

# Développement d'une application web permettant l'acquisition des données d'observation depuis une station météorologique de type Vantage pro 2.

Abdelhadi HARROUZ 1\* , Mourad KROUR 2<sup>a</sup>

<sup>a</sup> 1 Office national de la météorologie (DCC/DSO-ONM), Dar El Beida, Alger.

2 Institut Hydrométéorologique de Formation et de Recherches (IHFR), Oran

Correspondant: [abdelhadiharrouz@outlook.com](mailto:abdelhadiharrouz@outlook.com)

## Résumé

Dans le cadre de ce travail une application web permettant l'acquisition des données météorologiques observées par une station automatique de type Vantage pro 2 a été développée. Cette application permet de récupérer, analyser puis stocker les données d'observation envoyées par le datalogger dans une base de données appropriée et structurée. En outre, elle offre une possibilité d'afficher ces données sous un format texte ou graphique. Elle génère aussi d'une manière automatique des rapports climatiques mensuels.

Mots clés : application web, station météorologique automatique ,Vantage pro 2, datalogger

## 1. Introduction

Depuis quelques décennies, la qualité et la diversité des services météorologiques ont marqué d'immenses progrès grâce aux avancées impressionnantes survenues dans la recherche, la modélisation numérique, les capacités d'observation (in-situ et par télédétection), l'informatique et les communications. L'Organisation Mondiale de la Météorologie par ses fonctions a été la locomotive de ces progrès essentiellement par l'intégration plus poussée de son nouveau Système Mondiale d'Observation WIGOS intégrant le Système mondial d'observation (SMO) de l'OMM et des systèmes d'observation coparrainés par l'Organisation tels que le Système mondial d'observation de l'océan (GOOS), le Système mondial d'observation terrestre (SMOT) et le Système mondial d'observation du climat (SMOC).

Les échanges réguliers de données météorologiques sous forme numérique entre les différents services météorologiques et hydrologiques nationaux (SMHN) ont permis à un grand nombre de centres de données météorologiques et de données connexes de saisir l'occasion d'enregistrer des données et de stocker dans leurs bases de données climatologiques.

Actuellement, les utilisateurs accèdent plus facilement aux données par les différents systèmes de gestion de bases de données.

En ce qui concerne la gestion des données et les services fournis aux clients, le recours à l'usage des réseaux de télécommunication en particulier l'internet améliorent considérablement les capacités d'accès aux données où les questions de sécurité sont considérées bien maîtrisées. Dans ce travail, nous nous intéressons à la mise en place d'une application de gestion à distance de la base de données d'une station d'observation météorologique de type Vantage Pro2. Cette application, en liaison avec la station automatique, permettra l'acquisition des données et leur archivage dans une base de données structurée. Ce qui facilitera ensuite la consultation, le téléchargement, l'analyse et la génération des bulletins et rapports de tous types.

Dans cet article nous exposerons les différentes étapes suivies, les outils et les moyens mobilisés pour réaliser cette application. Enfin une discussion sur les résultats obtenus, l'expérience acquise et les perspectives feront l'objet de la conclusion générale.