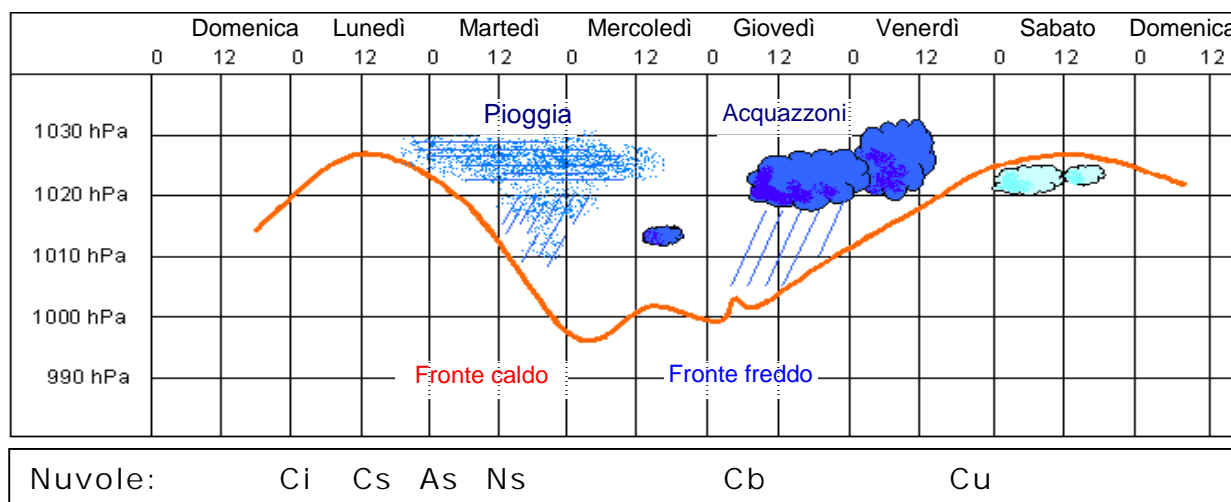


## (5/10) Passaggio di un fronte

Non esiste un legame diretto fra la pressione atmosferica in un determinato luogo e in un determinato momento, e il tempo che fa. Tuttavia, il fatto di sapere con quale *rapidità* la pressione atmosferica si modifica in un punto particolare può fornire degli indizi preziosi per lo studio della meteorologia. Le misure della pressione atmosferica vengono registrate da uno strumento detto barografo. Nell'immagine, le pressioni misurate vengono correlate ad informazioni sui tipi di nuvole osservati. Le differenze di pressione sono all'origine dei movimenti delle masse d'aria e determinano la forza dei venti.

### Passaggio di una depressione con fronti freddi e caldi



Un rapido abbassamento della pressione atmosferica (barometro "in discesa") annuncia invariabilmente l'arrivo del maltempo. Se, nel contempo, il vento soffia dirigendosi in senso orario (per esempio, da est a sud) è segno che la zona di depressione si avvicina. Questa deduzione è talvolta corroborata dall'apparizione di formazioni nuvolose caratteristiche delle depressioni: cirri (Ci), cirro-strati (Cs), alto-strati (As). A questo punto, la pioggia è imminente. I nembo-strati (Ns) sono tipici delle forti piogge. Un brusco abbassamento della pressione atmosferica annuncia una tempesta.

Fra il passaggio del fronte caldo e del fronte freddo, la pressione atmosferica aumenta leggermente, ma solo per un breve lasso di tempo. Il fronte freddo porta spesso violenti acquazzoni, provocati dalla veloce ascensione dell'aria calda e umida che forma i cumulo-nembi (Cb) e genera forti raffiche di vento in superficie. Sulla sua scia, il barometro torna a salire e l'aria ridiventa progressivamente più secca, un cambiamento accompagnato dall'apparizione dei cumuli (Cu), le classiche nubi del "bel tempo".