

Normes applicables en 2014 pour la sonorisation de sécurité

Il faut distinguer les installations de sonorisation générale, sans contraintes particulières, de celles où la sonorisation doit pouvoir être utilisée pour l'évacuation (sécurité incendie) qui imposent depuis le 01/04/2011 l'obligation d'utiliser exclusivement des produits certifiés EN54 mais aussi de respecter strictement la norme EN60849 qui elle concerne l'installation.

Certification EN54-16

Cette certification concerne les matrices, pupitres, amplificateurs de puissance, cartes de relais, etc. L'ensemble complet fonctionnel doit avoir été certifié par le laboratoire agréé. **Il n'est pas autorisé le mélange d'appareils qui bien que tous certifiés EN 54-16 n'ont pas été testés ensemble. Il est bien sûr interdit de mélanger des appareils certifiés avec d'autres non certifiés.** Dans le cas d'installations où cohabitent ces deux types d'appareils il est interdit de mélanger un réseau numérique type Cobranet, Dante, Ethersound provenant par exemple d'une console de mixage non certifiée avec celui d'une matrice certifiée.

La certification EN54-16 comporte des options auxquelles le fabricant peut choisir de répondre et dans ce cas ces options sont mentionnées sur le certificat, comme celle par exemple concernant la bascule sur amplificateur de secours.

Certification EN54-24

Cette certification concerne les enceintes et haut-parleurs.

Certification EN54-4

Cette certification concerne les alimentations de secours. Les groupes électrogènes ne sont plus acceptés et des onduleurs certifiés EN54-4 doivent être utilisés. Le coordinateur SSI détermine la durée nécessaire à l'évacuation. L'onduleur devra être capable de fournir le double de cette durée plus 12 heures en veille.

Norme EN60849

Cette norme concerne l'installation elle-même et est extrêmement importante car elle définit l'intelligibilité minimale requise : 0,5 sur l'échelle STI ou 0,7 sur l'échelle CIS.

Obtenir cette valeur dans de grands volumes avec un temps de réverbération élevé implique l'utilisation d'enceintes de très forte puissance et à haut rendement. La simulation effectuée avec un logiciel non propriétaire, type Ease ou autre, doit prendre en compte la notice acoustique fournie, ou en son absence les différents matériaux utilisés et leurs surfaces correspondantes. Sous-estimer le temps de réverbération ou surestimer le rendement des enceintes conduit à de graves déboires à la réception du chantier.

La norme EN60849 a une incidence sur le câblage car elle indique que la défaillance d'un amplificateur ou d'un circuit de haut-parleur ne doit pas entraîner la perte totale de couverture de la zone desservie.

Normes NFS 61-932 et NFS 32-001

Ce sont des normes françaises. La NFS 61-932 limite par exemple une ligne à 32 haut-parleurs, même s'ils sont de très faible puissance. Elle impose l'usage de câble CR1-C1.

La NFS 32-001 définit la sirène qui précède le message d'évacuation.

Il existe différentes solutions suivant les dimensions des locaux à couvrir.

- Le système **BOSCH PLENA VAS** répond aux besoins des petites installations (écoles, petits centres commerciaux, etc.).
- Le système **DYNACORD PROMATRIX 8000** répond aux besoins d'installations plus complexes (gares, bateaux, plates-formes pétrolières, etc.).
- Le système **DYNACORD PROMATRIX 8000** combiné à la Matrice N8000 et aux **amplis CPS ELECTRO-VOICE** permet de répondre aux besoins des installations de très forte puissance (stades par exemple).

N'hésitez pas à nous contacter car vous pourrez bénéficier de notre expérience acquise sur nos dernières installations ainsi que du support technique du fabricant.