

Développement d'une Interface web pour la coordination Sigmat

Mohamed MEZRED * 1 *^a

^a 1 Office national de la météorologie, Dar El Beida, Alger

Correspondant: m.mezred@meteo.dz

Résumé

Dans le cadre de ce travail, une interface web permettant la visualisation des messages Sigmat a été développée. Alimentée en temps réel par des messages Taf, Metar et Sigmat, cette interface permettra aux prévisionnistes d'être complémentaires sur la prise de décision entre les prévisionnistes des pays du Maghreb dans la rédaction des messages sigmet. Ces données seront archivées dans une base bien structurée et interactive qui pourra être consultée à travers l'interface. En plus de l'archivage, cette interface a plusieurs fonctionnalités, elle permettra de voir la FIR (Fight Information Region) du pays voisin, la surveillance, la vérification des Sigmets et de tracer la zone d'alerte des renseignements Sigmat quand cela est nécessaire.

Keywords Sigmat, Metar, Taf, CVM

1. Introduction

Les organismes internationaux tels que l'OACI (Organisation de l'aviation civile internationale) et l'OMM (Organisation Météorologique Mondiale) ont encouragé leurs pays membres à fournir des efforts pour l'élaboration d'une plateforme web permettant de faire apparaître les phénomènes pouvant être dangereux pour l'aviation civile. Sur la demande de l'OACI, lors de l'Atelier de Marrakech en Avril 2017, il était question de relancer ce projet de coordination Sigmat et qu'elle soit appliquée dans les Pays du Maghreb. L'Algérie a donc pris en charge ce projet suite aux recommandations de la 22^{ième} réunion de la DMG/OACI et va coordonner avec nos voisins Maghrébins pour la réussite de ce projet. Nous avons fait des propositions visant à harmoniser les aspects complexes du processus de coordination à savoir la plateforme web visant à faciliter la mise en œuvre des procédures de coordination sigmet entre les CVM (Centre de Veille Météorologique) désignés pour assurer la veille des conditions météorologiques dans une région déterminée ou pour émettre des avertissements concernant des phénomènes météorologiques particuliers qui pourraient influencer sur l'exploitation aéronautique. La possibilité d'inclure davantage de prestataires de services météorologiques aéronautiques dans le processus régional de coordination est une conséquence de ce projet. L'augmentation continue du nombre de vols s'est accompagnée d'une demande croissante de renseignements plus récents, exacts et harmonisés. Une meilleure coordination est nécessaire pour fournir aux utilisateurs des produits et des

services d'une façon sûre est continue. Suites aux excellents résultats obtenus en Asie et en Europe à savoir Met [1] alliance (Europe de l'Ouest, PT EAST (Europe de l'Est), HongKong et Japan, NAM/CAR régions (Amérique), l'Algérie s'est donc engagé à piloter ce projet sur l'Afrique du Nord puisque nous sommes membre de la DMG (Data Management Group) et représentant du Maghreb dans ce groupe de travail OACI. Ce projet a permis d'anticiper et de réagir pour éviter les phénomènes météorologiques dangereux pour l'aviation à grande échelle suite à l'organisation des discussions pré-tactiques sur une zone ayant affecté plusieurs FIRs, donc l'OACI encourage les états à développer cette technique dans d'autres régions.

2. Interface web coordination sigmet

C'est une interface WEB conçue en PHP «Hypertext Preprocessor» [2] pour répondre aux exigences des utilisateurs (prévisionniste chargé de l'émission des sigmet)[3]. Sa réalisation est précédée d'une méthodologie d'analyse et de conception qui a permis la représentation graphique des informations sur une « carte » regroupant les trois FIRs Algérie, Maroc et Tunisie. Ensuite, les informations issues des messages sigmet sont décodées pour extraire la validité et les coordonnées géographiques pour pouvoir tracer une aire représentant la zone d'information sigmet. Ces données sont lues à partir d'une base conçue sur un serveur MYSQL puis elles sont transférées vers le serveur WEB de l'O.N.M par le biais de programmes de transformation et de transfert écrits en PHP. Quant aux bases de données, nous avons