

# PULSIA Synop



# Station Synoptique

PULSONIC propose une solution pour l'observation synoptique composée d'une station météorologique automatique équipée d'un modem WIFI pour communiquer localement avec l'ordinateur de l'observateur.

L'observateur peut consulter les données en quasi temps réel et valider ou compléter le message OMM/OACI (BUFR SYNOP par exemple).

Parallèlement, les données météorologiques sont transmises et consultables à l'Agence Nationale de la Météorologie pour les prévisionnistes et pour archiver les données dans la base de données climatologique.

## Les points forts de la solution :

- Accès aux données météorologiques en **temps réel**
- Génération automatique des **messages OMM/OACI**
- Connexion **WIFI** avec le bureau de l'observateur
- **Installation facile** grâce au WIFI, pas besoin de liaison filaire entre la station et le bureau de l'observateur
- Maintenance **simple et rapide**
- Système très **robuste**
- **Très bonnes précisions** météorologiques

## P4-100 | Data logger

|               |  |
|---------------|--|
| Matériau      | Fonte d'aluminium                          |
| Classe IP     | IP66                                       |
| Communication | 2G, 3G, 4G, Wi-Fi, fibre optique, Ethernet |

## Coffret générateur solaire

|          |                                       |
|----------|---------------------------------------|
| Matériau | Fonte d'aluminium                     |
| Energie  | Panneau solaire<br>Batterie NiMh / Pb |

## Structure porteuse

|          |                 |
|----------|-----------------|
| Matériau | Acier galvanisé |
| Tube     | Ø50mm           |

## 3029 | Pluviomètre

|            |                     |
|------------|---------------------|
| Principe   | Auget basculant     |
| Précision  | ± 3% < 700mm/h      |
| Résolution | 0,2 mm              |
| Diamètre   | 400 cm <sup>2</sup> |

## PT-100 | Température de l'air

|           |             |
|-----------|-------------|
| Principe  | Pt100       |
| Classe    | 1/10 DIN    |
| Gamme     | -40°C +70°C |
| Précision | 0,1°C       |

## TH-0155 | Hygrométrie de l'air

|            |          |
|------------|----------|
| Gamme      | 0 à 100% |
| Résolution | 1%       |
| Précision  | ±3%      |

## Abri météorologique Y

|            |                 |
|------------|-----------------|
| Matériau   | Thermoplastique |
| Dimensions | Ø13 cm x 26 cm  |

## Pyranomètre | Classe B - Première Classe ISO 9060

|                 |                        |
|-----------------|------------------------|
| Gamme spectrale | 285 à 3000 nm          |
| Sensibilité     | 10 µV/W/m <sup>2</sup> |
| Rayonnement max | 3000 W/m <sup>2</sup>  |

## ALIZIA 380 | Capteur ultrasonique de vent à 10 m (Vitesse)

|                    |   |
|--------------------|---|
| Gamme              | 0-60 m/s  |
| Seuil de démarrage | 0,01 m/s  |
| Précision          | ± 0,2 m/s<br>(de 0 à 10 m/s)<br>± 3 %<br>(de 10 m/s à 60 m/s) |
| Vent max           | 80 m/s  |

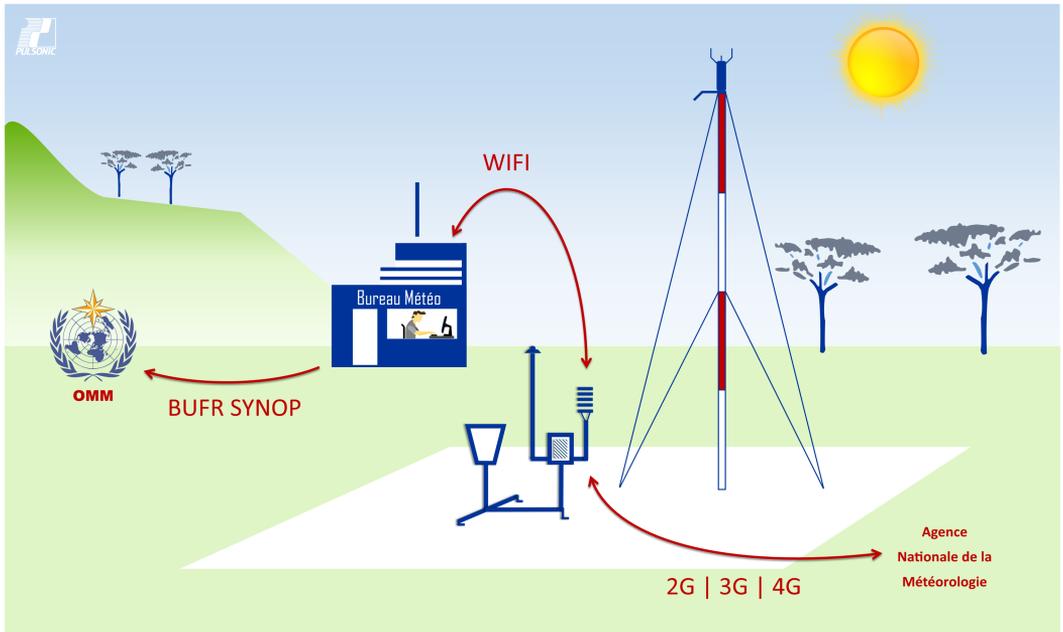
## ALIZIA 380 | Capteur ultrasonique de vent à 10 m (Direction)

|            |            |
|------------|------------|
| Gamme      | 0° à 360°  |
| Précision  | ± 2°       |
| Résolution | 1° ou 0,1° |

## PREMO | Baromètre première classe

|           |                                    |
|-----------|------------------------------------|
| Gamme     | 500...1200 hPa                     |
| Précision | ± 0,15 hPa<br>(entre -20 et +85°C) |
| Stabilité | ± 0,05 hPa / an                    |

# Fonctionnement de la station synoptique



- La station météorologique est installée dans le parc météorologique.
- Régulièrement, la station communique localement ses données vers le bureau météo (Wi-Fi).
- Des observations peuvent être ajoutées afin de compléter le message BUFR SYNOP pré-codé.
- Aux heures synoptiques, le message BUFR SYNOP est transféré pour être diffusé sur le GTS de l'OMM.
- D'autres canaux de communication (2G|3G|4G|Ethernet|Fibre optique) permettent à la station d'envoyer ses données au serveur central localisé à l'Agence Nationale de la Météorologie ou vers d'autres serveurs autorisés.
- Si la station est installée sur un aéroport, le canal secondaire permet d'afficher des paramètres aéronautiques grâce à des afficheurs dédiés. Des messages aéronautiques peuvent être ajoutés (METAR, SPECI).