



L'AMBIENTE CI PARLA... SAPPIAMO ASCOLTARLO?

Alberto Agnetti - Marco Gardella

AGENZIA INTERREGIONALE PER IL FIUME PO

L'Agenzia Interregionale per il fiume Po cura la gestione del reticolo idrografico principale del maggiore bacino idrografico italiano, articola la sua operatività su **4 Regioni: Emilia-Romagna, Lombardia, Piemonte, Veneto**



- La sede centrale (Parma)
- 14 Uffici operativi
- Ufficio per la Navigazione, Polo scientifico, Laboratorio geotecnico certificato ISO 9001/2015 e Laboratorio di idraulica a Boretto (RE).

COMPETENZE



SICUREZZA
IDRAULICA



DEMANIO
IDRICO



NAVIGAZIONE



FRUIZIONE
DEGLI AMBIENTI

SICUREZZA IDRAULICA

- sorveglianza di **3.948 km** di corsi d'acqua
 - gestione di **3.323 km** di arginature
 - **1.100 km** di argini sul fiume Po
 - **8 casse** di laminazione
 - regolatori lago di **Garda e Idro**
-
- 34% superficie di distretto allagabile
 - 22% degli abitanti soggetti a rischio



DEMANIO IDRICO



- funzione di **Polizia Idraulica**
- nulla-osta idraulico per concessioni (acqua, materiale litoide, legname) e opere per servizi (rete gas, elettrodotti, raccolta legna fluitata)

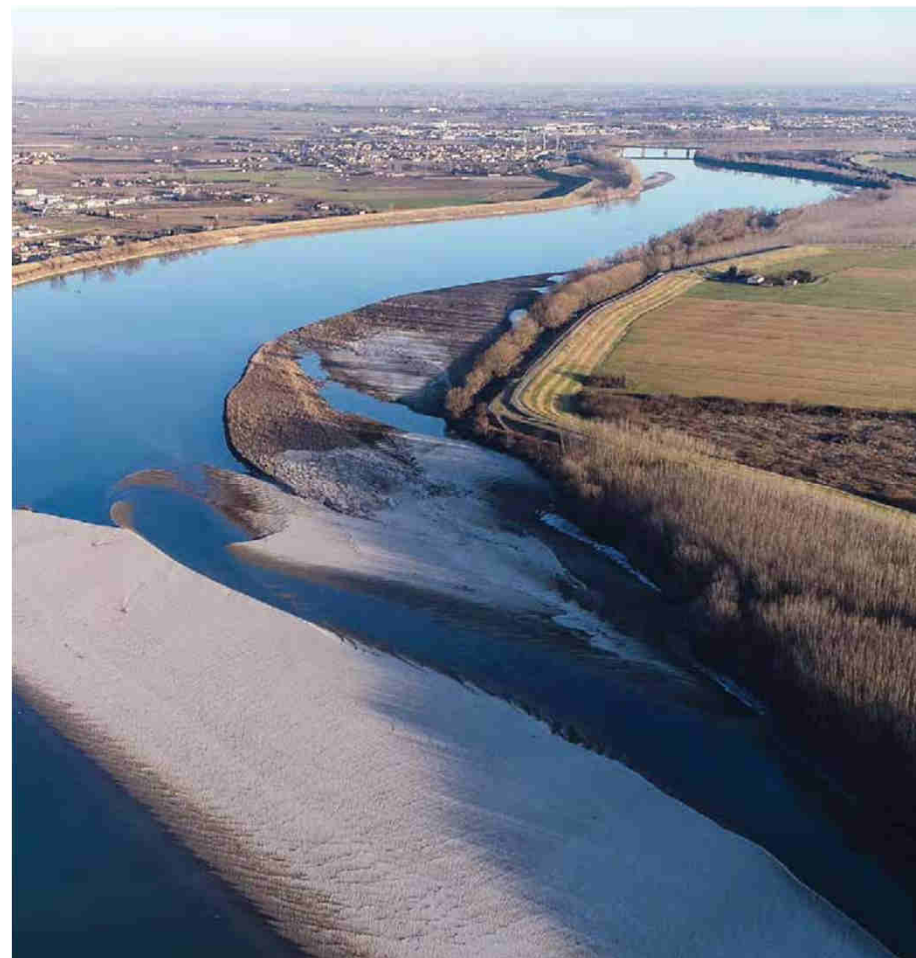
NAVIGAZIONE

- **947,5 km** di corsi d'acqua navigabili
- **8 conche** di navigazione
- potenziamento infrastrutturale
- nuovi attracchi fluviali



FRUIZIONE DEGLI AMBIENTI

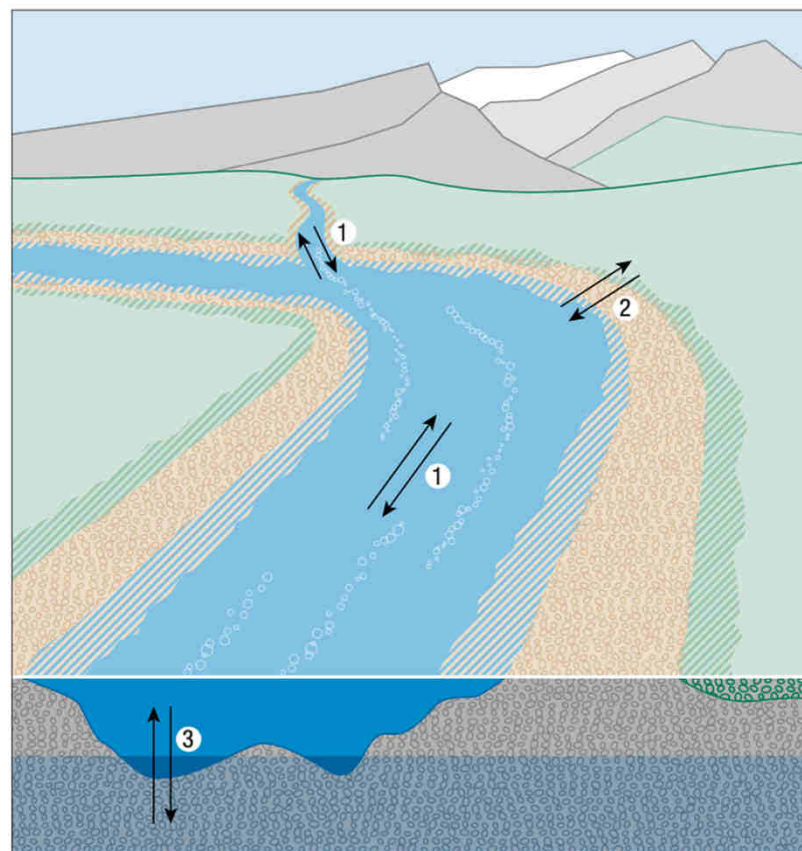
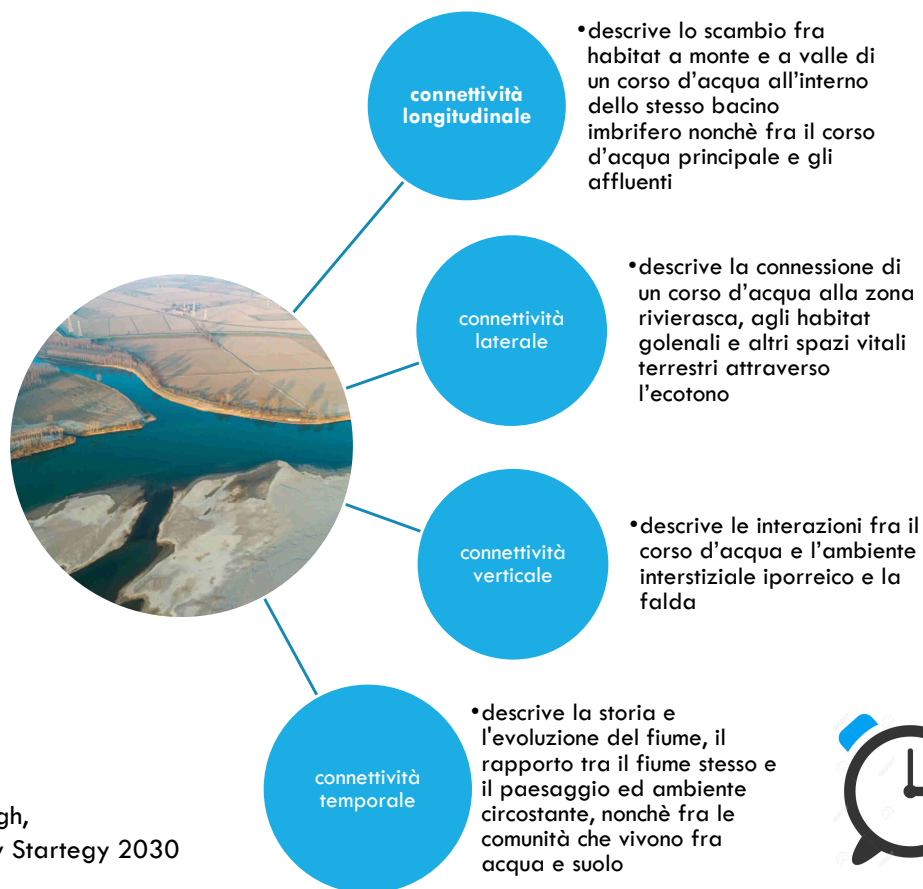
- M2C4.3 – Investimento 3.3 -
“Rinaturazione dell’Area del Po”
inserita nel Piano Nazionale di
Ripresa e Resilienza
- Ciclovia **VEN.TO**
- attività di promozione territoriale
- formazione e divulgazione



QUANTO COSTA UN M³ DI ACQUA?



4 DIMENSIONI DEL FIUME



MacDonough,
Biodiversity Startegy 2030



TIPOLOGIE DI INTERVENTO



Riduzione dell'artificialità dell'alveo: adeguamento pennelli di navigazione, dismissione/modifica opere di difesa



Riattivazione e riapertura di lanche, rami abbandonati e apertura nuovi rami fluviali



Riqualificazione di lanche e rami abbandonati



Riforestazione diffusa naturalistica



Controllo specie vegetazionali alloctone invasive

IDRAULICO-MORFOLOGICI

AMBIENTALI - NATURALISTICI

PERCHÉ NON PARLI?



UN PO DI STORIA...IDROLOGICA

Storia

Evoluzione

Strumenti

Monitoraggio

Gestione

Varie

Il legame acqua-vita ha accompagnato da sempre la storia evolutiva dell'uomo, da qui nasce la costante esigenza di civilizzare e sviluppare le attività lungo i fiumi quali fonti principali non solo di acqua ma anche di energia e risorse preziose.

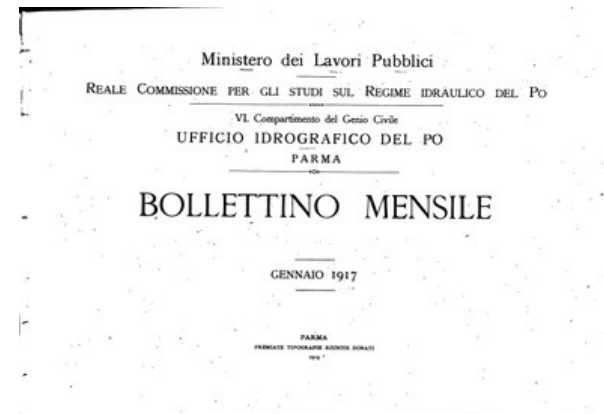
Proprio per queste esigenze lo sviluppo delle scienze legate all'acqua hanno portato a vere e proprie discipline «idrauliche» in tutto il mondo con l'obiettivo di conoscere e interpretarne il loro comportamento.

Pubblicazioni di interesse:

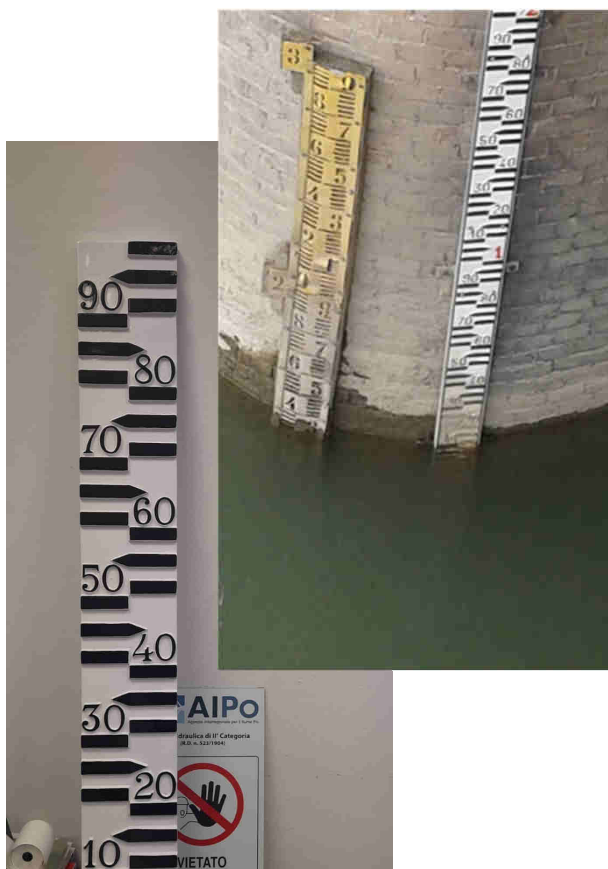
1918 – 1926 Bollettini idrologici U.Idr.

1927 – 2001 Annali idrologici del U.Idr. / SIMN

2002 – Oggi Annali idrologici regionali

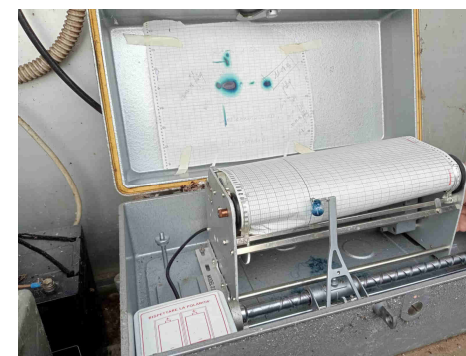


L'EVOLUZIONE DELLE MISURE IDROMETRICHE



Nel corso dei secoli, ma in particolare negli ultimi decenni, si sono sviluppate numerose metodologie per la misurazione dei livelli dei corpi idrici superficiali (laghi, invasi, fiumi, torrenti ecc.).

- Idrometri
- Idrometrografi
- Idrometri registratori
- Telemetri



I PRINCIPALI STRUMENTI DI MISURA

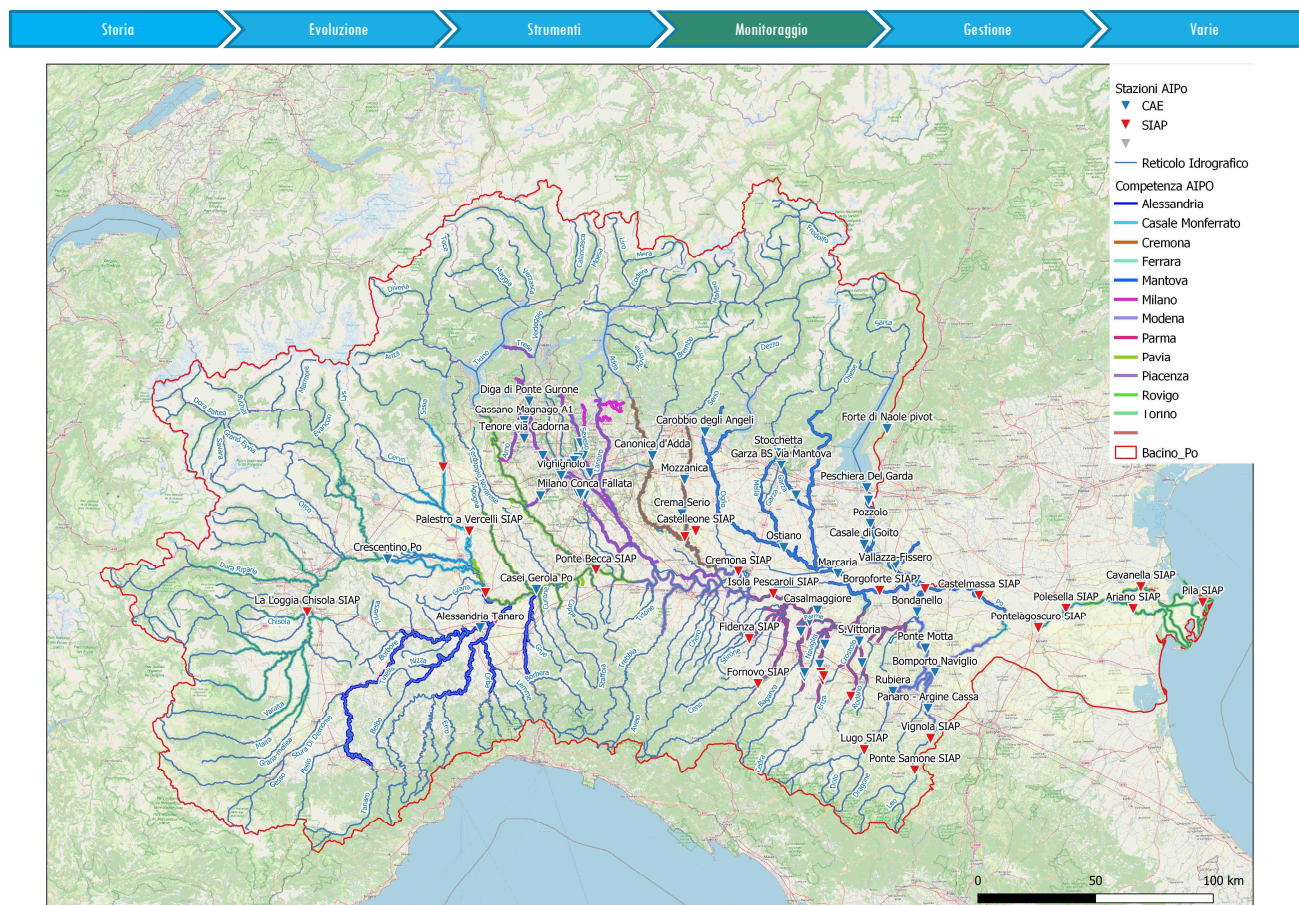


Tipi di sensori:

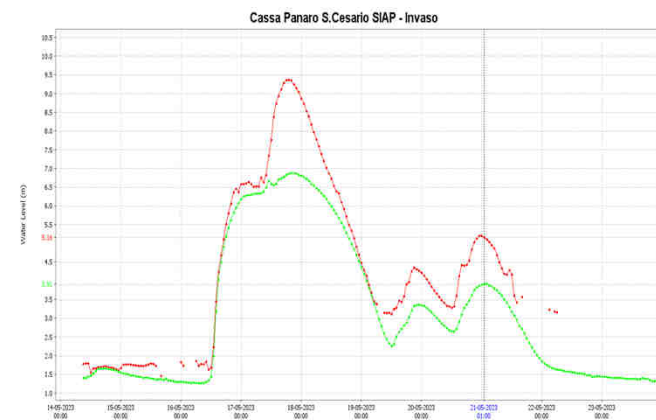
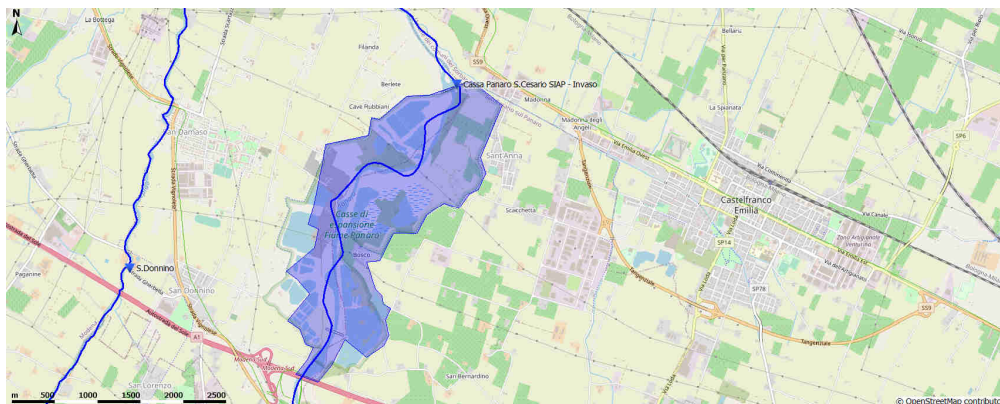
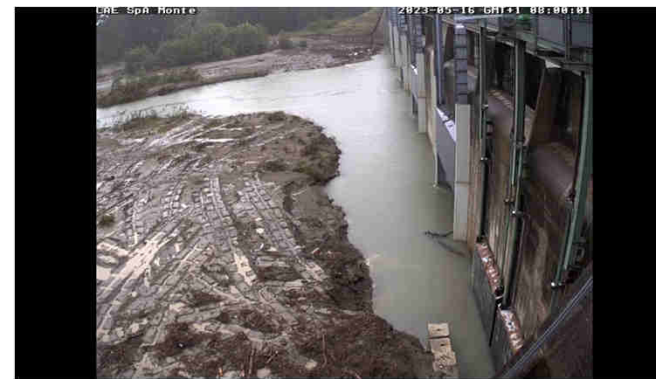
- Idrometri (aste idrometriche)
- Idrometri a galleggiante
- Idrometri a pressione
- Idrometri a ultrasuoni
- Idrometri radar



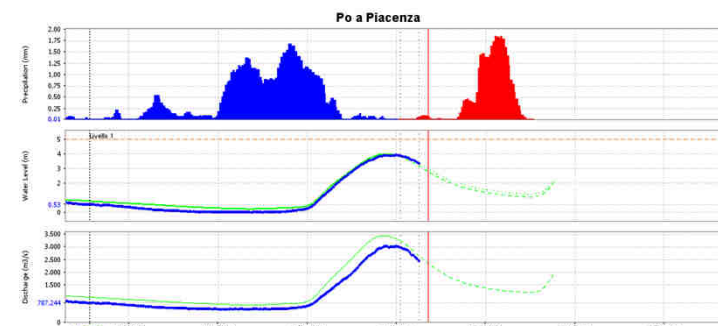
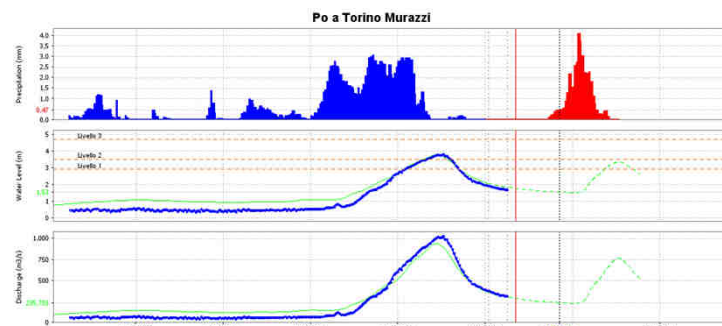
LA RETE DI TELERILEVAMENTO IDROMETRICO



L'UTILIZZO DEI DATI IDROMETRICI IN TEMPO REALE 1/2



L'UTILIZZO DEI DATI IDROMETRICI IN TEMPO REALE 2/2



OPEN DATA: I PORTALI DEI DATI IDROMETRICI



AIPO:

<https://idrometri.agenziapo.it>

Piemonte:

<https://www.arpa.piemonte.it/rischinaturali/tematismi/acqua/osservazioni-in-tempo-reale/rete-meteo-idrografica/rete-meteoidrografica.html>

Lombardia:

<https://idro.arpalombardia.it/it/map/sidro/>

Emilia-Romagna:

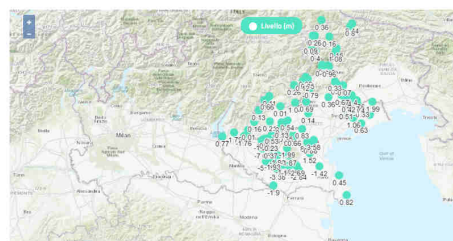
<https://allertameteo.regione.emilia-romagna.it/>

Veneto:

<https://www.arpa.veneto.it/dati-ambientali/dati-in-diretta/meteo-idro-nivo/livelloidrometrico>

Livello idrometrico

Sono visibili i dati in tempo reale - quindi non ancora validati - relativi alle ultime 48 ore rilevati da stazioni automatiche.

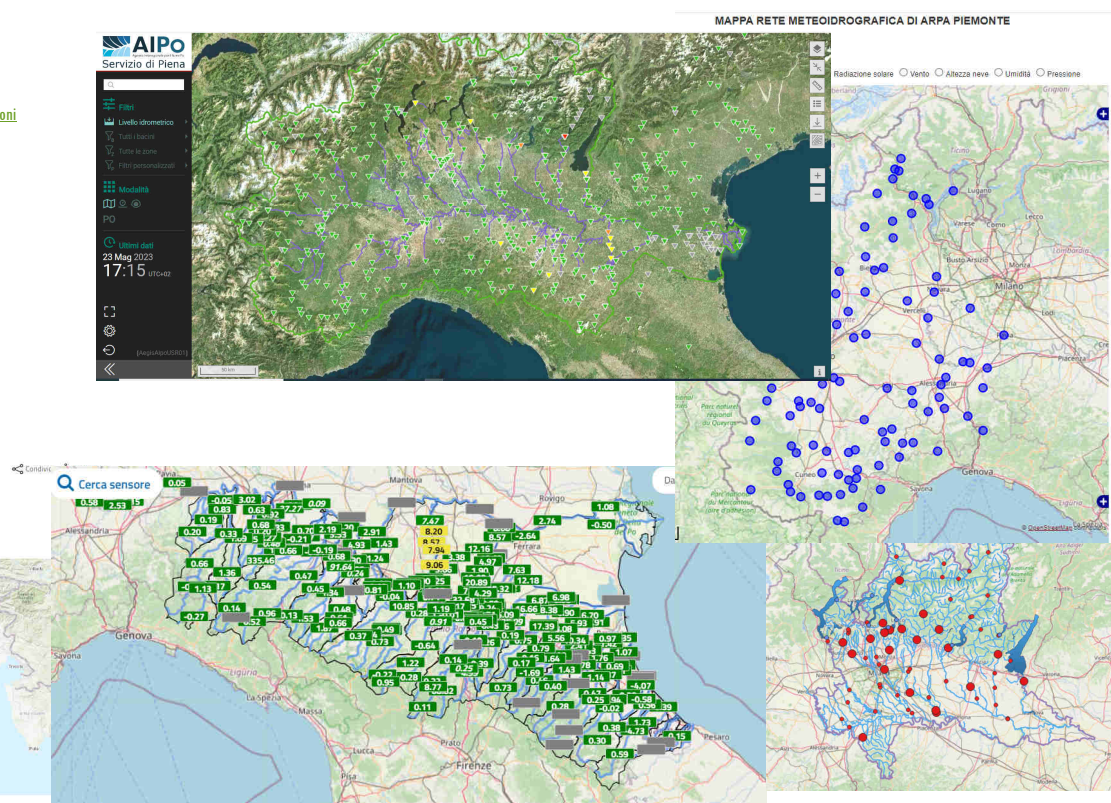


Elaborazione il martedì 23 Maggio 2023 alle 15:38 scarsi con dati non validati.

Questi dati sono esposti in modo automatico, senza validazione preventiva.

ARPAV non assume responsabilità alcuna per usi diversi dalla pura informazione.

In servizio a validazione i dati possono subire modifiche anche notevoli: possono comunque essere invalidati e quindi non riportati negli archivi definitivi.



IL CAMBIAMENTO CLIMATICO



La battaglia di Waterloo
18 giugno 1815

CONCLUSIONE



**Lavoriamo per la sicurezza, la salute e la fruizione
dell'ecosistema Po.**

Ascoltare, conoscere e gestire: un futuro più sostenibile delle acque.

"THANK YOU
FOR YOUR
ATTENTION"



*Patrocinio Ordine Architetti di Parma
e Ordine Ingegneri di Parma
Sono riconosciuti crediti formativi per
l'Ordine degli Ingegneri*



Alberto Agnetti
alberto.agnetti@agenziapo.it
AIPO Direzione Tecnica Centrale
Servizio di Piena

Marco Gardella
marco.gardella@agenziapo.it
AIPO Gestione Sviluppo del Territorio e navigazione,
Monitoraggio Opere