

# EVAMATRIX

**NE CHOISISSEZ PLUS ENTRE  
CONFORT ET SÉCURITÉ !**

Systeme multifonctions de sonorisation  
et d'évacuation intégralement sur réseau



 Dante™

EN 54 16

**MAJORCOM:**



# MAJORCOM:

## Une histoire, un savoir faire

Installé à Toulouse **depuis 50 ans**, MAJORCOM est **n°1 français** et acteur majeur européen de la sonorisation professionnelle de confort et de sécurité.

**Première entreprise** spécialisée en sonorisation professionnelle à **obtenir les certifications européennes en France**, MAJORCOM tire parti du développement des technologies les plus avancées pour commercialiser des produits de dernière génération.

MAJORCOM maîtrise la production et vous offre à la fois la garantie constructeur sur les produits de Public Address et la conformité de ses systèmes de sécurité aux normes européennes EN 54 et Internationales ISO.

## Une équipe, une expertise

MAJORCOM **place le service client au cœur de ses métiers** avec une équipe dédiée.

Nos systèmes sont conçus sur mesure par notre Bureau d'Études, composé d'acousticiens et d'ingénieurs électroniques, soutenu dans son expertise par une R&D, un SAV et des fonctions support fortement impliqués.



**Nous proposons à nos partenaires des systèmes vraiment adaptés à la réalité de leurs besoins techniques et aux besoins des utilisateurs finaux.**

## Des valeurs à toute épreuve



**PROCHE ET À L'ÉCOUTE DU CLIENT** : toute notre attention et nos expertises sont à votre service pour **informer, sécuriser et proposer une expérience client attractive.**



**PRIORITÉ À LA QUALITÉ** : optimisez votre taux de rentabilité grâce à **des installations fiables et contrôlées par notre service Qualité (SAV < 0.3%).**



**CULTURE DE L'INNOVATION** : nos installations intègrent toute innovation en faveur d'une **performance technique, énergétique et connectique accrue.**



**UNE LONGUE EXPERTISE** : notre ingénierie s'appuie sur des ressources techniques innovantes, sur **la pérennité de nos équipes et leur implication sans limite dans vos projets.**

# MAJORCOM:

## Une large gamme de produits et services

MAJORCOM assure conseils, études, devis, montage, mise en service, maintenance et SAV dans les meilleurs délais sur une sélection de produits de :



### SONORISATION DE CONFORT

- Sources et micros
- Mélangeurs
- Amplificateurs
- Audio IP
- Contrôleurs
- Acoustique...



### SONORISATION PROFESSIONNELLE

- Processeurs
- Amplificateurs
- Mélangeurs



### SONORISATION DE SÉCURITÉ

- Systèmes EN54-16
- Batteries et chargeurs EN54-4, Accessoires EN5

## Nos références

MAJORCOM a construit sa notoriété sur le succès de milliers de projets réalisés.

**+ 50 000**  
sites installés

**+ 30 000**  
clients



**+ 1000**  
installateurs fidélisés

**+ 100**  
Bureaux d'Études partenaires

## Des supports

Pour vous accompagner dans la réussite de vos projets.



**DOCUMENTATION TECHNIQUE** : consultez nos fiches techniques, exemples de sonorisation, vidéo et catalogues sur notre site web : [www.majorcom.fr](http://www.majorcom.fr)



**SITE WEB** : retrouvez nos services et produits, consultables sur tous vos supports digitaux, via notre site [www.majorcom.fr](http://www.majorcom.fr)



**NEWSLETTER** : recommandations, innovations, invitations à des salons... Pour suivre toute l'actualité MAJORCOM, abonnez-vous à notre Newsletter sur [www.majorcom.fr](http://www.majorcom.fr)

# EVAMATRIX, un système haute performance, connecté, stable et sécurisé

MAJORCOM est fier de vous présenter EVAMATRIX, son tout nouveau système de sonorisation de confort et d'évacuation certifié EN 54-16, doté de technologies innovantes et offrant une qualité audio irréprochable dans les deux modes d'utilisation.

EVAMATRIX est très simple d'utilisation et permet une grande flexibilité de pilotage grâce à son écran tactile en face avant ou à distance par simple navigateur web multiplateforme et sans contrainte logiciel [smartphone, tablette, PC, MAC].

EVAMATRIX est un système économiquement avantageux, entièrement connecté pour une installation et une intégration aisées. Il utilise la technologie Dante® avec redondance pour une disponibilité sans faille aussi bien en architecture centralisée que décentralisée.

L'expérience de plus de 50 ans de MAJORCOM dans le domaine de la sonorisation de sécurité et de confort a permis de proposer ce système de très haute qualité, extrêmement simple à installer et à configurer grâce à son interface très intuitive.

Aéroports · Métros  
Gares · Hôtels  
Hôpitaux · Stades  
Centres commerciaux  
...

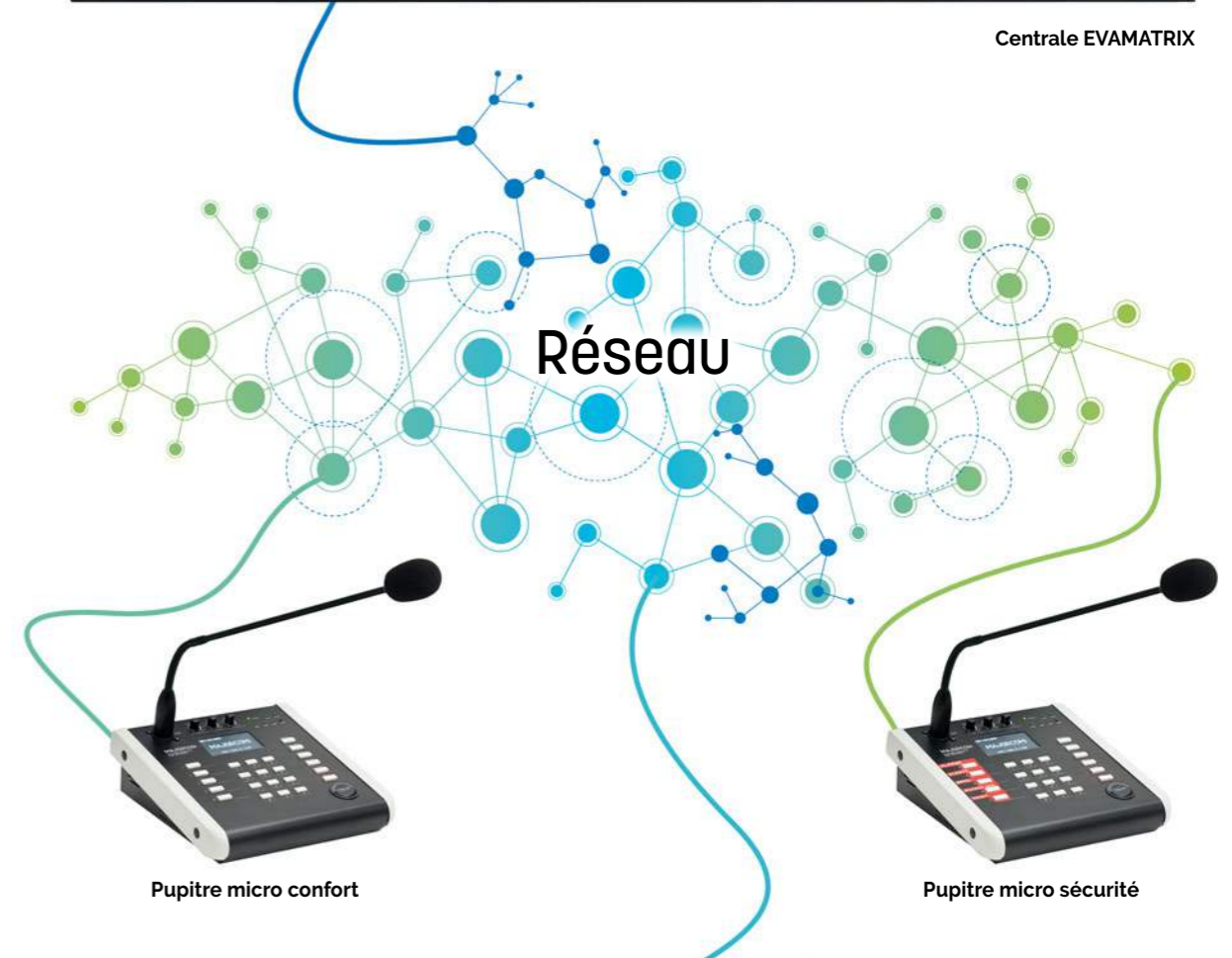
Parcs des expositions  
Établissements éducatifs  
Bâtiments et sites industriels  
Immeubles de grande hauteur  
...



# EVAMATRIX, une architecture intégralement connectée



Centrale EVAMATRIX



Pupitre micro confort

Pupitre micro sécurité



Amplificateurs numériques en réseau

# EVAMATRIX, les éléments du système



## EVAMATRIX

EN 54 16

### Contrôleur matriciel 640 sources x 1024 zones

Le cœur du système : compact, convivial, technologiquement innovant, unique sur le marché.



## PTT

### Micro pompier "Push To Talk"

Pour une évacuation contrôlée.



## RM-VA1000

EN 54 16

### Pupitres d'appel micro confort et sécurité

Une source sûre pour une excellente intelligibilité de la parole.

# EVAMATRIX, les éléments du système



## GAMME DPN

EN 54 16

### Amplificateurs numériques réseau

La puissance numérique compacte, du simple au quadruple canal.

DPN-240S : 1 x 240W • DPN-480S : 480W • DPN-240D : 2 x 240W

DPN-480D : 2 x 480W • DPN-240Q : 4 x 240W

## EOL

### Élément de fin de ligne

La solution fiable pour le contrôle de l'intégrité de la ligne haut-parleurs en 70 V et 100 V.



## GAMME AES

EN 54 4

### Alimentations de secours certifiées

AES 24V/MS40 : courant maxi pour l'ensemble des sorties = 40A

AES 24V/MS150 : courant maxi pour l'ensemble des sorties = 150A



## EVAMATRIX, un système sûr et économiquement avantageux



Sécurité  
et cryptage  
256 bits



Câblage et  
installation simplifiés  
grâce au tout IP



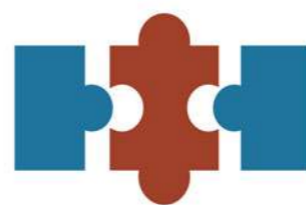
Gain de temps  
et d'argent



Répond parfaitement  
aux demandes et  
besoins du marché



Réduction des coûts  
d'installation  
et de mise en service



Interfaçage  
et compatibilités  
multiples

## EVAMATRIX, un système complet pour tout type d'application

EN 54-16

DANTE®  
et IP

1024  
zones  
2048  
lignes A+B

Contrôle  
Supervision

Évacuation  
progressive

Gestion  
centralisée

Supervision  
en temps  
réel

Écran  
tactile  
GUI

Sécurité &  
Cryptage

Interface  
web

Planificateur  
annuel

TTS  
synthèse  
vocale

Application

Spécification

- Une interface graphique intuitive pour le confort de l'utilisateur, au service de la sécurité.
- Un système aux coûts opérationnels et de maintenance réduits.
- Une conception moderne avec consommation d'énergie réduite, pertes de chaleur minimales et encombrement rack revu à la baisse.





## Certification EN 54-16

Le système EVAMATRIX est certifié conforme à la norme EN 54-16 et peut être installé dans n'importe quel rack en respectant les recommandations réglementaires.

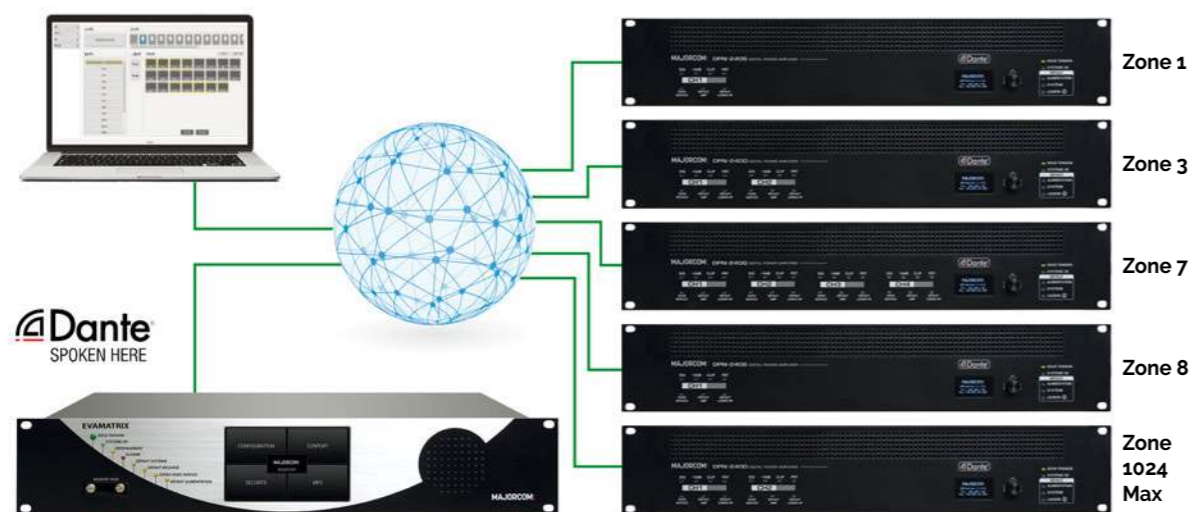
## Dante® et IP

Le système EVAMATRIX fonctionne entièrement sur réseau IP. Il offre donc une flexibilité totale et une évolutivité optimale, intégrant les technologies les plus récentes et les plus reconnues telles que Dante®.

Le système peut être facilement déployé aussi bien pour une configuration centralisée que décentralisée. Tous les éléments du système offrent une connectivité réseau Gigabit Ethernet redondée alliant sécurité et intégrité.

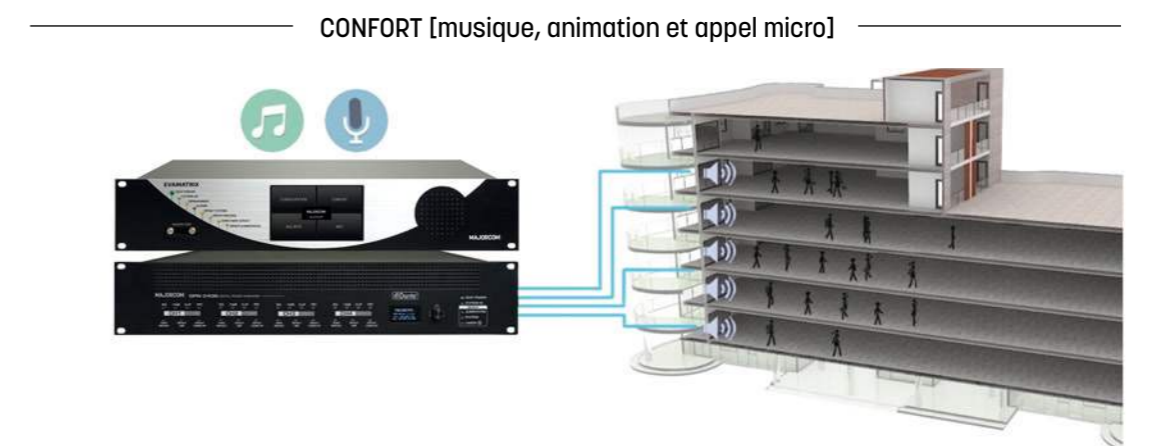
## 1024 Zones / 2048 lignes A+B 512 zones d'alarme

Le système EVAMATRIX est conçu pour gérer 1024 zones de confort et 2048 lignes haut-parleurs en connexion A+B. Il peut également gérer jusqu'à 512 zones d'alarme.



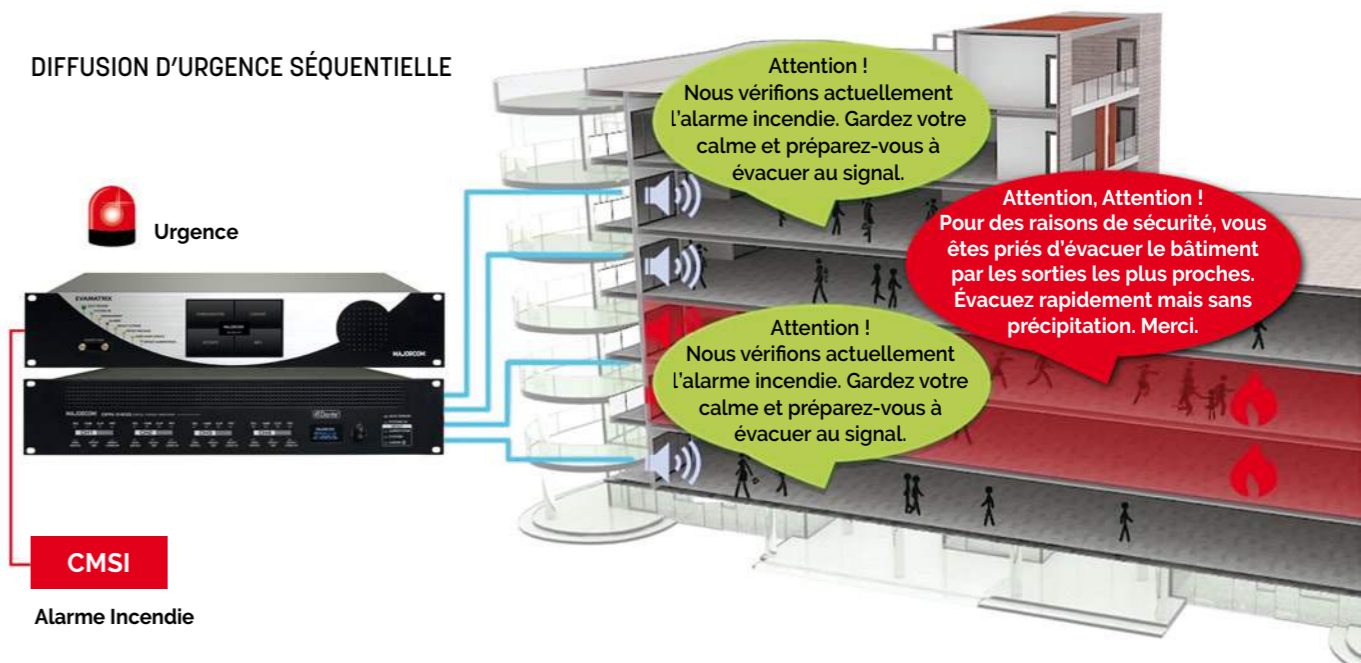
## Contrôle et supervision du système

EVAMATRIX est un système conçu pour offrir en un seul produit le meilleur des sonorisations de confort et d'évacuation. Tous les éléments du système sont contrôlés en temps réel avec indication et report de défaut, pour une supervision fiable et sans faille.



## Évacuation progressive

EVAMATRIX est équipé de deux lecteurs de messages de sécurité pouvant être utilisés pour diffuser simultanément le message d'alarme dans un groupe de zones d'alarme et le message de préalerte dans un autre groupe de zones d'alarme. Il sera alors plus simple de procéder à une évacuation progressive via le CMSI.



## Gestion centralisée et distante

Grâce au système EVAMATRIX, il n'a jamais été aussi simple de configurer, paramétrer, utiliser et gérer une sonorisation de confort et d'évacuation, que votre installation soit concentrée sur un seul site ou décentralisée. EVAMATRIX ne nécessite aucun logiciel "lourd" ni matériel supplémentaire, mais uniquement un simple navigateur web depuis n'importe quel environnement PC, MAC et tablette.



Centre de contrôle et supervision

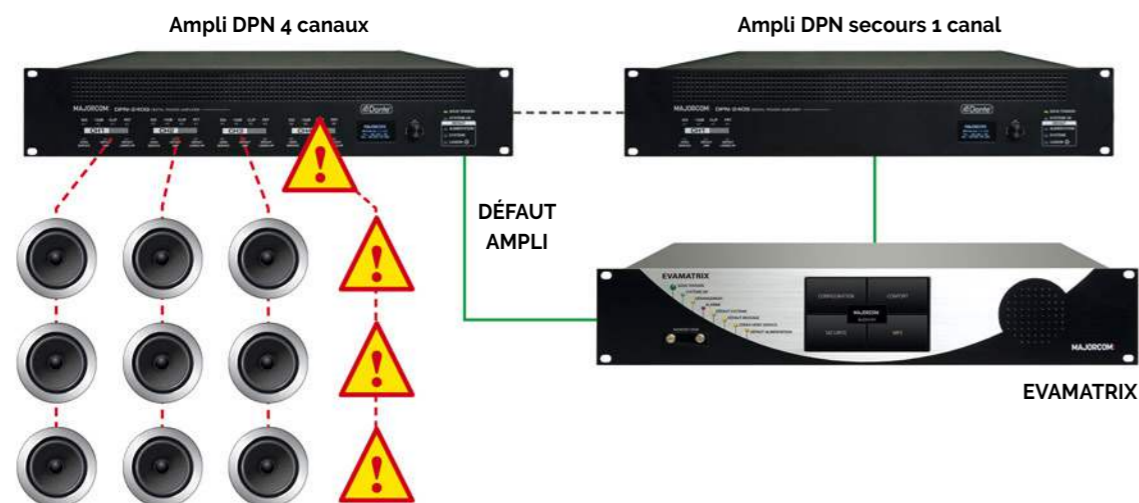
- La gamme d'amplis DPN intègre directement la technologie de contrôle de ligne HP
- DSP intégré pour le traitement du son
- Connectivités supplémentaires : entrée audio, entrée/sortie contacts secs, UGA

## Amplificateurs numériques DPN

La gamme d'amplificateurs DPN offre un large choix de puissances et de canaux : 240 W, 2 x 240 W, 4 x 240W, 480 W, 2 x 480 W. La gestion de l'amplificateur de secours a été simplifiée. En effet, il est possible d'assigner n'importe quel canal amplificateur en tant que secours pour une ou plusieurs unités d'amplification, et un ou plusieurs canaux peuvent être dédiés au secours pour l'ensemble du rack. Cette conception permet des économies d'énergie et de batteries, réduit l'émission de chaleur et l'encombrement dans la baie.

Chaque canal amplificateur dispose de deux sorties ligne haut-parleur surveillée, contrôlée et protégée indépendamment. Tous les amplificateurs DPN offrent une multitude de connexions : entrée audio supplémentaire, entrée/sorties contact événement, entrées UGA et redondance réseau Ethernet Gigabit... Ils embarquent un DSP permettant d'apporter tous les traitements du signal audio nécessaires à votre installation.

### Détection de défaut d'amplificateur

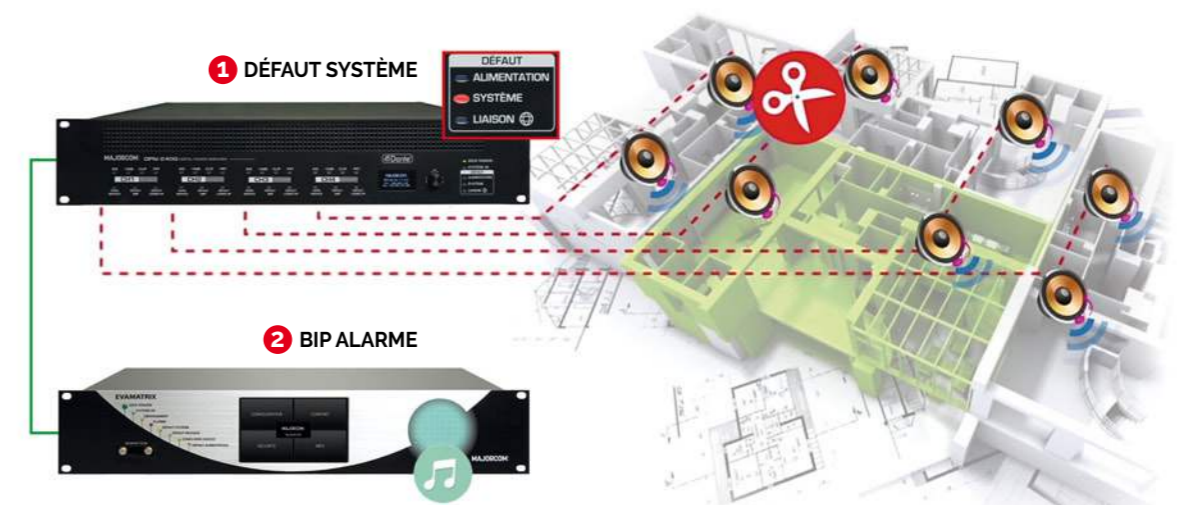


## Supervision en temps réel

EVAMATRIX contrôle et surveille en permanence toutes les unités et toutes les connexions du système, les signaux et flux audio, les fonctions d'urgence, la redondance réseau, les alimentations et lignes haut-parleurs...

Les anomalies et défauts sont détectés en moins de 100 secondes conformément à la norme EN 54-16. Les remontées de défaut sont signalées au contrôleur EVAMATRIX, consignées dans les fichiers journaux et reportées à l'interface d'alarme incendie CMSI :

- Défaut de court-circuit, ouverture de ligne, variation d'impédance, défaut de terre inférieur à 50 kΩ
  - Défaut d'alimentation : de secours 54-4, des alimentations 230 V AC, des fusibles AC/DC
  - Défaut et surveillance des connexions de contact et liaison UGA en interface avec le CMSI
  - Défaut des amplificateurs et basculement secours
  - Défaut des lecteurs d'évacuation et fonction d'urgence
  - Défaut des connexions réseau avec gestion de la redondance
  - Défaut des microphones d'urgence PTT et pupitre
- Etc...



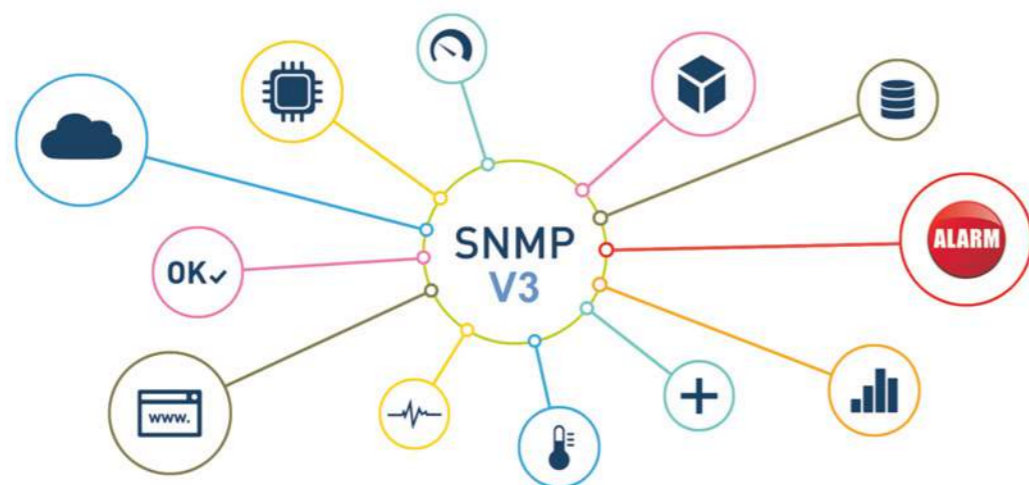
## Supervisez votre SSS via SNMP

Le système EVAMATRIX intègre le protocole SNMP V3 (Simple Network Management Protocol) qui permet à un logiciel de gestion et de surveillance de remonter tout type de défaut et d'état des équipements de sonorisation.

Les fonctions prises en charge par le protocole SNMP sont :

- la demande et l'extraction de données,
- la définition ou l'écriture de données,
- les alertes SNMP qui signalent la survenue d'événements (défaut de ligne haut-parleur, défaut amplificateur, CPU, Alarme...).

Le protocole SNMP permet à une application de gestion (de type Centreon, PRTG par exemple) de demander des informations provenant d'une unité gérée (EVAMATRIX, DPN, RM). L'unité gérée contient un logiciel qui envoie et reçoit des informations SNMP appelé agent SNMP.

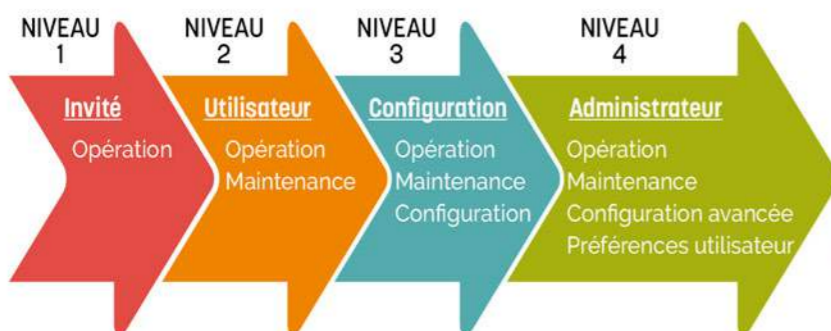


- Les éléments du système EVAMATRIX offrent une redondance réseau intégrée pour une sécurité complète afin de pallier à toute défaillance.

## Une sécurité sans faille



Le système EVAMATRIX fournit un environnement utilisateur sûr, protégé contre le piratage. L'échange de données est hautement sécurisé par un cryptage 256 bits. Les comptes offrent quatre niveaux d'accès pour minimiser les confusions entre les différents profils.



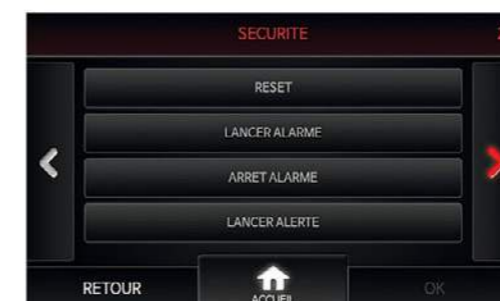
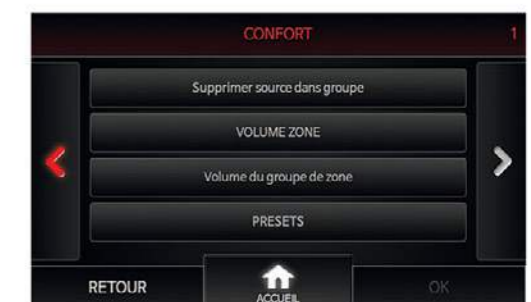
Cryptographie à courbe elliptique



## Interface tactile GUI

Le système EVAMATRIX peut être facilement géré et configuré à l'aide de l'écran tactile LCD couleur de 5" et sa navigation très intuitive. Toutes les fonctions sélectionnées et les choix de l'opérateur sont mis en surbrillance et des voyants indiquent instantanément les informations d'état. Certaines fonctions sont accessibles en fonction des droits et niveaux d'accès.

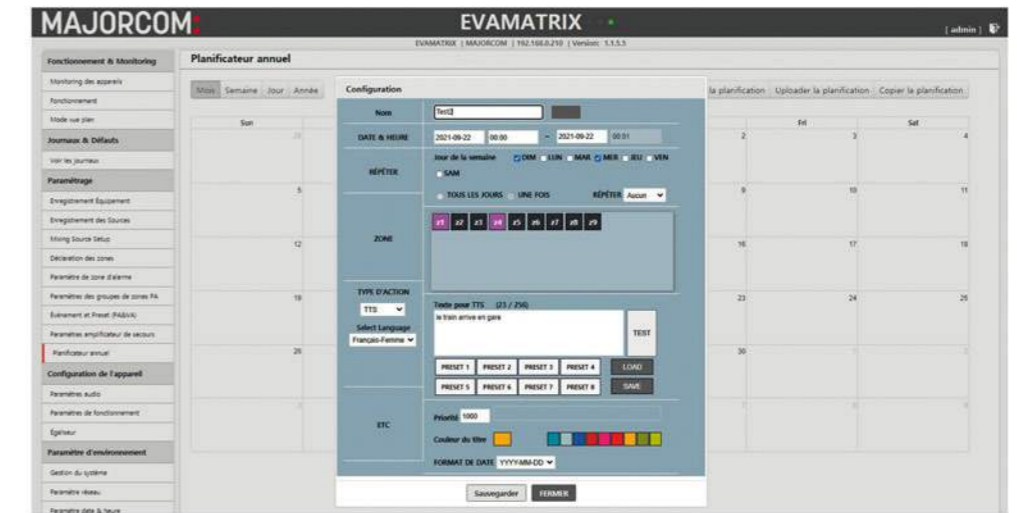
- Écran principal : configuration, confort, sécurité, MP3
- Configuration : langue, réseau, informations système, date & heure
- Confort : volume de source, volume de zone, préréglage, affectation et routage de source
- Sécurité : réinitialiser, acquitter, arrêt et lancement d'alarme/alerte, micro et appel d'urgence, défauts, journal, test...
- MP3 : lecteur Mp3 de confort







Synthèse vocale



Mode plan



avec prise en charge de multi-plans

## Interface web conviviale, ergonomique et intuitive

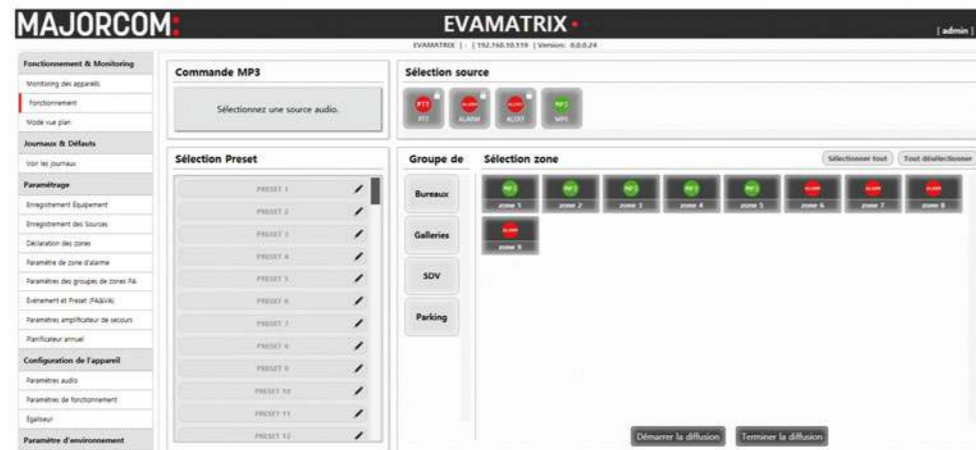
EVAMATRIX est le seul et unique système sur le marché à vous offrir en version de base :

- un puissant planificateur annuel d'évènements,
- un moteur TTS multilingue,
- la fonction plan "BirdEye View".

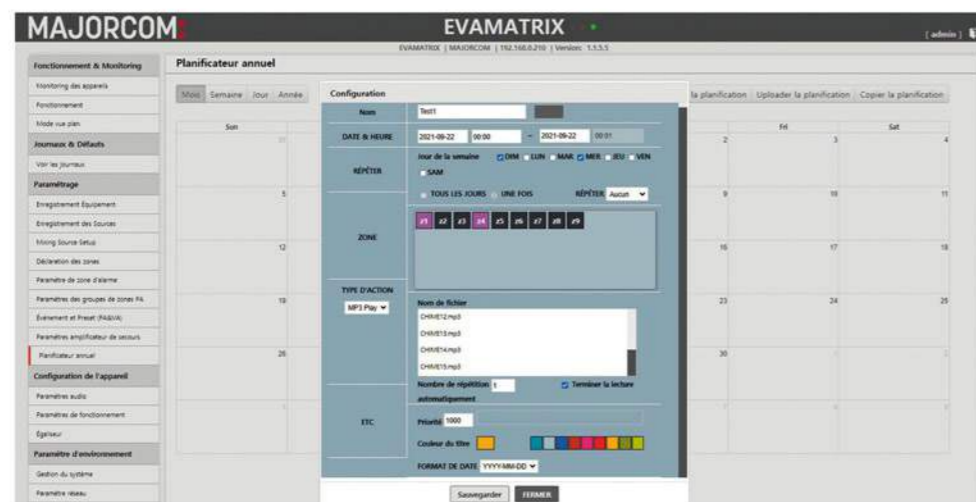
Ainsi, le système EVAMATRIX peut s'adapter à tout type d'installation sans coûts de licences et de modules supplémentaires.

Interface sobre

pour une grande simplicité d'utilisation



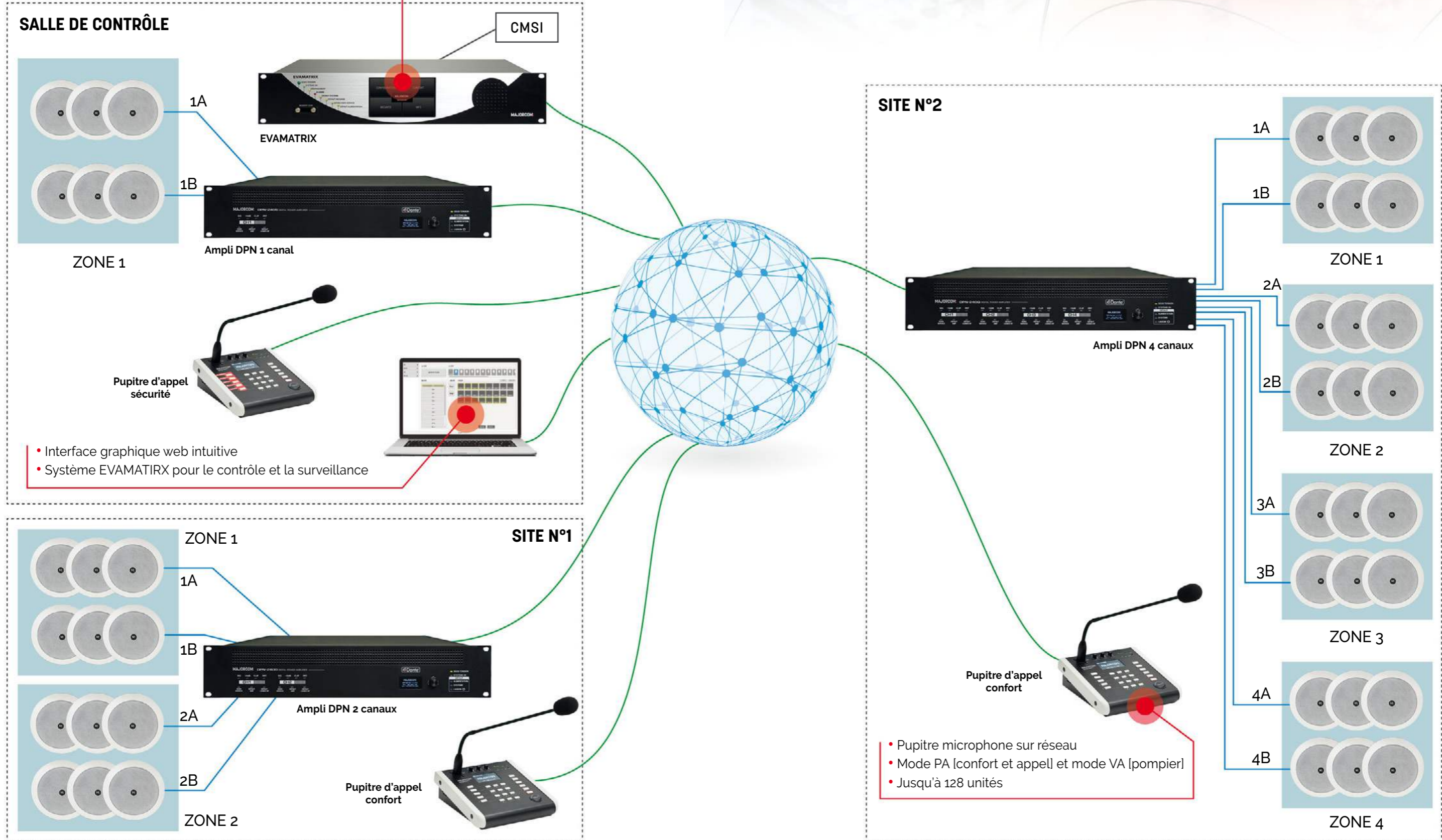
Planification annuelle



# APPLICATION

- Contrôleur EVAMATRIX 640 x 1024
- Transmission audio réseau Dante®
- Système d'urgence pouvant détecter à l'avance les erreurs du signal principal et la ligne de communication

— Audio [100V]  
— Réseau

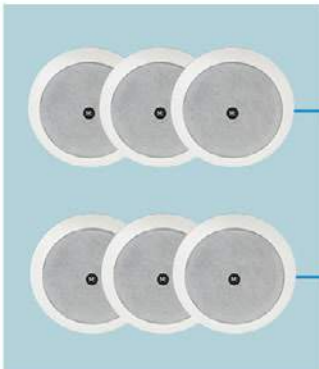


## SALLE DE CONTRÔLE

CMSI



EVAMATRIX



ZONE 1



Ampli DPN 1 canal

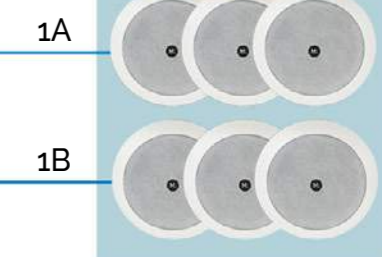


Pupitre d'appel sécurité

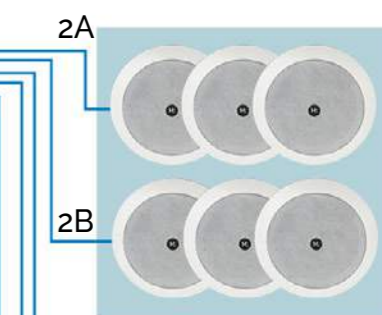


- Interface graphique web intuitive
- Système EVAMATRIX pour le contrôle et la surveillance

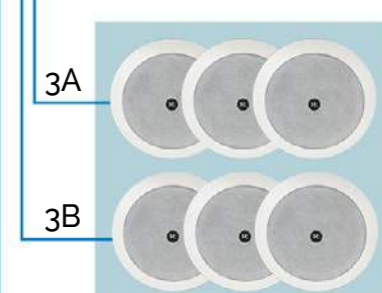
## SITE N°2



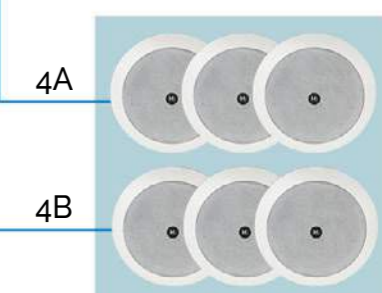
ZONE 1



ZONE 2



ZONE 3



ZONE 4



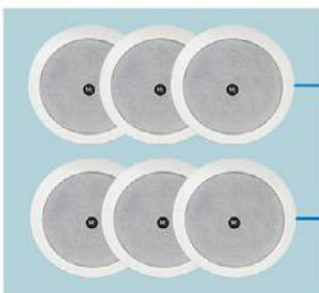
Ampli DPN 4 canaux



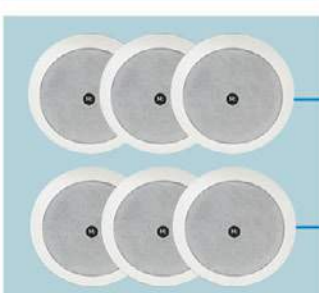
Pupitre d'appel confort

- Pupitre microphone sur réseau
- Mode PA (confort et appel) et mode VA (pompiers)
- Jusqu'à 128 unités

## SITE N°1



ZONE 1



ZONE 2



Ampli DPN 2 canaux



Pupitre d'appel confort



## Les enceintes MAJORCOM pour toutes les applications

EN 54 24



**IMC 300T/VA**  
L'omnidirectionnalité brevetée Majorcom  
HP 6,5" - 2 voies - 30 W

**B 420T VA**  
Enceinte suspendue design  
HP 4" - 2 voies - 20 W

**CB 56T VA**  
Enceinte murale  
HP 5" - 6 W



**MS 530TB VA**      **MS 530TW VA**  
Enceintes murales 2 voies  
HP 5" - 30 W

**MS 650TB VA**      **MS 650TW VA**  
Enceintes murales 2 voies  
HP 6" - 50 W

### EN 54 16 : Fonctions optionnelles avec exigences

Le système EVAMATRIX inclut les fonctions en option suivantes, ainsi que leurs exigences conformément à la norme EN54-16

OPTION	ARTICLE/PARAGRAPHE EN54-16	OUI/NON	
Signalisation sonore	7.3	Oui	✓
Temporisation(s) pour le passage en condition d'alarme vocale	7.4	Oui	✓
Évacuation progressive	7.5	Oui	✓
Mise en silence manuelle de la condition d'alarme vocale	7.6.2	Oui	✓
Réarmement manuel de la condition d'alarme vocale	7.7.2	Oui	✓
Sortie de condition d'alarme vocale	7.9	Oui	✓
Signalisation de défaut lié aux zones d'alarme vocale	8.4	Oui	✓
Condition hors service	9	Oui	✓
Commande manuelle d'alarme vocale	10	Oui	✓
Microphone(s) d'urgence	12	Oui	✓
Amplificateurs de puissance redondants	13.14	Oui	✓
Interface avec les dispositifs de commande externe	11	Oui	✓

### Fonctions spéciales EVAMATRIX

- Amplificateur de puissance redondant
- Microphone pompier PTT et table
- Indication sonore et visuelle
- Évacuation progressive
- Délai et temporisation d'alarme vocale
- Arrêt de l'alarme en restant en mode urgence
- Réinitialisation manuelle de l'alarme
- Sortie pour les dispositifs d'alarme incendie surveillée et contrôlée
- Sortie de l'alarme vocale
- Contrôle manuel de l'alarme vocale
- Indication des défauts liés au chemin de transmission vers le CMSI
- Indication d'un défaut lié aux zones d'alarme vocale
- Interface avec le dispositif de contrôle externe
- Planificateur annuel
- TTS [Synthèse vocale]
- Vue avec plan "BirdEye View"
- Etc.



# Les enceintes MAJORCOM pour toutes les applications

EN 54 24



**CSE 56T VA**  
Plafonnier  
HP 5" - 6 W



**FD CSE 56T VA**  
Capot anti-feu



**P 515T VA**  
Plafonnier 2 voies  
HP 5" - 15 W



**CU 320T VA**  
Colonnes acoustiques  
HP 4x3" - 20 W

**CU 350T VA**  
Colonnes acoustiques  
HP 8x3" - 50 W



**P 630T VA**  
Plafonnier 2 voies  
HP 6.5" - 30 W



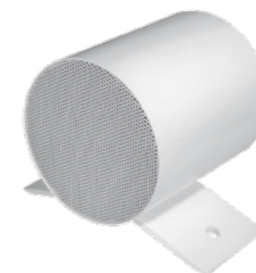
**P 860T VA**  
Plafonnier 2 voies  
HP 8" - 60 W



**PSUB 120T**  
Plafonnier caisson  
de basses  
120 W

# Les enceintes MAJORCOM pour toutes les applications

EN 54 24



**IMPI 2510T VA**  
Projecteur de son  
bidirectionnel  
intérieur/extérieur  
HP 2x5" - 10 W



**IMPI 330T VA**  
Projecteur de son  
intérieur/extérieur  
HP 5" - 10 W



**IMPI 520T VA**  
Projecteur de son  
design  
HP 5" - 20 W



**PHS-81T30BS**  
Chambre de  
compression  
haut rendement  
30 W



**TU 100T VA**  
Chambre de  
compression  
100 W



**CS 532T VA**  
Haut-parleurs à pavillon 2 voies  
HP 5" + Driver - 30 W



**CS-6HT60BS**  
Haut-parleurs à pavillon 2 voies  
HP 6,5" + tweeter 2,5" - 60 W



**PS 8150T VA**  
Haut-parleurs à pavillon 2 voies  
HP 8" + Driver - 150 W





# MAJORCOM:

## EVAMATRIX

Systeme multifonctions de sonorisation  
et d'évacuation intégralement sur réseau

[www.majorcom.fr](http://www.majorcom.fr)

56, chemin de la Flambère - 31300 Toulouse  
Tél. 05 61 31 86 87 • Fax 05 61 31 87 73 • [commercial@majorcom.fr](mailto:commercial@majorcom.fr)