

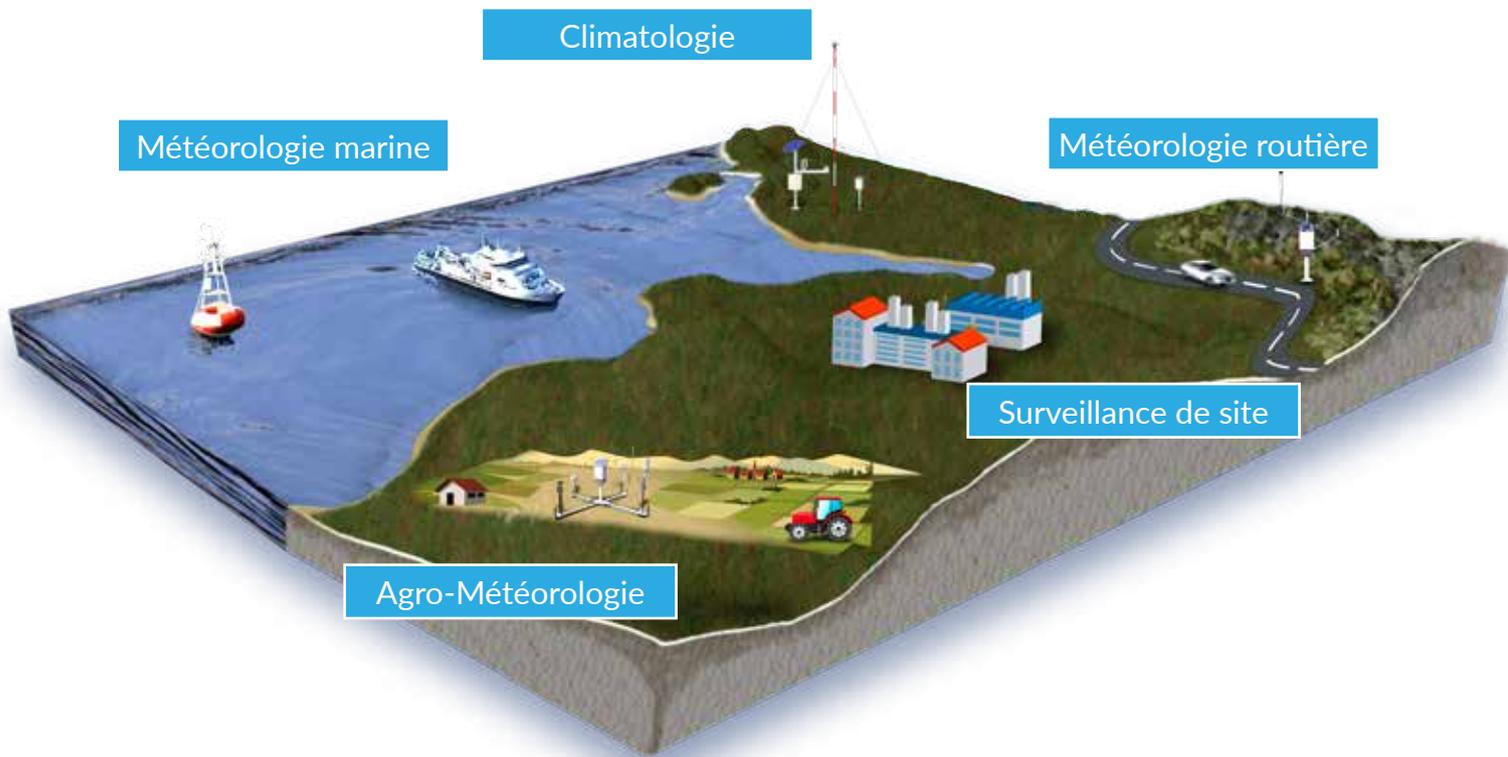
STATIONS MÉTÉOROLOGIQUES AUTOMATIQUES

Observation météorologique de surface
CATALOGUE MERCURY



sterela 
METEO





mercury

- Station terrestre d'observation météorologique

neptune

- Station marine d'observation météorologique

STERELA météo

Spécialisé dans les systèmes d'acquisition, de communication et d'exploitation, STERELA conçoit et fabrique des stations météorologiques pour l'observation de surface depuis plus de 15 ans.

Fiabilité et modularité

sont les principaux atouts des stations météo de STERELA. De nombreuses institutions ont renouvelé leur confiance ces dernières années pour réaliser leurs projets avec nos 2 lignes de produits.

Stations météorologiques automatiques



Expertise, conception et réalisation

Sterela vous aide dans toutes les phases de vos projets, de l'expertise à la réalisation :

- Expertise
- Rapport technique
- Comité de pilotage
- Plan de Management
- Configuration et performance
- Gestion des obsolescences
- Hot-Mail et Hot-Line
- Maintenance préventive et curative
- Support technique



A vos côtés

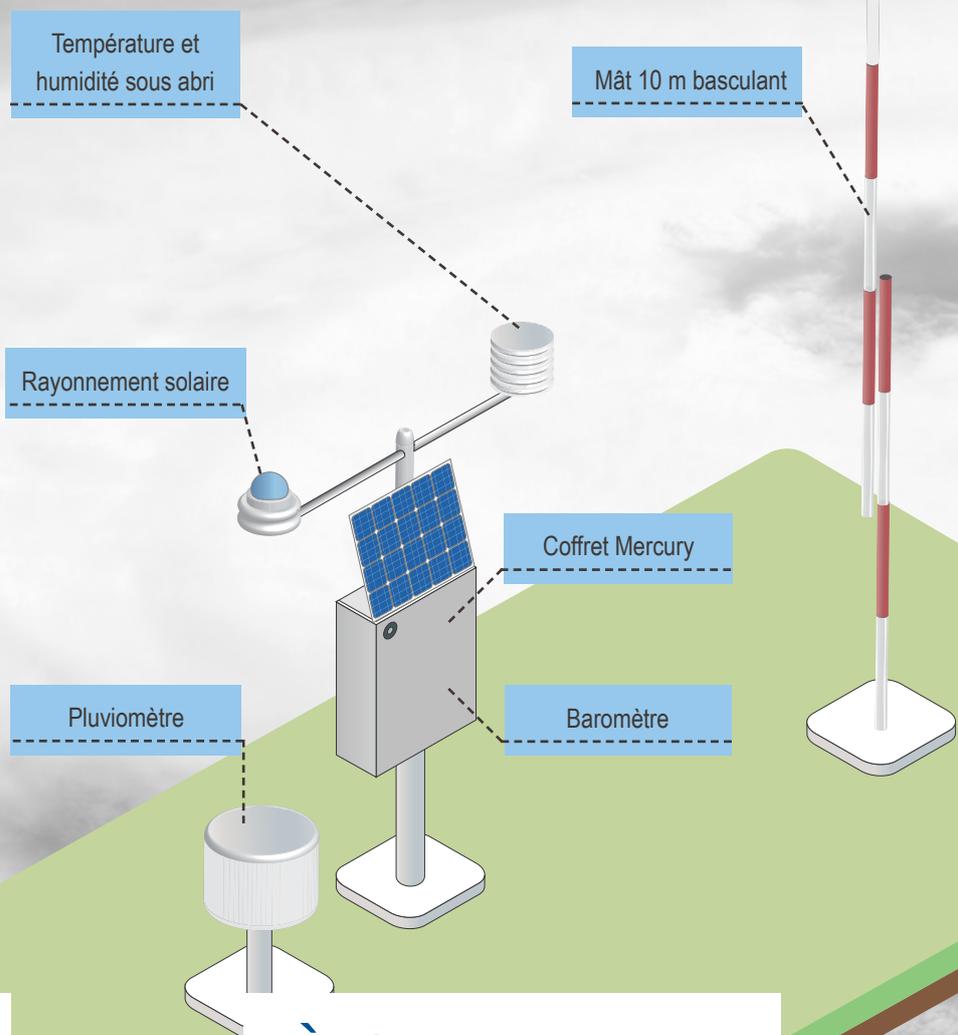
- Conseils et professionnalisme
- Respect des réglementations
- Réalisation selon l'état de l'art
- Amélioration continue de nos produits
- Interlocuteur unique pour vos projets
- Veille technologique



MERCURY - S200

Station météo automatique pour réseau synoptique et climatologique

La polyvalence de cette station permet aux gestionnaires d'avoir une solution unique pouvant répondre à toutes les contraintes qu'imposent les réseaux de stations de grande échelle.



En local

À distance



Maintenance
locale

- Traitement
- Gestion des données



Observateur
local

- Visualisation temps réel et archivées
- Graphiques
- Messages Météo
- Alertes
- Contrôle de cohérence

Gestion des
données

- Supervision
- Sauvegarde et backup
- Télémaintenance



Capteur vent

DOMAINES D'APPLICATION

Réseau national de stations météo

Sites isolés ou d'accès difficile

*Environnement sévère
(tropical, hautes montagnes)*

Atouts

- Haute précision d'acquisition des mesures
- Contrôle de qualité des données à l'acquisition
- Fiabilité et robustesse
- Large choix de moyen de communication
- Gestion intelligente des alimentations capteurs
- Station entièrement paramétrable
- Conforme avec les standards OMM
- Métadonnées
- Sortie locale pour poste observateur
- Modulaire et évolutive

Services

- Installation et mise en service
- Formation
- Maintenance préventive et corrective
- Support après vente

Services

- Hot-line
- Hot-mail
- Calibration



Logiciels

Maintenance
Supervision



Collecte de
données

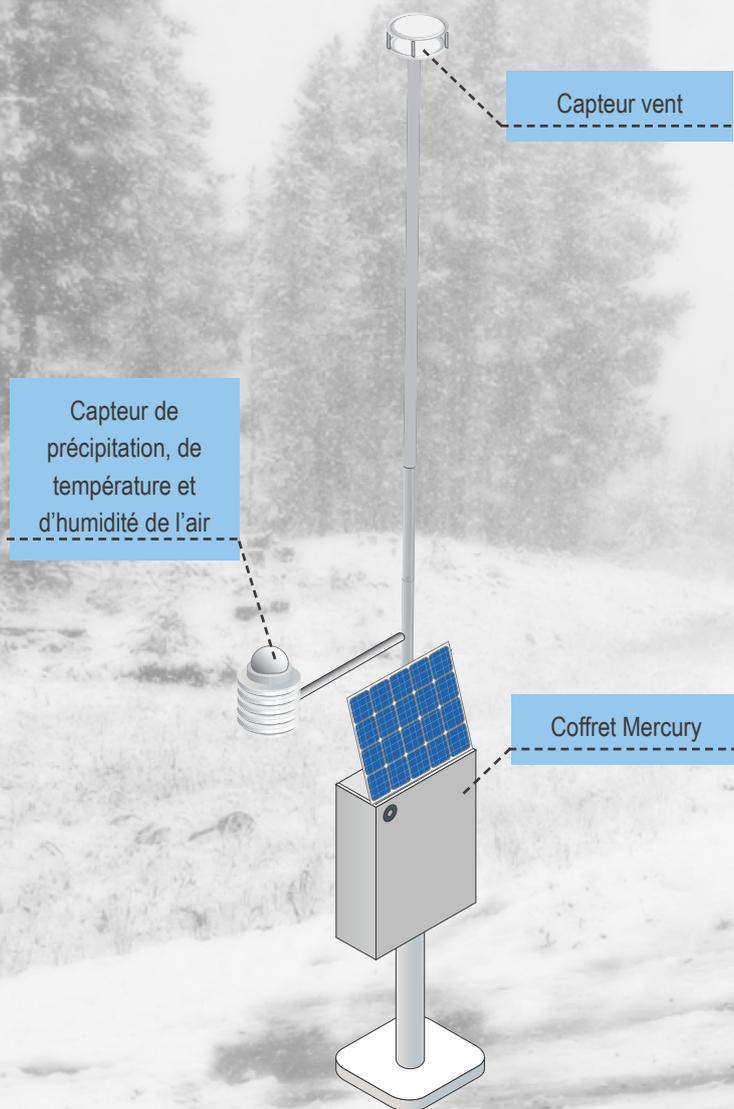


Collecte et
exploitation de
données



MERCURY - S110

Station météo automatique routière



Sterela propose une solution globale d'aide à la décision pour les professionnels de la route, dans le but d'améliorer l'analyse des phénomènes hivernaux, d'anticiper les interventions et de réduire les coûts d'exploitation.

Mesures

- Précipitation
- Distinction pluie/neige
- Température
- Humidité
- Temp & état de chaussée
- Profileur de chaussée

Mesures



Accès full web

- Visualisation temps réel et archivées
- Accès 24/7
- Graphiques
- Alertes mail & SMS
- Retransmission des données

Opérateurs distants

- Exportation des données
- Sauvegarde
- Multi-utilisateur



DOMAINES D'APPLICATION

Gestionnaires des routes

Autoroutiers privés ou publics

Collectivités

Capteur de température
et d'état de chaussée

Atouts

- Haute précision d'acquisition des mesures
- Contrôle de qualité des données
- Fiabilité et robustesse
- Large choix de moyen de communication
- Gestion intelligente des alimentations capteurs
- Station entièrement configurable
- Conforme EN/NF 15-538
- Métadonnées
- Solution ouverte

Services

- Installation et mise en service
- Formation
- Maintenance préventive et corrective
- Support après vente

Services

- Hot-line
- Hot-mail
- Calibration



Logiciels

Plateforme web
sécurisée

Collecte et
exploitation de
données



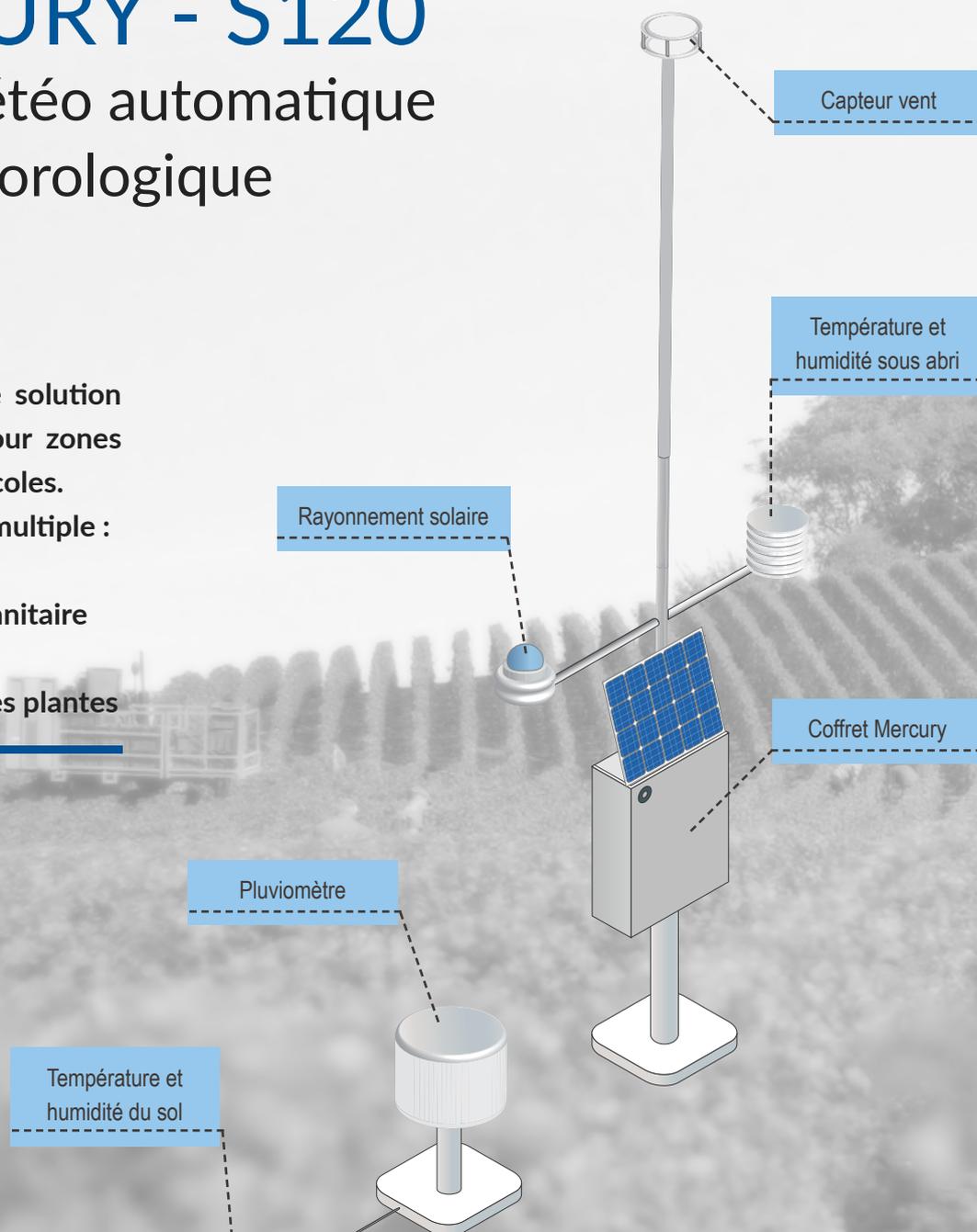
MERCURY - S120

Station météo automatique agro-météorologique

Sterela propose une solution fiable et robuste pour zones et exploitations agricoles.

Contrôle et gestion multiple :

- Lutte contre le gel
- Protection phytosanitaire
- Irrigation
- Développement des plantes



Mesures

- Température et humidité de l'air
- Rayonnement
- Vitesse et direction du vent
- Précipitation (cumul / intensité)
- Température et humidité du sol

Mesures



Accès full web

- Visualisation en temps réel et archivées
- Accès 24/7
- Graphiques
- Alertes mail & SMS
- Retransmission des données

Web APP

- Télémaintenance
- Multi-utilisateur



DOMAINES D'APPLICATION

Viticulture

Arboriculture

Coopératives

Céréaliers...

Atouts

- Haute capacité et précision des acquisitions des mesures
- Capacité d'acquisition
- Fiabilité et robustesse
- Large choix de moyen de communication
- Modulaire et évolutive
- Station entièrement configurable
- Conforme avec les standards OMM
- Métadonnées
- Evapotranspiration, durée d'insolation, données quotidiennes

Services

- Installation et mise en service
- Formation
- Maintenance préventive et corrective
- Support après vente

Services

- Hot-line
- Hot-mail
- Calibration



Logiciels

Plateforme web sécurisée

Collecte et exploitation de données

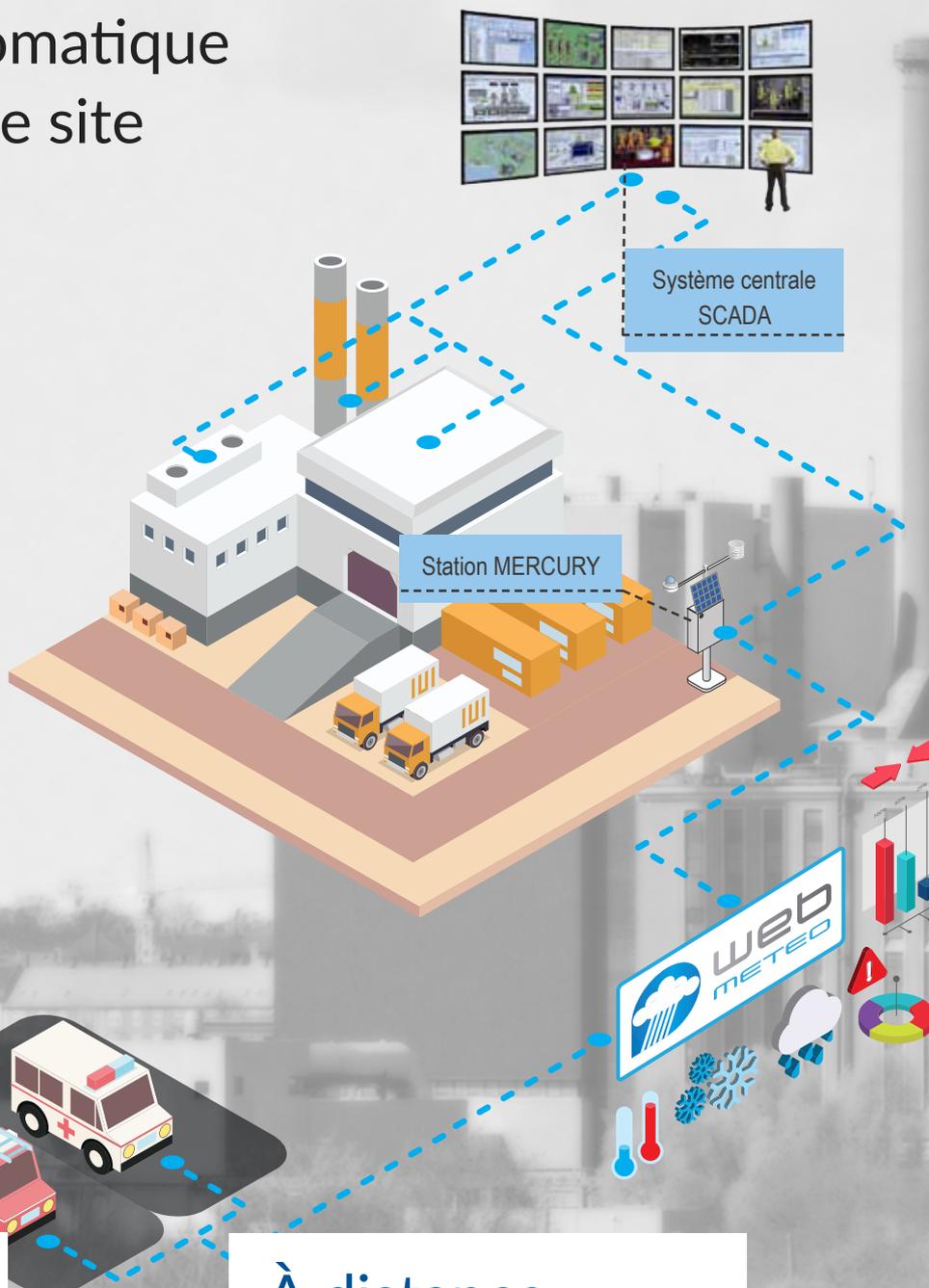


MERCURY - S140

Station météo automatique pour surveillance de site

Sterela propose une solution fiable et robuste pour la surveillance des zones sensibles. La station météo s'interface avec le système central de supervision du site.

Une seconde ligne de communication peut être mise en place pour donner accès aux données météo temps réel à des services tiers (ex: secours)



Service de secours

Mesures

À distance

- Température et humidité de l'air
 - Pression
 - Vitesse et direction du vent
 - Précipitation (cumul / intensité)
- Mesures



- Visualisation en temps réel
 - Alertes
 - Sauvegarde
 - Exportation des archives
 - Accès aux données 24/7
- Web

- Rapports graphiques
- Télémaintenance
- Multi-utilisateur

DOMAINES D'APPLICATION

Site SEVESO

Site industriel

Déchetterie

Exploitation minière

Energie renouvelable

Centrales nucléaires

Atouts

- Haute capacité et précision des acquisitions des mesures
- Contrôle de cohérence
- Fiabilité et robustesse
- Large choix de moyen de communication
- Données météo et de supervision
- Sortie locale vers automate
- Conforme norme NF, CE et international
- CEM (compatibilité électromagnétique)

Services

- Installation et mise en service
- Formation
- Maintenance préventive et corrective
- Support après vente

Services

- Hot-line
- Hot-mail
- Calibration



Logiciels

Plateforme web sécurisée

Collecte et exploitation de données



Principaux capteurs pour MERCURY

Sterela AWS



Principaux capteurs pour MERCURY

S200 S110 S120 S140



Capteur de vent ultrasonique
 Vitesse : 0 à 60m/s
 Résolution : 0.1m/s
 Direction : 0 à 359
 Résolution : 1°



Capteur de vent ultrasonique
 Vitesse : 0 à 75m/s
 Résolution : 0.1m/s
 Direction : 0 à 359
 Résolution : 1°



Température de l'air
 Résistance de platine PT100
 Montage : 4 fils
 Gamme : de -40 à +60°C
 Précision : 0.1°C



Humidité relative de l'air
 Gamme : de 0 à 100%
 Résolution : 1%
 Précision : ±2%(0-90%) et ±3 (90-100%)



Abri solaire
 9 coupelles
 Anti-UV



Pluviomètre à auget basculant
 Cône : 400cm²
 Résolution : 0.2mm
 Gamme : jusqu'à 500mm/h
 Précision <60mm/h : 3%



Pyranomètre 1st class
 Thermopile
 Gamme : 285 à 3000nm
 Sensibilité : 15µV/W/m²



Baromètre
 Plage : 500 à 1100hPa
 Résolution : 0.1hPa
 Précision : < 0.1hPa PE



Température du sol
 Résistance de platine PT100
 Montage : 4 fils
 Gamme : de -40 à +60°C
 Précision : 0.1°C



Etat de chaussée
 Température de surface
 Etat (sec, humide,...)
 Agent anticongélant
 Glace



Capteur combiné
 Précipitation : cumul, intensité
 et distinction pluie/neige
 Température, humidité et
 pression

○ = standard

● = option

S200	S110	S120	S140
●	●	○	●
●			
●		●	
●		●	
○	●	○	○
○		○	
○		●	
○		●	●
○		○	
○	●		
○	●		



Pacome Maintenir

Logiciel de configuration et de maintenance

Ce logiciel permet la configuration et la maintenance des stations MERCURY. Son interface, simple et intuitive, permet une prise en main rapide du logiciel.

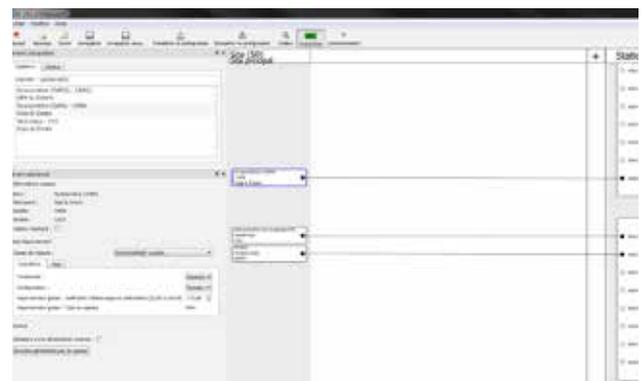
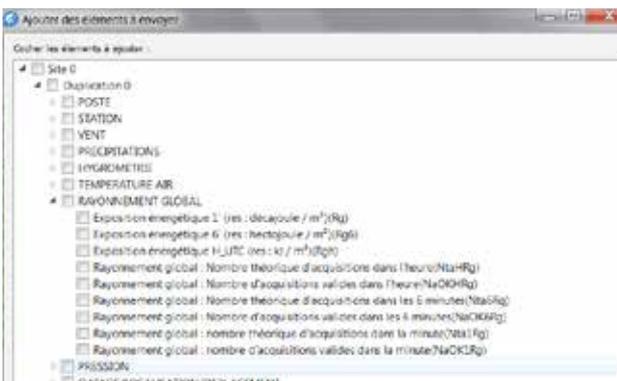
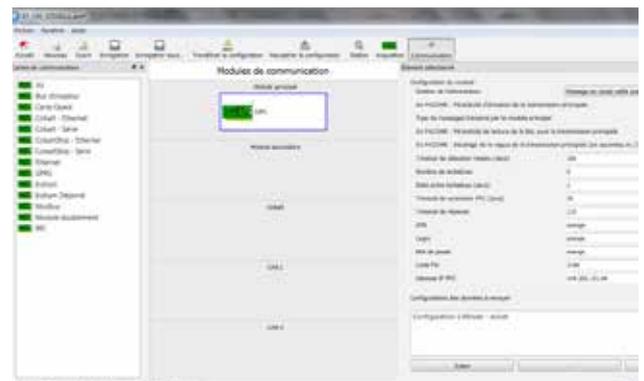
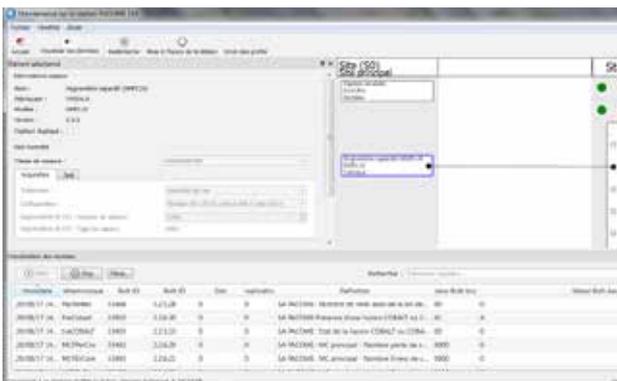
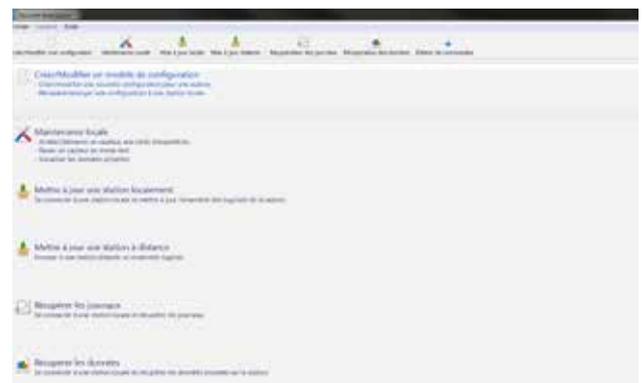
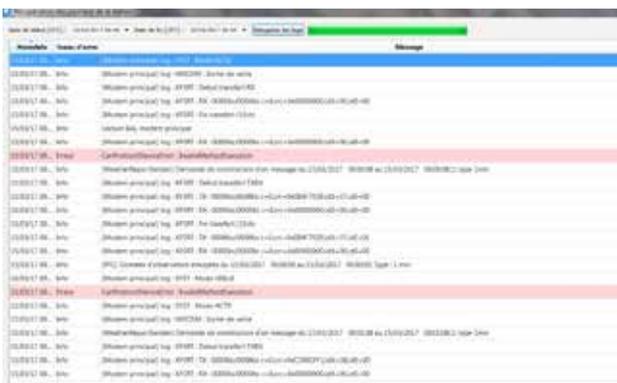


Pacome Maintenir

Atouts

CONFIGURATION ET MAINTENANCE

- ▶ Création/modification d'un modèle de configuration
- ▶ Chargement/déchargement d'un modèle dans une station
- ▶ Visualisation des données en temps réel
- ▶ Mise à jour logicielle
- ▶ Déchargement des données et journaux stockés dans une station
- ▶ Raccordement à la station en RS232 ou Bluetooth
- ▶ Maintenance locale ou à distance
- ▶ Mode test et diagnostic

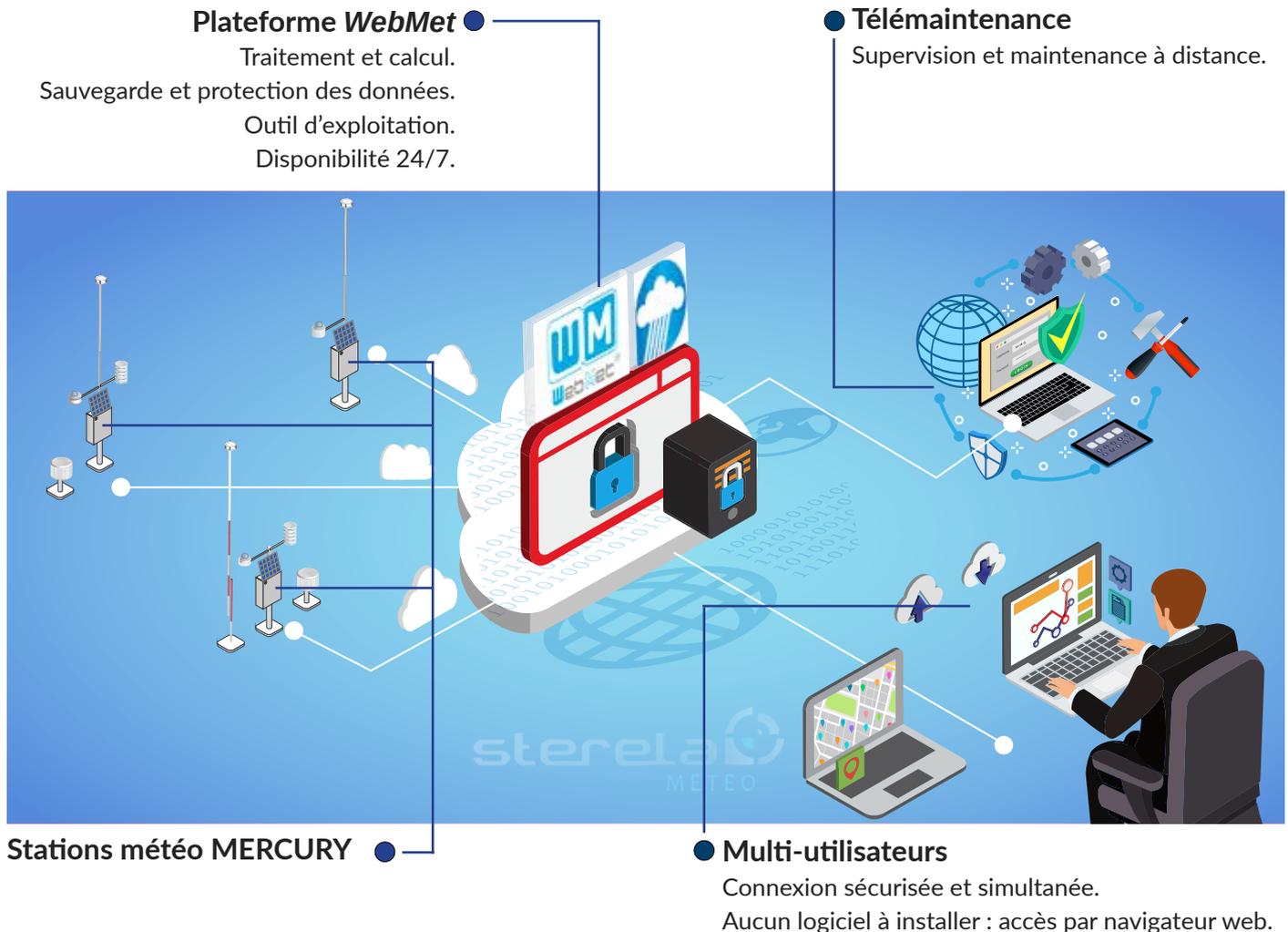




Sterela propose une solution web professionnelle et complète, avec accès direct à vos données sur une plateforme intuitive et conviviale. Option d'hébergement local dans vos serveurs ou dans ceux de STERELA.

WebMet

Plateforme de collecte, traitement et d'exploitation de données



Atouts

- Accès Full Web
- Plateforme sécurisée
- Multi-utilisateurs
- Tableaux et graphiques
- Aide à la décision
- Personnalisation avancée
- Haute disponibilité du service
- Supervision
- Contrôle de cohérence des données
- Télémaintenance des stations météo

Fonctionnalités

- Alertes
- Cartographie
- Messages météo
- Rapports graphiques
- Exportation de données
- Administration des comptes
- Gestion de la base de données
- Configuration des fonctionnalités
- Visualisation temps réel par station / multi-stations

GAMME MERCURY

Fonctionnalités	STATION METEO AUTOMATIQUE			
	S200	S110	S120	S140
Auto-configuration au démarrage (applicatif et configuration)	o	o	o	o
Enveloppe				
Coffret compact (IP66)	o	o	o	o
Coffret étendu (IP66)	/	/	/	/
Armoire (IP54)	/	/	/	/
Communication				
Périodicité de transmission configurable	o	o	o	o
Retransmission automatique après coupure réseau (3h)	o	o	o	o
Modem				
GPRS / 3G / RTC / Ethernet (LAN)	o	o	o	o
Modem Satellite Iridium / Satellite Iridium déporté	/	/	/	/
Mode normal / secours	/	/	/	/
Local				
RS232 / RS485 / RS422	/	/	/	/
Fibre optique	/	/	/	/
Radio UHF (bande libre)	/	/	/	/
CAN	/	/	/	/
WIFI	/	/	/	/
Protocole de communication locale				
NMEA	/	/	/	/
ASCII	/	/	/	/
MODBUS	/	/	/	/
Port de maintenance local				
RS232	o	o	o	o
Bluetooth	o	o	o	o
Interface capteurs				
Tension d'alimentation capteur de 10 à 24V	o	o	o	o
Déport capteur >1km	/	/	/	/
Analogique (entrée banalisée)				
Impulsionnel / contact / unipolaire / bipolaire	o	o	o	o
Tension : -30mV / +30mV; 0/5V; -5V / +5V	o	o	o	o
PT100	o	o	o	o
Convertisseur A/D 24Bits	o	o	o	o
Numérique				
RS232 / RS485 / RS422	o	o	o	o
FSK v23 / SDI12	/	/	/	/
CAN	/	/	/	/
Synchronisation				
Par GPS	o	o	o	o
Par serveur	/	/	/	/
Dérive horloge interne < à 5s par mois	o	o	o	o
Mise à l'heure locale et distante	o	o	o	o

o : équipée de base

/ : en option

x : indisponible

Fonctionnalités	STATION METEO AUTOMATIQUE			
	S200	S110	S120	S140
Alimentation				
Secteur : 110V / 230V - 50/60Hz	/	/	/	/
Solaire 20Wc + batterie	o	o	o	o
Solaire (autres puissances)	/	/	/	/
Protection batterie contre les décharges profondes	o	o	o	o
Carte mémoire (non volatile et extractible)				
4Go (extensible à 32Go)	o	o	o	o
Stockage interne des données météo et de supervision	o	o	o	o
Stockage interne des logiciels et journaux d'événements	o	o	o	o
Protection contre surtension				
Individuellement par voie et par module débrochable (type fusible)	o	o	o	o
Télémaintenance				
Paramétrage partiel ou total de la station	o	o	o	o
MAJ logiciel	o	o	o	o
Déchargement mémoire interne (journaux, données météo, supervisions)	o	o	o	o
Contraintes environnementales				
Température de fonctionnement -35°C/+65°C	o	o	o	o
Température de stockage -35°C/+70°C	o	o	o	o
Humidité 0-100%	o	o	o	o
Carte tropicalisée	o	o	o	o
Conformité				
CEM : IEC 61000-4- 2/3/4/5/6	o	o	o	o
Standard OMM	o	o	o	o
RoHS et WEEE	o	o	o	o
CE	o	o	o	o
Maintenance				
Supervision par leds	o	o	o	o
Mode test & maintenance	o	o	o	o
Échange standard de sous-ensembles	o	o	o	o
Capacité d'acquisition (analogique ou numérique) et de sortie locale de communication				
Coffre compact H50xL50xP21 cm	Voie d'acquisition max		sortie locale	
	16		0	
Coffre étendu H70xL54xP25.5 cm	8		1	
	32		0	
	24		1	
Armoire H145xL65xP36 cm	16		2	
	32		0	
	32		1	
	24		2	

Notre savoir faire

Recherche
Industrialisation et production
Installation et formation
Après-vente et maintenance



STERELA

5 Impasse Pédenau
31860 Pins-Justaret (FRANCE)
Tél.: 05 62 11 78 78
meteo@sterela.fr
www.sterela.fr