

Interpretazione delle Carte di Analisi

Carte di analisi al suolo

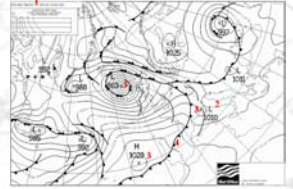
La lezione di interpretazione delle carte di analisi al suolo ha un taglio essenzialmente pratico. Per questa ragione, gli aspetti teorici saranno, in genere, trascurati.

Le carte di analisi al suolo rappresentano il punto di partenza fondamentale per capire come "funziona" il tempo. Per poter fare una buona prognosi, bisogna aver fatto una buona diagnosi...

Il primo passo da compiere consiste nel procurarsi una carta di analisi al suolo. Il metodo migliore è quello di sfruttare Internet.

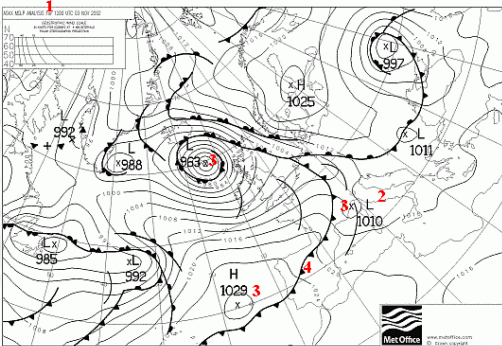
Sono molte le fonti da segnalare, in particolare:

<http://www.westwind.ch/>
<http://www2.wetter3.de/>



<http://imkpc3.physik.uni-karlsruhe.de/wz/pics/bracka.gif>

Downloaded via Top Kartoon (<http://www.wetterzentrale.de/eq/warte/>)
 Source: (<http://www2.wetter3.de/>) Evg17/wetter3.de/wa.gov



Qual è il dato più importante, in una carta d'analisi?

Diversamente da quanto state pensando, il dato più importante è l'orario di riferimento.

Nell'informazione meteorologica, uno degli elementi fondamentali è costituito dalla tempestività.

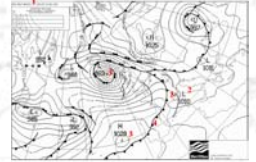
Per cui, avendo una carta tra le mani, la prima azione consiste nel **verificare data e ora**.

Nella carta in esame, il gruppo data-orario è riportato in alto a sinistra.

00Z WLP ANALYSIS For 1200 UTC 30 NOV 2002

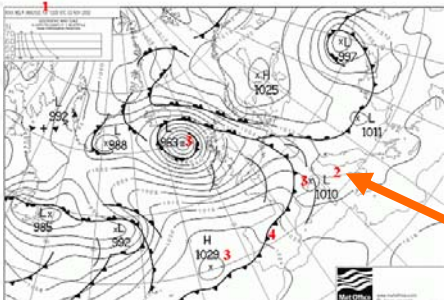
Che si tratti di un'analisi, lo vediamo dalla doppia specificazione (ASXX, dove AS sta per ANALYSIS SURFACE) e dalla dicitura in chiaro ANALYSIS.

L'orario riportato è riferito al **meridiano centrale**, ed è valido per tutto il globo terrestre. Queste carte vengono solitamente tracciate per ogni ora sinottica principale (00, 06, 12, 18 UTC), e dovendo fare una scelta, può dirsi che quella delle 1200 UTC è la più importante fra tutte.

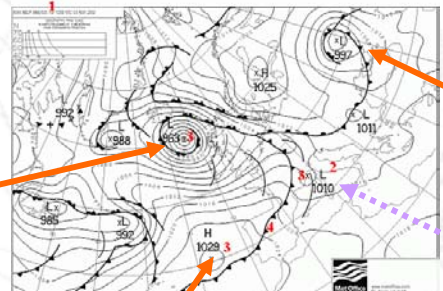


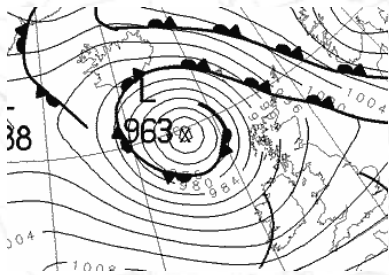
Importante, poi, è il **riconoscimento della geografia** (2, sulla carta), specie quando si opera in una zona non ancora familiare.

Downloaded via Top Kartoon (<http://www.wetterzentrale.de/eq/warte/>)
 Source: (<http://www2.wetter3.de/>) Evg17/wetter3.de/wa.gov

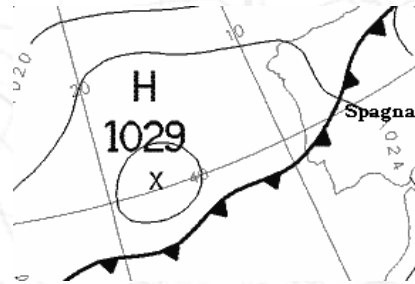


Passiamo, ora, al vero e proprio lavoro di interpretazione. Cominciamo con l'individuare i **principali centri d'azione** (punti 3 sulla carta), ovvero le zone di alta e bassa pressione, specie quelli prossimi all'area geografica di nostro interesse.





Nella carta in esame, il centro d'azione più importante è rappresentato dal profondo minimo depressionario centrato tra Islanda e Isole Britanniche. Lo definiamo "profondo" poiché il minimo valore al suo centro (963 hPa) è un valore molto basso e le isobare al suo intorno sono molto ravvicinate.



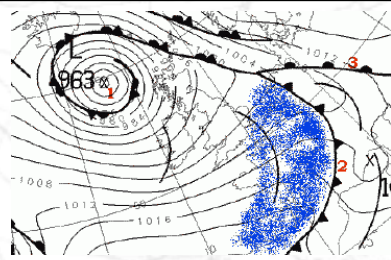
Tra le figure bariche caratteristiche della presente analisi, va incluso obbligatoriamente l'anticiclone posto a ovest della Spagna, in pieno Atlantico. Si tratta, infatti, dell'Anticiclone delle Azzorre, che estende la sua azione protettiva sull'Iberia e sull'Africa nord-occidentale.



Riconosciute tutte le principali figure bariche presenti sulla cartina, può essere utile approfondire la propria ricerca sulle configurazioni "minori", magari restando vicini alla zona da analizzare.

Nel nostro caso, è possibile rilevare sulla penisola italiana una particolare situazione delineata dalle isobare.

Si tratta, forse, di una depressione sottovento che si sta creando sul golfo di Genova, per l'ingresso nel Mediterraneo di aria fredda d'oltralpe, attraverso la porta del Rodano?occorrerà indagare servendosi di ulteriori informazioni!



Tocca ora passare all'individuazione dei fronti disegnati sulla cartina.

In particolare, converrà volgere la propria attenzione verso quei sistemi che sembrano approssimarsi all'area geografica sotto esame.

Nel nostro caso, possiamo constatare la presenza di un vasto sistema frontale centrato sul minimo depressionario posto a nord-est delle Isole Britanniche (1). Un esteso fronte freddo (2) è ormai alle porte dell'arco alpino occidentale.

Un fronte caldo (3), invece, tende ad allontanarsi verso est.

Al seguito del fronte freddo, affluisce aria fredda.

Il movimento del fronte freddo è indicato dal lato verso cui sono rivolti i vertici dei "triangolini".



Un aspetto interessante del sopraggiungere di aria fredda, è segnalato dalla curvatura delle isobare in prossimità del fronte.

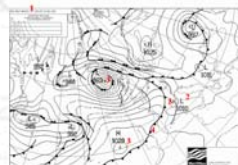
Si nota infatti che, subito dopo il passaggio del fronte, la pressione tende temporaneamente ad aumentare formando un promontorio mobile (evidenziato con tratteggio verde, sulla carta).

Un ipotetico osservatore di Lione (Francia), armato del suo barometro potrebbe verificare subito il passaggio del fronte prendendo nota del rapido aumento della pressione (oltre che della netta diminuzione della temperatura dell'aria).

Bene. La carta di analisi, adesso, ci dovrebbe apparire molto più familiare, in quanto:

- conosciamo la posizione dei principali sistemi barici;
- l'andamento delle isobare;
- la posizione dei fronti;
- il tipo di aria che sta per affluire verso la penisola italiana.

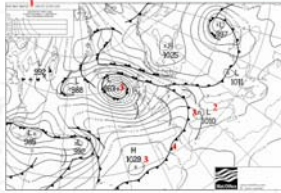
...e possiamo cogliere ancora qualche altro elemento....



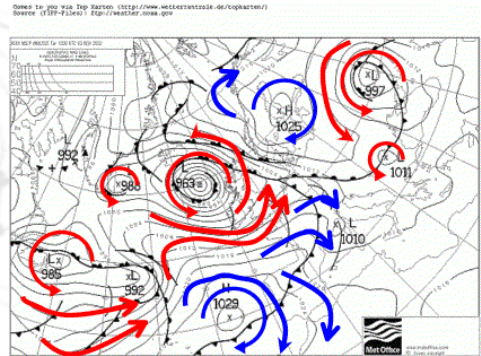
Ma quali altre considerazioni possono arricchire la nostra conoscenza del tempo in atto?

Possiamo, ad esempio, fare una valutazione di massima, ossia qualitativa, sia sul verso di **circolazione delle masse d'aria**, sia sulle zone dove il vento soffia più intensamente.

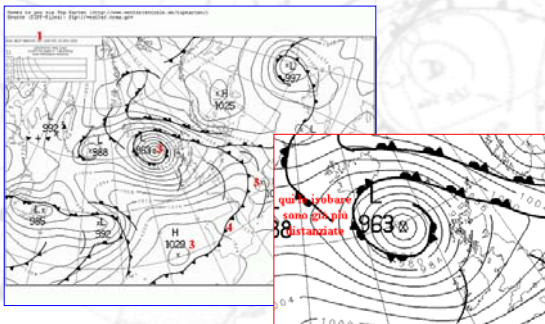
Per far ciò, ci faremo aiutare dalle nozioni generali sul movimento dell'aria intorno ai centri barici e dal concetto di **gradiente barico**, ovvero osservando quelle aree in cui le isobare si presentano più o meno ravvicinate. Ricordando che, nell'emisfero boreale, l'aria circola in senso orario intorno alle alte pressioni, e in senso antiorario intorno alle basse pressioni, possiamo facilmente disegnare delle frecce indicanti, in grande, il movimento dell'aria intorno ai centri barici.



Nella cartina, in **rosso** è indicato il flusso ciclonico, in **blu** quello anticiclonico. Da queste semplici indicazioni, possiamo trarre la conclusione che sulla penisola italiana, con l'ingresso dell'aria fredda, il vento tenderà a ruotare da nord-ovest.

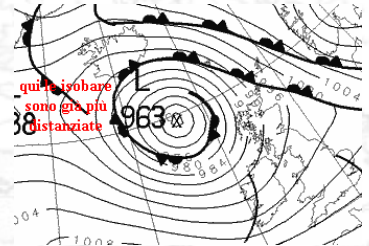


In quali aree il vento soffierà più intensamente? Avendo presente che l'intensità del vento è in relazione con il **gradiente barico**, punteremo la nostra attenzione su quelle zone in cui le **isobare** si presentano particolarmente **ravvicinate**.



qui le isobare sono più ravvicinate

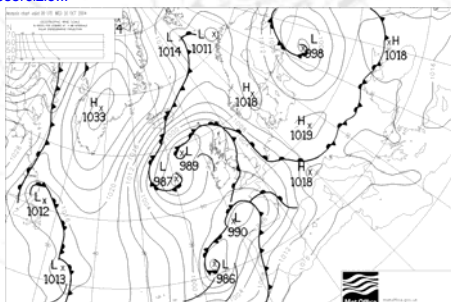
Nella carta in questione, tale situazione si trova associata particolarmente al minimo depressionario posto a nord-est della Gran Bretagna. Tutt'intorno al centro di bassa pressione, i venti saranno intensi e in rapida rotazione dopo il passaggio del minimo stesso. Ipotezzando un movimento del minimo verso la Scozia, potremo facilmente prevedere che il vento, proveniente da sud-ovest, tenderà prima a disporsi da ovest per poi ad assumere una decisa direzione da nord-ovest. L'allontanamento definitivo della depressione sarà evidenziato da un'attenuazione della velocità del vento (già manifestato dall'allascamento delle isobare nella parte occidentale del minimo).



qui le isobare sono più distanziate

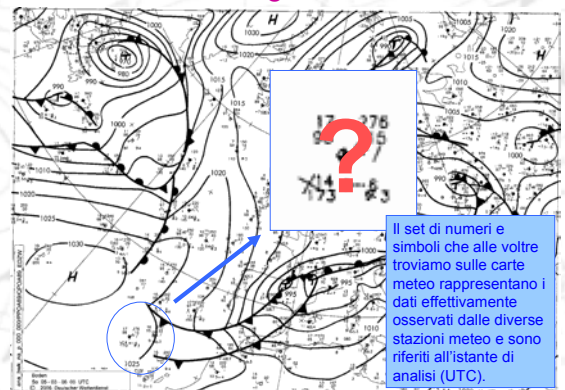
E' bene ribadire che la carta d'analisi non può fornire da sola un'idea precisa del tempo in atto e della sua futura evoluzione.

Di fatto, ci si avvicina al vero soltanto esaminando le molteplici informazioni a disposizione, consapevoli che ciascuna di esse aggiunge una tessera al mosaico che mentalmente il previsore cercherà di ricostruire e, naturalmente, facendo molto esercizio...



<http://www.wetter3.de>

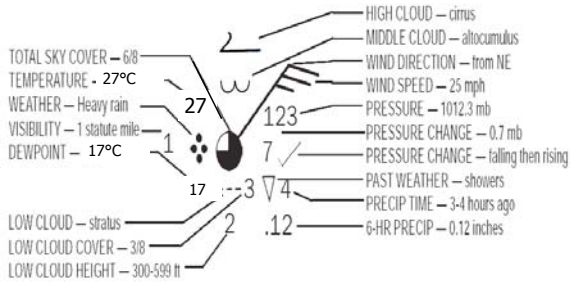
Analisi della simbologia



Il set di numeri e simboli che alle volte troviamo sulle carte meteo rappresentano i dati effettivamente osservati dalle diverse stazioni meteo e sono riferiti all'istante di analisi (UTC).

<http://www.wetter3.de>

Lo scopo sarà quello di interpretare il significato dei simboli principali.
 Per una conoscenza completa, oltre all'esercizio, tornerà utile il file .pdf, reperibile in
 forma gratuita, dal link: <http://www.weathergraphics.com/dl/wxchart.pdf>



Riferimenti

- Ahrens, "Meteorology Today: An Introduction to Weather, Climate, and the Environment" Brooks & Cole Pub Co.;
- <http://www.villasmunta.it>;
- <http://www.weathergraphics.com/dl/wxchart.pdf>
- http://www.ecmwf.int/services/computing/overview/ibm_cluster.html
- Istituto Idrografico della Marina "Manuale dell'Ufficiale di Rotta" I.I.3100 Genova, 1998;
- Sannino "Meteorologia Nautica" Ed. Italibri.

