

## Sao Tome : Système météorologique pour aéroport

*Les instruments de mesure Campbell utilisés dans la mise à niveau du système*



L'intégrateur de système de Campbell Scientific, AUDIMOBIL LDA, a récemment modernisé le système météorologique de l'aéroport international de S. Tome (IATA: TMS, ICAO: FPST) dans l'archipel de São Tomé et Príncipe au large de la côte équatoriale occidentale de l'Afrique centrale. Le système utilisé sur cet aéroport avait été désactivé, ce qui limitait les opérations quotidiennes de l'aéroport.

Le projet comprenait la mise à jour des centrales de mesure (par des modèles Campbell Scientific CR800 et CR1000), ainsi que tous les capteurs et logiciels. Parmi les nouveaux capteurs, on peut citer le capteur CS135 LIDAR qui s'appelle désormais SkyVUE™PRO LIDAR de Campbell Scientific, le capteur de température et de temps présent CS125 et le capteur de luminance de fond CS140 (pour le calcul IRVR).

Le nouvel équipement a été intégré pour fonctionner pleinement avec l'installation et les communications existantes.

Les capteurs ont été répartis entre deux extrémités de la piste : un capteur de vent a été installé à l'extrémité de RWY11 et l'autre recouvre les variables restantes à l'extrémité opposée de RWY29. Cette configuration a été choisie parce que plus de 90% de tous les décollages et atterrissages sont effectués sur la RWY29.

La formation sur le système a été réalisée par AUDIMOBIL dans leurs locaux pour un technicien d'aéroport. Cette formation a familiarisé le technicien dans le fonctionnement et l'entretien de l'ensemble du système, garantissant un meilleur temps de réponse dans les actions de maintenance corrective.

L'intégralité du système peut être accessible à distance pour le suivi et les mises à jour logicielles.

Pour faciliter la lecture de l'information générée par les stations, deux interfaces différentes, avec les informations instantanées générées par les stations, ont été développées, et de nombreux processus rationalisent l'ensemble de la prise de décision.

### Sommaires des applications

#### Application

Mise à niveau du système météo de l'aéroport

#### Lieu

Aéroport international de Sao Tome, côte ouest de l'Afrique centrale

#### Produits utilisés

CS135, CR800, CR1000, SkyVUE™PRO, CS125, CS140

#### Organisations participantes

Audimobil LDA

#### Paramètres mesurés

Température de l'air, vitesse et direction du vent, humidité relative, pression atmosphérique

L'interface principale fonctionne dans le PC de commande, avec l'accès à l'information en temps réel, historique, et la maintenance, tandis que le deuxième fait fonctionner l'affichage pour le service météorologique, la tour de contrôle de l'aéroport et la salle de contrôle de l'espace aérien.

Les points importants comprennent :

- Les informations graphiques et numériques en temps réel
- Les informations sur le vent aux deux extrémités de la piste
- Le traitement des moyennes et des totaux pour les 2 et 10 dernières minutes
- Les calculs du QNH et QFF
- Le traitement RVR et l'information décodée en temps réel
- La création automatique des codes METAR et SPECI
- Les informations graphiques et numériques de la station
- La validation des données des capteurs
- L'enregistrement et l'historique des données de la station
- Les alarmes de maintenance



View online at: [www.campbellsci.fr/sao-tome](http://www.campbellsci.fr/sao-tome) 