

# Le coût des haut-parleurs pour la sonorisation intelligente des lieux aux acoustiques problématiques

---



Certains endroits ont des caractéristiques acoustiques préjudiciables à l'intelligibilité de la parole "parlée". Il peut s'agir de grandes halles, d'églises, de cathédrales, de patinoires, etc. qui sont des lieux qui résonnent et dans lesquels la réverbération est gênante. L'intelligibilité de la parole en souffre, la dégradation du message pouvant aller jusqu'à l'incompréhension totale dans certains cas.

L'origine des problèmes est connue. Toutefois, comme dans la majorité des cas la correction acoustique de ces lieux n'est pas possible, la solution ne peut venir que de systèmes de sonorisation adaptés et, notamment, par l'emploi de haut-parleurs "directifs" convenablement installés. Les autres types de haut-parleurs ne peuvent pas fonctionner convenablement dans ces cas.

Les cas les plus simples pourront être traités avec certains haut-parleurs "économiques". Dans les cas les plus courants il sera nécessaire d'avoir recours à des haut-parleurs disposant d'un minimum d'efficacité. Enfin, pour les cas extrêmes, il faudra avoir recours à des haut-parleurs parfaitement étudiés et mis au point pour ce type application.

Les haut-parleurs "économiques" sont des produits passe partout fabriqués en très grandes séries avec des composants relativement bon marché. Leur qualité n'est pas critiquable a priori mais leur efficacité limitée en terme de contrôle de directivité et de qualité sonore va à l'encontre de la spécificité requise pour certaines applications. Leur avantage est leur faible coût. Les mêmes matériels sont souvent proposés sous différentes marques de distribution.

Les haut-parleurs offrant une meilleure efficacité sont généralement issus de constructeurs spécialisés et font l'objet d'une diffusion plus restreinte. En s'assurant de la bonne adéquation de ces haut-parleurs aux besoins rencontrés, on arrive à répondre avec plus ou moins de bonheur à bon nombre de cas. Le coût de ces haut-parleurs est plus élevé que celui des précédents et est variable selon la qualité de fabrication et le soin avec lequel a été menée leur étude électroacoustique. Dans l'élaboration de ces produits plus techniques on vise à obtenir la meilleure efficacité possible, c'est-à-dire le meilleur contrôle possible de la focalisation du son, compatible avec un coût réaliste compte tenu du marché et de la concurrence.

Dans les cas les plus difficiles il faut avoir recours à des haut-parleurs sophistiqués qui font l'objet d'une diffusion relativement confidentielle et dont les coûts sont parfois élevés. Pour ces produits d'exception très perfectionnés le prix est généralement justifié par des études longues et coûteuses et une fabrication plus confidentielle.

Indépendamment de cela, il demeure que le coût d'un produit relève parfois de choix arbitraires sur un plan marketing. Ici comme ailleurs, certains distributeurs viseront une diffusion plus large en proposant des prix serrés. D'autres opteront pour un positionnement résolument "haut de gamme", se disant qu'il y aura toujours une part de clientèle s'imaginant que c'est meilleur puisque c'est plus cher.

Reste que dans les cas qui nous intéressent le choix des haut-parleurs n'est pas anodin car la qualité des résultats dépend très étroitement de la bonne adéquation entre les caractéristiques de directivité, la portée utile des haut-parleurs, et l'acoustique rencontrée. Il est formellement impossible d'installer le même matériel partout, ce dont certains ne se privent pas. Or, toujours pour les cas qui nous intéressent, il n'existe pratiquement aucun moyen d'analyse prédictive qui permette de sélectionner à priori et avec certitude tel ou tel type de matériel. Dans ces conditions, opter arbitrairement pour un matériel réputé peut entraîner de fâcheuses déconvenues, ce que l'on constate trop souvent. On en revient donc, encore et toujours, à la seule solution rationnelle : les essais in situ.

Si au terme d'essais "réalistes" des résultats satisfaisants sont obtenus économiquement, en optimisant le système existants ou en faisant appel à des haut-parleurs peu coûteux, tant mieux, et ce n'est d'ailleurs pas si rare que cela. Mais dans tous les cas ce sont les essais, et eux seuls, qui sont révélateurs.

Il ne s'agit donc pas pour le sonorisateur sérieux d'opter à priori pour une solution économique ou chère. Il y a d'abord un problème technique à solutionner, qui est d'obtenir une intelligibilité conforme aux besoins. Ensuite, le coût est ce qu'il est et si, à la suite d'essais comparatifs, un intervenant propose une solution satisfaisante à moindre coût, c'est alors au client de jouer son rôle de consommateur, sans oublier de considérer le service que son fournisseur sera susceptible de lui apporter en cas de besoin.

A l'heure d'Internet on entend souvent dire que tel ou tel matériel est moins cher sur tel ou tel site. C'est vrai, et il y a des raisons à cela. La question est de savoir si l'on peut prendre le risque d'acheter à l'aveuglette, ce qui ne pose pas de problème dans certains cas, ou si il est plus raisonnable de payer pour un résultat assorti d'un service et d'une compétence démontrés.

La réponse appartient aux utilisateurs.

## ***Electroacoustique Consultant - EaC***

**Ingénierie audio et vidéo - Etudes et mesures acoustique - Boucles d'induction magnétique**

Chemin de la Soupré, Quartier Payard - 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 28 22