



Asentria[®]
WORLDWIDE RESELLER NETWORK

idware

POUR UNE TÉLÉGESTION DES SITES ISOLÉS

POURQUOI ET COMMENT FAUT-IL TÉLÉGÉRER LES SITES ISOLÉS ?



idware

**POURQUOI
FAUT-IL TÉLÉGÉRER
LES SITES ISOLÉS ?**

POUR UNE TÉLÉGESTION DES SITES ISOLÉS

□ LES ACTEURS CONCERNÉS

- **Les opérateurs de réseaux mobiles (3G, 4G, LTE, ...)**
 - Sites BTS des réseaux mobiles
- **Les opérateurs de services "haut débit" (xDSL)**
 - Sites POP
- **Les opérateurs de réseaux de transmission de télécommunication**
 - Stations hertziennes
 - Stations "satellite"
- **Les opérateurs de retransmission ("broadcast")**
 - Radio
 - Télévision
- **Les gestionnaires d'autoroutes**
 - Réseau de télécommunication
- **Les fournisseurs d'énergie (nucléaire, éolien, solaire, ...)**
 - Réseau de télécommunication
- **Les sociétés pétrolières et minières**
 - Réseau de surveillance et de communication des plates-formes et mines
- **Le transport ferroviaire**
 - Réseau de télécommunication
- **L'armée , la gendarmerie et la police**
 - Réseau de télécommunication

De manière générale, tous ceux qui disposent d'équipements de haute technologie dans leurs sites isolés

POUR UNE TÉLÉGESTION DES SITES ISOLÉS

□ LA RAISON: L'ÉVOLUTION DES ARCHITECTURES DES RÉSEAUX DE TÉLÉCOMMUNICATION

– HIER

Le site de télécommunication rassemblait tous les équipements: c'était le CENTRAL

– À PARTIR DES ANNÉES 1980

L'introduction des technologies électronique et informatique dans les télécommunications a provoqué l'éclatement du CENTRAL et la création de sites distants (centres satellites) sans personnel

– AUJOURD'HUI

L'éclatement des réseaux ne cesse de s'amplifier avec l'explosion des réseaux mobiles

□ LES CONSÉQUENCES

– Il y a de plus en plus de sites, le plus souvent isolés et sans personnel

– Il faut reconsidérer les moyens de sécurité, d'exploitation et de maintenance de ces sites

– Il faut en réévaluer les coûts induits et trouver des solutions pour les réduire

□ REMARQUES

– Il existe une télégestion offerte par les équipementiers, mais elle ne concernent que leurs propres équipements

– Mais qu'en est-il du site lui-même et de son fonctionnement global en cas d'incident ?

POUR UNE TÉLÉGESTION DES SITES ISOLÉS

- **LES INCIDENTS SUR LES SITES SONT GÉNÉRALEMENT DUS À:**
 - **UN DÉFAUT D'ÉNERGIE**
 - Au niveau de la source
 - Fournisseur d'électricité
 - Générateur
 - Batteries
 - Au niveau de la distribution
 - **UN ACTE DE MALVEILLANCE**
 - Vol
 - Vandalisme
 - **UN DÉPASSEMENT DES LIMITES DE FONCTIONNEMENT DES ÉQUIPEMENTS**
 - Température trop haute ou trop basse
 - Humidité trop élevée
 - Inondation
 - Incendie
 - **UN DÉFAUT DE FONCTIONNEMENT D'UN ÉQUIPEMENT OPÉRATIONNEL**
 - Alarme généralement émise vers
 - Le gestionnaire de l'équipement fourni par le constructeur
 - Le gestionnaire de l'opérateur (EMS, NMS)

POUR UNE TÉLÉGESTION DES SITES ISOLÉS

□ COMMENT Y REMÉDIER

- **POUR PRÉSERVER LES INVESTISSEMENTS RÉALISÉS SUR LES SITES**
 - Il faut assurer la sécurité des équipements, des bâtiments, des consommables, ...
 - Vol, malveillance, intempéries, ...
 - Il faut surveiller les conditions de fonctionnement des équipements
 - Température, humidité, énergie, ...

- **POUR GARANTIR LES REVENUS PAR UNE HAUTE DISPONIBILITÉ DES SERVICES**
 - Il faut prévenir les incidents majeurs
 - Il faut anticiper les actions à mener
 - Il faut optimiser le taux de disponibilité du service
 - Il faut augmenter la satisfaction des clients par une qualité de service optimale

- **POUR RÉDUIRE LES COÛTS D'EXPLOITATION ET DE MAINTENANCE**
 - Il faut minimiser le nombre de déplacements inutiles ou inefficaces
 - Il faut réduire les distances et les temps de déplacement des techniciens itinérants

LA SOLUTION : LA TÉLÉGESTION DES SITES

POUR UNE TÉLÉGESTION DES SITES ISOLÉS

- **LA TÉLÉGESTION DES SITES ISOLÉS PERMET**
 - **D'ASSURER LA SÉCURITÉ DES SITES**
 - C'est la prévention contre la malveillance et le vol
 - **DE CONTRÔLER L'ÉNERGIE DANS LES SITES: SA GÉNÉRATION ET SA DISTRIBUTION**
 - C'est la surveillance des courants entrants ou générés et de leur distribution
 - **DE CONTRÔLER LES CONDITIONS ENVIRONNEMENTALES DE FONCTIONNEMENT**
 - C'est la surveillance des paramètres d'environnement
température, taux d'humidité, présence d'eau, détection de fumée, ...
 - **DE CONCENTRER ET TRANSMETTRE LES INFORMATIONS ENTRE LE SITE ET LE CENTRE**
 - C'est la gestion des boucles d'alarme
 - C'est la remontée des messages émis par les équipements actifs
 - C'est la retransmission des messages de supervision vers les équipements actifs
 - **D'ARRÊTER OU METTRE EN ROUTE DES ÉQUIPEMENTS DU SITE, SANS S'Y DÉPLACER**
 - C'est l'arrêt d'un équipement en cas de danger pour lui-même ou pour le site
 - C'est la remise en route d'un équipement, une fois le problème résolu
 - C'est la remise en route complète d'une station selon une procédure prédéfinie

**EN FONCTION DES SERVICES CHOISIS, ON PARLERA DE TÉLÉGESTION
PASSIVE, ACTIVE OU RÉACTIVE**

POUR UNE TÉLÉGESTION DES SITES ISOLÉS

□ LA TÉLÉGESTION "PASSIVE"

C'est la remontée des informations relatives à:

- **LA SÉCURITÉ**: la surveillance des éléments de sécurité et la prévention de la malveillance
 - État de fonctionnement de l'éclairage des tours
 - Contrôle de l'accès au sites et aux équipements
 - Contrôle de l'ouverture des portes, des fenêtres, des trappes, ...
 - Détection de mouvement dans les salles
 - Video-surveillance
 - Prévention du vol de de câbles
 - Prévention du vol de fuel et contrôle permanent du niveau de fuel dans les cuves

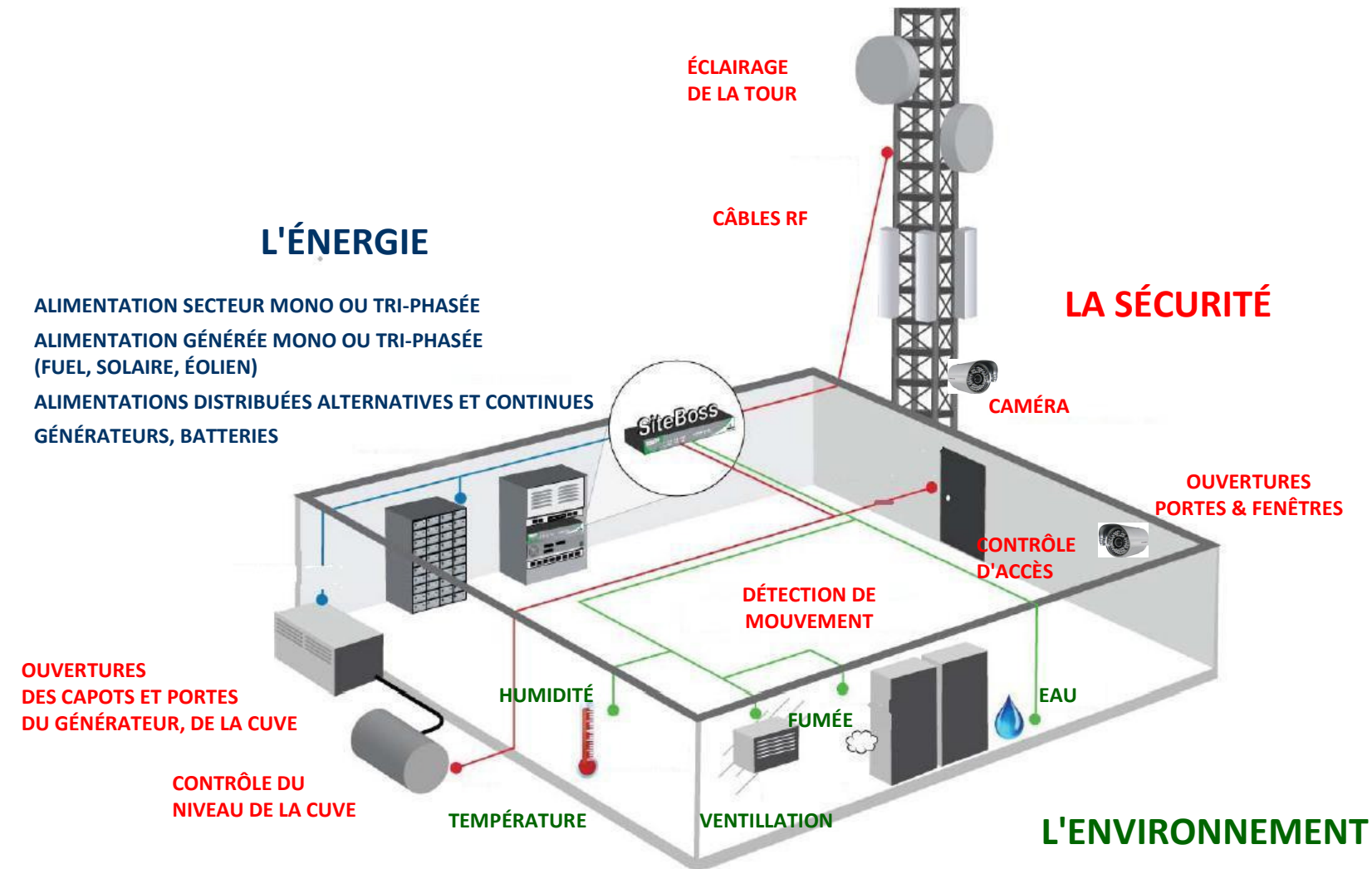
- **L'ÉNERGIE**: la surveillance des énergies entrantes ou générées et de leurs distributions
 - Analyse des courants alternatifs triphasés et monophasés
 - Mesure et contrôle de la distribution des alimentations
 - Indication de présence ou d'absence de courant
 - Suivi de l'état des générateurs
 - Suivi de l'état des batteries
 - ...

- **L'ENVIRONNEMENT**: le suivi des conditions opérationnelles des équipements
 - Mesures de températures en différents points du site
 - Mesures du taux d'humidité
 - Détection de fumée, d'eau, de la ventilation (climatiseurs)

Avec émission d'alarmes et d'alertes vers le Centre et vers les intervenants mobiles

POUR UNE TÉLÉGESTION DES SITES ISOLÉS

□ LA TÉLÉGESTION "PASSIVE"



POUR UNE TÉLÉGESTION DES SITES ISOLÉS

□ LA TÉLÉGESTION "ACTIVE"

- C'est la collecte et la remontée des messages du site vers le Centre d'Exploitation
 - Boucles d'alarme
 - Messages série (MODBUS, TL1, TBOS, SYSLOG, ...)
 - Messages IP (TRAPs SNMP, ...)

- C'est la transmission de messages du Centre vers le site
 - Messages SNMP (GET, SET)
 - PING

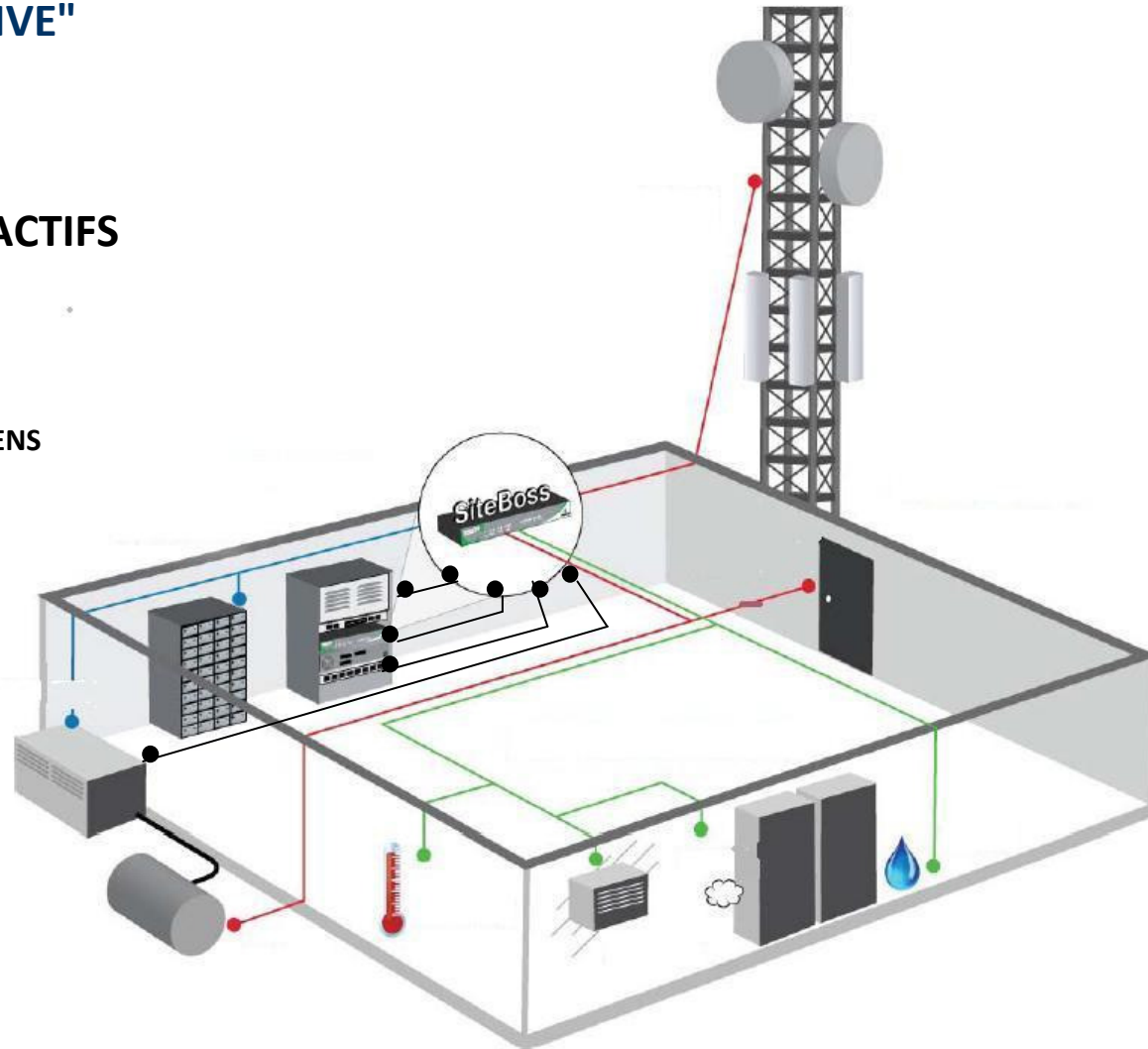
- C'est la transmission directe d'alarme ou d'alerte vers les intervenants
 - Email
 - SMS

POUR UNE TÉLÉGESTION DES SITES ISOLÉS

□ LA TÉLÉGESTION "ACTIVE"

LES ÉQUIPEMENTS ACTIFS

- ROUTEURS
- SWITCHES
- BTS
- FAISCEAUX HERTZIENS
- GÉNÉRATEURS
- ...



POUR UNE TÉLÉGESTION DES SITES ISOLÉS

□ LA TÉLÉGESTION "RÉACTIVE"

- C'est l'arrêt et la mise en route d'équipements
 - L'arrêt ou la mise en route d'un équipement
 - Équipement actif
 - Climatiseur
 - Dessiccateur
 - Générateur
 - ...
 - Le basculement de la source d'énergie
 - Le déclenchement d'un relais
 - ...
- C'est la gestion maîtrisée de la distribution de l'énergie des équipements actifs
 - La distribution de l'énergie, via des relais, sur les équipements actifs
 - L'arrêt et la remise en route de tout ou partie des équipements du site (exemple: resynchronisation d'une station de radiocommunication après désynchronisation suite à une grosse perturbation électromagnétique)

POUR UNE TÉLÉGESTION DES SITES ISOLÉS

□ CONCLUSION : LA TÉLÉGESTION PERMET AUX OPÉRATEURS

- De préserver les investissements réalisés sur les sites isolés
 - En garantissant la sécurité des sites, des équipements, des câbles, ...
 - En préservant les équipements en cas de mauvaises conditions de fonctionnement (conditions climatiques, sous ou surtension électrique, ...)
 - En surveillant les vols de consommables (courant, fuel, ...)
- D'optimiser leurs revenus
 - Par un maintien opérationnel optimal des services offerts
 - En augmentant la Qualité de Service
 - En gagnant la confiance de leurs clients
- De réduire les coûts d'exploitation et de maintenance
 - Par la prévention des dysfonctionnements
 - Par l'émission d'alarmes et d'alertes en cas de dépassement de seuils prédéfinis
 - En réduisant le nombre d'interventions sur site
 - En optimisant les temps de traitement d'intervention sur site
 - Par une gestion optimisée de la source d'énergie
 - Par une gestion optimisée de la climatisation

La télégestion est un atout MAJEUR dans un contexte concurrentiel



idware

**COMMENT
FAUT-IL TÉLÉGÉRER
LES SITES ISOLÉS ?**

Les solutions Asentria-IDWARE

POUR UNE TÉLÉGESTION DES SITES ISOLÉS

□ COMMENT LES SOLUTIONS ASENTRIA-IDWARE RÉPONDENT À CE PROBLÈME?

- En offrant un accès au site comme si on y était, mais sans s'y déplacer
- En informant en temps réel de tout ce qui se passe dans le site, au niveau:
 - De la sécurité
 - De l'énergie
 - De l'environnement
 - Des équipements actifs

Ou simplement des quelques éléments que l'on souhaite surveiller
- En permettant d'agir directement sur des équipements du site
 - Pour sauvegarder les biens de dommages potentiels ou réels
 - Pour optimiser les sources d'énergie et leur distribution
 - Pour optimiser les conditions d'environnement (climatisation, dessiccation, ..)
 - ...
- En déclenchant des alertes directes
 - Vers le Centre d'exploitation
 - Vers les techniciens itinérants

POUR UNE TÉLÉGESTION DES SITES ISOLÉS

- ❑ **LES SOLUTIONS ASENTRIA-IDWARE RÉPONDENT À TOUS LES BESOINS DE**
 - Télégestion passive
 - Télégestion active
 - Télégestion réactive

- ❑ **LES SOLUTIONS ASENTRIA-IDWARE SONT**
 - Modulaires
 - Évolutives
 - Sécurisées
 - Fiables
 - "Rackables"
 - Facilement paramétrables
 - Ouvertes pour la réalisation et le lancement de scripts

- ❑ **LES SOLUTIONS ASENTRIA-IDWARE**
 - Intègrent les principaux protocoles standards
 - De communication
 - De sécurité
 - Communiquent via les réseaux publics fixes ou mobiles
 - S'intègrent à la plupart des gestionnaires d'équipements et de réseaux
 - Sont fiables et robustes, grâce à plus de 20 ans d'expérience et de réalisation
 - Offrent des solutions adaptées avec un excellent rapport qualité-prix

POUR UNE TÉLÉGESTION DES SITES ISOLÉS

□ LES SERVICES OFFERTS PAR LES SOLUTIONS ASENTRIA-IDWARE

- **LA SÉCURITÉ DES SITES: PATRIMOINE ET CONSOMMABLES**
 - La prévention contre les incidents, la malveillance et le vol

- **LE CONTRÔLE DE L'ÉNERGIE DANS LES SITES: LA GÉNÉRATION ET LA DISTRIBUTION**
 - La surveillance des courants entrants ou générés et de leurs distributions
 - Les basculements de sources d'énergie

- **LE CONTRÔLE DES CONDITIONS D'ENVIRONNEMENT DES SITES**
 - La surveillance des paramètres d'environnement
température, taux d'humidité, présence d'eau, détection de fumée, ...

- **LA TRANSMISSION DES ÉCHANGES DE DONNÉES ENTRE LES ÉQUIPEMENTS ET LE CENTRE**
 - La transmission des données locales et des boucles d'alarme vers le Centre
 - La collecte, le filtrage et la transmission des messages émis par les équipements actifs
 - La retransmission des messages émis par le Centre vers les équipements actifs

- **L'ARRÊT OU LA MISE EN ROUTE DES ÉQUIPEMENTS DU SITE**
 - L'arrêt d'un équipement en cas de danger pour lui-même ou pour le site
 - La remise en route d'un équipement, une fois le problème résolu
 - La remise en route complète des équipements du site selon la procédure prédéfinie

POUR UNE TÉLÉGESTION DES SITES ISOLÉS

□ LES SOLUTIONS ASENTRIA-IDWARE SONT COMPLÈTES ET MODULAIRES

pour une télégestion passive et/ou active et/ou réactive

– **UN POINT UNIQUE D'ENTRÉE-SORTIE PAR SITE (UNE SEULE LIAISON DE COMMUNICATION)**

– **UN CHOIX DE BOÎTIERS "SITEBOSS"®**

pour répondre à tout type de besoin, selon les fonctionnalités souhaitées, la puissance nécessaire, les développements spécifiques, le mode de communication, le budget, ...)

– **DES DÉTECTEURS**

- D'ouverture
- De mouvement
- De présence d'eau
- De présence de fumée
- De présence de courant

– **DES SONDÉS (MESURES)**

- De température
- D'humidité
- De courant
- De niveau de cuve

– **DES ÉQUIPEMENTS SPÉCIAUX**

- Contrôleur AISG (tilt d'antenne)

– **DES ÉQUIPEMENTS PÉRIPHÉRIQUES**

- Caméras
- Contrôle d'accès RFID
- Sirènes
- Cartes d'extension de communication

– **DES RELAIS**

- Pour l'éclairage
- Pour l'ouverture de porte
- Pour le basculement de source d'énergie
- Pour la mise en route ou l'arrêt d'équipement

– **DES RELAIS HAUTE PUISSANCE (500 W)**

- Pour la mise en route ou l'arrêt d'équipements

POUR UNE TÉLÉGESTION DES SITES ISOLÉS

□ LES BOÎTIERS SITEBOSS



SB 410
télégestion passive



SB 420



SB 450
télégestion passive, active et réactive

NOUVEAU



SB 530/550
télégestion passive et active



SB 571
télégestion passive, active et réactive
avec une gestion complète de l'alimentation des équipements actifs

NOUVEAU

□ LES ÉQUIPEMENTS POUR LA SÉCURITÉ

- Détection d'ouverture-fermeture de portes et fenêtres



Contact de porte et fenêtre



Gâche de porte et fenêtre

- Contrôle d'accès dans les bâtiments (RFID)



Contrôle d'accès RFID

- Détection de mouvement dans les bâtiments



Détecteur de mouvement

- Caméra de surveillance



Camera IP extérieure



Camera IP intérieure

- Détection d'arrêt d'éclairage des tours et pylônes



Mesure de niveau de cuve à pression



Mesure de niveau de cuve à ultrasons

- Contrôle du niveau des cuves de fuel

□ LES ÉQUIPEMENTS POUR LE CONTRÔLE DE L'ÉNERGIE

– Alimentation triphasée

- Identification , pour chaque phase, de l'ensemble des paramètres tension; intensité; fréquence; phase, consommation (Watt-heures); puissances réelle, réactive et apparente; ...
- Identification , pour chaque phase, de la tension et de l'intensité



– Alimentation monophasée

- Mesure du courant
- Mesure de la tension
- Présence-absence de courant



– Alimentation continue

- Mesure de courant



POUR UNE TÉLÉGESTION DES SITES ISOLÉS

□ LES ÉQUIPEMENTS POUR LE CONTRÔLE DE L'ENVIRONNEMENT

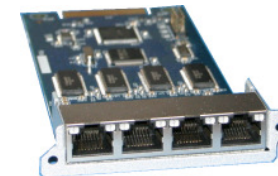
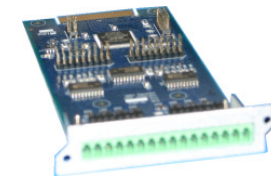
- Mesure et contrôle de 5 seuils de température, par sonde boîtier ou câble
- Mesure et contrôle de 5 seuils du taux d'humidité, par sonde boîtier ou câble
- Détection de présence d'eau
- Détection de présence de fumée
- Détection de flux d'air



□ LES INTERFACES AVEC LES ÉQUIPEMENTS

Les sondes, les périphériques, les équipements actifs (générateurs, routeurs, ...)

- Entrées boucles sèches pour les alarmes de type contact
- Entrées analogiques de tension (± 60 V DC) pour les mesures
- Entrées analogiques de courant (4 à 20 mA) pour les mesures
- Port RS232, avec option d'adaptateur RS 485 pour les messages de type "serie"
- Port Ethernet pour les messages IP (TCP, UDP, SNMP, FTP, ...)
- Port pour sonde de niveau de fuel (SiteBoss 450)
- Contrôleur d'antenne AISG (SiteBoss 571)

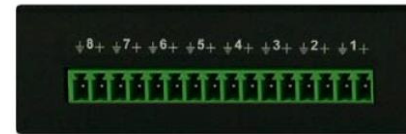


POUR UNE TÉLÉGESTION DES SITES ISOLÉS

□ LES RELAIS

Pour l'arrêt ou la mise en route d'équipement

- Relais basse tension



Boîtier 8 relais

- Relais de puissance



- Relais haute puissance



9 à 12 sortie de 500 W

POUR UNE TÉLÉGESTION DES SITES ISOLÉS

❑ LES ÉQUIPEMENTS DE COMMUNICATION DES BOÎTIERS AVEC LE CENTRE D'EXPLOITATION ET LES EXPLOITANTS ITINÉRANTS

– POUR LES LIAISONS FILAIRES

- Port Ethernet pour accès Intranet intégré au boîtier SB
- Modem ADSL
carte d'extension pour boîtiers SB 450 et SB 5XX



– POUR LES LIAISONS RADIO

- Modem GPRS
carte d'extension pour boîtiers SB 450 et SB 5XX
- Modem EDGE
carte d'extension pour boîtiers SB 450 et SB 5XX
- *Modem TETRA (en cours de validation)*
carte d'extension pour boîtiers SB 450 et SB 5XX



POUR UNE TÉLÉGESTION DES SITES ISOLÉS

□ LES MODES DE COMMUNICATION

□ AVEC LE CENTRE D'EXPLOITATION

- Liens
 - LAN Ethernet
 - RTC, via Modem ADSL
 - GPRS, EDGE, *TETRA*
- Protocoles
 - VLAN, VPN
 - SSH, SFTP, RADIUS
 - SNMP Traps v1 & v3
 - SNMP Informs v2c
 - SNMP MIB

□ AVEC LES EXPLOITANTS ITINÉRANTS

- Lien
 - GSM
- Protocoles
 - SMTP (email)
 - SMS

□ AVEC LES ÉQUIPEMENTS, LES SONDÉS ET LES PÉRIPHÉRIQUES

- Liens
 - Ethernet10/100/1000
 - Paire de Cuivre
 - Courants (A) et Tensions (V)
 - RS232-RS485
 - ES (Event Sensor) - propriétaire -
 - *USB*

- Protocoles
 - SNMP Traps v1 & v3, SNMP Informs v2c
 - Boucle TOR

 - MODBUS, TL1, TBOS, SYSLOG

POUR UNE TÉLÉGESTION DES SITES ISOLÉS

□ LES MODES DE COMMUNICATION

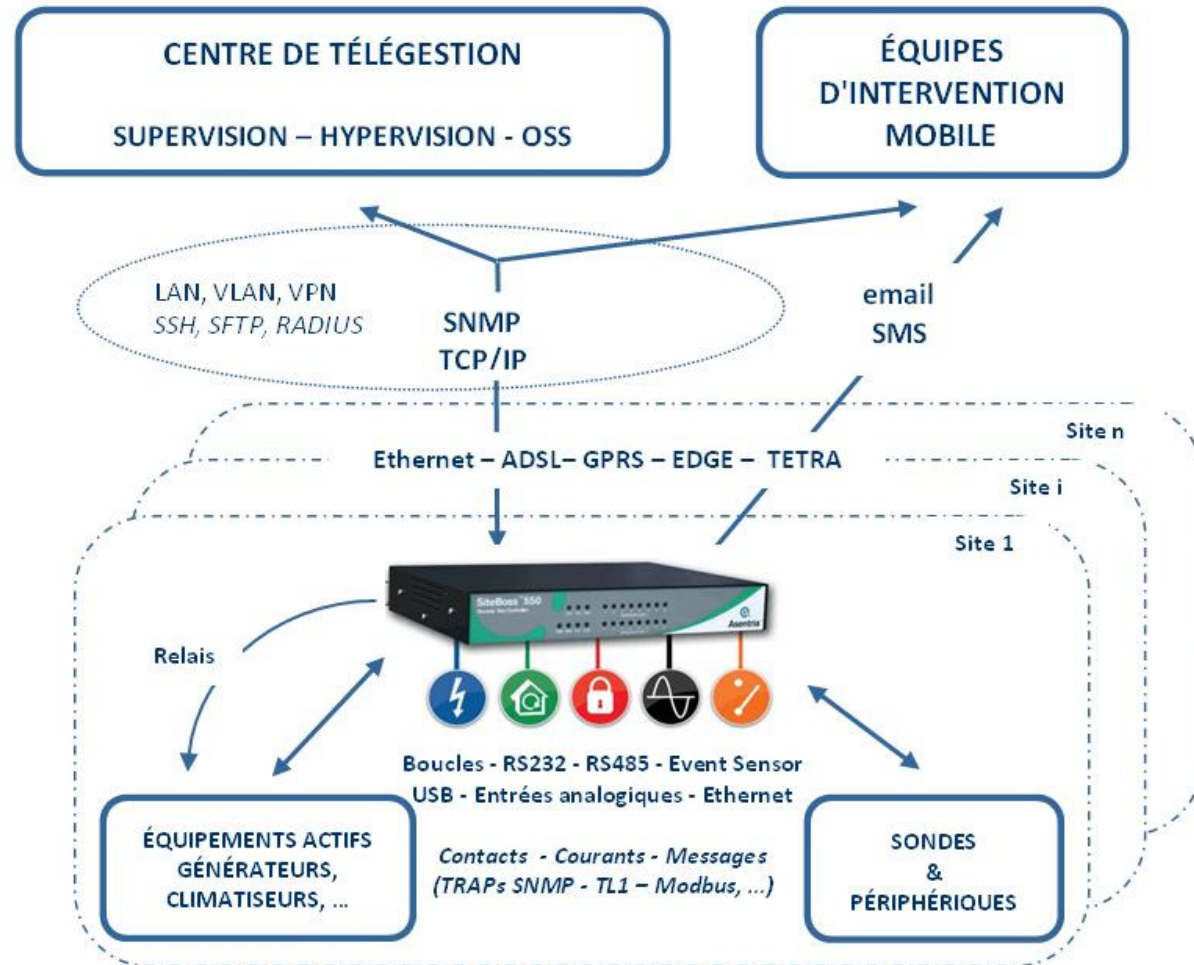
Synthèse

– Interface NORD

- NOC
- Exploitants
- Intervenants

– Interface SUD

- Équipements
- Sondes
- Périphériques



POUR UNE TÉLÉGESTION DES SITES ISOLÉS

□ L'ADMINISTRATION

- Les équipements ASENTRIA connectés au boîtier sont automatiquement reconnus
- Les boîtiers et leurs périphériques sont facilement et rapidement paramétrables
 - Par interface de type Web
 - Par interface Telnet

SiteBoss 550 - Site Controller

Serial #: 550000672 -- Version: 2.05.810STD -- Site Name: 550-550000672

| Status | General | Networking | Serial | Security | Events | Actions | Logs | Scripting |
|-----------------------------|---------|--------------------------------|----------------------------|----------|--------|---------|------|-----------|
| Wireless Mode | | General Net Settings | Last updated at 8:40:58 am | | | | | |
| | | Ethernet Settings | | | | | | |
| | | Name Resolution Settings | | | | | | |
| | | SNMP Settings | | | | | | |
| General State | | EventSensor Reporting Settings | | | | | | |
| Modem status: | | FTP Settings | | | | | | |
| Signal strength: | | PPP Settings | | | | | | |
| | | Email Settings | | | | | | |
| Network Registration | | Real-Time Socket Settings | | | | | | |
| Registration Sta | | SNMP Trap Capture Settings | | | | | | |
| Location Area C | | IP Address Restrictions | | | | | | |
| Cell ID: | | Static Route Settings | | | | | | |
| Signal Strength: | | DSL Settings | | | | | | |
| | | VPN Settings | | | | | | |
| Subscriber and E | | | | | | | | |
| IMSI: | | | | | | | | |

□ LA SÉCURITÉ

La sécurité du système est assurée:

- Par des mécanismes paramétrables de type standard (login, mot de passe), intégrés
- Par une prise en charge de systèmes externes, tels que RADIUS
- Par des liens et des protocoles sécurisés tels que SSH et SFTP

POUR UNE TÉLÉGESTION DES SITES ISOLÉS

❑ LA COMPATIBILITÉ AVEC LES GESTIONNAIRES D'ÉQUIPEMENTS ET DE RÉSEAUX

Les solutions s'intègrent avec la plupart des gestionnaires utilisés par les opérateurs

- AVIAT PROVISION®
- HP OPEN VIEW®
- INTERMAPPER®
- NAGIOS®
- NETCOOL®
- SPECTRUM®
- TIMOS®
- ... et tout gestionnaire SNMP

❑ LES ACTIONS PROGRAMMÉES

L'utilisateur peut rapidement développer de nouvelles fonctionnalités (SB 450, 530, 550 et 571)

- En lançant des actions
 - D'alerte (email, SMS, ...) selon des critères définis par l'exploitant
 - De déclenchement de procédures sur le site et/ou sur un autre site
 - Mise en service ou arrêt d'équipement
 - ...
- En déclenchant des scripts selon des critères
 - Programmation dans le temps
 - Suite à évènement
 - En cas de dépassement de seuil (bas, très bas, haut, très haut)

POUR UNE TÉLÉGESTION DES SITES ISOLÉS

❑ LES SCRIPTS

les scripts permettent une analyse combinée de plusieurs éléments qui déclenche une ou plusieurs actions.

– L'éditeur de script : LUA

- Gratuit (logiciel libre)
- Adapté au besoin
- Simple et efficace

– Les outils annexes recommandés

- TERATERM : émulateur de terminal (logiciel libre)
- TFTP SERVER (logiciel téléchargeable sur le site de Solarwinds)
- TEXTPAD (éditeur intégrant la syntaxe LUA)

– Exemples

- Détermination de l'origine d'un défaut de climatiseur par analyse combinée
 - De la température (sonde de température)
 - De la présence d'alimentation du climatiseur (sonde de courant)
 - Du fonctionnement du ventilateur (sonde de mouvement d'air)
- Gestion optimisée de l'alimentation électrique par une analyse combinée
 - Des courants et tensions des différentes sources: mains, solaire, fuel, batteries
 - Des choix de basculements
- Gestion de générateur hybrides
- Optimisation de la durée de vie des batteries

POUR UNE TÉLÉGESTION DES SITES ISOLÉS

□ LES CERTIFICATIONS DES BOÎTIERS

- Tous les boîtiers sont certifiés
 - RoHS
 - CE
 - CSA

□ LES CONDITIONS OPÉRATIONNELLES DES BOÎTIERS

- SiteBoss 410
 - Température: de - 30 °C à + 60 °C ; Humidité: 10 % à 99 %, MTBF: 90 000 heures (10 ans)
- SiteBoss 450
 - Température: de -40 °C à + 65 °C ; Humidité: 10 % à 80 %, MTBF: 80 000 heures (9 ans)
- SiteBoss 530
 - Température: de 0 °C à + 40 °C ; Humidité: 10 % à 80 %, MTBF: 70 000 heures (8 ans)
- SiteBoss 550
 - Température: de 0 °C à + 40 °C ; Humidité: 10 % à 80 %, MTBF: 70 000 heures (8 ans)
- SiteBoss 571
 - Température: de - 40 °C à + 65 °C ; Humidité: 10 % à 80 %, MTBF: 80 000 heures (9 ans)

□ L'ANALYSE DES BESOINS

Les tableaux d'analyse des besoins permettent de déterminer les choix du boîtier, des extensions, des sondes et des périphériques, et d'évaluer le paramétrage à réaliser

SITE

| Sécurité | | | Remarques |
|-----------------------------|----------|----------|-----------|
| | X si oui | Quantité | |
| Contact de porte | | | |
| Contact de fenêtre | | | |
| Contrôle d'accès | | | |
| Détecteur de mouvement | | | |
| Illumination de tour | | | |
| Caméra IP | | | |
| Détecteur de niveau de cuve | | | |

| Environnement | | | Remarques |
|-------------------------------|----------|----------|-----------|
| | X si oui | Quantité | |
| Sonde de température | | | |
| Sonde d'hygrométrie | | | |
| Détecteur d'eau | | | |
| Détecteur de fumée | | | |
| Détecteur de flux d'air (AVC) | | | |

| Energie | | | Remarques |
|-------------------------------|----------|--|-----------|
| | X si oui | | |
| Batteries | | | |
| Courant continu | | | |
| Courant alternatif mono-phasé | | | |
| tri-phasé | | | |
| Générateur solaire | | | |
| éolien | | | |
| fuel | | | |

| Equipements actifs | | | Remarques |
|-------------------------------------|----------|----------|-----------|
| | X si oui | Quantité | |
| Modes de communication | | | |
| Alarmes boucles | | | |
| Alarmes série | | | |
| TRAPs SNMP | | | |
| TL1 | | | |
| MODBUS | | | |
| SYSLÔG | | | |
| Actions | | | |
| Relais basse tension | | | |
| Relais haute tension | | | |
| Pilotage d'antenne AISG | | | |
| Alimentation prise en charge | | | |

CENTRE

| Connectivités | | | Remarques |
|-----------------|----------|----------|-----------|
| | X si oui | Quantité | |
| Ethernet 10/100 | | | |
| Ethernet 1000 | | | |
| Modem V90 | | | |
| Modem GSM | | | |
| Modem GPRS | | | |
| Modem 3G | | | |
| Modem TETRA | | | |

| Notifications | | | Remarques |
|---------------|----------|--|-----------|
| | X si oui | | |
| SNMP | | | |
| Message TCP | | | |
| email | | | |
| SMS | | | |

| Sécurité | | | Remarques |
|----------|----------|--|-----------|
| | X si oui | | |
| Aucune | | | |
| Login | | | |
| Question | | | |
| RADIUS | | | |
| SSH/SFTP | | | |
| VPN | | | |
| Autre | | | |

| Informations générales | | |
|------------------------|--|--|
| Nombre de sites | | |
| Société | | |
| Contact | | |
| Téléphone | | |
| email | | |

POUR UNE TÉLÉGESTION DES SITES ISOLÉS

□ ÉTUDE DE CAS : LE BESOIN

– SÉCURITÉ

- Contrôle des ouvertures
 - Portes des conteneurs et du générateur
 - Ouverture du capot de la cuve de fuel
- Contrôle du niveau de fuel dans la cuve

– ÉNERGIE

- Contrôle du courant secteur triphasé (Tension, intensités, phases, consommation, ...)
- Contrôle du courant de sortie du générateur

– ENVIRONNEMENT

- Sondes de température et d'humidité dans les conteneurs

– ÉQUIPEMENT ACTIF

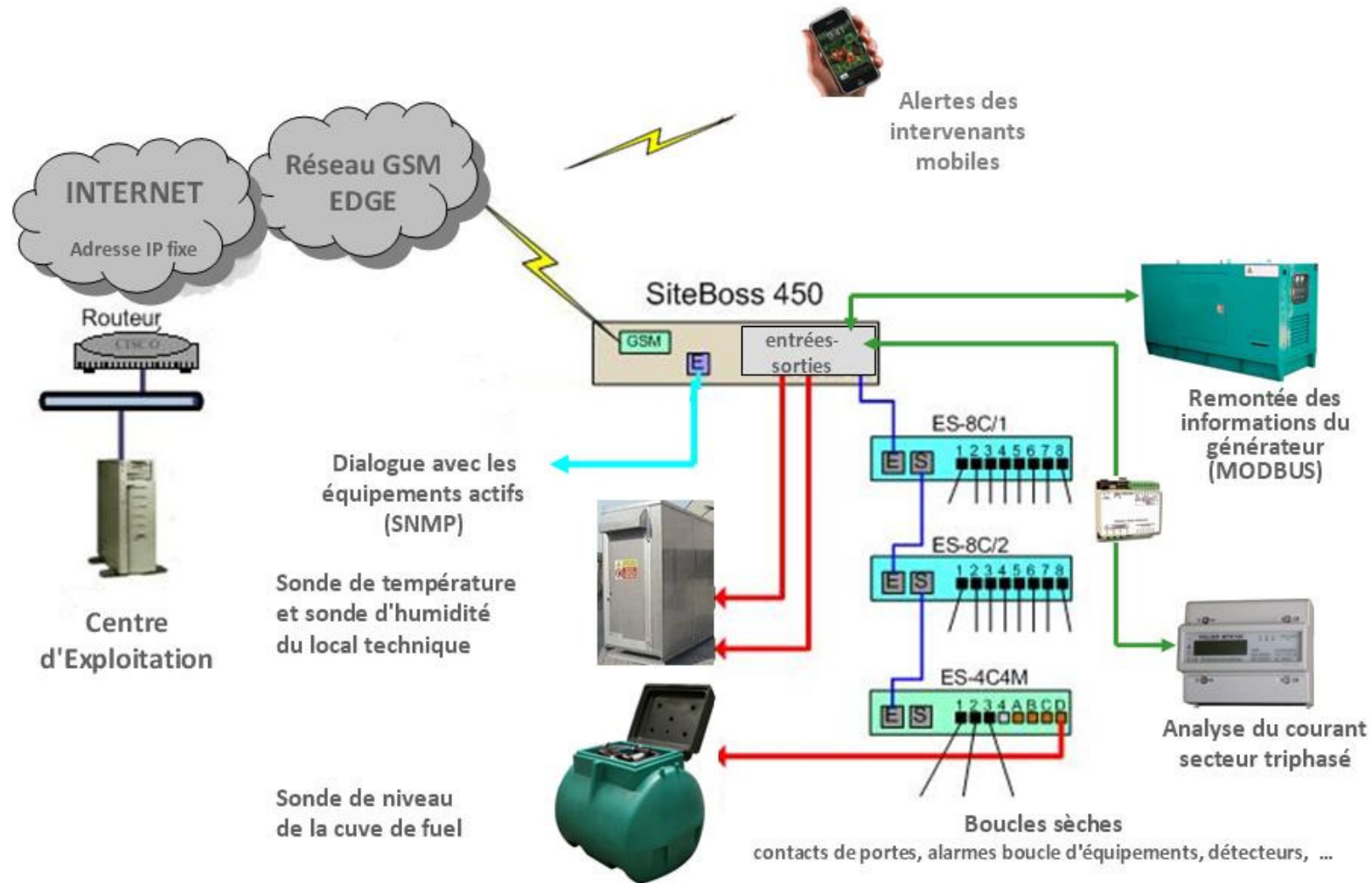
- Générateur : remontée des informations
Données fournies par l'équipement et transmises en mode série selon le protocole MODBUS

– MODE DE COMMUNICATION avec le Centre d'exploitation et les intervenants

- Réseau mobile opérateur (EDGE et SMS)

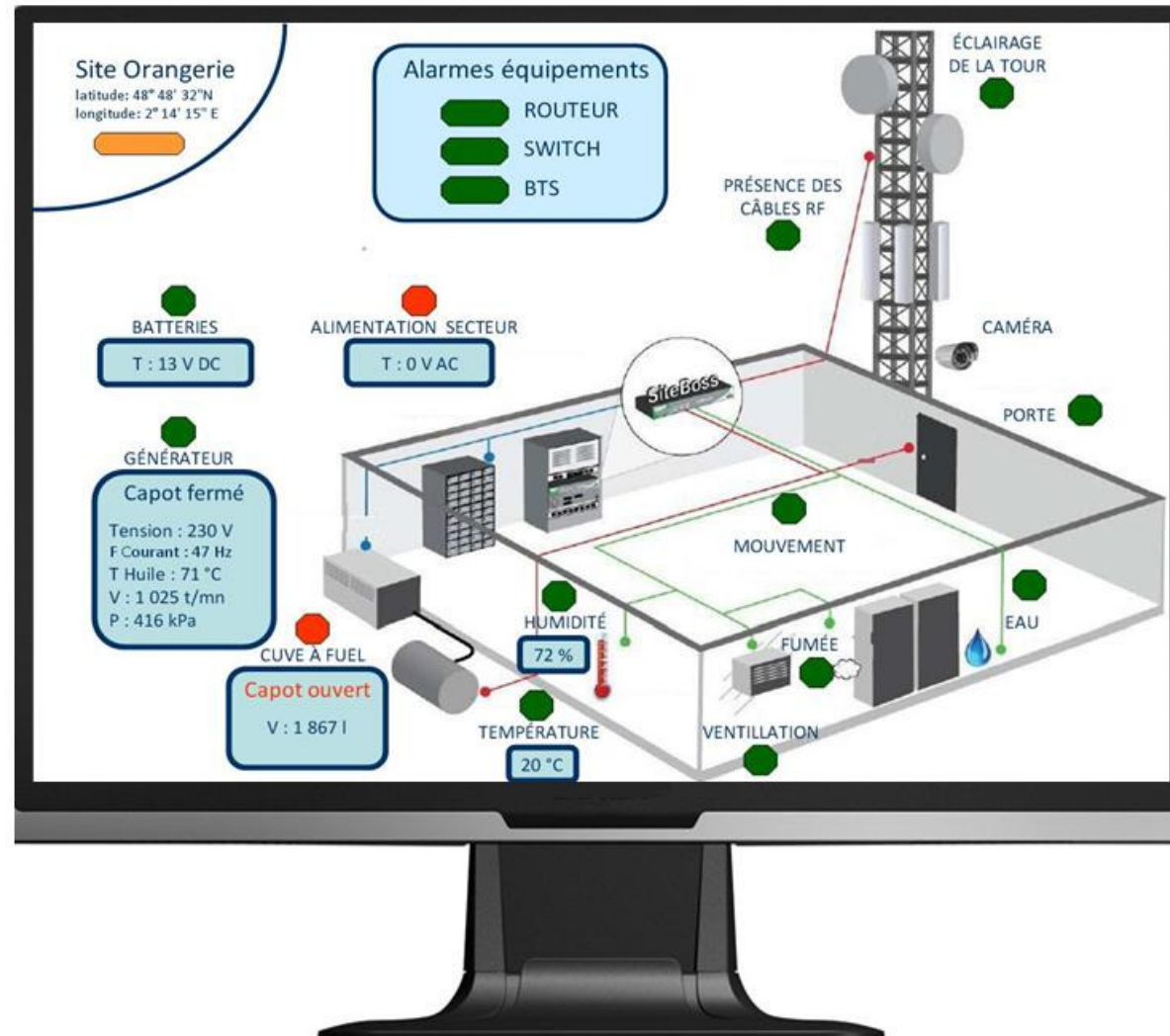
POUR UNE TÉLÉGESTION DES SITES ISOLÉS

□ ÉTUDE DE CAS : LA SOLUTION PROPOSÉE



POUR UNE TÉLÉGESTION DES SITES ISOLÉS

❑ ÉTUDE DE CAS : ÉCRAN DE SUPERVISION



POUR UNE TÉLÉGESTION DES SITES ISOLÉS

□ ÉTUDE DE CAS : GAINS POUR L'OPÉRATEUR OU LE PRESTATAIRE

- Une information complète en temps réel
- Une prévention des incidents
 - Signalement d'alertes et d'alarmes
 - Sécurité (intrusion, vol, incendie, inondation, ...)
 - Énergie (tension trop basse ou trop haute)
 - Environnement
- Une réduction du nombre d'interventions
 - Utilisation des relais de basculement
 - Intervention humaine uniquement en cas de nécessité
- Des interventions efficaces
 - Le défaut est localisé avant l'intervention
 - L'intervenant est sélectionné sur critères
 - Pour sa compétence par rapport à l'intervention
 - Par sa localisation par rapport au site
- Une amélioration de la qualité de service
 - Optimisation du taux opérationnel du service
 - Satisfaction des clients

POUR UNE TÉLÉGESTION DES SITES ISOLÉS

□ LES SERVICES ASSOCIÉS

Nos services sont basés sur notre savoir-faire et notre expérience

– LES SERVICES PRÉLIMINAIRES

- L'audit des besoins
- L'évaluation du projet
- Le conseil
- La formation

– L'INGÉNIERIE

- L'assistance à la configuration des sites
- Le suivi de projet
- Le paramétrage
- L'assistance à l'intégration au gestionnaire global de réseau (hyperviseur)
- ...

– LA CUSTOMISATION

- La rédaction de scripts sur cahier des charges
- La réalisation d'adaptations matérielles spécifiques
- La réalisation d'adaptations logicielles spécifiques
- La réalisation d'un manager de gestion globale des sites

POUR UNE TÉLÉGESTION DES SITES ISOLÉS

□ CONCLUSION : LES SOLUTIONS ASENTRIA-IDWARE PERMETTENT AUX OPÉRATEURS

- **DE PRÉSERVER LES INVESTISSEMENTS RÉALISÉS SUR LES SITES ISOLÉS**
 - En garantissant la sécurité des sites, des équipements, des câbles, ...
 - En préservant les équipements en cas de mauvaises conditions de fonctionnement (conditions climatiques, sous ou surtension électrique, ...)
 - En surveillant les vols de consommables (courant, fuel, ...)

- **D'OPTIMISER LEURS REVENUS**
 - Par un maintien opérationnel optimal des services offerts
 - En augmentant la Qualité de Service
 - En gagnant la confiance de leurs clients

- **DE RÉDUIRE LES COÛTS D'EXPLOITATION ET DE MAINTENANCE**
 - Par la prévention des dysfonctionnements
 - Par l'émission d'alarmes et d'alertes en cas de dépassement de seuils prédéfinis
 - En réduisant le nombre d'interventions sur site
 - En optimisant les temps de traitement d'intervention sur site
 - Par une gestion optimisée de la source d'énergie
 - Par une gestion optimisée de la climatisation

DE NOMBREUX OPÉRATEURS LES ONT ADOPTÉES ET INTÉGRÉES DANS LEURS RÉSEAUX

ILS ONT RECONNU L'IMPORTANCE DES GAINS OBTENUS ET L'ONT TÉMOIGNÉ

□ QUELQUES RÉFÉRENCES (liste non exhaustive)



Norkring



□ PLUS DE 200 000 SITES ÉQUIPÉS À TRAVERS LE MONDE

idware

5 rue de l'Orangerie, 92190 Meudon, FRANCE

Web www.idware.fr - email asentria@idware.fr - téléphone +33 6 62 52 32 22

Sarl au capital de 30 489,80 € RC Nanterre B 400 215 257 NAF : 741G



Asentria[®]
WORLDWIDE RESELLER NETWORK
