

# Séisme du 12 décembre 2002 sud de Pau (Pyrénées-Atlantiques)



**HEURE**  
en temps universel :  
17h59 min  
en temps légal :  
18h59 min

**MAGNITUDE**  
RéNaSS : 4,6  $M_L$   
LDG : 4,9  $M_L$   
RSSP : 4,6  $M_L$

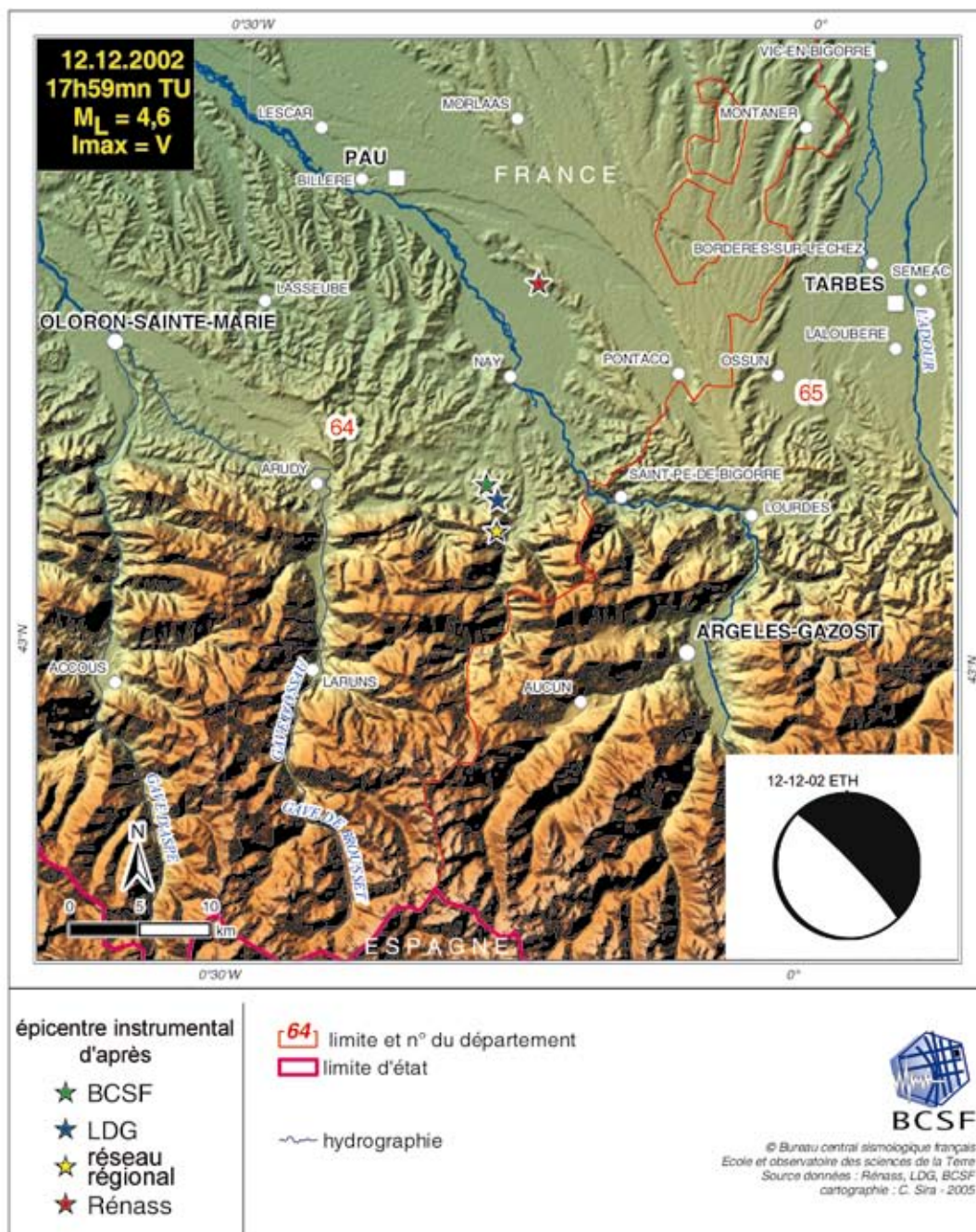
**LOCALISATION**  
**ÉPICENTRE**  
**D'APRÈS:**

RéNaSS  
lat. : 43,24° N  
long. : 0,24° W  
profondeur : 10 km

LDG  
lat. : 43,10° N  
long. : 0,27° W  
profondeur : 3 km

Réseau régional RSSP  
lat. : 43,08° N  
long. : 0,27° W  
profondeur : 9 km

BCSF  
lat. : 43,11° N  
long. : 0,28° W  
profondeur : 10 km



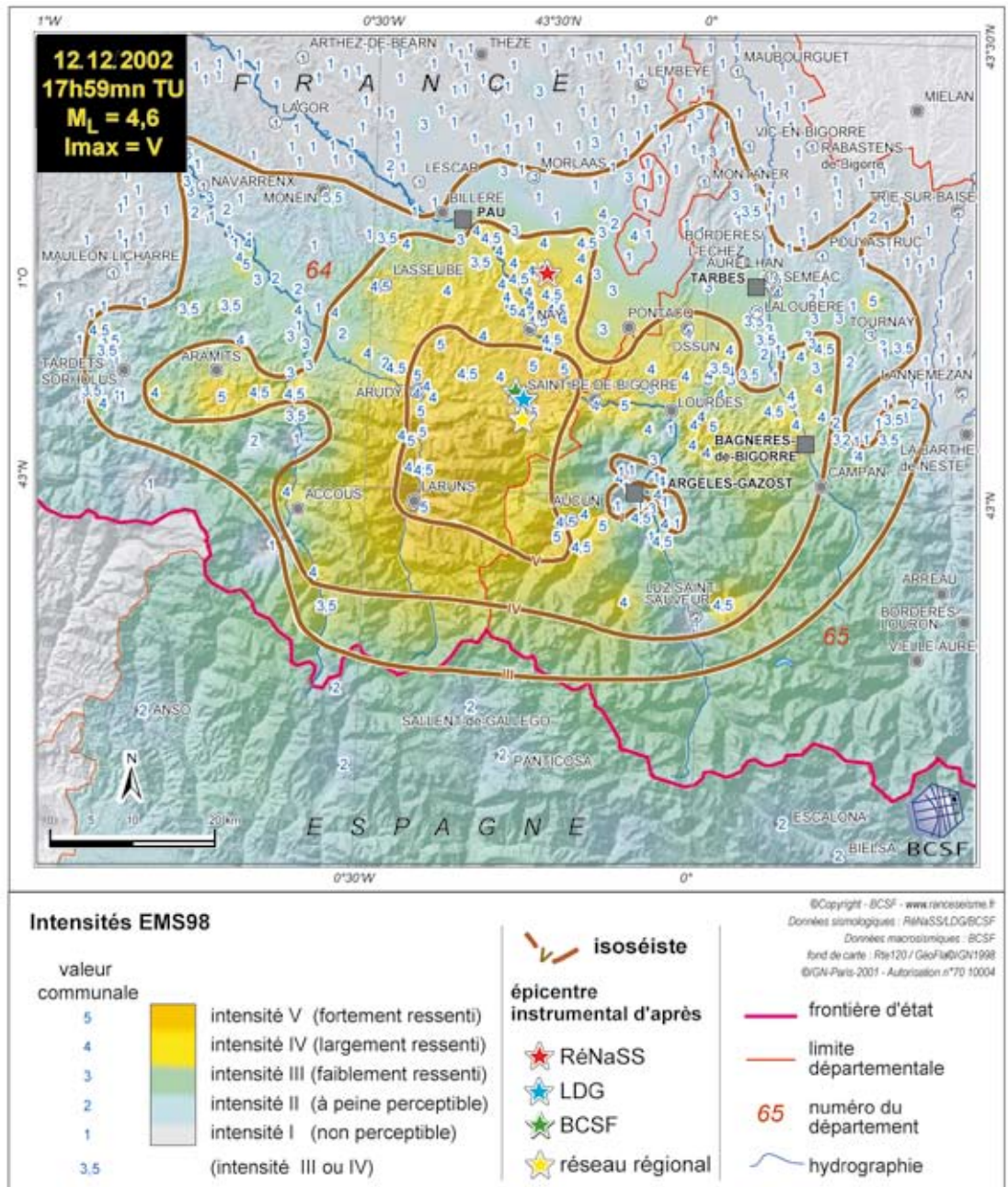
[fig. 88]

**DONNÉES  
MACROSISMQUES**

intensité  
maximale : V  
formulaires  
collectés : 777  
séisme ressenti  
dans 193 communes

**Paramètres de  
l'isoséiste  
d'intensité III**

surface : 4912 km<sup>2</sup>  
population : 387700 h.  
communes françaises:  
403

**Dégâts signalés  
11 communes**

[fig. 89]

**Observations macrosismiques**

Localisé à 3 km au nord-ouest d'Artez-d'Asson dans les Pyrénées-Atlantiques, ce séisme aura généré une forte secousse d'intensité V sur 9 communes dans un rayon de 45 km autour de l'épicentre. Parmi celles-ci, 3 d'entre elles sont distantes de plus de 30 km : Clarac (45 km), Geronce (36 km), Arette (35 km).

Un témoignage individuel parle d'une secousse effrayante durant laquelle toute la structure de la maison a semblé osciller. Cette personne prise de panique s'est précipitée dehors.

À Arudy (11 km de l'épicentre du BCSF), la population a entendu une violente et sèche déflagration. Quelques témoins ont distingué 2 détona-

tions consécutives (à 1 seconde d'intervalle).

A Gan (21 km), un témoin dit que l'eau d'une piscine était encore en mouvement 5 minutes après le choc.

Pour le réseau régional, la profondeur du séisme du 12 décembre est inférieure de 3 km à celui du 11 décembre.

Le nombre de communes touchées par une intensité III ou supérieure à III est 2 fois plus importante.

On observe une décroissance rapide des effets dans le sens NS, la plus grande largeur des isoséistes étant orientée E-W (Iso III = 100 km).

Le séisme a été perçu au moins jusqu'à une distance de 51 km de l'épicentre du BCSF dans la

commune de Diusse (départ. 64 ; intensité = III)

Des déplacements de mobilier lourd ont été indiqués (Gan, Ogeu-les-Bains), engendrant quelques angoisses auprès de la population (les enfants notamment).

Plusieurs témoignages signalent que des animaux ont montré une certaine agitation "avant la secousse": chien et chat (Gan), âne (Arros-de-Nay) et poules (Oloron-Sainte-Marie).

On a pu observer par les témoignages individuels collectés sur la commune de Pau d'importants contrastes dans les valeurs d'intensités sans doute amplifiées par les étages. Généralement faible, l'intensité de la secousse a par endroit été accompagnée d'un bruit de type "bang d'avion", laissant ici ou là de rares fissures fines sur des structures fragiles (ex : joints entre plaques de placoplâtre).

Sur les deux départements des Pyrénées-Atlantiques et des Hautes-Pyrénées, les dégâts ont été dans l'ensemble modérés (niveau 1) et en petit nombre (non généralisés). On trouve néanmoins quelques effets supérieurs de niveau 2 à 3, dans les Pyrénées-Atlantiques sur les communes de : Balansun, Louvie-Juzon, Boeil-Bezing, Arros-de-Nay, Coarraze, Borderes où des chutes de tuiles ont été signalées par les mairies et dans les Hautes Pyrénées sur la commune de Bartres. A Bosdarros (64), une partie d'un "tableau de fenêtre" en pierre de taille est tombée.

Des répliques ont été ressenties sur les communes :

- d'Asson :

-12/12/02 à 22 heures (intensité IV)  
(21h54 - 2,4M<sub>L</sub>)

- 13/12/02 à 07 heures (intensité IV)  
(7h00 - 2,9M<sub>L</sub>)

- 14/12/02 à 06 heures (intensité III)  
(non enregistré par le RéNaSS)

- de Nay : 12/12/02 à 19h03  
(incertitude de corrélation)  
(18h11min - 2,2M<sub>L</sub>)

- de Mirepeix : le 13/12/02 à 7h.  
(7h00 - 2,9M<sub>L</sub>)