

STATIONS MÉTÉOROLOGIQUES AUTOMATIQUES
POUR L'OBSERVATION DE SURFACE

Mercury

Gamme **NOVA**



 **STERELA**
METEO

www.sterela-meteo.fr

STATIONS TERRESTRES D'OBSERVATION MÉTÉOROLOGIQUE



Gamme **NOVA**

Réseau synoptique et climatologique
Météo routière
Agro-météorologie
Surveillance de site

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 20 ans.

Fiabilité et modularité sont les principaux atouts des stations météo de **Sterela**. De nombreuses institutions nous ont renouvelé leur confiance ces dernières années pour réaliser leurs projets avec notre gamme de produits.

Ils nous font confiance





La qualité des données : un pré-requis pour l'analyse



Véritable prérequis à la mise en œuvre d'outils d'analyse et de management, la qualité des données (Data Quality Management) constitue un enjeu majeur dans notre secteur.

Sterela assure un niveau d'exigence élevé en terme de fiabilité de la donnée dans tous ses équipements et logiciels.

A vos côtés,
de l'expertise
à la réalisation

Sterela vous accompagne tout au long de vos projets pour en garantir le succès.



Mercury **SYNOP**

Station météo automatique
pour réseaux synoptiques et climatologiques

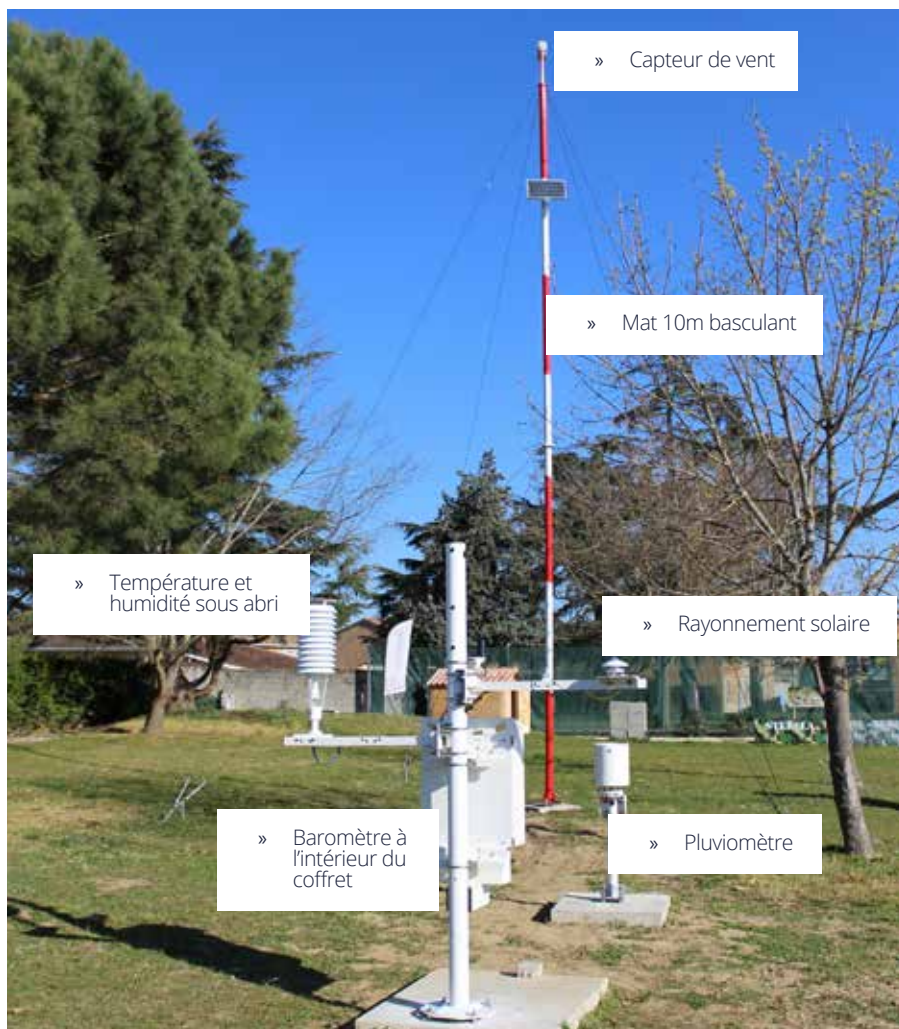


La polyvalence de cette station permet aux services météorologiques nationaux d'avoir une solution unique pouvant répondre à toutes les contraintes qu'imposent les réseaux de grande échelle.

Atouts

- Prise en main simple et rapide
- Conforme aux standards OMM
- Génération de données de haute qualité
- Haut niveau de télémaintenance
- Diversité des capteurs disponibles
- Station météo protégée (foudre, vol,...)

Capteurs



- » Température et humidité de l'air
- » Température du point de rosée
- » Vitesse et direction du vent
- » Pression
- » Précipitation
- » Rayonnement solaire (Global, Diffus, Direct)
- » Température du sol
- » Température actinométrique

Mercury SYNOP

Les stations **Mercury SYNOP** sont conçues pour une prise en main simple et rapide par les utilisateurs. Les capteurs et la centrale d'acquisition de dernière génération assurent la transmission de données de haute qualité.

Accompagnées des logiciels *Mercury Maintenir* ou *WebMet*®, les stations **Mercury SYNOP** proposent de nombreux outils permettant d'améliorer la performance des stations, d'augmenter le taux de disponibilité données et d'assurer la diffusion fiable de messages météo.

Des fonctionnalités dédiées à la maintenance et la calibration permettent de réduire les coûts d'exploitation des stations **Mercury SYNOP** et d'augmenter leur durée de vie.



Mercury ROAD

Station météo 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.

Atouts

- Station modulable, évolutive et robuste
- Faible maintenance
- Mesure simultanée de plusieurs voies de circulations
- Caméra vidéo jour/nuit
- Conforme aux normes NF/EN 15 -518 1/2/3 et NF P 99-320/321
- Compatible Mi_Visu

Capteurs

- » Température et humidité de l'air
- » Température du point de rosée
- » Vitesse et direction du vent
- » Précipitation (Cumul et intensité)
- » Type de précipitation (pluie grêle neige)
- » Température de surface de la chaussée
- » Pourcentage de fondant routier
- » Etat de la chaussée (sec, humide, mouillé, ruisselant, verglacé)
- » Visibilité
- » Hauteur de neige



Mercury ROAD

Les stations **Mercury ROAD** sont conçues pour s'intégrer facilement dans un réseau routier.

Interfaçant de nombreux capteurs dédiés au domaine de la route, la Station **Mercury ROAD** dispose d'atouts spécifiquement prévus pour la météo routière, parmi lesquels :

- *Capteurs d'état de chaussée démontable avant rabotage de la chaussée,*
- *Capteur de précipitation sans maintenance ni nettoyage,*
- *Supervision à distance des stations et capteurs avec Mercury Maintenir...*

Pouvant convenir aux configurations légères des zones tempérées, ainsi qu'aux zones à fort risque, les stations **Mercury ROAD** peuvent surveiller plusieurs voies de circulation en simultanée, intégrer des systèmes de caméra vidéo et s'interfacer avec les frontaux logiciels des centres de supervision.





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

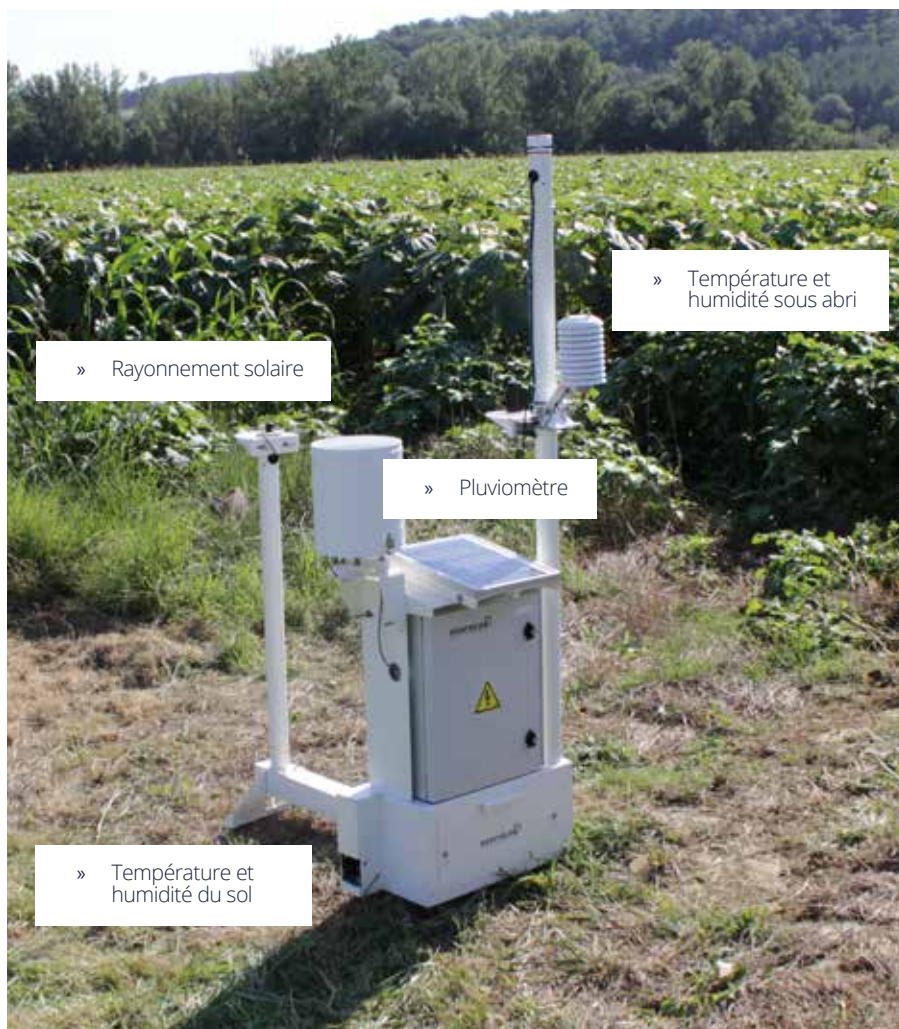
Contrôle et gestion multiple :

- Lutte contre le gel et les maladies
- Protection phytosanitaire
- Irrigation
- Développement des plantes

Atouts

- Station modulable, évolutive et robuste
- Résistantes aux conditions tropicales (fortes chaleurs, fortes humidités)
- Conforme avec les standards OMM
- Déploiement simple et rapide, avec ou sans génie civil
- Panneau solaire inviolable
- Diversité des capteurs disponibles

Capteurs



- » Température et humidité de l'air
- » Température du point de rosée
- » Vitesse et direction du vent
- » Précipitation
- » Rayonnement solaire
- » Durée d'insolation
- » Température et humidité du sol
- » Humectation
- » Evapotranspiration

Mercury **AGRO**

La station **Mercury AGRO** est conçue pour la surveillance de zone agricole.

D'un déploiement simple, rapide et modulable, elle permet différentes configurations capteurs en fonction du besoin. Autonome en énergie et protégée contre le vandalisme, elle peut être installée facilement dans les zones d'exploitation à surveiller.

Répondant aux plus hauts standards d'acquisition, la station **Mercury AGRO** garantit la transmission de données météo de qualité, qui permettront aux logiciels d'aide à la décision d'être d'une grande efficacité et fiabilité.



Mercury SENTINEL



Station météo automatique
pour surveillance de site industriel

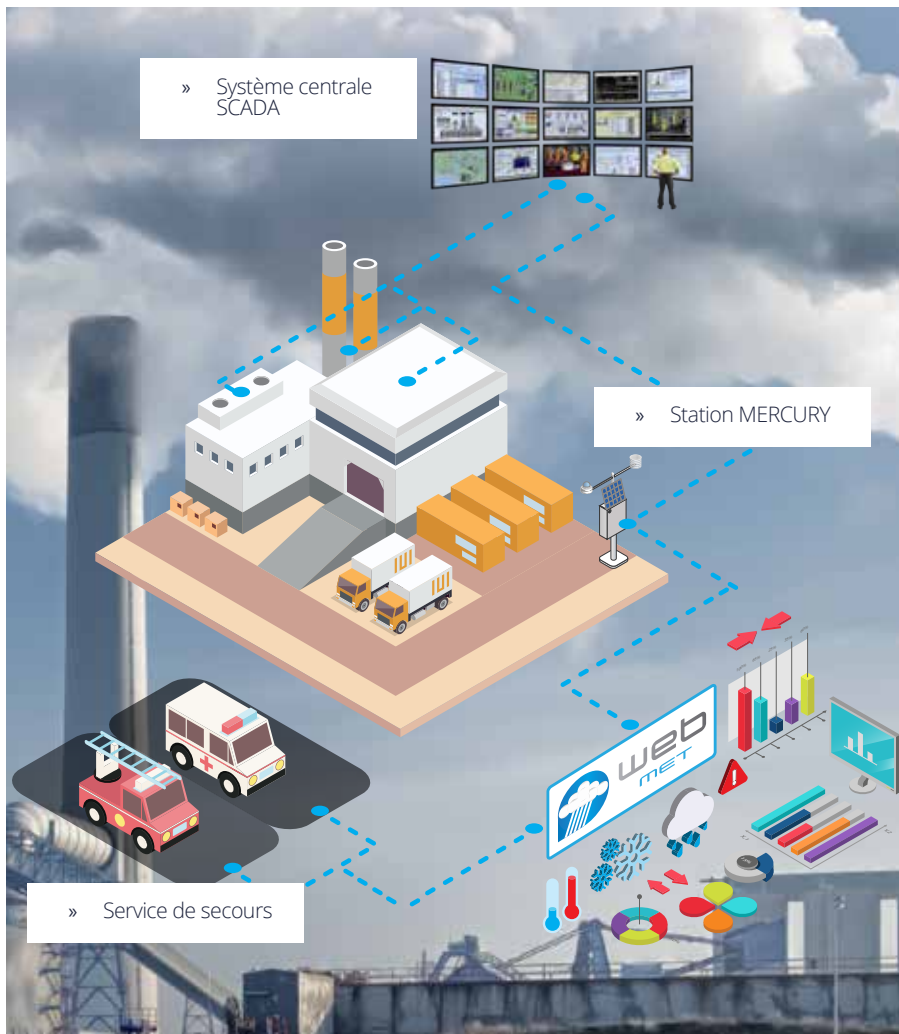
Sterela propose une solution fiable et robuste pour la surveillance des zones sensibles.

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)

Atouts

- Station de mesure polyvalente
- Bibliothèque de plus de 50 capteurs
- Fiable et évolutive
- Compatible site SEVESO
- Interface SCADA (Modbus)
- Ligne de communication de secours
- Autonomie énergétique



Capteurs

- » Température et humidité de l'air
- » Température du point de rosée
- » Vitesse et direction du vent
- » Précipitation
- » Pression
- » Rayonnement solaire
- » Autres capteurs sur demande

Mercury **SENTINEL**

Les stations **Mercury SENTINEL** sont recommandées pour la surveillance de sites sensibles.

D'une grande fiabilité, cette station s'adapte aux demandes d'intégration, de mesures ou de communications les plus exigeantes.

Les stations **Mercury SENTINEL** peuvent transmettre simultanément leur données en local sur un système SCADA et à distance sur la plateforme WebMet®.





Mercury Maintainer

Logiciel de configuration et de maintenance

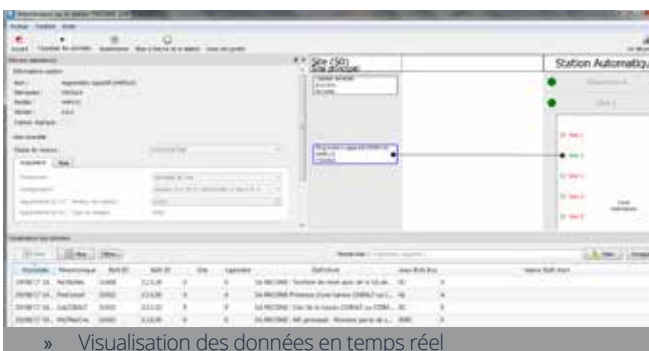
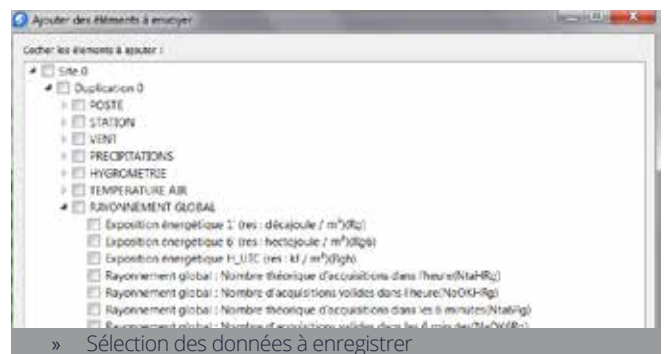
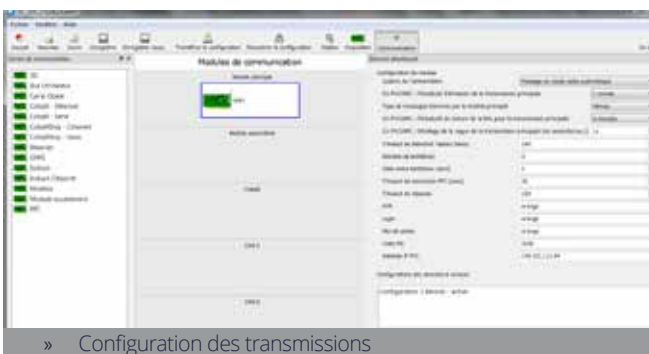
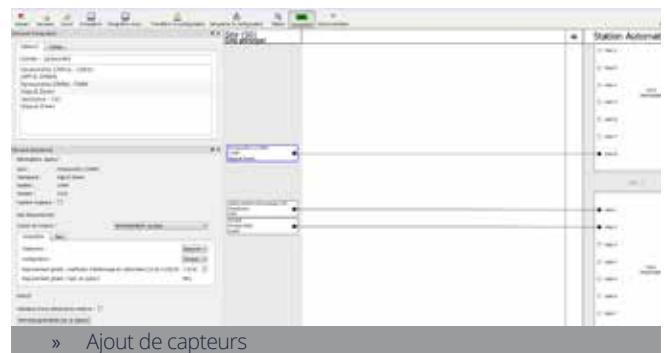
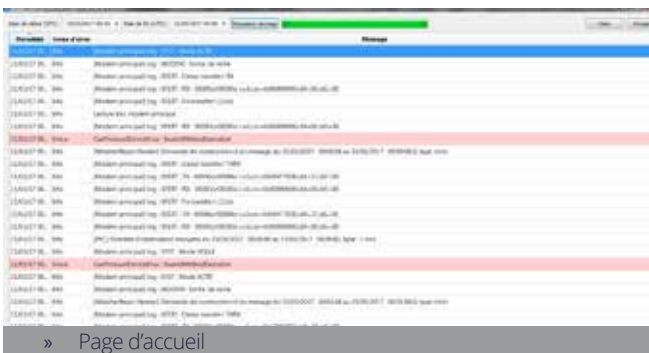
Ce logiciel permet la configuration et la maintenance des stations MERCURY.
Son interface, simple et intuitive, permet une prise en main rapide du logiciel.



Atouts

- ▶ Rend la configuration des stations Mercury simple et intuitive
 - Création de modèle de configuration
 - Chargement / déchargement des modèles par simple clic
- ▶ Diagnostic simplifié
 - Visualisation temps réel des données météo et de supervision
 - Consultation/déchargement du journal d'événements
 - Consultation/déchargement des données météo et de supervision archivées

- ▶ Mode « test »
 - Activable voie par voie, il stoppe l'enregistrement et le transfert des données lors des opérations de maintenance.
- ▶ Assure la modularité et évolutivité de la station
 - Modification des configurations
 - Mise à jour des logiciels de la station





WebMet[®]

Plateforme de collecte et d'exploitation de données

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



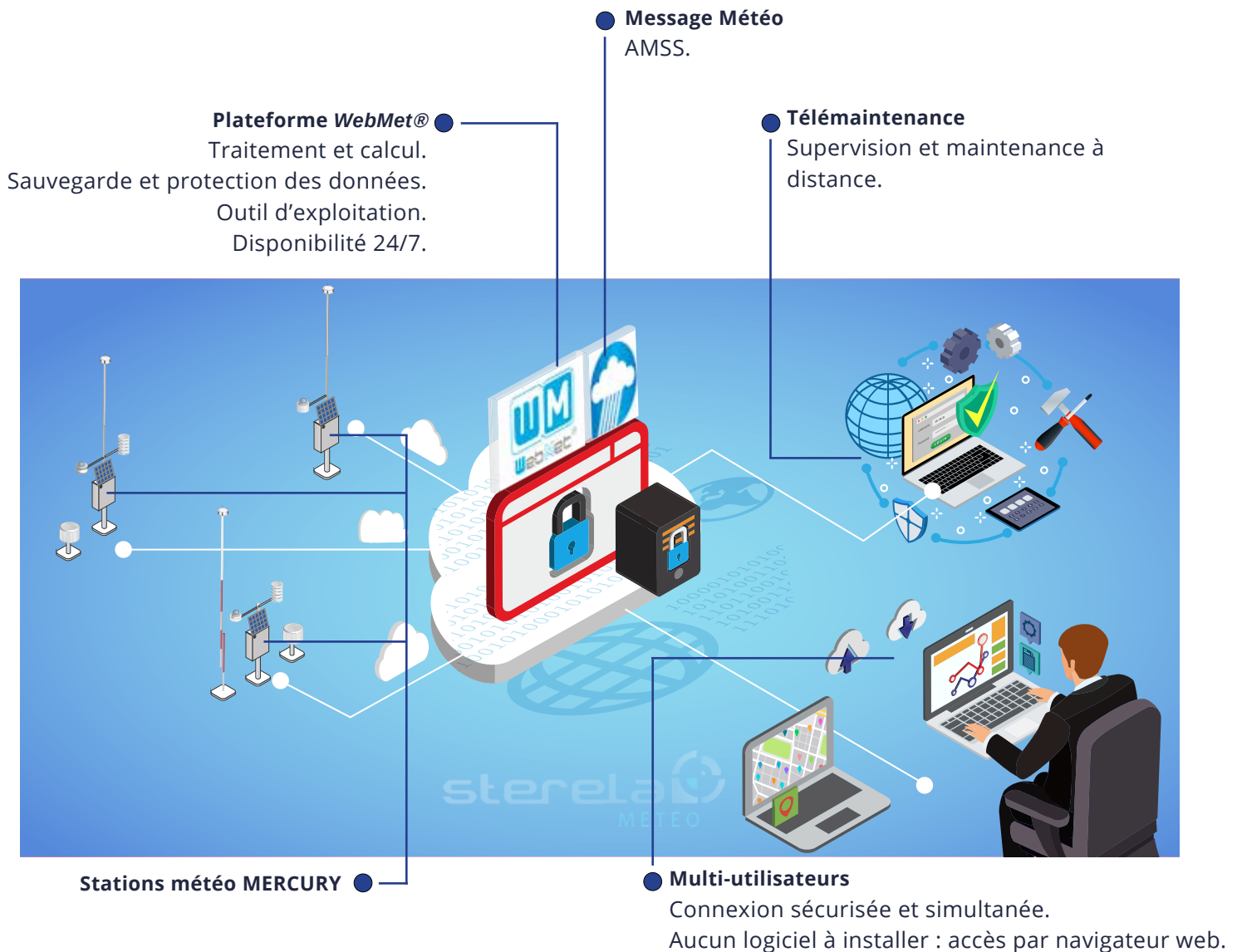
Atouts et fonctionnalités

► 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
- Application mobile

► FONCTIONNALITÉS

- Alertes
- Cartographie
- Diffusion de données 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



Réseau et connectivité

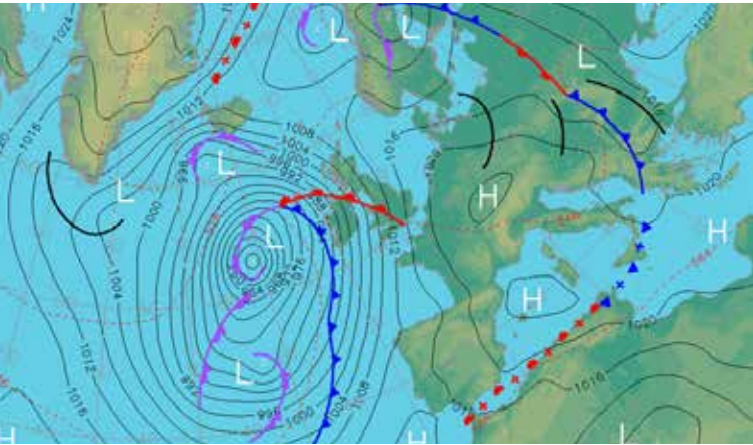
Réseau Mercury



En mode SAAS ou ON PREMISE, Web Met® assure la collecte, le traitement et la diffusion des données météo vers les utilisateurs.

Reposant sur une architecture redondée et sécurisée, la plateforme est conçue pour garantir une haute disponibilité du service 24h/24h et 7j/7j.





Synop

- WebMet ON PREMISE
- Concentrateur de données de stations météo
- Contrôle qualité des données : cohérences, temporels, plages
- Outils de supervision pour réseaux de stations météo
- Système d'alertes, tableaux de synthèse, cartographie
- Outil de diffusion de message météo – BUFR Synop, Climat, Csv, Message personnalisé, etc
- Redondance, backup, supervision, sécurité système.



Road

- WebMet SAAS
- Outil d'aide à la décision – Viabilité hivernal
- Création et diffusion d'alerte Mail / SMS
- Avertissement risque de verglas
- Diffusion des données vers les services de prévision
- *WebMet app* : application android pour smartphone



Agro

- WebMet SAAS
- Affichage temps réel des données météo et de supervision
- Vue données temps réel : Cartographie / Multi-stations / Par station
- Vue données archivées: Graphiques / Tableaux
- Création et diffusion d'alertes Mail / SMS
- Diffusion des données vers prestataires externes



Sentinel

- WebMet SAAS ou ON PREMISE
- Contrôle qualité des données : cohérences, temporelle, plage
- Outils de supervision pour des réseaux de stations météo avec système d'alerte, dash board, cartographie
- Diffusion des données vers les services de prévision

SERVICES Sterela Météo



Expertise, conception et réalisation

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

- Respect des réglementations
- Réalisation selon l'état de l'art
- Amélioration continue de nos produits
- Interlocuteur unique pour vos projets
- Veille technologique
- Expertise
- Rapports techniques
- Comité de pilotage
- Plan de Management
- Configuration et performance
- Gestion des obsolescences
- Hot-Mail et Hot-Line
- Maintenance préventive et curative
- Support technique

Le service technique de STERELA

et son équipe disposent de toutes les compétences pour des prestations complètes, tout en respectant l'environnement :

- Installation et mise en service
- Contrat de maintenance niveau 1
- Contrat de maintenance niveau 2
- Formations



Installation & mise en service

- Travaux d'infrastructure (Génie Civil)
- Pose de capteurs dans la chaussée
- Installation et raccordement des stations
- Paramétrage et vérification de fonctionnement



Contrat de maintenance niveau 1

- Maintenance préventive annuelle
- Maintenance curative sur signalement client
- Hotmail et Hotline
- Rapport d'activité à chaque intervention



Contrat de maintenance niveau 2

- Maintenance niveau 1 incluse
- Supervision de tous les équipements
- Intervention prioritaire sur signalement **Sterela** ou client
- Rapport d'activité mensuel et annuel



Formations

- Formation à l'installation
- Formation à la maintenance (niveau 1 & 2)
- Formation Web-Met

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-meteo.fr

© Sterela 2021