



Estate 2013

***Monitoraggio tramite centraline sul
fiume Arno***

Settimana 10 - 16 giugno 2013

1 bollettino

INDICE

SOGLIE di attenzione e di allarme per ossigeno e temperatura	2
Stazione di BUONRIPOSO	3
Stazione di ROSANO	7
Stazioni di FUCECCHIO	11
Stazioni di CALCINAIA	11
Idrometri.....	13
Conclusioni	14

SOGLIE di attenzione e di allarme per ossigeno e temperatura

Le quattro centraline sono installate in postazioni rappresentative dei tre tratti del fiume Arno, tratto a monte, intermedio e di valle.

In tabella si riportano i valori di attenzione (minimo e massimo) dei parametri più significativi, ossigeno disciolto e temperatura, derivati dalle statistiche di dati misurati dal 2007.

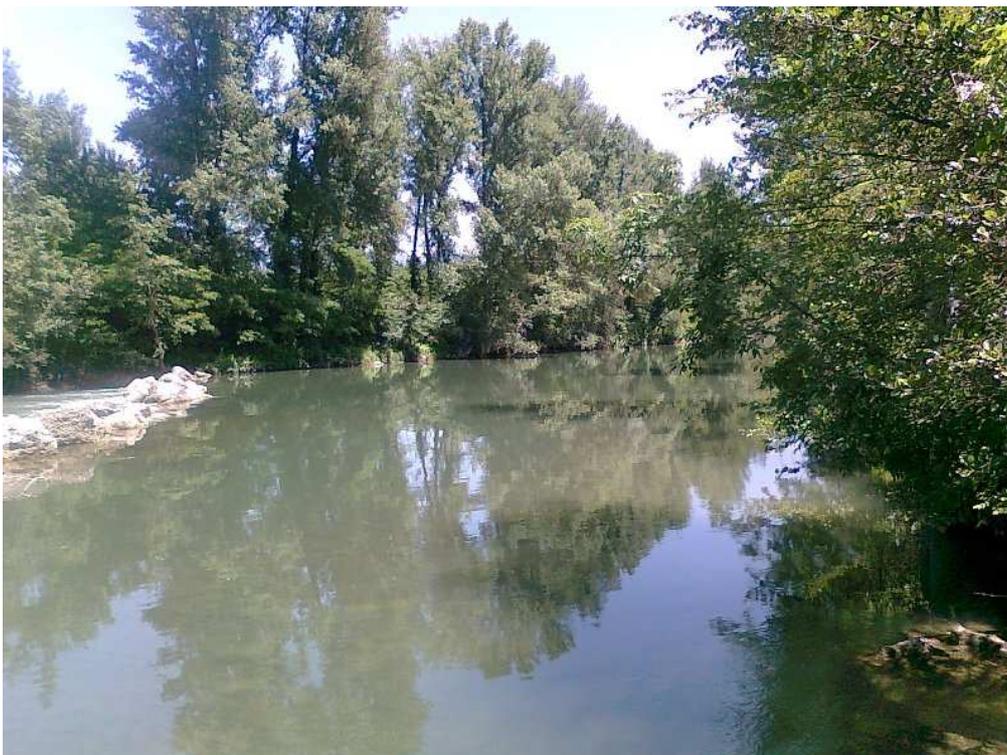
Gli indici utilizzati sono 75° e 95° percentile.

- ossigeno disciolto, valore minimo e massimo giornaliero.
- massimo valore giornaliero della temperatura.

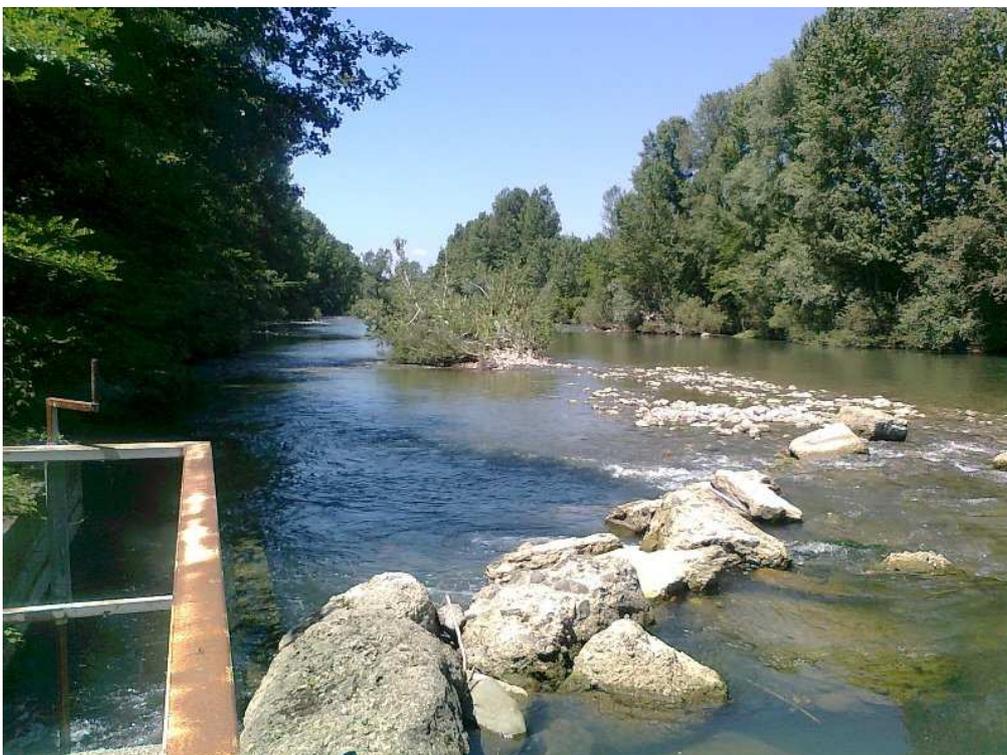
	OSSIGENO DISCIOLTO - mg/L				TEMPERATURA °C	
	minimo		massimo		massima	
	attenzione	allarme	attenzione	allarme	attenzione	allarme
BUONRIPOSO	5,7	4,6	11	12,7	26,4	28,6
ROSANO	5,7	4,2	11,6	13,1	27,1	29,8
FUCECCHIO	3,3	2	8,8	10,3	28	30,2
CALCINAIA	3,1	1,5	9,2	11,1	28,6	31,1

Le soglie di cui alla tabella sono indicate nei grafici del giorno tipo che riporta la settimana in corso correlata alla settimana precedente, e del periodo nel capitolo conclusioni.

Stazione di BUONRIPOSO



Arno zona Buonriposo tratto a monte della sonda



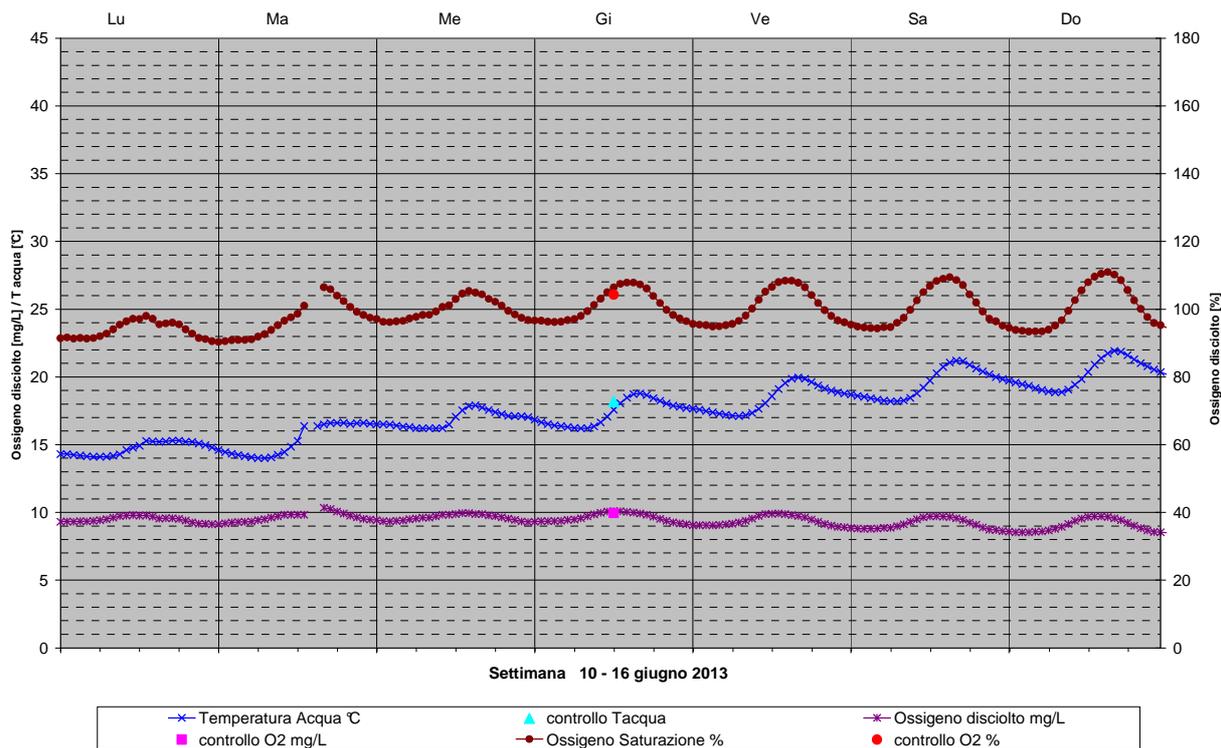
Arno zona Buonriposo tratto a valle della sonda

Si notano valori di temperatura in aumento dalla giornata di giovedì misurati nell'intervallo 19 °C di minima e 22° di massima nelle ore pomeridiane.

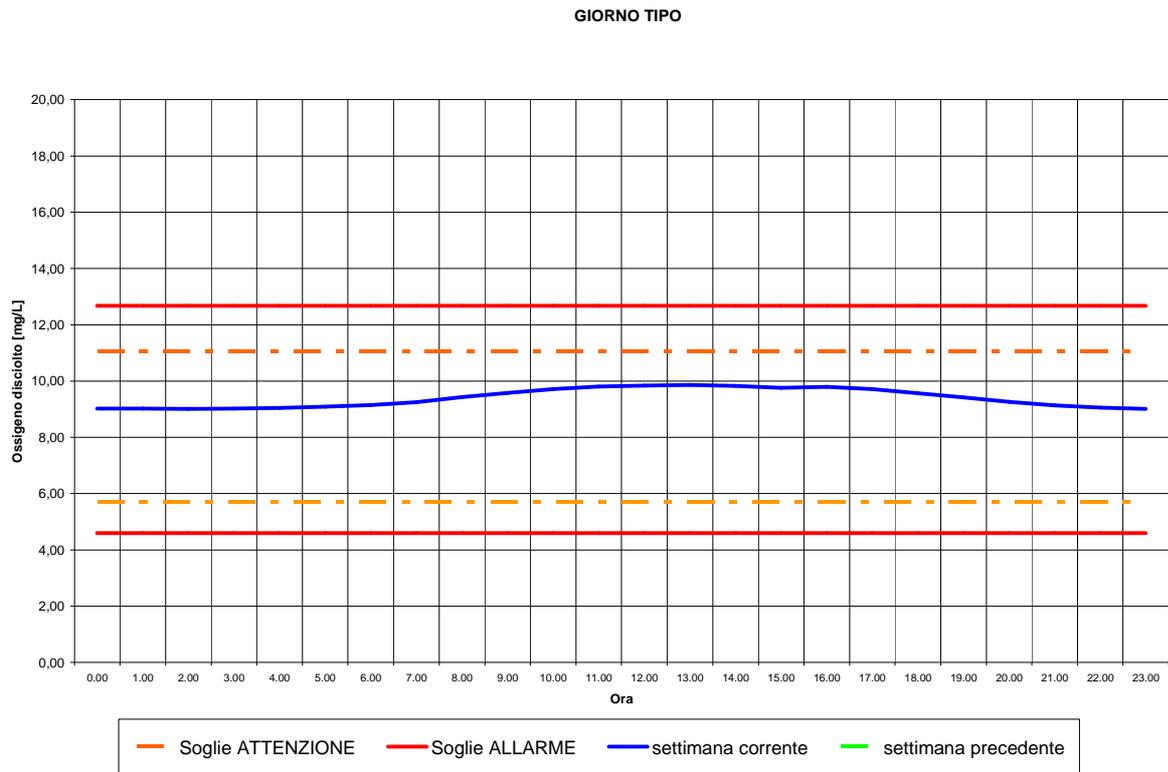
Concentrazione di ossigeno disciolto prossimo a 10 mg/l a cui corrispondono saturazioni comprese tra 94% e 109%.

I valori forniti dalla sonda sono in linea con i controlli manuali effettuati in loco,

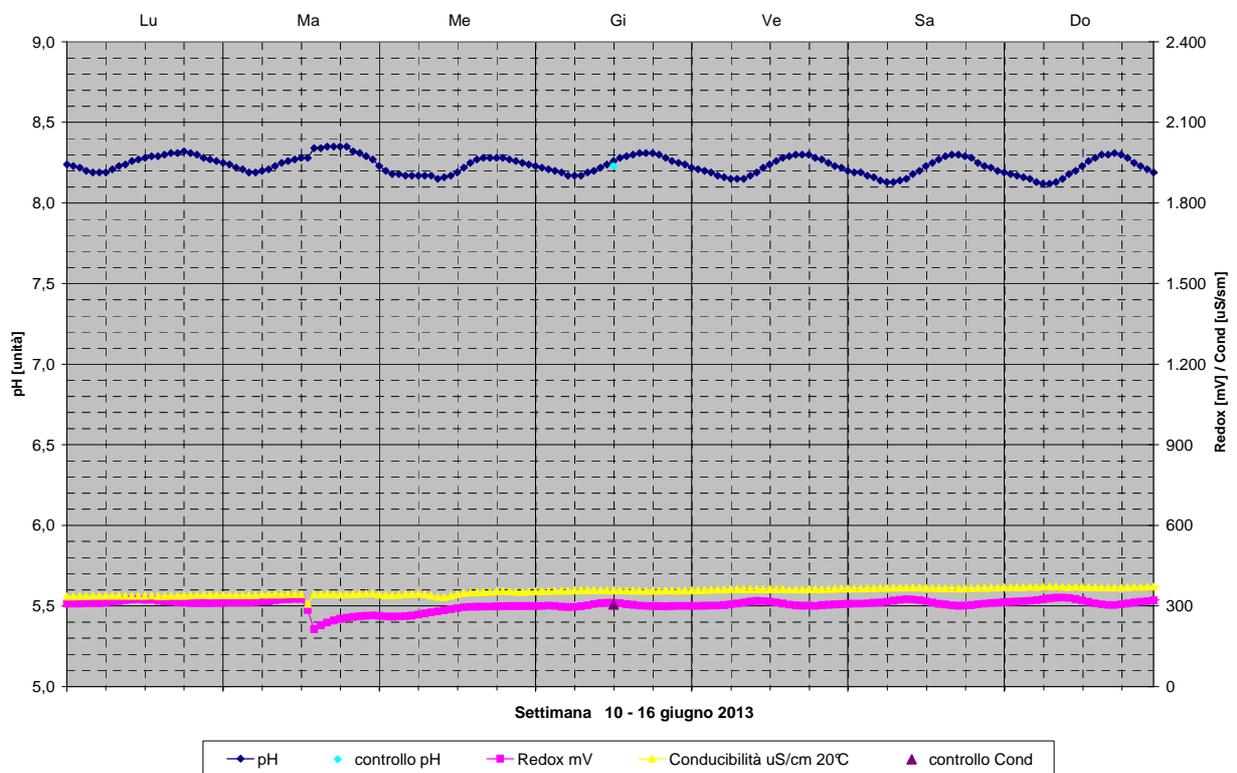
Le osservazioni in campo riportano una situazione del fiume buona, con discreta portata e bassa torbidità.



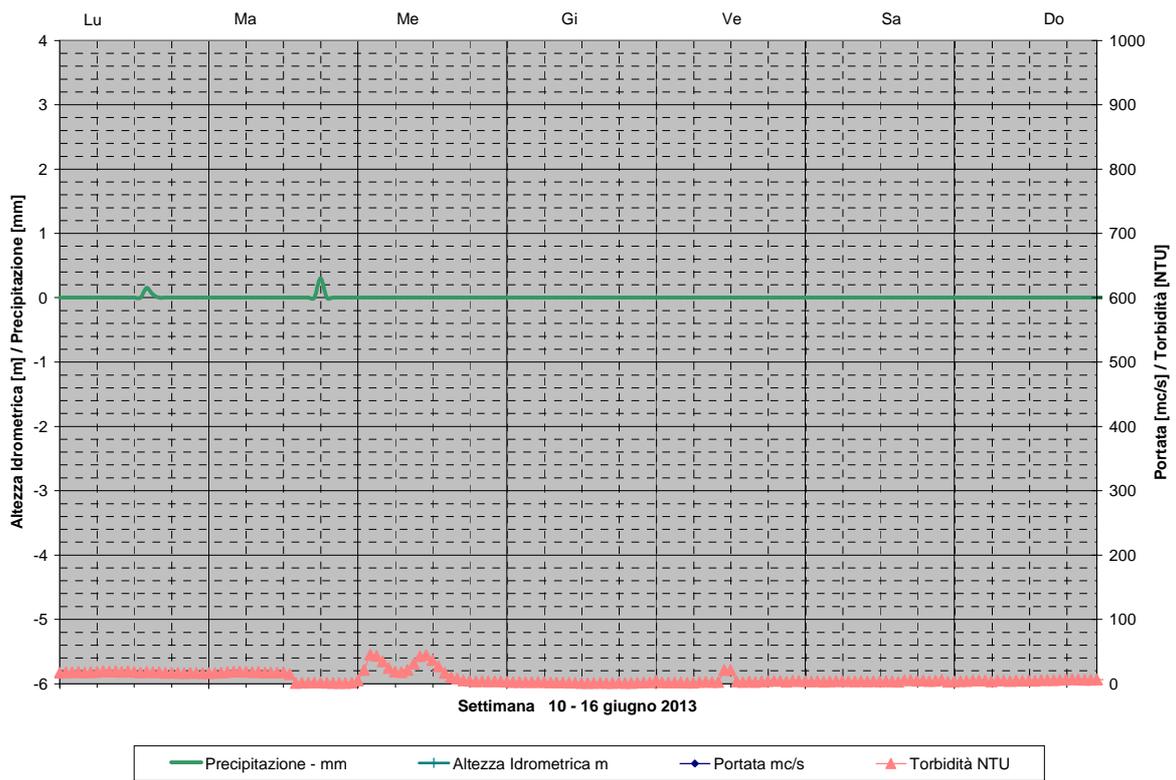
Le medie orarie di ossigeno disciolto nella settimana corrente (linea blu) mostrano un andamento abbastanza piatto con medie di concentrazioni ossigeno tra 9 e 9,9 mg/l.



I controlli per pH e conducibilità non differiscono da quelli misurati dai sensori della sonda.



Si registrano due eventi piovosi di lieve entità ad inizio settimana.



Stazione di ROSANO



Arno località Rosano in prossimità della sonda



Arno Loc Santa Rosa

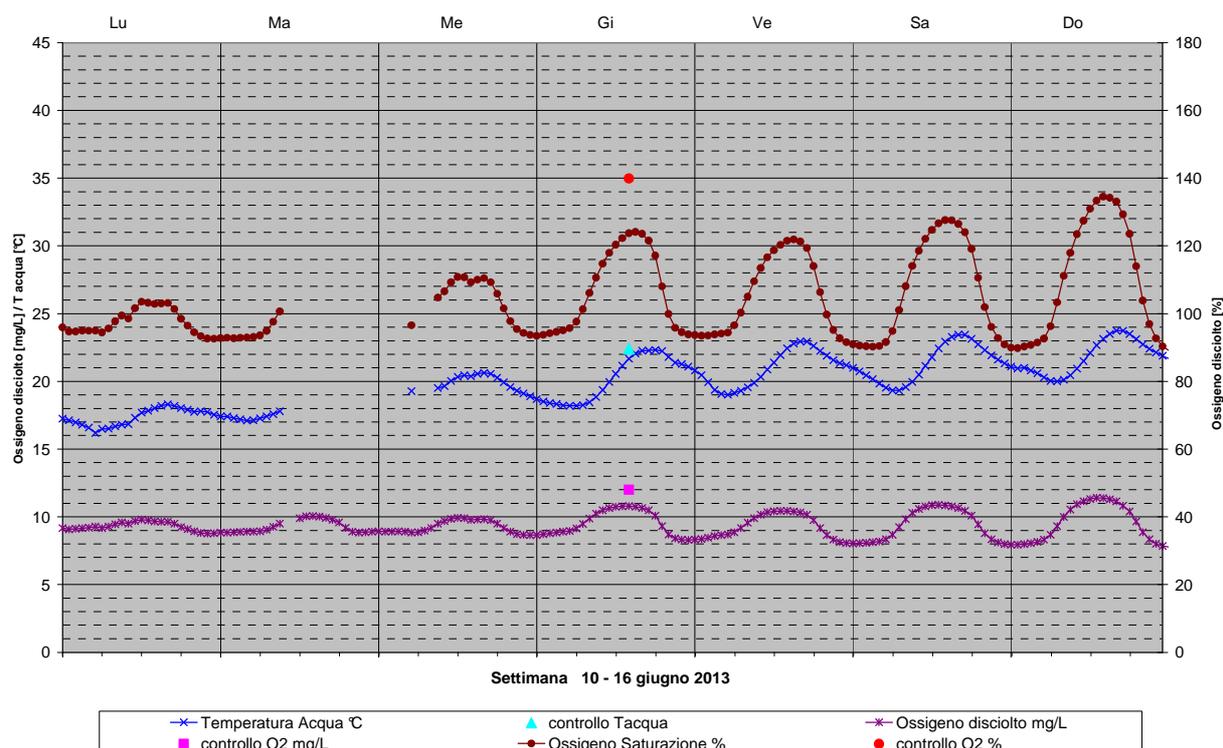
Valori di temperatura in aumento sia nei minimi che nei massimo dalla metà della settimana, con valori massimo diurni superiori a 23°C.

Concentrazioni di ossigeno disciolto oscillano tra minimi di 8 e massimi di 11 mg/l; con percentuali di saturazioni in aumento superiori al 120%.

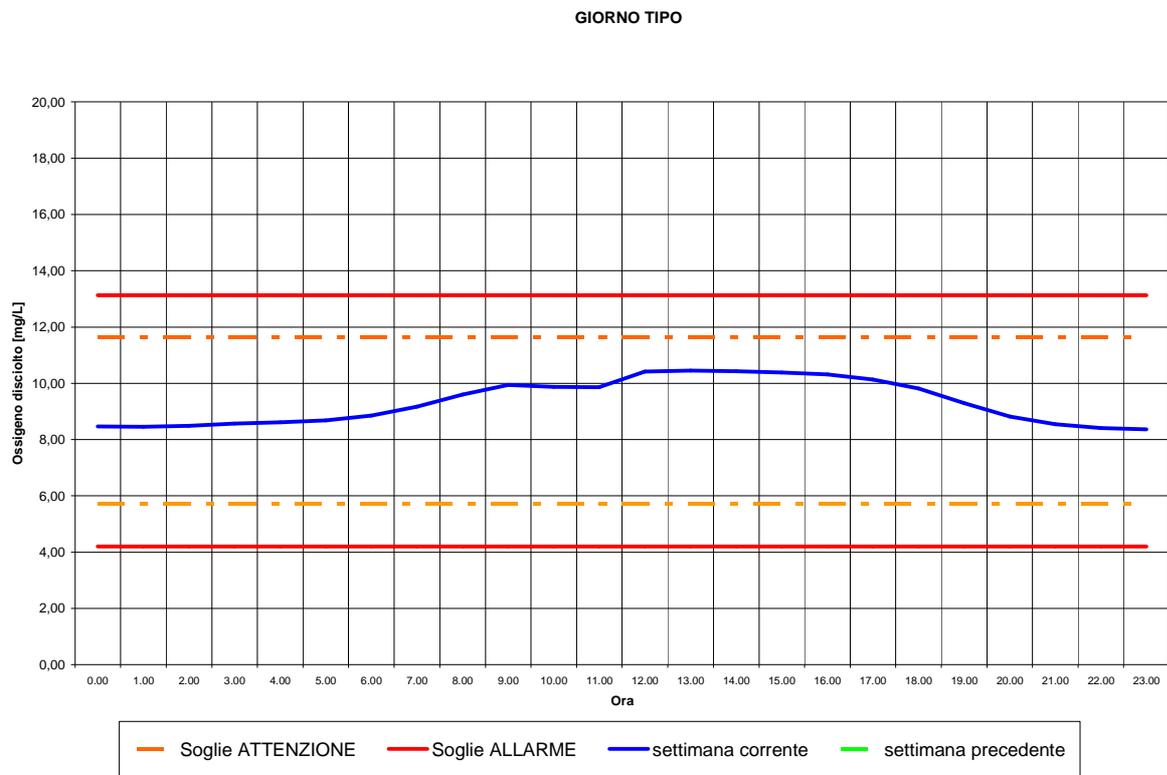
Controlli manuali effettuati riscontrano valori di ossigeno in saturazione leggermente più elevati.

Dall'ispezione visiva non sono state rilevate anomalie rilevanti presso la stazione di Rosano.

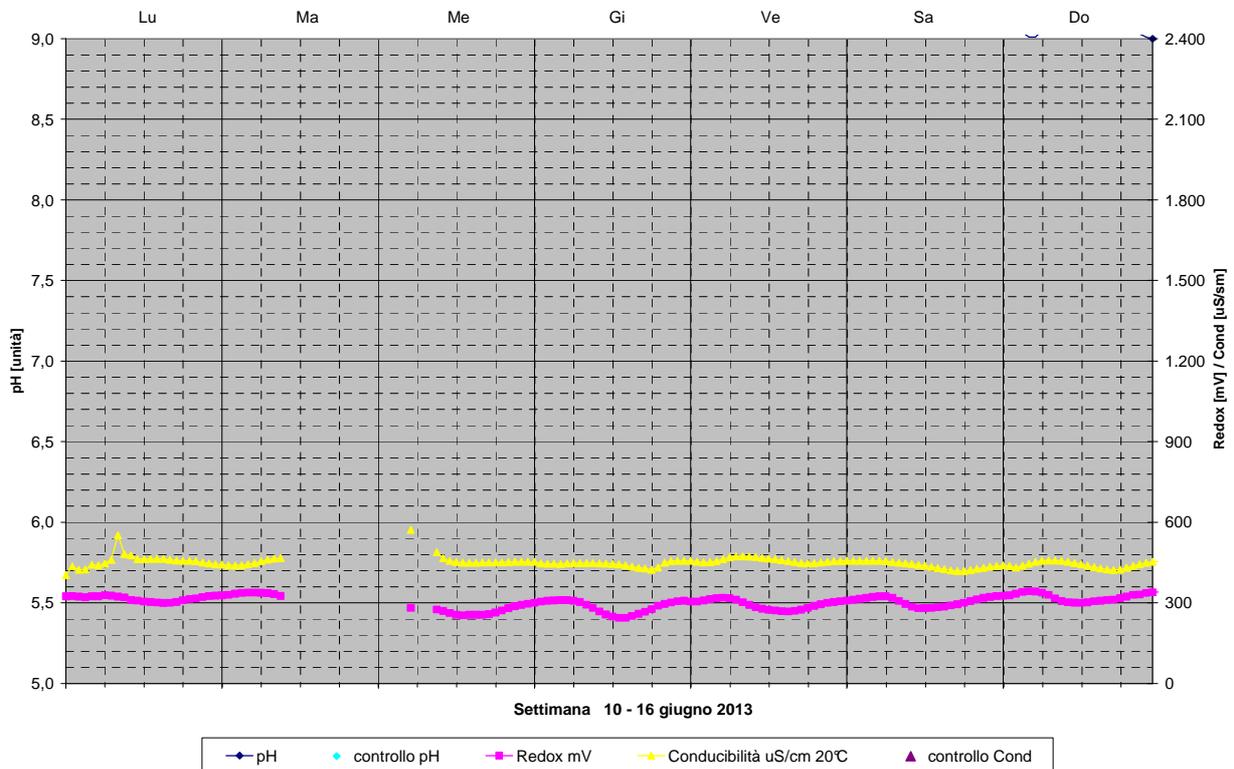
A Santa Rosa si osservano schiume in superficie, forse imputabili all'apertura di uno scolmatore in riva destra di pertinenza di Publicacqua e dalla turbolenza dell'acqua stessa.



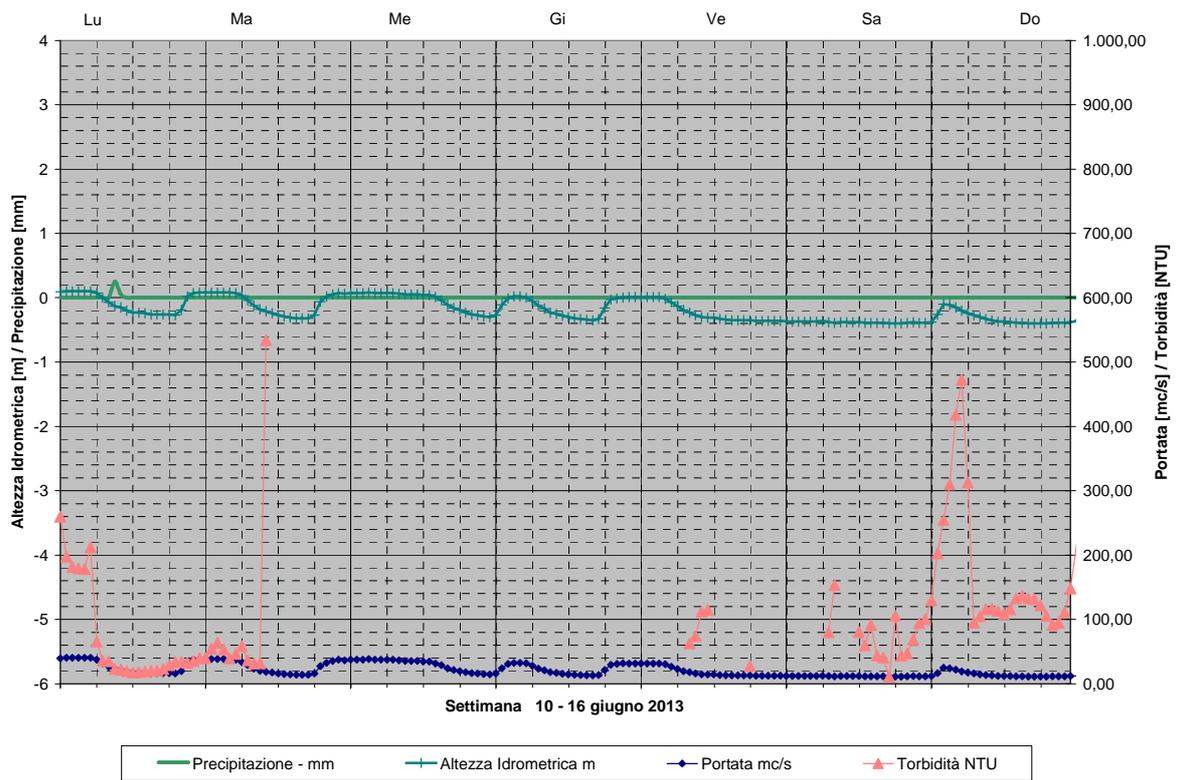
L'andamento delle medie orarie di ossigeno nel tratto di Rosano, mostra un andamento a “campana”, con medie diurne di poco superiore a 10 mg/l.



Sensore pH non stabilizzato; nella norma i valori di redox e conducibilità per il tratto monitorato.



Precipitazioni di lieve intensità soltanto nella giornata di lunedì.



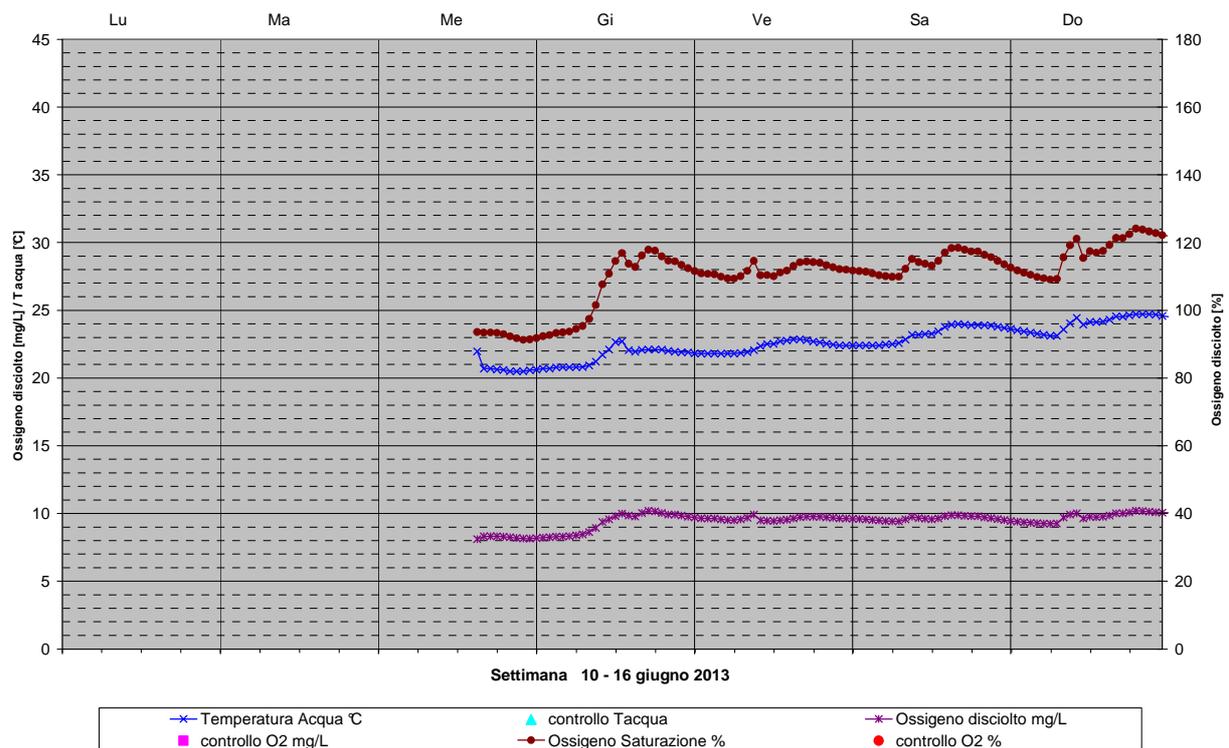
Stazioni di FUCECCHIO

La sonda sarà completamente funzionante dalla prossima settimana.

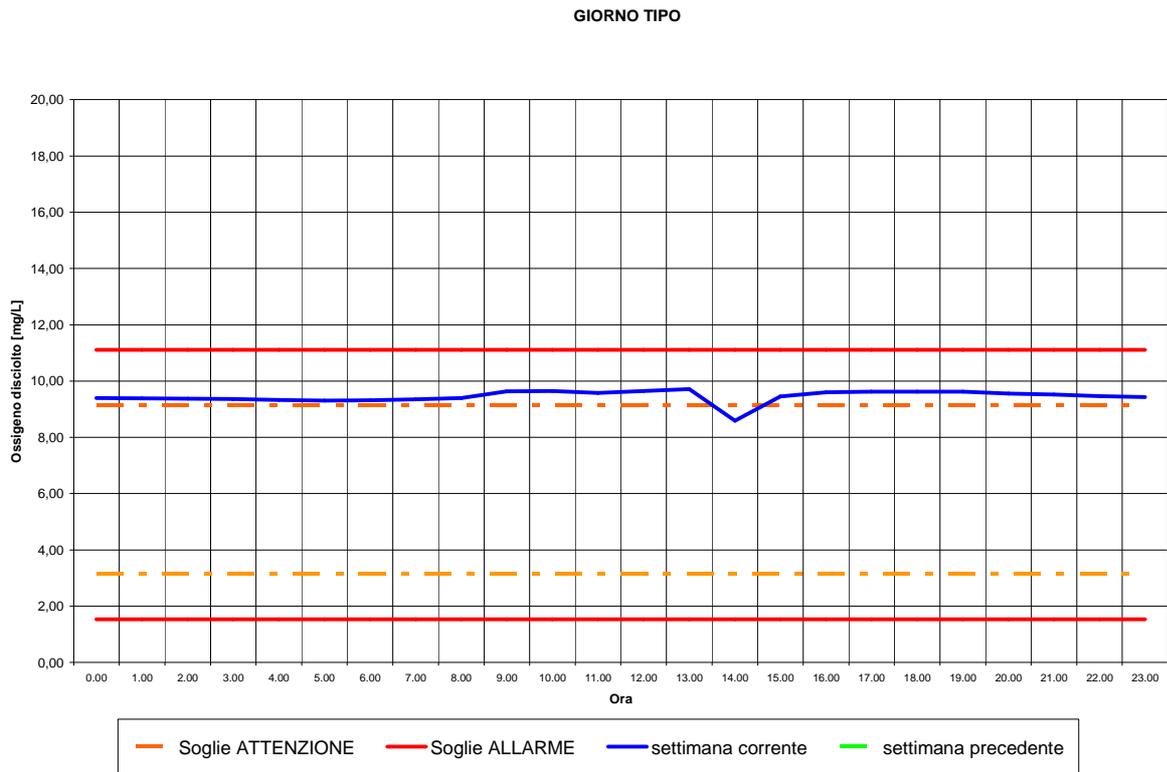
Stazioni di CALCINAIA

La sonda a Calcinaia ha iniziato il funzionamento da mercoledì.

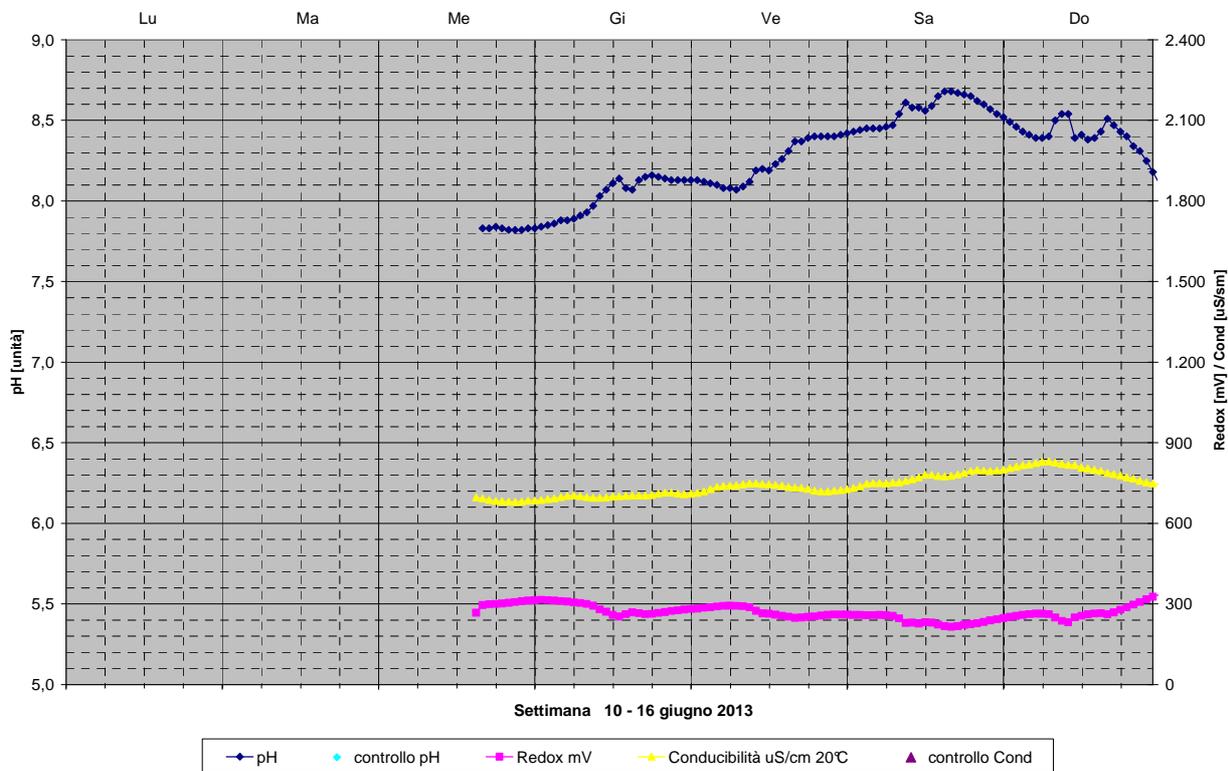
Anche in questo tratto incremento dei valori di temperatura da metà settimana; concentrazioni di ossigeno al momento buone con saturazione prossima la 120%



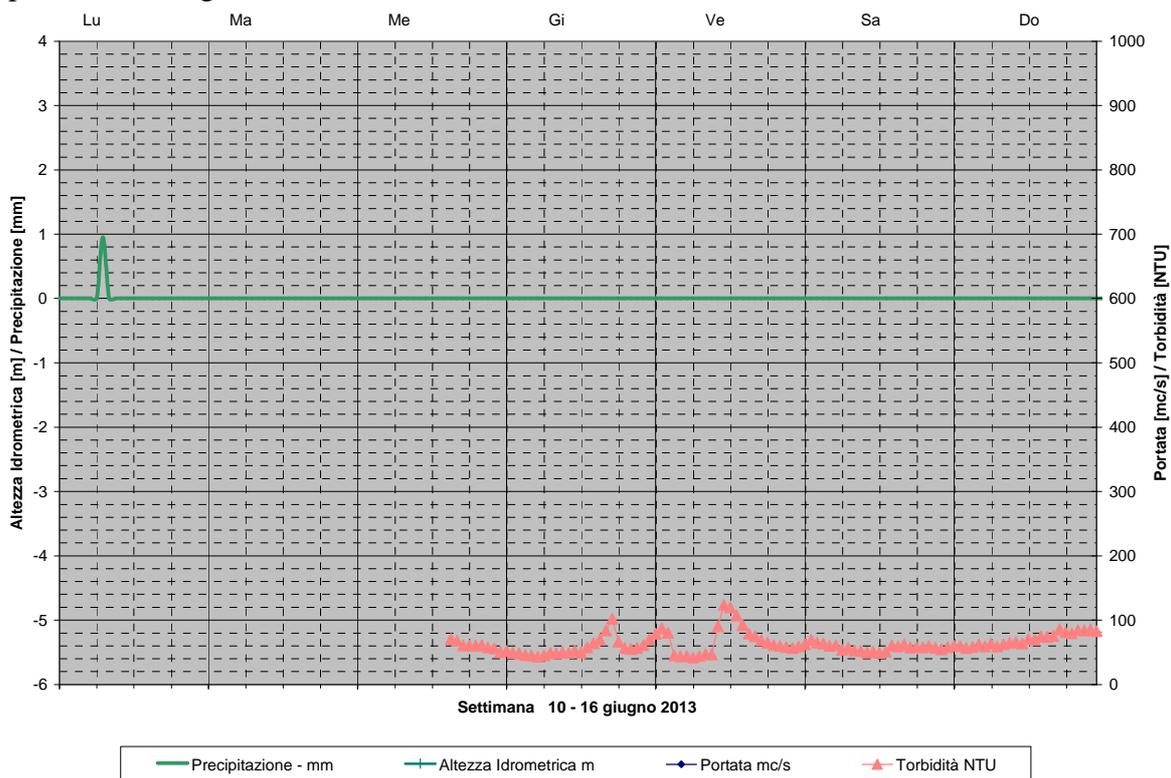
Le concentrazioni medie orarie di ossigeno disciolto risultano in prossimità nella linea di attenzione che dai dati statistici negli anni pregressi è attestata a 9,15 mg/l.



I valori di conducibilità, pH e redox nel tratto a valle del fiume Arno.

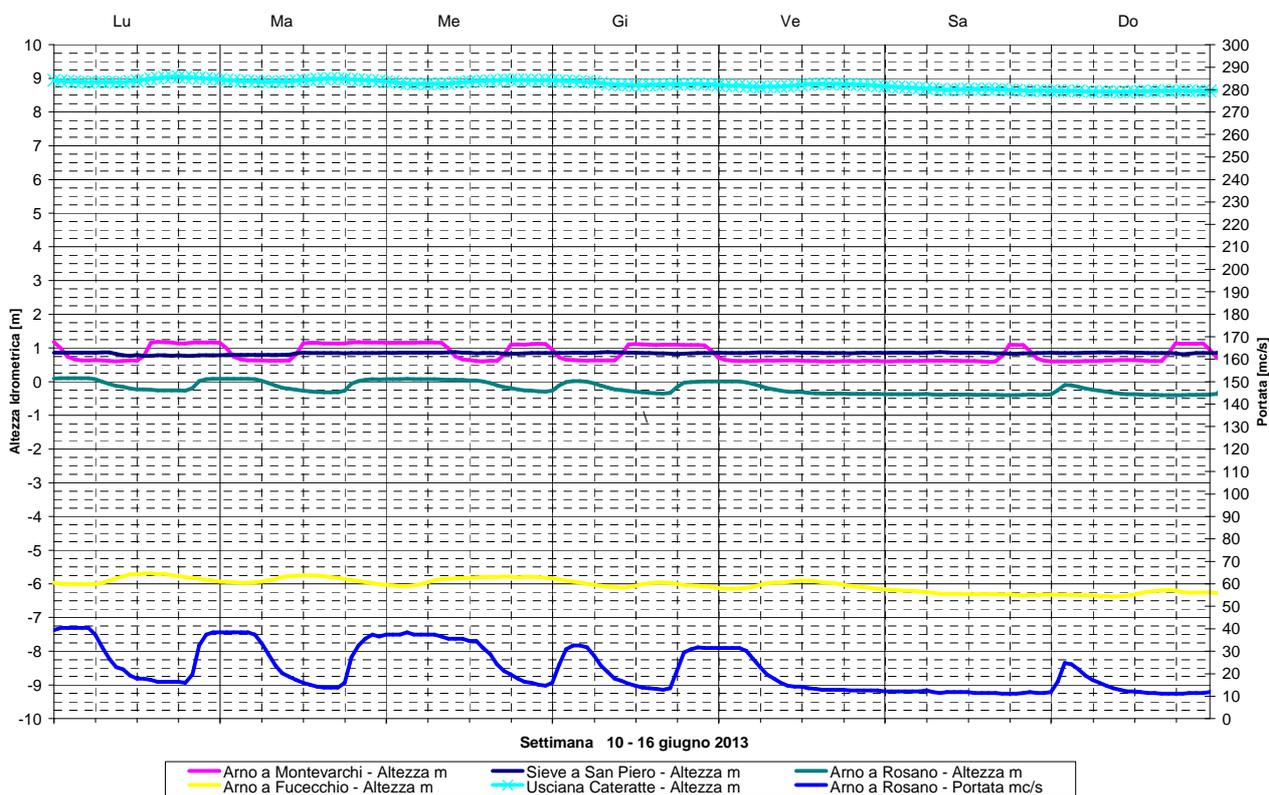


Precipitazioni nella giornata di lunedì, come nel resto del bacino dell'Arno.



Idrometri

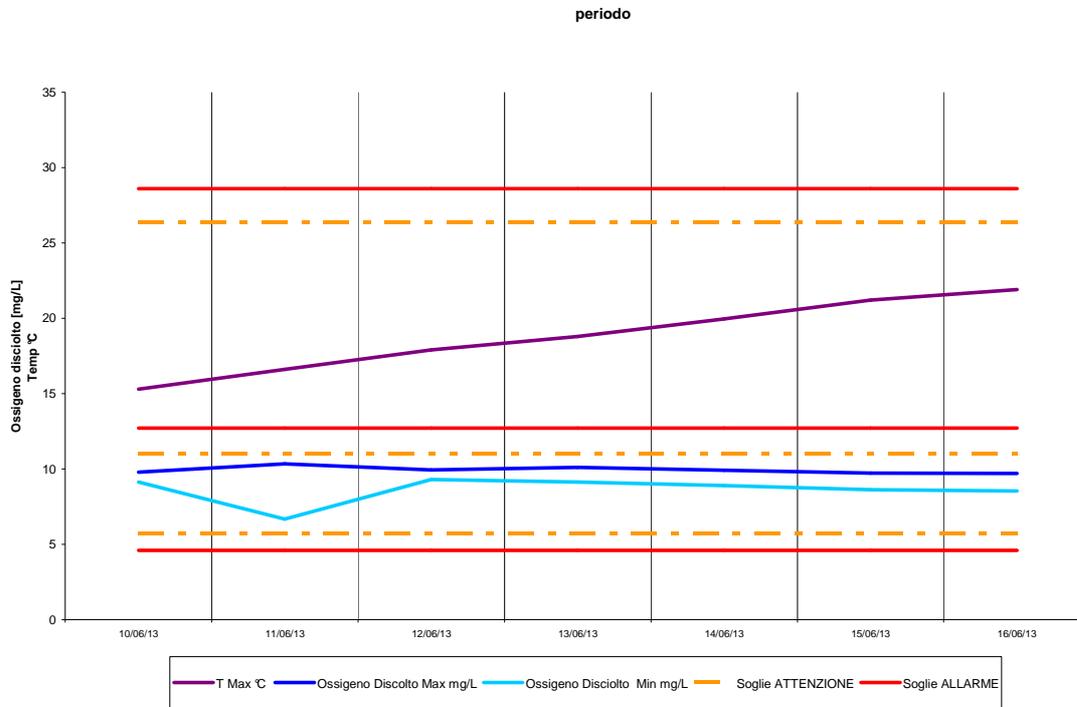
Notevoli variazioni della portata misurata a Rosano, nell'ultima settimana si ha un picco di circa 25 mc/sec, poi per l'intera settimana la portata è stata abbastanza costante su circa 11 mc/sec.



Conclusioni

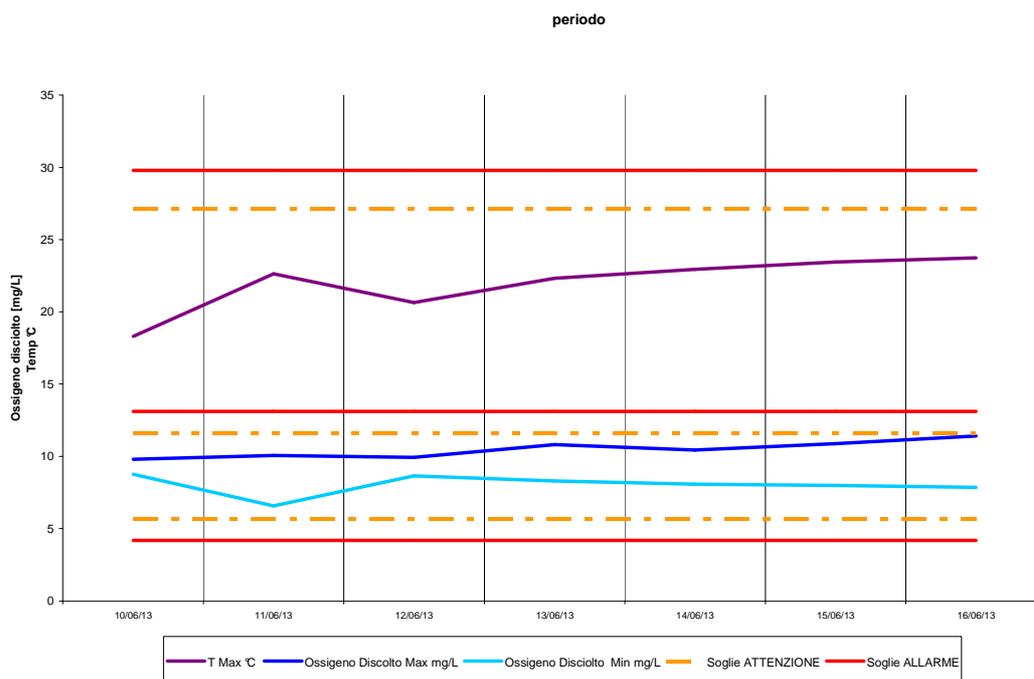
BUONRIPOSO

Durante la prima settimana di funzionamento della sonda, si può notare l'incremento dei valori di temperatura.



ROSANO

In questa prima settimana di attività delle sonde gli indicatori temperatura e ossigeno risultano entro le soglie



FUCECCHIO

In funzione dalla prossima settimana

CALCINAIA

Durante i primi giorni di funzionamento della sonda, temperatura si mantiene nei valori consueti del tratto, le concentrazioni di ossigeno risultano più alte delle medie pregresse.

