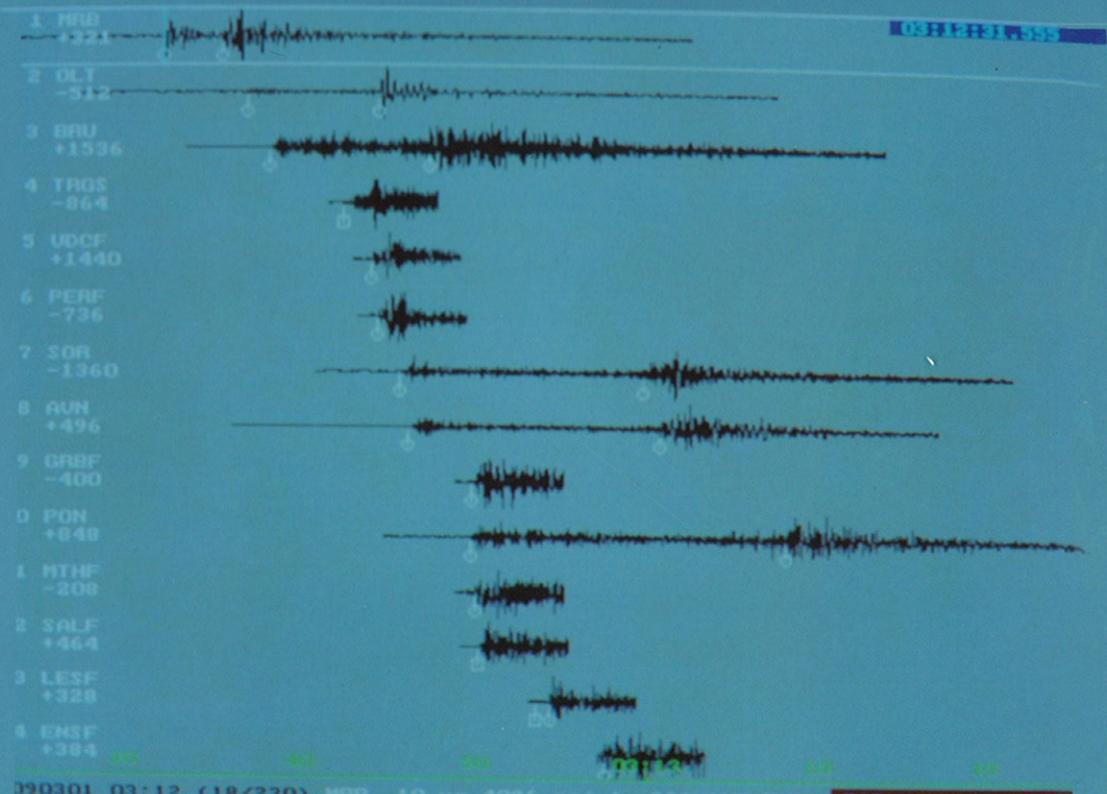




Generalitat de Catalunya  
Departament de Política Territorial  
i Obres Públiques  
Secretaria General  
Servei Geològic de Catalunya

# Butlletí Sismològic 1992



090301 03:12 (18/230) HRB 10 ms 4096 points SISMOGRAPH

TAB=Menú F1=Aide



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 Pùbliques

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 ambdós 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.

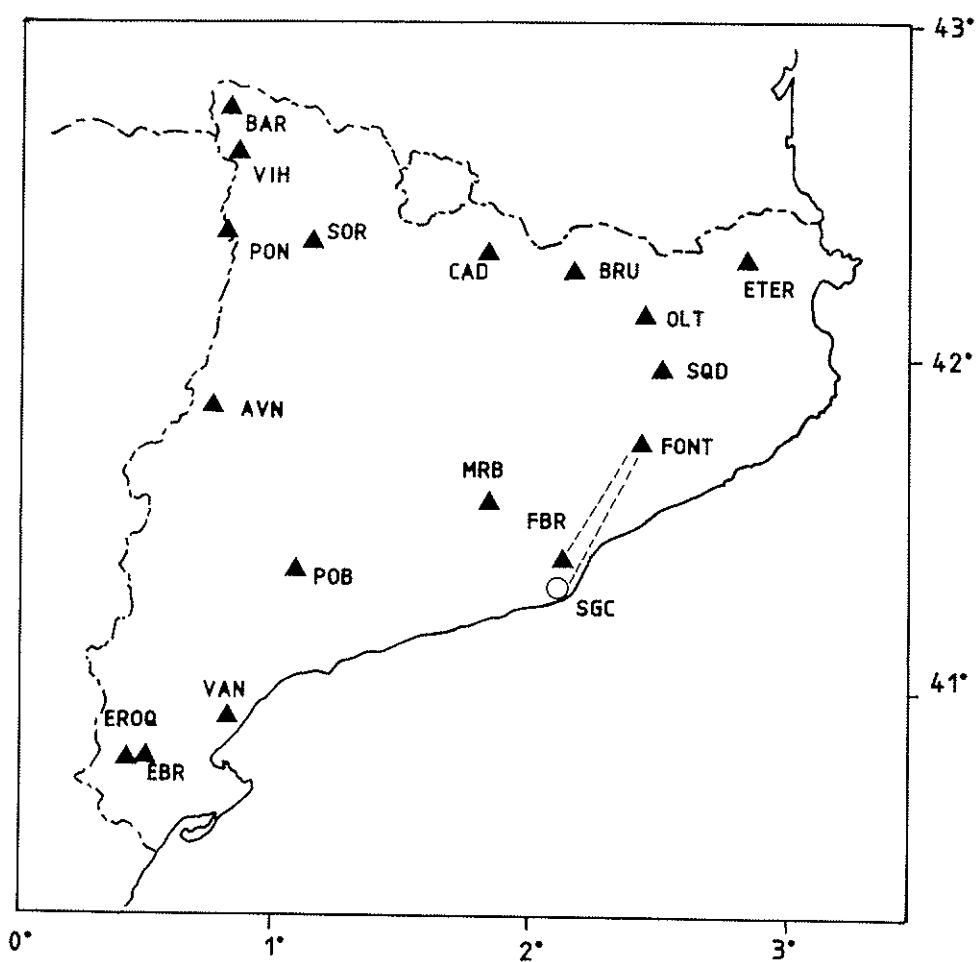
La distribució de les estacions sísmiques a Catalunya a final de 1992 es pot veure a la figura 1.

### **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 Gombrèn, 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 sollicitades 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'una altra 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 sollicitades 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
Avellanes, 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

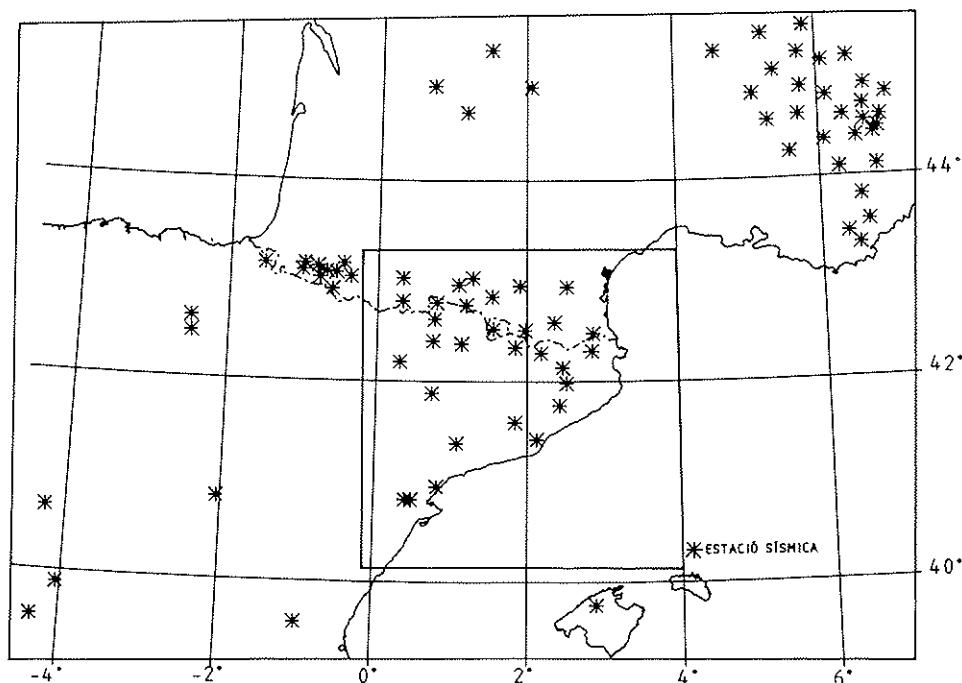
així com dades d'altres estacions (fig. 2) de diferents organismes com són:

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°20'N-40°10'N i els meridians 0°20'W-4°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 enquadradada



La nomenclatura utilitzada és la següent:

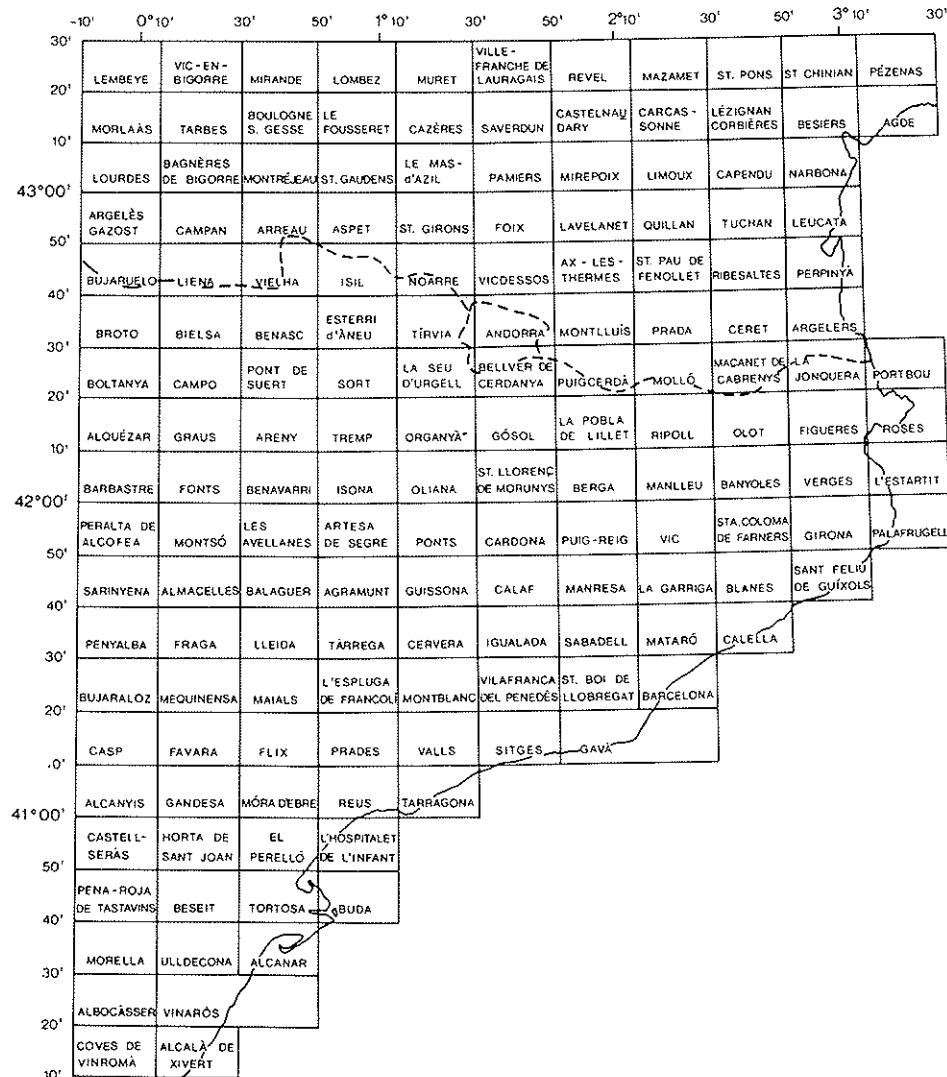
- Ho: Hora origen (Temps universal)  
LAT: Latitud en graus  
LON: Longitud en graus  
PRO: Profunditat en quilòmetres  
RMS: Error quadràtic mitjà en segons  
ERH: Error de l'epicentre en quilòmetres  
ERZ: Error de la profunditat en quilòmetres  
MAG: Magnitud de durada.  
I: Intensitat màxima (escala 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.



III. La sismicitat de Catalunya i regions veïnes

III.2 Determinacions epicentrals

1 gener 1992	Ho 11:28:1.5	LAT N 42.72	LON E 2.02	PRO 13.	RMS 0.4	ERH 0.7	ERZ 2.3	MAG 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 10:51:46.9	LAT N 42.64	LON E 0.67	PRO	RMS	ERH	ERZ	MAG
Benasc								2.3
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		

III. La sismicitat de Catalunya i regions veïnes

III.2 Determinacions epicentrals

15 gener 1992	Ho 02:27:28.6	LAT N 42.99	LON E -0.02	PRO 1.	RMS 0.4	ERH 1.4	ERZ 2.1	MAG 3.0
Argelès-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			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 20:49:44.5	LAT N 42.26	LON E 1.16	PRO 2.	RMS 0.4	ERH 0.9	ERZ 3.1	MAG 3.3
<b>Tremp</b>								
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		
EGR A		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					
ENS F	+	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 22:36:15.0	LAT N 42.26	LON E 1.14	PRO 1.	RMS 0.4	ERH 1.3	ERZ 4.2	MAG 2.5
<b>Tremp</b>								
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		

III. La sismicitat de Catalunya i regions veïnes

III.2 Determinacions epicentrals

18 gener 1992	Ho 11:35:05.7	LAT N 43.02	LON E 0.12	PRO 0.	RMS 0.5	ERH 1.3	ERZ 2.2	MAG 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			

III. La sismicitat de Catalunya i regions veïnes

III.2 Determinacions epicentrals

21 gener 1992	Ho 10:34:26.2	LAT N 42.66	LON E 1.64	PRO 9.	RMS 0.4	ERH 1.1	ERZ 1.9	MAG 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 12:28:40.3	LAT N 41.22	LON E 0.98	PRO 0.	RMS 0.5	ERH 4.5	ERZ 9.9	MAG 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					

III. La sismicitat de Catalunya i regions veïnes

III.2 Determinacions epicentrals

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 16:29:46.6	LAT N 42.84	LON E 1.93	PRO 1.	RMS 0.5	ERH 3.0	ERZ 14.2	MAG
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 22:00:46.3	LAT N 42.19	LON E 2.57	PRO 1.	RMS 0.4	ERH 2.0	ERZ 4.4	MAG 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 05:55:40.2	LAT N 41.84	LON E 2.77	PRO	RMS	ERH	ERZ	MAG
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					

III. La sismicitat de Catalunya i regions veïnes

III.2 Determinacions epicentrals

21 febrer 1992	Ho 22:13:31.3	LAT N 41.65	LON E 2.06	PRO 7.	RMS 0.0	ERH 0.5	ERZ 2.0	MAG
<b>Sabadell</b>								
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 21:37:04.7	LAT N 42.72	LON E 0.90	PRO 4.	RMS 0.1	ERH 2.4	ERZ 2.9	MAG 2.3
<b>Isil</b>								
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 04:20:39.2	LAT N 41.07	LON E 1.02	PRO	RMS	ERH	ERZ	MAG
<b>Reus</b>								
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 04:33:36.3	LAT N 42.92	LON E 0.33	PRO 1.	RMS 0.2	ERH 1.2	ERZ 1.9	MAG 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 02:39:52.2	LAT N 42.16	LON E 1.72	PRO 9.	RMS 0.4	ERH 1.8	ERZ 3.1	MAG 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 08:45:20.3	LAT N 43.02	LON E -0.23	PRO 0.	RMS 0.1	ERH 1.9	ERZ 1.4	MAG 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 11:09:39.5	LAT N 41.40	LON E 2.69	PRO 2.	RMS 0.5	ERH 3.0	ERZ 4.8	MAG 3.0
<b>Mediterrània</b>								
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 20:19:45.9	LAT N 42.62	LON E 0.87	PRO	RMS	ERH	ERZ	MAG
Montlluis								
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 epicentrales

18 març 1992	Ho 21:17:27.6	LAT N 43.02	LON E 0.05	PRO 2.	RMS 0.4	ERH 2.5	ERZ 4.0	MAG 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 13:15:37.1	LAT N 42.25	LON E 2.06	PRO 5.	RMS 0.2	ERH 0.9	ERZ 3.6	MAG 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 epicentrales

19 març 1992	Ho 18:53:20.4	LAT N 42.23	LON E 2.06	PRO 2.	RMS 0.4	ERH 0.8	ERZ 1.6	MAG 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	2	27.00			
TRGS	-	0	26.10	2	30.63			
OLT	D	0	26.88					
SQD	D	1	28.50	2	34.50			
VDCF	+	0	28.95					
PAND	-	0	29.63					
FONT	D	1	31.00					
ETER	D	0	32.09	3	38.30			
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	3	47.00			
SALF	-	0	35.84					
PON	C	0	38.88					
LESF	-	0	38.78					
MLS	+	0	39.49	2	53.62			
AVN	C	1	40.10					
VIH	C	1	39.50					
BAR	C	1	40.38	2	57.61			
EGRA	C	0	44.27	1	61.70			
ENSF	+	0	45.96					
EPF	C	9	47.70	3	67.70			
VAN	C	1	49.00	2	70.58			
EBR	C	4	52.70	4	79.10			
EROQ	C	0	53.02	1	77.70			
ESEL	C	0	18:54:01.30	3	30.90			
CAF	2		04.90	3	36.00			
ETOR	0		14.84	4	62.90			
ECRI	C	0	14.94	1	55.20			

III. La sismicitat de Catalunya i regions veïnes

III.2 Determinacions epicentrals

9 març 1992	Ho 23:50:47.3	LAT N 42.40	LON E 2.33	PRO 3.	RMS 0.3	ERH 0.8	ERZ 2.1	MAG 3.0
Molíó								
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 01:28:41.9	LAT N 42.25	LON E 2.07	PRO 4.	RMS 0.2	ERH 0.7	ERZ 2.8	MAG 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				

III. La sismicitat de Catalunya i regions veïnes

III.2 Determinacions epicentrals

20 març 1992	Ho 05:55:27.3	LAT N 42.71	LON E 0.40	PRO	RMS 0.5	ERH 22.0	ERZ	MAG 2.4
Liena								
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 15:53:28.0	LAT N 41.59	LON E 2.28	PRO	RMS 0.3	ERH 12.5	ERZ	MAG 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 22:02:26.6	LAT N 41.85	LON E 2.64	PRO	RMS 0.5	ERH 3.4	ERZ	MAG 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 06:41:52.7	LAT N 42.99	LON E 1.85	PRO	RMS	ERH	ERZ	MAG
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 02:22:11.6	LAT N 42.60	LON E 2.51	PRO	RMS	ERH	ERZ	MAG
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 13:07:04.0	LAT N 42.49	LON E 0.51	PRO 2.	RMS 0.4	ERH 3.8	ERZ 6.5	MAG 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 22:28:25.9	LAT N 41.83	LON E 2.75	PRO 8.	RMS 0.0	ERH 0.9	ERZ 0.9	MAG 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 10:49:34.5	LAT N 41.82	LON E 2.15	PRO 0.	RMS 0.3	ERH 1.7	ERZ 5.8	MAG 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					

III. La sismicitat de Catalunya i regions veïnes

III.2 Determinacions epicentrals

18 abril 1992	Ho 20:25:33.5	LAT N 43.04	LON E -0.25	PRO 4.	RMS 0.3	ERH 1.8	ERZ 1.5	MAG 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 03:10:21.0	LAT N 42.58	LON E 0.95	PRO 3.	RMS 0.3	ERH 1.1	ERZ 2.0	MAG 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		

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

29 abril 1992	Ho 11:44:11.7	LAT N 42.60	LON E 1.55	PRO 2.	RMS 0.2	ERH 1.3	ERZ 1.8	MAG
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 15:32:40.4	LAT N 42.72	LON E 1.07	PRO 10.	RMS 0.4	ERH 1.3	ERZ 2.1	MAG 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 epicentrals

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 23:00:56.2	LAT N 42.76	LON E 2.67	PRO 0.	RMS 0.5	ERH 1.5	ERZ 2.5	MAG 3.2
<b>Ribesaltes</b>									
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 09:20:44.4	LAT N 42.68	LON E 3.38	PRO 0.2	RMS 0.2	ERH 13.0	ERZ 2.5	MAG 2.5
<b>Mediterrània</b>									
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 13:50:53.3	LAT N 42.99	LON E 0.08	PRO 0.	RMS 0.6	ERH 2.9	ERZ 3.8	MAG 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 04:29:49.8	LAT N 42.26	LON E 2.52	PRO 0.0	RMS 0.0	ERH	ERZ	MAG 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 00:45:50.3	LAT N 42.99	LON E 0.91	PRO 4.	RMS 0.5	ERH 1.8	ERZ 7.5	MAG 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 02:42:15.1	LAT N 42.93	LON E 0.34	PRO 1.	RMS 0.5	ERH 2.4	ERZ 3.8	MAG 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 07:10:39.1	LAT N 42.98	LON E 3.06	PRO	RMS	ERH	ERZ	MAG
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 15:32:04.7	LAT N 42.97	LON E 0.30	PRO 12.	RMS 0.5	ERH 1.7	ERZ 2.2	MAG 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 01:45:44.0	LAT N 42.68	LON E 0.76	PRO 4.	RMS 0.5	ERH 1.1	ERZ 2.8	MAG 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 08:11:25.0	LAT N 42.80	LON E 2.75	PRO	RMS 0.5	ERH 5.0	ERZ	MAG 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 08:53:41.6	LAT N 42.42	LON E 0.94	PRO 9.	RMS 0.4	ERH 2.1	ERZ 3.2	MAG 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 07:42:23.8	LAT N 43.06	LON E 1.09	PRO 0.	RMS 0.3	ERH 3.8	ERZ 5.1	MAG 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 18:21:23.0	LAT N 42.35	LON E 2.14	PRO 0.	RMS 0.4	ERH 1.3	ERZ 2.9	MAG 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 22:34:32.0	LAT N 42.34	LON E 2.13	PRO 4.	RMS 0.3	ERH 1.5	ERZ 6.1	MAG 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				

III. La sismicitat de Catalunya i regions veïnes

III.2 Determinacions epicentrals

20 juliol 1992	Ho 05:37:02.5	LAT N 42.59	LON E 0.86	PRO 3.	RMS 0.3	ERH 2.9	ERZ 6.3	MAG 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 23:31:48.8	LAT N 42.62	LON E 2.11	PRO	RMS	ERH	ERZ	MAG
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 21:11:23.1	LAT N 42.48	LON E 1.78	PRO	RMS	ERH	ERZ	MAG
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 epicentrales

25 juliol 1992		Ho 22:01:47.4	LAT N 42.79	LON E 1.22	PRO 12.	RMS 0.4	ERH 1.0	ERZ 1.5	MAG 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 11:06:36.0	LAT N 42.60	LON E 3.13	PRO	RMS	ERH	ERZ	MAG
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 08:23:21.8	LAT N 42.59	LON E 3.01	PRO	RMS 0.5	ERH 4.8	ERZ	MAG 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 15:02:03.1	LAT N 43.02	LON E 0.55	PRO	RMS 1.	ERH 2.1	ERZ 7.5	MAG 2.3
Montréal								
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 21:13:28.0	LAT N 42.30	LON E 0.91	PRO 1.	RMS 0.3	ERH 0.9	ERZ 2.5	MAG 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 08:39:17.1	LAT N 42.59	LON E 3.04	PRO	RMS	ERH	ERZ	MAG
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 02:48:41.3	LAT N 42.27	LON E 2.31	PRO 0.	RMS 0.3	ERH 1.0	ERZ 3.6	MAG 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 11:31:07.6	LAT N 42.70	LON E 2.26	PRO 4.	RMS 0.2	ERH 0.8	ERZ 3.1	MAG 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 01:14:48.7	LAT N 42.50	LON E 1.79	PRO 4.	RMS 0.4	ERH 1.0	ERZ 4.8	MAG 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 13:38:49.1	LAT N 42.68	LON E 1.59	PRO 2.	RMS 0.4	ERH 1.4	ERZ 3.2	MAG 3.2
Vicdessos								
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		2	64.20	
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 18:49:18.2	LAT N 42.30	LON E 2.40	PRO 0.	RMS 0.4	ERH 1.6	ERZ 5.2	MAG 2.1
<b>Ripoll</b>								
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 13:20:24.3	LAT N 42.27	LON E 2.40	PRO 1.	RMS 0.5	ERH 1.2	ERZ 3.2	MAG 2.9
<b>Ripoll</b>								
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				38.33	
PERF	+	0	32.31		2		39.30	
CAD		1	32.40		2			
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		9	13:20:57.80				3	19.30
EPF		2	13:21:07.70					78.70

III. La sismicitat de Catalunya i regions veïnes

III.2 Determinacions epicentrals

19 agost 1992	Ho 21:54:50.1	LAT N 43.00	LON E 0.16	PRO 0.	RMS 0.5	ERH 2.4	ERZ 2.3	MAG 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 06:41:00.3	LAT N 42.19	LON E 0.93	PRO 0.4	RMS 0.4	ERH 2.5	ERZ 2.2	MAG 2.2
Tremp								
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	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 epicentrales

2 setembre 1992	Ho 02:00:33.8	LAT N 42.51	LON E 0.99	PRO	RMS 0.1	ERH	ERZ	MAG
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 3:12:26.1	LAT N 41.65	LON E 2.17	PRO 11.	RMS 0.5	ERH 0.9	ERZ 1.4	MAG 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 20:59:47.0	LAT N 41.93	LON E 2.60	PRO	RMS 0.1	ERH 1.7	ERZ	MAG 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 15:17:50.8	LAT N 40.83	LON E 1.03	PRO	RMS 0.5	ERH 4.5	ERZ	MAG 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 12:07:46.0	LAT N 43.00	LON E 0.14	PRO	RMS 1.	ERH 0.3	ERZ 2.8	MAG 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 22:51:54.1	LAT N 43.06	LON E -0.12	PRO 5.	RMS 0.3	ERH 2.1	ERZ 5.7	MAG 2.5
<b>Lourdes</b>								
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 07:58:45.1	LAT N 42.27	LON E 2.37	PRO 8.	RMS 0.3	ERH 0.9	ERZ 2.5	MAG 2.8
<b>Ripoll</b>								
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		

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

18 setembre 1992	Ho 10:39:51.5	LAT N 42.70	LON E 0.96	PRO	RMS 0.2	ERH 2.2	ERZ	MAG
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 17:47:33.8	LAT N 42.71	LON E 1.08	PRO	RMS 0.1	ERH 1.1	ERZ	MAG 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 12:04:35.6	LAT N 42.25	LON E 2.32	PRO	RMS 0.3	ERH 1.8	ERZ 3.0	MAG 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					

III. La sismicitat de Catalunya i regions veïnes

III.2 Determinacions epicentrals

2 octubre 1992	Ho 23:06:28.8	LAT N 42.43	LON E 1.86	PRO 4.	RMS 0.4	ERH 0.9	ERZ 1.7	MAG 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 epicentrales

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		

III. La sismicitat de Catalunya i regions veïnes

III.2 Determinacions epicentrals

9 octubre 1992	Ho 07:08:49.0	LAT N 41.15	LON E 1.91	PRO 3.	RMS 0.4	ERH 1.7	ERZ 3.1	MAG 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 19:26:10.9	LAT N 42.73	LON E 2.07	PRO 1.	RMS 0.5	ERH 1.9	ERZ 3.5	MAG 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		

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

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 21:03:17.4	LAT N 42.92	LON E 0.70	PRO	RMS 0.3	ERH 4.5	ERZ	MAG 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 14:41:55.8	LAT N 42.54	LON E 0.85	PRO	RMS 0.2	ERH 4.4	ERZ 11.3	MAG 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 21:06:45.0	LAT N 42.51	LON E 1.05	PRO	RMS 0.1	ERH 0.9	ERZ 1.4	MAG 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 01:42:47.1	LAT N 42.55	LON E 0.95	PRO 10.	RMS 0.4	ERH 1.8	ERZ 4.2	MAG 1.6
Esterri 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 04:34:36.0	LAT N 42.47	LON E 1.01	PRO 5.	RMS 0.2	ERH 1.1	ERZ 5.8	MAG 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 20:33:47.4	LAT N 41.82	LON E 2.82	PRO	RMS	ERH	ERZ	MAG
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 03:05:54.6	LAT N 42.62	LON E 0.86	PRO	RMS 0.2	ERH	ERZ	MAG 1.5
Esterri 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 12:06:44.2	LAT N 42.14	LON E 2.26	PRO	RMS 0.1	ERH	ERZ	MAG
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 19:54:42.6	LAT N 42.51	LON E 0.97	PRO	RMS 1.	ERH	ERZ 6.2	MAG 2.3
Esterri 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		

III. La sismicitat de Catalunya i regions veïnes

III.2 Determinacions epicentrals

10 novembre 1992	Ho 12:47:06.5	LAT N 42.34	LON E 2.45	PRO 4.	RMS 0.4	ERH 3.6	ERZ 10.8	MAG 2.0
<b>Molló</b>								
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 13:30:55.8	LAT N 42.44	LON E 1.30	PRO	RMS 0.4	ERH 2.4	ERZ	MAG 2.0
<b>La Seu d'Urgell</b>								
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 10:42:04.9	LAT N 42.07	LON E 1.57	PRO	RMS 0.5	ERH 5.2	ERZ	MAG 2.0
<b>St. Llorenç de Morunys</b>								
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		

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

16 novembre 1992	Ho 02:16:30.6	LAT N 42.57	LON E 0.91	PRO 1.	RMS 0.3	ERH 0.9	ERZ 6.2	MAG 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 06:00:04.5	LAT N 42.62	LON E 2.01	PRO	RMS	ERH	ERZ	MAG
Montluis								
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 22:09:02.6	LAT N 41.81	LON E 2.73	PRO	RMS	ERH	ERZ	MAG
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 20:58:35.4	LAT N 42.75	LON E 0.62	PRO 4.	RMS 0.3	ERH 1.1	ERZ 3.5	MAG 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 12:18:18.5	LAT N 41.26	LON E 0.97	PRO	RMS	ERH	ERZ	MAG
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 15:27:18.9	LAT N 42.56	LON E 0.96	PRO 4.	RMS 0.3	ERH 0.6	ERZ 2.4	MAG 2.9
Esterri 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		
EGR A		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 19:49:14.3	LAT N 42.94	LON E 0.27	PRO	RMS	ERH	ERZ	MAG
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					
EGR A		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		

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

13 desembre 1992	Ho 00:36:00.5	LAT N 42.84	LON E 2.01	PRO 4.	RMS 0.3	ERH 1.2	ERZ 4.3	MAG 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 03:51:26.1	LAT N 41.04	LON E 1.25	PRO	RMS 0.5	ERH 16.3	ERZ 2.4	MAG 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		

## III. La sismicitat de Catalunya i regions veïnes

## III.2 Determinacions epicentrals

15 desembre 1992	Ho 22:27:52.7	LAT N 42.65	LON E 1.06	PRO 9.	RMS 0.5	ERH 1.0	ERZ 1.7	MAG 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					

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

17 desembre 1992	Ho 22:57:38.6	LAT N 43.02	LON E 0.05	PRO 0.	RMS 0.5	ERH 1.8	ERZ 3.2	MAG 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 12:34:44.5	LAT N 43.07	LON E -0.04	PRO 0.4	RMS 0.4	ERH 5.2	ERZ -	MAG 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

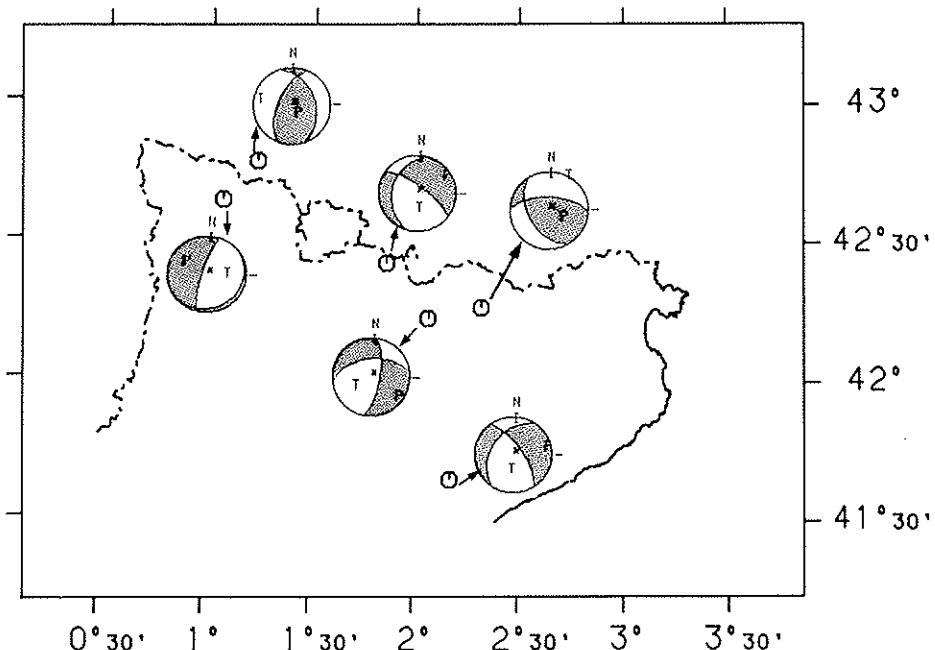
#### III.3 Mecanismes focals

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.

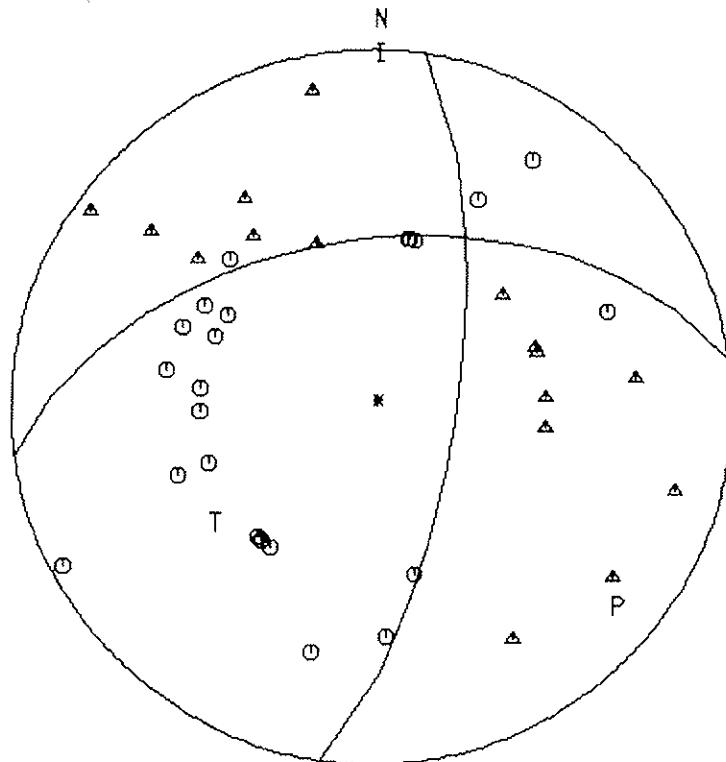
Cal tenir en compte que alguns dels mecanismes corresponen a sismes de magnitud feble i han estat calculats amb un nombre relativament petit d'estacions.

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. Doornbos (Edit): Seismological Algorithms. Academic Press., London 443-453.

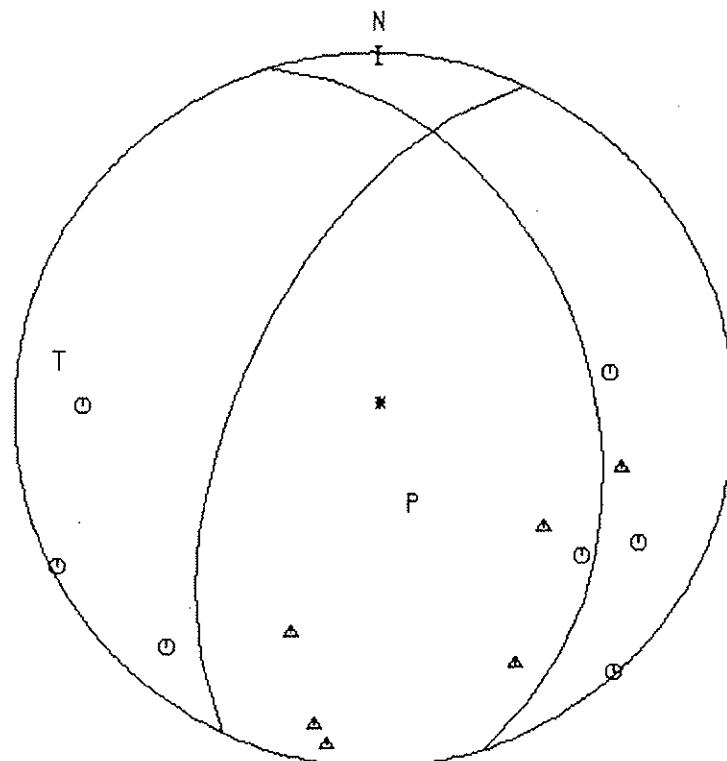
19 març 1992



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	Azimut 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.

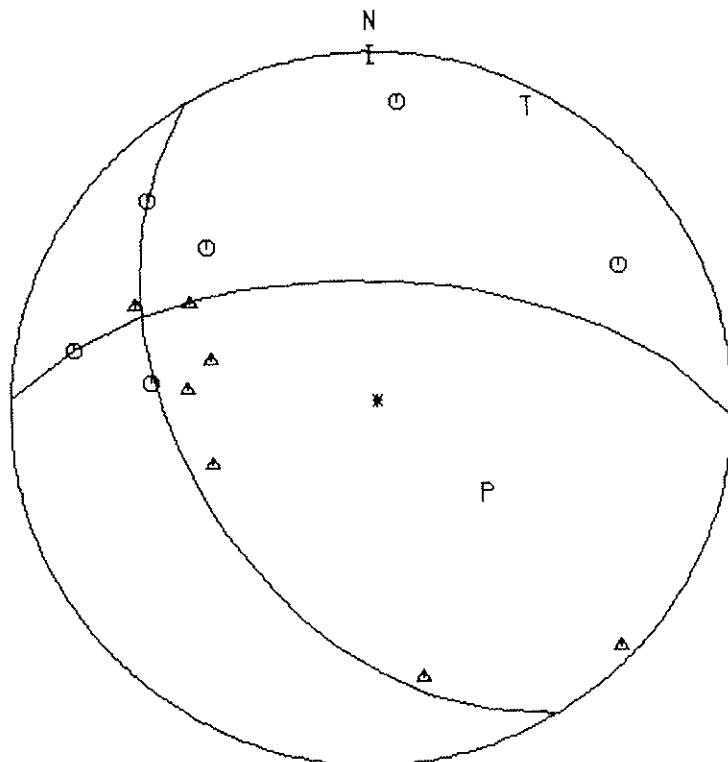
25 juliol 1992



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	Azimut Cabuss	$343 \pm 17^\circ$ $39 \pm 13^\circ$	$205 \pm 9^\circ$ $59 \pm 7^\circ$	$162 \pm 16^\circ$ $66 \pm 11^\circ$	$277 \pm 13^\circ$ $11 \pm 7^\circ$	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.

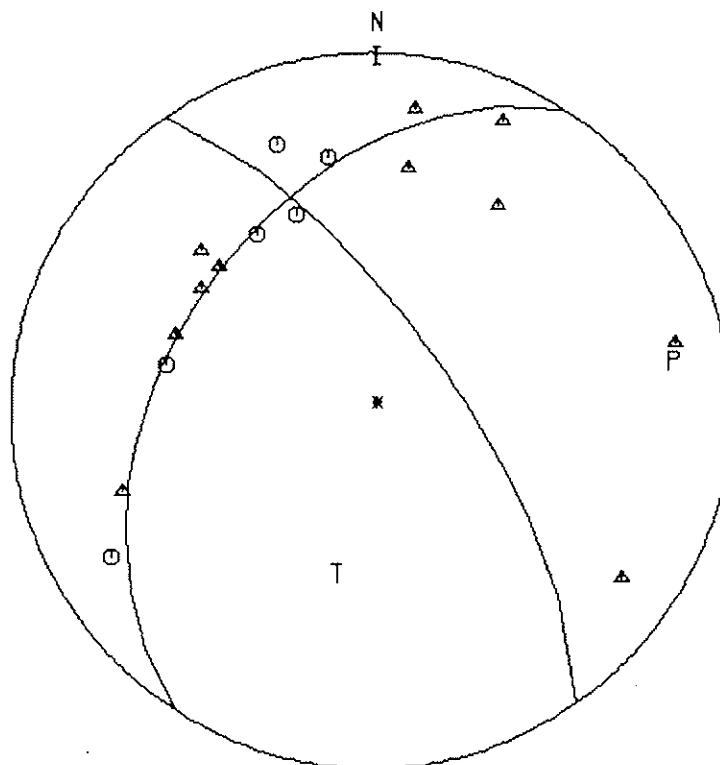
24 agost 1992



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	$150 \pm 2^\circ$ $46 \pm 4^\circ$	$273 \pm 2^\circ$ $61 \pm 4^\circ$	$132 \pm 7^\circ$ $56 \pm 1^\circ$	$28 \pm 1^\circ$ $9 \pm 4^\circ$	13	1.00

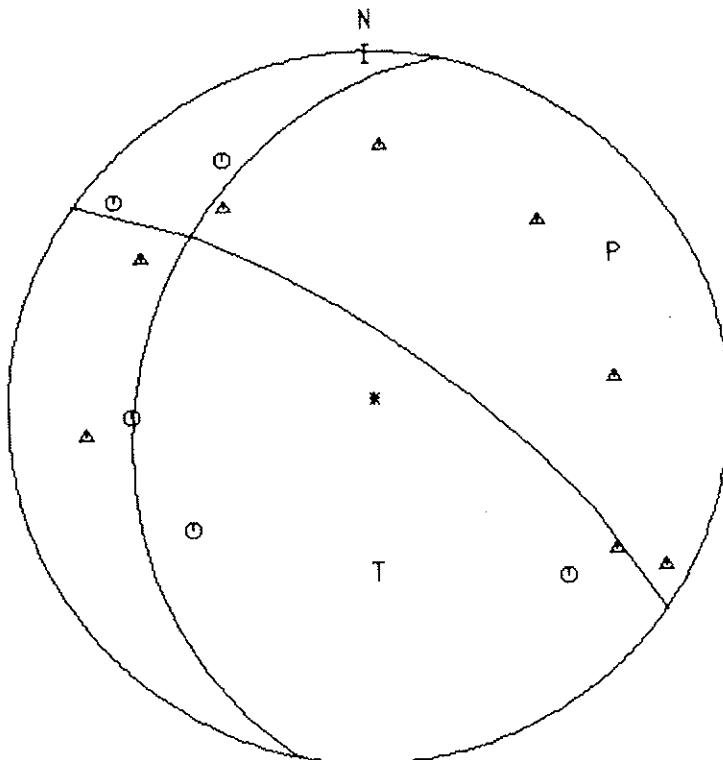
Referència: Seismic Activity in the Pyrenees 1992. Report SAP-1-93, Servei Geològic de Catalunya i Observatoire Midi-Pyrénées, Barcelona-Toulouse, 1993, 49 pp.

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

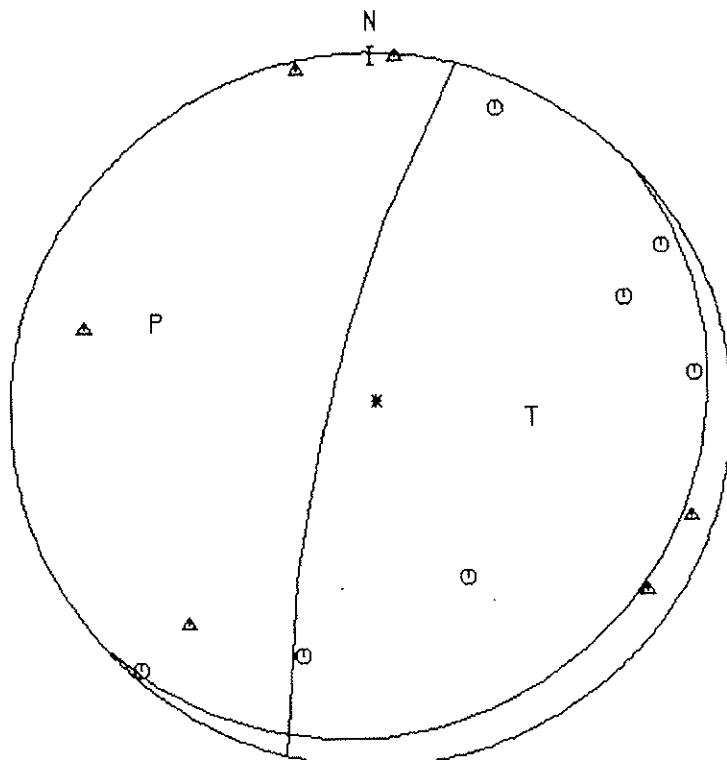
2 octubre 1992



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 dóna, 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	Balenyà	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	Almoster	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	Bellveí	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

III. LA SISMICITAT DE CATALUNYA I REGIONS VEÏNES

III. 4 Informació macrosísmica

Núm	Població	Intensitat	Núm	Població	Intensitat
55	Borges Blanques, les	N	85	Celrà	N
56	Borgonyà	III	86	Centelles	III
57	Borrassà	N	87	Cercs	III-IV
58	Borredà	N	88	Cervelló	N
59	Bot	N	89	Cervià de Ter	N
60	Bràfim	N	90	Collsuspina	N
61	Breda	N	91	Coma i la Pedra, la	N
62	Cabanyes, les	N	92	Corbera de Llobregat	N
63	Cabrera de Mar	II	93	Cornellà del Terri	N
64	Cabrera d'Igualada	N	94	Cornudella de Montsant	N
65	Calella	II	95	Creixell	N
66	Calonge	II	96	Cunit	N
67	Campdevànol	IV	97	Duesaigües	N
68	Campelles	IV	98	Escala, l'	N
69	Camprodón	II-III	99	Esplugues de Francolí, l'	N
70	Capellades	N	100	Esplugues de Llobregat	N
71	Cardedeu	II	101	Espolla	N
72	Cassà de la Selva	N	102	Estany, l'	N
73	Casserres	N	103	Estartit, l'	III
74	Castell de l'Areny	IV	104	Esterri de Cardós	N
75	Castellar de n'Hug	V	105	Far d'Empordà, el	N
76	Castellbisbal	N	106	Figueres	N
77	Castellcir	N	107	Flaçà	N
78	Castelldans	N	108	Flix	N
79	Castellgalí	N	109	Floresta, la	N
80	Castellnou de Seana	N	110	Fogars de Tordera	N
81	Castelló de Farfanya	N	111	Fonollosa	N
82	Castelló d'Empúries	N	112	Fontcoberta	N
83	Castellserà	N	113	Foradada	N
84	Catllar, el	N	114	Gaià	III

III. LA SISMICITAT DE CATALUNYA I REGIONS VEÏNES

III. 4 Informació macrosísmica

Núm	Població	Intensitat	Núm	Població	Intensitat
115	Galera, la	N	145	Llagostera	N
116	Gallifa	N	146	Llanars	III
117	Gandesa	N	147	Llançà	II
118	Garriga, la	N	148	Llavorsí	N
119	Gavà	II	149	Lleida	N
120	Gerri de la Sal	N	150	Llers	II
121	Ginestar	N	151	Lliçà de Vall	N
122	Girona	N	152	Lliçà d'Amunt	N
123	Godall	N	153	Llinars del Vallès	N
124	Gombrèn	V	154	Lloar, el	N
125	Granada, la	N	155	Manlleu	III
126	Granera	N	156	Manresa	N
127	Granollers	N	157	Martorell	N
128	Granyanella	N	158	Mas de Barberans	N
129	Granyena de Segarra	N	159	Masarac	N
130	Gratallops	N	160	Masdenverge	N
131	Guardiola de Berguedà	S	161	Masnou, el	N
132	Guiamets, els	N	162	Maspujols	N
133	Gurb	IV	163	Masroig, el	N
134	Hostalets de Pierola, els	N	164	Mieres	II
135	Hostalric	II	165	Miravet	N
136	Igualada	N	166	Moià	N
137	Isona	N	167	Molar, el	N
138	Jafre	N	168	Molins de Rei	II
139	Jonquera, la	N	169	Mollerussa	N
140	Juià	N	170	Montblanc	N
141	Juncosa	N	171	Montbrí del Camp	N
142	Linyola	N	172	Montesquiu	IV
143	Lladorre	N	173	Montgat	N
144	Llagosta, la	N	174	Montoliu de Segarra	N

III. LA SISMICITAT DE CATALUNYA I REGIONS VEÏNES

III. 4 Informació macrosísmica

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	Pianes 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	Riuellots 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

III. LA SISMICITAT DE CATALUNYA I REGIONS VEÏNES

III. 4 Informació macrosísmica

Núm	Població	Intensitat	Núm	Població	Intensitat
235	Sant Cebrià de Vallalta	II	265	Santa Coloma de Gramenet	II
236	Sant Climent de Llobregat	N	266	Santa Llogaia d'Àlguema	N
237	Sant Feliu de Guíxols	N	267	Santa Margarida i els Monjos	N
238	Sant Feliu de Pallerols	N	268	Santa Maria de Palautordera	N
239	Sant Fruitós de Bages	N	269	Santa Maria d'Oló	N
240	Sant Gregori	N	270	Santa Pau	III
241	Sant Guim de Freixenet	II	271	Santes Creus	N
242	Sant Hilari Sacalm	III	272	Sarral	N
243	Sant Jaume d'Enveja	N	273	Saus	N
244	Sant Jaume de Frontanyà	S	274	Secuita, la	N
245	Sant Joan de les Abadesses	IV	275	Selva del Camp, la	N
246	Sant Joan Despí	II	276	Sènia, la	N
247	Sant Joan les Fonts	III	277	Serinyà	N
248	Sant Joan de Vilatorrada	N	278	Seu d'Urgell, la	N
249	Sant Julià de Vilatorta	III	279	Sidamon	N
250	Sant Just Desvern	N	280	Sitges	S
251	Sant Martí de Llémena	N	281	Siuret	S
252	Sant Martí Sarroca	N	282	Soleràs, el	N
253	Sant Martí de Tous	N	283	Sort	N
254	Sant Pau de Seguries	IV	284	Soses	II
255	Sant Pere Pescador	N	285	Sudanell	N
256	Sant Pere de Ribes	N	286	Súria	N
257	Sant Quirze de Besora	III-IV	287	Tarragona	N
258	Sant Quirze Safaja	N	288	Tàrrega	II
259	Sant Salvador de Guardiola	N	289	Tarroja de Segarra	N
260	Sant Vicenç de Castellet	II-III	290	Térmens	N
261	Sant Vicenç dels Horts	II	291	Terrassa	N
262	Sant Vicenç de Montalt	N	292	Tivissa	N
263	Sant Vicenç de Torelló	III-IV	293	Tona	N
264	Santa Bàrbara	N	294	Torredembarra	S

## III. LA SISMICITAT DE CATALUNYA I REGIONS VEÏNES

## III. 4 Informació macrosísmica

Núm	Població	Intensitat	Núm	Població	Intensitat
295	Torrefarrera	N	314	Valls	N
296	Torrelavit	N	315	Valls de Valira, les	N
297	Torrelles de Foix	N	316	Vandellòs	N
298	Torelló	III	317	Vendrell, el	N
299	Torres de Segre	N	318	Vic	III
300	Torroja del Priorat	N	319	Vidreres	N
301	Tortosa	N	320	Vilabella	N
302	Tossa de Mar	II	321	Vilabertran	N
303	Trem普	N	322	Vilada	S
304	Ulldetona	N	323	Vilafranca del Penedès	II
305	Ulldemolins	N	324	Vilalba Saserra	N
306	Vacarisses	N	325	Vilanova de Meià	N
307	Vajol, la	N	326	Vilanova de Sau	N
308	Vall de Cardós	N	327	Vilanova d'Escornalbou	N
309	Vall d'en Bas, la	II	328	Vilanova i la Geltrú	N
310	Vallcebre	III	329	Vila-rodona	N
311	Vallfogona de Balaguer	N	330	Vilassar de Mar	N
312	Vallfogona de Ripollès	IV	331	Vila-seca i Salou	N
313	Vallmoll	N	332	Xerta	N

III. LA SISMICITAT DE CATALUNYA I REGIONS VEÏNES

III. 4 Informació macrosísmica

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

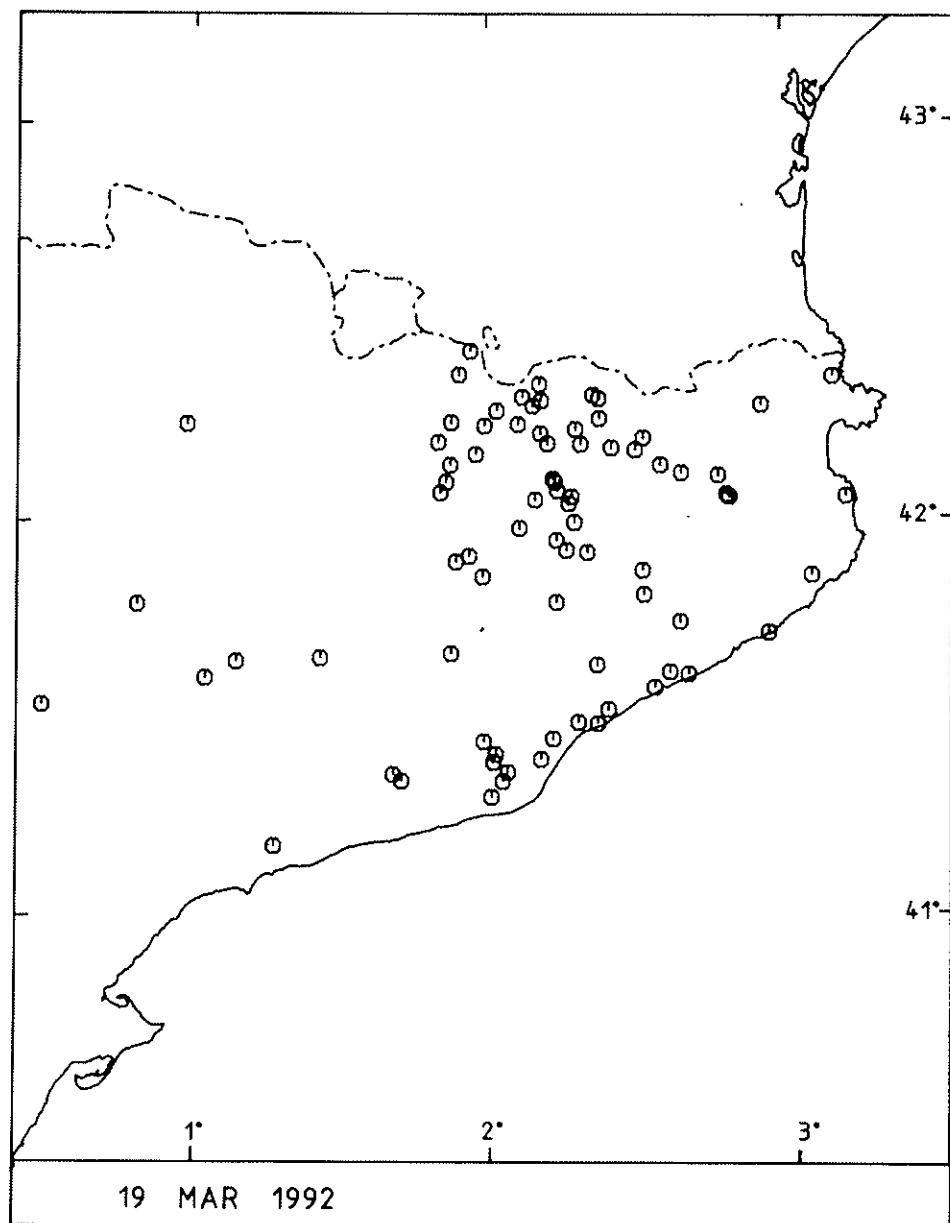
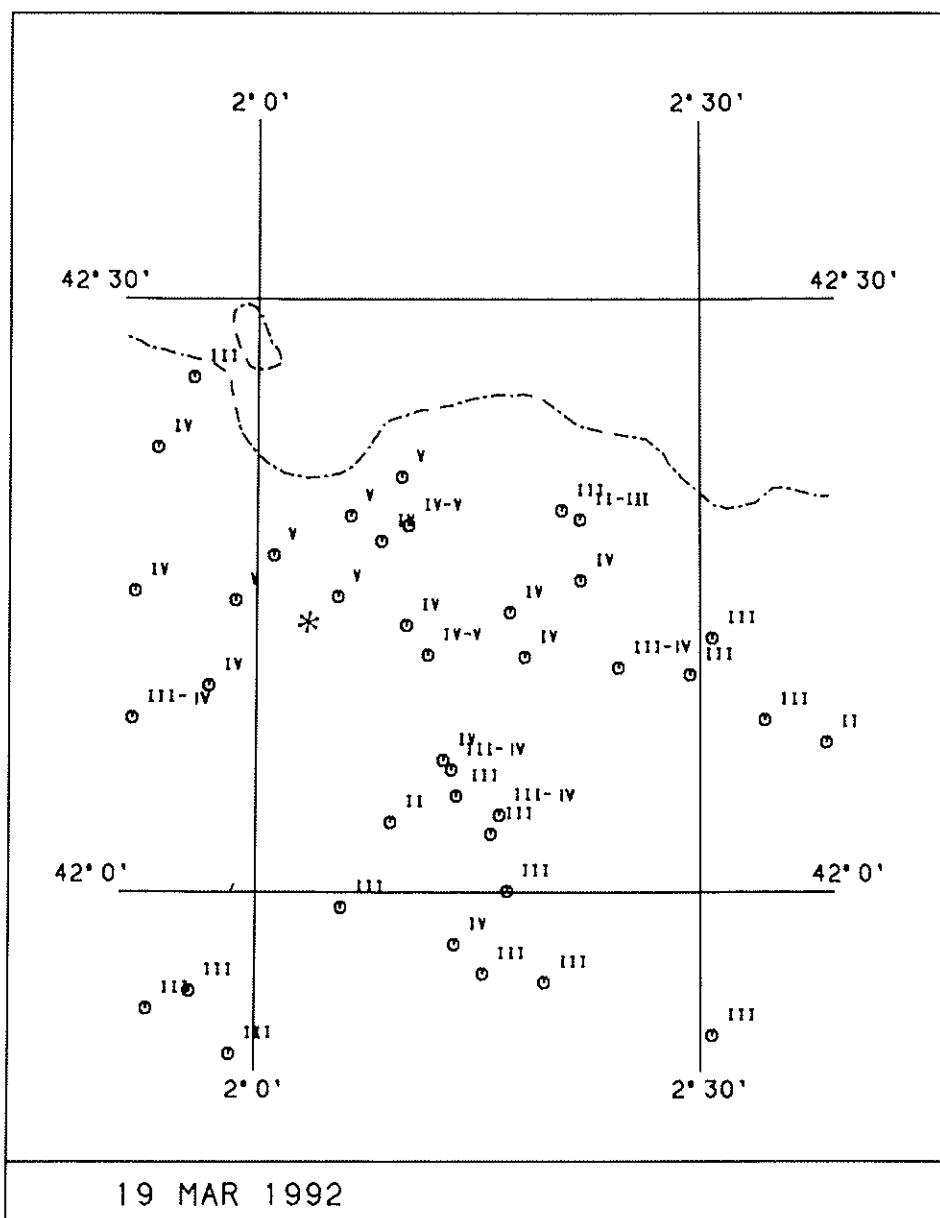


Figura 6. Distribució d'intensitats a la zona més propera a l'epicentre. L'asterisc representa la localització instrumental.



**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.)**

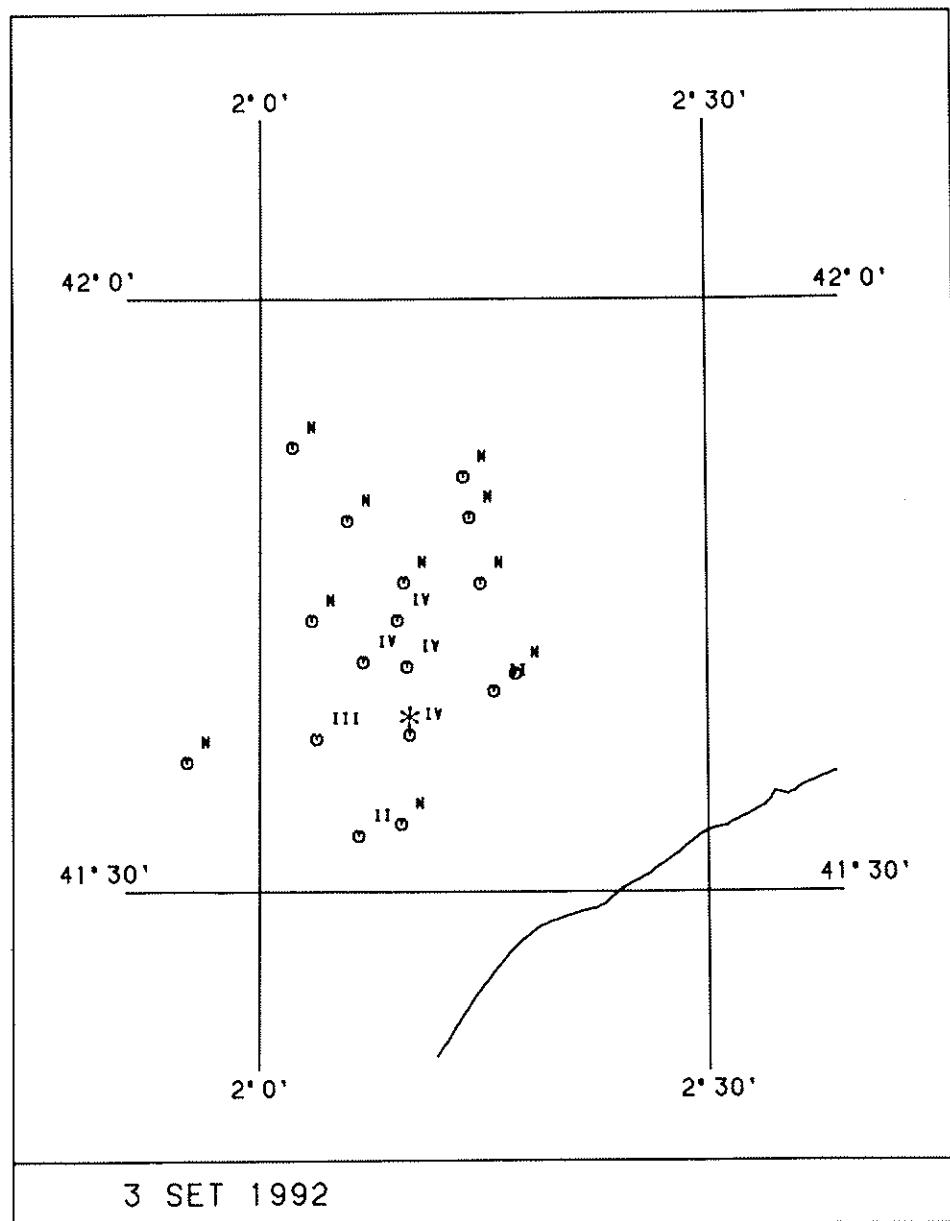
Aquest sisme va ser percebut a Ogassa (Ripollès) amb una intensitat de III.

**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

---

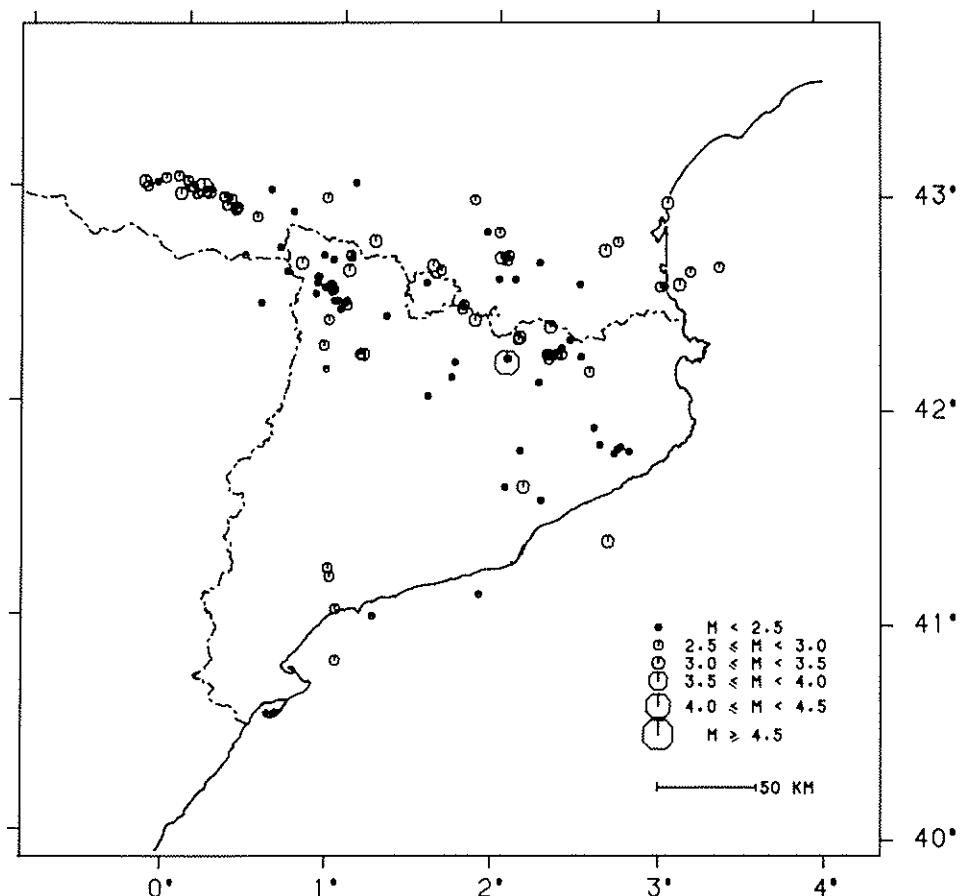
Els resultats de l'anàlisi dels registres de l'any 1992 els presentem, com a resum, a la taula IV, on, per a cada sisme, s'indiquen les dades següents: data, temps origen, llocalització epicentral (latitud i longitud), profunditat del focus, error quadràtic mitjà, magnitud, intensitat màxima i nom de 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 Gombrèn (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

## III. La sismicitat de Catalunya i regions veïnes

## III.5 Síntesi

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	Molió
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	Lliena
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	LON E	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	Esterri 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

## III. La sismicitat de Catalunya i regions veïnes

## III.5 Síntesi

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

## III. La sismicitat de Catalunya i regions veïnes

## III.5 Síntesi

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

