



# ALERT

ALARM MANAGEMENT



## PRÉVENIR & ALERTE

La bonne **personne**  
Au bon **moment**  
Au bon **endroit**  
Avec la bonne **information**  
Sur le bon **média**

- SÉCURITÉ
- RÉACTIVITÉ
- MOBILITÉ
- TRAÇABILITÉ





## 1 Protocole OPC/DDE

ALERT est compatible avec les protocoles Windows standards OPC et DDE permettant l'échange de données entre applications dans le domaine de l'automatisation industrielle.

L'interface cliente, OPC et DDE, permet l'acquisition de données, d'événements et d'alarmes sur des applications tierces disposant d'une interface serveur. En OPC, elle permet également l'exploration automatique des données à surveiller.

L'interface serveur OPC, met à disposition en temps réel l'état de différentes variables du logiciel (alarmes, informations système, ...) permettant à des applications tierces ou à ALERT lui-même de faire du monitoring sur l'état du système.

Pour la supervision de données sur des postes distants, l'interface OPC cliente (DA ou AE) peut être très facilement déportée au travers du module AlertTunnel.

Normes OPC supportées :

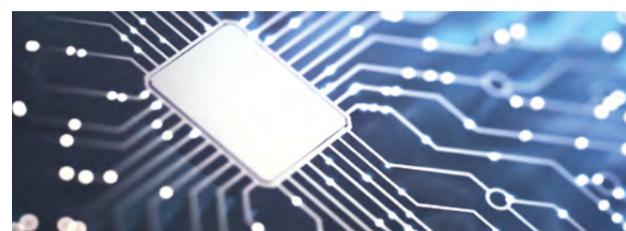
| Type liaison OPC          | Mode de fonctionnement |
|---------------------------|------------------------|
| DA (Data Access)          | Client/Serveur         |
| AE (Alarm and Events)     | Client                 |
| UA (Unified Architecture) | Client                 |

## 2 Protocole MQTT

Très utilisé dans les environnements IoT (internet des objets), le protocole MQTT prend de plus en plus d'importance dans les technologies opérationnelles de l'industrie de par sa simplicité de mise en œuvre, ses performances, et le faible besoin en ressources matérielles.

Grâce à son connecteur dédié MQTT, ALERT peut s'abonner à différents Topics d'un broker MQTT et ainsi récupérer et traiter tout type de données provenant d'autres équipements. Il est également possible de publier des messages sur un serveur MQTT grâce à l'objet dédié proposé dans l'éditeur de script (cf. Processeur Message, pages 8-9).

ALERT peut donc agir en tant qu'émetteur et récepteur (*publish/subscribe*) auprès de tout broker MQTT présent sur l'infrastructure locale ou sur Internet.



## 3 Automates industriels

ALERT est capable de récupérer les informations directement à la source à partir de protocoles non-proprétaires tels que BACnet et Modbus afin de notifier des opérateurs en cas de dysfonctionnement sur le système.



BACnet est un protocole du domaine public normalisé (ANSI et ISO), qui permet la communication de données dans le domaine de la gestion technique des bâtiments (systèmes de ventilation, climatisation, éclairage, contrôle d'accès, sécurité incendie et leurs services associés).

Grâce à son interface BACnet dédiée, ALERT permet la gestion d'alarmes techniques venant directement d'équipements BACnet sans la nécessité de la présence de système tiers.



L'interface ALERT dédiée au protocole Modbus permet de se connecter à des contrôleurs ou automates industriels en mode RTU (maître) et TCP (client) pour lire et analyser les données de ces équipements et procéder au traitement des alarmes détectées.

Il est également possible, au travers de commandes, d'écrire dans des variables Modbus pour interagir avec l'équipement si nécessaire.

## 4 Superviseur industriel : Connecteurs dédiés

Afin de faciliter son intégration dans un environnement industriel équipé d'un superviseur (SCADA), ALERT intègre de nombreux connecteurs dédiés aux principaux superviseurs. ALERT devient ainsi une extension du superviseur en offrant des fonctionnalités avancées pour le report d'alarmes et la gestion d'astreinte.

ALERT est livré en standard avec les connecteurs dédiés à la plupart des superviseurs industriels du marché :



Les principaux avantages d'un connecteur dédié :

- **Import simplifié** de la base de données d'alarmes existantes dans la supervision avec tous leurs attributs (identificateur, messages, priorité, groupe), évitant ainsi la double-saisie des données surveillées et des paramètres associés
- **Création dynamique** des alarmes présentes dans la supervision avec la possibilité de créer des filtres de traitement
- **Transmission bidirectionnelle** des états d'alarme entre ALERT et la supervision (acquiescement et masquage d'alarme)

## 5 Equipement DATI (Dispositifs d'Aide au Travailleur Isolé)

ALERT est capable de centraliser tous types d'alarmes provenant d'équipements de Protection du Travailleur Isolé (PTI). Les alarmes peuvent être localisées sur un plan ou une carte et diffusées massivement grâce à la grande diversité de médias pris en charge par la solution.

Selon le type d'appel et d'équipement, la localisation peut également être transmise pour une plus grande réactivité des secours.



Equipements supportés :

### DECT PTI

- Réception et traitement d'alarmes PTI
- Compatible avec Alcatel, Ascom, Mitel, Cisco, Spectralink,...

### Radio PTI

- Réception et traitement d'alarmes PTI
- Driver de communication avec les bases radios numériques des marques Kenwood et Motorola

### GSM PTI

Réception et traitement d'alarmes transmises par :

- Téléphones portables durcis avec fonction PTI
- GSM dédiés à la protection des travailleurs
- Smartphones équipés d'applications spécifiques

### Le saviez-vous ?

#### ALERTMobile



Micromedia International dispose également de sa propre application ALERTMobile sur smartphone (Android et iOS), permettant une gestion avancée des alarmes, et incluant la fonctionnalité PTI pour transformer votre téléphone en véritable Dispositif d'Aide au Travailleur Isolé (DATI).

(Cf pages 6-7).



## MESSAGE VOCAL



### Appel vocal par VoIP

ALERT offre la possibilité d'effectuer un grand nombre d'appels simultanés en VoIP (Voix sur IP) pour la transmission de messages vocaux (2 par défaut, extensible par option).

L'utilisation de cette technologie a pour principal avantage qu'elle ne nécessite aucun matériel spécifique, simplement une connexion au réseau informatique (IP). En revanche, il est nécessaire de disposer d'un central téléphonique (PABX/IPBX), ou d'un compte chez un fournisseur de service externe, compatible avec les spécifications suivantes :

- Protocole SIP : RFC 3261
- Formats audio : G711 Mu Law et G711 A Law
- Gestion des DTMF : RFC 2833, SIP INFO



### Appel vocal par ligne RTC

Bien que sur le déclin, le Réseau Téléphonique Commuté est encore très présent et utilisé car il a été, pendant de nombreuses années, le principal support de communication (Téléphone, Minitel, Pager, Fax, ADSL, ...). ALERT a depuis toujours été capable d'effectuer des appels téléphoniques vocaux en passant par ce réseau de télécommunication historique, à savoir :

- Sur les lignes analogiques en utilisant des modems analogiques
- Sur les lignes numériques (RNIS ou ISDN en Anglais) en utilisant des modems numériques



## TÉLÉSURVEILLEUR

ALERT offre la possibilité de transmettre les alarmes à des sociétés de télésurveillance via les protocoles de communication avec les centrales de télésurveillance suivants :

- SIA sur IP
- CONTACT ID sur IP
- TRSII



### Appel vocal par réseau GSM

A l'aide du **modem GSM Micromedia**, ALERT peut utiliser le réseau GSM pour émettre des appels vocaux. Avec la fin annoncée dans de nombreux pays des réseaux téléphoniques historiques, cette solution est une alternative intéressante présentant les avantages suivants :

- Indépendance de l'installation vis-à-vis de l'infrastructure téléphonique ou IT du client
- Permet l'envoi de SMS en plus du message vocal
- Possibilité de surveiller le bon fonctionnement d'ALERT par l'envoi automatique d'un SMS en cas de rupture de communication avec le logiciel (fonction watchdog)



### Portatif Radio

Sur de nombreux sites industriels, la radio demeure un média de communication encore très utilisé de par sa simplicité, sa fiabilité et son faible coût de déploiement ainsi que la forte couverture qu'offre cette technologie. Selon le type de base radio, ALERT est capable d'envoyer des messages audios sur les Talkie-Walkies de différentes manières :

- Par appel téléphonique classique via l'interconnexion de la téléphonie du site avec la base radio
- Par VoIP sur des bases radios compatibles avec ce protocole
- Via l'utilisation d'une interface matérielle spécifique avec la base radio et du driver ALERT de communication avec cet équipement

Le saviez-vous ?



### SYNTHÈSE VOCALE

ALERT peut disposer d'une synthèse vocale logicielle permettant la conversion automatique d'un texte en message audio, et d'éviter ainsi l'enregistrement manuel préalable des messages vocaux à associer aux alarmes. Cela permet également d'ajouter plus de précision dans les messages retransmis en y ajoutant des données dynamiques (Date, valeur, ...).



## MESSAGE TEXTE



### SMS

ALERT dispose de 2 canaux de diffusion de SMS :

- En utilisant un modem GSM (Nécessite un abonnement mobile auprès d'un opérateur télécom).
- En IP via internet et le protocole SMPP disponible nativement dans ALERT (Nécessite la souscription d'un abonnement SMPP auprès d'un fournisseur de service proposant ce protocole).



### E-mail

ALERT permet de base l'envoi d'e-mails (message simple ou message avec fichier joint) via un compte SMTP (SSL, STARTTLS, ESMTP) ou Exchange.

Il est également possible avec ALERT de recevoir des e-mails pour :

- Gérer l'acquiescement d'appel (prise en compte du message d'alarme).  
Pour cela, il est nécessaire de configurer la réception de mail via le protocole POP3 intégré.
- Récupérer des alarmes provenant d'équipements ou de solutions tierces capables d'envoyer des mails.  
La récupération des mails peut se faire soit au travers d'une boîte mail externe (POP3) et d'une adresse mail dédiée à ALERT, soit en utilisant ALERT directement comme serveur d'envoi grâce au serveur SMTP intégré nativement.



### Mini-message sur DECT

ALERT intègre un grand nombre de drivers permettant de faire de l'envoi de messages textes sur les DECT des plus grandes marques (Alcatel, Mitel, Ascom, Cisco, Spectralink, ...).

Sur les équipements compatibles, il est possible de définir différents niveaux de prise en compte du message transmis à l'opérateur par ALERT (Message déposé sur le terminal, message ouvert, confirmation explicite de lecture, ...).



### Pager

De par sa fiabilité de transmission, il est encore fréquent de rencontrer sur des sites industriels l'utilisation de pagers. Que ce soit sur un réseau public ou privé, ALERT peut permettre l'envoi de messages textes sur les pagers compatibles avec les protocoles standards TAP (analogique ou IP), ERMES, ESPA 4.4.4, ESPA X, ... et certains protocoles propriétaires (ASCOM, e\*Message, ...).



### Portatif Radio

Avec l'arrivée de la radio numérique, les talkie-walkies ne sont plus limités à un usage uniquement audio. Il est maintenant possible de transmettre de l'information textuelle sur les terminaux radios. ALERT propose des drivers IP permettant de notifier les utilisateurs sur leur radio et d'interagir avec ALERT (acquiescement ou refus de l'appel).



### Fax/Télé-Imprimante

Bien qu'étant de moins en moins utilisé, il arrive que le fax et la télé-imprimante soient encore utilisés dans la chaîne de transmission d'informations pour des raisons de traçabilité ou de respect de procédures normées. Pour pouvoir répondre à ces attentes, ALERT offre la possibilité d'envoyer des fax ou des rapports sur télé-imprimante via un modem numérique ou analogique.



## APPLICATION MOBILE ALERTMOBILE PAGES 6-7



## MODULE PERSONNALISABLE PROCESSEUR MESSAGE PAGES 8-9



## ALERTMobile

### La gestion de vos alarmes depuis votre Smartphone

L'application ALERTMobile, disponible sur Android et iOS vous offre un média unique et simple d'utilisation permettant d'être notifié des nouvelles alarmes critiques et de pouvoir interagir avec ALERT, et cela où que vous soyez.



## Connectivité multiple

Afin d'offrir une grande simplicité de configuration et une haute fiabilité de transmission de l'information, ALERTMobile propose 3 modes de connexion différents :

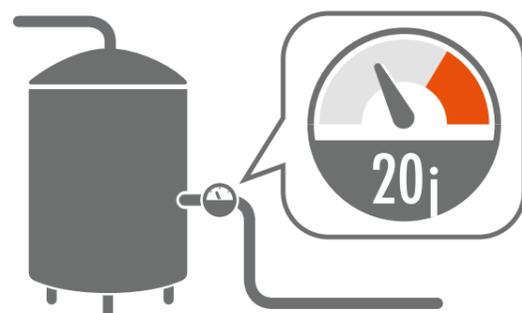
- Réseau local (via Wifi)
- Internet (via réseau 3G/4G - unique mode de communication sur iOS)
- SMS (via Modem GSM)

Chaque mode de connexion pouvant être utilisé en repli d'un précédent en cas d'échec de transmission, ALERTMobile garantit la communication avec ALERT.

Lorsque le mode de connexion Internet est utilisé, il est possible de sécuriser la communication en utilisant un VPN (Réseau Privé Virtuel) ou une passerelle (ALERTMobile Gateway) installée dans une DMZ (Zone démilitarisée).

## Supervision simplifiée et astreinte optimisée

- Un simple Glisser/Déposer dans ALERT permet de superviser certaines données de l'installation sur ALERTMobile
- Chaque opérateur peut renseigner son niveau de disponibilité



## Mobilité accrue

- Recevez les notifications liées à vos alarmes
- Consultez et localisez toutes vos alarmes en cours
- Acquitez et masquez vos alarmes à distance



## Gestion d'alarmes PTI

En installant l'application ALERTMobile sur les smartphones des opérateurs d'astreinte amenés à intervenir seuls et de manière isolée, vous bénéficiez d'une solution PTI simple et efficace pour renforcer la sécurité des intervenants.



Les alarmes PTI transmises par ALERTMobile sont centralisées sur ALERT, et peuvent être localisées sur une carte ou sur un plan grâce aux informations de localisation associées (coordonnées GPS, identifiant de bornes WIFI ou Bluetooth). Les bonnes personnes peuvent alors être alertées pour porter assistance rapidement et efficacement à l'opérateur en détresse.

### Alarmes PTI supportées :

- Alarme volontaire
- Alarme d'immobilité
- Alarme perte de verticalité
- Alarme de surveillance (sécurité positive)



## ACCÈS À DISTANCE

Afin de permettre aux opérateurs de configurer et d'exploiter ALERT à distance, des accès clients sont disponibles au travers d'un client Web et d'un client applicatif.

### Interface web

L'accès via l'interface Web ne nécessite aucune pré-installation de logiciel spécifique sur la machine cliente, un simple navigateur Web suffit (IE, Firefox, Chrome, EDGE, ...).

Par ce biais, vous avez accès principalement aux fonctions d'exploitation du logiciel, à savoir :

- Consultation et acquittement des alarmes
- Consultation de l'historique et statistique des alarmes
- Possibilité d'envoyer des messages à des utilisateurs ou des groupes d'astreinte
- Consultation et modification de l'astreinte (utilisateurs, groupes d'appel, planning...)

## Client applicatif

L'application cliente (AlertClient) nécessite, quant à elle, d'être installée sur la machine distante et donne accès à l'essentiel des fonctionnalités proposées par l'interface graphique du serveur, avec notamment la possibilité d'ajouter des serveurs de données, des alarmes et de configurer les canaux de communication.



Certains besoins, ou certaines installations, peuvent parfois présenter des spécificités auxquelles il est difficile de répondre par les solutions standards du marché.

Pour répondre aux besoins les plus divers et les plus complexes, ALERT intègre un module complètement personnalisable, le **Processeur Message**.

**Ce module permet d'étendre les capacités d'acquisition et de diffusion d'ALERT en lui permettant de s'interfacer avec :**

- Equipements externes via une liaison série ou TCP/UDP-IP
- Fichiers textes formatés (CSV, XML, JSON, ...)
- Bases de données SQL
- SMS ou e-mail entrant
- API propriétaire (REST, ...)
- Appels téléphoniques
- MQTT



Le Processeur Message est un module d'interprétation de script temps-réel. Ces scripts, réalisés dans un langage de type BASIC offrent une multitude d'outils pour récupérer, traiter et diffuser de l'information.



Le Processeur Message intègre également un puissant outil de gestion de filtres qui permet de mettre à disposition de l'exploitant, au travers d'une interface simple et intuitive, toutes les données significatives extraites d'une source.

Cet outil permet de configurer, sans aucune connaissance en développement, le comportement d'ALERT en fonction des informations extraites par un script.

Les scripts peuvent être exécutés automatiquement au lancement du logiciel ou sur événement :

- Apparition d'alarme
- Réception d'une trame IP/Série
- Réception d'un e-mail/SMS
- Réception d'un appel vocal

Il est possible aussi de déclencher un script manuellement via une commande dans le menu « *Exploitation* » du logiciel.

**Le saviez-vous ?**



## DÉVELOPPEMENT DES SCRIPTS

Les scripts développés peuvent être réalisés par nos soins ou par vous-mêmes (développement possible à partir de l'éditeur/débugueur inclus dans l'option « Processeur Message Toolkit »).



## SERVEUR VOCAL

La fonctionnalité « **Serveur Vocal** » permet de disposer d'un serveur vocal entièrement configurable par script. Elle permet de consulter et contrôler à distance tout type d'informations disponibles dans ALERT mais également de proposer différents services sur appel entrant comme, par exemple, être mis en relation avec l'agent en astreinte au moment de l'appel par exemple sans vous soucier du planning en cours.

Cette fonction est totalement configurable via le module **Processeur Message**, et peut ainsi bénéficier de toute la puissance offerte par celui-ci.



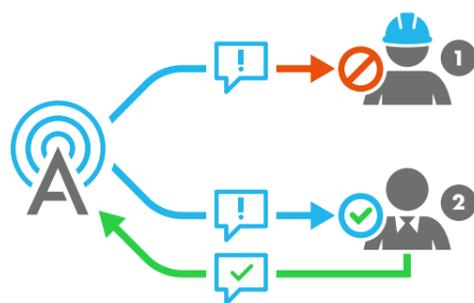


**ALERT** contrôle l'aboutissement des appels ainsi que la prise en compte effective des alarmes.

## Organisation et Suivi des appels

### Contrôle de l'aboutissement des appels

Pour ALERT, il est primordial que l'information d'alarme soit transmise aux opérateurs et tous les moyens sont mis en œuvre pour remplir cette tâche.



En cas d'échec d'appel (ligne occupée, pas de réponse, ...), l'appel est automatiquement réitéré, conformément au paramétrage effectué.

S'il n'y a pas de certitude que l'information ait bien été transmise au bon destinataire, un acquit d'appel est attendu. Si cet acquit n'est pas reçu dans un délai donné, l'appel est réitéré.

En cas d'échec confirmé, l'appel est réitéré soit vers le numéro suivant de la liste des numéros d'appel de l'opérateur, soit vers un opérateur de repli.

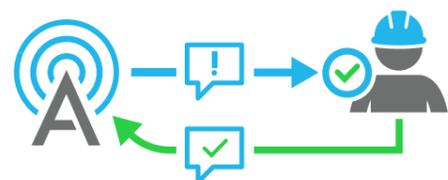
### Acquiescement des appels et des alarmes

Lorsqu'un opérateur est notifié d'une alarme, il doit confirmer qu'il a bien été averti en procédant à l'acquiescement de l'appel.

Cet acquiescement peut être réalisé par le même média que celui utilisé pour l'appel si celui-ci le permet (entrée du code identificateur de l'opérateur appelé en cas d'appel vocal, par exemple).

Dans le cas d'un média n'autorisant pas de réponse (Pager par exemple), l'opérateur peut utiliser d'autres médias paramétrés dans ALERT tel qu'un appel vocal, un SMS, ...

Pour indiquer la prise en compte de l'alarme par l'opérateur et terminer la procédure d'appel, l'alarme doit être acquiescée. Cet acquiescement peut être effectué par de multiples moyens, en local via ALERT ou l'application supervisée, ou à distance depuis un ALERT Client, un téléphone, un SMS ou l'application smartphone ALERTMobile,



#### Le saviez-vous ?

### SCÉNARIOS

Vous avez des procédures à appliquer de manière systématique ? Pour chaque alarme à traiter, il est possible de définir un scénario de traitement, contenant l'ensemble des actions à effectuer (appel d'un ou plusieurs groupes d'appel, exécution de commande, de scripts, ...). Gagnez du temps dans la configuration des alarmes : Une fois le scénario créé, il peut être affecté à n'importe quelle alarme définie dans ALERT.

## Gestion d'astreinte évoluée

### Fiche opérateur

En plus des informations basiques (nom et prénom), il est également possible de configurer les éléments suivants dans une fiche opérateur ALERT :

- Mot de passe (gestion par ALERT ou Active Directory)
- Droits d'accès (profils standards Système, Maîtrise et Exploitation)
- Langue (utilisée par ALERT pour l'envoi du message d'alarme dans la langue de l'opérateur)
- Liste de médias /numéros d'appel
- Planification du média d'appel dans un calendrier hebdomadaire

**ALERT PERMET D'ENREGISTRER UN NOMBRE D'OPÉRATEURS ET DE MÉDIAS ILLIMITÉS.**

### Groupes et équipes d'astreinte

L'ensemble des opérateurs qualifiés pour traiter un certain type d'alarme est défini par un groupe d'astreinte (Maintenance, Sécurité, Incendie). Les opérateurs affectés à un groupe d'astreinte sont organisés en équipes, chaque équipe regroupant les opérateurs à appeler au moment du déclenchement de l'alarme. L'équipe active (à appeler) est définie par un planning.

Les opérateurs d'une équipe peuvent être définis comme actifs (devant être appelés) ou en repli (appelés en cas d'échec d'appel des opérateurs actifs).

Il est aussi possible de définir des cascades d'appels d'un groupe à un autre en cas d'échec sur le premier. En toutes circonstances, ALERT s'assure que l'information d'alarme est bien transmise.



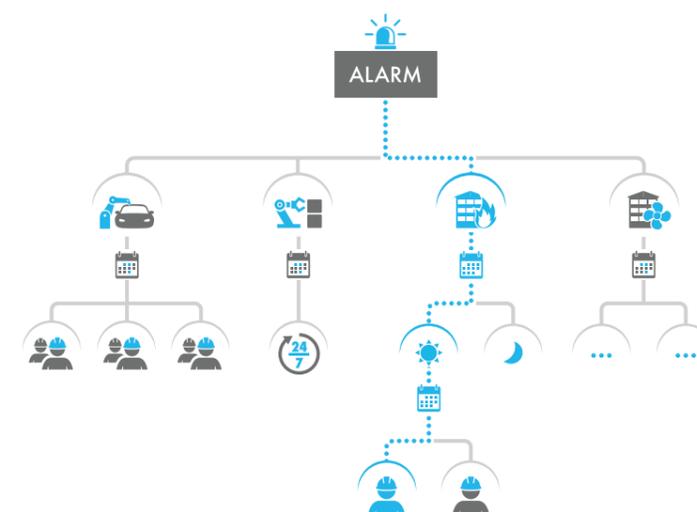
Chaque groupe d'astreinte possède son propre **planning** qui **définit l'affectation des équipes** en fonction de tranches horaires. Le planning peut être défini soit de manière hebdomadaire au travers d'un programme, soit mensuellement.

Les plannings sont configurables graphiquement grâce à une interface simple et intuitive. Afin d'offrir une grande finesse de configuration des plannings, ALERT propose 3 niveaux de granularité (15 min, 30 min, 60 min).

Le changement d'équipe active se fait automatiquement à partir des plannings définis, mais il est également possible de définir une **relève d'astreinte** explicite avec un délai maximum de basculement au-delà duquel une alarme peut être déclenchée si aucun opérateur n'a pris l'astreinte.

#### Un imprévu ?

A tout moment, il est possible de déroger au planning d'un groupe d'astreinte. Lorsqu'une équipe est en état de **dérogation**, les appels qui la concernent sont suspendus ou bien redirigés vers une équipe de dérogation pour le groupe.



**ALERT** assure un enregistrement de tous les événements détectés ainsi que des appels et interventions déclenchés en réaction.

## Historique et statistiques des alarmes et interventions

Toutes les alarmes traitées par ALERT sont enregistrées dans un historique détaillé indiquant pour chacune d'elles des informations telles que sa date de déclenchement, son temps d'activation, le nom de l'opérateur qui l'a acquittée et son temps de réaction et d'intervention.

L'historisation des alarmes et des interventions permet également de disposer de statistiques complètes.

**Ainsi, il est possible, pour une alarme, un groupe d'alarmes ou la totalité des alarmes, pour une période donnée de consulter :**

- Le nombre de pannes sur la période
- La durée totale des pannes
- La durée moyenne des pannes

Des statistiques concernant les interventions peuvent également être présentées par opérateur pour une période donnée afin d'obtenir :

- Le nombre d'interventions
- Le temps moyen d'intervention
- Le temps moyen de réaction

Ce suivi poussé permet de contrôler en temps réel le déroulement des appels et d'analyser en différé les cycles d'appels effectués antérieurement.



## Export Base de Données

Afin d'étendre les possibilités de traitement statistique et d'analyse des alarmes, l'historique peut être automatiquement exporté vers une base de données externe (SQL Server, Oracle, ...). La mise à jour des tables de configuration et d'historique dans la base de données est effectuée en temps réel à chaque modification ou événement d'alarme.

**Cette option vous offre ainsi des fonctionnalités étendues, telles que :**

- Ajout de commentaires sur une alarme
- Création de rapports liés aux alarmes, pouvant inclure des statistiques
- Historique détaillé et suivi temps réel des appels

### Le saviez-vous ?



#### MAIN COURANTE

Pour venir compléter l'historique et les statistiques d'alarmes, ALERT offre la possibilité de saisir des rapports lorsqu'une opération est effectuée dans le cadre d'une maintenance. Ces rapports peuvent être effectués par écrit (en local ou à distance) ou oralement. Ils sont automatiquement signés et horodatés et peuvent contenir des fichiers joints pour compléter l'information (photos, vidéos, ...).



## Localisation des alarmes

Pour traiter les cas les plus critiques, comme des alarmes liées à la sécurité des personnes, ALERT est capable de gérer des informations de localisation d'alarmes et ainsi apporter une information capitale pour une intervention rapide.

Que ce soit des alarmes prédéfinies à un emplacement spécifique, ou des alarmes dynamiques dont la localisation peut varier (Alarmes PTI), ALERT sait traiter et afficher l'alarme sur une carte ou un plan en temps réel.

Grâce à une interface graphique intuitive, la gestion de la localisation des alarmes se trouve extrêmement simplifiée dans ALERT.

**Ainsi, la localisation d'une alarme se fait très facilement et rapidement selon le principe suivant :**

1. Définition d'un site : Image représentant le site (possibilité de positionner celle-ci sur une carte OpenStreetMap)
2. Création de bâtiments : Détournage de zones sur le site précédemment créé pour chaque bâtiment. Chacun d'eux est défini par un nom et le nombre d'étages total (comprenant les sous-sols)
3. Création des étages : Pour chaque étage, import du plan de celui-ci sous forme d'image
4. Positionnement d'une alarme, d'une balise ou définition d'une zone et ses alarmes sur le plan d'un étage, du site ou directement sur la carte



### ■ Localisation dynamique



Pour intervenir rapidement en cas de problème du personnel en mobilité, il est parfois primordial de visualiser rapidement l'emplacement de l'opérateur en détresse.

Pour cela, chaque opérateur doit être équipé d'un dispositif spécifique (DATI) offrant la capacité de localisation. Cette localisation peut être effectuée de différentes manières en fonction du type de dispositif :

| Dispositifs PTI                         | Interface pour localiser          |
|---|-----------------------------------|
| Radio                                   | GPS/Balises Bluetooth/RFID        |
| DECT                                    | Bornes DECT                       |
| GSM/Equipements dédiés                  | GPS/Balises Bluetooth             |
| Application ALERTMobile pour Smartphone | GPS/Bornes Wifi/Balises Bluetooth |

A la transmission de l'alarme par le dispositif, cette information de localisation est récupérée par ALERT afin d'être traitée pour visualiser l'emplacement de l'opérateur en détresse sur un plan (localisation intérieure via balises Bluetooth, Wifi, DECT, RFID, ...) ou sur une carte (localisation extérieure via les coordonnées GPS).

**Visualisez la localisation de vos alarmes PTI pour intervenir au plus vite !**

### ■ Localisation Statique



Toutes les alarmes de votre installation peuvent être localisées dans ALERT.

La localisation peut se faire de manière individuelle ou collective en utilisant le principe des zones. Plusieurs alarmes peuvent être associées à une zone dédiée.

A l'apparition d'une alarme appartenant à une zone, cette dernière apparaît en rouge sur le plan.

# UNE GESTION COMPLETE DE VOS ALARMES SUR SITE



Véritable passerelle Industrie-Telecom, **ALERT** assure la gestion complète de vos alarmes critiques, en combinant une multitude de technologies.

## Données d'acquisition

- OPC
- Superviseur
- BACnet / Modbus
- ESPA-X / ESPA-4.4.4
- E-mail
- Base de données
- SMS
- Dispositif PTI
- MQTT
- Autre (API rest, ...)



### GESTION D'ALARMES

- Centralisation
- Scénarios
- Suivi des alarmes et appels
- Historisation
- Localisation

### GESTION D'ASTREINTE

- Profil d'opérateur
- Groupes et équipes d'astreinte
- Planning calendaire
- Cascades d'appel
- Serveur vocal interactif

### ARCHITECTURE MODULAIRE

- Accès distant
- Redondance
- Multi-station

### MONITORING

- Acquisition
- Canaux de communication
- Redondance

## Médias de communication



- Téléphone fixe
- DECT
- Téléphone mobile
- Radio

*VoIP, Synthèse vocale, Broadcast, GSM, ISDN, Analogique, ...*



- DECT
- Radio
- Pager
- Fax
- Téléphone mobile

*SMS, Email, Notification, Protocole propriétaire, Broadcast, ...*

## SPÉCIFICATIONS

Logiciel (natif 32 et 64 bits) pour environnement Windows, version bureautique ou serveur, sur des postes physiques ou virtuels (Détails de compatibilité disponibles sur notre site web)

### Interfaces d'acquisition de données

- OPC (DA, AE, UA), DDE
- Superviseurs industriels (Sauter, Siemens, Schneider Electric, Aveva, ...)
- Automates industriels (BACnet, Modbus)
- Equipements PTI (DECT, Radio, GSM)
- Script propriétaire
- MQTT
- ...

### Médias de diffusion d'alarmes

- Appel vocal, SMS, Application mobile, e-mail, Pager, Portatif Radio, Fax / Télé-Imprimante, Télésurveilleur, ...

### Domaines d'application

Tout procédé automatisé demandant une supervision permanente :

Process industriel, Pharmaceutique, Gestion de l'eau, Gestion Technique du Bâtiment, Automobile, Santé et Soins, Energie, Agroalimentaire, Chimie, Environnement, Transport et Infrastructures, Aérospatial, Microélectronique, Agriculture, Administration et Services, ...

### Fonctionnalités

- Centralisation d'alarmes d'environnements techniques hétérogènes
- Acquisition simultanée de plusieurs sources de données au travers de différents protocoles et connecteurs spécifiques
- Module d'interprétation de scripts entièrement personnalisable permettant de répondre aux besoins les plus complexes et cas particuliers
- Accès à distance via client, navigateur et application mobile
- Possibilité d'architecture en redondance pour garantir une haute disponibilité
- Autosurveillance en cas de perte de liaison avec une source d'alarmes ou un matériel connexe
- Suivi des appels et gestion d'escalation d'alarmes
- Gestion multi-site et cloisonnement des données propres à des services, sociétés, etc

### Langues d'exploitation

- Interface graphique utilisateur configurable en 9 langues (Français, Anglais, Allemand, Italien, Espagnol, Portugais, Néerlandais, Chinois, Russe)
- Messages configurables en multi-langues, transmis dans la langue de l'opérateur appelé



# ALERT - Alarm Management

Solution logicielle de notification et de gestion de vos alarmes critiques



L'OPTIMISATION DE VOS PROCESSUS GRÂCE À UNE GESTION D'ALARME FIABLE ET EFFICACE



## ADAPTABILITÉ

Une solution modulaire multi-sources et multi-médias



## TRAÇABILITÉ

Un suivi temps réel des alarmes et des interventions



## RÉACTIVITÉ

L'assurance de prévenir les personnes qualifiées pour chaque problème détecté

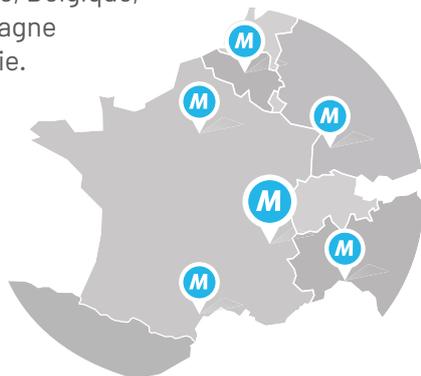


## RENTABILITÉ

Une optimisation des coûts en réagissant rapidement et efficacement en cas d'incident

## Micromedia International À vos côtés

La société Micromedia International est directement présente dans plusieurs pays européens au travers de ses bureaux locaux en France, Belgique, Allemagne et Italie.



Créée en 1994, Micromedia International est aujourd'hui, avec plus de 12000 sites équipés, un acteur majeur dans le domaine de la gestion d'alarmes critiques.

Implantée dans toute l'Europe et représentée par plus de 150 partenaires à travers le monde, Micromedia International fournit une expertise complète dans les domaines de l'industrie, la téléphonie et les nouvelles technologies de télécommunication multimédia.



Consulting



Assistance & Formation



Support technique

9, chemin de la Dhuy - 38240 Meylan - France  
Tél. +33 (0)4 76 04 11 00 - Fax. + 33 (0)4 76 90 24 76

www.micromedia-int.com | www.alert.micromedia-int.com