

DOSSIER TECHNIQUE

L'ACOUSTIQUE ET LA DÉCORATION

Comment concilier acoustique et décoration intérieure ?

L'ACOUSTIQUE, LE CINQUIÈME ÉLÉMENT

« Ah l'acoustique, c'est le plus important ! ». Les audiophiles ont beau clamer sur tous les toits avec la posture aguerrie et le ton décontracté de celui qui est revenu de bien des achats compulsifs, l'acoustique est très souvent le dernier élément à être sérieusement travaillé par les mélomanes passionnés de reproduction sonore. Bien souvent après avoir fait la concession du sacro-saint tapis épais, le processus s'arrête net et tel change d'enceintes ou investit des sommes conséquentes dans des câbles sans avoir pris le soin d'aller plus loin. C'est que l'esprit fébrile de l'audiophile intranquille l'amène parfois à trouver n'importe quel prétexte pour changer de matériel. Trouver un équilibre est un processus souvent laborieux qui va nécessiter deux éléments clés : du temps et de l'humilité. Car le chemin est parfois ingrat tant il faut savoir revenir en arrière pour éviter de confondre différence et amélioration, savoir solliciter l'oreille extérieure fiable d'amis honnêtes. On sait en effet qu'entre 50 et 70% des sons que nous percevons proviennent de l'environnement d'écoute. De l'avis commun, l'idéal est d'avoir une acoustique légèrement réverbérante. Si une pièce trop



David Coyuela

Intégrer un auditorium dans une pièce de vie peut passer par un jeu de mise en scène. Ici, les panneaux Woodupp au plafond et au mur.

résonnante peut entraîner une confusion sonore, une trop grande absorption rendra l'écoute inconfortable et vous incitera à jouer du potentiomètre puis à craindre pour vos oreilles dans les fortes.

Le propos de cet article n'est donc pas de fournir un bréviaire technique à base de mesures acoustiques professionnelles qu'il reste intéressant de réaliser bien évidem-

ment mais plutôt de proposer quelques solutions esthétiques qui vous éviteront d'avoir à transformer votre pièce de vie en studio d'enregistrement.

Une première étape dans une pièce vide est d'atténuer évidemment le niveau de réverbération lorsque celui-ci est trop élevé.

LES PANNEAUX ACOUSTIQUES

Si vous n'avez pas de micro et de logiciel pour mesurer le temps de réverbération ou RT, il vous suffit de parler à haute voix en vous promenant dans votre pièce pour mieux comprendre comment elle fonctionne.

Si votre propre voix résonne en remontant dans la cavité nasale et les oreilles, vous pouvez envisager deux premiers produits que nous avons testés.

Tout d'abord les panneaux acoustiques Woodupp.

Depuis 2017, l'entreprise danoise propose ses « Akupanel » aussi bien aux particuliers qu'aux professionnels de la restauration et au monde de l'entreprise. Le principe est simple : une couche de feutrine « acoustique », comprenez amortissante, en plastique recyclé et des lattes de bois. En plaçant au plafond ou au mur l'équivalent du



DR

Dômes Sifferlin.

tiers de votre surface au sol comme préconisé par les concepteurs, vous obtenez déjà un premier résultat intéressant pour assainir la pièce. Verdict généralement immédiat à l'écoute : une restitution plus posée, détaillée et lisible notamment dans les messages plus complexes. Attention, ce traitement étant efficace, il faut y aller très progressivement. Et c'est l'avantage de ces panneaux de 240 X 60 cm. ils sont modulables et redimensionnables, ils se fixent au plafond par de simples vis à placo. Vous pouvez donc toujours, si vous êtes allé un peu trop loin, ce fut mon cas, en retirer une rangée. Le cas échéant vous remarquerez d'abord un surcroît de détails avant de vous ennuyer fermement et de faire remonter des toniques souvent dans le haut médium. Temps et patience donc. Ces panneaux peuvent également se fixer au mur mais une répartition au plafond d'après notre expérience nous semble garantir une action plus homogène.

Dans une démarche identique nous avons pu constater également l'efficacité des modules acoustiques fabriqués par un menuisier de Mulhouse, Jean Paul Sifferlin dont les dômes équipent désormais quelques auditoriums professionnels et salles de spectacle assez prestigieuses. Notons que ces dômes ont été agréés par une équipe professionnelle d'acousticiens. Composés de Valchromat et d'un amortissant intérieur, ils apaisent l'acoustique en « calmant » la réverbération et augmentent la lisibilité du message notamment sur la partie médium du registre.



Panneaux Adelsklang QR-49.

Le juge de paix dans la démarche doit être d'éviter au maximum ce qui deviendrait une signature acoustique repérable d'un morceau à l'autre. Sur le plan pur de la diffusion leur efficacité nous a semblé plus difficile à quantifier dans une acoustique déjà traitée en partie, c'est pourquoi nous les présentons plutôt comme un premier pas générique pour amortir la réverbération.

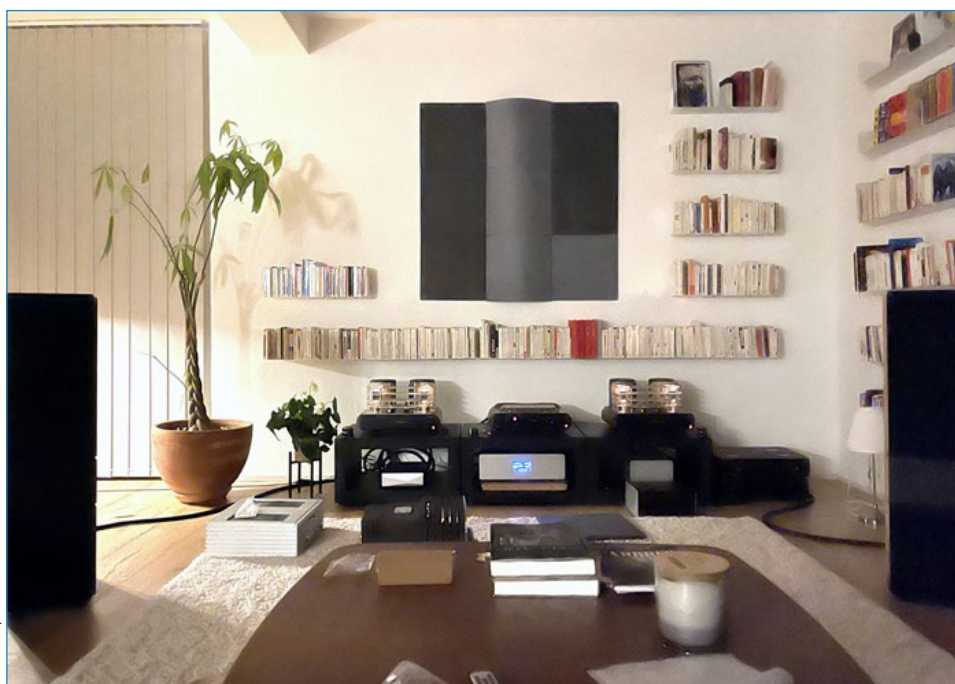
Nous avons souhaité tester ensuite un diffuseur pur, produit plus familier dans l'univers du traitement acoustique, le QR-49 Pro de la marque Adelsklang, conçu selon le principe de puits quadratiques. Dans notre environnement l'action manifeste s'est portée davantage sur la partie haut médium, mais pour être honnête déséquilibrait le rendu dans notre contexte. Le mieux reste donc de pouvoir les essayer chez soi car nul doute que dans une configuration moins avancée et trop réverbérante leur usage puisse être intéressant. Le site Thomann autorise un retour sous trente jours, de quoi mesurer la pertinence de son investissement.

Enfin nous terminons notre parcours par le test du produit qui nous a le plus convaincus : un pack commandé sur les conseils avisés de Thibault Mercier de la marque française PYT Audio. Après de nombreux tests qui ont duré plus d'un mois et à plusieurs, force est de reconnaître que la composition la plus vertueuse fut celle préconisée par le concepteur dès les premiers échanges téléphoniques, soit trois diffuseurs poly-cylindriques au centre et six panneaux plats « diffuseur/absorbeur » de part et d'autre pour un total de neuf panneaux. L'avantage de cette solution est son caractère entièrement modulable et repositionnable grâce à un système de scratches. Résultat, une scène d'une grande précision qui gagne en profondeur et en réalisme, avec une meilleure focalisation. PYT Audio est la seule entreprise à proposer un accompagnement personnalisé qui vous fera gagner du temps.

VERTUS DE LA SÉPARATION : ÉTAGÈRES BRÉTAGNE DESIGN

Nombreux sont les cas où créer une séparation de pièce peut être bénéfique sur le plan acoustique. J'ai cherché longtemps un moyen de compenser la dissymétrie de ma pièce en recréant de la diffusion sur la partie gauche de la zone d'écoute. De nombreux devis douloureux auprès de cuisinistes haut de gamme m'ont amené à découvrir une entreprise française très sympathique et accueillante proposant des étagères de séparation au design soigné tout en restant dans des prix encore contenus.

De telles étagères peuvent être utilisées également à l'arrière du point d'écoute. L'intérêt est de pouvoir jouer entre absorption / diffusion / diffraction, avec des livres mais aussi avec des objets comme des vases décoratifs remplis de billes de plomb, ou bien des caisses en bois garnies de BD ou vinyles pour apporter des référents de masse qui vont permettre à l'onde sonore de revenir au centre de l'écoute. Chaque étagère



Panneaux PYT Audio.

David Cayuela

est entièrement repositionnable et ouvre à la création d'un espace sur mesure. Nous avons pu pour l'occasion nous entretenir avec Valérie Bouquet cofondatrice avec Vincent Wuthrich de Bretagne Design.

V&A : Comment avez-vous eu l'idée de créer Bretagne Design ?

Valérie Bouquet : L'idée est née en 2018 de la rencontre de deux entrepreneurs. L'un spécialisé dans le contrôle qualité produits et l'autre fabricant de verrières. Soucieux des enjeux écologiques, nous cherchions à valoriser l'acier non utilisé lors de la fabrication des verrières. Nous avons donc pensé à l'étagère murale simple à fixer au mur. Pas très originale, nous avons creusé l'idée pour en arriver à la création d'un système modulable unique tel qu'il existe aujourd'hui.

En créant la marque Bretagne Design, nous voulions répondre à la demande croissante de mobilier fabriqué en France et nous inscrire dans une démarche écoresponsable. De nos jours, savoir que plus de 50% des meubles vendus en France sont importés et que chacun parcourt en moyenne 1 600 km en camion et 2 000 km en bateau, n'est plus acceptable. Nos étagères en acier sont conçues et fabriquées en Bretagne, privilégiant ainsi un circuit court pour réduire notre empreinte carbone. La proximité géographique réduit la distance cumulée entre les sites de production et favorise les échanges entre partenaires pour offrir une qualité produit irréprochable, des délais de fabrication raccourcis et une personnalisation de chacune des commandes.

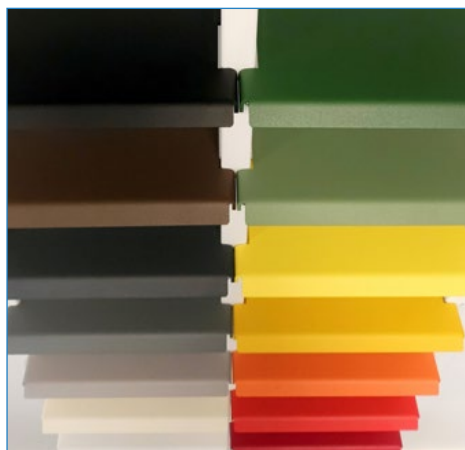


David Cayuela

Étagères Bretagne Design.

V&A : Que recherchent vos clients ?

V. B. : La modularité avant tout. La liberté de créer sa propre étagère et de pouvoir la remodeler à l'envi.



Nuancier Bretagne Design.

- Le fabriqué en France, voire en Bretagne pour nos clients locaux.
- Le choix des couleurs. Nous proposons plus de 100 coloris, ce qui permet à nos clients d'assortir leur étagère à leur intérieur. Des plus classiques aux plus colorés pour du monochrome, bicolore, multicolore.
- L'originalité. Créer l'étagère souhaitée qui ne ressemble pas à celle de quelqu'un d'autre.
- La légèreté du produit allée à la solidité et le grand choix de dimensions.

V&A : Quelles sont les qualités de vos étagères ? Que pensez-vous apporter par rapport à la concurrence ?

V. B. : Le mariage de la finesse et de la robustesse. Nos étagères, qu'elles soient murales ou de séparation, peuvent être char-

gées d'une grande quantité de livres par exemple, sans fléchir, tout en étant légères et aériennes.

- L'adaptation en fonction des contraintes : pièce mansardée, pièce avec des poutres au plafond, petite ou grande hauteur, à poser sur un muret, sur un plan de travail, tout est possible.

- La multiprofundeur : à ce jour, peu de fabricants d'étagères sont en capacité de proposer sur une même colonne d'étagères plusieurs profondeurs. Cette possibilité permet de choisir ses tablettes en fonction des objets qui y seront posés. Par exemple : tablettes de profondeur 15 cm pour des livres de poche ou des CD, profondeur 18 cm pour des romans, 25 cm pour des BD, 30 ou 35 pour des livres d'art ou des vinyles et 50 cm pour une platine vinyle.

Grâce à notre configurateur en ligne le client prend ses mesures, choisit ses couleurs et conçoit l'étagère idéale depuis chez lui.

V&A : Comment sont fabriqués vos produits ?

V. B. : Tous nos produits sont en acier thermolaqué finement texturé et fabriqués en Bretagne.

L'acier est découpé au laser pour une grande précision puis plié pour donner les formes originales de nos produits. Tous nos produits en acier sont ensuite peints selon le procédé du thermolaquage : la peinture en poudre est pulvérisée sur toute la surface de nos produits de décoration qui sont ensuite passés au four à 200 °C. Le procédé de revêtement par poudre présente des avantages écologiques. Contrairement aux peintures liquides traditionnelles, les poudres utilisées dans le thermolaquage ne contiennent pas de solvants nocifs et le processus de cuisson des poudres élimine les émissions de composés organiques volatils (COV), réduisant ainsi l'impact sur l'environnement.

V&A : Sur quels projets travaillez vous pour faire évoluer votre gamme ?

V. B. : Nous sommes en perpétuelle recherche de développement de produits. Nous avons récemment créé les étagères mur / mur avec ses fixations invisibles qui se placent au mur et libèrent la place au sol et les étagères de séparation avec « bureau » intégré. Nous avons entamé des démarches pour nouer des partenariats avec des producteurs d'écomatériaux pour élargir notre offre en produits durables, respectueux de

l'environnement et à des tarifs équitables. Nous travaillons actuellement sur la faisabilité d'intégrer dans nos étagères d'autres matériaux que l'acier comme des tablettes fabriquées à partir du recyclage de coquillages (huîtres, moules, Saint-Jacques...). Nous voulons également développer des objets de décoration pour agrémenter nos étagères.

V&A : Avez vous des anecdotes de création, de fabrication et de relation client ?

V. B. : Un gros flop : nous avons créé un tabouret en acier. Très joli, coloré, original, il avait tout pour rencontrer le succès. Nous l'avons présenté auprès des visiteurs de notre showroom qui étaient effectivement bien de cet avis jusqu'au moment de le soulever... Trop lourd, nous avons dû abandonner sa commercialisation. Tenaces et convaincus, nous recherchons à l'améliorer. Un succès original : l'étagère range-vélos pour les amoureux de la petite reine qui veulent exposer leur vélo haut de gamme, telle une œuvre d'art dans leur salon mais aussi pour ceux qui n'ont d'autre choix que de le mettre dans l'entrée avec casque, gants, sac à dos. Une belle idée d'étagère : une cliente nous a appelés pour que nous réalisions une étagère façon Mondrian. Grâce à notre capacité à proposer une large palette de couleurs, nous avons réalisé pour elle une étagère aux couleurs (bleu, rouge, jaune, noir, blanc) du célèbre peintre. Précisons que dans notre cas la commande a été précédée de nombreux tests avec des piles de livres, des meubles utilisés comme séparateur de pièce.

VERDICT

Le résultat est à la hauteur de l'investissement. Outre la satisfaction esthétique et fonctionnelle, à l'écoute les musiciens semblent davantage ancrés au centre de la scène, on gagne nettement en matière et en effet 3D. Le mobilier, tout comme les panneaux acoustiques devraient donc être considérés comme une part intégrante de votre système HIFI au même titre que la pièce.

Notons que les concepteurs Bretagne Design et PYT Audio peuvent vous accompagner dans votre démarche en proposant une simulation réaliste de la composition choisie à partir d'une photo de votre intérieur.

David Cayuela

PANNEAUX ACOUSTIQUES

• Woodupp

ORIGINE : DANEMARK

SITE DU FABRICANT : woodupp.fr

CONTACT : pm@woodupp.fr

Tél. 05 54 53 07 07

PRIX : 125 € un panneau (240 x 60cm) en finition chêne

• Menuiserie Sifferlin

ORIGINE : FRANCE

CONTACT : design@sifferlin.com

Tél. 06 60 36 48 52

PRIX : DE 130 À 170 €, finitions sur mesure

• Adelsklang

ORIGINE : ALLEMAGNE

CONTACT : stefan.thomas@adelsklang.com

PRIX : DE 100 €, un module en finition « natural »

• PYT Audio

ORIGINE : FRANCE

PRIX : 2 000 € environ, pour une composition totale pour neuf panneaux

CONTACT : thibault.mercier@pytaudio.com

Tél. 07 88 44 88 71

• Étagères

ORIGINE : FRANCE

SITE DU FABRICANT : bretagne-design.fr

CONTACT : contact@bretagne-design.fr

Tél. 02 23 47 24 34

PRIX : 1 867 €, la composition présentée (L x H x P : 199 cm x 280 cm x 25 cm) en fonction de la hauteur des poteaux, sur mesure



David Cayuela