



# SWISENSPOLENO JUPITER

Capteur - moniteur de bioaérosols



## Fonctions et avantages

**SwisensPoleno Jupiter est la toute dernière génération de systèmes optiques de particules, offrant une mesure en temps réel et la surveillance des bioaérosols.**

Ce système combine les méthodes de mesure les plus récentes avec l'intelligence artificielle et une évaluation transparente des données afin de créer une mesure et une identification autonomes et fiables du pollen, des spores, des autres bioaérosols et des particules solides présentes dans l'air.

- + Mesure autonome et continue de pollen, spores, autres bioaérosols et particules solides dans l'air
- + Identification précise grâce à l'intelligence artificielle
- + Évaluation transparente des données pour analyses fiables
- + Compatible avec diverses conditions, du laboratoire aux stations de terrain

### Images holographiques

Capture précise des particules en suspension dans l'air pour une identification et une analyse exactes.

### Intelligence artificielle

Identification rapide et précise des particules sans intervention humaine.

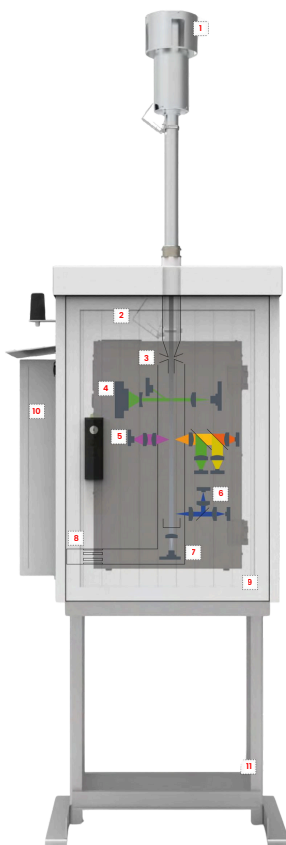
### Logiciel libre

Contrôle total des données, possibilités de personnalisation et expertise de la communauté Open Source.



## Applications

- + **Surveillance extérieure à long terme**: suivi continu du pollen, spores et autres bioaérosols dans l'air libre.
- + **Mesures ciblées en laboratoire**: analyses ponctuelles ou expérimentales dans des conditions contrôlées.
- + **Mesures de référence et développement d'algorithmes**: collecte de données fiables pour entraîner et tester des modèles d'intelligence artificielle.
- + **Mesure des polluants sous équipement de protection**: ex. dans une chambre à aérosols pour expérimentations sécurisées.
- + **Mesure de la qualité de l'air intérieur**: surveillance des bioaérosols et particules dans les bâtiments ou espaces fermés.

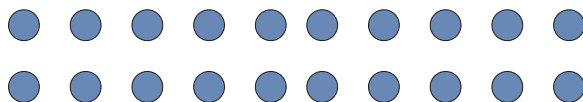


### Composants de la station de surveillance :

- 1 Entrée Sigma-2
- 2 Antenne GSM
- 3 Concentrateur de particules
- 4 Déclenchement et holographie
- 5 Mesure du temps de vie de fluorescence et du spectre de fluorescence
- 6 Mesure de la lumière diffusée polarisée et résolue dans le temps
- 7 Collecteur d'échantillons insérable
- 8 Sortie d'air
- 9 Boîtier isolé de protection contre les intempéries avec protection contre la foudre (À l'intérieur: station de service intégrée avec écran 22" et clavier articulé)
- 10 Climatisation
- 11 Sous-structure facile à monter



## Spécifications techniques



### Données de performance technique

#### Mesure et surveillance :

- Classes de particules de 0,5 à 300 µm
- Volume de mesure d'air 40 l/min
- Concentrateur de particules intégré
- 30 000 particules/m<sup>3</sup> ou 1 000 particules/min

#### Contrôle et fonctionnement :

- Transmission automatique des données
- Maintenance et accès à distance
- Fonction autonettoyante automatique
- Fonctionnement continu
- Haute résolution temporelle de l'ordre de la minute

#### Génération de données :

- 1 à 10 Go de données brutes et de résultats d'identification/jour
- <100 Mo de résultats d'identification/jour

### Caractéristiques

#### Conditions ambiantes :

Résistant aux intempéries de -20 °C à +50 °C et de 0 % à 100 % d'humidité relative (pour un environnement non corrosif)

#### Interfaces externes :

Alimentation, Ethernet (si vous n'utilisez pas le routeur mobile intégré)

#### Accessoires optionnels :

Routeur mobile intégré / alimentation sans interruption (UPS)

#### Dimensions :

63 x 73 x 150 cm<sup>3</sup> (L x l x H) (toit, entrée et adaptateur de montage sur poteau inclus)

#### Poids :

134 kg

#### Alimentation :

100-240 V CA, 50/60 Hz, 750 W crête (IPC et CA inclus)

### Pour une application extérieure

#### Espace requis :

80 x 80 cm

#### Poids :

134 kg

#### Alimentation :

230 V CA, 50/60 Hz, 9 A

### Pour une application intérieure

#### Espace requis :

80 x 80 cm

#### Poids :

134 kg

#### Alimentation :

230 V CA, 50/60 Hz, 9 A



Swisens Poleno Jupiter en utilisation intérieure avec Swisens Atomizer fixé à l'entrée d'air

#### Swisens Atomizer

Les modules complémentaires, tels que Swisens Atomizer, permettent la nébulisation directe et la mesure d'échantillons de particules sèches. Un filtre HEPA placé à la sortie d'air du système de mesure assure la filtration du volume d'air mesuré. Ces deux éléments peuvent être installés et retirés rapidement et facilement.

