

**ARPAT**

Agenzia regionale  
per la protezione ambientale  
della Toscana

*Estate 2011*

*Monitoraggio tramite centraline sul fiume Arno*

*Settimana 25 – 31 luglio 2011*

*8° bollettino*

INDICE

Stazione di BUONRIPOSO .....	2
Stazione di ROSANO .....	6
Stazione di FUCECCHIO .....	9
Stazione di CALCINAIA .....	12
Idrometri.....	15
Conclusioni .....	16

## Stazione di BUONRIPOSO

Le misurazioni manuali di controllo sono state effettuate il 29 luglio 2011 alle ore 12:30 e risultano confrontabili con i valori trasmessi dalla sonda.

Arezzo località Buonriposo - Controlli manuali 29 luglio 2011					
Ora	pH	Conducibilità $\mu\text{S}/\text{cm}$	Temperatura $^{\circ}\text{C}$	Ossigeno disciolto mg/l	Ossigeno in saturazione %
12,30	8,3	345	22,8	8,31	92,2

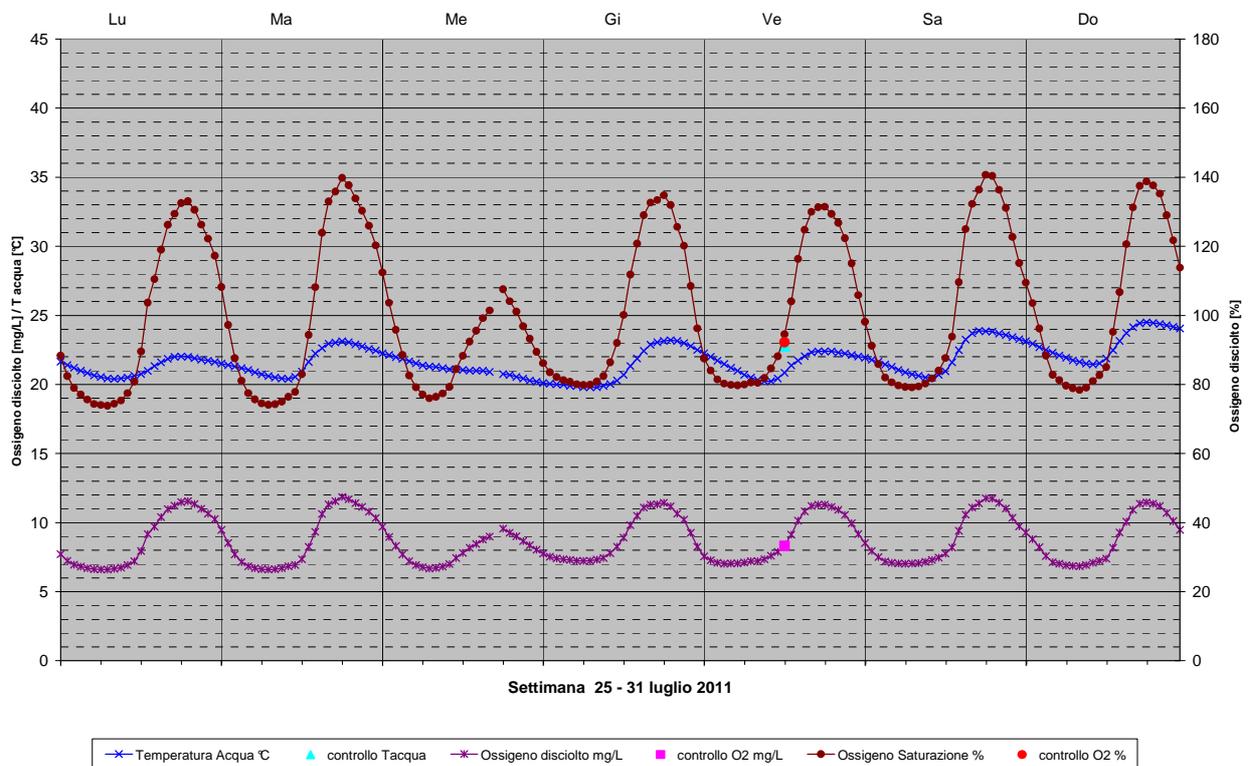


*Fiume Arno in località Buonriposo a monte della sonda*

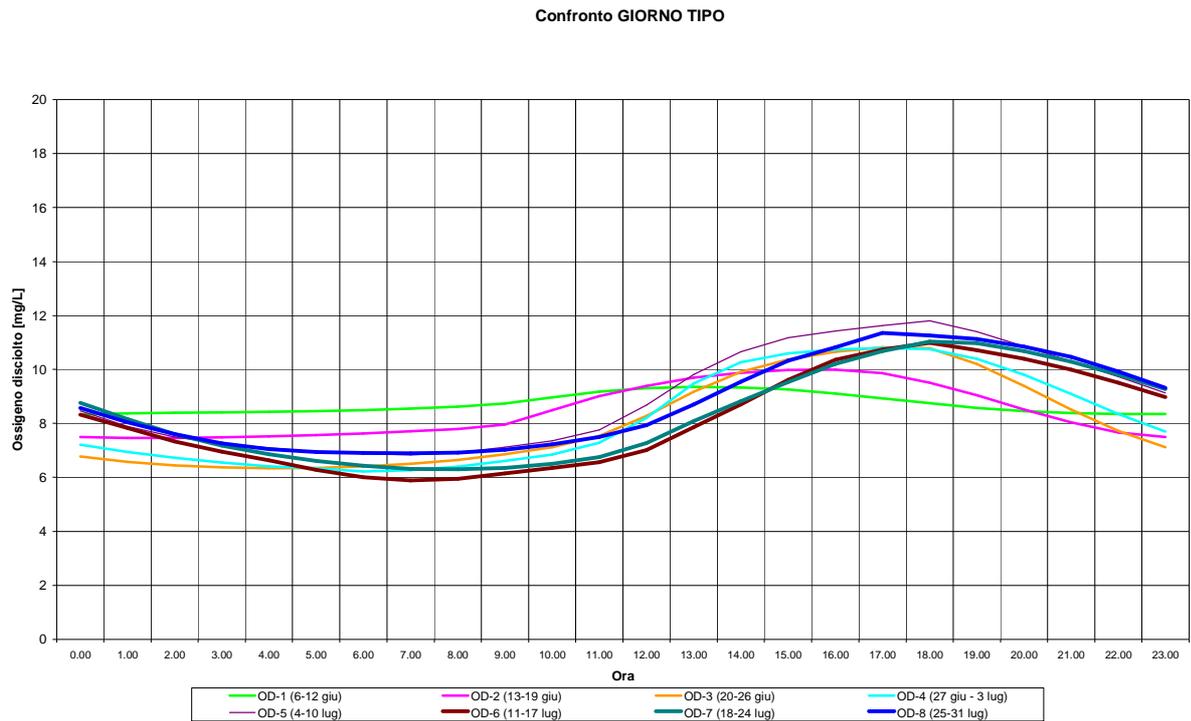


*Fiume Arno in località Buonriposo a valle della sonda*

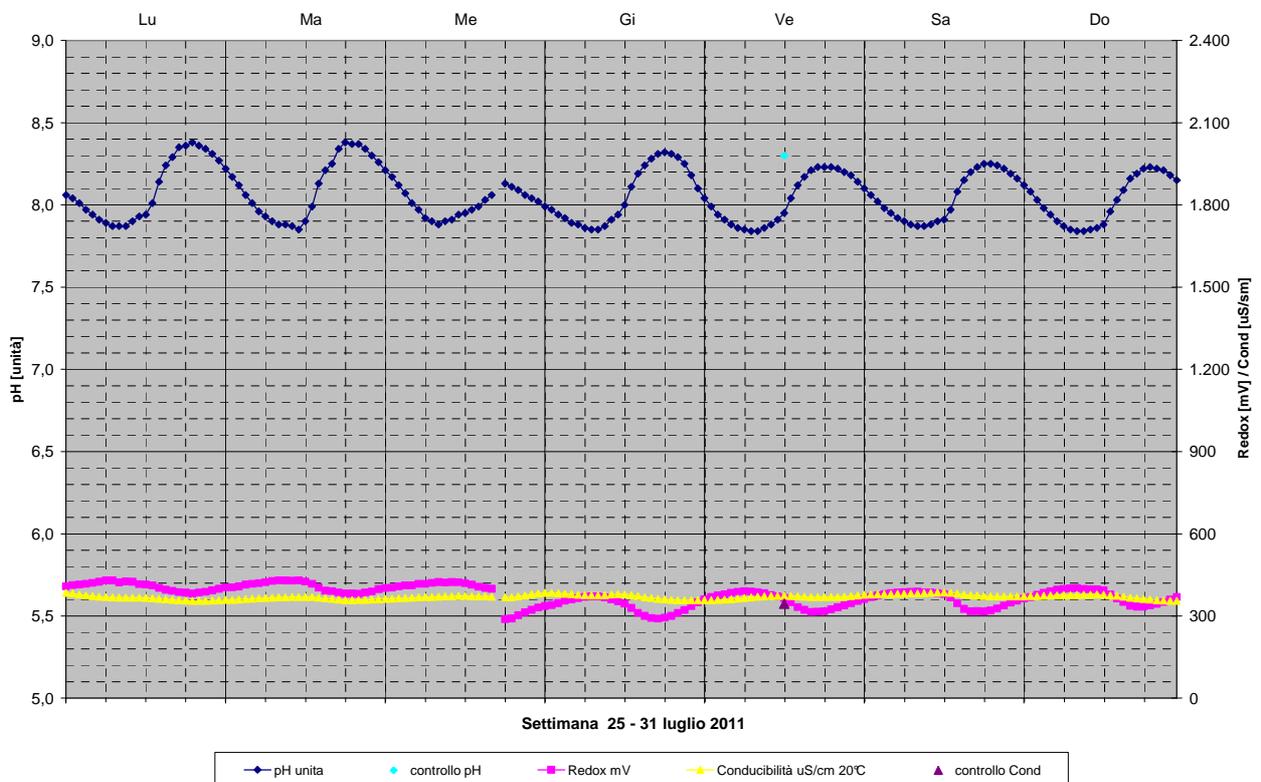
Valori di temperatura si registrano ancora nel range 20-24 °C; lo stesso le condizioni di ossigenazione nel tratto a monte dell'Arno si mantengono buone con minimi superiori a 6 mg/l, con percentuali di saturazione che raggiungono il 140%.



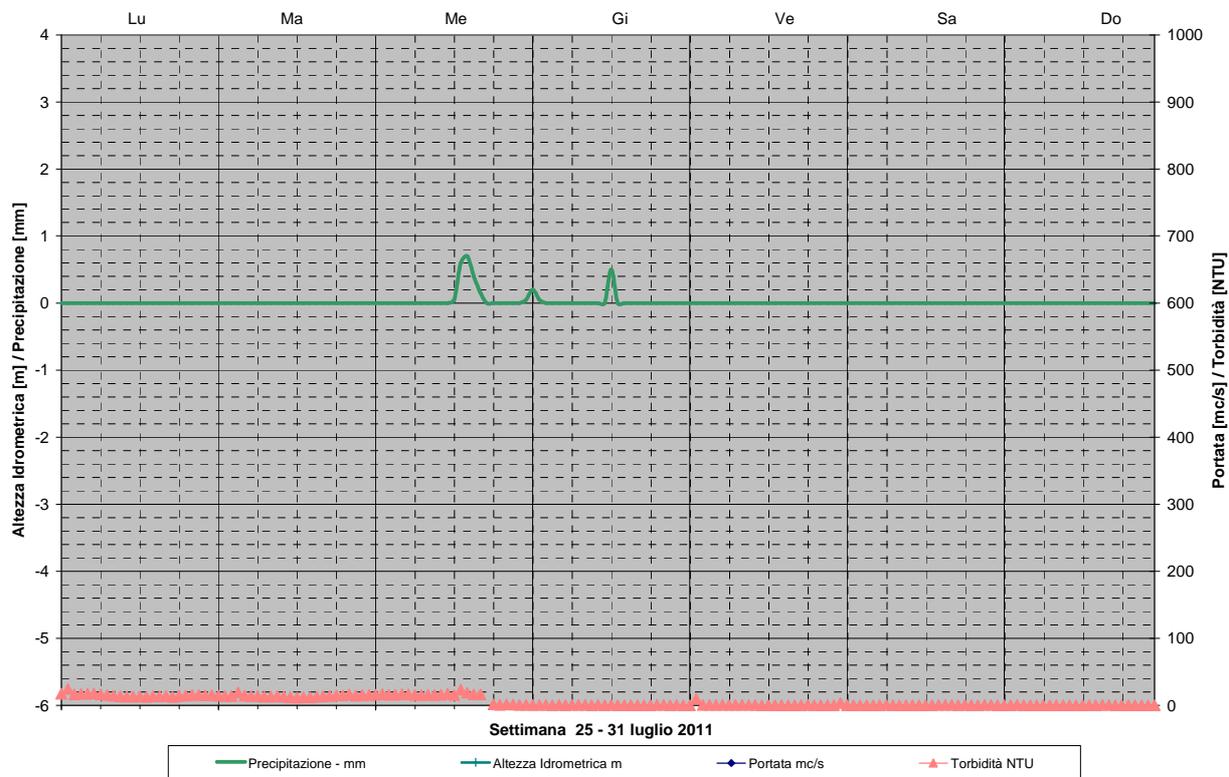
L'andamento della media oraria di ossigeno del giorno tipo (linea grossa blu) mostra un aumento di concentrazioni sia nei valori minimi che massimi, paragonabile a quanto rilevato ad inizio luglio.



I valori di pH, conducibilità e potenziale redox nella norma.



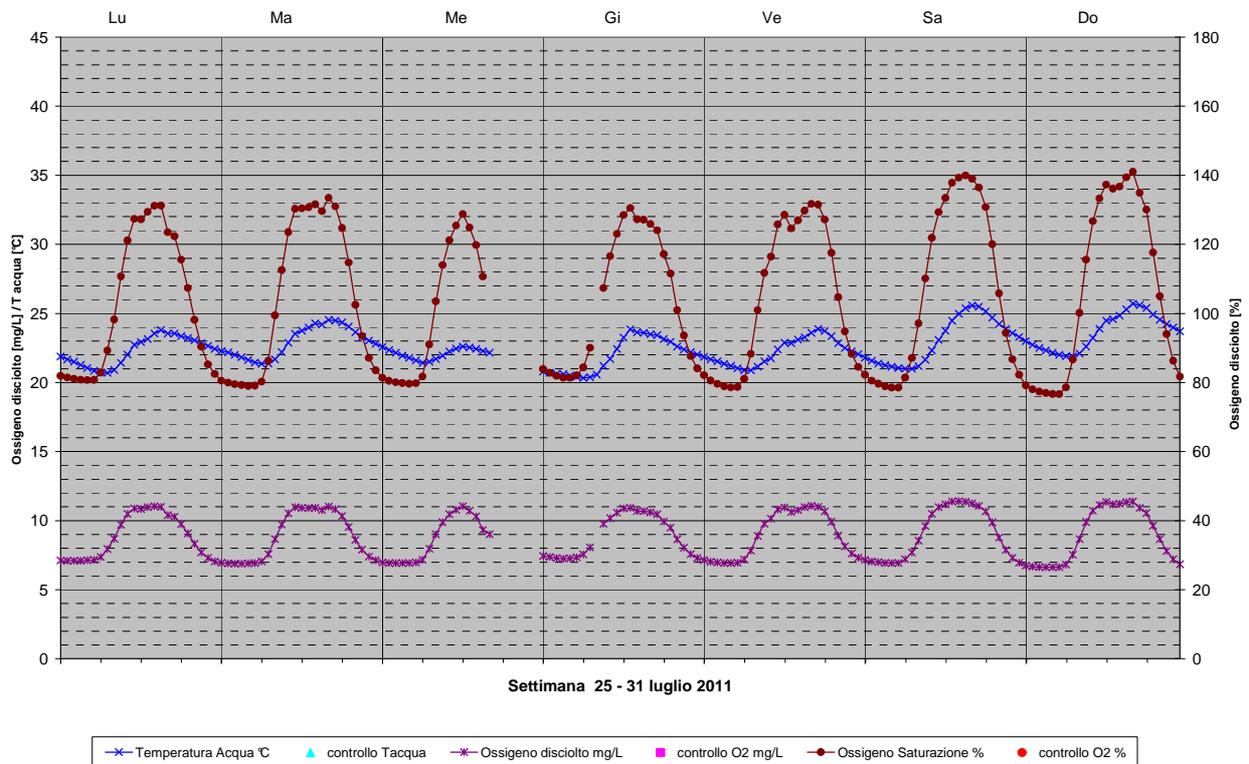
Precipitazioni di qualche rilievo si sono avute nel pomeriggio di mercoledì e minori nella giornata di giovedì. Appena percettibili le variazioni di torbidità.



## Stazione di ROSANO

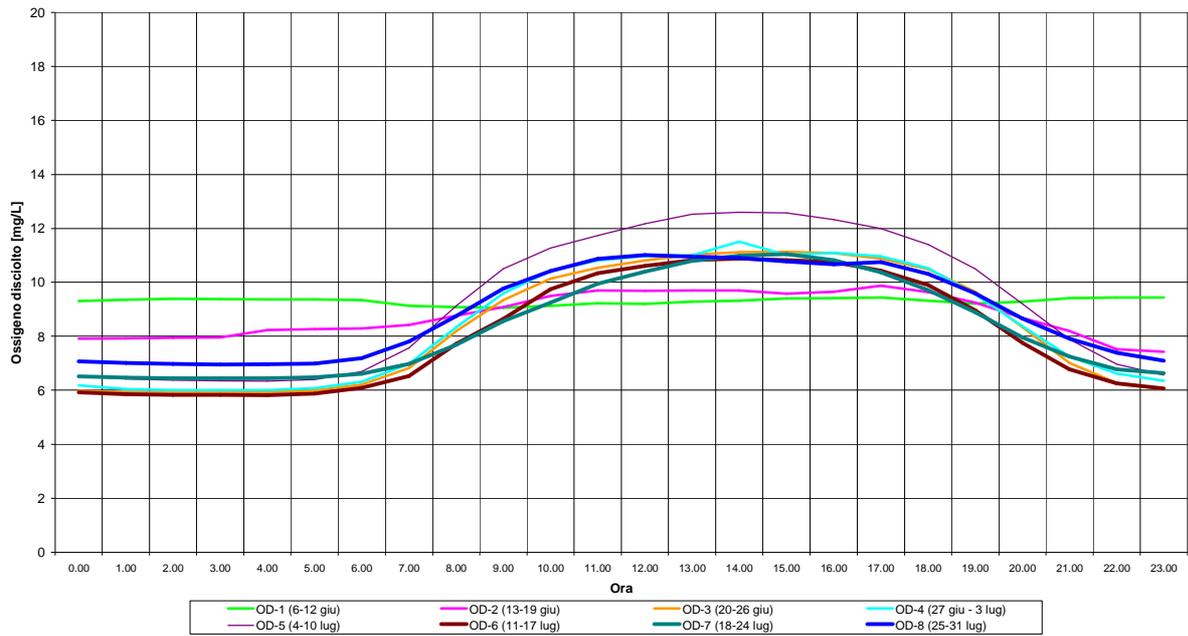
Per problemi logistici questa settimana non sono disponibili controlli manuali nel tratto fiorentino del fiume Arno.

Nel fine settimana si assiste ad un lieve incremento delle temperature che arrivano al massimo di 25,6 °C. Ossigenazione ancora buona con minimi intorno a 6,5 mg/l e percentuali di saturazione non superiori al 140%.

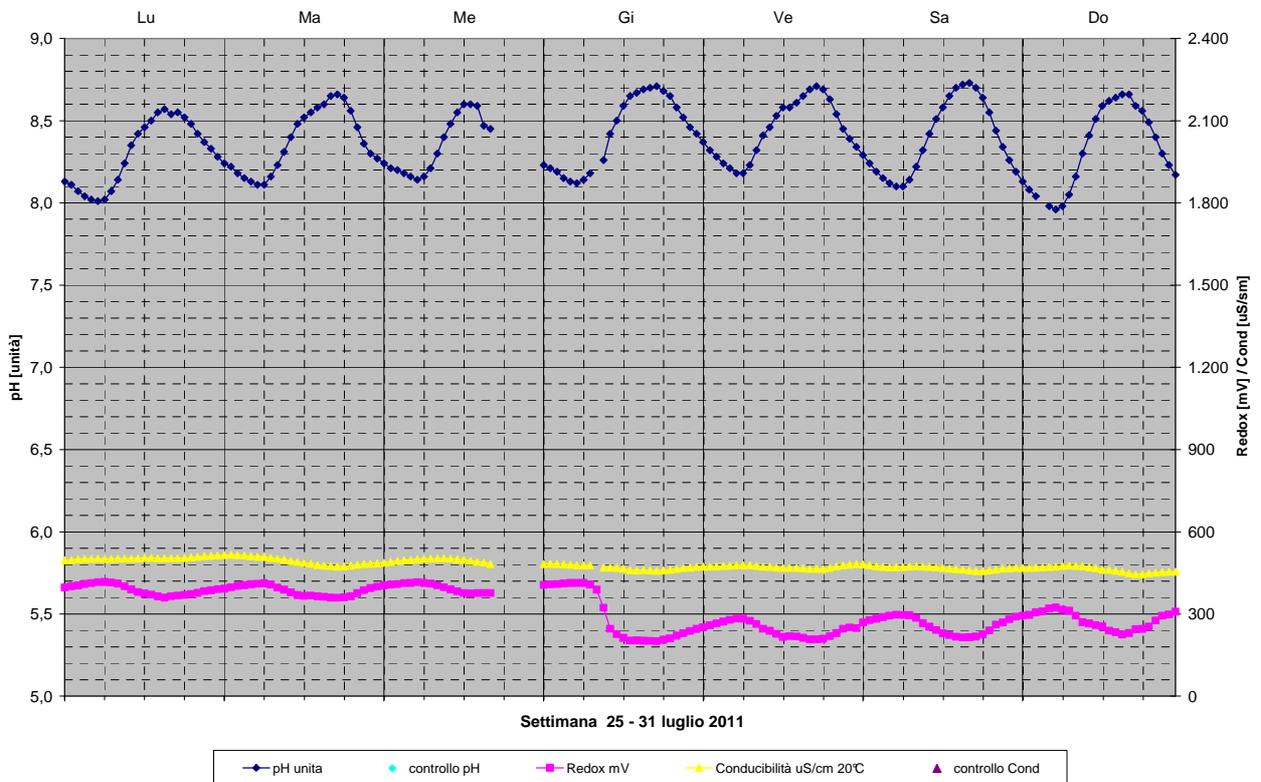


L'andamento delle medie orarie di ossigeno del giorno tipo (linea grossa blu) mostra un aumento nei valori minimi rispetto alle tre settimane precedenti, ed un riallineamento dei valori massimi nella fascia centrale.

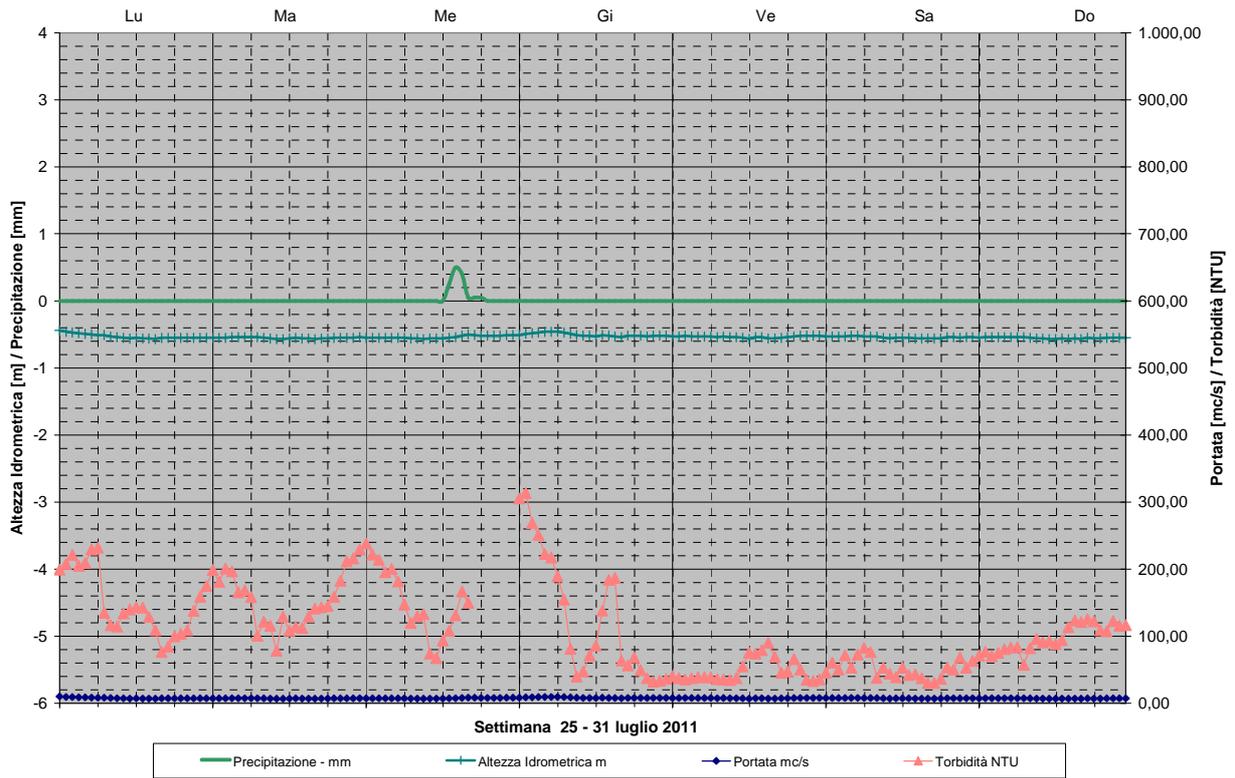
Confronto GIORNO TIPO



Conducibilità e pH nella norma, si nota un abbassamento dei potenziali redox nella seconda metà della settimana.



Precipitazioni nel tardo pomeriggio di mercoledì di lieve entità; scarse variazioni di torbidità.

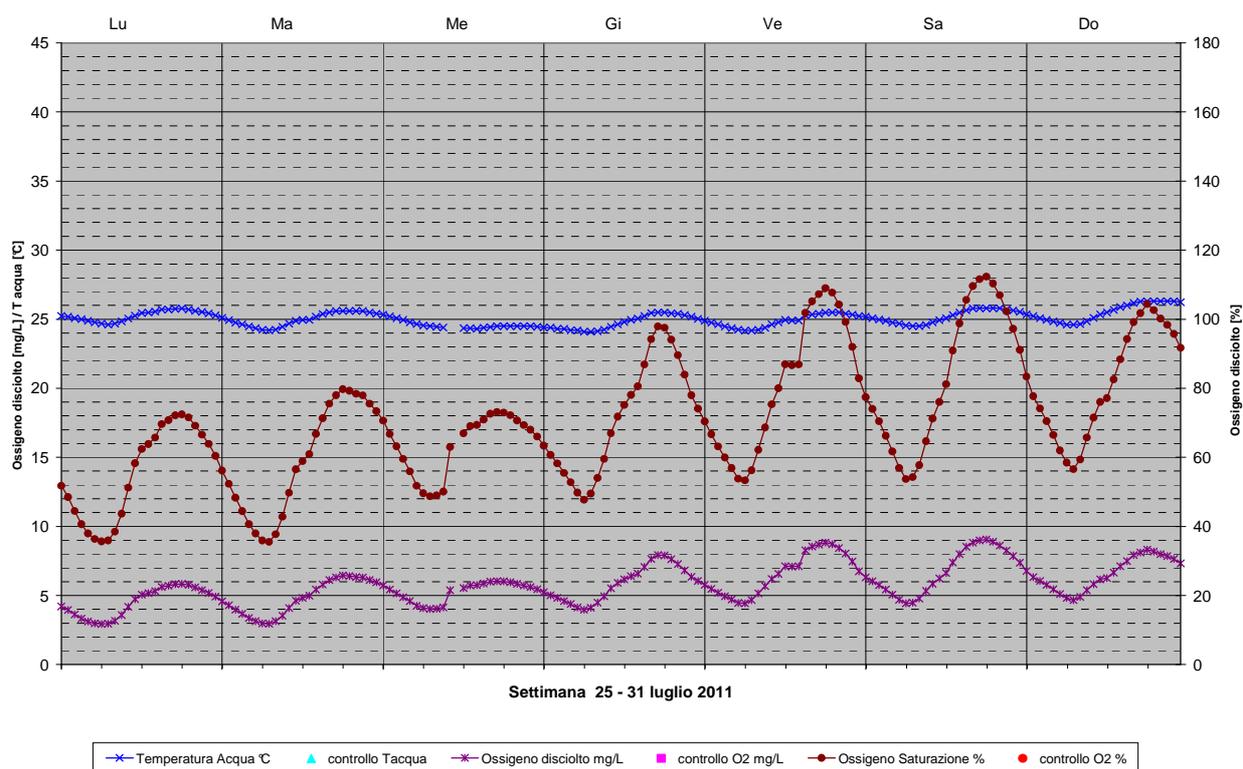


## Stazione di FUCECCHIO

Per questa settimana nel tratto pisano del fiume Arno non sono disponibili controlli manuali.

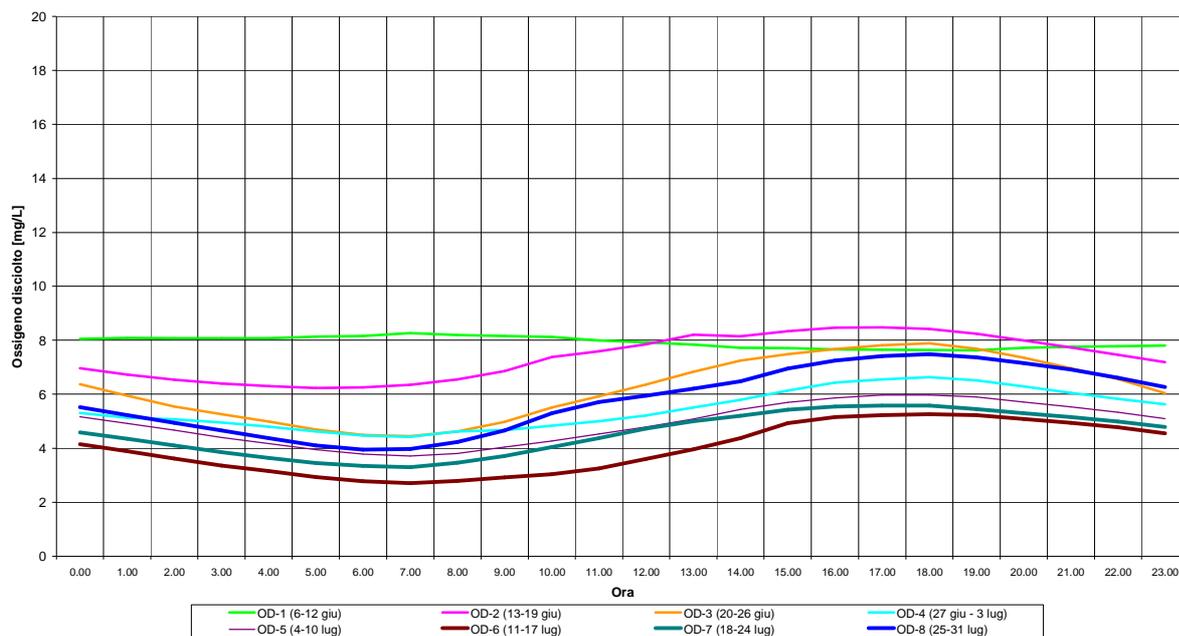
Permangono valori di temperatura intorno a 24-25 °C con ridotte escursioni notte giorno, contenute in circa 0,5 °C.

In leggero incremento le concentrazioni di ossigeno nei valori minimi, soprattutto nella seconda metà della settimana, quando anche la percentuale di saturazione si avvicina al 100%.

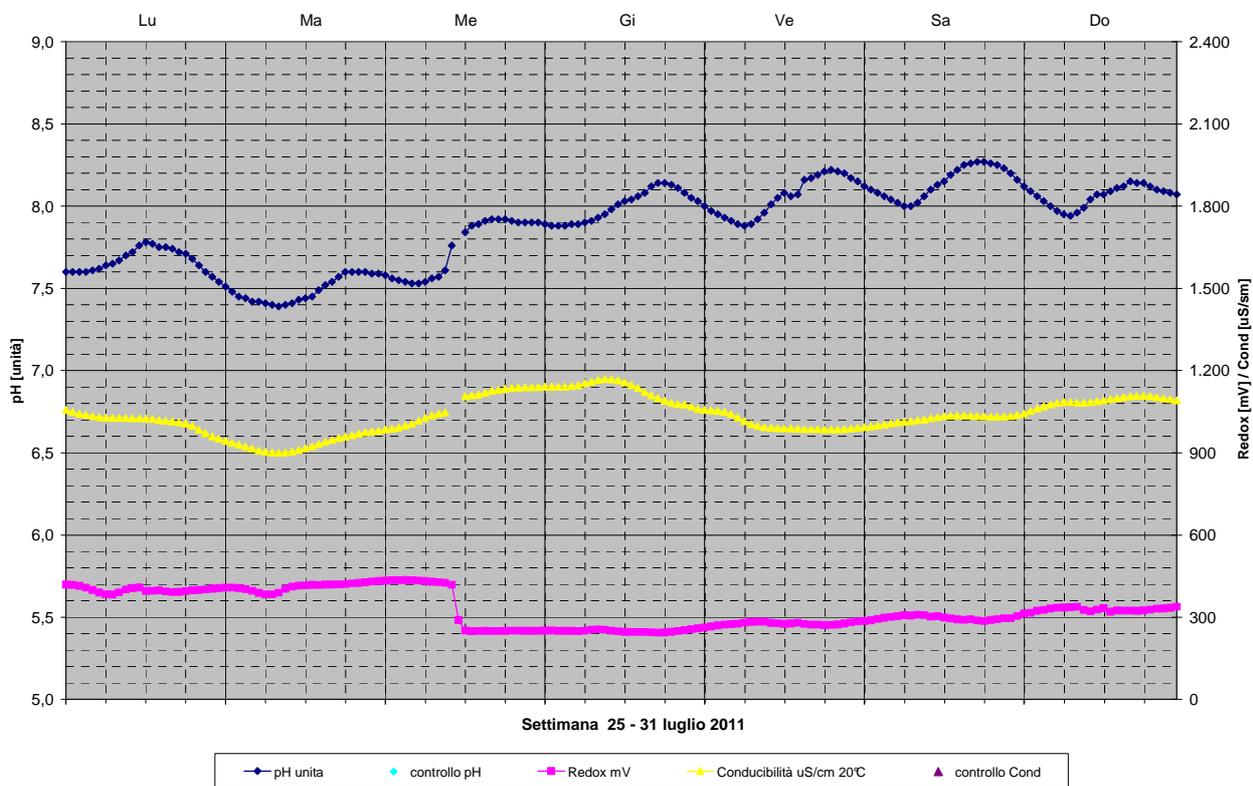


Medie giornaliere di ossigeno (linea blu scuro), in aumento sia nei valori minimi che massimi, presentano un riallineamento ai valori di fine giugno, si presenta migliore anche l'andamento tipico a "campana" con aumento dei valori medi nel tardo pomeriggio.

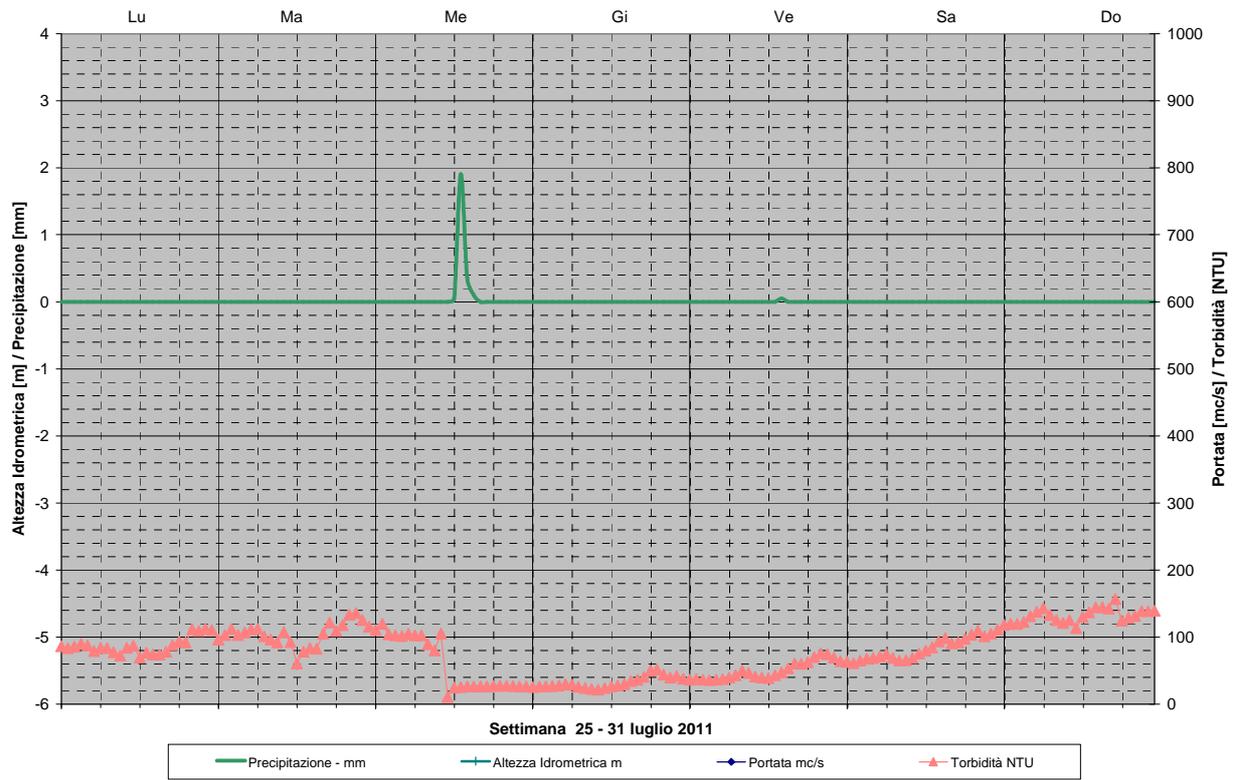
Confronto GIORNO TIPO



Si è verificato un aggiornamento dei sensori dal pomeriggio di mercoledì, visibile soprattutto dalle variazioni di pH. Conduttività di poco superiore a 1000  $\mu\text{S/cm}$ .



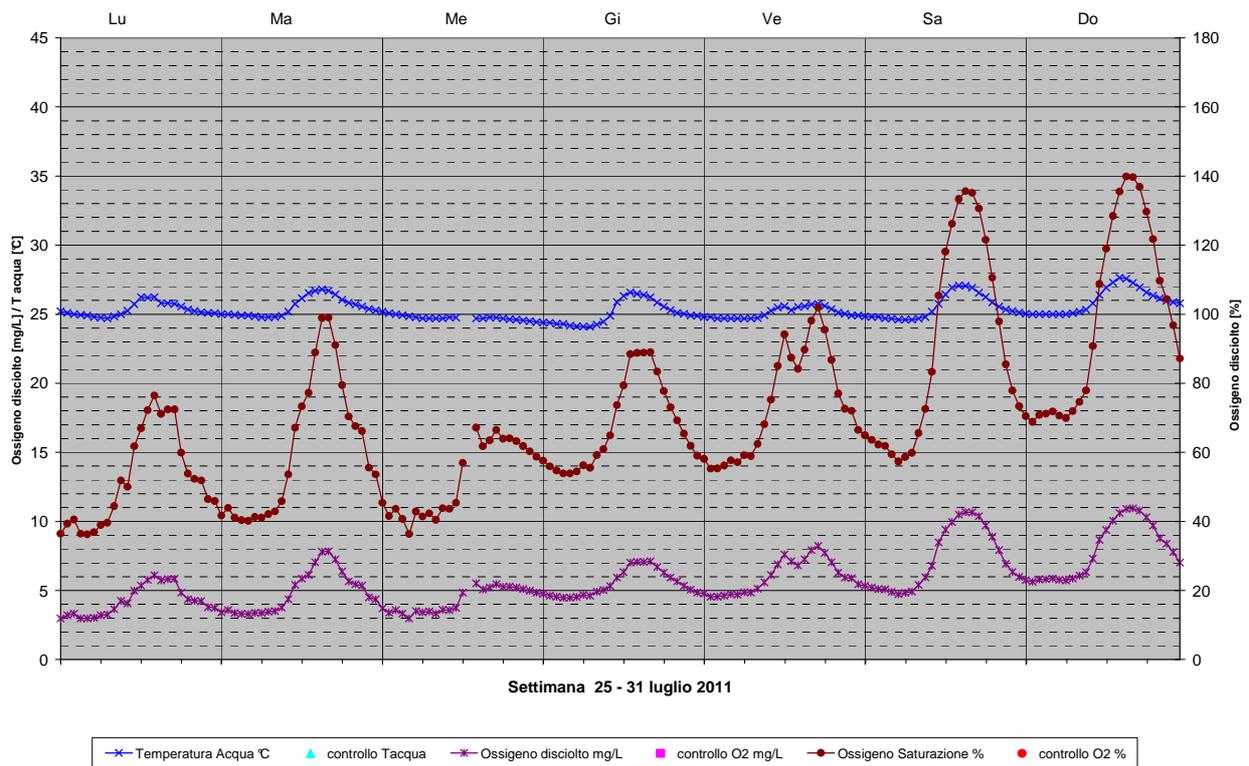
Precipitazioni nella giornata di mercoledì, ma scarse variazioni nei valori di torbidità.



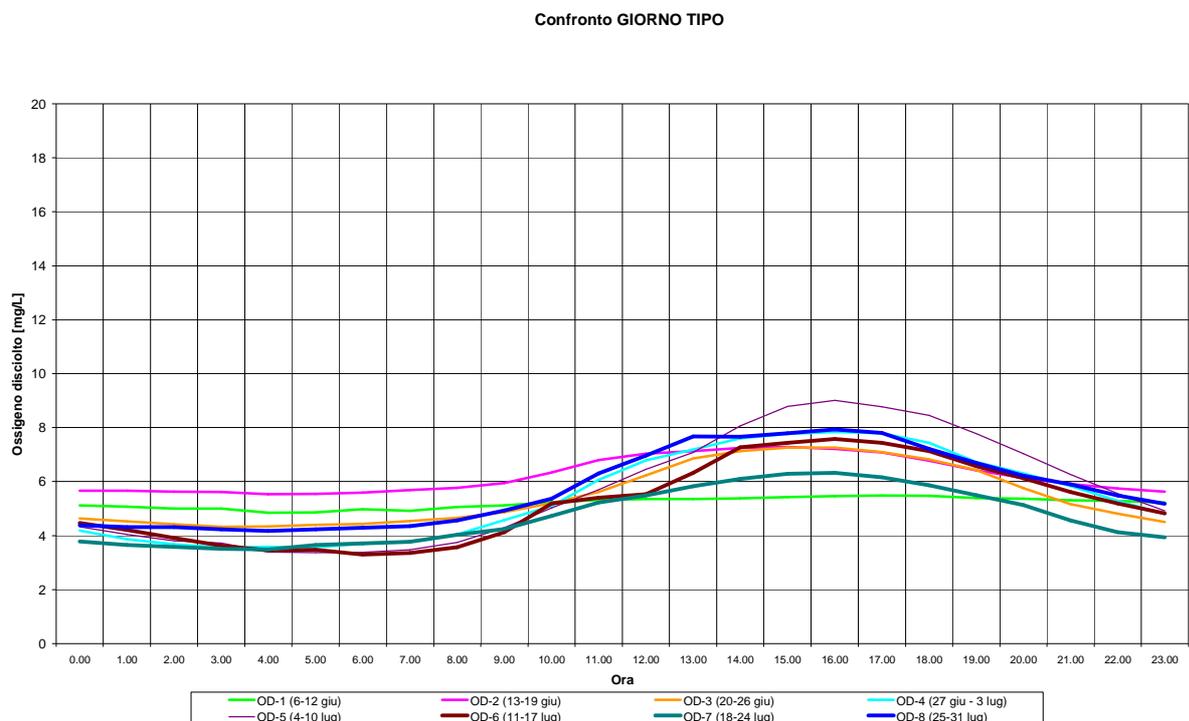
## Stazione di CALCINAIA

Temperatura intorno a 25 °C per la quasi totalità della settimana, dalla giornata di sabato si nota un incremento di quasi 2°C nei valori massimi.

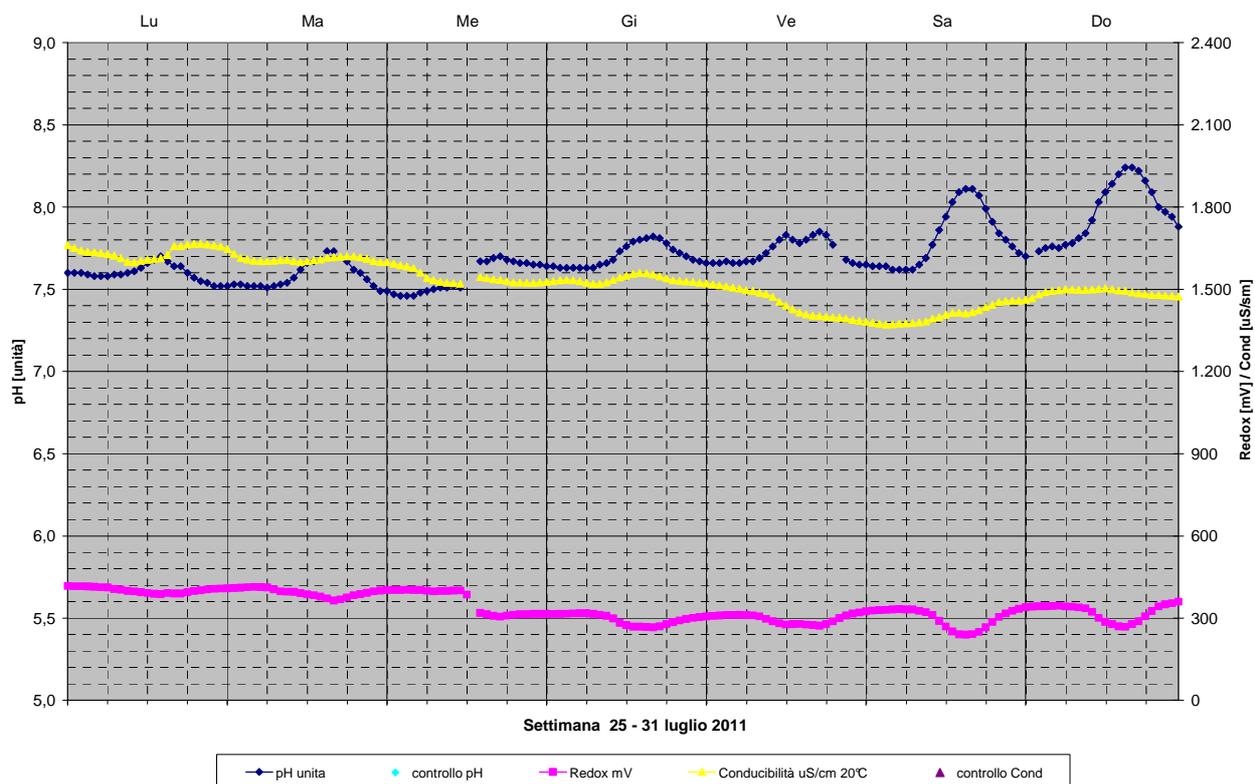
Particolarmente variabile la percentuale di saturazione dell'ossigeno, che si stabilizza su valori superiori al 140% nel fine settimana.



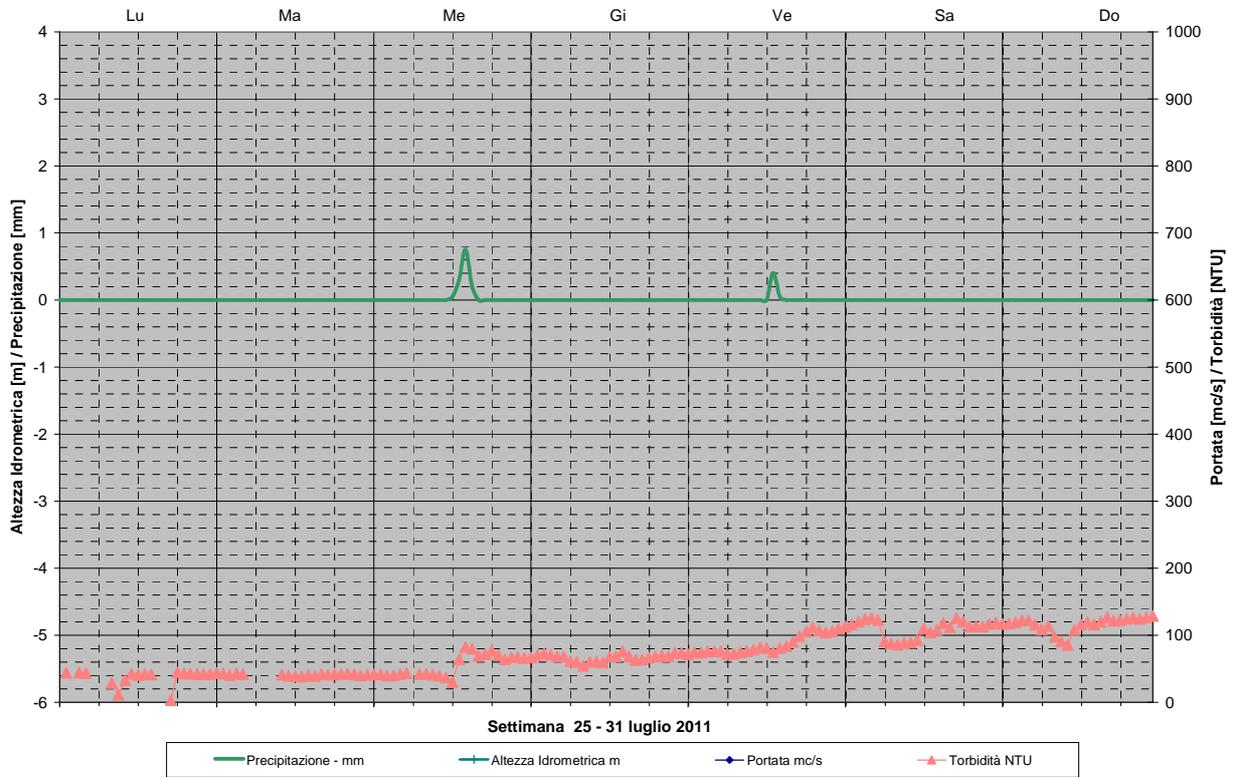
Le concentrazioni medie orarie di ossigeno (linea blu scuro) del giorno tipo rivelano concentrazioni più elevate sia nei valori minimi che massimi, mostrando una situazione meno stressata rispetto alle settimane precedenti.



Oscillazioni nei valori di conducibilità, comunque sempre elevati, superiori a 1500  $\mu\text{S}/\text{cm}$ , com'è tipico di questo tratto fluviale.



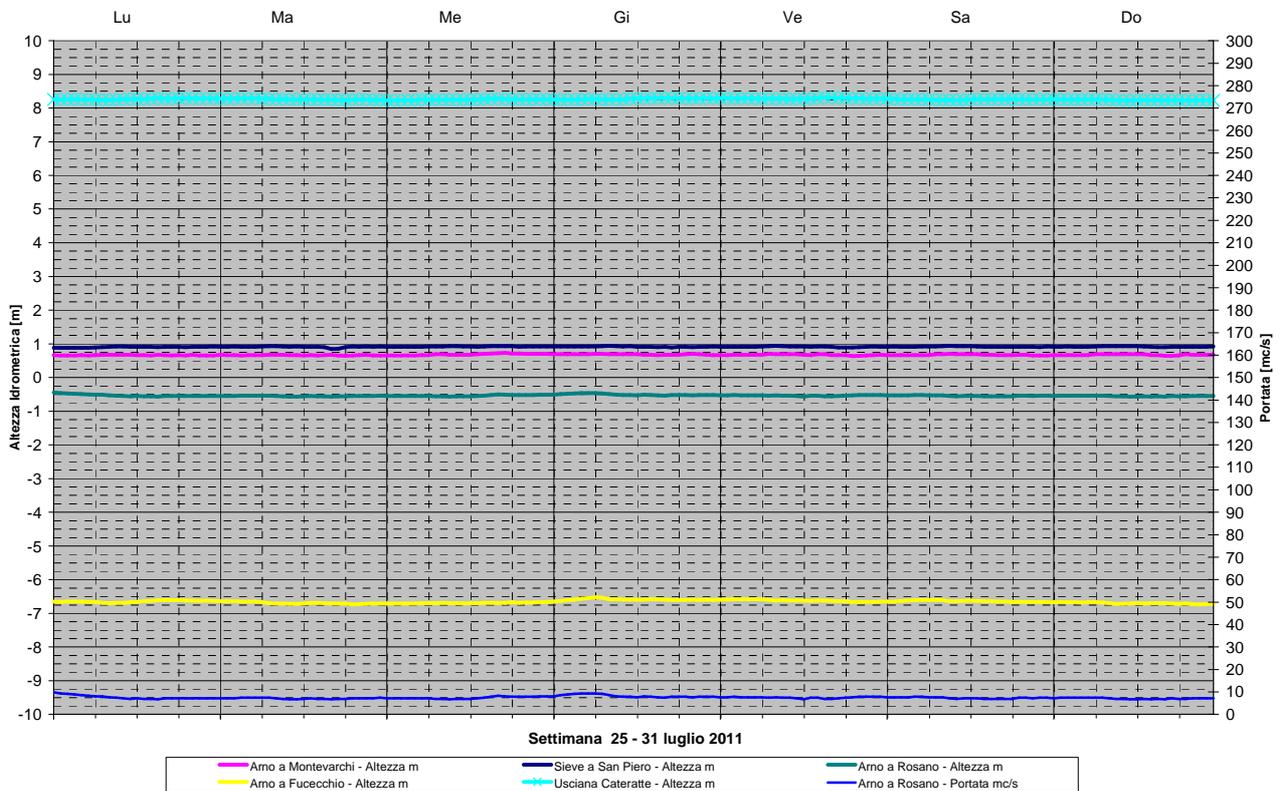
Precipitazioni rilevate nella giornata di mercoledì e lievemente nel pomeriggio di venerdì.  
Minime variazioni di torbidità



## Idrometri

Situazione stazionaria con portate a Rosano che si mantengono superiori ai 6 mc/s .

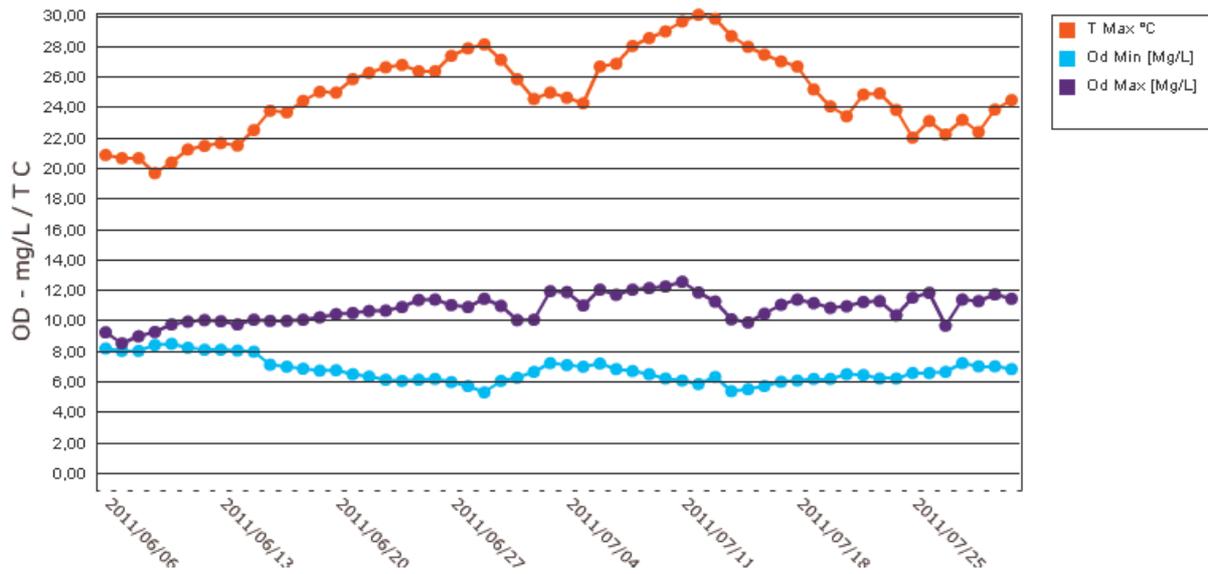
Gli idrometri più a monte non registrano variazioni significative.



## Conclusioni

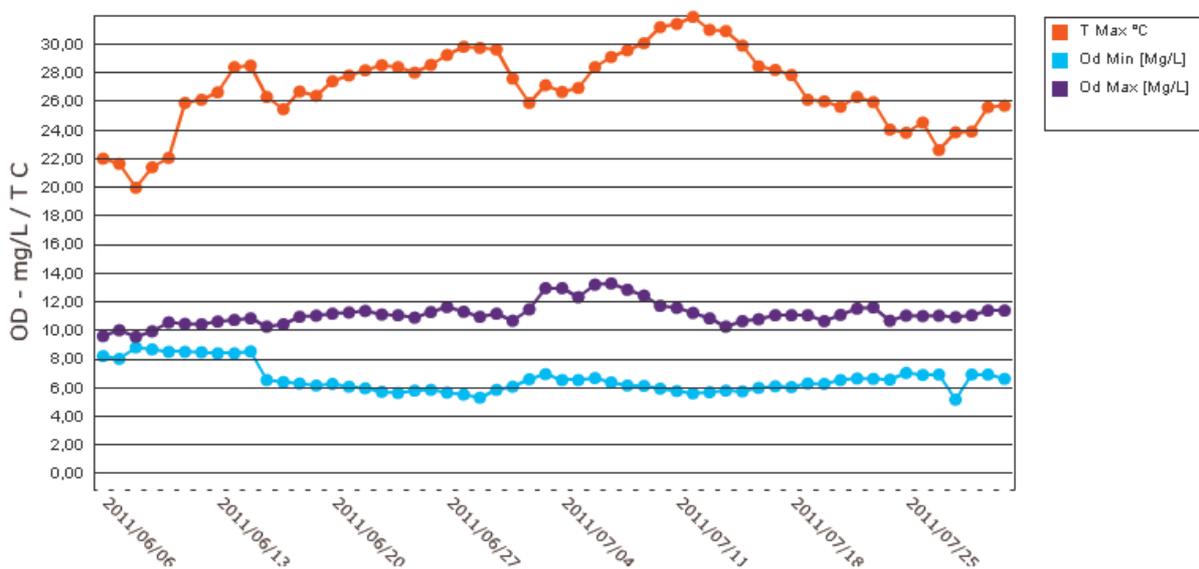
### BUONRIPOSO

Rispetto alla settimana precedente non si evidenziano differenze significative dei valori dei vari parametri misurati mentre la portata del fiume appare leggermente aumentata. Costanti i valori di ossigeno.



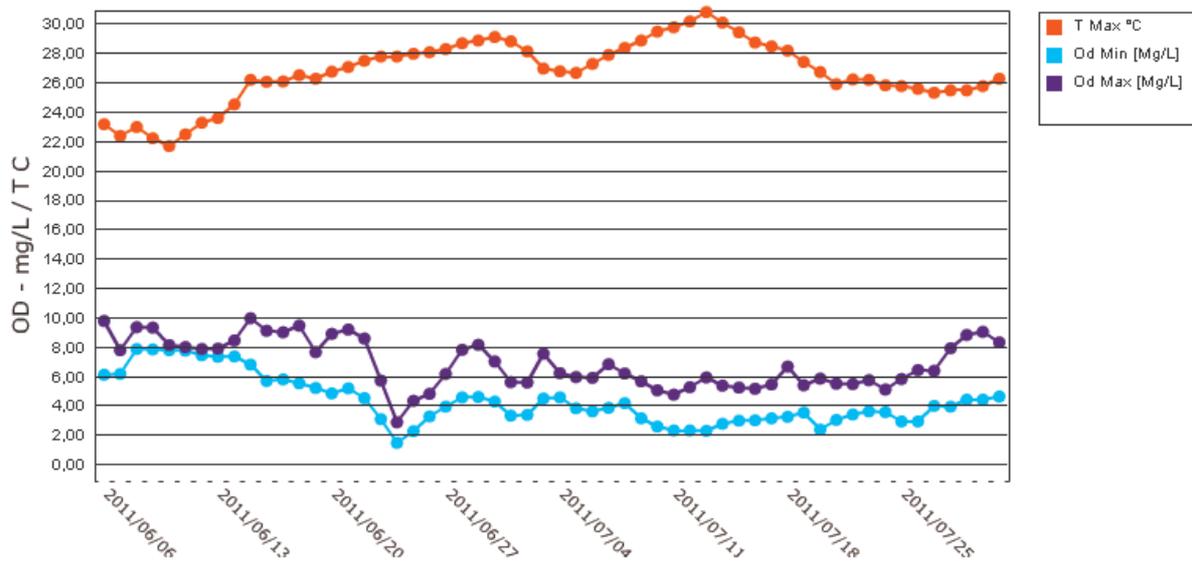
### ROSANO

Da inizio luglio si hanno valori di ossigeno abbastanza costanti e su valori buoni per il tratto fluviale, dovuti anche alle temperature abbastanza contenute.



## FUCECCHIO

Si notano temperature massime abbastanza contenuta, nell'ultimo fine settimana un rialzo delle concentrazioni massime di ossigeno.



## CALCINAIA

Temperatura non troppo elevate intorno a 25-26 °C, incremento dei valori massimi di ossigeno nell'ultimo fine settimana.

