

2 ottobre 1993

Il rialzo (95 cm, ore 18) cade pressoché, in fase con il minimo di marea astronomica più profondo (-24 cm, ore 17) del secondo giorno successivo al plenilunio, facendo registrare una marea osservata di modesta entità (71 cm, ore 18) nello stesso istante. Nonostante ciò si sono egualmente registrati due massimi, di 111 cm intorno alle ore 12 prima del massimo contribuito e dopo di questo ancora con lo stesso valore alle ore 22.

La pressione atmosferica, attestata su tutto l'Adriatico tra 1016 e 1019 hPa il giorno precedente l'evento, subisce una caduta, in 36 ore, di circa 25 hPa a Venezia creando un gradiente barico tra alto e basso Adriatico di circa 15 hPa. A ciò si è associato lo sviluppo di moderati venti di scirocco intorno ai 20 nodi nell'alto e nel basso Adriatico con una attenuazione (circa 10 nodi) all'altezza di Rimini.

La sessa principale di 22 ore, che segue il rialzo, si smorza in modo progressivo dai poco più di 30 cm di ampiezza ai 10 cm tre giorni dopo l'evento, rimanendo fortunatamente sempre fuori fase rispetto ai massimi valori astronomici. La sessa di 11 ore oscilla intorno al valore zero con un'ampiezza di pochi centimetri. Il residuo raggiunge un massimo di oltre 50 cm in corrispondenza al massimo rialzo e scende in circa 24 ore ai 20 cm.

Le carte meteorologiche mostrano il giorno precedente il massimo rialzo la formazione di un minimo depressionario (980 hPa) a nord ovest delle isole britanniche che si sposta in direzione sud est invadendo il Mediterraneo con la sua parte meridionale, favorendo così venti meridionali su Jonio e Adriatico.

October 2, 1993

The surge (95 cm at 6 PM) is approximately in phase with the deepest minimum of astronomical tide of the second day following the full moon (-24 cm at 5 PM).

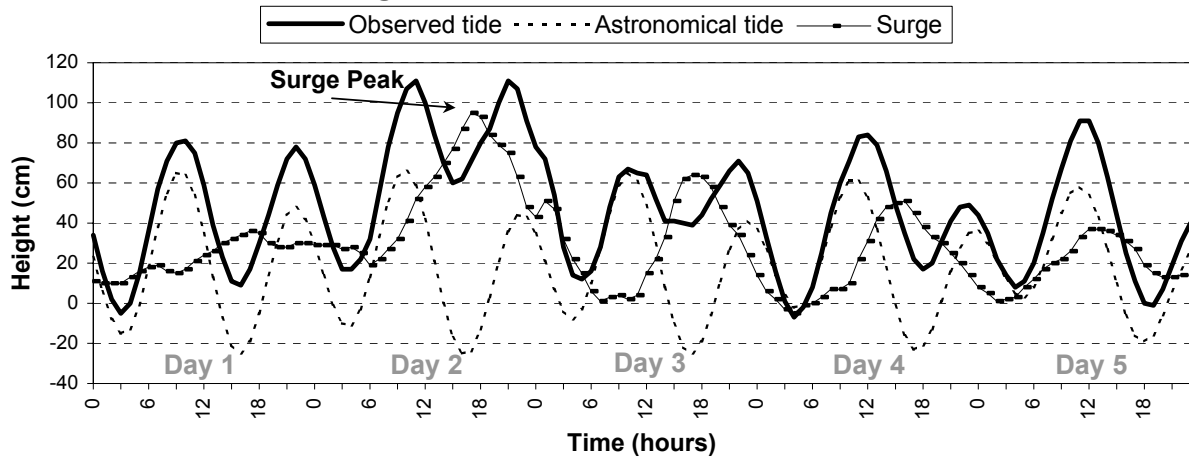
For this reason, the observed level is not impressive at all (71 cm at 6 PM). Nevertheless, two maxima have been recorded, 111 cm around noon, before the surge peak, and the same level at 10 PM.

The atmospheric pressure was rather flat over all the Adriatic, the day before the event, between 1016 and 1019 hPa. It drops, in 36 hours, of about 25 hPa at Venice, determining a gradient along the sea of about 15 hPa. To this fact, sirocco winds of about 20 knots are added both in the northern and the southern part, attenuated only in Rimini (about 10 knots).

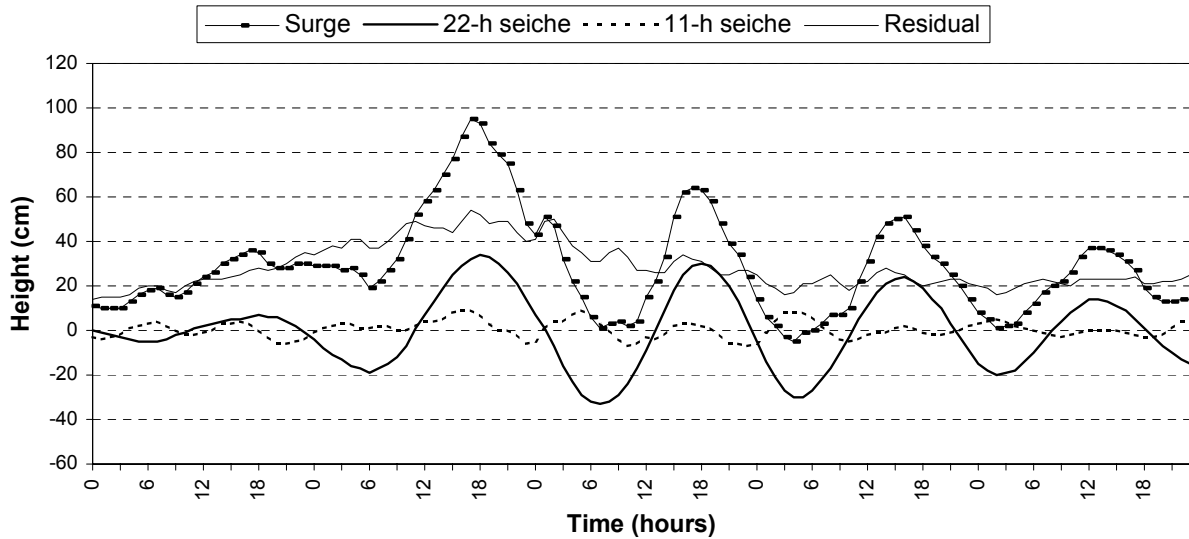
The main 22-hour seiche following the surge dissipates progressively from an initial amplitude slightly over 30 cm to 10 cm three days later, out of phase anyway with respect to the astronomical maxima. The 11-hour seiche oscillates around zero with a few centimeters of amplitude. The residual reaches a maximum over 50 cm at the time of the surge peak and decreases to 20 cm in 24 hours.

The weather maps show, the day preceding the maximum of the surge, the birth of a low-pressure center (980 hPa) NW of the British Isles, moving SE and invading the Mediterranean with its southernmost part, favoring this way southerly winds over the Ionian and the Adriatic Seas.

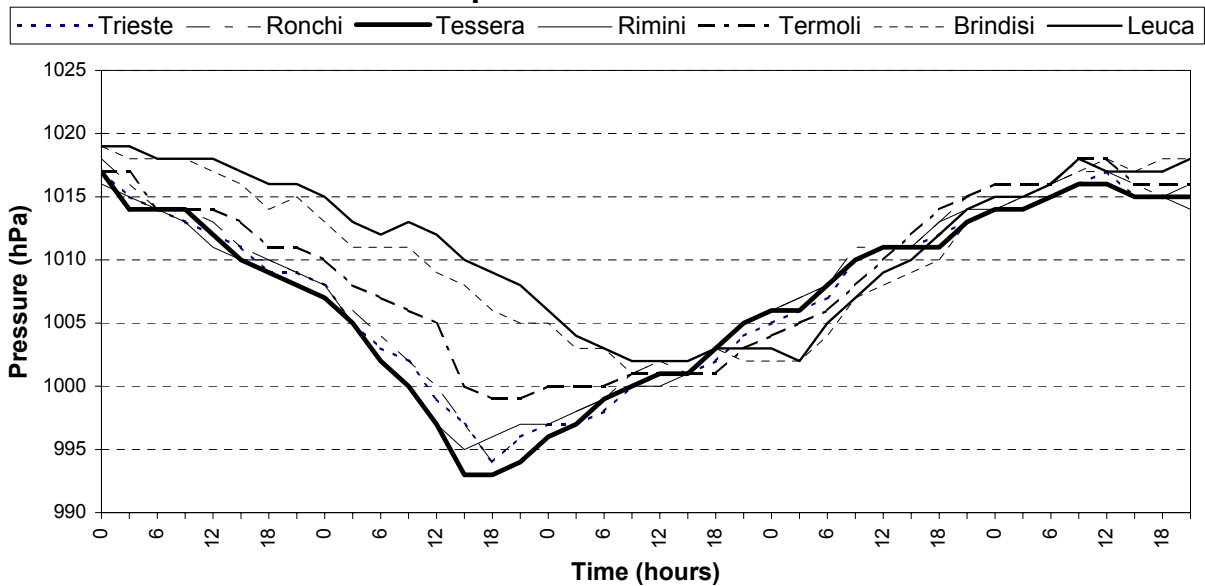
Tide and surge levels at Venice (PDS): 1-5 Oct. 1993



Surge and seiche levels at Venice (PDS): 1-5 Oct. 1993

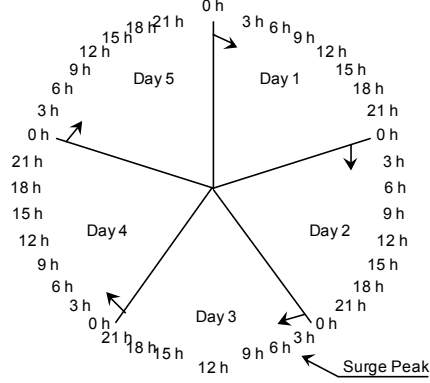


MSL air pressure: 1-5 Oct. 1993

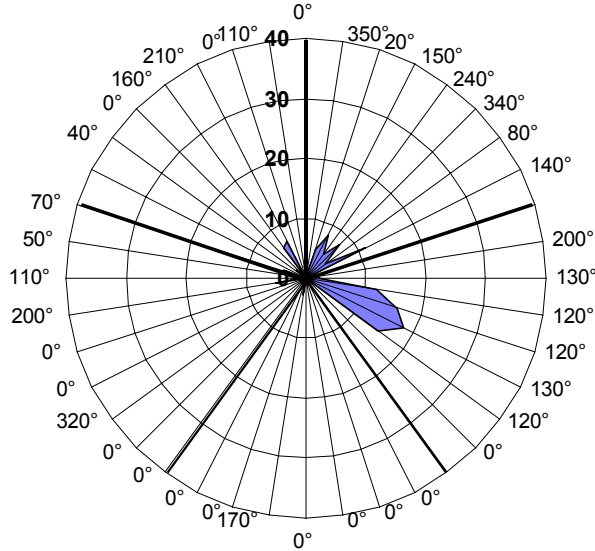


1-5 Oct. 1993

Wind time scale

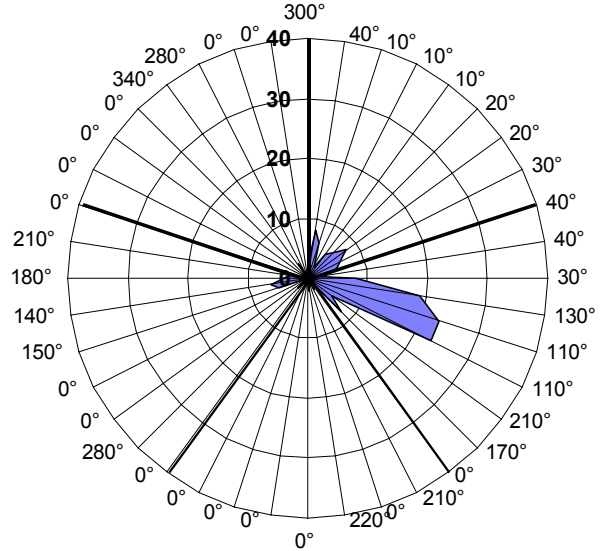


Ronchi



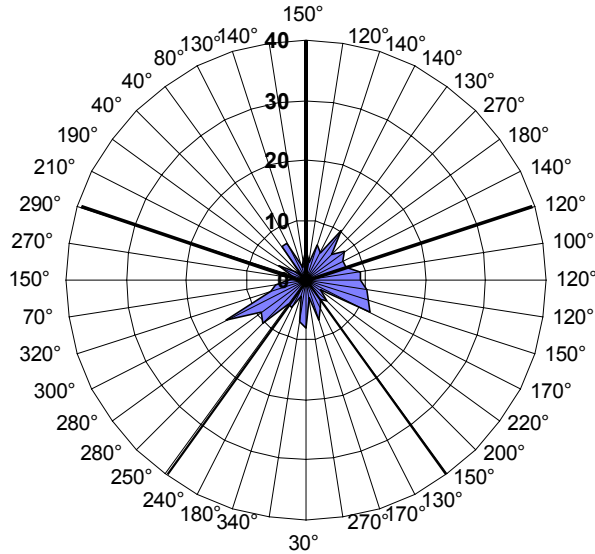
Wind speed (kn)

Tessera



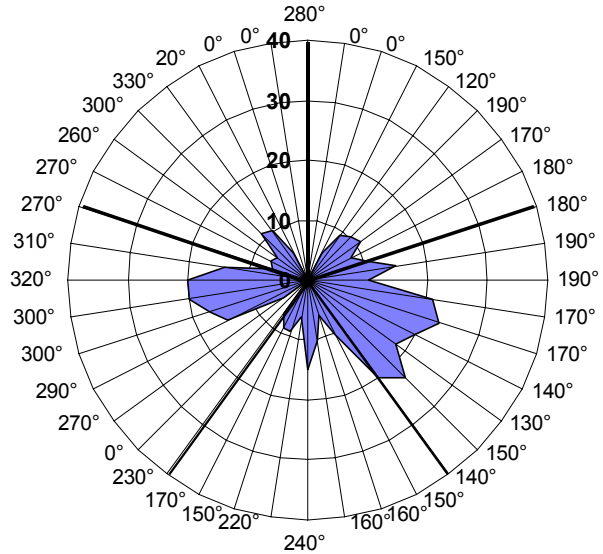
Wind speed (kn)

Rimini

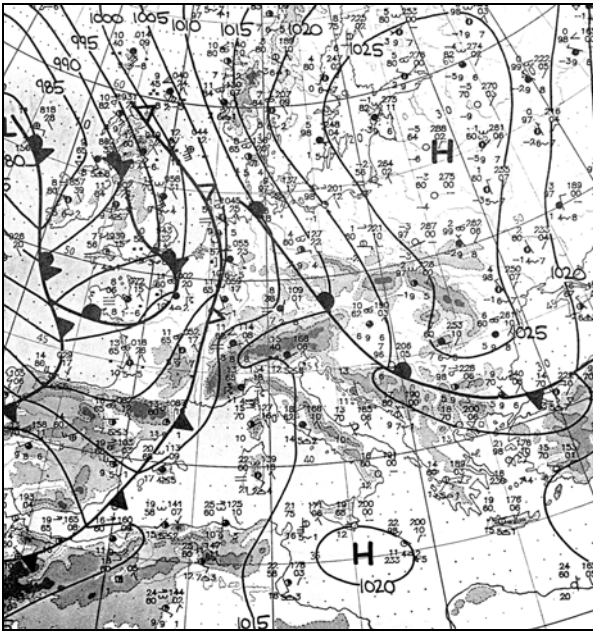


Wind speed (kn)

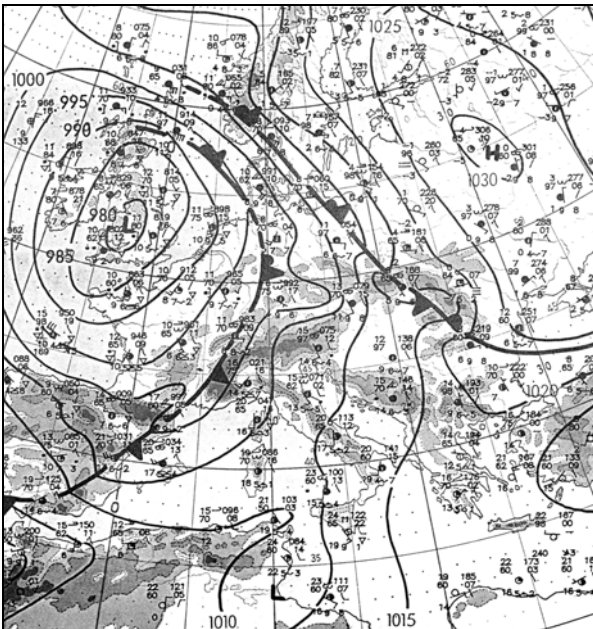
Brindisi



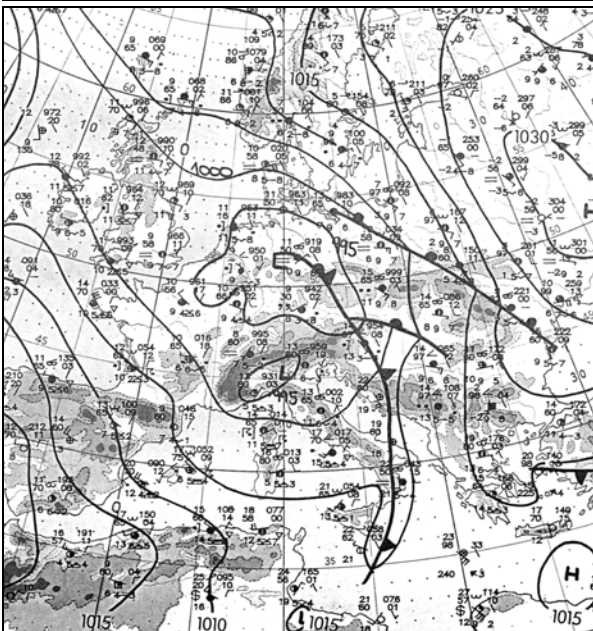
Wind speed (kn)



h. 0.00, Oct. 1, 1993



h. 0.00, Oct. 2, 1993



h. 0.00, Oct. 3, 1993