

# Friuli Experimental Seismic Network

## Presentazione

La FESN (Friuli Experimental Seismic Network) è nata nel 1998 da un'idea di Giovanni Rotta a seguito di una sua visita alla Public Seismic Network, rete sismica amatoriale americana. E' la prima rete sismica amatoriale locale europea:

La FESN fa parte della rete sismica nazionale amatoriale denominata IESN (Italian Experimental Seismic Network - [www.iesn.it](http://www.iesn.it))

I risultati dell'attività della FESN sono riassunti sul sito del gruppo che dal febbraio 2007 a settembre 2011 ha avuto circa 69.000 visite;

Le stazioni storiche della FESN sono 7 - Resia (inattiva) - Invillino - Fontanafredda - Bordano (inattiva) - Pozzuolo del Friuli - Premariacco - Pasian di Prato;

FESN svolge didattica nelle scuole e mediante serate aperte al pubblico, allo scopo di diffondere la conoscenza del rischio sismico;

La FESN si è integrata con la squadra di protezione civile di Pozzuolo del Friuli nel 2005, costituendo la Squadra di Monitoraggio Sismico Mobile. In dotazione del gruppo sono presenti e disponibili 3 stazioni sismiche a 24 bit con geofoni a 4.5 Hz (per gli eventi locali).

All'interno della FESN sono già attivi diversi radioamatori ed è in atto una collaborazione con l'Associazione Radioamatori Italiani al fine della installazione su scala nazionale di una rete di monitoraggio dell'attività elettromagnetica tesa allo studio dei fenomeni che si rivelino possibili precursori di eventi sismici.

L'università di Trieste collabora con la FESN mediante la prof. Carla Braitemberg la quale ci segue nella didattica e in altri studi.

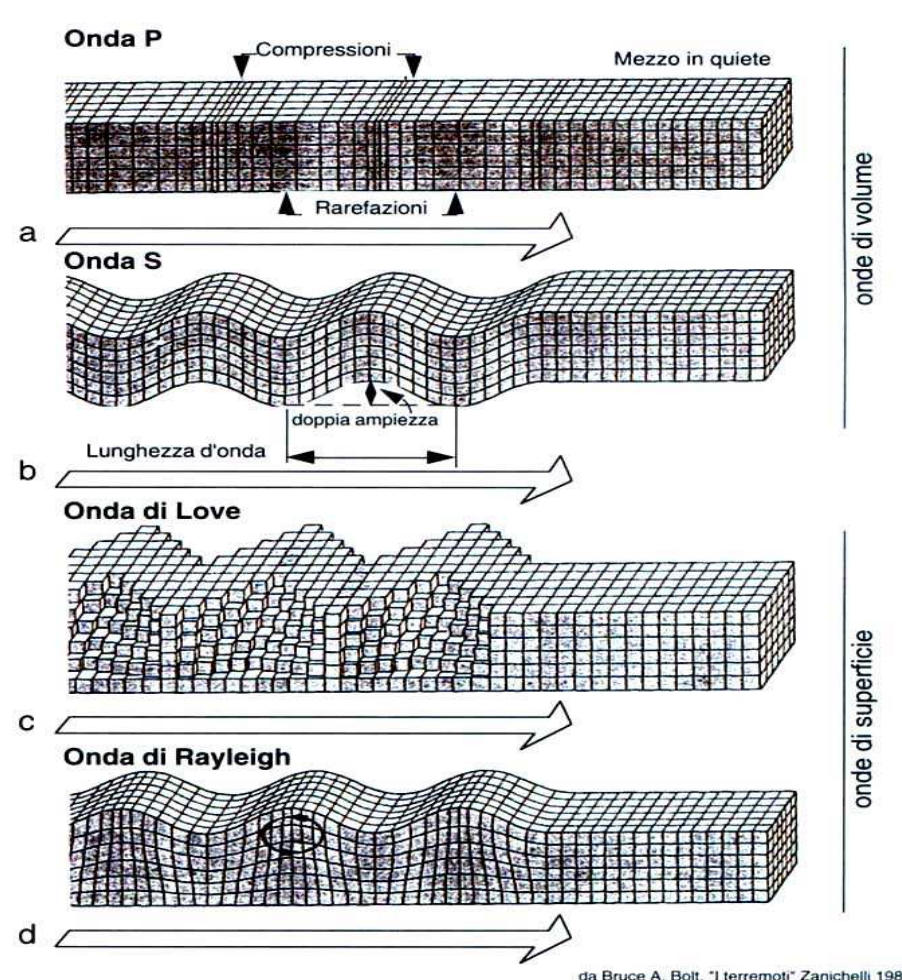
La FESN vanta collaborazioni con l'Osservatorio Bina di Perugia, e con l'Osservatorio Geofisico Sperimentale di Trieste.

Partecipa ad esercitazioni con la squadra di PC di Pozzuolo (Dog Friend - Emerter 2007 - Raduno di Mereto di Tomba ecc.)

Nell'ambito della protezione civile, è disponibile per missioni all'estero ed è predisposta per l'inserimento nella Colonna Mobile. Nel campo della didattica ha partecipato all'organizzazione del progetto Scuola sicura 2007 in collaborazione con i Comuni di Malborghetto e Tarcento proponendo didattica sulla sismicità e sulla meteorologia, inoltre è coinvolta nel progetto Interreg per la diffusione della conoscenza dei rischi nel territorio transfrontaliero compreso tra Italia e Austria.

## Didattica

Sul sito Internet del gruppo è stata appositamente redatta una pagina dedicata alla didattica per studenti e appassionati. Contiene le principali notizie e informazioni necessari a comprendere il fenomeno sismico, ma anche approfondimenti e articoli tecnici per chi desidera avvicinarsi maggiormente allo studio della geofisica anche se in forma amatoriale.



## Autocostruzione

L'autocostruzione è una delle caratteristiche più peculiari del gruppo FESN, grazie alla presenza di radioamatori e di appassionati è possibile lo scambio di idee ed esperienze nell'ambito della ricerca di soluzioni e di nuovi apparati che possano essere utili sia nel campo del monitoraggio sismico che in quello più specifico dell'operatività in ambito di operazioni di protezione civile. A questo scopo sono in fase di realizzazione componenti quali un sistema di allarme sismico per operatori di protezione civile e una stazione di monitoraggio mobile per il gas radon.



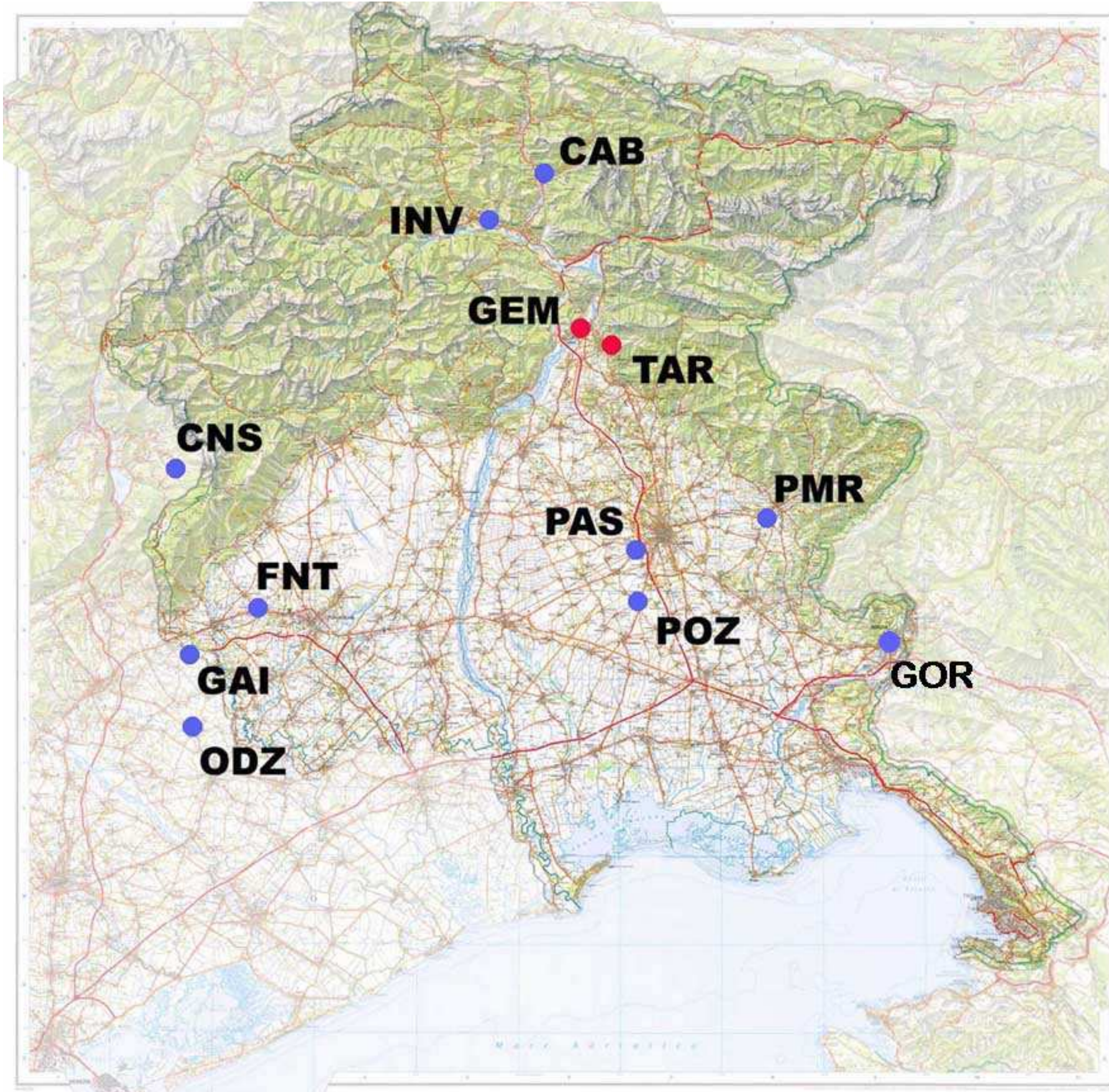
**[www.fesn.org](http://www.fesn.org)**  
**[posta.fesn@gmail.com](mailto:posta.fesn@gmail.com)**



## Giovanni Rotta

La Fesn è stata fondata da Giovanni Rotta, sismotomatore di Resia (UD) che ha cominciato a svolgere i primi esperimenti nel campo della sismologia già nel 1998, quando il computer e i primi sensori di recupero si resero disponibili. Dai primi esperimenti alla realizzazione di una rete locale con le stazioni di Fontanafredda e Invillino fino al 2007, quando un evento superiore lo ha chiamato a sé, la rete contava sette stazioni attive.

Nell'immagine a fianco Giovanni Rotta durante il convegno FESN tenutosi a Udine il 6 maggio 2006.



## Mappa delle stazioni

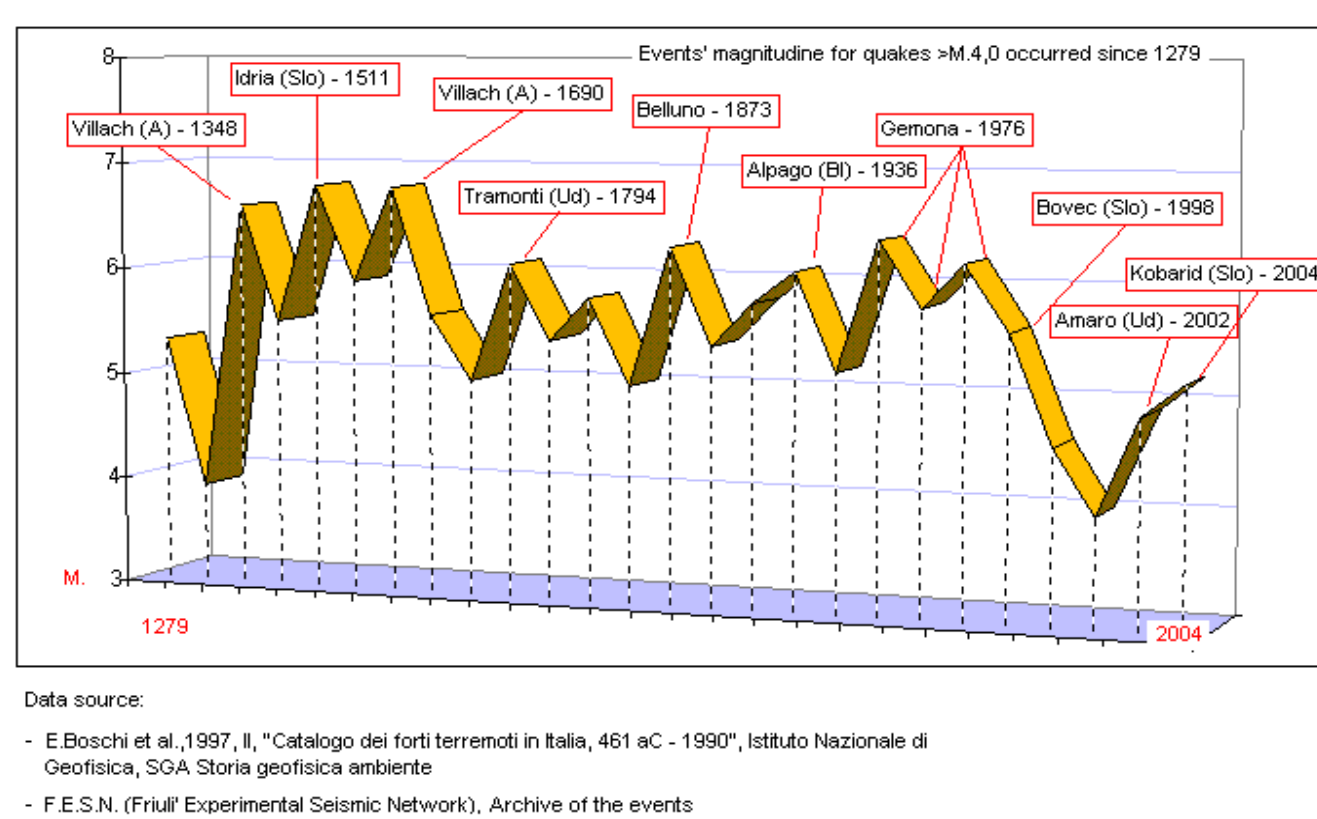
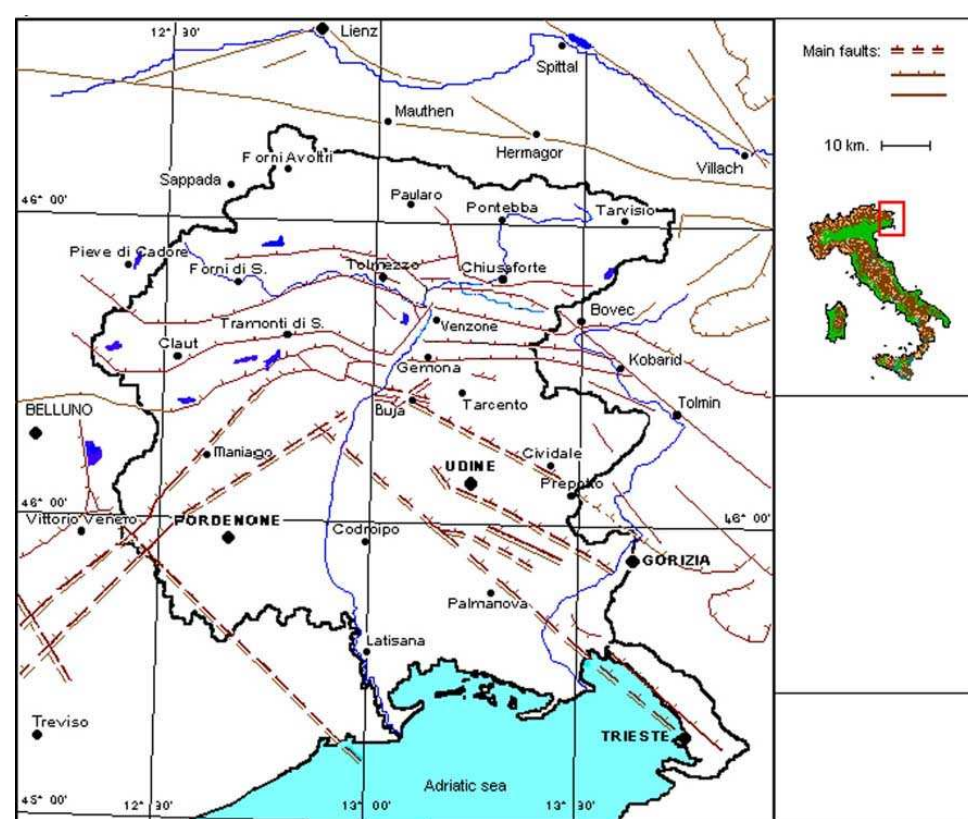
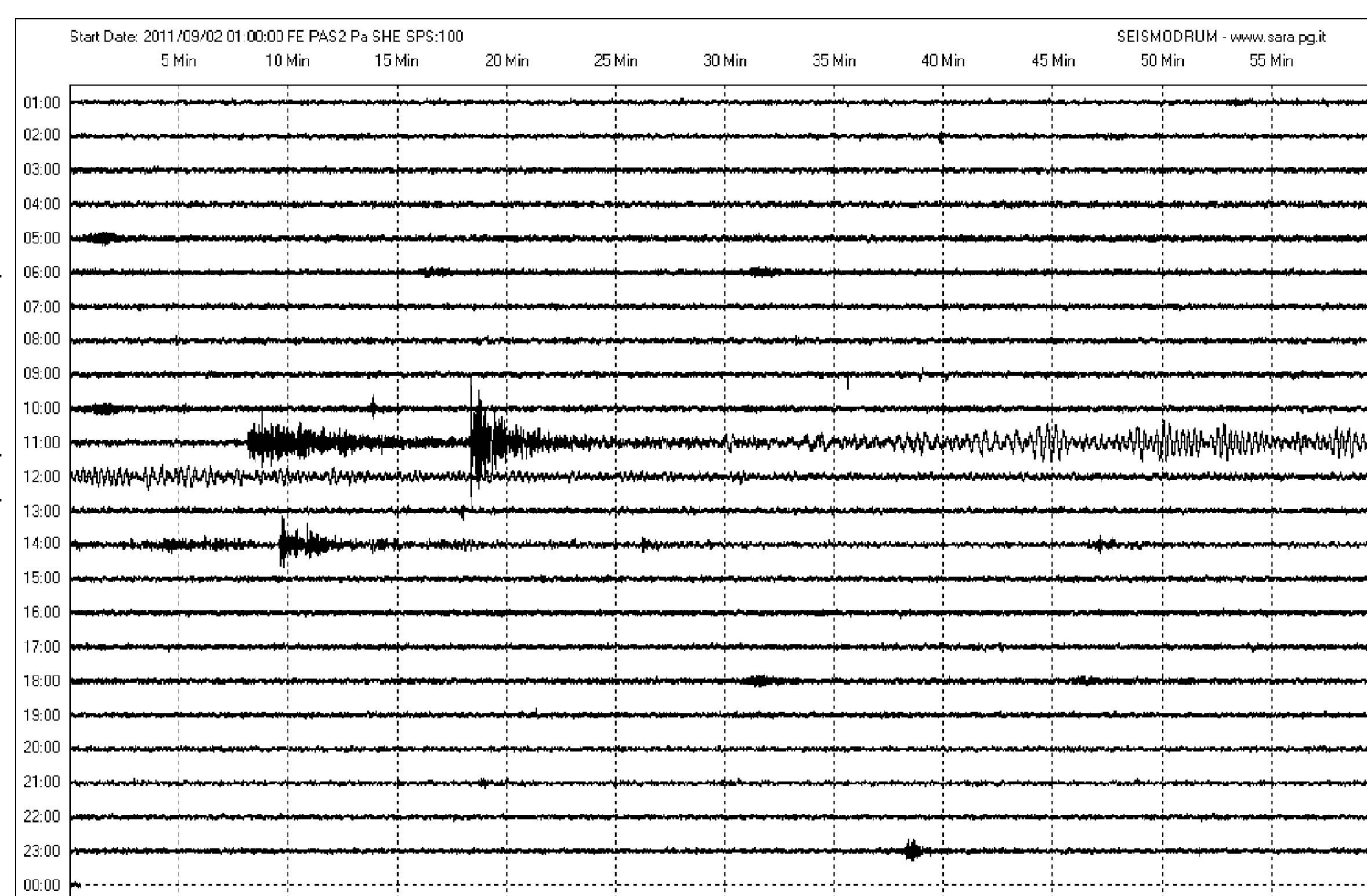
Attualmente la FESN conta ben dieci stazioni attive:

Invillino - Comune di Villa Santina (UD) - Cabia - Comune di Arta Terme (UD) - Oderzo (TV)  
Pian del Cansiglio - Comune di Tambre (TV) - Fontanafredda (PN) - Pasian di Prato (UD)  
Pozzuolo del Friuli (UD) - Premariacco (UD) - Gorizia—Francenigo - Comune di Gaiarine (TV)

Sono inoltre programmate le installazioni di Tarcento e Gemona del Friuli.

## Monitoraggio sismico

Il monitoraggio sismico è il primo e fondamentale compito del gruppo. Attraverso la costruzione della propria stazione sismica prima e della presa di coscienza diretta del fenomeno è possibile, nel tempo, approfondire concetti, aspetti e idee, senza che tale attività diventi mai noiosa o pesante. Poter verificare con la propria stazione sismica il verificarsi dei fenomeni spinge ogni partecipante a cercare di conoscere maggiormente la geofisica che sta dietro ogni evento con dettagli più definiti e professionali come fosse il capitolo di un romanzo del quale non è stato ancora stato scritto il finale.



Pagina della didattica - Riepilogo delle  
faglie del Friuli Venezia Giulia

Grafico dell'andamento dell'attività sismica storica del  
Friuli e delle zone limitrofe

Esercitazione di protezione civile  
presso la Malga Coot - Resia

Incontro didattico presso le Scuole Ele-  
mentari di Pozzuolo del Friuli