

Rapport sur le séisme du 18 juillet 2004 Ouest de Massat (09) Magnitude 3,7 MI



BCSF

Bureau Central Sismologique Français

Ce rapport donne les valeurs d'intensité macrosismiques pour les communes où ce séisme est susceptible d'avoir été ressenti. Les données utilisées comprennent des formulaires collectifs BCSF remplis sous la responsabilité des maires, des services de gendarmerie et de pompiers, et diffusés par le SIDPC*, ainsi que des données individuelles collectées par le site internet du BCSF.

L'épicentre du séisme principal (magnitude $M_L=3,7$) qui s'est produit le dimanche 18 juillet 2004 à 2h16 min TU (4h16 min en heure locale) est localisé sur le territoire français à l'ouest de la commune de Massat, proche de Castillon-en-Couserans dans le pays de Couserans.

La localisation faite par le Réseau national de surveillance sismique (RéNaSS) place l'épicentre instrumental à moins d'1 km à l'ouest de Castillon-en-Couserans, celle de l'Observatoire Midi Pyrénées (OMP) à moins d'1 km au sud-sud-est de cette même commune.

Historiquement, le séisme le plus important connu sur cette zone est celui du 19 novembre 1923 d'intensité épicentrale VIII et localisé à 30km au sud-sud-est du séisme du 18 juillet 2004 (versant espagnol des Pyrénées).

Les intensités macrosismiques rapportées sont établies à partir des règles de l'échelle d'intensité européenne EMS98 (Grünthal et al., 2001).

Remarques générales sur l'intensité EMS98

La valeur de l'intensité macrosismique n'est pas uniquement fonction du niveau des dégâts aux constructions. Elle est déterminée à partir de trois types d'informations : les effets ressentis par les personnes, les effets sur les objets et les dégâts aux constructions. L'intensité EMS98 est une estimation de l'amplitude des mouvements oscillants du sol. Un même mouvement oscillant du sol, donc une intensité macrosismique donnée, provoquera des dégâts plus importants sur un bâtiment vulnérable que sur une construction peu vulnérable.

Il faut souligner enfin le caractère de valeur statistique moyenne de l'intensité macrosismique. L'intensité par commune est une estimation de la valeur moyenne sur l'ensemble de la commune.

*Voir glossaire p.12

Fig.1- Carte de localisation du séisme

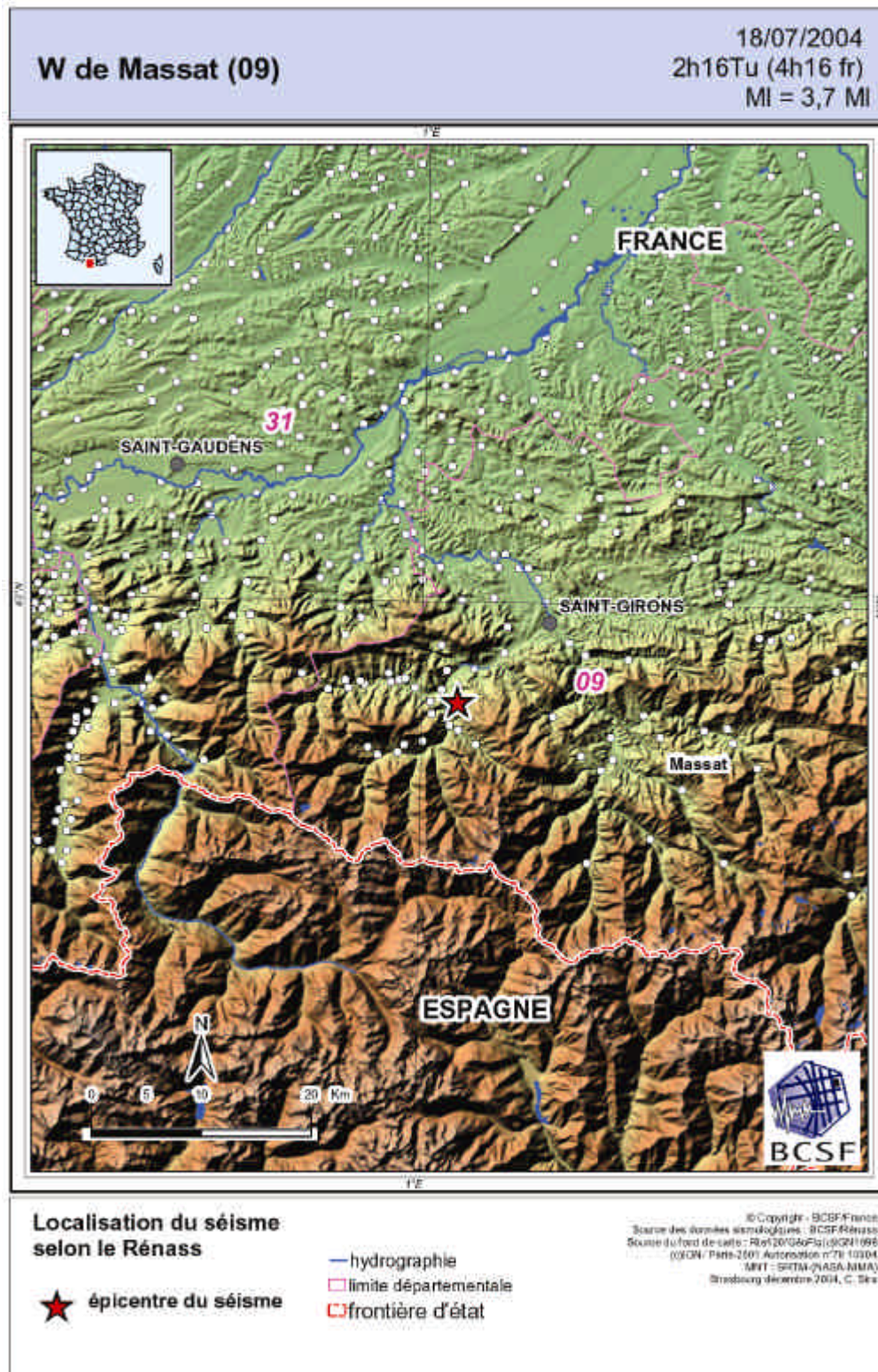


Fig.2 – Carte macrosismique

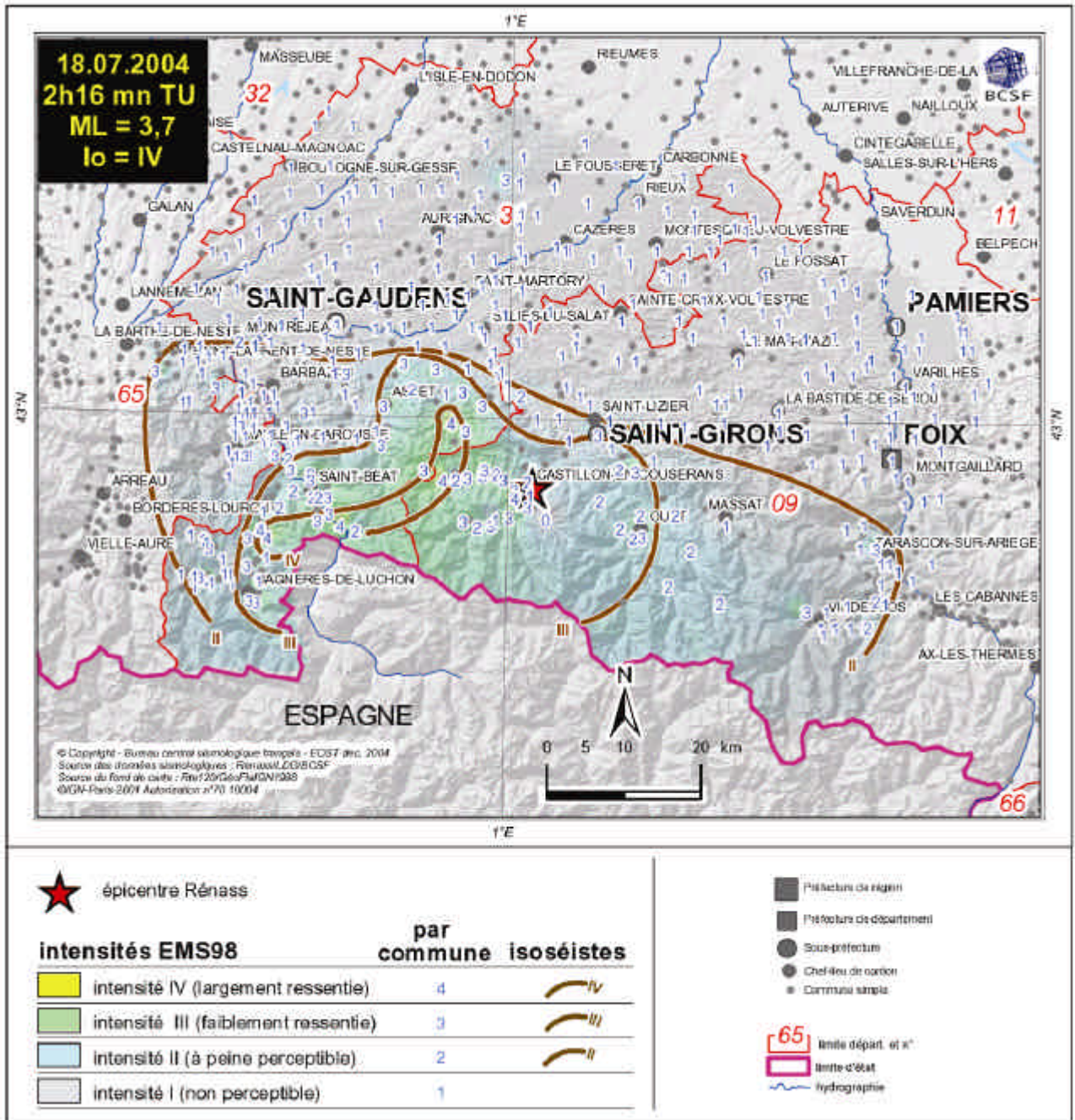


Tableau des intensités EMS98 (département 09, 31, 65)

INSEE Commune	EMS98	Qualité	Dépt	Ressenti	en km	distance à l'épicentre
09005 ALEU	II	A	09			18,65
09007 ALLIERES	I	A	09			29,52
09008 ALOS	II	A	09			8,71
09009 ALZEN	I	A	09			35,99
09011 ANTRAS	III	A	09			9,11
09013 ARABAUX	I	A	09			49,64
09014 ARGEIN	III	A	09			4,05
09019 ARTIGAT	I	A	09			40,45
09021 ARTIX	I	A	09			45,80
09026 AUDRESSEIN	II	A	09			1,81
09027 AUGIREIN	II	A	09			9,99
09029 AULUS-LES-BAINS	II	A	09			28,25
09033 BAGERT	I	A	09			17,84
09034 BALACET	I	A	09			6,23
09044 BAULOU	I	A	09			41,53
09045 BEDEILHAC-ET-AYNAT	I	A	09			43,04
09046 BEDEILLE	I	A	09			19,35
09049 BENAC	I	A	09			40,09
09054 BETCHAT	I	A	09			19,26
09055 BETHMALE			09	R		4,25
09059 BONAC-IRAZEIN	III	A	09			7,14
09060 BONNAC	I	A	09			52,37
09068 BURRET	I	A	09			36,11
09069 BUZAN	III	A	09			6,74
09072 CALZAN	I	A	09			58,19
09075 CAMPAGNE-SUR-ARIZE	I	A	09			33,59
09077 CAPOULET-ET-JUNAC	II	A	09			46,54
09079 CARLA-BAYLE	I	A	09			38,46
09082 CASTELNAU-DURBAN	I	A	09			26,13
09083 CASTERAS	I	A	09			37,45
09085 CASTILLON-EN-COUSERANS	I	A	09			0,46
09090 CAZAUX	I	A	09			41,14
09091 CAZAVET	I	A	09			9,17
09092 CAZENAVE-SERRES-ET-ALLENS	I	A	09			52,26
09093 CELLES	I	A	09			52,59
09094 CERIZOLS	I	A	09			23,24
09097 CLERMONT	I	A	09			25,05
09099 COS	I	A	09			43,64
09103 CRAMPAGNA	I	A	09			47,52
09104 DALOU	I	A	09			50,56
09105 DAUMAZAN-SUR-ARIZE	I	A	09			32,99
09108 DURBAN-SUR-ARIZE	I	A	09			27,01
09109 DURFORT	I	A	09			46,53
09113 ERCE	II	A	09			21,86
09114 ERP	III	A	09			13,37
09116 ESCOSSE	I	A	09			47,21

09119 EYCHEIL	I	A	09	11,38
09120 FABAS	I	A	09	21,49
09121 FERRIERES-SUR-ARIEGE	I	A	09	46,84
09122 FOIX	I	A	09	46,47
09123 FORNEX	I	A	09	32,53
09128 GAJAN	I	A	09	13,25
09130 GANAC	I	A	09	42,70
09134 GESTIES	II	A	09	46,62
09135 GOULIER	I	A	09	41,91
09137 GUDAS	I	A	09	52,63
09141 ILLARTEIN	III	A	09	6,29
09143 ILLIER-ET-LARAMADE	I	A	09	43,26
09038 LA BASTIDE-DE-BESPLAS	I	A	09	33,37
09042 LA BASTIDE-DE-SEROU	I	A	09	33,22
09041 LA BASTIDE-DU-SALAT	I	A	09	15,88
09312 LA TOUR-DU-CRIEU	I	A	09	53,85
09148 LACAVE	I	A	09	14,04
09149 LACOURT	II	A	09	11,40
09151 LANOUX	I	A	09	38,38
09158 LASSERRE	I	A	09	19,95
09081 LE CARLARET	I	A	09	59,15
09124 LE FOSSAT	I	A	09	41,01
09181 LE MAS-D'AZIL	I	A	09	31,60
09162 LERCOUL	I	A	09	44,40
09061 LES BORDES-SUR-ARIZE	I	A	09	33,78
09062 LES BORDES-SUR-LEZ	III	A	09	2,35
09145 LES ISSARDS	I	A	09	59,12
09238 LES PUJOLS	I	A	09	58,21
09163 LESCOUSSE	I	A	09	46,31
09164 LESCURE	I	A	09	18,65
09167 LEZAT-SUR-LEZE	I	A	09	46,80
09138 L'HERM	I	A	09	52,83
09289 LORP-SENTARAILLE	I	A	09	13,30
09173 LOUBENS	I	A	09	43,35
09174 LOUBIERES	I	A	09	46,65
09175 LUDIES	I	A	09	59,07
09177 MADIERE	I	A	09	43,68
09182 MASSAT	I	A	09	25,21
09183 MAUVEZIN-DE-PRAT	I	A	09	12,87
09192 MIGLOS	I	A	09	47,77
09195 MONESPLE	I	A	09	40,15
09196 MONTAGAGNE	I	A	09	30,74
09198 MONTARDIT	I	A	09	21,24
09201 MONTEGUT-EN-COUSERANS	I	A	09	8,13
09202 MONTEGUT-PLANTAUREL	I	A	09	40,95
09205 MONTFA	I	A	09	28,14
09207 MONTGAILLARD	I	A	09	48,52
09208 MONTGAUCH	I	A	09	9,93
09209 MONTJOIE-EN-COUSERANS	I	A	09	13,35
09210 MONTOULIEU	I	A	09	47,95
09212 MONTSERON	I	A	09	25,60

09216 NESCUS	I	A	09	32,70
09217 NIAUX	I	A	09	46,55
09219 ORGIBET	III	A	09	8,57
09221 ORNOLAC-USSAT-LES-BAINS	I	A	09	49,60
09222 ORUS	I	A	09	41,02
09223 OUST	III	A	09	15,04
09224 PAILHES	I	A	09	38,41
09225 PAMIERS	I	A	09	51,38
09235 PRAT-BONREPAUX	II	A	09	12,26
09240 QUIE	I	A	09	45,78
09241 RABAT-LES-TROIS-SEIGNEURS	I	A	09	42,42
09001 RAZECUEILLE	I	A	09	38,16
09245 RIEUX-DE-PELLEPORT	I	A	09	48,77
09246 RIMONT	I	A	09	21,18
09247 RIVERENERT	I	A	09	15,92
09253 SABARAT	I	A	09	34,51
09254 SAINT-AMADOU	I	A	09	59,41
09255 SAINT-AMANS	I	A	09	48,87
09256 SAINT-BAUZEIL	I	A	09	46,68
09257 SAINTE-CROIX-VOLVESTRE	I	A	09	25,44
09342 SAINTE-SUZANNE	I	A	09	42,80
09258 SAINT-FELIX-DE-RIEUTORD	I	A	09	53,29
09261 SAINT-GIRONS	III	A	09	10,97
09264 SAINT-JEAN-DE-VERGES	I	A	09	47,70
09265 SAINT-JEAN-DU-FALGA	I	A	09	51,27
09267 SAINT-LARY	IV	A	09	11,76
09269 SAINT-MARTIN-DE-CARALP	I	A	09	41,88
09270 SAINT-MARTIN-D'OYDES	I	A	09	46,26
09271 SAINT-MICHEL	I	A	09	44,51
09272 SAINT-PAUL-DE-JARRAT	I	A	09	50,41
09273 SAINT-PIERRE-DE-RIVIERE	I	A	09	42,53
09276 SAINT-VICTOR-ROUZAUD	I	A	09	45,85
09277 SAINT-YBARS	I	A	09	45,09
09279 SALSEIN	IV	A	09	2,61
09280 SAURAT	I	A	09	40,78
09285 SEIX	II	A	09	14,43
09286 SEM	I	A	09	42,66
09290 SENTEIN	II	A	09	8,69
09291 SENTENAC-D'OUST	II	A	09	12,26
09294 SIEURAS	I	A	09	38,06
09295 SIGUER	I	A	09	46,10
09297 SOR	II	A	09	2,45
09299 SOUEIX-ROGALLE	II	A	09	14,26
09302 SUC-ET-SENTENAC	III	A	09	38,65
09303 SURBA	III	A	09	44,89
09306 TARASCON-SUR-ARIEGE	I	A	09	46,73
09307 TAURIGNAN-CASTET	I	A	09	14,04
09310 THOUARS-SUR-ARIZE	I	A	09	33,62
09317 UCHENTEIN	III	A	09	4,80
09319 UNZENT	I	A	09	48,72
09321 USSAT	I	A	09	48,29

09322 USTOU	II	A	09	21,47
09324 VARILHES	I	A	09	49,81
09327 VENTENAC	I	A	09	56,96
09329 VERNAJOUL	I	A	09	46,53
09332 VERNIOLLE	I	A	09	52,61
09334 VICDESSOS	I	A	09	40,90
09335 VILLENEUVE	II	A	09	5,17
09338 VILLENEUVE-DU-LATOU	I	A	09	44,86
09339 VILLENEUVE-DU-PAREAGE	I	A	09	55,00
09340 VIRA	I	A	09	60,18
31009 ANTICHAN-DE-FRONTIGNES	I	A	31	31,09
31010 ANTIGNAC	III	A	31	37,40
31011 ARBAS	IV	A	31	13,63
31015 ARGUT-DESSOUS	III	A	31	26,51
31017 ARLOS	III	A	31	27,96
31018 ARNAUD-GUILHEM	I	A	31	27,31
31019 ARTIGUE	I	A	31	35,56
31020 ASPET	III	A	31	21,94
31021 ASPRET-SARRAT	I	A	31	30,85
31028 AURIGNAC	I	A	31	35,50
31030 AUSSEING	I	A	31	25,88
31031 AUSSON	I	A	31	40,49
31034 AUZAS	I	A	31	30,53
31039 BACHAS	I	A	31	37,03
31041 BAGIRY	I	A	31	34,55
31042 BAGNERES-DE-LUCHON	III	A	31	39,09
31043 BALESTA	I	A	31	49,54
31045 BARBAZAN	I	A	31	36,03
31047 BAX	I	A	31	39,60
31050 BEAUCHALOT	I	A	31	25,09
31064 BENQUE-DESSOUS-ET-DESSUS	I	A	31	41,21
31067 BEZINS-GARRAUX	III	A	31	28,00
31070 BLAJAN	I	A	31	49,71
31076 BORDES-DE-RIVIERE	I	A	31	38,94
31078 BOUDRAC	I	A	31	51,41
31080 BOULOGNE-SUR-GESSE	I	A	31	52,19
31081 BOURG-D'OUEIL	I	A	31	44,63
31084 BOUSSENS	I	A	31	28,98
31085 BOUTX	III	A	31	26,53
31092 BURGALAYS	II	A	31	33,58
31095 CABANAC-CAZAUX	I	A	31	27,63
31103 CANENS	I	A	31	40,45
31109 CASSAGNABERE-TOURNAS	I	A	31	39,74
31110 CASSAGNE	I	A	31	22,94
31111 CASTAGNAC	I	A	31	42,76
31112 CASTAGNEDE	I	A	31	15,85
31114 CASTELBIAGUE	III	A	31	16,01
31119 CASTELNAU-PICAMPEAU	I	A	31	43,04
31121 CASTERA-VIGNOLES	I	A	31	44,78
31123 CASTILLON-DE-LARBOUST	I	A	31	43,14
31124 CASTILLON-DE-SAINT-MARTORY	I	A	31	27,97

31125 CATHERVIELLE	I	A	31	45,14
31127 CAUBOUS	I	A	31	42,69
31130 CAZARIL-TAMBOURES	I	A	31	49,88
31132 CAZAUX-LAYRISSE	IV	A	31	35,56
31133 CAZEAUX-DE-LARBOUST	IV	A	31	43,52
31135 CAZERES	I	A	31	32,12
31138 CHARLAS	I	A	31	44,32
31139 CHAUM	III	A	31	31,32
31141 CIADOUX	I	A	31	45,06
31142 CIER-DE-LUCHON	III	A	31	36,52
31146 CIRES	I	A	31	43,13
31153 COULADERE	I	A	31	31,48
31167 ENCAUSSE-LES-THERMES	III	A	31	28,40
31168 EOUX	I	A	31	41,26
31170 ESCANECRABE	I	A	31	45,83
31591 ESCOULIS	I	A	31	21,35
31172 ESPARRON	I	A	31	42,83
31174 ESTADENS	II	A	31	20,26
31175 ESTANCARBON	I	A	31	29,22
31177 EUP	III	A	31	28,55
31183 FIGAROL	I	A	31	21,64
31190 FOS	IV	A	31	25,37
31191 FOUGARON	III	A	31	11,61
31197 FRANQUEVIELLE	I	A	31	47,74
31199 FRONSAC	II	A	31	32,08
31200 FRONTIGNAN-DE-COMMINGES	I	A	31	31,64
31208 GANTIES	III	A	31	23,43
31213 GARIN	III	A	31	44,42
31217 GENOS	III	A	31	31,06
31218 GENSAC-DE-BOULOGNE	I	A	31	52,07
31222 GOUAUX-DE-LUCHON	IV	A	31	34,85
31225 GOUTEVERNISSE	I	A	31	34,19
31226 GOUZENS	I	A	31	31,89
31229 GRATENS	I	A	31	45,13
31235 GURAN	I	A	31	34,90
31237 HIS	I	A	31	17,36
31238 HUOS	I	A	31	40,22
31241 IZAUT-DE-L'HOTEL	I	A	31	25,52
31244 JUZET-DE-LUCHON	I	A	31	37,28
31245 JUZET-D'IZAUT	I	A	31	23,71
31246 LABARTHE-INARD	I	A	31	26,57
31247 LABARTHE-RIVIERE	I	A	31	34,90
31255 LABROQUERE	I	A	31	38,75
31258 LACAUGNE	I	A	31	44,91
31261 LAFITTE-VIGORDANE	I	A	31	43,34
31267 LAHITERE	I	A	31	27,37
31268 LALOURET-LAFFITEAU	I	A	31	40,21
31270 LANDORTHE	I	A	31	31,43
31272 LAPEYRERE	I	A	31	38,86
31274 LARCAN	I	A	31	38,61
31276 LARROQUE	I	A	31	46,53

31278 LATOUE	I	A	31	34,62
31279 LATOUR	I	A	31	36,87
31280 LATRAPE	I	A	31	41,32
31286 LAVELANET-DE-COMMINGES	I	A	31	37,89
31159 LE CUING	I	A	31	42,90
31193 LE FOUSSERET	I	A	31	40,22
31193 LE FOUSSERET	I	A	31	40,22
31198 LE FRECHET	I	A	31	30,94
31290 LEGE	II	A	31	35,32
31556 LES TOURREILLES	I	A	31	45,14
31292 LESCUNS	I	A	31	35,87
31295 LESPUGUE	I	A	31	46,12
31296 LESTELLE-DE-SAINT-MARTORY	I	A	31	24,85
31298 LEZ	II	A	31	27,63
31302 LODES	I	A	31	40,35
31305 LOUDET	I	A	31	45,62
31307 LUNAX	I	A	31	54,76
31308 LUSCAN	I	A	31	35,31
31312 MAILHOLAS	I	A	31	40,18
31313 MALVEZIE	I	A	31	30,19
31314 MANCIOUX	I	A	31	27,45
31316 MARIGNAC	II	A	31	31,01
31324 MARTRES-TOLOSANE	I	A	31	31,19
31326 MASSABRAC	I	A	31	43,39
31335 MAYREGNE	III	A	31	41,65
31336 MAZERES-SUR-SALAT	I	A	31	24,53
31337 MELLES	II	A	31	23,56
31348 MONCAUP	I	A	31	27,98
31349 MONDAVEZAN	I	A	31	35,64
31350 MONDILHAN	I	A	31	49,58
31357 MONTASTRUC-DE-SALIES	I	A	31	17,02
31362 MONTBERAUD	I	A	31	27,55
31365 MONTBRUN-BOCAGE	I	A	31	29,56
31367 MONTCLAR-DE-COMMINGES	I	A	31	28,66
31367 MONTCLAR-DE-COMMINGES	I	A	31	28,66
31369 MONT-DE-GALIE	I	A	31	32,89
31370 MONTEGUT-BOURJAC	III	A	31	40,39
31372 MONTESPAN	I	A	31	23,94
31375 MONTESQUIEU-VOLVESTRE	I	A	31	35,53
31376 MONTGAILLARD-DE-SALIES	I	A	31	17,86
31378 MONTGAILLARD-SUR-SAVE	I	A	31	44,93
31385 MONTMAURIN	I	A	31	47,15
31386 MONTOULIEU-SAINT-BERNARD	I	A	31	36,44
31387 MONTOUSSIN	I	A	31	39,57
31390 MONTREJEAU	II	A	31	42,49
31391 MONTSAUNES	I	A	31	22,96
31397 NENIGAN	I	A	31	55,78
31404 OO	I	A	31	45,50
31406 PALAMINY	I	A	31	31,68
31414 PEYRISSAS	I	A	31	41,99
31426 POINTIS-DE-RIVIERE	I	A	31	38,98

31428 POLASTRON	I	A	31	45,32
31430 PONLAT-TAILLEBOURG	I	A	31	41,51
31431 PORTET-D'ASPET	III	A	31	14,33
31432 PORTET-DE-LUCHON	I	A	31	46,73
31447 RAZECUEILLE	III	A	31	20,43
31449 REGADES	I	A	31	29,70
31452 RIEUCAZE	I	A	31	28,76
31455 RIEUX	I	A	31	39,67
31457 ROQUEFORT-SUR-GARONNE	I	A	31	27,67
31461 ROUEDE	III	A	31	19,49
31465 SACCOURVIELLE	I	A	31	40,66
31468 SAINT-ANDRE	I	A	31	42,10
31471 SAINT-BEAT	II	A	31	28,52
31472 SAINT-BERTRAND-DE-COMMINGES	I	A	31	39,78
31474 SAINT-CHRISTAUD	I	A	31	30,84
31479 SAINT-FERREOL	I	A	31	52,32
31483 SAINT-GAUDENS	I	A	31	33,26
31487 SAINT-IGNAN	I	A	31	38,80
31493 SAINT-LARY-BOUJEAN	I	A	31	42,19
31500 SAINT-MAMET	III	A	31	38,66
31502 SAINT-MARCET	I	A	31	39,30
31503 SAINT-MARTORY	I	A	31	26,55
31503 SAINT-MARTORY	I	A	31	26,55
31508 SAINT-PAUL-D'OUEIL	I	A	31	41,14
31510 SAINT-PE-DELBOSC	I	A	31	47,98
31513 SAINT-PLANCARD	I	A	31	47,00
31523 SALIES-DU-SALAT	I	A	31	21,57
31523 SALIES-DU-SALAT	I	A	31	21,57
31529 SAMOUILLAN	I	A	31	38,94
31530 SANA	I	A	31	34,18
31531 SARRECAVE	I	A	31	48,83
31537 SAVARTHES	I	A	31	29,29
31542 SEILHAN	I	A	31	40,15
31544 SENGOUAGNET	I	A	31	21,79
31545 SEPX	I	A	31	30,80
31554 TOUILLE	I	A	31	18,64
31559 TREBONS-DE-LUCHON	I	A	31	40,69
31562 URAU	III	A	31	12,67
31565 VALENTINE	I	A	31	33,44
31585 VILLENEUVE-DE-RIVIERE	I	A	31	37,69
31586 VILLENEUVE-LECUSSAN	I	A	31	50,85
65012 ANLA	I	A	65	38,27
65014 ANTICHAN	I	A	65	38,15
65051 AVENTIGNAN	I	A	65	45,31
65053 AVEUX	I	A	65	39,47
65087 BERTREN	I	A	65	35,33
65109 BRAMEVAQUE	I	A	65	38,55
65482 CANTAOUS	I	A	65	52,70
65139 CAZARILH	III	A	65	37,50
65154 CRECHETS	I	A	65	38,88
65158 ESBAREICH	I	A	65	39,05

65186 GAUDENT	I	A	65	39,31
65193 GEMBRIE	I	A	65	38,52
65194 GENEREST	III	A	65	43,56
65229 ILHEU	I	A	65	37,16
65277 LOMBRES	I	A	65	45,67
65287 LOURES-BAROUSSE	I	A	65	37,30
65305 MAULEON-BAROUSSE	I	A	65	38,64
65307 MAZERES-DE-NESTE	I	A	65	43,65
65319 MONTEGUT	I	A	65	46,42
65323 MONTSERIE	III	A	65	51,12
65327 NESTIER	I	A	65	48,21
65329 NISTOS	I	A	65	46,67
65347 OURDE	I	A	65	39,71
65382 SACOUE	II	A	65	39,47
65391 SAINTE-MARIE	I	A	65	34,61
65389 SAINT-LAURENT-DE-NESTE	I	A	65	48,55
65394 SAINT-PAUL	I	A	65	46,83
65398 SALECHAN	III	A	65	33,61
65402 SAMURAN	I	A	65	36,98
65407 SARP	I	A	65	38,24
65416 SEICH	I	A	65	45,93
65427 SIRADAN	I	A	65	35,25
65431 SOST	I	A	65	39,31
65441 THEBE	I	A	65	36,95
65453 TROUBAT	I	A	65	37,83

Strasbourg le 24 décembre 2004,

Glossaire :

BCSF : Bureau Central Sismologique Français
OMP : Observatoire Midi-Pyrénéen – Toulouse
SIDPC : Service Interministériel de Protection Civile

Référence :

Echelle macrosismique européenne, Grünthal, G. et Levret A., Cahier du Centre Européen de Géodynamique et de Séismologie, Luxembourg, 2001.

Coordonnées du BCSF: BCSF, 5 rue R. Descartes, F-67084, Srasbourg cedex; site Web: www.seisme.prd.fr

Annexe 1 – échelle d'intensité EMS98 simplifiée.

peu : 10% / beaucoup 10-50% / la plupart > 50%

Intensité	Définition	Description
I	Non ressenti	Non ressenti, même dans les circonstances les plus favorables
II	A peine ressenti	La vibration n'est ressentie que par quelques personnes au repos, en particulier dans les étages supérieurs des bâtiments.
III	Faible	Une faible vibration est ressentie à l'intérieur par quelques personnes. Des personnes au repos ressentent un balancement ou un léger tremblement.
IV	Largement observé	Le séisme est ressenti à l'intérieur par de nombreuses personnes et par un très petit nombre dehors. Quelques personnes sont réveillées. L'amplitude des vibrations reste modérée. Les fenêtres, les portes et la vaisselle vibrent. Les objets suspendus se balancent.
V	Fort	Le séisme est ressenti à l'intérieur par la plupart des personnes et par un petit nombre dehors. Les personnes endormies se réveillent. Quelques personnes sortent en courant. Les bâtiments entre en vibrations. Les objets suspendus oscillent fortement. La vaisselle, les verres tintent. La vibration est forte. Quelques objets lourds et instables se renversent. Les portes et les fenêtres s'ouvrent ou se ferme.
VI	Légers dégâts	Ressenti par la plupart des personnes à l'intérieur et par beaucoup dehors. De nombreuses personnes sont effrayées dans les bâtiments et courent vers les sorties. Les objets tombent. De légers dégâts apparaissent dans les bâtiments ordinaires : petites fissures dans les plâtres, chute de petits morceaux de plâtre...
VII	Dégâts	La plupart des personnes sont effrayées et courent vers les sorties. Les meubles sont déplacés et de nombreux objets tombent des étagères. Un grand nombre de bâtiments ordinaires sont endommagés: petites fissures dans les plâtres, chute partielles de cheminées...
VIII	Importants dégâts	Du mobilier peut être renversé. De nombreux bâtiments ordinaires sont endommagés: chutes de cheminées, larges fissures dans les murs et un petit nombre de bâtiments peuvent s'effondrer partiellement.
IX	Destructions	Les monuments sont renversés. De nombreux bâtiments ordinaires s'écroulent partiellement et un petit nombre s'effondrent.
X	Nombreuses destructions	Un grand nombre de bâtiments ordinaires s'effondrent.
XI	Destructions généralisées	La plupart des bâtiments ordinaires s'effondrent.
XII	Destruction totale	Toute structure à l'air libre ou en sous-sol est fortement endommagée ou détruite.

Adapté du résumé utilisé par le British Geological Survey (résumé original : Grünthal, G., (ed.), (1998). "European Macroseismic Scale 1998", Cahiers du Centre Européen de Géodynamique et de Séismologie . Volume 15, Luxembourg.