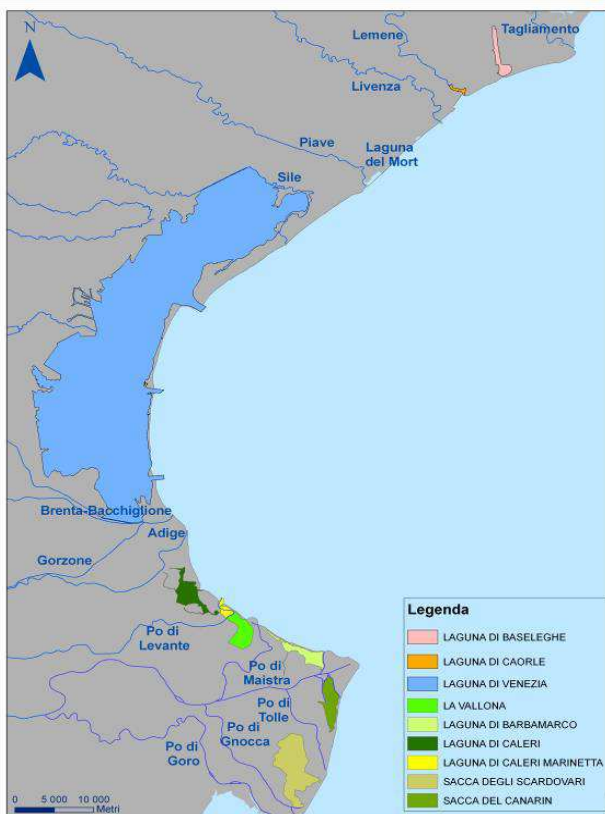


## Rapporto di sintesi sull'andamento dei principali parametri ambientali delle acque di transizione del Veneto

### Giugno 2015

La qualità delle acque di transizione della regione Veneto è controllata, in applicazione della normativa vigente, dal Servizio Osservatorio Acque Marine e Lagunari di ARPAV. Nella mappa riportata in Figura 1 sono indicati i corpi idrici di transizione individuati nell'ambito del processo di implementazione della Direttiva Europea 2000/60/CE e soggetti al Piano di Monitoraggio ARPAV 2015 - Acque di Transizione. Per ciascun corpo idrico la Tabella 1 riporta il numero totale di stazioni della rete di monitoraggio per il rilievo dei principali parametri chimico-fisici.

Per quanto riguarda la Laguna di Venezia si rimanda a specifica documentazione relativa al monitoraggio finalizzato alla valutazione dello stato ecologico e chimico in recepimento della Direttiva 2000/60/CE e realizzato nell'ambito del progetto denominato "Mo.V.Eco. II".



	Corpo idrico	N. totale stazioni
Area settentrionale	Laguna di Baseleghe	4
	Laguna di Caorle	5
Area meridionale (delta del Po)	Laguna di Caleri	12
	Laguna di Marinetta	4
	Laguna di Vallona	2
	Laguna di Barbamarco	10
	Sacca del Canarin	11
	Sacca degli Scardovari	13

**Tabella 1 - Rete di monitoraggio ARPAV 2015 delle acque di transizione: corpi idrici e numero totale delle stazioni di rilevamento delle caratteristiche chimico-fisiche**

**Figura 1 - Mappa dei corpi idrici di transizione del Veneto**

Di seguito vengono presentati i dati relativi ai parametri chimico-fisici dell'acqua raccolti in superficie (-0.5 m dalla superficie) attraverso la Rete di Monitoraggio del Servizio Osservatorio Acque Marine e Lagunari (rilievi effettuati mediante sonda multiparametrica CTD).

## DISTRIBUZIONE SUPERFICIALE MENSILE DEI PRINCIPALI PARAMETRI CHIMICO-FISICI DELL'ACQUA

La Tabella 2 riporta i valori medi dei principali parametri chimico-fisici (temperatura, salinità, pH e ossigeno disciolto). I dati rappresentano la media dei valori rilevati nelle stazioni dei bacini considerati.

La temperatura dell'acqua varia tra 23.8 °C in laguna di Caorle e 25.9 °C nelle lagune di Caleri e Scardovari, e presenta una variabilità che, fatta eccezione per la laguna di Caorle, è sempre piuttosto contenuta.

La salinità si presenta in generale abbastanza elevata; varia tra 10.1 PSU in laguna di Caorle e 31.3 PSU in laguna di Marinetta. Anche per questo parametro la variabilità risulta piuttosto limitata.

**Tabella 2 - Valori medi di temperatura, salinità, pH e ossigeno disciolto misurati nei corpi idrici di transizione della Rete di Monitoraggio ARPAV 2015** (n.r. indica "non rilevato")

Area			Temperatura (°C)		Salinità (PSU)		pH		Ossigeno disciolto (%)	
				±		±		±		±
Area settentrionale	Laguna di Baseleghe	Giugno	25.6	± 0.5	24.2	± 4.7	8.2	± 0.1	92.8	± 14.2
	Laguna di Caorle	Giugno	23.8	± 1.2	10.1	± 6.1	8.3	± 0.2	117.9	± 24.4
Area meridionale (delta del Po)	Laguna di Caleri	Giugno	25.9	± 0.5	26.6	± 0.8	8.2	± 0.2	90.1	± 21.1
	Laguna di Marinetta	Giugno	24.5	± 0.2	31.3	± 0.8	8.3	± 0.0	107.4	± 3.1
	Laguna di Vallona	Giugno	24.6	± 0.2	26.0	± 3.2	8.2	± 0.1	85.6	± 8.4
	Laguna di Barbamarco	Giugno	24.3	± 0.6	29.3	± 3.1	8.3	± 0.1	113.2	± 15.2
	Sacca del Canarin	Giugno	24.4	± 0.5	14.5	± 0.5	8.6	± 0.2	144.3	± 28.8
	Sacca degli Scardovari	Giugno	25.9	± 0.4	21.7	± 1.7	8.6	± 0.2	126.9	± 24.0

I valori di pH si presentano nella norma, con valori compresi tra 8.2 e 8.3 unità. Solo nelle lagune più meridionali (Canarin e Scardovari) si osservano valori più elevati (8.6 unità), che arrivano a superare localmente le 9.0 unità e che sono presumibilmente associati alle elevate concentrazioni di ossigeno disciolto rilevate in questi corpi idrici.

Infine le concentrazioni di ossigeno disciolto si presentano prossime alla percentuale di saturazione. Fanno eccezione le lagune di Caorle, Canarin e Scardovari che presentano valori leggermente più elevati sia in termini di medie che di deviazioni standard. In Sacca del Canarin è stato registrato il valore massimo, pari a 191.1%.

## CONFRONTO CON IL PERIODO 2008-2014

Di seguito si riportano i grafici (Figure 3-4), suddivisi per area (lagune di Caorle-Baseleghe e lagune del delta del Po) della media mensile dei principali parametri oceanografici misurati in superficie durante la campagna di monitoraggio, confrontata con quella del periodo 2008-2014.

Per quanto riguarda le lagune di Caorle e Baseleghe, mentre i valori di temperatura, salinità e ossigeno disciolto rientrano nella variabilità attesa, il pH risulta, in termini di valori medi, superiore di circa 2 unità.

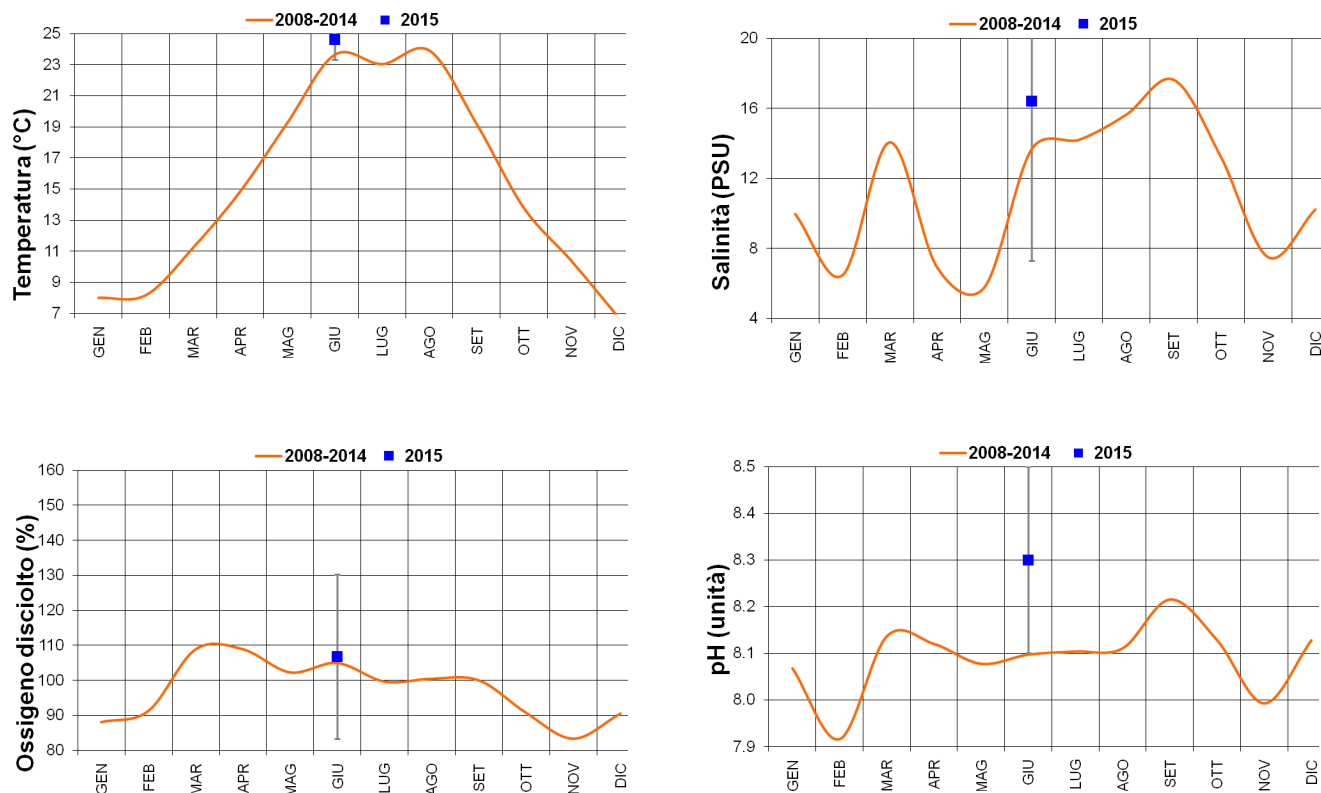
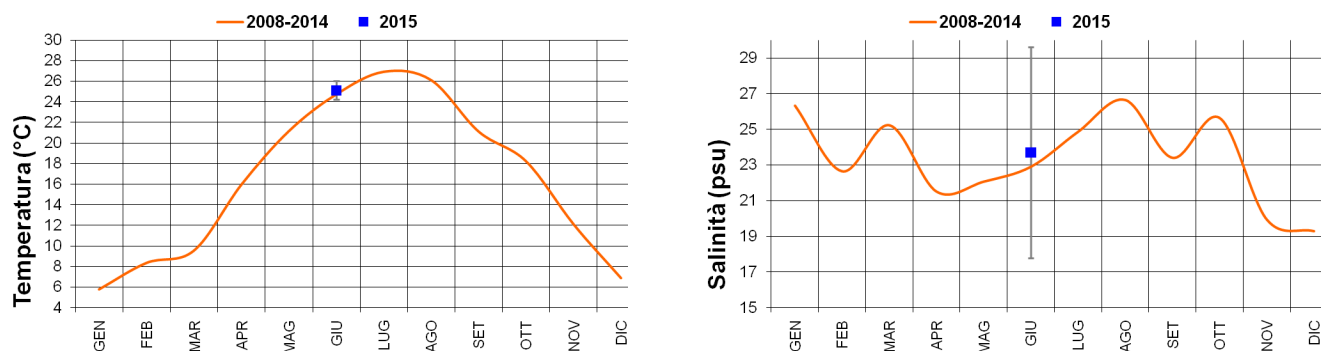
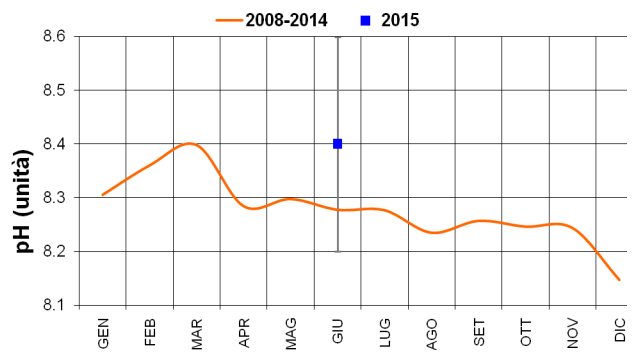
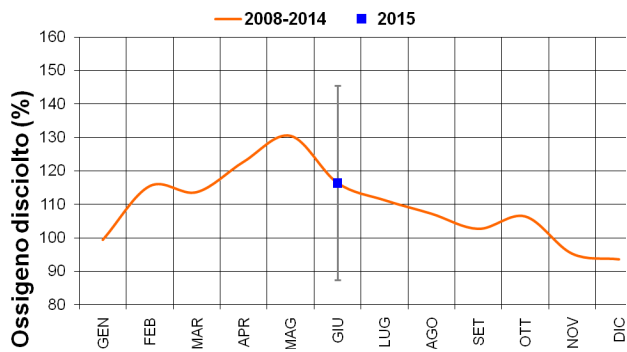


Figura 3 – Lagune di Caorle e Baseleghe. Confronto dell'andamento dei principali parametri chimico-fisici di giugno 2015 con il periodo 2008-2014





**Figura 4 – Lagune del delta del Po. Confronto dell’andamento dei principali parametri chimico-fisici di giugno 2015 con il periodo 2008-2014**

Relativamente alle lagune del delta del Po, tutti i parametri si presentano in linea con la serie 2008-2014. Come per le lagune di Caorle-Baseleghe il pH, con una differenza media di poco superiore ad una unità, è il parametro che più si discosta dalla serie “storica”.

## INDAGINI ISPETTIVE

Le indagini ispettive eseguite durante i campionamenti di giugno non hanno evidenziato alcun fenomeno anomalo di origine antropica (idrocarburi di origine petrolifera, etc). Persiste invece la presenza, sebbene localizzata, di macroalghe (*Ulvacee* e *Gracilariacee*) nelle lagune del delta del Po, in particolare in quelle di Caleri, Canarin e Scardovari.