

# LA BANCA DATI CROP

Gabriela Carrara, Mariangela Ravaioli, Giuseppe Stanghellini, Giovanni Bortoluzzi

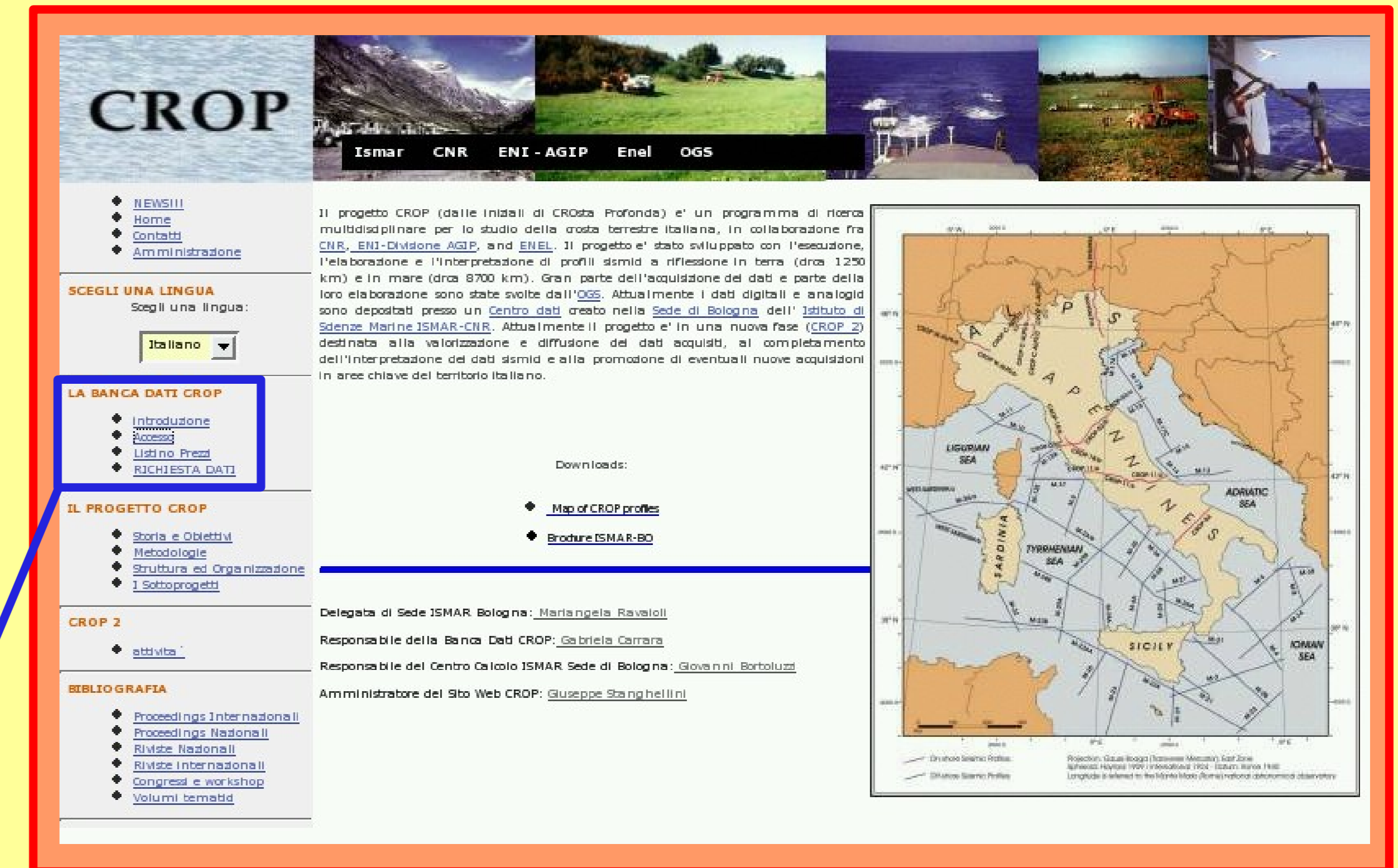
## IL PROGETTO CROP

Le ricerche geologiche, in particolare di geologia marina, producono dati a vario livello di integrazione, che possono richiedere sistemi di archiviazione e reperimento informazioni a livello 'hardware' e 'software' anche molto sofisticati. La disponibilità pressoche' ubiquitaria della rete Internet, inoltre, fornisce possibilità di accesso ai dati impensabili fino a poco tempo fa, con interazione uomo-macchina a vario grado di complessità. In questo quadro, la conservazione del dato (e della documentazione) diventa una *'conditio sine qua non'*, e tale conservazione dovrebbe garantire fruibilità presente e futura per un arco di tempo perlomeno di qualche generazione.

Il progetto CROP (CROsta Profonda), rappresenta un programma di ricerca multidisciplinare, finalizzato al raggiungimento dei seguenti obiettivi attraverso lo studio di dati geofisici: la comprensione dei processi geodinamici di base che hanno prodotto l'attuale configurazione del territorio italiano, la definizione e prevenzione del rischio geologico, la ricerca di risorse energetiche (idrocarburi e geotermia), l'identificazione delle zone stabili per l'insediamento di aree industriali, smaltimento rifiuti etc in condizioni di massima sicurezza.

Il progetto CROP, iniziato nella seconda metà degli anni '80 con uno studio generale di fattibilità, si e' concretizzato a partire dagli anni '90 attraverso convenzioni CNR- ENI-Divisione AGIP e CNR-ENEL che hanno permesso l'acquisizione, l'elaborazione e l'interpretazione di circa 10000 km di profili sismici a riflessione terrestri e marini.

Attraverso tali convenzioni e' stata resa possibile l'interazione fra mondo industriale pubblico e privato e la comunità della ricerca scientifica di base ed attraverso i risultati scientifici ottenuti l'Italia si e' potuta inserire nel novero dei paesi impegnati nello studio scientifico sistematico della crosta profonda quali Stati Uniti, Germania, Inghilterra, Francia e Svizzera.



## LA BANCA DATI CROP

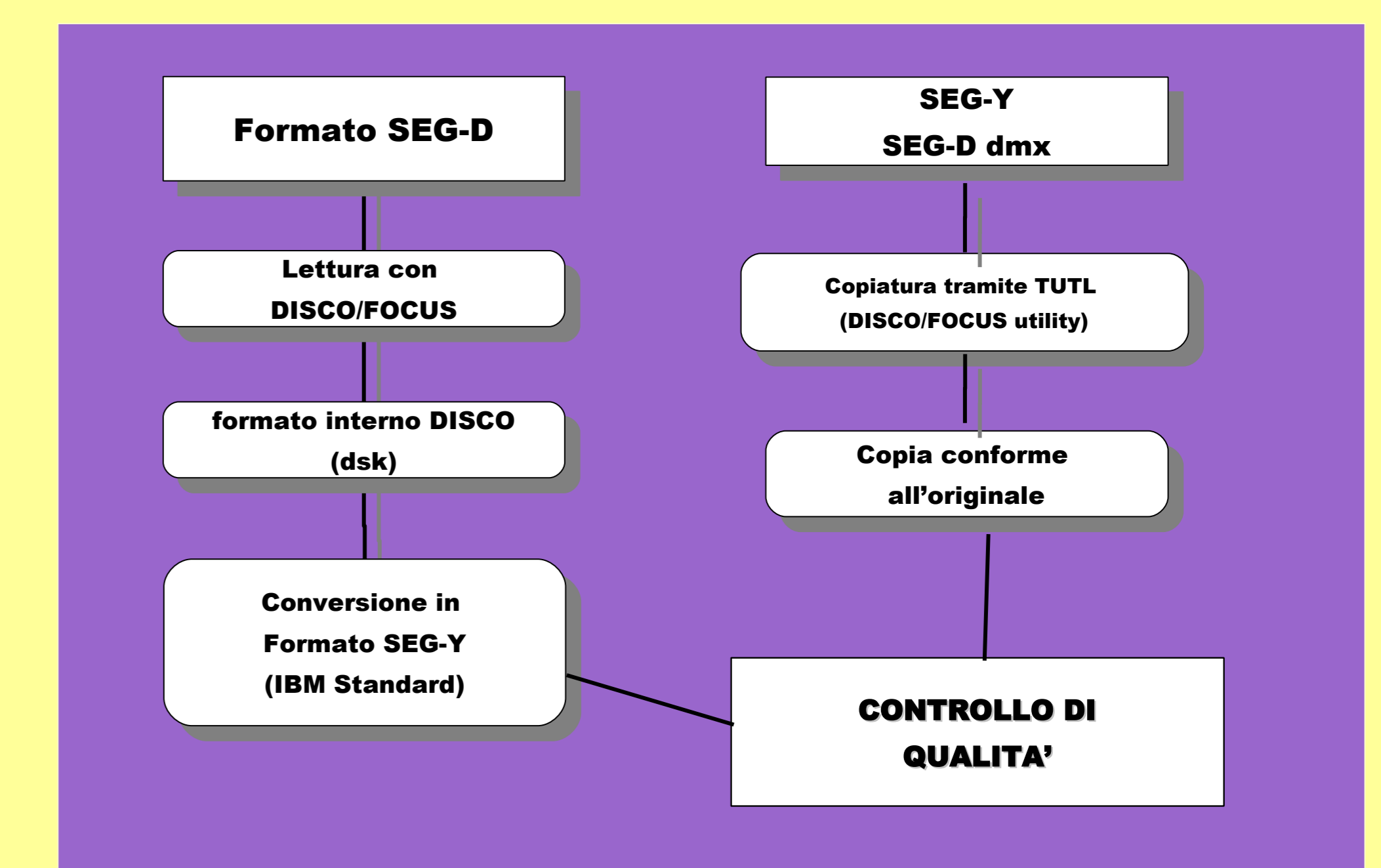
L'ingente valore del patrimonio scientifico sin qui acquisito ha suggerito la creazione della BANCA DATI CROP che nasce per garantire la conservazione nel tempo e la gestione dei dati CROP all'interno della comunità scientifica e non.

La Banca Dati CROP opera dal 2001 presso la Sede di Bologna dell'Istituto di Scienze Marine (ISMAR) del CNR per volonta' del Comitato di Coordinamento e del Consiglio Scientifico del CROP. La Banca Dati CROP ha espletato fino ad oggi la fase di recupero, copiatura e verifica dei dati originali magnetici e cartacei acquisendo circa il 90 % dei dati CROP originali esistenti.

I dati presenti nella BANCA DATI CROP sono principalmente costituiti da:

- metadati delle campagne di acquisizione,
- dati di posizionamento o navigazione,
- dati sismici digitali in formato SEG-D o SEG-Y,
- materiale illustrativo,
- rapporti tecnici di acquisizione e rapporti finali di elaborazione,
- sezioni sismiche STACK o MIGRATE cartacee e/o digitali,
- documentazione varia,
- bibliografia, etc.

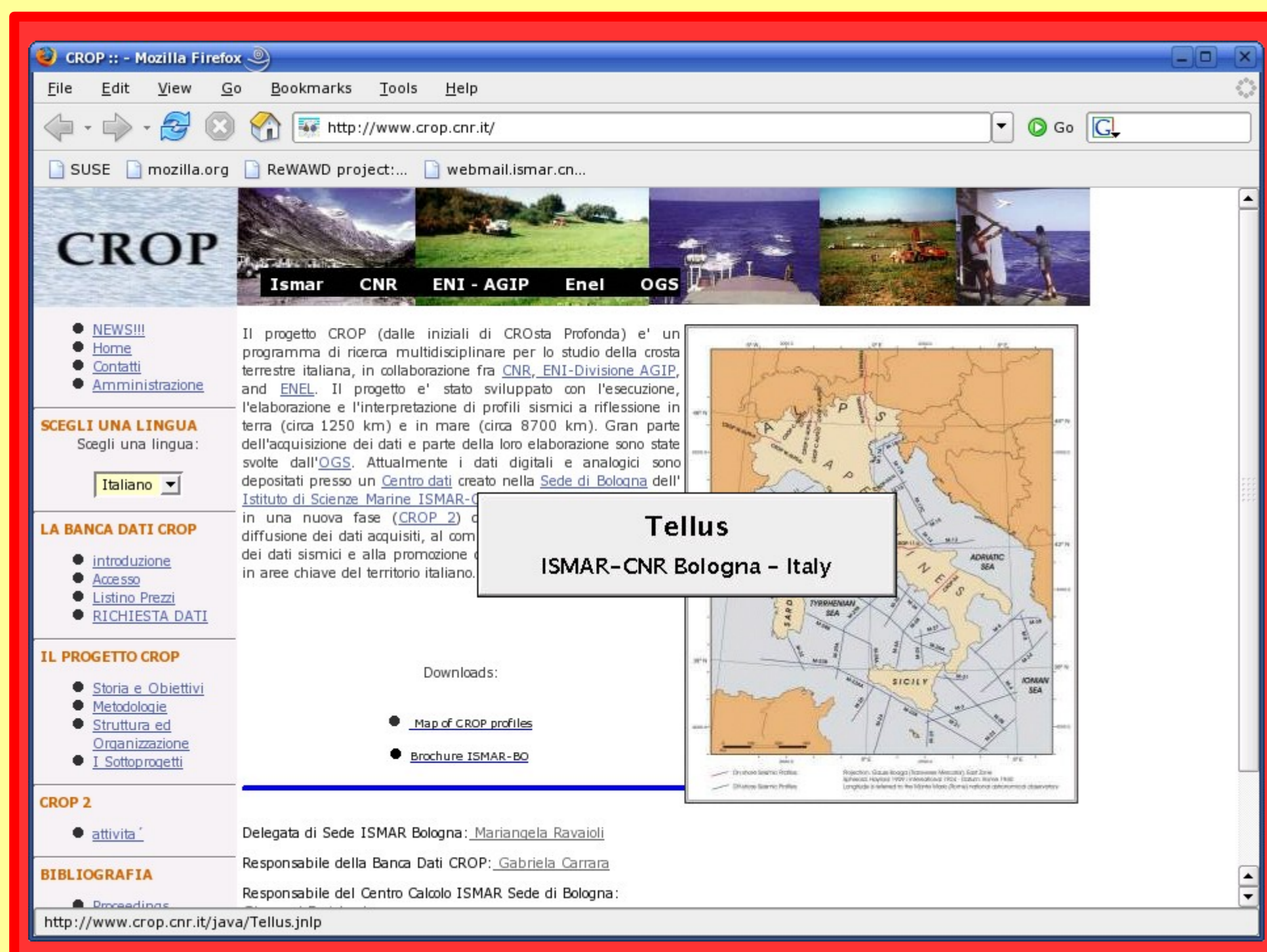
In particolare tutti i dati sismici digitali recuperati dalla BANCA DATI CROP sono stati convertiti in formato SEG-Y, secondo il flusso mostrato in figura, in modo da rendere possibile la loro copiatura su supporti DVD allo scopo di favorire la massima distribuzione e fruibilità del dato.



## IL DATABASE

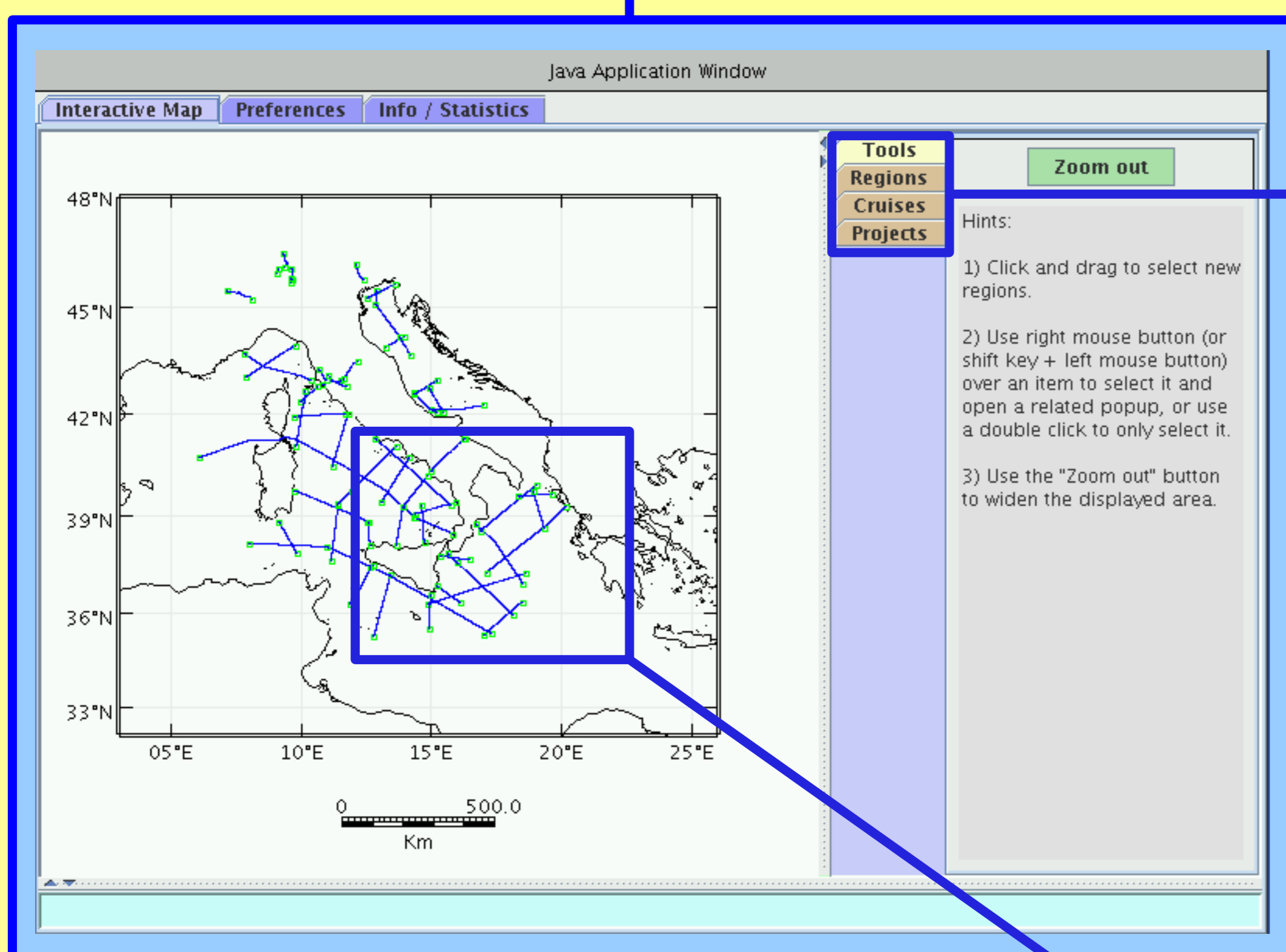
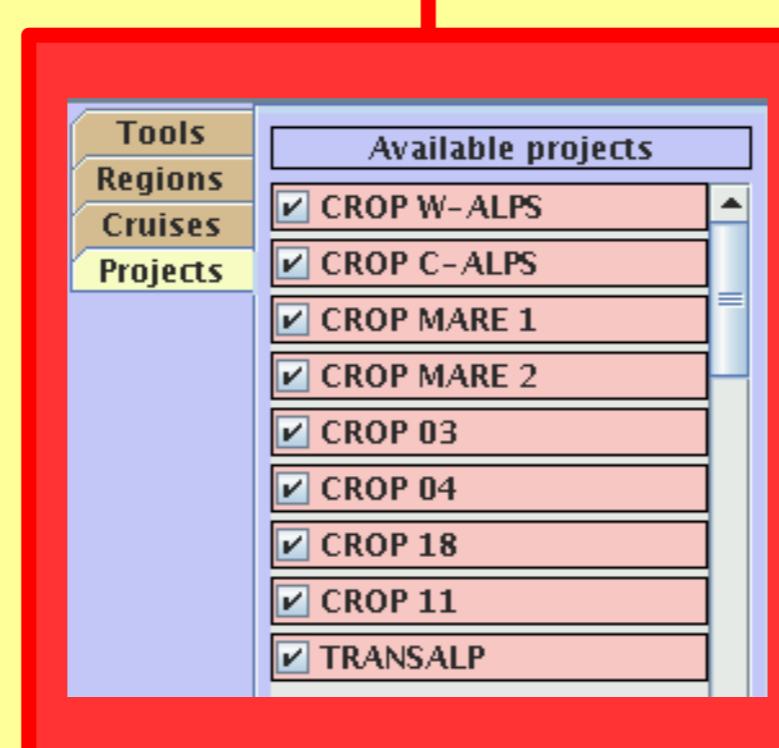
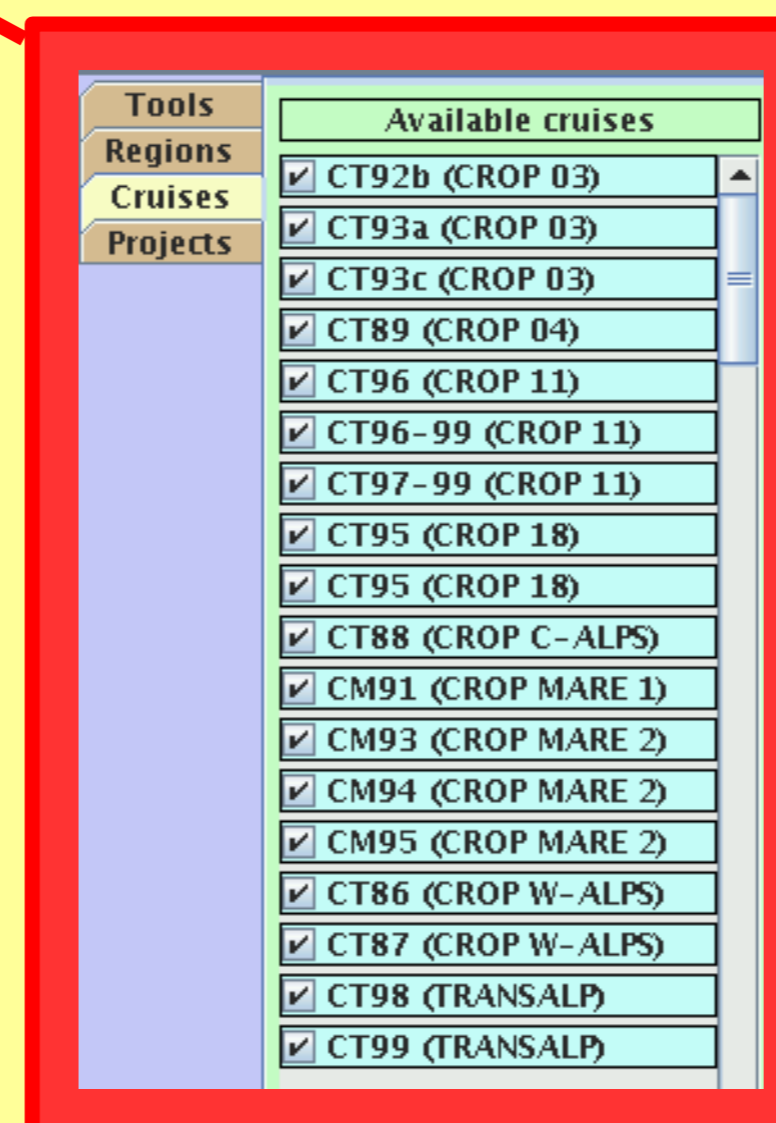
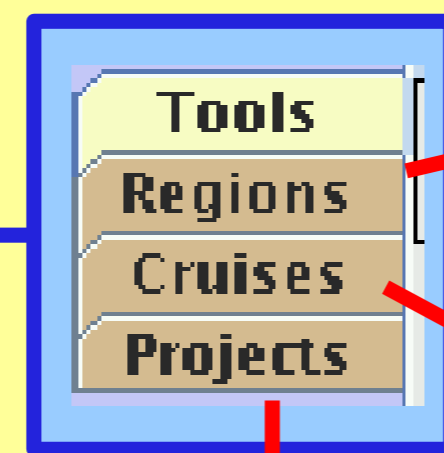
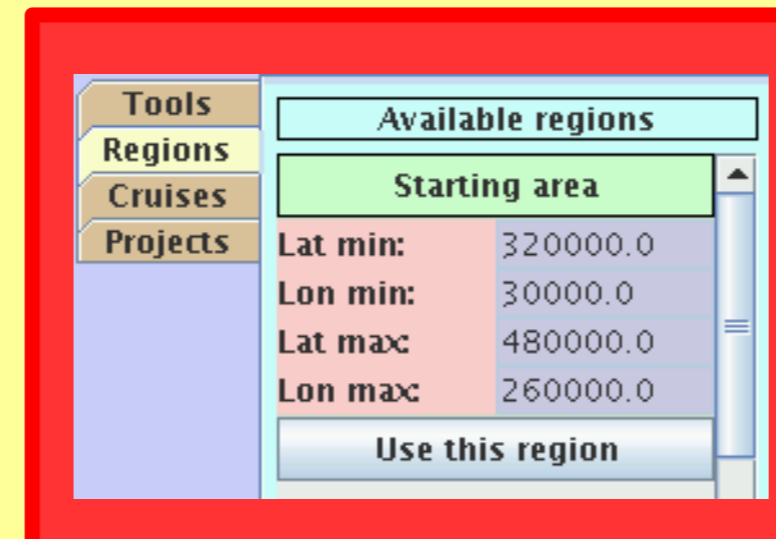
Tutto il materiale presente nella BANCA DATI confluisce in una *database relazionale* realizzato utilizzando il linguaggio un server SQL MySQL ([www.mysql.se](http://www.mysql.se)). Il database e' facilmente accessibile da tutti gli utenti tramite web essendo ospitato dal sito internet del progetto CROP: [www.crop.cnr.it](http://www.crop.cnr.it).

Il server CROP si interfaccia dinamicamente al database con tecnologia ODBC/JDBC e per favorire l'utenza e' stato creato un sistema di navigazione visuale (TELLUS), che diventera' probabilmente lo strumento principale di consultazione della banca dati, con cui e' possibile selezionare i profili sismici di interesse e scaricare i metadati relativi all'acquisizione ed i file di navigazione e posizionamento in formato testo.



## LA BANCA DATI CROP

- [Introduzione](#)
- [Accesso](#)
- [Listino Prezzi](#)
- [RICHIESTA DATI](#)



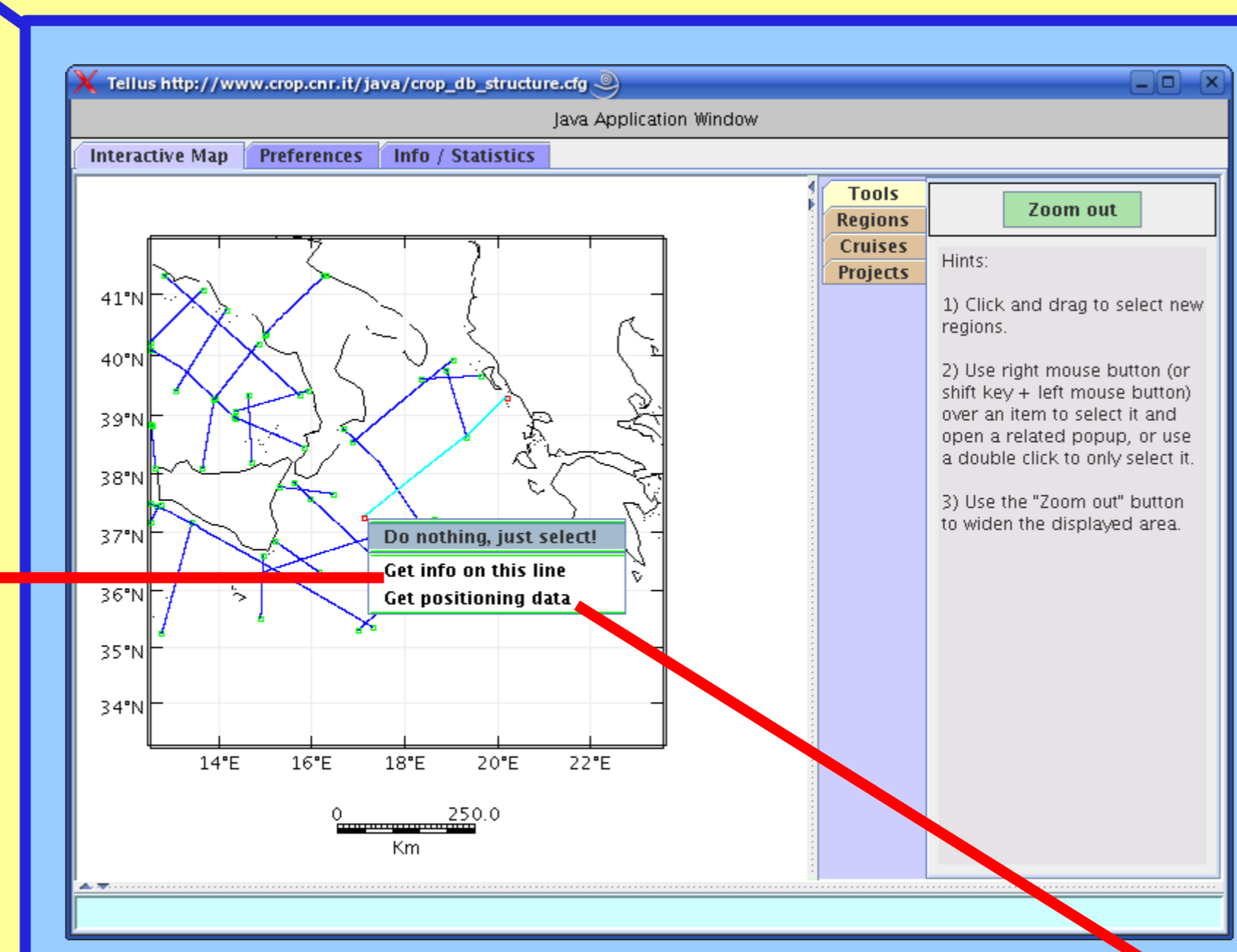
## TELLUS

Tellus   un programma, sviluppato all'interno di ISMAR-Bologna, che permette di recuperare e visualizzare dati provenienti da un server SQL a cui si collegano i clients tramite una linea TCP-IP con un linguaggio sql compatibile.

La sua principale applicazione riguarda la visualizzazione di dati georeferenziati, contenuti in un database, su di una mappa ma il programma e' anche in grado di visualizzare in forma grafica alcuni tipi di dato quali per esempio dati da sonde CTD, meteorologici etc.

L'utente nella sua interrogazione del database puo' scegliere ed impostare dei filtri di ricerca anche di tipo geografico per limitare la quantità di dati recuperati.

Il database a cui Tellus accede deve essere descritto con un file di configurazione che contiene tutti i parametri importanti e necessari per l'estrazione dei dati (es. nome del database, nome tabella da consultare, password utilizzata per il collegamento, ecc) questo rende il software estremamente "portatile" per l'interazione con database georeferenziati gia' esistenti.



Questa applicazione, interamente scritta in ambiente Sun-Java,   completamente multipiattaforma, supporta il protocollo *Java Web Start* per una facile installazione ed un facile utilizzo. Tellus e' un'applicazione che puo' essere usata sia come complemento di un'interfaccia web sia come applicazione a se' stante permettendo la visualizzazione e la ricerca di dati in un database SQL.

