



# Rapporto trimestrale Rete Samanet

## Rete di monitoraggio per il controllo della qualità delle acque della laguna di Venezia Stazioni fisse di monitoraggio in continuo dei parametri chimico-fisici

### Gennaio –Marzo 2015



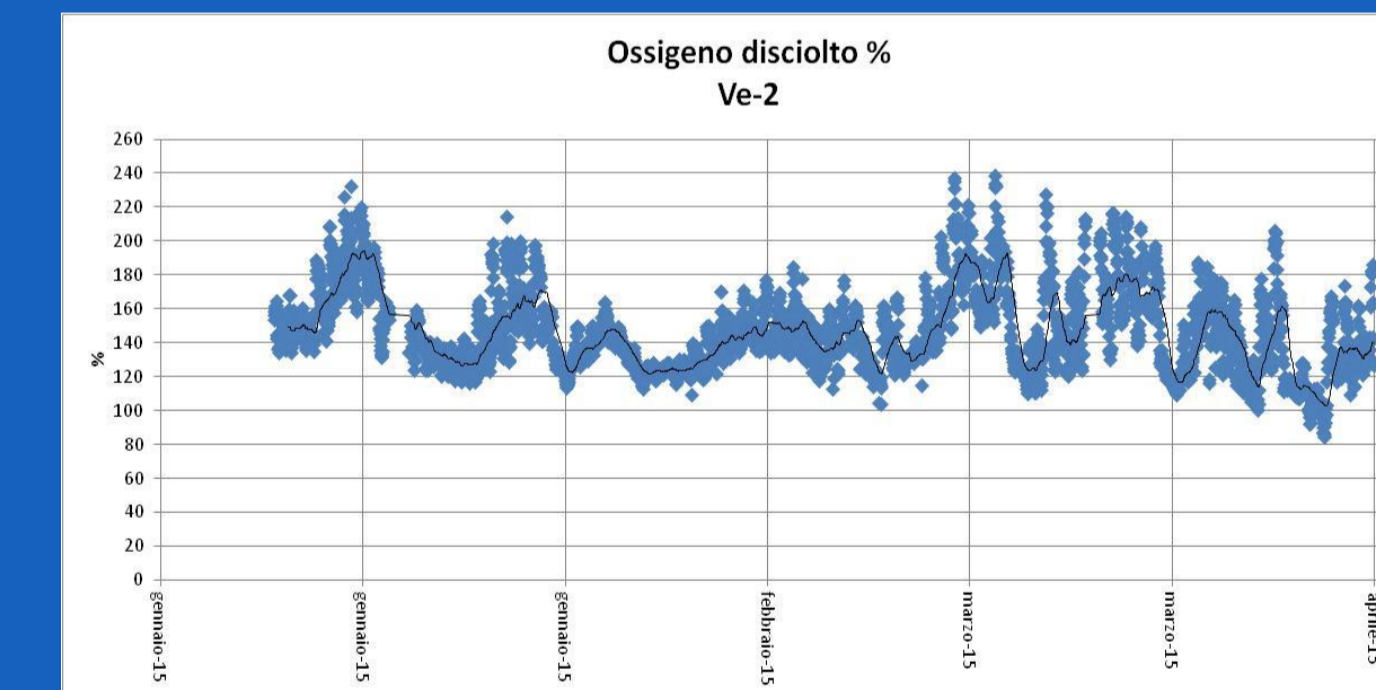
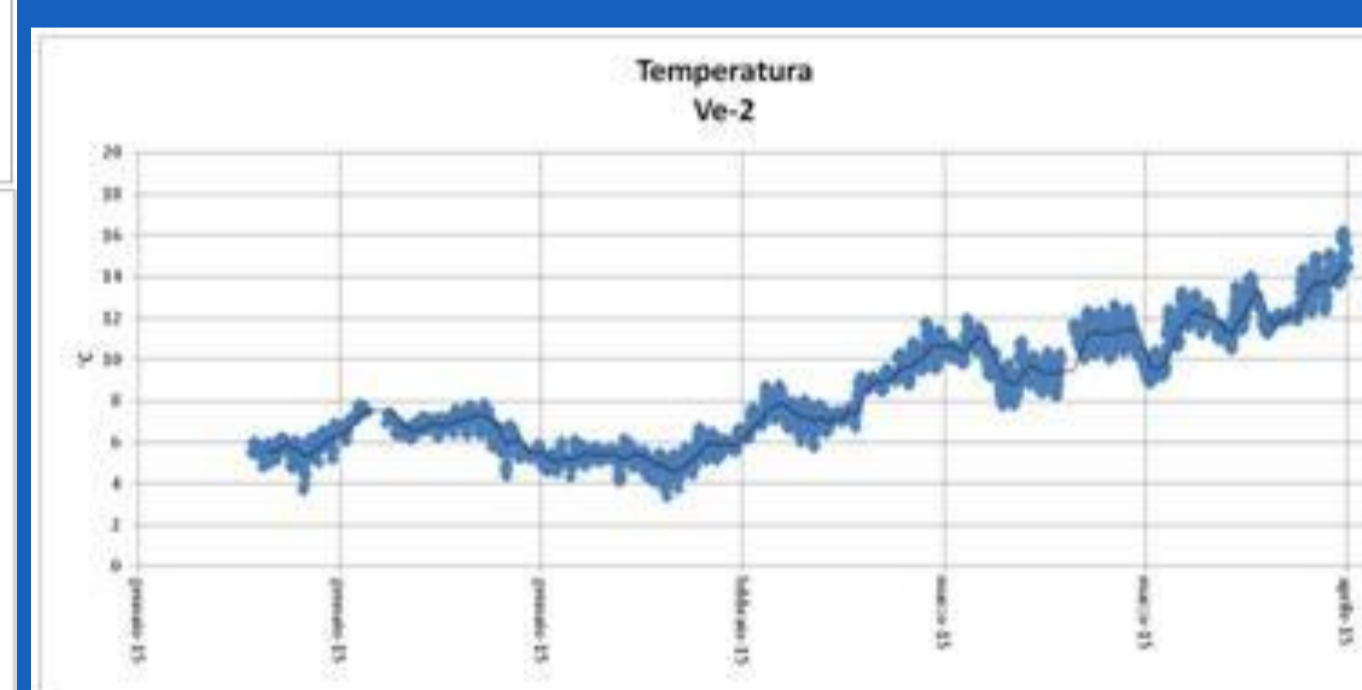
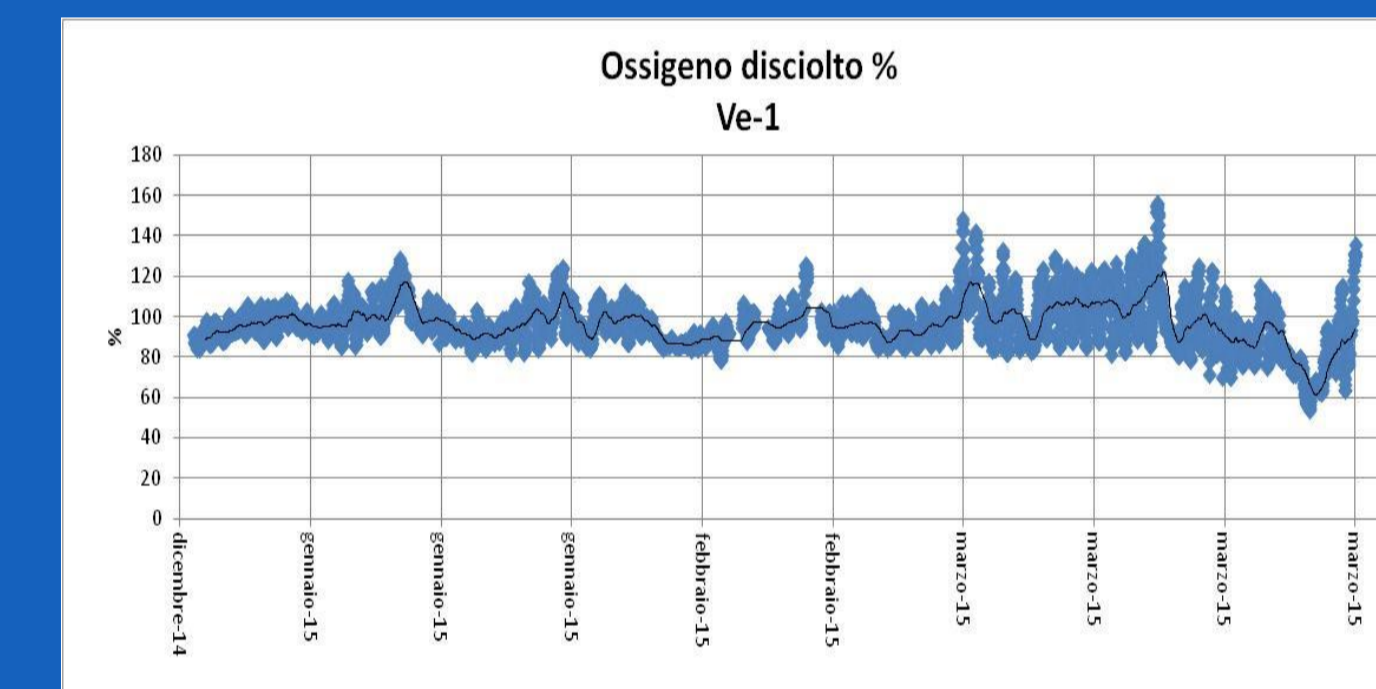
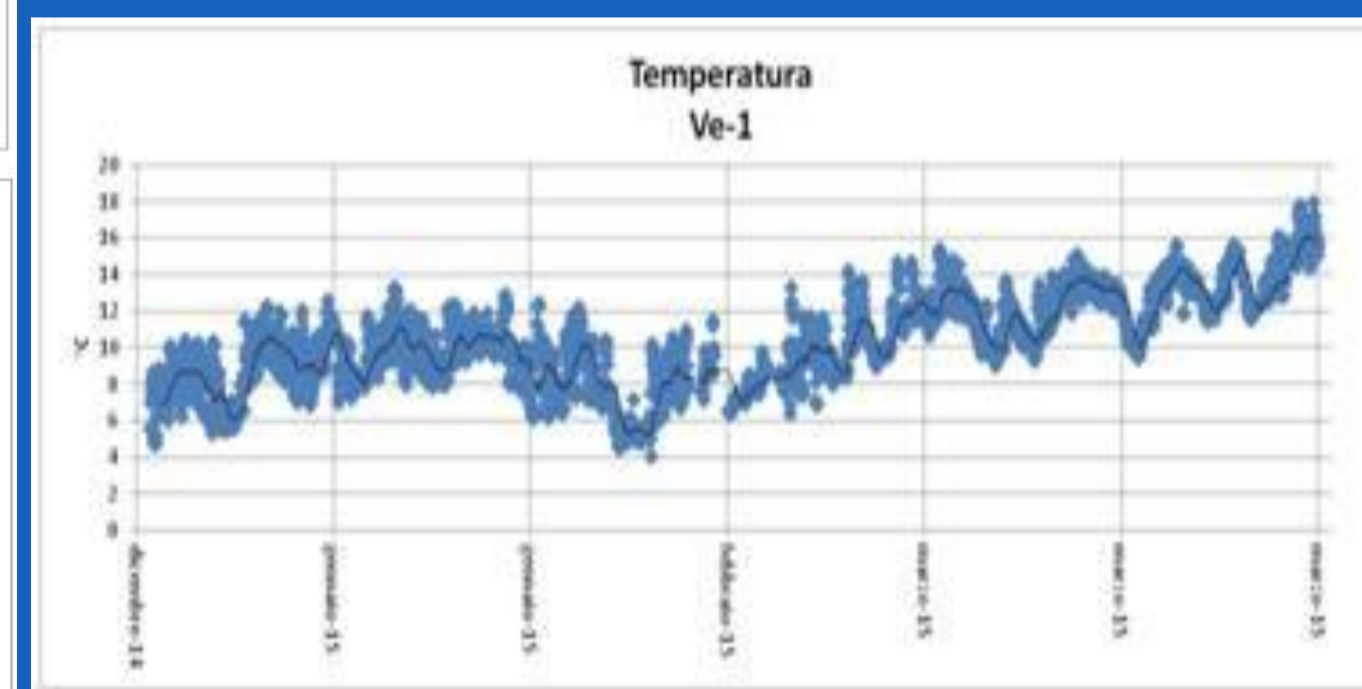
**Temperatura:** Nel primo trimestre del 2015 le acque della Laguna di Venezia hanno presentato un valore medio di temperatura di 8.9°C. Come dai grafici a lato si osserva che le stazioni che hanno registrato le temperature maggiori rimangono quelle nei pressi della zona di Porto Marghera nelle località di Fusina Ve-1 e Trezze Ve-5 direttamente influenzate dagli scarichi della zona industriale; i valori minimi, invece, nelle stazioni Ve-2 e Ve-7.

**Salinità:** Il valore medio di salinità è stato di (28.9 PSU) come media delle 7 stazioni attive. I valori più elevati sono stati osservati nelle stazioni Ve-3 Ve-6, che risentono maggiormente degli afflussi delle acque marine, mentre i valori minimi si sono ritrovati nelle stazioni Ve-2 (26.6 PSU), e, in particolare, Ve-7 (21.8 PSU), situate in prossimità delle foci di importanti tributari.

**Ossigeno disciolto:** La concentrazione media di ossigeno disciolto nella Laguna di Venezia è stata di 98%, considerando le 7 stazioni attive. I valori medi mensili più alti sono registrati nella stazione Ve-2, a 146 % e nella stazione Ve-6 108 %. Questo dato può essere interpretato come conseguenza di un incremento dell'attività biologica dovuto ad un inverno con temperature miti.

**Fluorescenza:** Il valore medio della fluorescenza (clorofilla-a) nel primo trimestre è stato di 2.1 µg/L. I valori maggiori si sono registrati nelle stazioni Ve-3 e Ve-7 mentre i valori più bassi nelle stazioni Ve-1 e Ve-8.

**Torbidità:** La torbidità media è stata di 13.2 FTU. Gli andamenti mostrano i valori più elevati per le stazioni di Ve-7 e Ve-2 mentre i valori minimi sono registrati in Ve-5 e Ve-6. Questo parametro viene molto influenzato da diversi fattori esogeni quali ad esempio le condizioni meteo.



E' interessante osservare nei grafici accanto la distribuzione temporale dell'ossigeno disciolto, caratterizzata da una elevato grado di variabilità. Tale situazione è verosimilmente dovuta ad un incremento della attività biologica in seguito all'aumento delle temperature. Con il termine "attività biologica" ci si riferisce, ad esempio, a processi quali la respirazione degli organismi viventi e la fotosintesi che, in quanto funzione di luce, temperatura e disponibilità di macronutrienti, variano da posto a posto. Si vedano, ad esempio, i grafici a sinistra. Le stazioni Ve-1 e Ve-2 presentano delle forti oscillazioni dei valori di ossigeno disciolto. I picchi massimi sono registrati nelle ore diurne, in cui prevale il processo di fotosintesi con produzione netta di ossigeno, mentre quelli minimi nelle ore notturne, in cui il processo prevalente risulta essere la respirazione con conseguente consumo di ossigeno. A queste fluttuazioni non corrispondono, però, variazioni altrettanto significative di Clorofilla-a, ad indicare che l'attività fotosintetica è dovuta essenzialmente alla presenza di macroalghe (sopralluoghi effettuati, infatti, hanno rilevato una abbondante presenza di Ulvacee, Undaria s.p., Cystoseira s.p.).

I grafici rappresentano l'evoluzione della temperatura e dell'ossigeno disciolto, nelle stazioni Ve-1 e Ve-2 nei mesi da gennaio a marzo 2015. Importante monitorare questi parametri chimico-fisici per determinare l'insorgenza nei periodi estivi e quindi più critici i fenomeni di anossia ed ipossia che regolarmente si manifestano.

Rappresentazione dei valori medi mensili dei principali parametri rilevati in tutte le stazioni attive in Laguna di Venezia.

Rappresentazione dei valori medi trimestrali dei principali parametri divisi per stazione.