



## SwissMetNet: La rete di misure di riferimento di MeteoSvizzera

MeteoSvizzera, tra il 2003 e il 2015, ha realizzato una nuova rete di misura – denominata SwissMetNet – chiamata a soddisfare le esigenze della previsione meteorologica e dell'osservazione climatologica. Precedentemente, per delle ragioni legate alla sua evoluzione storica, l'Ufficio Federale gestiva più reti destinate a delle osservazioni mirate; a tal proposito può essere ricordata la rete di misura automatica ANETZ e la sua rete complementare ENET, come pure le stazioni climatologiche convenzionali che si limitavano a tre rilievi giornalieri e includevano misure manuali, effettuate da collaboratori sparsi sul territorio.

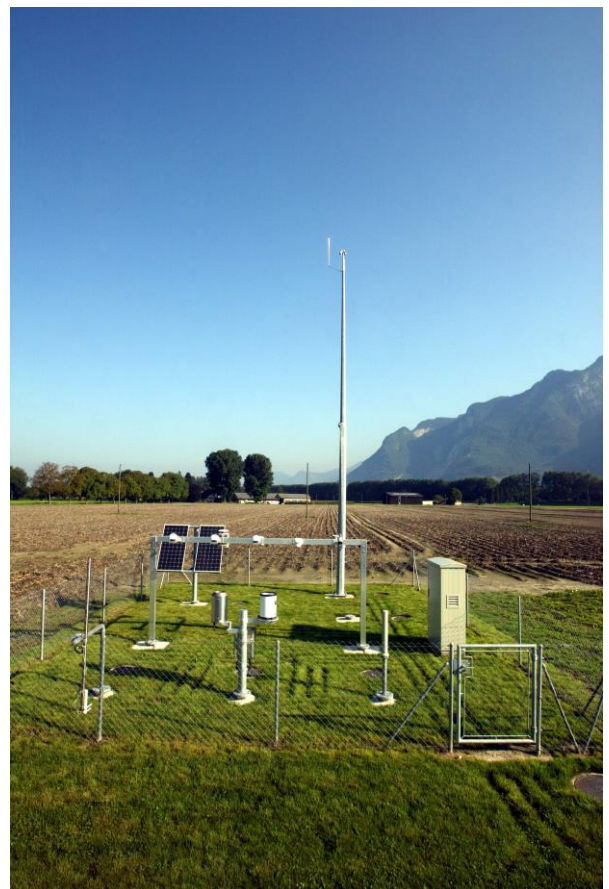
Con il passare degli anni queste reti di misura sono diventate obsolete e non corrispondevano più agli standard meteorologici, sia dal punto di vista tecnico, sia da quello scientifico. Perciò, in collaborazione con i suoi clienti e partners, MeteoSvizzera ha sviluppato un nuovo concetto di misure meteorologiche che riunisce tutte le reti esistenti in un'unica rete integrata, moderna e standardizzata da un lato e mirata a soddisfare maggiormente le crescenti esigenze dei diversi gruppi di utenti dall'altro lato.

Una delle maggiori sfide a cui SwissMetNet deve rispondere è la complessità topografica della Svizzera: soprattutto le regioni alpine, con le loro condizioni meteorologiche estreme, necessitano di strumenti di rilevamento solidi e affidabili. Questi strumenti, basati su una tecnologia moderna e collaudata, devono resistere alle tempeste, al gelo e permettere un controllo continuo della qualità delle misure.

### 2003: la prima stazione SwissMetNet ad Aigle

Nel 2003, MeteoSvizzera ha realizzato la prima stazione SwissMetNet ad Aigle. Questa stazione è molto rappresentativa della nostra rete e dispone di un programma completo di misure che include:

- un palo di misura del vento di 10 m;
- un ponte di misura a 2 metri dal suolo, dotato tra l'altro di sensori per la misura della temperatura, dell'umidità dell'aria e della radiazione solare;
- un pluviometro e un sensore per il monitoraggio della radioattività;
- una armadio elettrico, con nello specifico i sistemi d'acquisizione, di salvataggio e di trasmissione dei dati.



Prima stazione SwissMetNet ad Aigle



## 2015: 157 stazioni SwissMetNet in Svizzera

Il progetto di costruzione è stato completato nel 2015. La rete di strumenti SwissMetNet conta ad oggi 157 stazioni automatiche che coprono l'insieme del territorio svizzero.

Queste stazioni misurano di continuo un gran numero di parametri meteorologici, i quali vengono trasmessi automaticamente ogni 10 minuti alla base dati centrale di MeteoSvizzera.

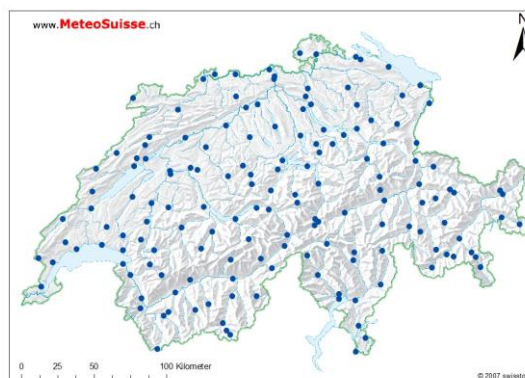
Queste misure sono di seguito sottoposte a diversi controlli di qualità prima di essere messi a disposizione degli utenti.

La ripartizione geografica delle stazioni consente di coprire tutta la topografia complessa del Paese assicurando la rappresentatività dei diversi climi regionali. In tal modo MeteoSvizzera può rispondere in modo ottimale ai bisogni dei numerosi clienti e partners. SwissMetNet garantisce, tra le altre cose, la continuità delle lunghe serie di dati, indispensabili per comprendere il nostro sistema climatico e la sua evoluzione.

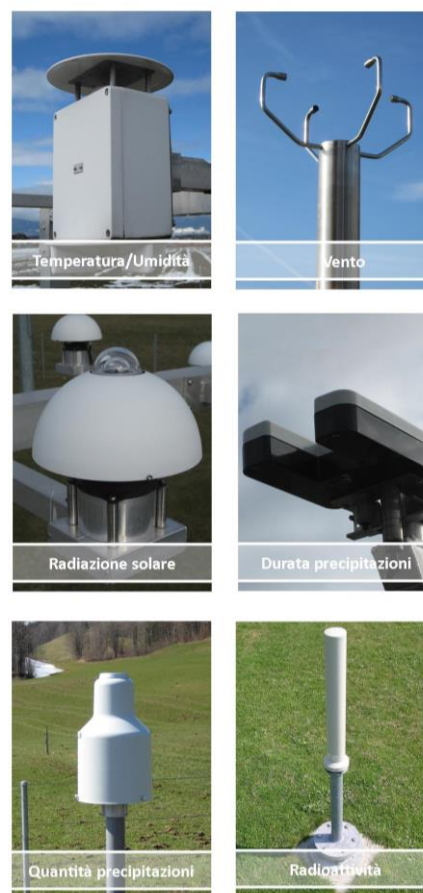
### Il programma di misure di SwissMetNet

Una stazione di misura standard della rete SwissMetNet rileva in continuo la temperatura, dell'aria l'umidità relativa dell'umidità dell'aria, la pressione, la radiazione solare, le precipitazioni, così come la forza e la direzione del vento. Il programma di misure e i sensori utilizzati dipendono dal ruolo della stazione. Le stazioni utilizzate in particolare per osservazioni climatologiche e per monitorare l'evoluzione a lungo termine del clima sono dotate di che specifici strumenti consentono di fornire dati affidabili per un periodo molto lungo.

Con SwissMetNet, MeteoSvizzera ottimizza il suo parco di strumenti per rispondere alle esigenze dei suoi partners e clienti di diversi settori quali l'aeronautica, l'idrologia, l'agricoltura, l'energia o la manutenzione della rete stradale. Di conseguenza, il programma di misure integra quindi parametri quali la temperatura del suolo a diverse profondità, la durata di soleggiamento, la radiazione a onda lunga, la radioattività, la visibilità o ancora la copertura nuvolosa.



La rete SwissMetNet al termine del progetto nel 2015



Le differenti misure di una stazione SwissMetNet necessitano molti tipi.

**Ulteriori informazioni**  
[www.meteosvizzera.ch](http://www.meteosvizzera.ch)



05.2018

