

4 novembre 1966

Questo è il caso più noto e clamoroso. È stato raggiunto il livello storicamente più alto, 194 cm, a parte l'impossibile confronto con le descrizioni qualitative dei secoli lontani.

Purtroppo l'uniformità di inquadrature costringe ad una scala più ridotta e il lettore non viene colpito (come sarebbe giusto) dalla corposità del fenomeno: si osservi bene quindi la scala dei livelli.

Il rialzo (ciò che interessa il presente lavoro) è stato ancora più impressionante se si osserva che al massimo livello osservato il contributo astronomico è stato solo di pochi centimetri. Quindi, una condizione meteorologica eccezionale che ha provocato, tra l'altro, immensi danni civili e idrogeologici (dall'inondazione di Firenze alla devastazione delle montagne).

Brevemente, possiamo individuare sulle carte due fronti occlusi (della cui pericolosità si è già parlato), ravvicinati fino a fondersi e lenti nel movimento.

Sull'Adriatico, e in particolare in quello settentrionale, le curve isobariche si stringono, a denotare dei venti meridionali molto intensi. Si noti, a proposito dei grafici del vento, il fondo scala a 40 nodi per poter contenere il tracciato: scirocco fortissimo e persistente a Venezia, appena minore ma comunque allineato altrove. Le raffiche massime danno un'ulteriore suggestione con i 52 nodi di Venezia-Tessera e i 58 di Brindisi, sempre rigorosamente da scirocco. Lunga caduta della pressione: 30 hPa in 48 ore a Venezia, fatto non unico ma notevole.

Circa il mare, nominiamo intanto la mareggiata che ha sfondato in più punti i famosi murazzi, e ritorniamo ai livelli. L'inondazione è stata estremamente estesa nel tempo: al contrario di altri casi, anche se le bocche di porto fossero state più ridotte, il mare avrebbe comunque avuto il tempo per invadere a lungo la laguna. Infatti, per 22 ore il livello è rimasto sopra i 110 cm, mentre il residuo ha superato per oltre 10 ore il metro e per una quarantina di ore i 50 cm. Il fenomeno delle sesse è ovviamente scatenato sulle varie frequenze: sono presenti anche oscillazioni "rare", di frequenza maggiore, che qui non sono separate ma si intravedono nel residuo.

November 4, 1966

This event is the most famous and impressive. The level was the highest recorded, 194 cm, forgetting impossible comparisons with the qualitative descriptions of the past centuries.

Unfortunately, due to the compulsory reduction in the size of the graph to fit the frame, the reader is not shocked by the relevance of the phenomenon: the axis of the levels should be considered carefully.

The surge (what matters in this work) is even more impressive, if one notices that the astronomical contribution to the observed peak was less than its mean level, so it was negative.

Hence, it was an exceptional meteorological condition that had caused, among other things, extensive civil and hydrogeological damage and loss (from to devastation in the mountains to flooding Florence).

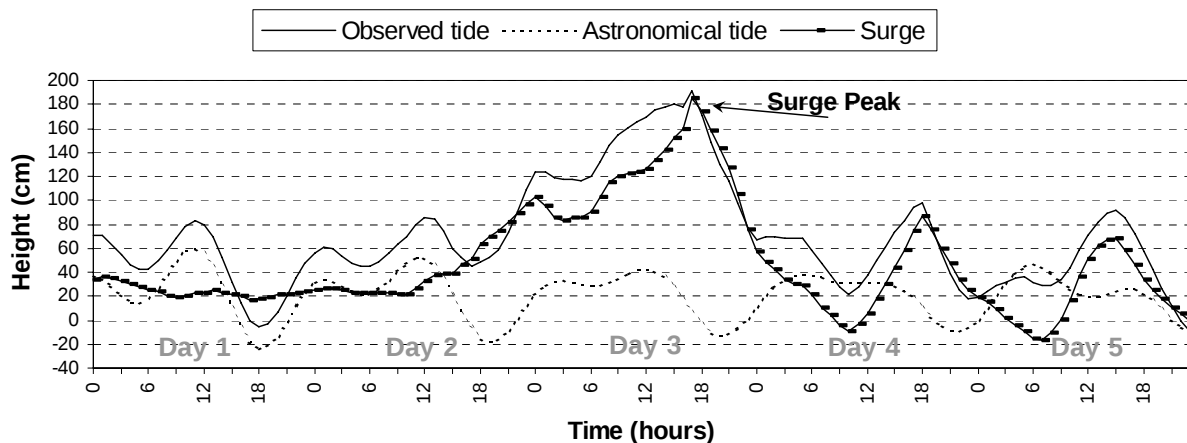
In short, the maps show two occluded fronts (and it is already clear how dangerous they are), slightly apart at the beginning, then merging, moving slowly. Over the Adriatic (particularly over the northern part) the isobars get closer, showing strong southerly winds.

Notice the scale of the wind plots, ending at 40 knots in order to cope with the entry numbers: scirocco is strong and persistent in Venice, just less but anyway aligned in the other places. The maximum gusts are impressive too, with 52 knots in Venice-Tessera and 58 in Brindisi. The pressure slopes down for a long time (30 hPa in two days, in Venice, a remarkable drop, though not unique).

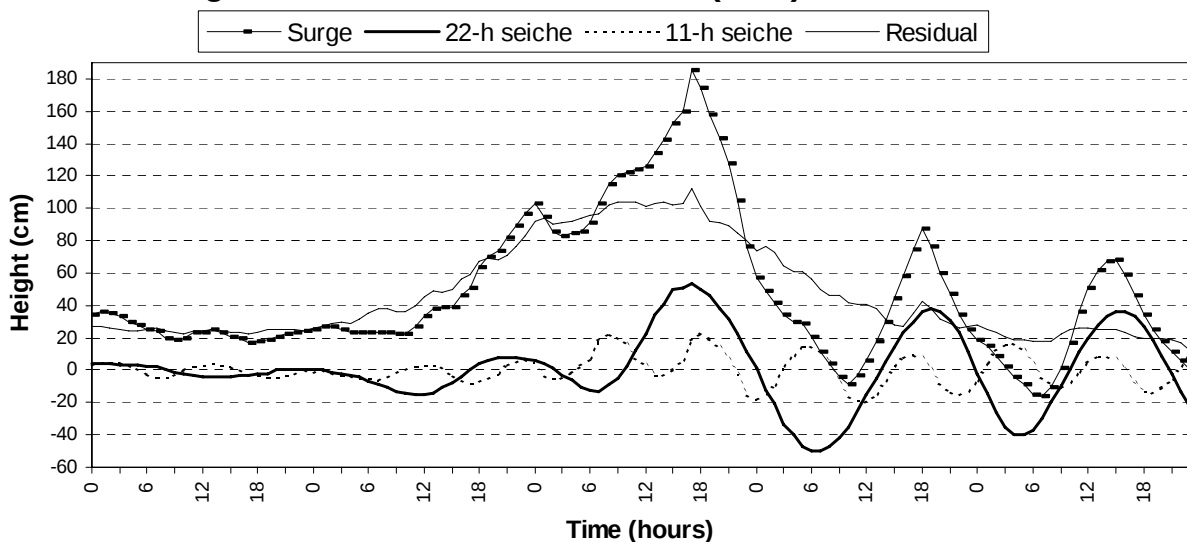
On the Lido seacoast, mention is made of the wave storm that broke in many points the famous "murazzi" (seawalls), and we turn to the levels. The flood has been extremely long in time: unlike other cases, hypothetically reduced inlets would not have deprived the sea of the time required to fill the lagoon. Indeed, for 22 hours the level remained over 110 cm, and the residual was over one meter for more than 10 hours and for about 40 hours over 50 cm.

The seiche activity is obviously raging on the various harmonics: also unusual oscillations are present, of higher frequencies, that are not put into evidence here (but are seen in the residual).

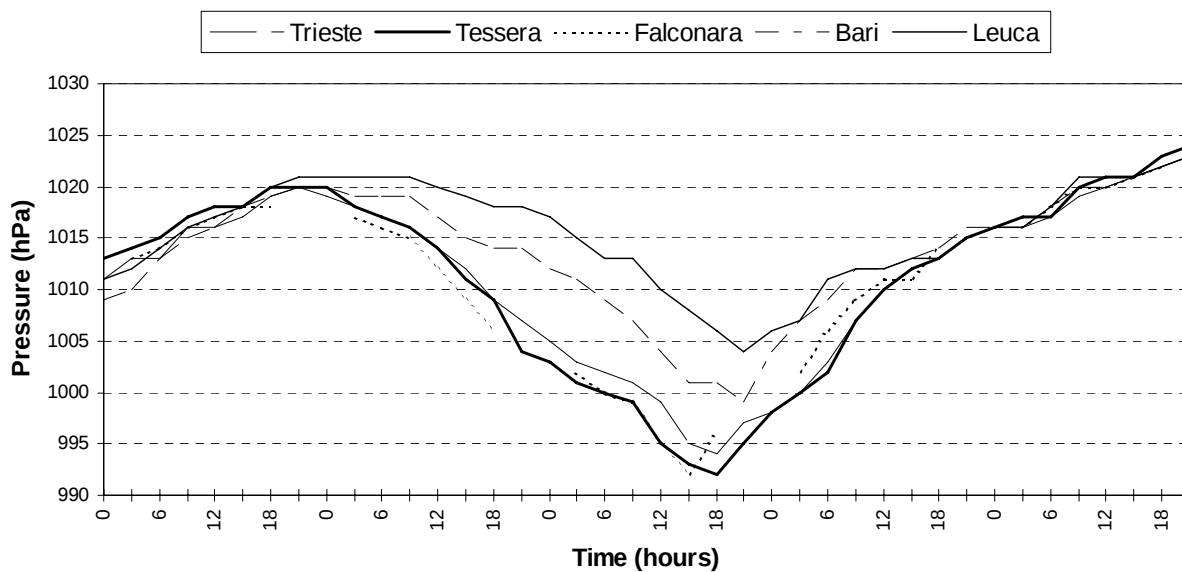
Tide and surge levels at Venice (PDS): 2-6 Nov. 1966

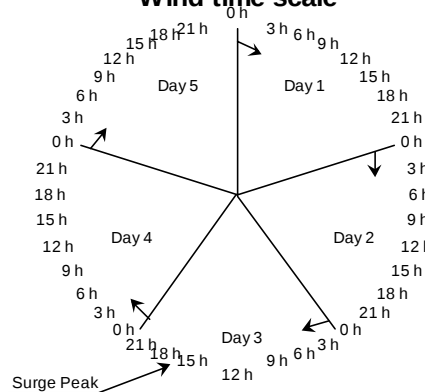
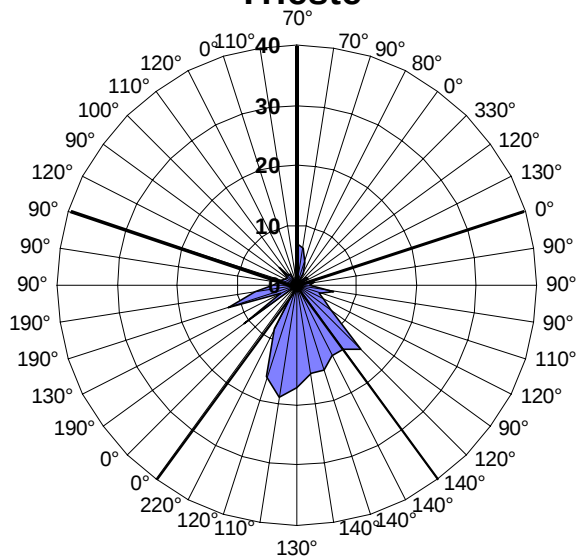


Surge and seiche levels at Venice (PDS): 2-6 Nov. 1966

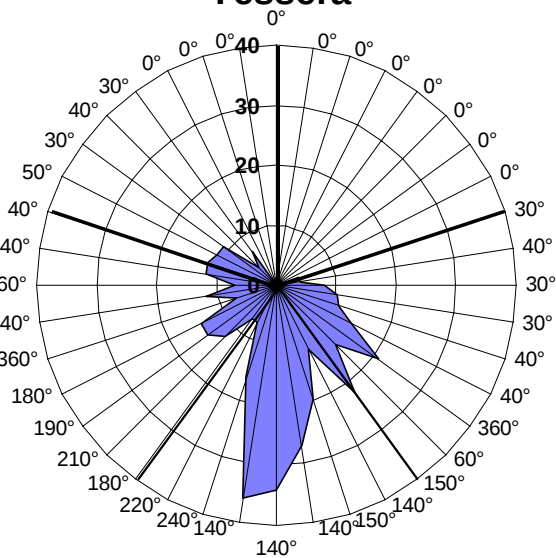


MSL air pressure : 2-6 Nov. 1966

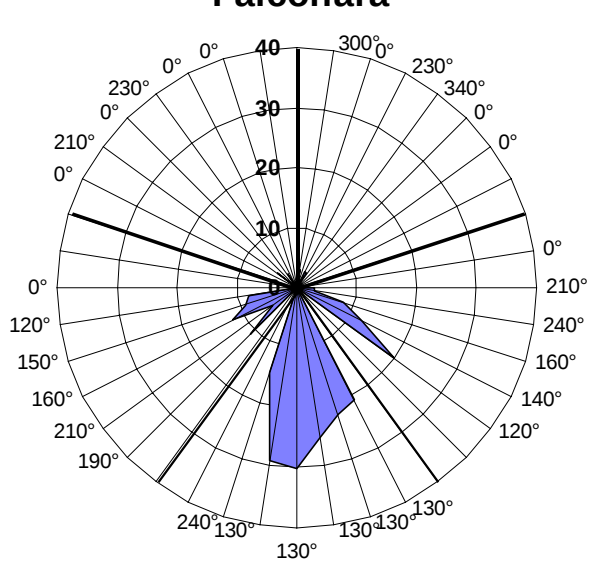


2-6 Nov. 1966**Wind time scale****Trieste**

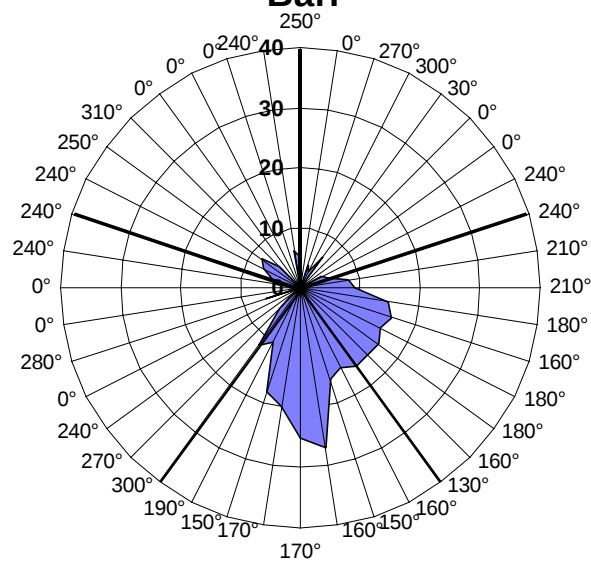
■ Wind speed (kn)

Tessera

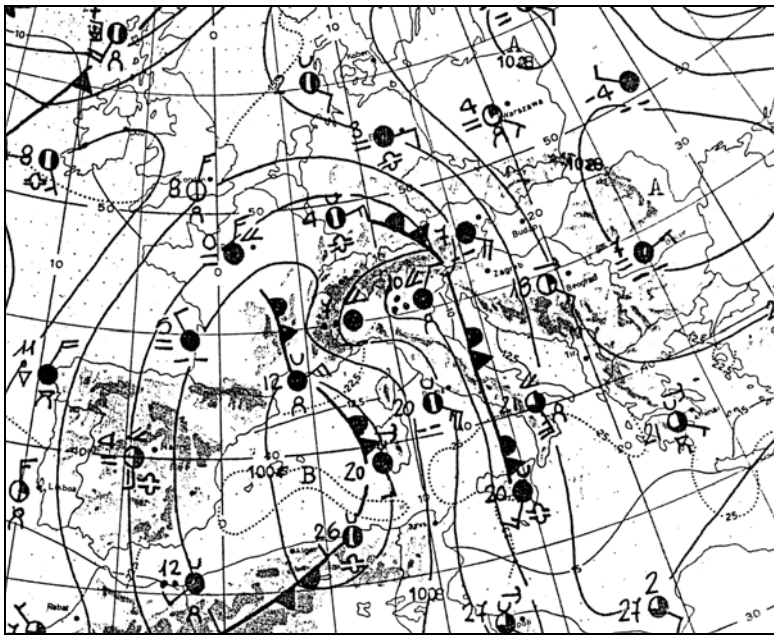
■ Wind speed (kn)

Falconara

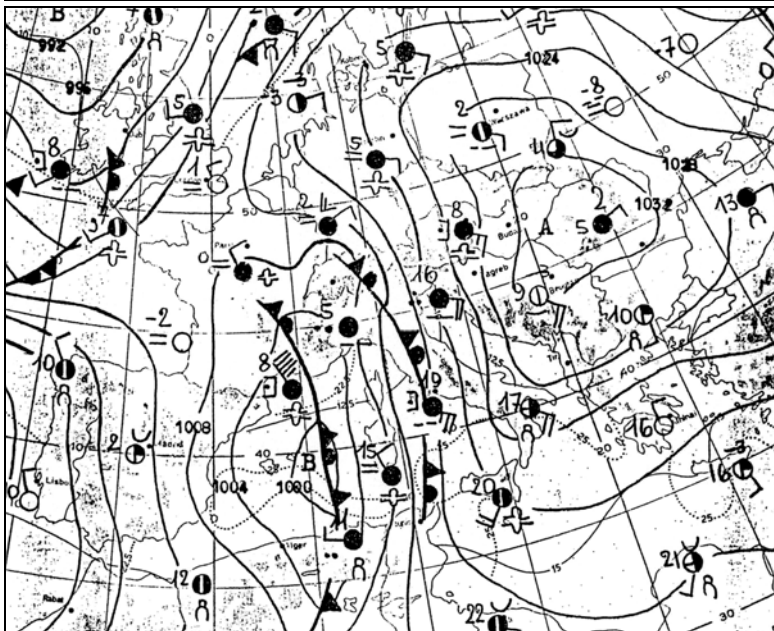
■ Wind speed (kn)

Bari

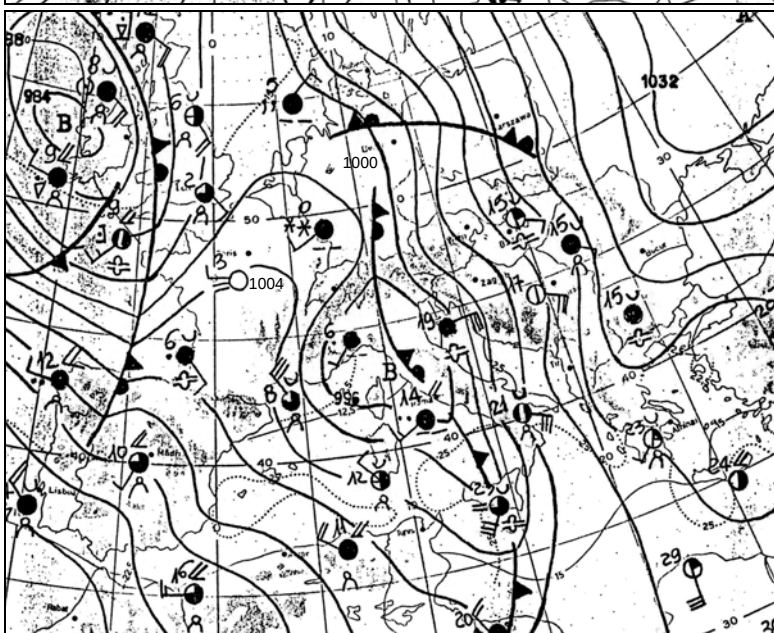
■ Wind speed (kn)



h. 12.00, Nov. 3, 1966



h. 0.00, Nov. 4, 1966



h. 12.00, Nov. 4, 1966