

Thermomètre

La température

La température mesurée en météorologie ne correspond pas à la température physique ressentie. Il s'agit par définition de la mesure de la température de l'air sous abri, à une hauteur de 1,5 mètre du sol, hauteur choisie par convention. L'unité internationale de température est le Kelvin (K).

Le thermomètre

La mesure de la température de la station Vantage Pro2 s'effectue à l'aide d'un thermomètre ou plus exactement d'une sonde thermométrique, c'est-à-dire un dispositif permettant de transformer l'effet du réchauffement ou du refroidissement sur les composants de la sonde en un signal électrique.

Principe de la mesure

Ce type de thermosonde est destiné à la mesure de la température de l'air à différents niveaux : sous abri, à 10 et 50 cm au-dessus du sol, mais également la température de la surface du sol, et du sol à différentes profondeurs.

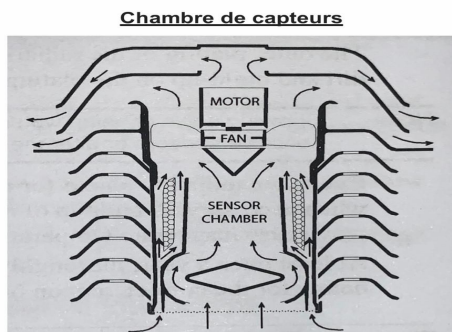
Pour la mesure de la température de l'air, la thermosonde est normalement disposée sous un abri météorologique et doit supporter des températures comprises entre - 40 °C et 60 °C.

Incertitude et sensibilité de la mesure

L'incertitude de la mesure de la température par la sonde est de 0,5 °C, c'est l'incertitude maximale garantie par Météo-France.

Contraintes d'installation d'un thermomètre

La température mesurée par un thermomètre ou une sonde thermométrique doit être représentative de celle de l'air : il doit donc exister un équilibre thermique permanent entre le capteur et le milieu ambiant. C'est pour cela que la mesure de la température s'effectue sous abri.



Les capteurs du thermo hygromètre qui mesure l'humidité et la température.