

# Encore une réalisation *Electroacoustique Consultant*

**Client :** Mairie - 94 ALFORTVILLE  
**Chantier :** Barge MCF2  
**Installateur :** ACE - 94 MAISON ALFORT

La municipalité d'ALFORTVILLE a eu l'idée originale de faire construire une barge dédiée aux cérémonies familiales. Celle-ci est ancrée à la hauteur du 49 quai Jean-Baptiste Clément. Elle dispose d'une serre centrale, entourée de salles de réunions polyvalentes.



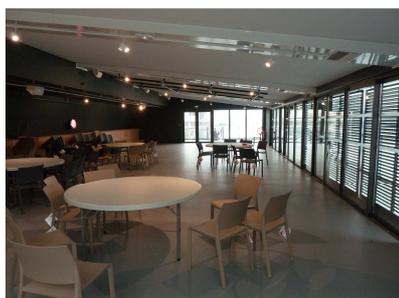
## Détermination du système très particulier de boucle d'induction magnétique pour les malentendants

L'ensemble des salles de réunions et de la serre est couvert par un système de boucle d'induction magnétique pour les malentendants. Pour la détermination du système de boucle d'induction, il a fallu prendre en compte les pertes et les perturbations considérables entraînées par la structure entièrement métallique du lieu. Après mesures in situ, AMPETRONIC, leader mondial de ces systèmes, et BIM Concept France, son distributeur exclusif pour la France, ont déterminés un système phasé de boucles en épingles parfaitement adapté aux exigences hors du commun

## Installation des boucles

Un seul système phasé de boucles en épingles couvre l'ensemble des salles et de la serre.

Les boucles en ruban FB1,8, de chez AMPETRONIC, ont été installées par ACE (Applications Conseils Electricité) sur le plancher métallique, selon un schéma et un mode opératoire précis, avant d'être recouvertes par un revêtement de sol en résine.



## Installation des boucles

Les boucles ne devant plus être accessibles sous le revêtement de sol en résine, toutes précautions ont été prises au préalable pour s'assurer de leur continuité, de leur résistance et de leur impédance et vérifier l'absence de mise à la masse. Aux extrémités des rubans FB1,8 ont été soudés des fils électriques souples isolés de caractéristique convenable pour établir les liaisons avec les sorties des canaux de l'amplificateur.

## Raccordements sur la sonorisation existante

Le système phasé de boucles en épingles est alimenté par un amplificateur AMPETRONIC type MLD 9 à deux canaux, comportant toutes les fonctionnalités nécessaires à ce type d'installation.

Le système de boucles est raccordé sur la sonorisation existante, d'origine TOA, constituée d'une matrice et d'un jeu d'amplificateurs alimentant les différentes zones.



## Mise en service, mesures et réglages

Avec un mesureur de champ FSM AMPETRONIC, la régularité de la réponse en fréquence audio a été contrôlée en envoyant dans la boucle un signal sinusoïdal. L'équilibre tonal grave, médium, aigu, a ensuite été ajusté avec un bruit rose. Il a enfin été procédé à un ajustement précis de l'intensité du champ magnétique, conformément aux exigences de la norme NF-EN 60118-4.

Le système fonctionne parfaitement et est en tout point conforme à la norme. Il a été remis au client un testeur auditif de boucle AMPETRONIC ILR3+ pour lui permettre de contrôler périodiquement le bon fonctionnement du système. A noter que les testeurs ILR3 peuvent aussi être très utiles pour les personnes malentendantes non appareillées.

Un procès verbal de réception certifiant que le système est parfaitement conforme aux exigences de la norme a été remis au client.



## Il s'agit là d'une réalisation remarquable

Il faut savoir que le métal est l'ennemi des boucles d'induction qui fonctionnent exclusivement dans le domaine du magnétisme. La présence de métal, visible ou non, dans l'environnement des BIM entraîne des pertes, déforme le champ magnétique et dégrade la qualité audio. C'est un élément essentiel à prendre en compte, qui fait que de nombreux systèmes de BIM fonctionnent mal.

Dans le cas présent, le problème était de taille, la barge étant entièrement métallique.

Avec AMPETRONIC, leader mondial des BIM, nous avons déjà équipé la Tour Eiffel et de nombreux gradins métalliques, fixes ou mobiles, ou encore installé des boucles SOUS des dalles de béton armé. Nous sommes apparemment les seuls à être capables de telles réalisations, dans le respect de la norme.

Nous plaçons ce savoir-faire sans équivalent à votre disposition.

## *Electroacoustique Consultant - EaC*

**Ingénierie audio et vidéo - Etudes et mesures acoustiques - Formation**

131 chemin de la soupre - 84190 BEAUMES DE VENISE

Site internet : [www.eac84.com](http://www.eac84.com) - Adresse E-mail : [eac@eac84.com](mailto:eac@eac84.com)

Tél. + 33 (0)4 90 62 97 39 - Fax : + 33 (0)9 72 14 34 11