



# FREEWAT

Free and Open Source Software Tools for Water Resource Management  
EU HORIZON 2020 Project

## Informazioni per i partecipanti ai FOCUS GROUP

Il progetto Horizon 2020 FREEWAT: **un progetto ICT HORIZON 2020 per migliorare la pianificazione e gestione dell'acqua**

### FREEWAT - Di che cosa si tratta?

Un ambiente di simulazione *open source* e di *pubblico dominio* integrato in GIS (QGIS) per promuovere la *gestione della risorsa idrica*. Finalità centrale dell'applicazione dello strumento è *l'applicazione della Direttiva Quadro sull'Acqua* (Water Framework Directive).

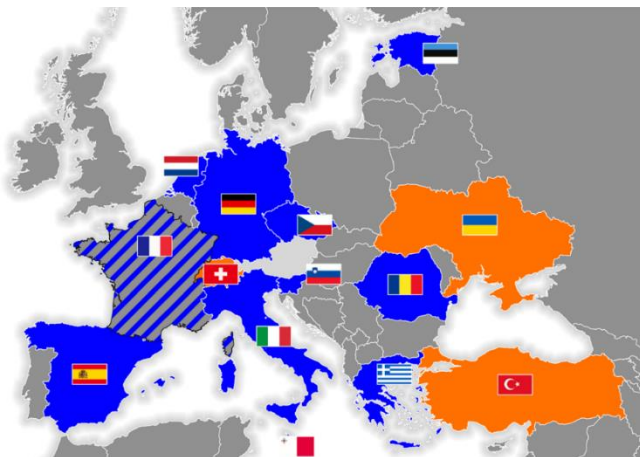
### Perché?

Per dare uno strumento accessibile a tutte le autorità nella gestione dell'acqua

### Chi?

Responsabile globale del progetto: Dr. Rudy Rossetto, Scuola Superiore Sant'Anna

Partner del progetto con casi di studio:



### IL CASO DI STUDIO del LAGO DI MASSACIUCCOLI

Il caso di studio è situato nel bacino sud del Lago di Massaciuccoli e viene gestito dal gruppo di ricerca dell'Istituto Scienze della Vita della Scuola Sant'Anna.

=> La priorità del caso di studio è la **gestione dell'acqua in agricoltura** (con particolare attenzione alla **gestione dei nutrienti e alla contaminazione delle acque** superficiali e di falda).

## Perché il FOCUS GROUP?

Per creare uno **spazio comune per la discussione** dove chi partecipa abbia la possibilità di portare la propria esperienza. Così potremo **implementare conoscenze locali e agronomiche** per realizzare moduli altamente differenziati e più vicini alla realtà.

Per **condividere e valutare** insieme agli attori sul territorio i risultati del caso studio, per **ideare e svolgere simulazioni e discuterle** insieme.

Per **supportare l'applicazione e la formulazione di politiche** basate su approcci scientifici in cui i vari attori che utilizzano l'acqua abbiano la possibilità di partecipare alla parte tecnica.

## Come procediamo? APPROCCIO FREEWAT (WP4/5/6) sul caso di studio

- **Postulare il problema**
- Raccogliere i dati;
- **Discutere i dati con i principali stakeholders all'interno dei FOCUS GROUP;**
- Applicare FREEWAT;
- **Includere gli stakeholders nelle varie fasi di applicazione della piattaforma tramite i FOCUS GROUP;**
- Produrre scenari sostenibili per l'uso dell'acqua

## Risultati dei primi due FOCUS GROUP sul lago di Massaciuccoli:

Partecipanti: Ricercatori dell'Istituto Scienze della Vita della Scuola Superiore Sant'Anna; Autorità di Bacino del Fiume Serchio, Autorità del Bacino del Fiume Arno, Regione Toscana, LIPU Onlus

Dopo le presentazioni del caso studio da parte del referente (Scuola Sant'Anna) e le presentazioni del Piano di Bacino da parte dell'Autorità di Bacino del fiume Serchio, sono emersi i seguenti punti:

- \* problema legata all'efficienza del sistema di bonifica e del sistema irriguo;
- \* importanza della stima del consumo d'acqua superficiale e di falda per l'irrigazione nelle diverse colture;
- \* importanza del controllo della subsidenza in bonifica;
- \* importanza dello sviluppo di scenari sul rischio di alluvione e i possibili danni economici
- \* proposta di simulazione di scenario in FREEWAT: paludicoltura
- \* importanza del coinvolgimento delle associazioni di categoria per lo sviluppo del piano di gestione e nella valutazione dei vari scenari

Nel terzo Focus Group, svoltosi in data 22 dicembre, abbiamo discusso i seguenti punti

- A) aggiornamento in riferimento ai primi due FOCUS GROUP
- B) discussione delle domande e raccolta delle risposte
- C) aspettative per il prossimo FOCUS GROUP

insieme ai rappresentanti dell'Autorità di Bacino del Fiume Serchio, dell'ARPAT Pisa, della CIA e di Confagricoltura e della Cooperativa di produzione agricola Val di Serchio.

Sono state discusse le seguenti domande:

- 1) Quali sono gli interessi prevalenti della vostra organizzazione rispetto al lago?
- 2) Quali sono le necessità di acqua per la vostra attività?
- 3) Ritenete che vi sia una gestione soddisfacente dell'acqua nei vari periodi dell'anno?
- 4) Quali risultati vi aspettate o vi augurate dalla possibilità di partecipare a un tavolo anche tecnico sulla gestione dell'acqua?
- 5) Ci sono dati regolarmente aggiornati ed accessibili da integrare oltre a quelli già presenti?
- 6) Ci sono altre organizzazioni o utenti sul territorio che potrebbero essere interessati ad essere coinvolti nei FOCUS GROUP?
- 7) Quali possono essere le tematiche del prossimo FOCUS GROUP?

Risultati:

In seguito alla presentazione del Prof. Bonari che esponeva i primi risultati degli studi sull'impianto di fitodepurazione in località San Niccolò, si è avviata una discussione sull'efficienza e sulle potenzialità di un tale impianto, da riproporre sul territorio.

Esigenze sulla richiesta d'acqua per l'irrigazione: soltanto da parte delle aziende ortive; in gran parte le coltivazioni in zona sono cereali autunno-vernini che non necessitano di irrigazione o mais ed oleaginose (estensive) che sembra non usufruiscano dell'irrigazione.

Importante monitorare e misurare i consumi dell'acqua; anche gli agricoltori sono favorevoli all'installazione di contatori per pagare solo quanto effettivamente consumato; così da stimare la disponibilità per i nuovi arrivati che ne faranno domanda.

Discussione sulla qualità delle acque, soprattutto anche rispetto al problema della salinità dove necessitano dati certi, monitoraggio e informazione delle aziende.

#### **Tematica 4° Focus Group in data 30 gennaio 2017:**

Si discuterà della **gestione dell'acqua e della modellizzazione del sistema della bonifica**, con speciale attenzione ai **bisogni di acqua per l'agricoltura, in termini quantitativi e qualitativi**.

Verranno presentati e discussi i dati che sono utilizzati per la costruzione del modello utilizzato per le simulazioni in FREEWAT e presentato il funzionamento del modello stesso.