54.55		
VDCF	+	0	52.67		1	55.35		
PAND	+	0	57.10					

25 juliol 1992	Ho	LAT N	LON E	PRO	RMS	ERH	ERZ	MAG
	21:11:23.1	42.48	1.78	2.	0.2	1.7	3.2	2.5
Bellver de Cerdanya								
EST	C/D	W	TP		W	TS		
TRGS			21:11		3	28.55		
PAND	+	0	26.99		2	29.69		
BRU	-	0	30.40					
VDCF	+	0	31.55		2	37.69		
LSPF	+	0	32.69					
SOR	D	0	32.67					

III. La sismicitat de Catalunya i regions veïnes

III.2 Determinacions epicentrals

25 juliol 1992	Ho	LAT N	LON E	PRO	RMS	ERH	ERZ	MAG
	22:01:47.4	42.79	1.22	12.	0.4	1.0	1.5	3.1
Noarre. Vegeu apartat III.3								
EST	C/D	W	TP	W	TS			
SALF	+	0	22:01:49.98	2	51.13			
MLS	-	0	51.50	2	54.50			
LESF	-	0	52.59	2	56.15			
PAND	+	0	53.88					
VIH	C	1	54.80	2	60.20			
SOR	D	1	55.51	2	61.60			
PON	C	0	57.55	2	64.61			
LSPF		1	57.31					
TRGS	+	0	58.72					
ENSF	+	0	22:02:00.04	2	08.61			
EPF		1	22:01:59.70	2	68.60			
VDCF	-	0	22:02:02.77	2	14.74			
BRU	C	0	03.14					
AVN	D	1	06.29					
MTHF	+	0	05.02					
OLT	-	1	08.09	3	24.10			
PERF		1	10.30					
SQD		2	10.70					
ETER		0	11.20	2	28.10			
LPO		1	19.90					

29 juliol 1992	Ho	LAT N	LON E	PRO	RMS	ERH	ERZ	MAG
	11:06:36.0	42.60	3.13		0.5	3.0		3.4
Argelers								
EST	C/D	W	TP	W	TS			
PERF	+	0	11:06:40.03					
MTHF	+	0	46.52					
VDCF		3	46.62	3	54.69			
OLT		0	48.63					
TRGS	+	1	52.17					
LSPF	+	2	54.24	3	68.59			
PAND	-	1	58.02					
GRBF		2	58.02					
MRB		0	11:07:01.19	1	21.13			
LESF		3	11:06:62.36					
SOR		4	11:07:03.66					
PON		2	08.32					
AVN		0	10.74					

III. La sismicitat de Catalunya i regions veïnes
 III.2 Determinacions epicentrals

30 juliol 1992	Ho	LAT N	LON E	PRO	RMS	ERH	ERZ	MAG
	08:23:21.8	42.59	3.01		0.5	4.8		2.7
Argelers								
EST	C/D	W	TP	W	TS			
VDCF	-	1	08:23:30.93	3	37.32			
MTHF	+	1	31.00					
TRGS	+	1	36.63					
LSPF	+	1	39.01	3	52.61			
PAND		2	42.25	4	61.37			
GRBF		2	42.22					
MRB		0	46.21					
MLS		2	49.10	4	74.00			
PON		0	51.99					
AVN		0	54.88					

3 agost 1992	Ho	LAT N	LON E	PRO	RMS	ERH	ERZ	MAG
	15:02:03.1	43.02	0.55	1.	0.4	2.1	7.5	2.3
Montréjeau								
EST	C/D	W	TP	W	TS			
EPF		0	15:02:06.20	2	08.90			
ENSF	+	0	08.20	2	13.16			
MLS		0	11.20	2	17.00			
VIH		2	11.30					
AVN		1	25.30					

III. La sismicitat de Catalunya i regions veïnes

III.2 Determinacions epicentrals

4 agost 1992	Ho	LAT N	LON E	PRO	RMS	ERH	ERZ	MAG
	21:13:28.0	42.30	0.91	1.	0.3	0.9	2.5	2.8
Tremp								
EST	C/D	W	TP	W	TS			
PON	D	1	21:13:31.37	4	35.17			
SOR	C	0	31.39	2	35.00			
VIH		2	35.10	3	40.30			
AVN	-	1	36.05	2	43.15			
SALF	+	0	37.70					
ENSF		1	40.70	2	50.78			
MLS		1	41.00	2	50.60			
GRBF	+	0	41.64					
EPF		1	44.40	2	55.70			
BRU	-	1	45.84					
LSPF	-	0	47.03					
VDCF		1	48.88					
OLT		3	50.60					
LPO		9	21:14:10.00	3	40.30			

5 agost 1992	Ho	LAT N	LON E	PRO	RMS	ERH	ERZ	MAG
	08:39:17.1	42.59	3.04		0.8	11.6		2.4
Argelers								
EST	C/D	W	TP	W	TS			
VDCF		1	08:39:25.94					
MTHF		1	26.21					
OLT		1	28.03	4	29.97			
TRGS		1	32.88					
GRBF		3	38.32					
SALF		3	42.49					
MLS		1	44.00					
PON		1	49.13					
AVN		1	50.28					

III. La sismicitat de Catalunya i regions veïnes

III.2 Determinacions epicentrals

8 agost 1992	Ho	LAT N	LON E	PRO	RMS	ERH	ERZ	MAG
	02:48:41.3	42.27	2.31	0.	0.3	1.0	3.6	2.8
Ripoll								
EST	C/D	W	TP	W	TS			
OLT	D	0	02:48:44.84	1	47.72			
SQD		3	47.90					
VDCF	+	0	48.02	2	53.12			
TRGS	+	0	48.25	2	53.30			
CAD		3	48.30	3	54.30			
PERF	+	0	50.46	3	57.40			
SOR	D	0	58.20					
PON	C	0	02:49:03.59	2	18.59			

8 agost 1992	Ho	LAT N	LON E	PRO	RMS	ERH	ERZ	MAG
	11:31:07.6	42.70	2.26	4.	0.2	0.8	3.1	2.3
St. Pau de Fenollet								
EST	C/D	W	TP	W	TS			
TRGS	+	0	11:31:13.46	3	17.70			
MTHF		1	13.63	3	18.50			
BRU		1	15.98					
PERF				3	24.00			
GRBF		3	18.29					
SALF		1	22.36	3	33.27			
MLS		1	24.40	3	37.50			

III. La sismicitat de Catalunya i regions veïnes

III.2 Determinacions epicentrals

15 agost 1992	Ho	LAT N	LON E	PRO	RMS	ERH	ERZ	MAG
	01:14:48.7	42.50	1.79	4.	0.4	1.0	4.8	2.9
Bellver de Cerdanya								
EST	C/D	W	TP	W	TS			
CAD		2	01:14:52.40	3	54.90			
BRU		0	55.62					
GRBF	+	0	56.19	3	62.00			
VDCF	+	0	57.07					
LSPF	+	0	57.75					
SOR		0	57.86					
SALF	+	0	58.15	3	64.62			
OLT		3	01:15:00.58	2	08.79			
LESF		1	01.00					
MLS		1	02.00	2	11.00			
MTHF	+	0	02.05					
PERF		1	03.74	3	15.00			
AVN	C	1	07.50	3	22.30			
EGRA		9	11.90	3	26.80			
EPF		1	10.40	4	24.70			
LPO		9	29.80	3	58.00			

15 agost 1992	Ho	LAT N	LON E	PRO	RMS	ERH	ERZ	MAG
	13:38:49.1	42.68	1.59	2.	0.4	1.4	3.2	3.2
Videssos								
EST	C/D	W	TP	W	TS			
GRBF	+	0	13:38:52.63	2	54.95			
TRGS	+	0	55.87					
LSPF	+	0	56.40					
CAD		1	57.20	2	62.30			
LESF	+	0	57.10					
MLS		1	57.70					
VDCF		1	13:39:00.30	2	08.42			
BRU	C	0	13:38:59.51					
PON	C	0	13:39:02.12					
OLT		3	05.40					
PERF		1	07.90	3	20.80			
EPF		2	07.10	4	18.30			
AVN	D	1	08.57	3	22.95			
LPO		2	22.50					

III. La sismicitat de Catalunya i regions veïnes

III.2 Determinacions epicentrals

15 agost 1992	Ho	LAT N	LON E	PRO	RMS	ERH	ERZ	MAG
	18:49:18.2	42.30	2.40	0.	0.4	1.6	5.2	2.1
Ripoll								
	EST	C/D	W	TP	W	TS		
	OLT	D	0	18:49:21.38	2	24.08		
	TRGS		1	25.55	2	31.10		
	PERF		1	26.22	2	32.28		
	CAD		2	26.90	3	33.00		
	AVN		2	43.00	3	60.70		

16 agost 1992	Ho	LAT N	LON E	PRO	RMS	ERH	ERZ	MAG
	13:20:24.3	42.27	2.40	1.	0.5	1.2	3.2	2.9
Ripoll								
	EST	C/D	W	TP	W	TS		
	OLT	D	0	13:20:27.47	1	29.81		
	SQD		2	30.30	3	34.50		
	VDCF	-	0	30.46	2	35.12		
	ETER	C	0	30.80	4	36.00		
	TRGS	+	0	31.38				
	PERF	+	0	32.31	2	38.33		
	CAD		1	32.40	2	39.30		
	MTHF		1	37.49				
	PAND		2	37.00	3	47.10		
	LSPF	+	0	39.37	2	50.32		
	GRBF		3	40.93	3	53.27		
	SOR	D	0	41.76				
	SALF		3	42.85	3	57.00		
	MLS		1	47.70	2	62.10		
	PON	D	0	47.03	1	65.03		
	VIH		3	48.50				
	AVN		1	48.29				
	EGRA		0	54.50	3	74.50		
	ENSF				3	19.30		
	EPF		9	13:20:57.80	3	78.70		
	LPO		2	13:21:07.70				

III. La sismicitat de Catalunya i regions veïnes
 III.2 Determinacions epicentrals

19 agost 1992	Ho	LAT N	LON E	PRO	RMS	ERH	ERZ	MAG
	21:54:50.1	43.00	0.16	0.	0.5	2.4	2.3	3.0
Lourdes. Sentit amb intensitat III a Bigorre (P. Stahl).								
EST	C/D	W	TP	W	TS			
EPF		0	21:54:53.00	1	55.30			
ENSF		1	55.00	2	58.70			
VIH		2	21:55:01.50	3	09.30			
PON	D	0	04.30					
SALF		1	04.29	3	15.67			
LESF		2	06.18	3	18.00			
SOR		1	08.07					
GRBF		1	08.67	3	23.90			
PAND		3	11.25	3	27.46			
AVN	D	0	12.92	1	29.72			
BRU		3	19.19					
MTHF		3	22.89					
LPO		9	24.10	3	47.60			
OLT		9	26.71	2	52.07			
FONT		3	27.10					

20 agost 1992	Ho	LAT N	LON E	PRO	RMS	ERH	ERZ	MAG
	06:41:00.3	42.19	0.93		0.4	2.5		2.2
Trempt								
EST	C/D	W	TP	W	TS			
SOR	+	1	06:41:04.91	3	09.47			
PON		1	05.12					
AVN	+	1	06.30	2	12.24			
VIH		3	09.60					
ENSF		1	14.66					
FONT		2	23.00	3	38.30			

III. La sismicitat de Catalunya i regions veïnes
 III.2 Determinacions epicentrals

24 agost 1992	Ho	LAT N	LON E	PRO	RMS	ERH	ERZ	MAG
	22:23:16.4	42.27	2.32	0.	0.5	0.9	2.5	2.8
Ripoll. Vegeu apartat III.3 i III.4.								
EST	C/D	W	TP	W	TS			
OLT	D	0	22:23:19.89	1	22.79			
SQD		2	22.60	3	27.10			
VDCF	+	0	23.10	2	28.11			
TRGS	+	0	23.22					
CAD	C	1	23.50	2	29.50			
ETER		2	24.10	2	30.00			
PERF	C	1	25.50	3	32.26			
FONT	D	2	26.30	3	33.30			
PAND	-	0	28.24	3	37.88			
LSPF		2	29.05	3	43.00			
GRBF	+	1	32.20					
FBR		9	34.50	3	47.00			
SOR	C	1	33.26	1	46.34			
SALF	-	1	34.35	3	47.67			
MLS		1	38.00	2	54.00			
PON	D	0	38.47	2	55.15			
VIH	D	2	38.60					
AVN	D	0	39.54	3	56.22			
EGRA		9	46.00	3	65.50			
ENSF		1	45.80	3	68.34			
EPF		2	46.40					
LPO		9	22:24:05.90	3	38.20			

1 setembre 1992	Ho	LAT N	LON E	PRO	RMS	ERH	ERZ	MAG
	04:46:20.2	42.29	2.39		0.2	3.6		1.7
Ripoll								
EST	C/D	W	TP	W	TS			
BRU	C	1	04:46:23.44	1	26.34			
OLT	D	1	23.70	1	26.48			
FONT		1	30.70	2	37.70			

III. La sismicitat de Catalunya i regions veïnes
 III.2 Determinacions epicentrals

2 setembre 1992	Ho	LAT N	LON E	PRO	RMS	ERH	ERZ	MAG
	02:00:33.8	42.51	0.99		0.1			
Esterri d'Aneu								
EST	C/D	W	TP	W	TS			
PON	C	0	02:00:37.99					
SALF	+	0	39.95	1	44.17			
GRBF	+	0	43.96					

3 setembre 1992	Ho	LAT N	LON E	PRO	RMS	ERH	ERZ	MAG
	3:12:26.1	41.65	2.17	11.	0.5	0.9	1.4	3.3
Mataró. Vegeu apartat III.3 i III.4.								
EST	C/D	W	TP	W	TS			
FONT	C	1	03:12:31.10					
FBR	D	1	31.40	2	34.60			
MRB	D	0	31.47	2	34.89			
SQD		2	34.00	3	39.80			
OLT	D	1	36.43	2	44.01			
BRU	D	1	37.78	2	46.95			
CAD	C	3	39.00	3	49.50			
ETER	D	0	41.50	3	51.20			
POB	D	1	42.30	2	53.80			
TRGS	C	1	42.08	3	55.54			
VDCF	-	0	43.66	3	57.05			
PERF	-	0	44.12	3	58.19			
SOR	-	1	45.43	2	59.47			
AVN	C	0	45.92	1	60.50			
GRBF	C	1	49.53	3	66.67			
PON		1	49.56	2	67.95			
LSPF		2	50.16	3	67.70			
MTHF		2	49.89					
SALF	C	1	50.05	3	68.68			
VIH	D	2	51.90	3	70.00			
EGRA	D	0	52.13	1	71.30			
LESF		2	53.40	3	74.04			
MLS		1	53.79	2	74.70			
EROQ		1	53.10	2	73.20			
ENSF		1	56.92	3	81.79			
EPF		1	59.00					
LPO		1	03:13:14.90					

III. La sismicitat de Catalunya i regions veïnes
 III.2 Determinacions epicentrals

5 setembre 1992	Ho	LAT N	LON E	PRO	RMS	ERH	ERZ	MAG
	20:59:47.0	41.93	2.60		0.1	1.7		1.9
Sta. Coloma de Farners								
EST	C/D	W	TP	W	TS			
SQD		3	20:59:48.70	3	50.20			
FONT		1	51.40	2	54.40			
OLT	D	1	51.78	1	55.48			
PAND		1	80.64					

12 setembre 1992	Ho	LAT N	LON E	PRO	RMS	ERH	ERZ	MAG
	15:17:50.8	40.83	1.03		0.5	4.5		2.6
L'Hospitalet de l'Infant								
EST	C/D	W	TP	W	TS			
EROQ		0	15:17:59.50	2	66.50			
AVN		1	15:18:10.36	2	24.72			
FONT		3	16.40	4	33.30			
EGRA		0	17.90	2	36.20			
SOR		1	17.77					
PON		1	18.50					
ENSF		9	27.79	3	55.24			
EPF		9	31.30	3	59.60			

13 setembre 1992	Ho	LAT N	LON E	PRO	RMS	ERH	ERZ	MAG
	12:07:46.0	43.00	0.14	1.	0.3	2.8	3.7	2.5
Argelès-Gazost								
EST	C/D	W	TP	W	TS			
EPF		0	12:07:49.00	1	51.60			
ENSF	+	0	50.84	2	54.71			
SALF		0	12:08:01.93	3	12.90			
AVN		3	09.00	3	25.42			
LPO		9	20.00	2	43.80			

III. La sismicitat de Catalunya i regions veïnes
 III.2 Determinacions epicentrals

14 setembre 1992	Ho	LAT N	LON E	PRO	RMS	ERH	ERZ	MAG
	22:51:54.1	43.06	-0.12	5.	0.3	2.1	5.7	2.5
Lourdes								
	EST	C/D	W	TP		W	TS	
JAU			1	22:51:57.85		2	61.32	
OGE			1	59.41				
EPF			1	22:52:00.60		3	06.30	
ESCF			1	00.91		2	05.46	
LHE			1	01.88				
ENSF		+	0	01.92				
ATE			1	02.06		2	08.49	
ISSF			1	03.25		2	10.46	
MADF			1	03.77		2	11.76	
AVN			1	19.23		3	36.02	
ECRI			9	14.50		4	26.00	
LPO			9	29.20		3	52.60	

18 setembre 1992	Ho	LAT N	LON E	PRO	RMS	ERH	ERZ	MAG
	07:58:45.1	42.27	2.37	8.	0.3	0.9	2.5	2.8
Ripoll								
	EST	C/D	W	TP		W	TS	
OLT		D	0	07:58:48.27		2	50.97	
SQD			3	51.20		3	55.60	
ETER			0	52.00		2	58.00	
TRGS			2	52.25		2	58.00	
CAD			1	53.00		3	59.50	
PERF		+	0	53.17		2	59.14	
FONT			1	55.10		2	62.30	
SOR		-	1	07:59:02.62		2	15.14	
EGRA			9	16.00		3	35.50	

18 setembre 1992	Ho	LAT N	LON E	PRO	RMS	ERH	ERZ	MAG
	10:39:51.5	42.70	0.96		0.2	2.2		
Isil								
EST	C/D	W	TP	W	TS			
SALF	+	0	10:39:55.08	1	57.92			
MLS		1	57.00					
PON		0	58.28					
GRBF	+	0	10:40:00.26					
LSPF		1	06.00					

25 setembre 1992	Ho	LAT N	LON E	PRO	RMS	ERH	ERZ	MAG
	17:47:33.8	42.71	1.08		0.1	1.1		1.9
Isil								
EST	C/D	W	TP	W	TS			
VIH		2	17:47:38.90	2	42.30			
SOR		0	40.54	1	45.20			
GRBF		1	40.89	2	45.87			
PON		0	41.39					

28 setembre 1992	Ho	LAT N	LON E	PRO	RMS	ERH	ERZ	MAG
	12:04:35.6	42.25	2.32	2.	0.3	1.8	3.0	2.9
Ripoll								
EST	C/D	W	TP	W	TS			
OLT		0	12:04:38.59	1	41.49			
SQD		3	41.50	3	46.10			
VDCF		1	42.26	3	48.03			
TRGS	+	0	42.69	3	48.75			
FONT		1	45.10	2	52.20			
SOR	+	2	53.50					
SALF	C	0	54.07					

2 octubre 1992	Ho	LAT N	LON E	PRO	RMS	ERH	ERZ	MAG
	23:06:28.8	42.43	1.86	4.	0.4	0.9	1.7	3.2
Puigcerdà. Vegeu apartat III.3.								
EST	C/D	W	TP	W	TS			
CAD	C	1	23:06:31.00	3	32.00			
BRU	D	0	34.41	1	38.43			
GRBF	+	0	37.98	3	44.19			
LSPF	-	0	39.26	3	47.25			
SOR	D	0	39.58					
OLT	-	2	38.90					
SALF	-	0	39.66	2	47.37			
SQD	C	2	41.50	3	50.20			
MTHF	-	1	42.55					
LESF	-	1	42.78	2	52.26			
ETER		1	42.90	3	53.50			
PERF	-	1	43.03	2	53.20			
MLS		1	43.30	2	53.50			
FONT		2	43.90	3	54.00			
PON	C	0	43.88	1	56.13			
AVN	C	0	47.01	2	61.37			
EGRA		9	51.30	3	67.50			
ENSF		2	50.55	3	66.70			
EPF		9	51.80	3	67.60			
EROQ		9	23:07:03.70	3	27.50			
LPO		2	07.60					
ECRI		9	19.00	3	58.50			

III. La sismicitat de Catalunya i regions veïnes

III.2 Determinacions epicentrals

3 octubre 1992	Ho	LAT N	LON E	PRO	RMS	ERH	ERZ	MAG
	04:33:32.1	42.71	2.06	10.	0.5	1.4	2.1	2.5
Ax-les-Thermes								
EST	C/D	W	TP	W	TS			
TRGS	+	0	04:33:36.72	2	40.00			
LSPF	+	0	37.54	2	41.86			
GRBF	-	0	39.70					
MTHF	+	0	39.89					
SALF		1	43.75	2	52.54			
PERF		1	43.97	2	53.18			
LESF		1	44.25					
MLS		1	46.20	2	56.00			
SOR	C	1	47.22					
FONT		2	51.00	3	64.30			
AVN		9	56.30	3	75.50			
EPF		9	56.70	3	73.30			
LPO		9	04:34:11.40	3	38.00			

6 octubre 1992	Ho	LAT N	LON E	PRO	RMS	ERH	ERZ	MAG
	22:21:36.2	43.05	0.02	2.	0.5	2.6	5.5	2.8
Lourdes								
EST	C/D	W	TP	W	TS			
BTH		1	22:21:39.90					
EPF		1	41.00	2	45.20			
ENSF	+	1	42.60					
MLS		4	53.50	3	61.00			
PON		1	52.03					
SALF		1	52.99	2	65.54			
SOR		1	56.98					
AVN	D	0	22:22:00.35	1	17.53			
BRU		9	09.82	3	34.86			
LPO		2	08.30					
OLT		9	14.60	3	42.00			
EROQ		9	19.50	3	47.50			

9 octubre 1992	Ho	LAT N	LON E	PRO	RMS	ERH	ERZ	MAG
	07:08:49.0	41.15	1.91	3.	0.4	1.7	3.1	3.1
Mediterrània								
EST	C/D	W	TP	W	TS			
SQD		2	07:09:06.40	3	19.80			
OLT		0	09.22	1	23.34			
BRU	D	0	09.96					
EROQ		1	10.54	3	26.20			
CAD		9	12.10	3	29.50			
ETER		1	13.88	3	32.20			
SOR		1	14.42					
PON		1	17.17					
ESEL		1	17.44	3	38.70			
EGRA		1	17.29	3	39.20			
EPF		2	25.70					

9 octubre 1992	Ho	LAT N	LON E	PRO	RMS	ERH	ERZ	MAG
	19:26:10.9	42.73	2.07	1.	0.5	1.9	3.5	2.8
Ax-les-Thermes								
EST	C/D	W	TP	W	TS			
VDCF	-	0	19:26:16.23	1	20.02			
GRBF	+	0	18.93					
CAD		3	19.20	3	25.20			
SALF	+	0	22.96	2	31.62			
LESF	+	0	23.41	2	33.40			
OLT		3	23.50					
ETER		0	24.80	2	34.20			
MLS		1	25.00	2	35.00			
SOR	C	0	26.44	1	37.19			
FONT		2	30.00	3	43.10			
PON	C	0	30.27	1	45.23			
ENSF	-	0	35.17	2	52.10			
EPF		9	35.90	3	52.60			
LPO		9	50.70	3	76.90			

11 octubre 1992	Ho	LAT N	LON E	PRO	RMS	ERH	ERZ	MAG
	10:29:00.2	42.98	0.25	1.	0.3	1.7	1.7	2.7
Campan								
EST	C/D	W	TP	W	TS			
EPF		1	10:29:02.00	2	03.50			
ENSF	+	0	04.09	2	07.13			
MLS		1	12.50	2	21.20			
PON	D	0	13.26	2	23.50			
SALF	+	0	13.65	2	23.62			
LESF	+	0	14.52	2	25.61			
SOR		1	17.20	3	29.41			
GRBF		1	18.05					
AVN	D	0	21.95	2	37.89			
BRU		9	29.92	3	52.86			
LPO		9	33.00	3	56.60			
OLT		4	35.40	4	61.00			
FONT		2	35.70					

11 octubre 1992	Ho	LAT N	LON E	PRO	RMS	ERH	ERZ	MAG
	21:20:06.2	42.23	1.74	0.	0.5	1.6	3.6	2.3
Gósol								
EST	C/D	W	TP	W	TS			
CAD		2	21:20:08.50					
TRGS				3	18.04			
BRU	D	0	12.73	1	18.81			
SOR		4	19.95	4	22.56			
OLT		4	19.95	4	25.20			
VDCF	+	0	17.06					
FONT		2	20.00					
PON		1	20.04	2	32.21			
AVN		1	21.46	2	33.98			
MLS		1	24.00	2	35.50			
ENSF	+	0	28.01	2	45.40			
EPF		2	30.10					
LPO		2	48.70					

III. La sismicitat de Catalunya i regions veïnes
 III.2 Determinacions epicentrals

14 octubre 1992	Ho	LAT N	LON E	PRO	RMS	ERH	ERZ	MAG
	21:03:17.4	42.92	0.70		0.3	4.5		2.3
Arreau								
EST	C/D	W	TP	W	TS			
EPF		0	21:03:22.70	2	27.40			
ENSF		1	23.39					
SALF	+	0	24.63	1	30.94			
GRBF	+	0	29.40					

26 octubre 1992	Ho	LAT N	LON E	PRO	RMS	ERH	ERZ	MAG
	14:41:55.8	42.54	0.85	2.	0.2	4.4	11.3	2.0
Esterri d'Aneu								
EST	C/D	W	TP	W	TS			
VIH	C	1	14:41:58.10	3	60.00			
PON	C	0	58.96	3	61.64			
SOR	D	0	14:42:01.37	3	05.23			
SALF		1	02.81	3	07.89			

26 octubre 1992	Ho	LAT N	LON E	PRO	RMS	ERH	ERZ	MAG
	21:06:45.0	42.51	1.05	11.	0.1	0.9	1.4	1.8
Esterri d'Aneu								
EST	C/D	W	TP	W	TS			
VIH		0	21:06:50.20	3	53.80			
PON	C	0	50.04					
SALF	+	0	50.63	1	54.72			
GRBF	+	0	54.37					

III. La sismicitat de Catalunya i regions veïnes
 III.2 Determinacions epicentrals

31 octubre 1992	Ho	LAT N	LON E	PRO	RMS	ERH	ERZ	MAG
	01:42:47.1	42.55	0.95	10.	0.4	1.8	4.2	1.6
Esterrí d'Aneu								
EST	C/D	W	TP	W	TS			
VIH		1	01:42:50.70	2	53.30			
PON	D	0	51.41	1	54.89			
SOR	C	0	51.60	1	55.21			
SALF		1	53.74	2	56.48			
GRBF	+	0	56.97					

3 novembre 1992	Ho	LAT N	LON E	PRO	RMS	ERH	ERZ	MAG
	04:34:36.0	42.47	1.01	5.	0.2	1.1	5.8	2.4
Sort								
EST	C/D	W	TP	W	TS			
VIH	C	1	04:34:40.90	2	44.20			
SALF	+	0	42.31	1	46.70			
PAND	+	0	43.63					
MLS		1	45.50	2	52.50			
LESF	-	0	47.62					
ENSF	-	0	47.40					
AVN	C	0	47.79					
BRU	C	0	52.63					
FONT		9	04:35:00.00	3	17.30			

5 novembre 1992	Ho	LAT N	LON E	PRO	RMS	ERH	ERZ	MAG
	20:33:47.4	41.82	2.82		0.2	1.7		2.1
Blanes								
EST	C/D	W	TP	W	TS			
SQD		3	20:33:52.70	3	56.60			
FONT		1	53.20	2	57.30			
OLT		1	55.55	2	61.33			
PERF		1	59.69					

III. La sismicitat de Catalunya i regions veïnes

III.2 Determinacions epicentrals

6 novembre 1992	Ho	LAT N	LON E	PRO	RMS	ERH	ERZ	MAG
	03:05:54.6	42.62	0.86		0.2			1.5
Esterrí d'Aneu								
EST	C/D	W	TP	W	TS			
VIH	D	1	03:05:56.90	2	57.90			
PON	C	0	59.25					
SALF			03:06:00.00	3	04.13			

9 novembre 1992	Ho	LAT N	LON E	PRO	RMS	ERH	ERZ	MAG
	12:06:44.2	42.14	2.26		0.1	4.5		
Manlleu								
EST	C/D	W	TP	W	TS			
BRU		1	12:06:48.74	2	51.65			
OLT		0	48.36	1	51.79			
VDCF		1	53.04					

9 novembre 1992	Ho	LAT N	LON E	PRO	RMS	ERH	ERZ	MAG
	19:54:42.6	42.51	0.97	1.	0.4	1.7	6.2	2.3
Esterrí d'Aneu								
EST	C/D	W	TP	W	TS			
VIH	D	1	19:54:46.50	2	49.30			
PON	C	0	46.82					
SALF	+	0	48.37	2	52.43			
PAND	+	0	50.75					
MLS		1	52.30	2	58.40			
GRBF	+	0	52.72					
AVN	D	0	54.91					
LSPF		1	58.45					
BRU		1	19:55:00.37					
FONT		2	07.70	3	25.30			

10 novembre 1992	Ho	LAT N	LON E	PRO	RMS	ERH	ERZ	MAG
	12:47:06.5	42.34	2.45	4.	0.4	3.6	10.8	2.0
Molló								
EST	C/D	W	TP	W	TS			
OLT		1	12:47:10.62	2	13.32			
BRU		2	10.62	3	13.64			
VDCF				3	15.11			
PON		2	30.70					

10 novembre 1992	Ho	LAT N	LON E	PRO	RMS	ERH	ERZ	MAG
	13:30:55.8	42.44	1.30		0.4	2.4		2.0
La Seu d'Urgell								
EST	C/D	W	TP	W	TS			
PAND		2	13:31:02.04					
SALF		1	03.11					
PON		1	04.13	3	12.49			
VIH		2	04.80	3	12.30			

11 novembre 1992	Ho	LAT N	LON E	PRO	RMS	ERH	ERZ	MAG
	10:42:04.9	42.07	1.57		0.5	5.2		2.0
St. Llorenç de Morunys								
EST	C/D	W	TP	W	TS			
CAD		3	10:42:11.00	3	17.00			
SOR		1	13.56					
AVN		3	17.60					
SALF	—	0	18.93	3	29.27			
VIH		3	19.90					
LESF		1	22.00	3	37.30			

16 novembre 1992	Ho	LAT N	LON E	PRO	RMS	ERH	ERZ	MAG
	02:16:30.6	42.57	0.91	1.	0.3	0.9	6.2	1.6
Esterri d'Aneu								
	EST	C/D	W	TP		W	TS	
	VIH	C	1	02:16:33.40		2	35.20	
	PON	C	0	34.63		1	37.49	
	SOR	D	0	35.88		1	40.00	
	SALF	+	0	36.48		1	40.47	
	GRBF		1	40.92				
	EPF		2	43.40		4	49.90	

25 novembre 1992	Ho	LAT N	LON E	PRO	RMS	ERH	ERZ	MAG
	06:00:04.5	42.62	2.01		0.3	3.4		1.9
Montlluís								
	EST	C/D	W	TP		W	TS	
	TRGS	+	0	06:00:06.78		2	09.48	
	VDCF		1	10.05				
	SALF		1	16.60		3	25.75	

25 novembre 1992	Ho	LAT N	LON E	PRO	RMS	ERH	ERZ	MAG
	22:09:02.6	41.81	2.73	3.	0.4	5.0	8.0	1.4
Blanes								
	EST	C/D	W	TP		W	TS	
	FONT		1	22:09:07.10		3	10.70	
	SQD	D	2	07.40		3	11.20	
	OLT		3	10.20		3	14.70	
	MTHF					3	39.94	
	AVN					2	49.89	
	SALF					3	49.91	

III. La sismicitat de Catalunya i regions veïnes
 III.2 Determinacions epicentrals

29 novembre 1992	Ho	LAT N	LON E	PRO	RMS	ERH	ERZ	MAG
	20:58:35.4	42.75	0.62	4.	0.3	1.1	3.5	1.9
Vielha								
EST	C/D	W	TP	W	TS			
VIH		3	20:58:39.00	3	41.40			
ENSF	+	0	39.84	2	43.06			
EPF		1	42.30	2	46.90			
MLS		1	43.70	2	48.80			
SALF		1	43.23					
GRBF		1	48.35					
AVN		4	54.90					

1 desembre 1992	Ho	LAT N	LON E	PRO	RMS	ERH	ERZ	MAG
	12:18:18.5	41.26	0.97		0.4	1.9		2.5
Prades								
EST	C/D	W	TP	W	TS			
EROQ		1	12:18:30.00	4	36.00			
EGRA		1	39.00	3	53.80			
SOR		1	39.20	2	55.16			
FONT		1	41.20	3	59.70			
BRU		1	43.47	2	62.87			
OLT		1	44.44	2	65.26			
SALF		1	45.94					
ENSF		1	47.59					
GRBF		1	48.24	3	70.71			
ETER		1	50.00	3	74.80			

III. La sismicitat de Catalunya i regions veïnes
 III.2 Determinacions epicentrals

2 desembre 1992	Ho	LAT N	LON E	PRO	RMS	ERH	ERZ	MAG
	15:27:18.9	42.56	0.96	4.	0.3	0.6	2.4	2.9
Esterrí d'Aneu								
	EST	C/D	W	TP		W	TS	
	VIH	C	1	15:27:22.70		2	25.30	
	PON	C	0	23.34		1	26.30	
	SOR	D	0	23.15		1	27.01	
	SALF	+	0	24.16		1	27.95	
	MLS		1	26.88		2	32.90	
	GRBF	+	0	28.60				
	ENSF		1	29.00		3	36.00	
	LESF	-	1	29.20		3	36.36	
	EGRA		0	30.00		2	38.80	
	EPF		1	31.40		3	39.70	
	AVN	D	0	31.87				
	LSPF		1	34.21				
	OLT		9	42.83		3	60.10	
	MTHF	-	0	41.60				
	FONT		2	44.20		3	62.00	
	PERF	D	0	45.17				
	LPO		9	15:28:00.40		3	25.60	

9 desembre 1992	Ho	LAT N	LON E	PRO	RMS	ERH	ERZ	MAG
	19:49:14.3	42.94	0.27		0.3	0.9		2.8
Campan								
	EST	C/D	W	TP		W	TS	
	EPF		1	19:49:16.50		2	18.50	
	ENSF	+	0	17.36		1	19.66	
	VIH		3	24.00		3	31.30	
	MLS					3	34.50	
	SALF	+	0	27.56				
	EGRA		1	28.00		3	37.00	
	AVN	D	0	35.27		2	51.10	
	ELIZ		1	39.00		3	55.50	
	OLT		9	50.00		3	75.60	
	LPO		9	48.20		3	73.10	
	FONT		4	53.10				
	ECRI		1	51.00		3	74.70	

13 desembre 1992	Ho	LAT N	LON E	PRO	RMS	ERH	ERZ	MAG
	00:36:00.5	42.84	2.01	4.	0.3	1.2	4.3	2.6
Lavelanet								
EST	C/D	W	TP	W	TS			
TRGS	+	0	00:36:07.22	2	11.91			
GRBF	-	0	07.34	2	12.14			
VDCF	-	0	07.35					
MTHF	+	0	08.12					
LESF	-	1	11.56					
SALF	+	0	11.81					
OLT		3	15.50					
SOR	D	0	15.53					
FONT		2	22.00	3	36.40			
EPF		2	23.80	3	39.30			
AVN		2	25.77					
LPO		2	33.20					

15 desembre 1992	Ho	LAT N	LON E	PRO	RMS	ERH	ERZ	MAG
	03:51:26.1	41.04	1.25		0.5	16.3		2.4
Tarragona								
EST	C/D	W	TP	W	TS			
EROQ		0	03:51:38.50	2	48.20			
AVN		3	43.60					
FONT		2	48.30	3	61.70			
OLT		9	53.40	3	73.00			

15 desembre 1992	Ho	LAT N	LON E	PRO	RMS	ERH	ERZ	MAG
	22:27:52.7	42.65	1.06	9.	0.5	1.0	1.7	3.1
Esterri d'Aneu. Vegeu apartat III.3.								
EST	C/D	W	TP	W	TS			
SALF	-	0	22:27:56.17	2	58.48			
VIH	C	1	57.40					
BAR	D	1	58.16	2	60.77			
SOR	D	0	58.59	1	63.10			
MLS	-	0	59.00	2	63.00			
PON	C	0	59.45	1	64.41			
PAND	-	0	59.79	3	64.25			
GRBF	+	0	22:28:00.47	2	05.85			
LESF	+	0	00.85					
ENSF	-	0	03.29					
EPF		1	04.60	3	13.10			
CAD		1	05.10	3	14.00			
LSPF	+	0	05.95					
TRGS		1	05.42	3	15.37			
EGRA		1	06.00	2	14.60			
AVN	C	0	08.09					
VDCF		0	10.62	3	24.43			
MRB	C	9	13.00	4	28.50			
MTHF		0	13.60	3	29.28			
SQD		9	17.30	3	34.50			
PERF		1	17.99					
FONT		9	18.70	3	36.80			
ETER		9	18.80	2	37.00			
EROQ		4	18.80	4	52.80			
LPO		9	29.30	3	55.80			
ETOR		4	49.00					

17 desembre 1992	Ho	LAT N	LON E	PRO	RMS	ERH	ERZ	MAG
	22:57:38.6	43.02	0.05	0.	0.5	1.8	3.2	2.7
Lourdes								
EST	C/D	W	TP	W	TS			
EPF		1	22:57:43.20	2	46.20			
BTH		2	43.00	3	45.60			
ENSF	+	0	44.64	2	49.02			
VIH		1	51.50	4	60.00			
PON		1	54.24					
SALF		1	54.80	3	66.57			
SOR		1	57.76					
GRBF		1	59.75	3	75.91			
AVN		1	22:58:02.21	2	19.86			
TRGS		2	07.40	3	28.66			
LPO		9	14.30	3	38.00			
OLT		9	16.80	3	44.00			
FONT		3	16.70	4	47.30			

29 desembre 1992	Ho	LAT N	LON E	PRO	RMS	ERH	ERZ	MAG
	12:34:44.5	43.07	-0.04		0.4	5.2		2.8
Lourdes								
EST	C/D	W	TP	W	TS			
EPF		1	12:34:50.30	2	54.30			
ENSF		2	51.75	3	57.95			
VIH		3	59.20	3	68.20			
AVN		9	12:35:09.90	3	28.60			

III. LA SISMICITAT DE CATALUNYA I REGIONS VEÏNES

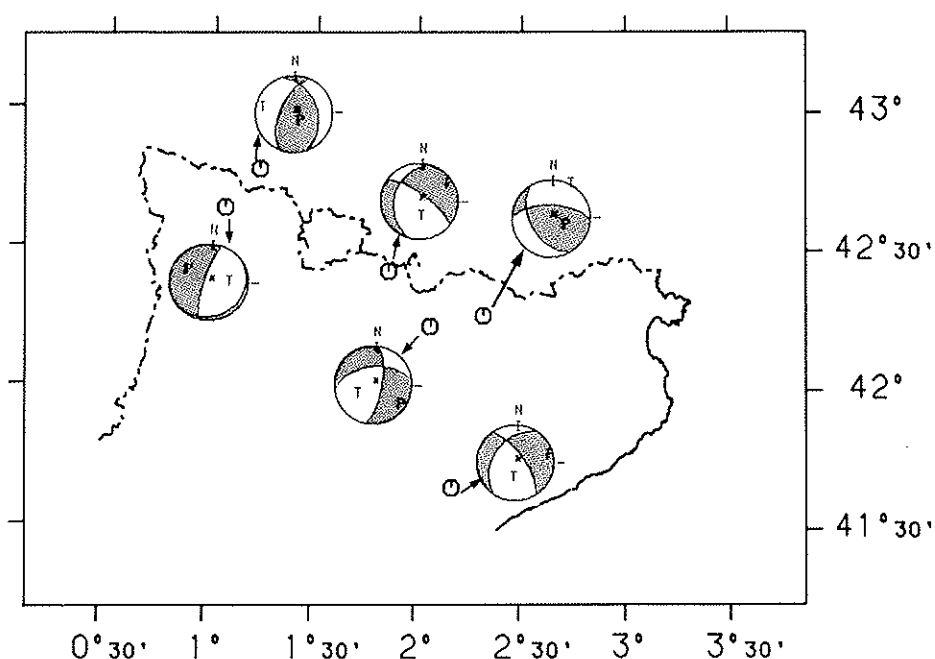
III.3 Mecanismes focals

Es presenten a continuació les solucions focals obtingudes a partir de la polaritat -compressió (triangle) o dilatació (octògon)- de l'ona P, amb la utilització de registres de diferents estacions.

El càlcul s'ha realitzat mitjançant un mètode numèric (*) que permet fer una estimació de l'orientació dels eixos i plans de falla i també de les seves desviacions típiques.

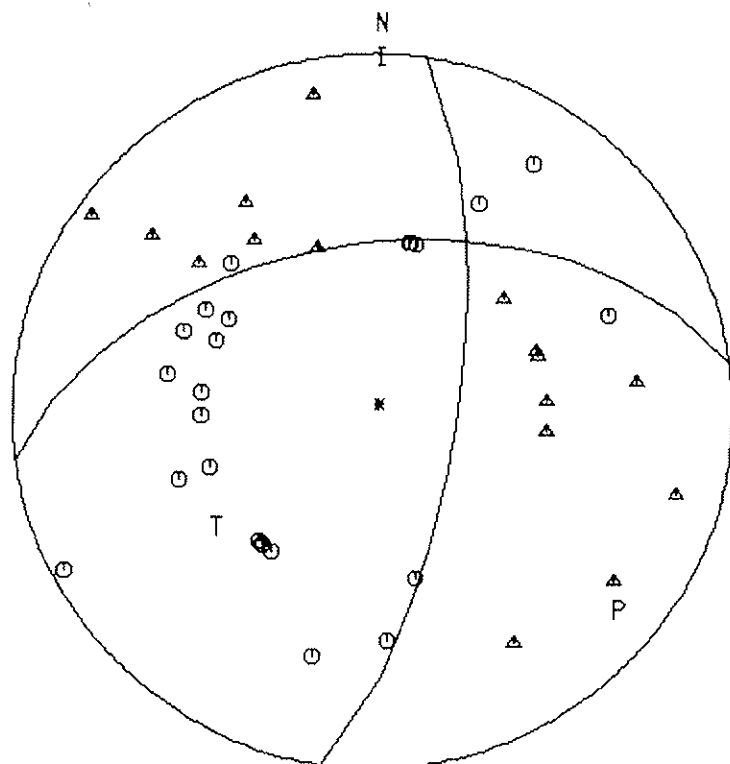
Cal tenir en compte que alguns dels mecanismes corresponen a sismes de magnitud feble i han estat calculats amb un nombre relativament petit d'estacions.

Figura 4. Solucions focals corresponents als sismes de l'any 1992



* Udías, A. i Buforn, E. (1988). *Single and joint fault-plane solutions from first motion data*. D. Doonbos (Edit): Seismological Algorithms. Academic Press., London 443-453.

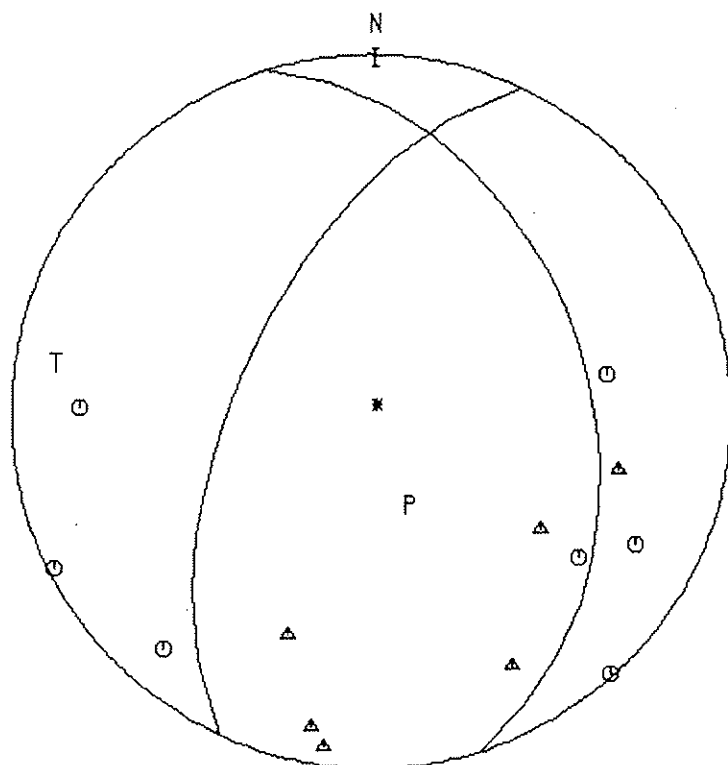
19 març 1992



Hora	Lat (°N)	Lon (°E)	Pro (km)	Mag		Plans nodals		Eixos		Obs	Índex d'encerts
						A	B	P	T		
18:53	42.23	2.06	2	4.2	Azimet Cabuss	262±6° 51±4°	8±8° 71±7°	131±7° 12±5°	232±5° 42±8°	39	0.95

Referència: Seismic Activity in the Pyrenees 1992. Report SAP-1-93, Servei Geològic de Catalunya i
 Observatoire Midi-Pyrénées, Barcelona-Toulouse, 1993, 49 pp.

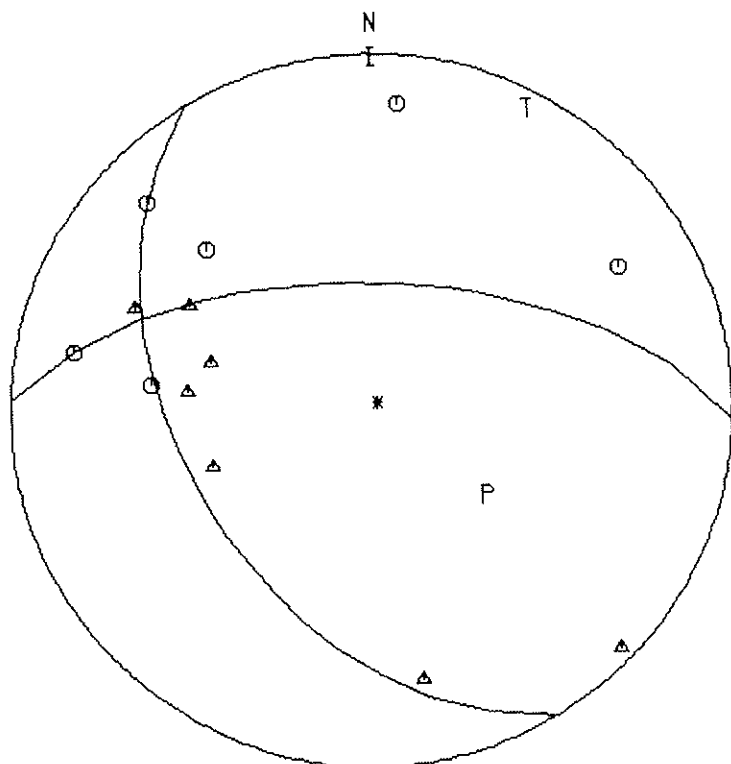
25 juliol 1992



Hora	Lat (°N)	Lon (°E)	Pro (km)	Mag		Plans nodals		Eixos		Obs	Índex d'encerts
						A	B	P	T		
22:01	42.79	1.22	12	3.1	Azimet Cabuss	343±17° 39±13°	205±9° 59±7°	162±16° 66±11°	277±13° 11±7°	13	0.85

Referència: Seismic Activity in the Pyrenees 1992. Report SAP-1-93, Servei Geològic de Catalunya i
 Observatoire Midi-Pyrénées, Barcelona-Toulouse, 1993, 49 pp.

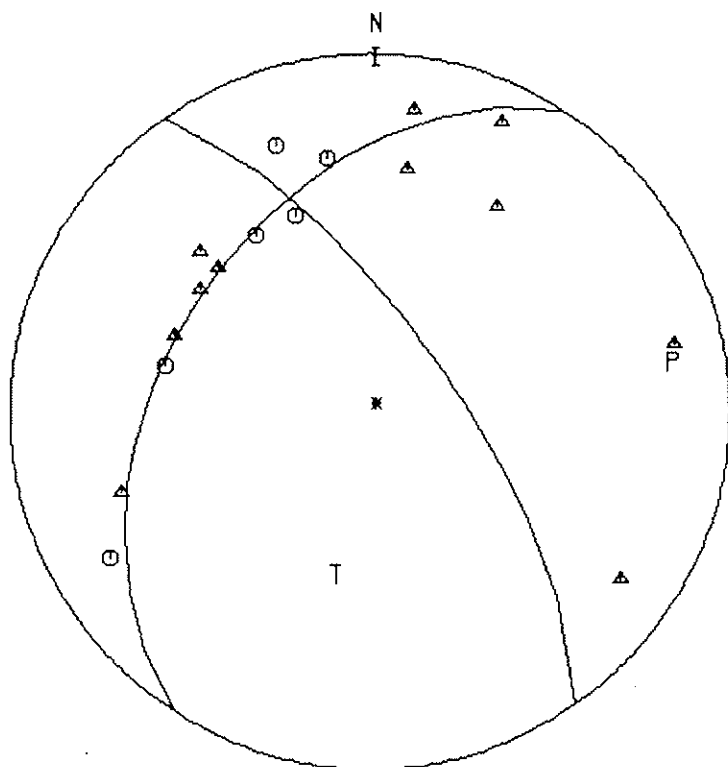
24 agost 1992



Hora	Lat (°N)	Lon (°E)	Pro (km)	Mag		Plans nodals		Eixos		Obs	Índex d'encerts
						A	B	P	T		
22:23	42.27	2.32	0	2.8	Azimut Cabuss	150±2° 46±4°	273±2° 61±4°	132±7° 56±1°	28±1° 9±4°	13	1.00

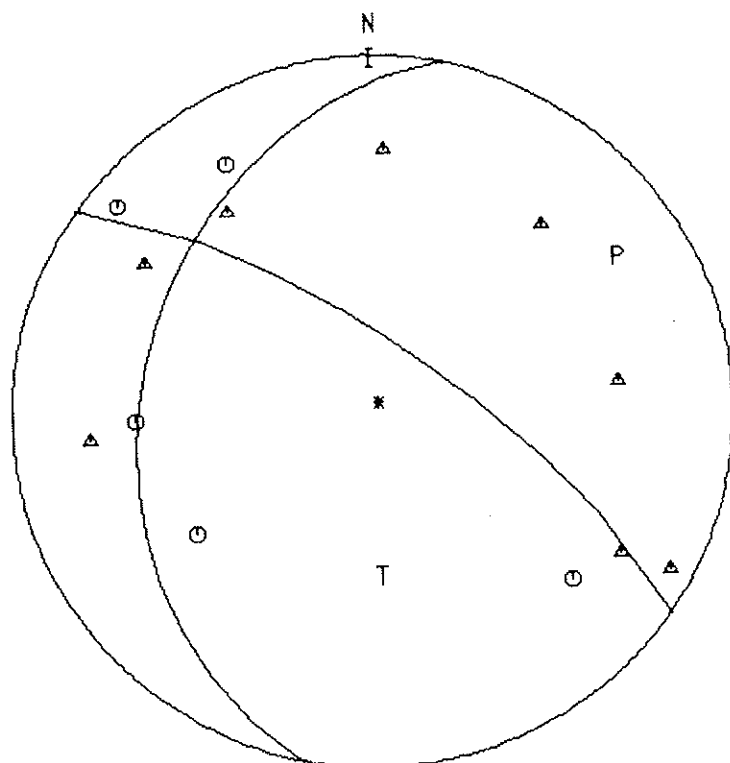
Referència: Seismic Activity in the Pyrenees 1992. Report SAP-1-93, Servei Geològic de Catalunya i
 Observatoire Midi-Pyrénées, Barcelona-Toulouse, 1993, 49 pp.

3 setembre 1992



Hora	Lat (°N)	Lon (°E)	Pro (km)	Mag		Plans nodals		Eixos		Obs	Índex d'encerts
						A	B	P	T		
3:12	41.65	2.17	11	3.3	Azimut Cabuss	193±37° 35±14°	306±16° 74±27°	60±15° 23±20°	180±16° 50±31°	13	0.85

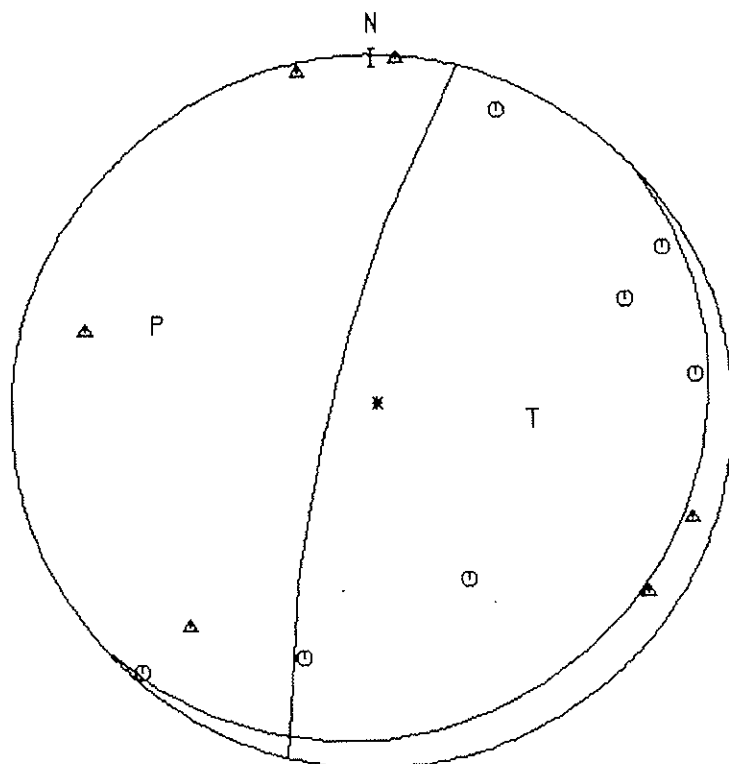
2 octubre 1992



Hora	Lat (°N)	Lon (°E)	Pro (km)	Mag		Plans nodals		Eixos		Obs	Índex d'encerts
						A	B	P	T		
23:06	42.23	1.86	4	3.2	Azimut Cabuss	193±37° 35±14°	306±16° 74±27°	60±15° 23±20°	180±16° 50±31°	13	0.85

Referència: Seismic Activity in the Pyrenees 1992. Report SAP-1-93, Servei Geològic de Catalunya i
 Observatoire Midi-Pyrénées, Barcelona-Toulouse, 1993, 49 pp.

15 desembre 1992



Hora	Lat (°N)	Lon (°E)	Pro (km)	Mag		Plans nodals		Eixos		Obs	Índex d'encerts
						A	B	P	T		
22:27	42.65	1.06	9	3.1	Azimuth Cabuss	49±64° 11±12°	195±24° 81±8°	290±23° 35±8°	97±35° 54±8°	13	0.92

Referència: Seismic Activity in the Pyrenees 1992. Report SAP-1-93, Servei Geològic de Catalunya i
 Observatoire Midi-Pyrénées, Barcelona-Toulouse, 1993, 49 pp.

III LA SISMICITAT DE CATALUNYA I REGIONS VEÏNES

III.4 Informació macrosísmica

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 MSK) a cada localitat. Amb aquestes dades s'estudia, per a cada terratrèmol, la distribució espacial dels seus efectes.

Presentem els resultats en forma de taules on s'indica, per a cada sisme percebut, la relació d'intensitats a diferents municipis. La lletra N vol dir que el sisme no ha estat percebut. En els casos que es considera convenient es dona, també, una representació gràfica.

Terratrèmol del 19 de març a les 18:53 (TU)

Taula I. Relació d'intensitats percebudes a diferents poblacions.

Núm	Població	Intensitat	Núm	Població	Intensitat
1	Agramunt	N	28	Ascó	N
2	Aiguamúrcia	N	29	Avià	III
3	Aitona	N	30	Avinyó	III
4	Albagés, l'	N	31	Badalona	N
5	Albanyà	S	32	Bagà	IV
6	Alcanar	N	33	Balaguer	II
7	Alcover	N	34	Balenya	N
8	Aldover	N	35	Banyoles	II
9	Aleixar, l'	N	36	Barbens	N
10	Alella	II	37	Barcelona	II
11	Algerri	N	38	Barenys	S
12	Alió	N	39	Bassella	N
13	Almacelles	N	40	Begur	N
14	Almóster	N	41	Bellaguarda	N
15	Alp	IV	42	Bellmunt del Priorat	N
16	Alpicat	N	43	Bellpuig	N
17	Ametlla de Mar, l'	N	44	Bellvei	N
18	Amposta	N	45	Berga	III
19	Arbeca	N	46	Besalú	N
20	Arboç, l'	N	47	Beuda	N
21	Arbúcies	II	48	Biosca	N
22	Arenys de Mar	II	49	Bisbal del Penedès, la	N
23	Arenys de Munt	N	50	Bisbal de l'Empordà, la	N
24	Argentona	N	51	Blancafort	N
25	Arnes	N	52	Blanes	N
26	Artés	N	53	Bonastre	N
27	Artesa de Segre	N	54	Bòrdes, es	N

Núm	Població	Intensitat
55	Borges Blanques, les	N
56	Borgonyà	III
57	Borrassà	N
58	Borredà	N
59	Bot	N
60	Bràfim	N
61	Breda	N
62	Cabanyes, les	N
63	Cabrera de Mar	II
64	Cabrera d'Igualada	N
65	Calella	II
66	Calonge	II
67	CampdevànoI	IV
68	Campelles	IV
69	Camprodon	II-III
70	Capellades	N
71	Cardedeu	II
72	Cassà de la Selva	N
73	Casserres	N
74	Castell de l'Areny	IV
75	Castellar de n'Hug	V
76	Castellbisbal	N
77	Castellcir	N
78	Castellidans	N
79	Castellgalí	N
80	Castellnou de Seana	N
81	Castelló de Farfanya	N
82	Castelló d'Empúries	N
83	Castellserà	N
84	Catllar, el	N

Núm	Població	Intensitat
85	Celrà	N
86	Centelles	III
87	Cercs	III-IV
88	Cervelló	N
89	Cervià de Ter	N
90	Collsuspina	N
91	Coma i la Pedra, la	N
92	Corbera de Llobregat	N
93	Cornellà del Terri	N
94	Cornudella de Montsant	N
95	Creixell	N
96	Cunit	N
97	Duesaigües	N
98	Escala, l'	N
99	Espluga de Francolí, l'	N
100	Esplugues de Llobregat	N
101	Espolla	N
102	Estany, l'	N
103	Estartit, l'	III
104	Esterri de Cardós	N
105	Far d'Empordà, el	N
106	Figuères	N
107	Flaçà	N
108	Flix	N
109	Floresta, la	N
110	Fogars de Tordera	N
111	Fonollosa	N
112	Fontcoberta	N
113	Foradada	N
114	Gaià	III

Núm	Població	Intensitat
115	Galera, la	N
116	Gallifa	N
117	Gandesa	N
118	Garriga, la	N
119	Gavà	II
120	Gerrí de la Sal	N
121	Ginestar	N
122	Girona	N
123	Godall	N
124	Gombrèn	V
125	Granada, la	N
126	Granera	N
127	Granollers	N
128	Granyanella	N
129	Granyena de Segarra	N
130	Gratallops	N
131	Guardiola de Berguedà	S
132	Guiamets, els	N
133	Gurb	IV
134	Hostalets de Pierola, els	N
135	Hostalric	II
136	Igualada	N
137	Isona	N
138	Jafre	N
139	Jonquera, la	N
140	Juià	N
141	Juncosa	N
142	Linyola	N
143	Liadorre	N
144	Llagosta, la	N

Núm	Població	Intensitat
145	Llagostera	N
146	Llanars	III
147	Llançà	II
148	Llavorsí	N
149	Lleida	N
150	Llers	II
151	Lliçà de Vall	N
152	Lliçà d'Amunt	N
153	Llinars del Vallès	N
154	Lloar, el	N
155	Manlleu	III
156	Manresa	N
157	Martorell	N
158	Mas de Barberans	N
159	Masarac	N
160	Masdenerve	N
161	Masnou, el	N
162	Maspujols	N
163	Masroig, el	N
164	Mieres	II
165	Miravet	N
166	Moià	N
167	Molar, el	N
168	Molins de Rei	II
169	Mollerussa	N
170	Montblanc	N
171	Montbrí del Camp	N
172	Montesquiu	IV
173	Montgat	N
174	Montoliu de Segarra	N

Núm	Població	Intensitat
175	Mont-roig del Camp	N
176	Móra d'Ebre	N
177	Móra la Nova	N
178	Morera de Montsant, la	N
179	Múnia, la	N
180	Navàs	III
181	Navata	N
182	Oix	N
183	Olost	III
184	Olot	III
185	Pacs del Penedès	II
186	Palau d'Anglesola, el	N
187	Palau-saverdera	N
188	Palol de Revardit	II
189	Pallaresos, els	II
190	Papiol, el	N
191	Paüls	N
192	Perafort	N
193	Peralada	N
194	Peramola	N
195	Perelló, el	N
196	Pla de Santa Maria, el	N
197	Pla del Penedès, el	N
198	Planes d'Hostoles, les	N
199	Planoles	V
200	Plans de Sió, els	N
201	Piera	N
202	Pobla de Lillet, la	V
203	Pobla de Segur, la	II
204	Pont d'Armentera, el	N

Núm	Població	Intensitat
205	Pont de Suert, el	N
206	Ponts	N
207	Port de la Selva, el	N
208	Portella, la	N
209	Prat de Llobregat, el	N
210	Prats de Lluçanès	N
211	Preixana	II-III
212	Premià de Mar	II
213	Puigcerdà	III
214	Puig-reig	N
215	Queralbs	V
216	Querol	N
217	Renau	N
218	Reus	N
219	Riba-roja d'Ebre	N
220	Ribes de Freser	IV-V
221	Riells i Viabrea	N
222	Ripoll	IV-V
223	Riudaura	III-IV
224	Riudellots de la Creu	II
225	Riudoms	N
226	Rosselló	N
227	Rubió	N
228	Rupit	N
229	Sabadell	N
230	Sallent	N
231	Sant Andreu de la Barca	II
232	Sant Boi de Llobregat	II
233	Sant Boi de Lluçanès	II
234	Sant Carles de la Ràpita	N

Núm	Població	Intensitat
235	Sant Cebrià de Vallalta	II
236	Sant Climent de Llobregat	N
237	Sant Feliu de Guíxols	N
238	Sant Feliu de Pallerols	N
239	Sant Fruitós de Bages	N
240	Sant Gregori	N
241	Sant Guim de Freixenet	II
242	Sant Hilari Sacalm	III
243	Sant Jaume d'Enveja	N
244	Sant Jaume de Frontanyà	S
245	Sant Joan de les Abadesses	IV
246	Sant Joan Despí	II
247	Sant Joan les Fonts	III
248	Sant Joan de Vilatorrada	N
249	Sant Julià de Vilatorra	III
250	Sant Just Desvern	N
251	Sant Martí de Llémena	N
252	Sant Martí Sarroca	N
253	Sant Martí de Tous	N
254	Sant Pau de Segúries	IV
255	Sant Pere Pescador	N
256	Sant Pere de Ribes	N
257	Sant Quirze de Besora	III-IV
258	Sant Quirze Safaja	N
259	Sant Salvador de Guardiola	N
260	Sant Vicenç de Castellet	II-III
261	Sant Vicenç dels Horts	II
262	Sant Vicenç de Montalt	N
263	Sant Vicenç de Torelló	III-IV
264	Santa Bàrbara	N

Núm	Població	Intensitat
265	Santa Coloma de Gramenet	II
266	Santa Llogaia d'Àlguema	N
267	Santa Margarida i els Monjos	N
268	Santa Maria de Palautordera	N
269	Santa Maria d'Oló	N
270	Santa Pau	III
271	Santes Creus	N
272	Sarrià	N
273	Saus	N
274	Secuita, la	N
275	Selva del Camp, la	N
276	Sènia, la	N
277	Serinyà	N
278	Seu d'Urgell, la	N
279	Sidamon	N
280	Sitges	S
281	Siuret	S
282	Soleràs, el	N
283	Sort	N
284	Soses	II
285	Sudanell	N
286	Súria	N
287	Tarragona	N
288	Tàrrrega	II
289	Tarroja de Segarra	N
290	Térmens	N
291	Terrassa	N
292	Tivissa	N
293	Tona	N
294	Torredembarra	S

III. LA SISMICITAT DE CATALUNYA I REGIONS VEÏNES

III. 4 Informació macrosísmica

Núm	Població	Intensitat
295	Torrefarrera	N
296	Torrelavit	N
297	Torrelles de Foix	N
298	Torelló	III
299	Torres de Segre	N
300	Torroja del Priorat	N
301	Tortosa	N
302	Tossa de Mar	II
303	Tremp	N
304	Ulldecona	N
305	Ulldemolins	N
306	Vacarisses	N
307	Vajol, la	N
308	Vall de Cardós	N
309	Vall d'en Bas, la	II
310	Vallcebre	III
311	Vallfogona de Balaguer	N
312	Vallfogona de Ripollès	IV
313	Valimoll	N

Núm	Població	Intensitat
314	Valls	N
315	Valls de Valira, les	N
316	Vandellòs	N
317	Vendrell, el	N
318	Vic	III
319	Vidreres	N
320	Vilabella	N
321	Vilabertran	N
322	Vilada	S
323	Vilafranca del Penedès	II
324	Vilalba Saserra	N
325	Vilanova de Meià	N
326	Vilanova de Sau	N
327	Vilanova d'Escornalbou	N
328	Vilanova i la Geltrú	N
329	Vila-rodona	N
330	Vilassar de Mar	N
331	Vila-seca i Salou	N
332	Xerta	N

Figura 5. Localitats en les quals es té informació que el sisme s'ha percebut.

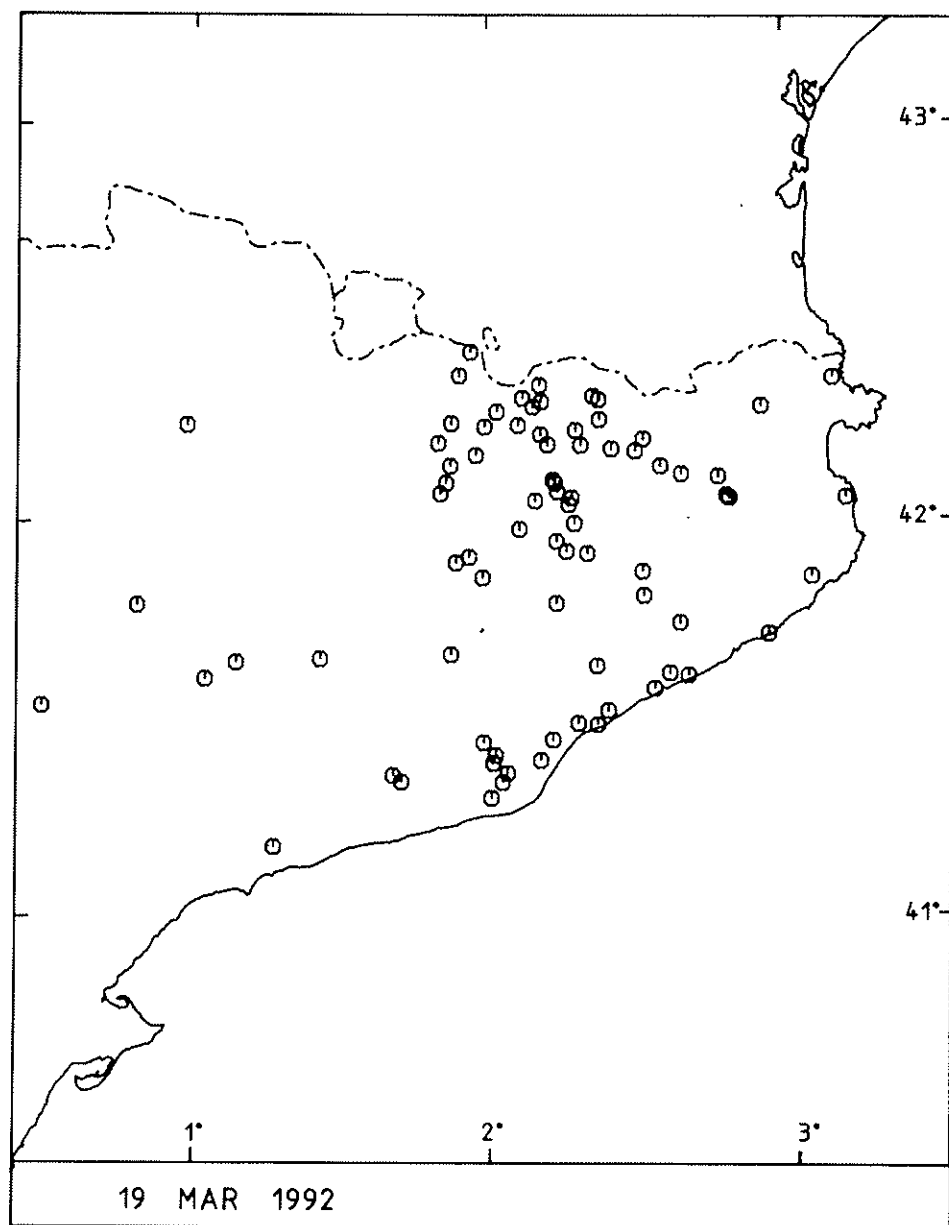
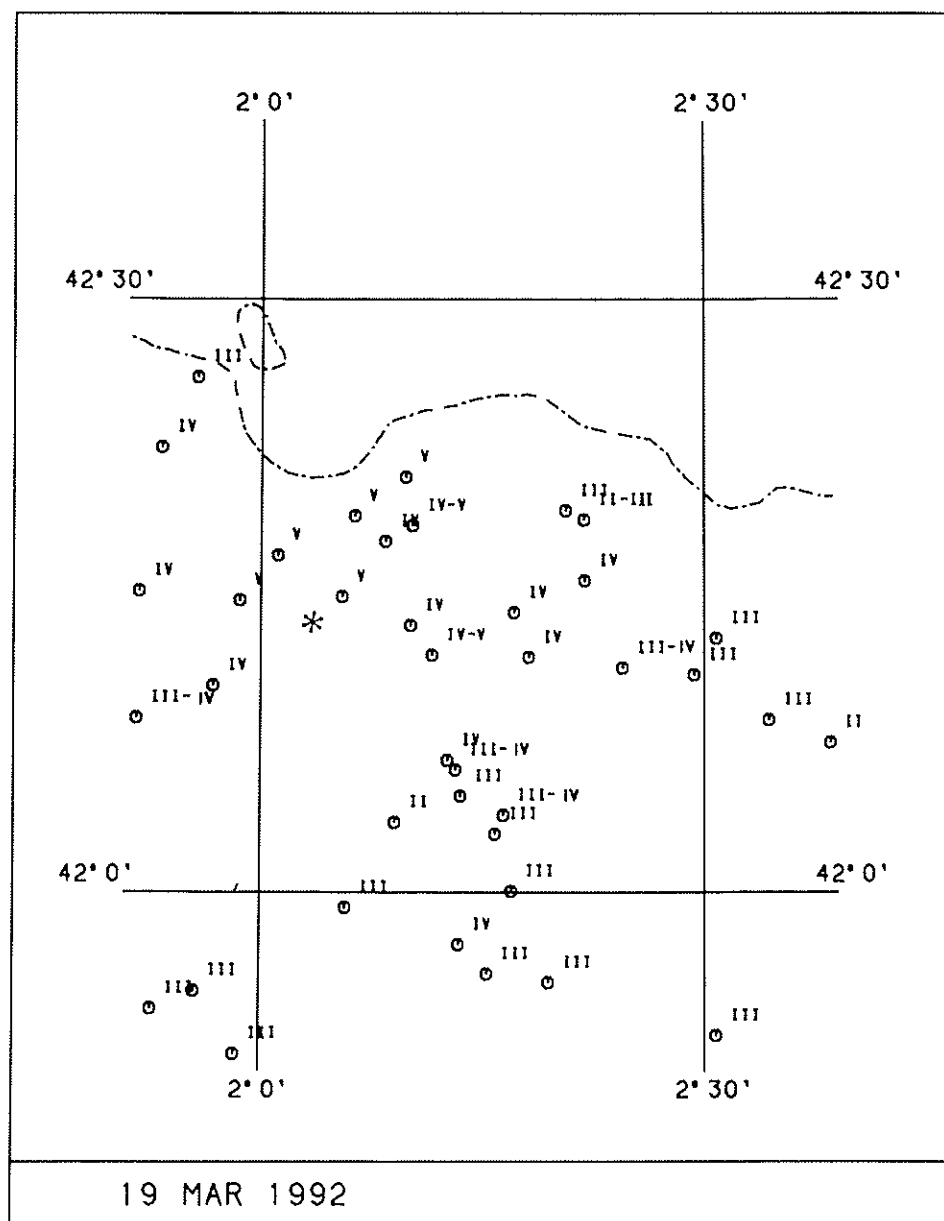


Figura 6. Distribució d'intensitats a la zona més propera a l'epicentre. L'asterisc representa la localització instrumental.



Terratrèmol del 17 de juny a les 01:45 (T.U.)

Taula II. Relació d'intensitats percebudes a diferents poblacions

Núm	Població	Intensitat
1	Bòrdes, es	II
2	Vielha	III

Terratrèmol del 24 d'agost a les 22:23 (T.U.)

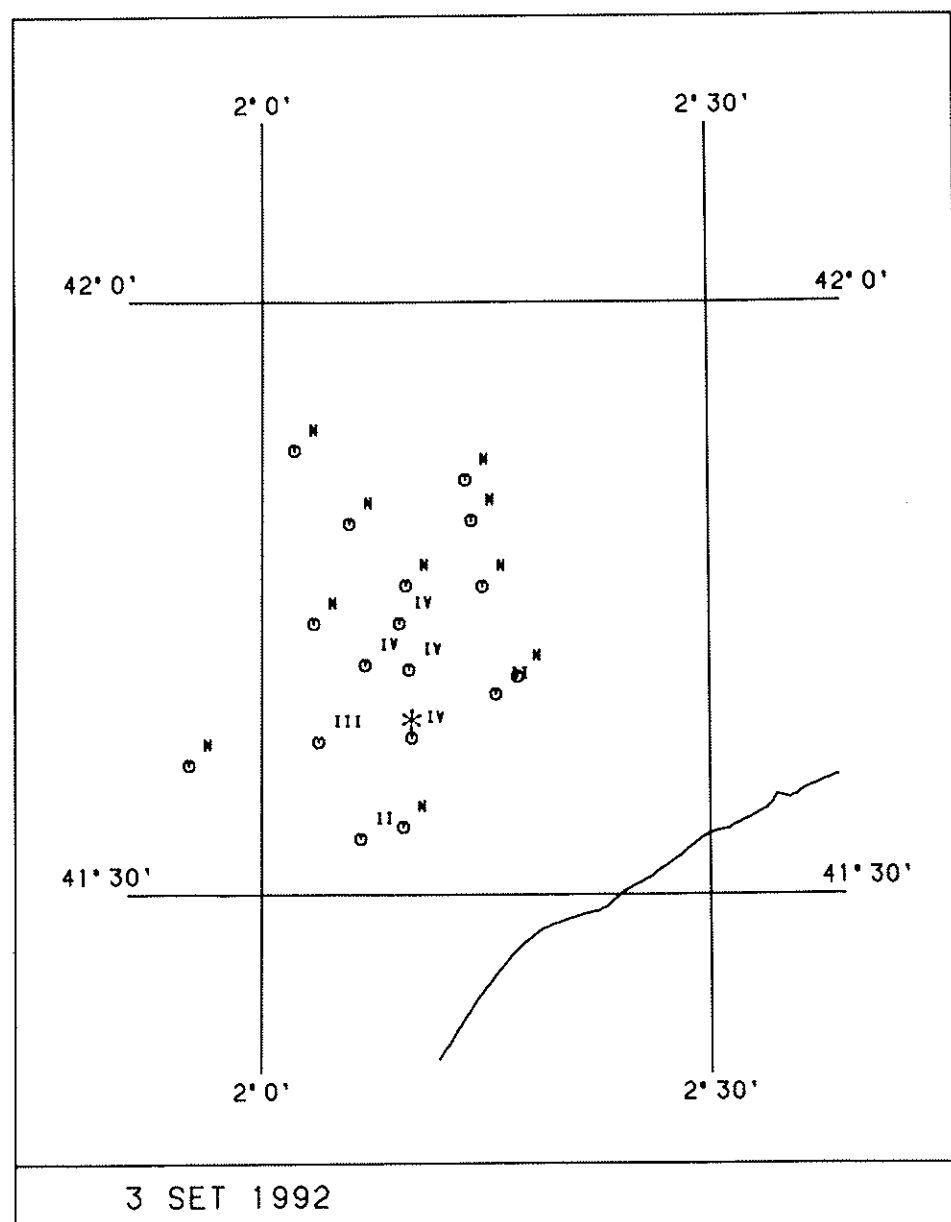
Aquest sisme va ser percebut a Ogassa (Ripollès) amb una intensitat de III.

Terratrèmol del 3 de setembre a les 03:12 (T.U.).

Taula III. Relació d'intensitats percebudes a diferents poblacions.

Núm	Població	Intensitat	Núm	Població	Intensitat
1	Ametlla del Vallès, l'	II	10	Sabadell	II
2	Caldes de Montbui	IV	11	Sant Feliu de Codines	IV
3	Castellcir	N	12	Sant Feliu del Racó	III
4	Gallifa	IV	13	Sant Martí de Centelles	N
5	Garriga, la	N	14	Sant Quirze Safaja	IV
6	Granera	N	15	Santa Maria d'Oló	N
7	Hostalets de Balenyà, els	N	16	Tona	N
8	Moià	N	17	Vacarisses	N
9	Polinyà	N			

Figura 7. Distribució d'intensitats. L'asterisc representa la localització instrumental.



III. LA SISMICITAT DE CATALUNYA I REGIONS VEÏNES

III.5 Síntesi

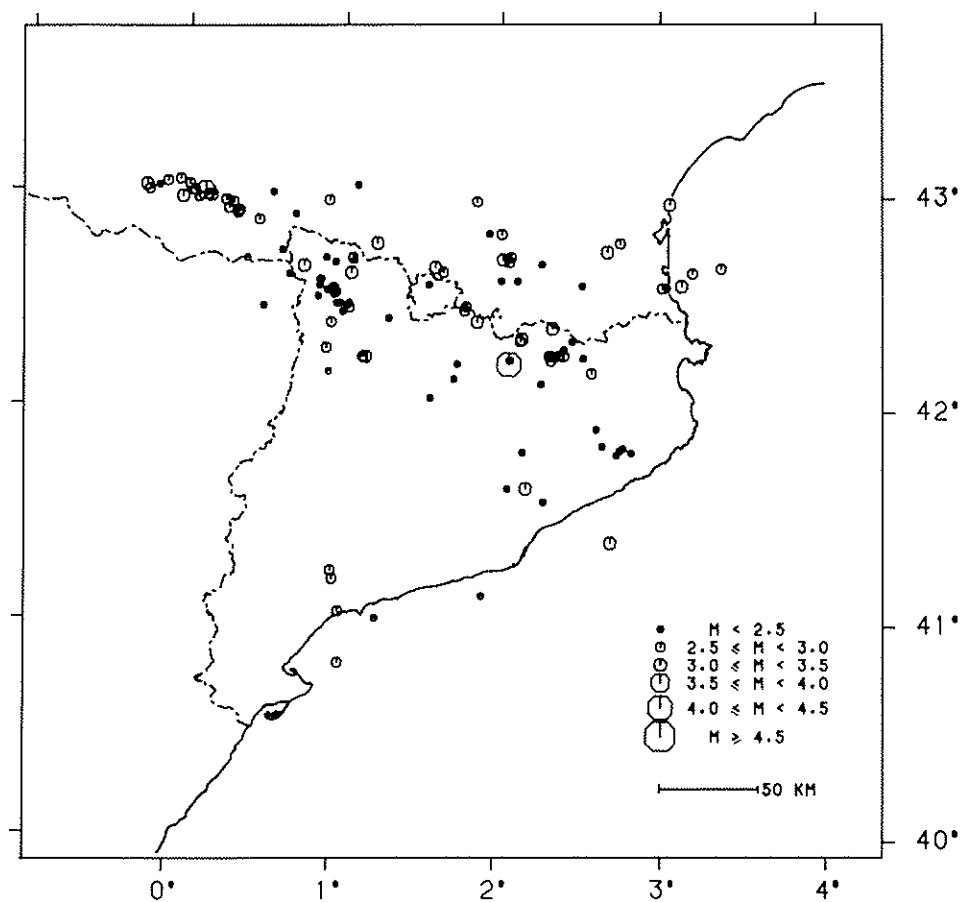
Els resultats de l'anàlisi dels registres de l'any 1992 els presentem, com a resum, a la taula IV, on, per a cada sisme, s'indiquen les dades següents: data, temps origen, localització epicentral (latitud i longitud), profunditat del focus, error quadràtic mitjà, magnitud, intensitat màxima i nom de la regió corresponent a l'epicentre (d'acord amb el conveni indicat a la figura 3) .

A la figura 8 es mostra un mapa amb els epicentres corresponents a l'any 1992, amb la utilització símbols de mides diferents segons la magnitud dels sismes.

La major part d'epicentres se situen a la regió pirinenca: cap a l'oest, s'observa una alta concentració de sismes a la zona de Bagnères-de-Bigorre, i una altra, amb un nombre menor d'epicentres, a la zona del parc d'Aigüestortes; cap a l'est la distribució de sismes és més dispersa. A la zona de Ribes de Freser (Ripollès) s'hi observa un augment de la sismicitat respecte a la gairebé absència d'activitat dels dos darrers anys (1990-1991); en particular, esmentem el terratrèmol de magnitud 4.2 i intensitat màxima V (MSK) que tingué lloc el dia 19 de març prop de Gombren (Ripollès) i que va ser percebut en una extensa àrea de Catalunya.

En canvi, aquest any, a la zona costanera la sismicitat ha estat molt moderada i no s'hi ha produït cap sisme de magnitud superior a 3.5.

Figura 8. Situació dels epicentres dels terratrèmols de l'any 1992.



Taula IV. Llista de terratrèmols de l'any 1992

DATA	HORA	LAT N	LON E	PRO	RMS	I	MAG	REGIÓ
01/01/92	11:28:01.5	42.72	2.02	13	0.4		3.2	Ax-les-Thermes
11/01/92	10:51:46.9	42.64	0.67		0.8		2.3	Benasc
15/01/92	02:27:28.6	42.99	-0.02	1	0.4	III	3.0	Argelès-Gazost
15/01/92	20:49:44.5	42.26	1.16	2	0.4		3.3	Tremp
15/01/92	22:36:15.0	42.26	1.14	1	0.4		2.5	Tremp
18/01/92	11:35:05.7	43.02	0.12	0	0.5	IV	3.6	Lourdes
21/01/92	10:34:26.2	42.66	1.64	9	0.4		2.7	Andorra
21/01/92	12:28:40.3	41.22	0.98	0	0.5		2.8	Prades
21/01/92	21:48:20.6	42.89	0.47	1	0.3		2.8	Campan
26/01/92	00:00:52.2	43.04	-0.17	4	0.4		2.4	Oest de Lourdes
01/02/92	16:29:46.6	42.84	1.93	1	0.5			Lavelanet
09/02/92	22:00:46.3	42.19	2.57	1	0.4		2.9	Olot
10/02/92	05:55:40.2	41.84	2.77		0.1		2.2	Sta. Coloma de Farners
21/02/92	22:13:31.3	41.65	2.06	7	0.0			Sabadell
22/02/92	21:37:04.7	42.72	0.90	4	0.1		2.3	Isil
27/02/92	04:20:39.2	41.07	1.02		0.2		2.7	Reus
01/03/92	04:33:36.3	42.92	0.33	1	0.2		2.5	Campan
09/03/92	02:39:52.2	42.16	1.72	9	0.4		2.4	St. Llorenç de Morunys
09/03/92	08:45:20.3	43.02	-0.23	0	0.1		2.6	Oest de Lourdes
11/03/92	11:09:39.5	41.40	2.69	2	0.5		3.0	Mediterrània
11/03/92	20:19:45.9	42.62	0.87		0.1		1.6	Montlluís
18/03/92	21:17:27.6	43.02	0.05	2	0.4		2.5	Lourdes

DATA	HORA	LAT N	LON E	PRO	RMS	I	MAG	REGIÓ
19/03/92	13:15:37.1	42.25	2.06	5	0.2		2.1	La Pobla de Lillet
19/03/92	18:53:20.4	42.23	2.06	2	0.4	V	4.2	La Pobla de Lillet
19/03/92	23:50:47.3	42.40	2.33	3	0.3		3.0	Molíó
20/03/92	01:28:41.9	42.25	2.07	4	0.2		2.1	La Pobla de Lillet
20/03/92	05:55:27.3	42.71	0.40		0.5		2.4	Llena
31/03/92	15:53:28.0	41.59	2.28		0.3		2.4	Mataró
31/03/92	22:02:26.6	41.85	2.64	5	0.5		2.4	Sta. Coloma de Farners
01/04/92	06:41:52.7	42.99	1.85		0.3		2.7	Lavelanet
02/04/92	02:22:11.6	42.60	2.51	4	0.4		2.3	Ceret
04/04/92	13:07:4.0	42.49	0.51	2	0.4		2.1	Pont de Suert
14/04/92	22:28:25.9	41.83	2.75	8	0.0		1.9	Sta. Coloma de Farners
15/04/92	10:49:34.5	41.82	2.15	0	0.3		2.3	Manresa
18/04/92	20:25:33.5	43.04	-0.25	4	0.3		3.0	Oest de Lourdes
26/04/92	03:10:21.0	42.58	0.95	3	0.3		2.6	Esterri d'Aneu
29/04/92	11:44:11.7	42.60	1.55	2	0.2			Andorra
01/05/92	15:32:40.4	42.72	1.07	10	0.4		2.7	Isil
03/05/92	00:26:32.9	42.49	1.05		0.4		2.5	Sort
03/05/92	00:30:53.6	42.50	1.04		0.0		2.2	Sort
07/05/92	14:24:01.4	42.66	3.20		0.9		2.8	Mediterrània
07/05/92	23:00:56.2	42.76	2.67	0	0.5		3.2	Ribesaltes
11/05/92	09:20:44.4	42.68	3.38		0.2		2.5	Mediterrània
14/05/92	13:50:53.3	42.99	0.08	0	0.6		2.8	Argelès-Gazost
28/05/92	04:29:49.8	42.26	2.52		0.0			Olot
29/05/92	00:45:50.3	42.99	0.91	4	0.5		2.9	Aspet

DATA	HORA	LAT N	LONE	PRO	RMS	I	MAG	REGIÓ
08/06/92	02:42:15.1	42.93	0.34	1	0.5		2.9	Campan
09/06/92	07:10:39.1	42.98	3.06		0.4		3.0	Leucata
11/06/92	15:32:04.7	42.97	0.30	12	0.5		2.9	Campan
17/06/92	01:45:44.0	42.68	0.76	4	0.5	III	3.3	Vielha
29/06/92	08:11:25.0	42.80	2.75		0.5		2.7	Ribesaltes
29/06/92	08:53:41.6	42.42	0.94	9	0.4		2.7	Isil
01/07/92	07:42:23.8	43.06	1.09	0	0.3		2.1	St. Gaudens
03/07/92	18:21:23.0	42.35	2.14	0	0.4		3.0	Puigcerdà
19/07/92	22:34:32.0	42.34	2.13	4	0.3		2.9	Puigcerdà
20/07/92	05:37:02.5	42.59	0.86	3	0.3		1.8	Esterrí d'Aneu
23/07/92	23:31:48.8	42.62	2.11		0.1		1.3	Montlluís
25/07/92	21:11:23.1	42.48	1.78	2	0.2		2.5	Bellver de Cerdanya
25/07/92	22:01:47.4	42.79	1.22	12	0.4		3.1	Noarre
29/07/92	11:06:36.0	42.60	3.13		0.5		3.4	Argelers
30/07/92	08:23:21.8	42.59	3.01		0.5		2.7	Argelers
03/08/92	15:02:03.1	43.02	0.55	1	0.4		2.3	Montréjeau
04/08/92	21:13:28.0	42.30	0.91	1	0.3		2.8	Tremp
05/08/92	08:39:17.1	42.59	3.04		0.8		2.4	Argelers
08/08/92	02:48:41.3	42.27	2.31	0	0.3		2.8	Ripoll
08/08/92	11:31:07.6	42.70	2.26	4	0.2		2.3	St. Pau de Fenollet
15/08/92	01:14:48.7	42.50	1.79	4	0.4		2.9	Bellver de Cerdanya
15/08/92	13:38:49.1	42.68	1.59	2	0.4		3.2	Vicdessos
15/08/92	18:49:18.2	42.30	2.40	0	0.4		2.1	Ripoll
16/08/92	13:20:24.3	42.27	2.40	1	0.5		2.9	Ripoll

DATA	HORA	LAT N	LON E	PRO	RMS	I	MAG	REGIÓ
19/08/92	21:54:50.1	43.00	0.16	0	0.5	III	3.0	Lourdes
20/08/92	06:41:00.3	42.19	0.93		0.4		2.2	Tremp
24/08/92	22:23:16.4	42.27	2.32	0	0.5	III	2.8	Ripoll
01/09/92	04:46:20.2	42.29	2.39		0.2		1.7	Ripoll
02/09/92	02:00:33.8	42.51	0.99		0.1			Esterri d'Aneu
03/09/92	03:12:26.1	41.65	2.17	11	0.5	IV	3.3	Mataró
05/09/92	20:59:47.0	41.93	2.60		0.1		1.9	Sta. Coloma de Farners
12/09/92	15:17:50.8	40.83	1.03		0.5		2.6	L'Hospitalet de l'Infant
13/09/92	12:07:46.0	43.00	0.14	1	0.3		2.5	Argelès-Gazost
14/09/92	22:51:54.1	43.06	-0.12	5	0.3		2.5	Lourdes
18/09/92	07:58:45.1	42.27	2.37	8	0.3		2.8	Ripoll
18/09/92	10:39:51.5	42.70	0.96	0	0.2			Isil
25/09/92	17:47:33.8	42.71	1.08		0.1		1.9	Isil
28/09/92	12:04:35.6	42.25	2.32	2	0.3		2.9	Ripoll
02/10/92	23:06:28.8	42.43	1.86	4	0.4		3.2	Puigcerdà
03/10/92	04:33:32.1	42.71	2.06	10	0.5		2.5	Ax-les-Thermes
06/10/92	22:21:36.2	43.05	0.02	2	0.5		2.8	Lourdes
09/10/92	07:08:49.0	41.15	1.91	3	0.4		3.1	Mediterrània
09/10/92	19:26:10.9	42.73	2.07	1	0.5		2.8	Ax-les-Thermes
11/10/92	10:29:00.2	42.98	0.25	1	0.3		2.7	Campan
11/10/92	21:20:06.2	42.23	1.74	0	0.5		2.3	Gósol
14/10/92	21:03:17.4	42.92	0.70		0.3		2.3	Arreau
26/10/92	14:41:55.8	42.54	0.85	2	0.2		2.0	Esterri d'Aneu
26/10/92	21:06:45.0	42.51	1.05	11	0.1		1.8	Esterri d'Aneu

DATA	HORA	LAT N	LON E	PRO	RMS	I	MAG	REGIÓ
31/10/92	01:42:47.1	42.55	0.95	10	0.4		1.6	Esterri d'Aneu
03/11/92	04:34:36.0	42.47	1.01	5	0.2		2.4	Sort
05/11/92	20:33:47.4	41.82	2.82		0.2		2.1	Blanes
06/11/92	03:05:54.6	42.62	0.86		0.2		1.5	Esterri d'Aneu
09/11/92	12:06:44.2	42.14	2.26		0.1			Manlleu
09/11/92	19:54:42.6	42.51	0.97	1	0.4		2.3	Esterri d'Aneu
10/11/92	12:47:06.5	42.34	2.45	4	0.4		2.0	Molló
10/11/92	13:30:55.8	42.44	1.30		0.4		2.0	La Seu d'Urgell
11/11/92	10:42:04.9	42.07	1.57		0.5		2.0	St. Llorenç de Morunys
16/11/92	02:16:30.6	42.57	0.91	1	0.3		1.6	Esterri d'Aneu
25/11/92	06:00:04.5	42.62	2.01		0.3		1.9	Montlluís
25/11/92	22:09:02.6	41.81	2.73	3	0.4		2.4	Blanes
29/11/92	20:58:35.4	42.75	0.62	4	0.3		1.9	Vielha
01/12/92	12:18:18.5	41.26	0.97		0.4		2.5	Prades
02/12/92	15:27:18.9	42.56	0.96	4	0.3		2.9	Esterri d'Aneu
09/12/92	19:49:14.3	42.94	0.27		0.3		2.8	Campan
13/12/92	00:36:00.5	42.84	2.01	4	0.3		2.6	Lavelanet
15/12/92	03:51:26.1	41.04	1.25		0.5		2.4	Tarragona
15/12/92	22:27:52.7	42.65	1.06	9	0.5		3.1	Esterri d'Aneu
17/12/92	22:57:38.6	43.02	0.05	0	0.5		2.7	Lourdes
29/12/92	12:34:44.5	43.07	-0.04		0.4		2.8	Lourdes

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 amb epicentre en unes altres regions del món. Presentem aquí un petit resum dels més notables, tant per la seva magnitud com pels danys produïts.

Regionals (distància inferior a 1500 Km)

Data	Hora	Magnitud	Observacions
13 abril	01:20	5.5	The Netherlands (Països Baixos)
19 gener	20:21	4.5	Argèlia
12 març	13:05	5.2	Las Chafarinas
8 maig	06:44	4.7	Zuric
27 setembre	14:23	4.2	Atlàntic
25 octubre	23:15	4.1	Portugal
30 octubre	10:44	5.1	Marroc

Telesismes (distància superior a 1500 Km)

a) de més magnitud (mb > 6.5)

Data	Hora	Magnitud	Observacions
2 març	12:29	6.5	Est de la costa de Kamtxatka
26 abril	11:18	6.5	A prop de la costa nord de Califòrnia
11 octubre	19:24	6.6	Illes Vanuatu
18 octubre	15:11	6.6	Nord de Colòmbia
12 desembre	05:29	6.5	Indonèsia
19 agost	02:04	6.6	Kirguizistan
11 setembre	03:57	6.7	Zaire

b) els més destructors:

Data	Hora	Magnitud	Observacions
13 març	17:18	6.2	Turquia
15 maig	08:08	5.7	Kirguizistan
28 juny	11:57	6.2	Sud de Califòrnia
11 setembre	03:57	6.7	Zaire
12 octubre	13:09	5.9	Egipte
12 desembre	05:29	6.5	Indonèsia

