

Le but de ce système est la collecte de données météo, la sauvegarde et la transmission à la base située à 5 km de distance. Le système est portable et résistant à un usage extérieur (pluie, poussière...). Ce prototype a été développé pour mesurer l'impacte des conditions météorologiques sur la précision des tirs des chars militaires.

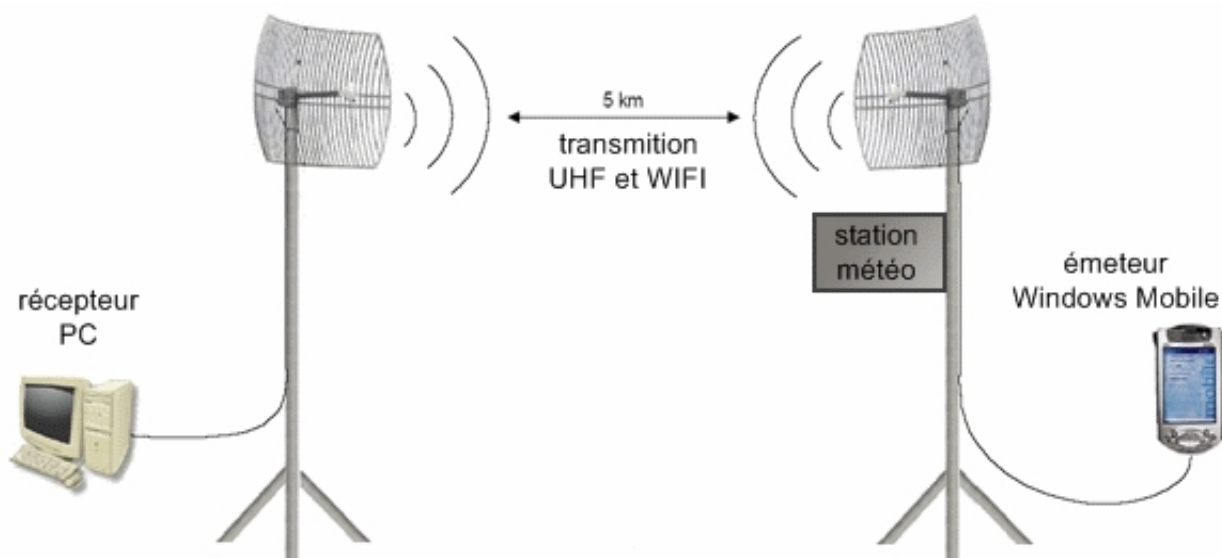


Schéma du système

Technologie matérielle

Le système est composé :

- une mallette contenant :
 - un Pocket PC industriel (sous Windows CE),
 - 2 ports séries,
 - 1 port réseau (RJ45),
 - 1 carte d'acquisition PCMCIA,
 - 1 batterie pour augmenter l'autonomie.

- 2 points d'accès WIFI ou 2 transmetteurs UHF,

- 2 antennes,
- 1 PC localisé dans la base.

Technologie logicielle

Système d'exploitation : Windows

Système d'exploitation du Pocket PC : MS Windows CE

Logiciel de mesure : NI [LabVIEW](#) [LabVIEW](#) avec son addon Pocket PC (pour la mallette) et NI [LabVIEW](#) (pour le logiciel de la base)

Comment cela marche ?

L'opérateur connecte la mallette à la station météo. Il allume le Pocket PC et sélectionne, via l'écran tactile, la transmission des données.

La station météo envoie ses données au Pocket PC, par transmission série et par la carte d'acquisition. Le Pocket PC analyse les données et transmet les résultats à la base par WIFI (RJ45 connecté au point d'accès WIFI) ou par UHF (port RS connecté à l'émetteur UHF).

A la base, le PC reçoit les données et les affiche à l'écran (sauvegarde et analyse jusqu'à 5 stations météo simultanément).