

Interreg



Cofinanziato
dall'Unione Europea



Italia – Svizzera | Italie – Suisse | Italien – Schweiz

WINCA4TI

Water Interactions *with* Nature, Climate and Agriculture *for* Ticino

ti  Repubblica e Cantone Ticino
Dipartimento del territorio

**EST TICINO
VILLORESI**
CONSORZIO DI BONIFICA 

Scuola universitaria professionale
della Svizzera italiana
SUPSI

 UNIVERSITÀ
DI PAVIA

DIPARTIMENTO
INGEGNERIA
CIVILE
ARCHITETTURA 

 **IRSA
CNR**
Istituto di Ricerca sulle Acque
CONSIGLIO NAZIONALE DELLE RICERCHE

Fondazione
**Patrimonio
Ca' Granda** 
Abbiate cura di ciò che vi è stato donato - 1456



Cos'è la *Citizen Science*?

- **Chiunque** può contribuire alla ricerca scientifica.
- I tuoi **dati contano**: osservazioni, misurazioni, foto che raccogli tu diventano dati reali usati dai ricercatori.
- Migliaia di persone in **luoghi diversi** raccolgono informazioni che nessun laboratorio potrebbe ottenere da solo.
- Partecipare ti aiuta a **capire meglio** ciò che ti circonda e come viene studiato.
- I risultati influenzano **decisioni concrete**: tutela dell'ambiente naturale, piani urbani, gestione delle risorse.

Interreg



Cofinanziato
dall'Unione Europea



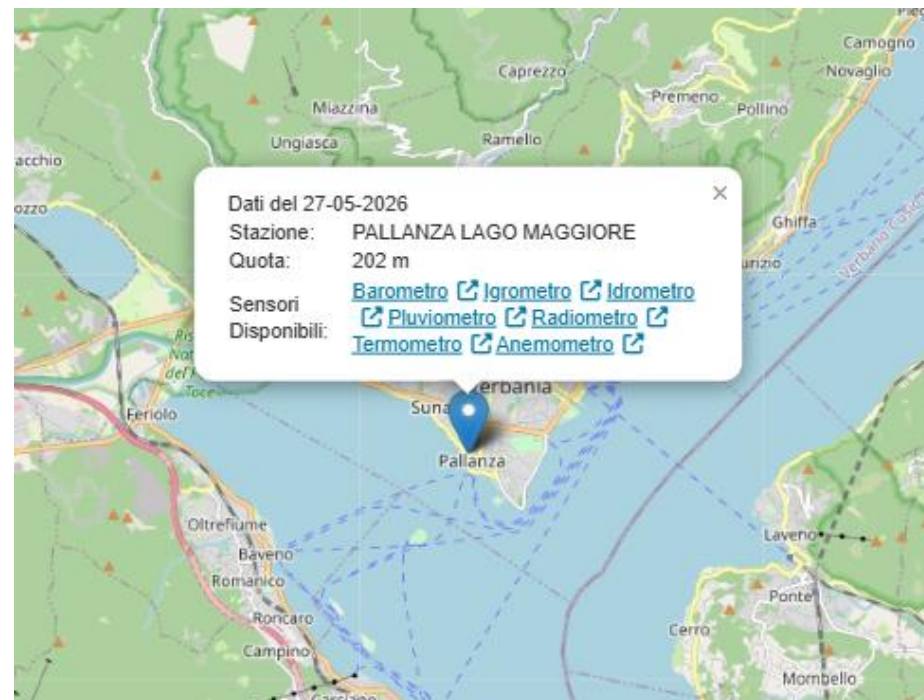
Italia – Svizzera | Italie – Suisse | Italien – Schweiz

WINCA4TI

Cosa facciamo noi?

Analisi meteoclimatiche

- Temperature
- Precipitazioni
- Eventi estremi (piogge intense, siccità prolungate)
- ...

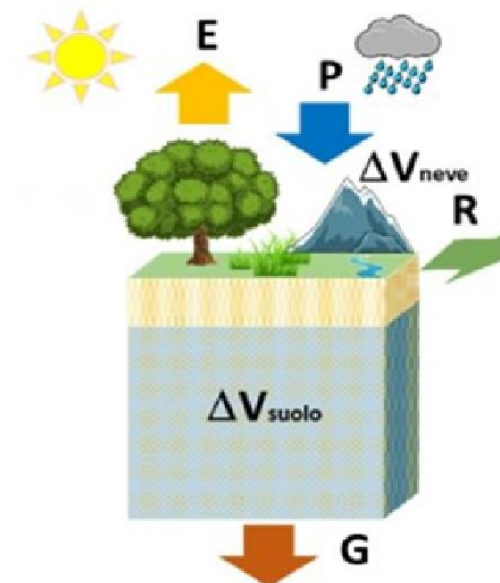


<https://www.arpa.piemonte.it>



Analisi del bilancio idrologico

- Analisi della disponibilità della risorsa idrica
- Supporto alla gestione delle risorse sul territorio



Diga del Panperduto (Consorzio di Bonifica Est Ticino Villoresi)

WINCA4TI

Analisi di parametri chimici e biologici

→ Sensori: pH, temperatura,
ossigeno disciolto,
conducibilità, clorofilla



Interreg



Cofinanziato
dall'Unione Europea



Italia – Svizzera | Italie – Suisse | Italien – Schweiz

WINCA4TI

Cosa abbiamo proposto a voi?

WINCA4TI

Disco di Secchi

Istruzioni

- Se possibile, posizionati in una zona d'ombra, col Sole alle spalle.
- Immergi il disco e lascialo scendere fino a essere sicuro di non vederlo più.
- Solleva nuovamente il disco e blocca la cima nel punto in cui il disco torna visibile.
- Prendi nota della misura.
- Ripeti l'operazione 3 volte e calcola una media, che sarà il dato finale.



WINCA4TI

Termometro

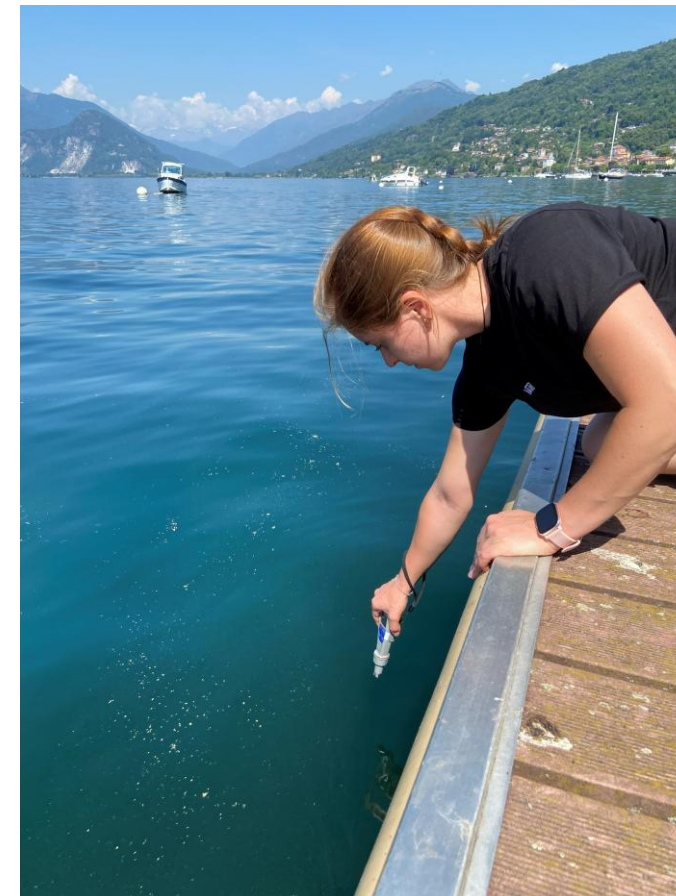
Caratteristiche

- Ampio campo di misura della temperatura: da -50°C a 200°C
- Precisione: $\pm 1^{\circ}\text{C}$
- Tempo di misura: pochi secondi
- Unità di misura in °C o °F



Istruzioni

- Inserisci la parte metallica per almeno 2,5 cm.
- Aspetta qualche secondo per la stabilizzazione della misura.
- Leggi il valore sul display.



Interreg



Cofinanziato
dall'Unione Europea

Italia – Svizzera | Italie – Suisse | Italien – Schweiz



WINCA4TI

App

EyeOnWater Colour



COLOUR

EyeOnWater
Colour

GET STARTED

HOW DO I USE THIS APP?



Interreg



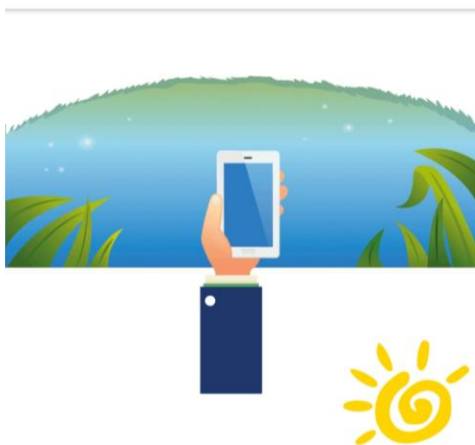
Cofinanziato
dall'Unione Europea



Italia – Svizzera | Italie – Suisse | Italien – Schweiz

WINCA4TI

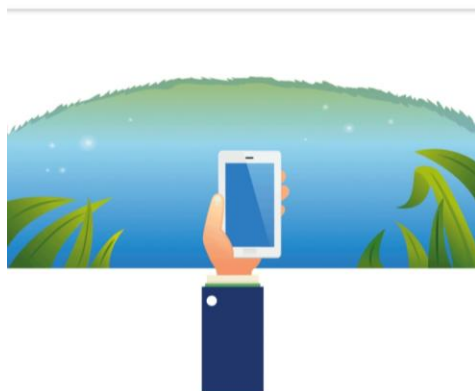
SKIP



Place yourself with the sun on your back. Shining over your right or left shoulder.



SKIP



Hold your phone horizontally to the water surface.



ISTRUZIONI

1. Posizionati con il sole alle spalle.
2. Mantieni il telefono in orizzontale rispetto alla superficie dell'acqua.

WINCA4TI

SKIP



Take a good picture



PREVIOUS

NEXT

SKIP



Not a bad one
Do not take pictures where the
bottom is visible



PREVIOUS

NEXT

SKIP



Not a bad one
Do not include part of the quay
or boat, etc



PREVIOUS

NEXT

ISTRUZIONI

3. Fai una bella foto.
4. Non una brutta. Non fotografare laddove il fondale è visibile.
5. Non includere parti di strutture come pontili o barche.

Interreg



Cofinanziato
dall'Unione Europea



Italia – Svizzera | Italie – Suisse | Italien – Schweiz

WINCA4TI

SKIP



Don't drop the phone in the
water



SKIP



Or yourself...



ISTRUZIONI

6. Non far cadere il telefono in acqua.
7. E non cadere tu.

WINCA4TI

SKIP



Take a good picture



PREVIOUS

NEXT

SKIP



Select one of the bars that
matches the colour of the water
you are observing.

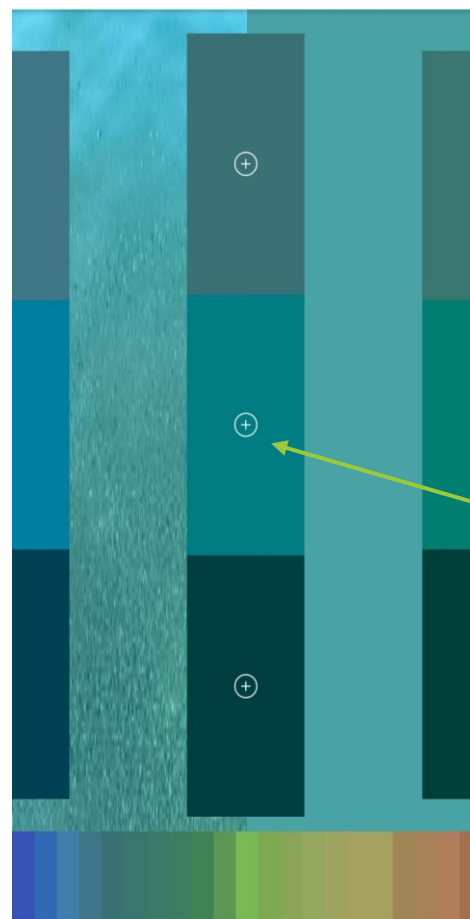


PREVIOUS

NEXT

MEASUREMENT
Step 3/5

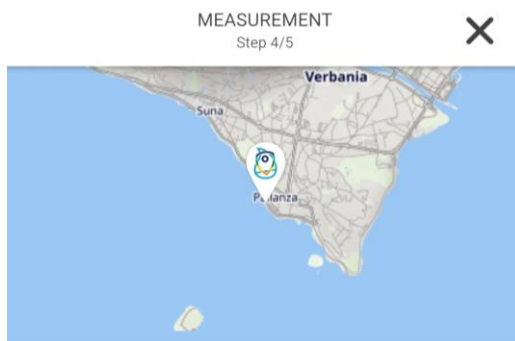
X



ISTRUZIONI

8. Scatta una foto idonea.
9. Seleziona una delle opzioni che
corrisponde al colore dell'acqua che
stai osservando.

WINCA4TI



Your GPS can always make an error. Please check your location and change if needed by pressing the button.

Location:
45.92, 8.55

VIEW LOCATION

Image



Colour

5

Is it raining?



Did you see the bottom?



Estimate
cloud cover



Enter additional parameters



Send

ISTRUZIONI

10. Seleziona eventuali parametri aggiuntivi.

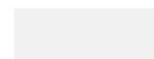
11. Invia!

Enter additional parameters



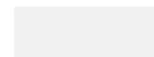
Secchi Disk

in meters, between 0 - 80



Temperature

in °C, between 0 - 35



Send



MEASUREMENT

Step 5/5



Thank you for your measurement. Your measurement has been queued for upload. Please check your Queue(in the sidemenu) to see if they have been uploaded.

Important: When you are offline (not on 3G/4G or WiFi) your measurements will not be sent directly, but the next time you will open the app and online. Please do not forget this. When home, open the app again and check the queue if they all have been sent, otherwise send them again via the special button upload observations

SEND ANOTHER MEASUREMENT

QUEUED UPLOADS

You have selected Forel-Ule (FU) value 5.

What does this mean?

These colours indicate the proportion of microscopic algae, sediment and dissolved organic material in the water. Remember, some natural phenomena can change water colour but it does not necessarily mean that the water is of bad quality

- Indigo blue to greenish blue with high light penetration(1-5 FU scale). These waters have often low nutrient levels and low production of biomass. The colour is dominated by microscopic algae (phytoplankton)

Interreg

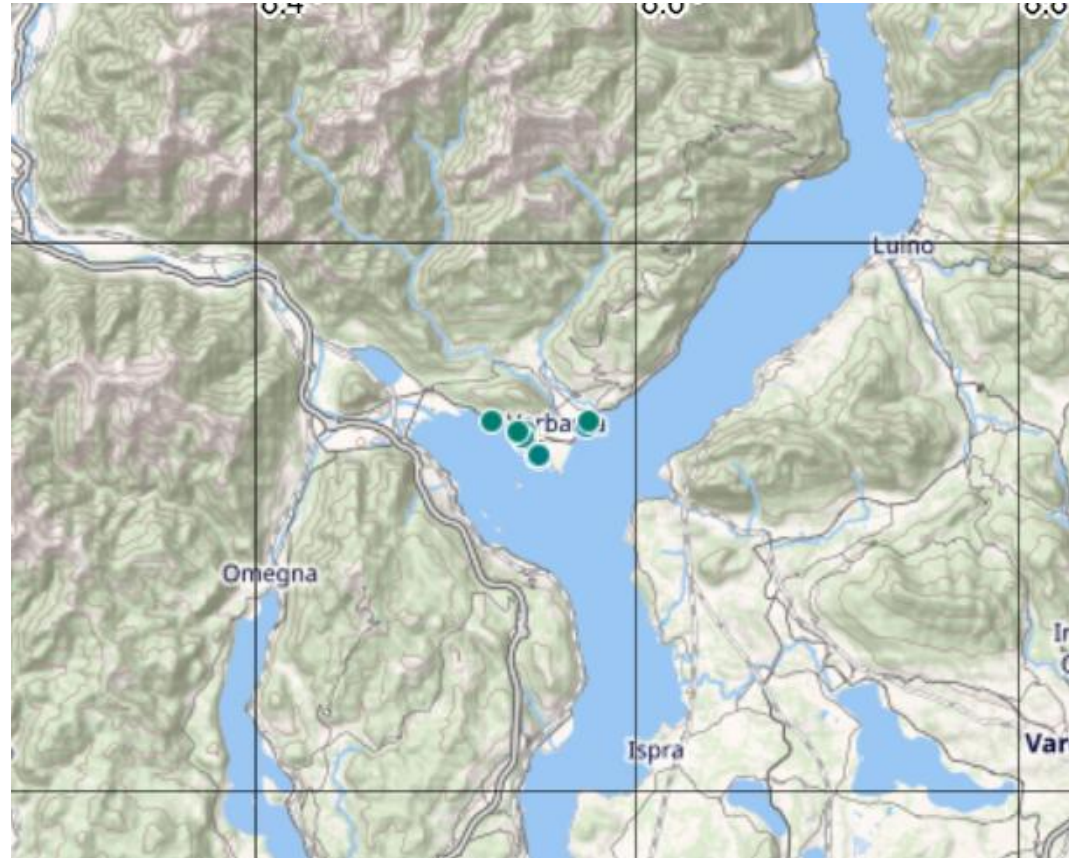


Cofinanziato
dall'Unione Europea



Italia – Svizzera | Italie – Suisse | Italien – Schweiz

WINCA4TI



[dati EyeOnWater LM.xlsx](#)

Interreg



Cofinanziato
dall'Unione Europea



Italia – Svizzera | Italie – Suisse | Italien – Schweiz

WINCA4TI

Grazie per l'attenzione!