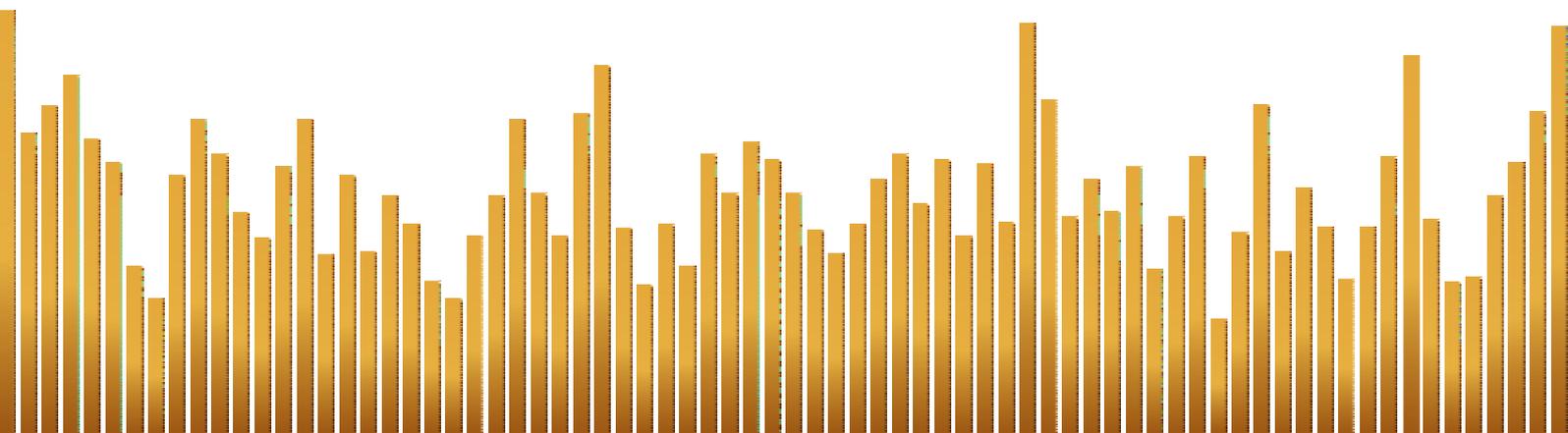




▶▶ **ARTICLES DE PRESSE**



Presse Quotidienne Régionale



Des panneaux acoustiques innovant



Les solutions acoustiques proposées par Dany Gaboriau et Thibault Mercier conviennent aussi bien aux particuliers qu'aux professionnels.

L'entreprise

Thibault Mercier, gérant de PYT Audio, et son associé, Dany Gaboriau, confectionnent des solutions acoustiques pour particuliers et professionnels. Leur jeune société vendéenne propose des panneaux acoustiques, ainsi que des produits connexes, pour améliorer l'acoustique d'une salle dédiée ou d'une pièce de vie.

Un concept innovant

PYT Audio cherche à se développer sur le marché de l'acoustique avec un concept unique. Les produits de cette jeune société sont en effet, facilement intégrables, et ce, dans n'importe quel environnement, tout en conservant un aspect design et tendance.

« Notre suivi commercial est novateur sur le marché, détaille le responsable marketing, Dany Gaboriau. Nous conseillons chaque client grâce à des échanges par mail et par téléphone. Nous leur demandons des photos de leur pièce à traiter, ainsi qu'une description de son acoustique. Ce suivi personnalisé gratuit nous permet d'apporter des conseils pointus. Nous nous déplaçons également chez le client à l'échelle de la région. » L'entreprise propose des produits très performants fabriqués en France. « Nos panneaux acoustiques ont été plébiscités par des spécialistes de la hi-fi » précise le fondateur, Thibault Mercier.

Le bruit, trop souvent passé sous silence ?

Particuliers et professionnels n'ont pas toujours conscience des effets négatifs causés par le bruit : augmentation du stress, énervement... Le 1er juillet 2016, le bruit au travail est rentré dans le calcul du compte professionnel de prévention par les employeurs. Les mentalités sont donc en train d'évoluer et PYT Audio espère être un acteur important de ce changement. « Les gens prennent de plus en plus conscience qu'un confort acoustique leur simplifie la vie. Nous pouvons les aider en ce sens », souligne Thibault Mercier.

Contact : www.pytaudio.com,
thibault.mercier@pytaudio.com, tél. : 07 88 44 88.

Start-up. La société PYT audio primée (22/01/2019)



Le concours Anjou talents récompense l'esprit d'initiative des jeunes, âgés de 16 à 28 ans, à travers trois catégories : solidarité, proximité et création d'emplois.

Trente-trois projets ont été présentés pour cette édition. À la clé, cinq bourses, pouvant s'élever jusqu'à 1 500 €, ainsi qu'un accompagnement d'un an assuré par le Crédit mutuel. Deux critères rentraient en compte : le nombre de partage du projet sur les réseaux sociaux et la qualité du projet, jugée par un jury.

Une société locale primée

La société PYT audio a été primée et a obtenu la dotation maximale. **« C'est une véritable reconnaissance »**, détaille Thibault Mercier, le fondateur. **« Cela nous apporte une aide précieuse pour développer notre projet »**, renchérit Dany Gaboriau, son associé.

Le concept de la société a été plébiscité par les votes et le jury. **« Lors de notre entretien, nous avons présenté nos spécificités sur le marché : notre suivi commercial novateur, la qualité esthétique de nos solutions, leur facilité d'intégration, leurs performances acoustiques, la dimension locale de nos fournisseurs, etc.. Et cela a payé »**, s'enthousiasme Dany Gaboriau.

Leurs solutions s'adressent à toute personne gênée par le bruit ambiant, ainsi qu'aux musiciens, aux audiophiles et aux détenteurs de cinéma privé, pour rendre une pièce plus calme ou améliorer l'écoute.

« L'intérêt d'un tel projet était d'obtenir une dotation, mais également de confronter notre projet à des professionnels. Ceci a aussi permis de fédérer du monde autour de notre réseau : amis, familles, fournisseurs, revendeurs... Enfin, ce projet a été un vrai levier de motivation en interne », relate Dany Gaboriau. **« De nouveaux projets devraient voir le jour cette année »** précise Thibault Mercier.

PYT Audio se met à l'acoustique végétale

Mortagne-sur-Sèvre — La société PYT Audio poursuit son développement. Avec le souci de toujours respecter l'environnement. Rencontre.

L'initiative

La société PYT Audio, spécialisée dans le traitement acoustique, élargit sa gamme de produits. La jeune entreprise mortagnaise propose désormais des panneaux acoustiques végétaux. Fidèle à son engagement sur le territoire, PYT Audio vient de passer un partenariat avec l'entreprise angevine Végétal Indoor. Cette dernière, pionnière dans le végétal stabilisé, a conclu un accord avec la jeune start-up mortagnaise.

Du végétal stabilisé au service du silence

Le but de ces panneaux acoustiques est de réduire le bruit ambiant, tout en ne négligeant pas l'aspect décoratif de la pièce dans laquelle ils se positionnent. « Nous souhaitons rester en accord avec notre concept, à savoir, proposer des produits décoratifs, qui soient facilement intégrables dans une pièce. Le concept et le savoir faire de Végétal Indoor, couplés à nos compétences, ont permis d'aboutir à un produit esthétique et qualitatif », détaille Dany Gaborieau, cogérant de l'enseigne.

D'autres produits en préparation

La société a déjà un plan en tête pour les prochains mois. Leur gamme de produits devrait encore s'élargir quelque peu, avec des solutions totalement respectueuses de l'environnement. « De nouveaux produits devraient voir le jour d'ici la fin de l'année ou le début de l'année prochaine », note Thibault Mercier, le deuxième gérant de PYT Audio.

« Nous souhaitons proposer quel-



Thibault Mercier et Dany Gaborieau ont créé un panneau végétal acoustique.

Photo: Olivier Frenaud

que chose de complètement nouveau sur le marché. Une vraie rupture. Un produit qui respecte notre ADN de société engagée dans une démarche RSE (responsabilité sociale et environnementale). Nous

voyons aujourd'hui que nous devons tous agir pour préserver la planète. Nous sommes convaincus que les entreprises doivent contribuer à ce changement. Nous tentons de faire le maximum à notre

échelle », renchérit Dany Gaborieau.

Contact : www.PYTaudio.com Téléphone : 06 82 57 28 90.

Un jeune angevin créé de nouveau panneau acoustique

Un jeune Angevin de 24 ans, Dany Gaborieau, vient de créer avec son associé, Thibault Mercier, une structure, PYT Audio, qui propose des panneaux acoustiques innovants.

Leur concept se démarque par le côté décoratif et les hautes performances acoustiques de leurs solutions. "Avant nous, les différents panneaux acoustiques sur le marché étaient d'une épaisseur de plus de 10 cm contre moins de 1 cm pour une de nos gammes. L'intégration dans un intérieur ou une pièce dédiée devenait alors difficile. Le côté décoratif en prenait forcément un coup" relate Dany Gaborieau.

Leurs produits s'adressent ainsi à tous les mélomanes désireux de tirer la quintessence de leur écoute ou de leur pratique musicale. Mais, ces panneaux acoustiques s'adressent aussi à toute personne désireuse d'améliorer son acoustique. Les particuliers ayant des problèmes de résonance sont ainsi ciblés. Les Entreprises Recevant du Public (ERP) également.

Avec ses solutions, PYT Audio espère faire du bruit sur le marché en vendant du silence.

Leur site internet : <https://www.pytaudio.com/>

Contact

dany.gaborieau@pytaudio.com

07 88 44 88 71

Pyt Audio veut se faire entendre

La jeune entreprise, basée à Mortagne-sur-Sèvre, est spécialiste des panneaux acoustiques muraux et décoratifs. Pyt Audio s'adresse aussi bien aux particuliers qu'aux professionnels.

Freddy REIGNER
freddy.reigner@courrier-ouest.com

Le constat est clair et limpide. « On construit de plus en plus de grandes pièces avec une déco très épurée. Il n'y a plus de gros meubles. Même si l'isolation des habitations évolue, d'un point de vue acoustique, c'est une catastrophe... » Thibault Mercier, gérant de Pyt Audio, avec son associé, Dary Gaboriau, dit tout ça avec un panneau à la main. Un panneau recouvert d'une légère feutrine et qui peut paraître anodin, 40 cm sur 40, 1,7 cm d'épaisseur. « Mais derrière ça, il y a plein de trucs, tout un processus de recherche et de fabrication », rigole le tout jeune dirigeant, 37 ans au compteur, soit deux de plus que son compère. Voilà, le duo commercialise des panneaux dits acoustiques muraux et décoratifs. Thibault a développé le concept pendant presque deux ans avant de lancer la commercialisation. C'était en 2013.

« On est sur un marché où tout reste à faire »

THIBAUT MERCIER, Gérant de Pyt Audio.

Mais au bout de trois ans, la petite affaire ne décollait pas vraiment. « Je démarchais les magasins de hi-fi, mais ça ne suffisait pas. Les vendeurs étaient séduits, vraiment, mais frileux. Pourtant, notre produit est unique... Les rares panneaux de ce genre qu'on peut trouver font entre 7 et 15 centimètres et sont fixés dans un châssis en bois. Nous, on a voulu un produit plus performant, mais dans une grande finesse et esthétique. C'est ça notre force. » Le hic, c'est



Dary Gaboriau et Thibault Mercier sont à la tête de Pyt Audio, entreprise spécialisée dans le panneau acoustique.

qu'elle restait en sommeil. Jusqu'à l'arrivée de Dary. « un copain ». Il y a deux ans. Le début d'une commercialisation tout public. Résultat des comptes : Pyt Audio a écoulé cette année « 600 à 700 panneaux », de toutes les couleurs, selon la déco, de toutes les gammes, selon le budget, pour un chiffre d'affaires de l'ordre de « 50 000 € ».

C'est encore timide, mais les marchés sont là. « Nos panneaux s'adressent vraiment à tous types de profil : les amateurs de musique

bien sûr, pour leur salon ou leur studio d'enregistrement, mais aussi les cinéphiles et ceux, tout simplement, qui veulent recevoir du monde sans être dérangé par le bruit. Sans crier pour parler quand on est nombreux à table. Car nos panneaux ralentissent le son avant de le casser par un effet membrane. » Le tout fait 350 grammes. Dary et Thibault veulent même développer le procédé dans les bars, les restaurants, les hôtels et les grands bureaux organisés en open space. « Il faut compter un pan-

neau par m² », précise Thibault qui propose aussi des panneaux diffusants, bombés, qui redistribuent une ambiance sonore « plus précise, plus naturelle ». Le produit est ciblé. Avis aux mélomanes. « On est sur un marché où tout reste à faire », remarque Thibault Mercier. On vend de plus en plus, ça commence à porter ses fruits. « Aujourd'hui, Pyt Audio produit tout à la maison, celle de Thibault, au sous-sol précisément. C'est une jeune boîte. Qui ne demande qu'à se faire entendre...

PDG de chez Renoval ; Christophe Brachet, PDG de chez Mag Concept et Philippe Raoux, dirigeant de l'Atelier des serres. Pendant une semaine, l'Atelier des serres présentera son nouveau showroom à Saint-Léger-sous-Cholet et organise ses portes ouvertes du 25 au 31 mars. Au programme : rencontre avec l'équipe, découverte des serres et... des offres exceptionnelles.

Agence O2 de Cholet très performante

Leader dans les services à domicile, O2 a déployé 320 agences en France, dont 141 agences franchisées multispécialistes, sept franchises jardinage et 70 jardiniers indépendants. Avec près de 260 clients réguliers et 808 000 € de chiffres d'affaires, l'agence franchisée de Cholet est aujourd'hui la franchise O2 Care Services la plus performante de la région Pays de la Loire. Créée il y a seulement cinq

PYT Audio récompensée

La société PYT Audio, spécialiste des panneaux acoustiques muraux et décoratifs basé à Mortagne-sur-Sèvre (Vendée), a été primée lors du concours Anjou talents. Ce concours, organisé par le Crédit mutuel, récompense jusqu'à 1 500 € l'esprit d'initiative des jeunes, âgés de 16 à 28 ans, à travers trois catégories : solidarité, proximité et création d'emplois. Une trentaine de projets ont été présentés. Pour remporter l'une des cinq bourses, les candidats devaient remettre un dossier et défendre leur projet devant un jury de professionnels. Dany Gaborieau et Thibault Mercier ont obtenu la dotation maximale pour leurs solutions de traitement acoustique. Les jeunes entrepreneurs entendent bien poursuivre leur développement en participant, notamment, à de nouveaux concours.



Dany Gaborieau et Thibault Mercier sont à la tête de Pyt Audio, entreprise spécialisée dans le panneau acoustique.

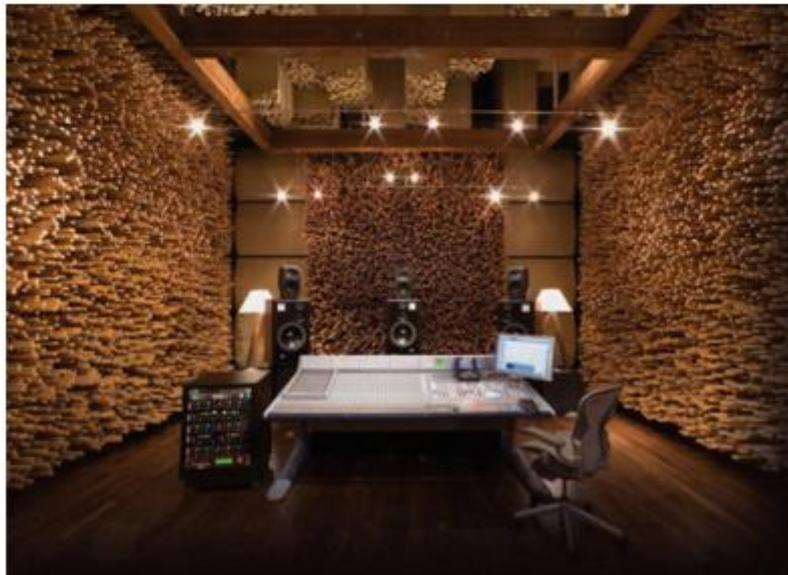
Presse

Hifi





1- Traitement Acoustique & Esthétique (6 moons et Audophile magazine)



Le traitement acoustique est en général un casse-tête à double titre pour l'audiophile. En premier chef, l'acoustique d'une pièce d'écoute est la résultante d'une complexe interaction de nombreux paramètres, difficile à appréhender et encore plus à modéliser pour la personne non préparée. En second lieu, il devient très vite compliqué de concilier les considérations esthétiques et l'efficacité de la correction acoustique passive. Et parce qu'aucune personne saine d'esprit ne souhaite vivre au sein d'un environnement aussi angoissant que celui de notre photo d'entête (à part quelques œnophiles invétérés peut-être), la délicate question de l'esthétique va se poser tôt ou tard, le temps que le célibataire endurci se ramollisse et trouve chaussure à son pied... Et plus la superficie du local va être élevée, plus cette incompatibilité va être évidente, sauf à avoir anticipé ces problèmes lors de la construction.

Concevoir les choses sainement dès l'origine est sans doute de l'ordre du possible mais est-ce pour autant la garantie d'obtenir une acoustique pleinement satisfaisante a posteriori? Les réalisations projetées par des acousticiens renommés et dont le résultat a été un total fiasco sont en effet loin d'être des cas isolés.

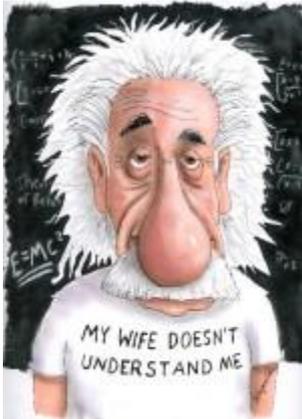
Ainsi, lorsque je me suis lancé dans la construction de ma nouvelle salle d'écoute, je n'ai pas davantage consacré d'énergie à modéliser une salle irréprochable, d'autant plus que certains éléments esthétiques et de confort primaient : je souhaitais en effet avoir une isolation acoustique performante afin de ne pas importuner les personnes avec qui je vis par mes écoutes diurnes ou nocturnes, et ce quitte à porter mon choix sur des matériaux plus réverbérants. Je souhaitais également pouvoir recréer un lieu de vie et non pas un environnement monacal et confiné, où tout serait dédié à la seule qualité du son...

Partant de là, l'isolation phonique a été pensée du sol au plafond, en passant par les vitres des Velux et la porte isophonique... Résultat des courses, ma pièce est très bien isolée des bruits extérieurs et ne contamine pas non plus le reste de la maison. Et même en habitant à la campagne, le seul bruit des oiseaux l'été peut venir perturber la quiétude d'une écoute attentive...

Une fois que la salle fut construite et aménagée, il était alors possible d'étudier les modes acoustiques de cette pièce d'écoute et de considérer quelques premières pistes de traitement. C'est en effet en meublant sa pièce qu'on peut commencer à avoir une idée précise de son acoustique. Y prêter attention alors que la pièce est encore vide revient à mon avis à se faire peur pour rien, car les réverbérations, une fois la pièce meublée, sont d'ordinaire fortement réduites (ce qui ne veut pas dire qu'elles soient complètement neutralisées pour autant).

Deux approches sont alors possibles: la méthode par tâtonnement ou l'approche scientifique. L'approche par tâtonnement consiste à rechercher de façon empirique le positionnement le plus efficace de matériaux destinés à modifier les caractéristiques acoustique de la pièce d'écoute. L'approche technique, ou scientifique, consiste à faire prendre des mesures par un professionnel pour mettre en évidence les points critiques à traiter en priorité. Nous verrons par la suite que si on souhaite aller au bout des choses, un mix des deux approches est quasiment inévitable...

Autre élément fondamental, surtout pour ceux qui ne disposent pas d'une pièce dédiée : le niveau de tolérance en termes d'enlaidissement de votre local. Cela va en quelques sortes fixer les contours de votre recherche de solutions ainsi que les limites de vos exigences en termes de performance acoustique... En fait, tout le dilemme réside là : faire accepter à votre moitié un décor intrusif et incompatible avec le reste du mobilier, ou poser des tentures, accumuler les tapis, objets décoratifs posés ci et là pour obtenir un résultat voisin de pas grand-chose... Donc mieux vaut avoir réfléchi à ce sujet plutôt que de devoir recommencer la décoration de votre salon pour la quatrième fois !



Certains fournisseurs traditionnels de mousses polyuréthane alvéolées vous diront qu'ils peuvent vous fournir des accessoires décoratifs qui se fondent dans l'intimité de votre salon ou auditorium. Mais qu'en est-il vraiment ? Une boîte à œufs reste une boîte à œufs et, en creusant un tant soit peu le sujet, vous finirez par vous entendre dire qu'il fallait prendre en compte vos aspirations audiophiles à la construction de la maison : tant pis pour vous ! Bon, c'est encore loupé pour la cohorte de locataires, et de personnes suspicieuses dans mon genre qui doutent qu'on puisse arriver à quelque chose de valable uniquement par modélisation informatique ex nihilo...

Aucun espoir n'est donc permis ? Bien sûr que si, et le but de cet article est d'explorer des solutions destinées aux laissés pour compte de l'acoustique en mettant en œuvre des produits à la fois suffisamment efficaces pour que l'argent dépensé ne le soit pas en vain, et suffisamment esthétiques pour qu'ils puissent se fondre dans votre salon ou être considérés comme un élément de décoration à part entière. C'est une sorte de quadrature du cercle que je me suis attaché à vous présenter dans ces pages en essayant de marier l'utile à l'agréable. Les résultats de cette recherche seront forcément imparfaits mais quelques pistes originales ont pu être identifiées et mises en application dans ma pièce d'écoute ...



Configuration de pièce d'écoute :

Il s'agit, rappelons-le, d'une pièce destinée principalement à l'écoute, sans qu'elle soit pour autant exclusivement dédiée à cet effet. Néanmoins l'ameublement ressemble davantage à celui d'un auditorium qu'à celui d'un vrai salon domestique. Et, même si la structure de la pièce à des airs de grenier aménagé avec sa charpente visible et son pied de ferme, c'est une construction neuve issue de l'agrandissement de ma résidence principale. L'inconvénient de cette configuration est d'offrir un espace plus ouvert et sensiblement plus réverbérant qu'un salon classique, du fait de la hauteur sous pente et de la moindre quantité d'objets pouvant atténuer les résonances, notamment le long des murs latéraux. L'avantage réside par contre dans la relative facilité à positionner les enceintes ainsi que les accessoires passifs de correction acoustique.

La pièce fait environ 50 m² au sol et est presque un carré parfait, ce qui ne favorise normalement pas l'acoustique. Mais de façon surprenante, une fois l'espace meublé, l'acoustique subjective s'est avérée être moins pénalisante qu'on aurait pu l'imaginer. Les qualités indéniables de la pièce dans son jus furent d'offrir un temps de réverbération quasi uniforme à toutes les fréquences, et de favoriser une bonne profondeur de champ derrière les enceintes (et donc d'une belle image tridimensionnelle).

Solutions écartées :



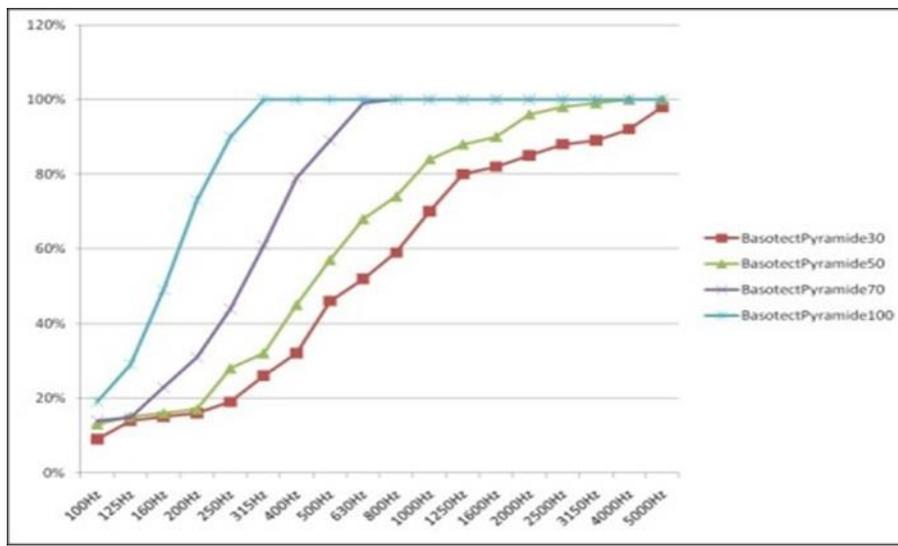
Sur ces bases, et confiant dans les premiers résultats sans traitement, je me suis essayé à placer des panneaux de mousse pyramide Basotect du fabricant T-Akustik sur le haut de la sous-pente afin de réduire les réverbérations s'accumulant au sommet de la charpente. En ce qui concerne les mousses, il n'y a pas de secret, plus vous prenez épais, et plus vous absorbez efficacement une bonne plage de fréquence. Je suis donc allé sur une épaisseur de 7 cm en plaque de 1 mètre sur 1 mètre. Ces éléments ne sont pas faciles à poser sur une sous-pente du fait de leur poids finalement non négligeable qui oblige à les coller si vous ne voulez

pas qu'ils finissent par terre. Bref, vous abîmez votre peinture murale, vous dégradez fortement l'esthétique de votre pièce et vous n'avez pas trop intérêt à vous loucher sur le placement car ce ne sont pas vraiment des objets repositionnables du fait de leur fragilité. En effet, ces panneaux, même en grosse épaisseur peuvent facilement se casser si on n'y fait pas attention. T-Akustik propose deux coloris, gris studio ou blanc, qu'il fait payer d'ailleurs assez cher, valorisant en quelques sortes la prime à la discrétion. Mais même en blanc, il faut faire un gros effort d'abstraction pour se convaincre que ces panneaux soient discrets. Mon épouse n'est malheureusement pas capable d'un tel niveau d'abstraction et l'essai de ces panneaux a duré en tout et pour tout une petite semaine. L'efficacité dans l'absorption des fréquences annoncées par le constructeur (au dessus de 500 Hz) est indéniable mais tend quand même à s'estomper dans les aigus, et ce type de panneaux convient finalement bien à un environnement studio mais moins à nos environnements domestiques...

Le principal souci en fait est que ces panneaux sont plus efficaces lorsqu'ils sont placés dans des endroits très visibles (puisque'ils seront finalement moyennement performants pour lutter contre des phénomènes d'ondes stationnaires dans des endroits moins visibles comme les hauteurs ou les coins de la pièce d'écoute où les fréquences à traiter se situent logiquement aux extrémités du spectre. Par ailleurs, compte tenu de la difficulté à repositionner ces panneaux, ils me paraissent également peu compatibles avec une méthode empirique qui nécessiterait plusieurs essais avant de trouver le meilleur compromis en termes de placement. Bref, vous comprendrez aisément que ces panneaux sont destinés avant tout à un usage professionnel et dans une très moindre mesure à un environnement domestique audiophile.

Cela ne remet d'ailleurs nullement en cause leur efficacité en matière de traitement acoustique des moyennes fréquences.

La courbe d'absorption en fonction des fréquences que communique le fabricant donnent une idée de leur efficacité.



La société Portugaise Vicoustic propose des panneaux plus esthétiques, mais qui ne sont pas pour autant un modèle de discrétion. Leur efficacité est globalement similaire à celle des panneaux Basotect mais est par contre plus onéreuse. J'ai utilisé ces panneaux derrière mes enceintes pendant pas mal de temps et ils sont effectivement utiles pour traiter des réflexions arrière et les problèmes d'évent. Par contre, dire qu'ils se fondent dans le décor de votre salon est une contre-vérité et on reste dans une ambiance typée très studio, certes plus élégante qu'avec des produits T-Akustic, mais à l'esthétique très affirmée. Le néophyte pourra peut être croire un moment à un effet de style ou à une

manifestation de la créativité minimaliste d'un artiste contemporain... mais la singularité des panneaux marquera indéniablement votre pièce de vie de son identité forte. Croire également qu'il suffit de placer judicieusement un ou deux panneaux pour obtenir un résultat efficace est également une fable, sauf à se trouver dans une pièce dans les dimensions seraient si réduites qu'il serait sans doute plus efficace d'envisager la haute fidélité à partir d'un bon casque doté d'un bel ampli dédié. Par ailleurs, plus les panneaux seront esthétiques (et donc davantage susceptibles d'être acceptés par Madame) et plus ils auront de chance d'être peu efficaces.

Autant opter dans ce cas là pour une solution plus anodine à base de tentures, plantes et de meubles disposés de façon pertinente et permettant de casser les lignes droites et de rendre votre pièce de vie moins réverbérante. En supposant que vous fassiez prendre quelques mesures afin d'identifier les points critiques, vous obtiendrez sans aucun doute un meilleur résultat qu'en disposant quelques panneaux au petit bonheur la chance.

La fixation des panneaux est également un problème dans une habitation, surtout pour ceux qui sont principalement constitués de mousse. Ceux-ci sont généralement conçus pour être collés sur les murs avec des colles spécifiques fournies soit par le fabricant des panneaux (à prix d'or) ou dans des grandes surfaces de bricolage (à des prix un peu plus décents). Le principal problème est que cette opération est irréversible, et, si vous retirez le panneau soit pour le remplacer ou le repositionner, vous allez inévitablement arracher la mousse et sans doute une partie de votre mur...

Pour remédier à cet inconvénient, certains fabricants proposent des montages sur rails qui se fixent directement sur le mur et sans utiliser de colle (c'est le cas de Vicoustic notamment avec certains de ses produits). Une solution plus économique consiste à faire découper une plaque de MDF de dimensions légèrement supérieure au panneau de mousse qu'on collera dessus. Ainsi le panneau pourra être fixé en utilisant 4 vis et en posant 4 chevilles dans votre mur. Si par ailleurs votre mur en placoplâtre entre en vibration à certaines fréquences, ce système pourra en partie contribuer à le rigidifier un tant soit peu, même si cela ne remplace pas une vraie double peau acoustique.



Solutions retenues :

Le côté intrusif des panneaux acoustiques ainsi que les problèmes de positionnement et fixation liés m'ont finalement amené à m'intéresser à un produit original et très facile à mettre en œuvre. Il s'agit des panneaux PYT, distribués par un jeune entrepreneur français. Ces panneaux sont très fins et discrets, pouvant être fixés sans difficulté grâce à un système d'adhésif velcro et tout aussi aisément repositionnables. Ils compensent en partie leur faible épaisseur par une juxtaposition de plusieurs couches de différentes densités.

En effet, leur structure de type «double-peau» intégrant des densités hétérogènes de 275 kg/m³, 170 kg/m³ et 40 kg/m³ leur confère des performances maximales pour un poids et une épaisseur minimales.

Bien sûr, ils ne constituent pas l'arme de correction acoustique ultime mais ils permettent de calmer une pièce lorsqu'ils sont correctement positionnés.

Ils constituent par exemple une excellente solution pour calmer les effets dévastateurs d'un événement arrière situé trop près d'un mur, ainsi que pour traiter les réflexions primaires dans une pièce de vie.

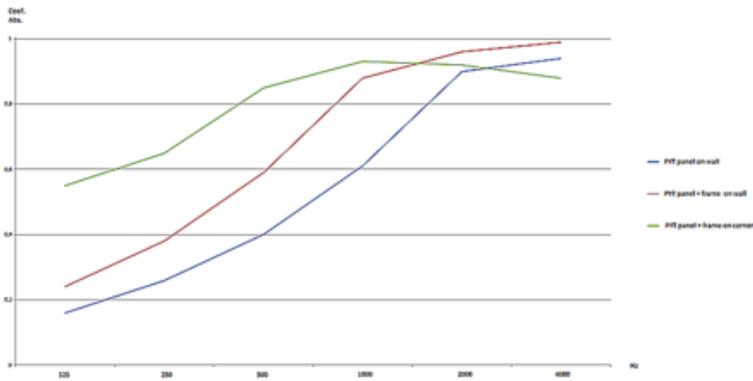
Plusieurs coloris sont disponibles et la suédine recouvrant les panneaux leur confère un aspect soigné et facilement adaptable à la plupart des intérieurs qu'ils soient classique ou plus contemporains...



Dans ma configuration personnelle, le besoin principal était de faire redescendre le RT-60 à un niveau plus acceptable pour une salle destinée à accueillir du matériel de haute fidélité, et notamment amortir les réverbérations liées au plafond « cathédrale » et ses sous-pentes. Le second point critique était le mur à l'arrière des enceintes : il était à la fois réverbérant et annulait par ailleurs certaines basses fréquences en faisant entrer la couche de placoplâtre phonique en résonance. A cela, il convenait d'ajouter la nécessité de garder une zone réfléchissante derrière mes enceintes Vivid Audio K1 puisque celles-ci sont équipées chacune de deux boomers arrière. Pour finir, la scène sonore déployée par les enceintes au point d'écoute, avant correction acoustique, n'était pas loin de la perfection. C'est donc là que l'expression « marcher sur des œufs » prend tout son sens...

Le PYT panel permet à mon avis de procéder à une approche progressive par tâtonnement, ce qui était idéal dans mon cas pour le traitement du mur situé derrière les enceintes. Mais il permet aussi d'apporter une touche finale venant en renfort d'un traitement acoustique plus lourd.

Je n'ai utilisé pour ma salle que des panneaux fixés par le biais d'adhésif velcro. Il est néanmoins possible de fixer les panneaux PYT sur des cadres, ce qui permet de renforcer leur capacité d'absorption grâce à la poche d'air confinée entre le panneau et le mur.



Lorsqu'on se retrouve néanmoins avec une superficie importante à traiter, il semble par contre difficile d'utiliser le PYT panel sans impacter l'esthétique de la pièce significativement. J'ai aussi opté pour le traitement des sous-pentes avec une solution de type professionnel. J'entends ici par « professionnel » non pas l'univers des studios d'enregistrement et des régies de production mais celui des bâtiments destinés à recevoir du public. En effet, ces bâtiments sont comme nos auditoriums concernés par les problèmes de réverbération et d'acoustique au sens général. Pour traiter l'acoustique de ces bâtiments, la priorité est autant donnée aux performances intrinsèques du produit qu'à son aspect esthétique. C'est ce type de produits que distribue sur une bonne partie de l'Europe Armando Fontana de la société Tecstart. Le produit en question est Allemand, se nomme « Microsorber » et est fabriqué par le groupe industriel Allemand Kaefer.

Bien sûr, avant de se lancer dans ce type de traitement plus onéreux (compte tenu de la surface traitée), il a été nécessaire de réaliser une étude spécifique de ma salle pour mesurer ses performances acoustiques, déterminer les points critiques à traiter en priorité, modéliser la salle sur un logiciel pour que les paramètres des matériaux utilisés et sa géométrie coïncident avec les mesures prises, et enfin, simuler différentes solutions de correction acoustique pour avoir une idée précise de leur impact sur ma pièce d'écoute.

Ce travail de mesures et d'analyse ayant été effectué par la société Tecstart, nous avons retenu de poser une double couche de Microsorber sur les murs latéraux de ma pièce, ainsi que sur l'arrête du plafond cathédrale.

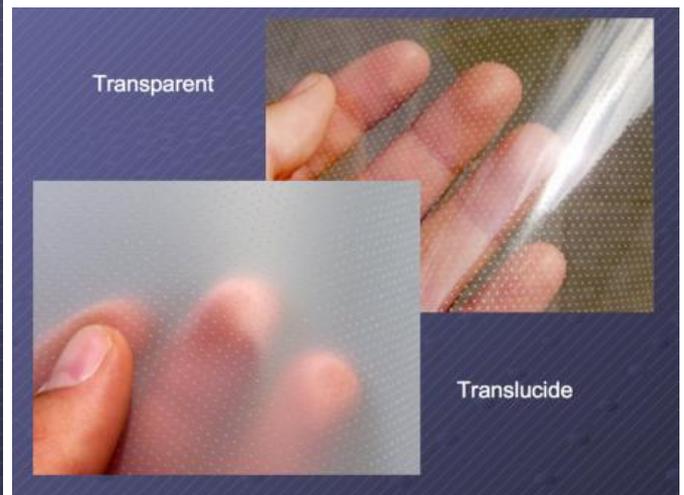
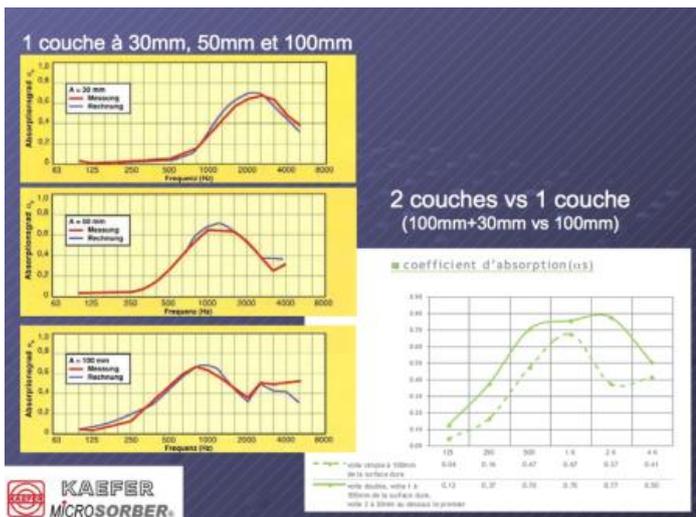


Microsober est un voile en polycarbonate micro-perforé. L'efficacité de cette toile de 2mm d'épaisseur consiste dans l'interaction des micro-perforations avec la couche d'air située entre la voile et le mur. Lorsque l'onde sonore entre en contact avec la voile, par friction sur les contours des perforations, l'énergie sonore se transforme en chaleur. Cela permet de limiter très fortement les réflexions et donc de diminuer le temps de réverbération.

La pose de deux couches distantes de 3 cm (la première étant positionnée à 7 cm du mur et la seconde à 10 cm), permet d'accroître le coefficient d'absorption ou de dissipation.

Il existe trois types de finition dans les toiles commercialisées par Kaefer et Tecart : cela va du simple voile transparent, à un voile avec des motifs imprimés argent en passant par une finition blanche translucide (celle pour laquelle j'ai opté) qui permet par ailleurs d'imprimer n'importe quel fichier image, transformant la toile en un véritable tableau décoratif.

J'ai considéré néanmoins, compte tenu de la surface importante traitée chez moi, qu'il était moins risqué de laisser les panneaux translucides au naturel (sans aucun motif) pour éviter toute lassitude potentielle future. La sobriété et la discrétion du produit fait par ailleurs qu'il se fond complètement dans son environnement. Comme le traitement est apposé sur les sous-pentes, il apparaît vraiment comme une seconde peau, conférant une touche de modernité à la structure traditionnelle de la charpente.





La pose de Microsorber n'est par contre pas vraiment une formalité comme peut l'être le placement de panneaux PYT. Elle nécessite la pose de chevilles et des mesures très précises pour que les toiles soient tendues correctement. Une fois les tiges de fixation posées, la découpe des feuilles de Microsorber doit aussi être réalisée avec une grande minutie pour que la toile se tende correctement. La marge d'erreur se situe à deux ou trois millimètres. Mais il est possible de jouer également avec les ressorts de fixation sur chaque tige qui peuvent être plus ou moins courts et offrir différents niveaux d'élasticité. Bref, même si ces travaux ne sont pas insurmontables pour quelqu'un d'habile et de soigné, il me semble pourtant recommandable de faire appel à un installateur, histoire de ne pas gaspiller trop de longueur de feuille et fixer les griffes aux 4 coins avec les outils adéquats. Dans mon cas personnel, la longueur des feuilles utilisées était suffisamment longue pour nécessiter impérativement deux personnes pour la pose (c.a.d Armando Fontana de Tecstart et votre serveurur).

Sur des longueurs de 1,5 mètre ou deux mètres (chez moi la plus grande longueur découpée et fixée au plafond fait 3,5 mètres) la feuille de Microsorber, bien que très fine, s'avère être finalement assez lourde et se plie (et donc s'abîme) facilement.



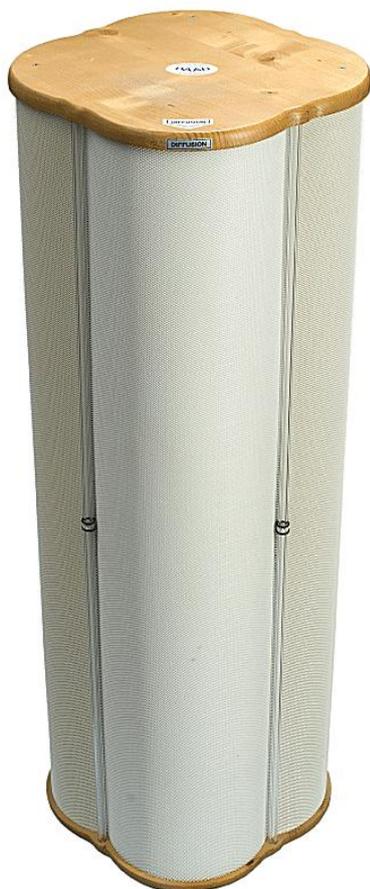
Une fois la pose terminée, le résultat est très net. Il suffit de commencer à parler dans le vestibule et d'entrer dans la pièce traitée pour s'apercevoir que le Microsorber matifie de façon évidente la salle d'écoute. Ce n'est pas pour autant une chambre sourde mais le résultat final est un environnement semi réverbérant très agréable et reposant : il n'est ni trop mat et oppressant comme à l'instar d'un local trop traité ou d'une chambre sourde, ni trop brillant et fatiguant comme peut l'être une salle moderne réverbérante. Le résultat semble ainsi plutôt naturel, et l'esthétique de la pièce n'est aucune défigurée, voire même embellie par une touche un peu plus moderne ou high-tech.

L'écho flottant, ou flutter écho, est le son produit par la répétition rapide et régulière du signal, elle-même engendrée par la présence de surfaces réfléchissantes parallèles ou en figure géométrique simple. Les réflexions en bordure de l'arrête du toit sont particulièrement néfastes. Pour supprimer l'écho flottant, il fallait soit absorber ou diffuser les surfaces incriminées. La bande de Microsorber tendue à l'horizontale, à l'instar d'un plafond tendu, a permis une très nette amélioration dans ce domaine. Le côté assez spectaculaire de ce traitement est que le résultat s'apprécie sur tout le spectre sonore, donnant une sensation d'un grave mieux maîtrisé et des aigus forcément plus propres.



Les choses se sont avérées plus délicates pour le traitement du creux à 100 Hz. En acoustique, il est en effet plus compliqué de gérer les basses fréquences et de combler les creux. Atténuer une plage de fréquences est en fait assez simple à modéliser. Mais booster certaines fréquences pour redresser une courbe reste un sujet plus épineux, qu'on choisisse de le traiter par une correction active ou passive. En actif, le problème va être de gérer la distorsion engendrée par cette amplification du signal sur une plage de fréquences donnée, ce qui va limiter la marge de manœuvre en termes de correction (3 ou 4 dB d'amplitude semble un maximum). On peut éventuellement s'aider en utilisant un ou deux subwoofers amplifiés en renfort mais l'intégration avec les enceintes principales reste compliquée si on recherche un résultat de haut niveau. Les solutions passives étaient de deux ordres : il était soit possible de doubler la cloison derrière les enceintes afin de la rigidifier et donc limiter les vibrations à l'origine de l'annulation de certaines basses fréquences. Soit je décidais de me diriger vers l'acquisition d'accessoires ad hoc, et donc de basstraps.

La double peau acoustique est une façon efficace de corriger le niveau de grave mais elle est peu modulable par la suite, sauf à vouloir faire de votre mur un gruyère évolutif... Les basstraps sont quant à eux sans doute moins efficaces dans leur capacité à uniformiser la correction du grave mais sont par contre mobiles et offrent des possibilités de réglage fin.



Cet aspect modulable m'a fait partir finalement sur la solution des trappes acoustiques (ou bass traps), même si le doublement de la cloison du fond de ma pièce pouvait sans nul doute représenter un choix plus esthétique.

Un produit s'est détaché assez rapidement du lot des absorbeurs de basses fréquences classiques, le dispositif passif mis au point par la société Italienne AcusticaApplicata, le «DAAD 4». Un DAAD est un correcteur acoustique agissant à la fois en diffusion et en absorption sur une large bande de fréquence s'étendant au delà de 20 kHz et commençant à partir de 50 Hz pour le DAAD 4, 80 Hz pour le DAAD 3 et à 120 Hz pour le DAAD 2.

Le DAAD 4 adopte une forme composée de quatre cylindres enchâssés les uns dans les autres. Il est conçu pour absorber les réflexions et résonances sans pour autant donner une impression d'une perte d'énergie. La conception des trappes acoustiques DAAD a pris en compte non seulement l'amortissement des réflexions et résonances mais aussi la nécessité de conserver l'énergie acoustique avec un retard compris entre 25 et 60 millisecondes en la rediffusant dans la pièce d'écoute. Une double chambre interne garantit le contrôle des graves dès 50 Hz pour le DAAD 4. Le grave ressort plus articulé, puissant et profond. En dessous de 50 Hz, il n'existe pas de traitements miracles et la dimension des accessoires pour traiter l'infra-grave est difficilement compatible avec toute notion d'esthétique (et dans ce cas, à conditions que la courbe soit gérable, il convient sans doute mieux d'opter pour une correction active). Ces trappes acoustiques sont modulables à la fois par leur facile positionnement dans la pièce d'écoute (elles peuvent d'ailleurs être empilées les unes sur les autres) mais aussi par leur

orientation. En effet, les DAAD 4 possèdent des caractéristiques inversées en face avant et arrière. Sur une face ils vont absorber, sur l'autre face ils vont diffuser. Cela est extrêmement pratique pour le traitement du mur derrière les enceintes où l'on peut avoir besoin de diffuser au centre entre les enceintes, et d'absorber dans les coins, ou derrière les enceintes. En faisant pivoter graduellement les DAAD, on peut procéder à un réglage fin entre diffusion et absorption. il est ainsi possible d'ajuster précisément l'énergie de distribution de la scène sonore : c'est en fait étonnamment pratique et discernable à l'oreille, plus sans doute qu'un changement de câble...

Pour en revenir à la thématique de cet article, un gros avantage des trappes DAAD est qu'ils sont disponibles en blanc ou en gris. Cela change des traditionnels monolithes noirs qui ne sont pas des modèles de discrétion... Un autre point positif est qu'ils sont des équipements mobiles, et donc facilement camouflables dans un placard lorsque votre chaîne hi-fi est éteinte.

Durant ces tests, d'autres types de trappes acoustiques ont pu être testées à l'instar des produits Music Tools. Ces produits offrent nettement moins de flexibilité en termes d'utilisation et de positionnement : ils sont aussi sans doute un peu moins discrets.



Les résultats obtenus :

Au final, il est très agréable de se retrouver dans un pièce calme, isolée du bruit extérieur et peu réverbérante sans pour autant que le son paraisse trop étouffé. C'est cette recherche de naturel qui se fait un peu par mesure, un peu par tâtonnement, et qui est finalement plutôt longue à mettre en place car dans ce résultat, la part de subjectif et de nécessaire imperfection (car aucune condition d'écoute ne peut revendiquer cette perfection) n'est pas négligeable.

Dans cette quête de réalisme sonore, la discrétion et l'esthétisme jouent également un rôle non nul. En effet, tous les traitement très intrusifs ont tendance à attirer l'oeil et gêner cette capacité d'abstraction que nous avons, ainsi que le processus de recréation mentale d'une réalité virtuelle. Si l'oeil reste attiré par des formes trop imposantes, il est plus difficile de reconstruire cette image mentale et de se projeter dans la salle de concert ou au sein de l'évènement musical. Par ailleurs, les trop grosses enceintes me posent personnellement la même difficulté d'abstraction.

Comme cet article est centré sur le compromis entre esthétique et performance acoustique, il m'a semblé peu opportun de publier trop de mesures parfois difficiles à appréhender pour le néophite. Je donnerais quelques exemples de correction du temps de réverbération, avant et après traitement pour illustrer les images précédentes par la publication de quelques chiffres.

PYT AUDIO PYT Panels review



Few months back I was contacted by Thibault Mercier, owner of the small French company producing acoustical panels. I took some time investigated his venture and found more than enough interesting points for me to take on the test and review.

More and more the living rooms of audiophiles and music lovers are becoming the dedicated listening rooms and not sole spaces. In such domestic conditions the the need of aesthetically versed high-end audio lifestyle products became of high if not utmost importance. Even on Facebook I've spotted numerous times lately discussion of bulky solution for treating the rooms.

Times of one man caves are slowly becoming a thing of the past and for the people of the people a dedicate listening room is a luxury they cannot afford. In this way homes and life's surroundings, that we're sharing with our families and relatives are becoming the epicentre of our high-end high-performance listening.

When I address the importance of aesthetics I'm not talking only about the more refined looking high-end audio electronic components and speakers. Listening/living rooms more often than not needs some sort of actual treatment to fine tune the room and make actual listening potent and enjoyable.

Most of the acoustical treatment solutions are not really a peak of the design marvel and usually comes with the hostile size and shape. Its not easy to integrate workable panels, absorbers, diffusors and other room acoustic paraphernalia with the existing living room design in absence of destroying the feel and the looks of it. This takes a lot of dedication, a careful eye and a in most cases a help of an expert.



Few smaller companies did realised this not so niche market need/demand and took the chance to present products, that represent more friendly take on the important and complex issue of stylish, yet effective room acoustic treatment.

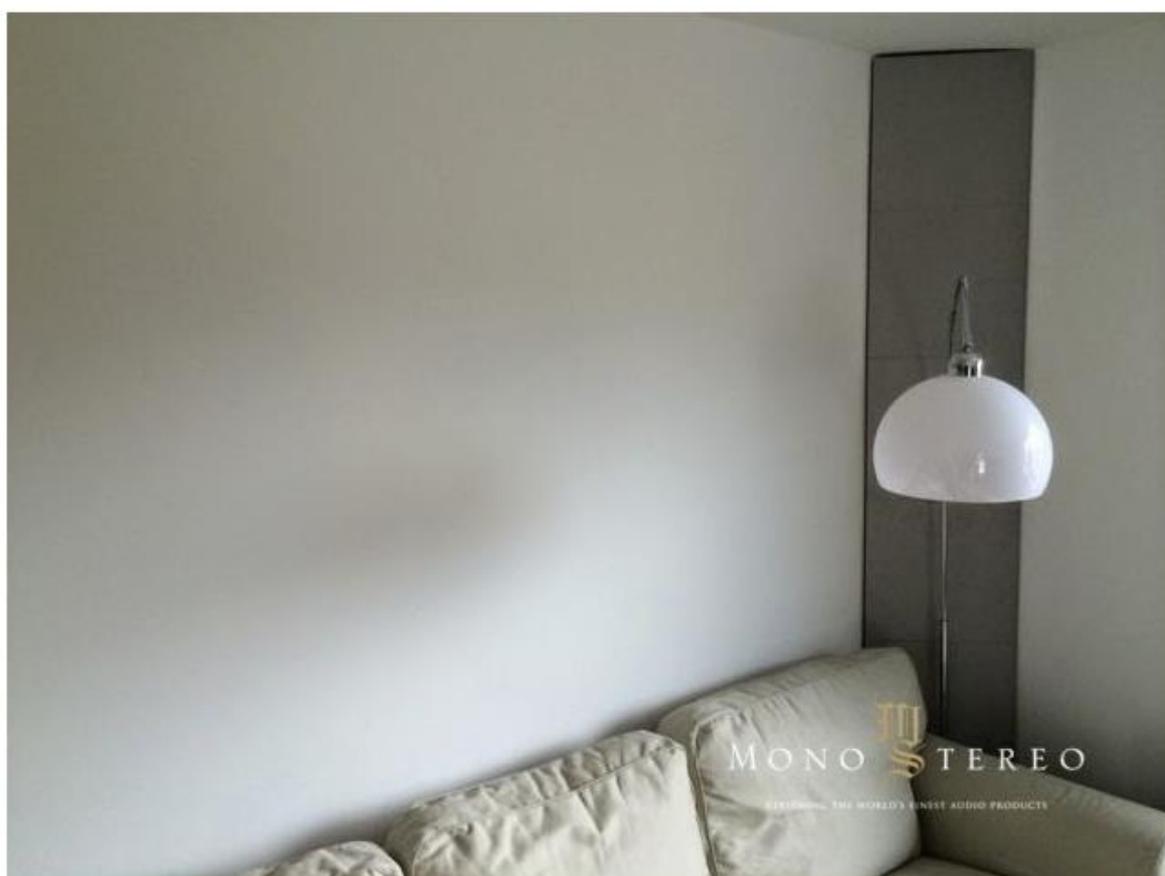


PYT Audio's Thibault Mercier seems to understand this subject matter at the right time and designed quite a few of interesting products suiting both music lovers and audiophiles. During our correspondence we exchanged quite a few insights on the subject matter and set for the review of PYT Audio PYT SMAD Exclusive edition panels, PYT SMAD Référence panels, PYT SMAD Accès panels and PYT SMAD Référence panels TV Kit.

MEET THE PYT AUDIO

PYT audio is a company that develops and markets products destined for the market of the high-fidelity:

"We offer a range of acoustical products currently unmatched on the market in terms of value for money, design and integration on a room. We appeal to the best suppliers and sub-contractors Europeans in their respective areas, in France, Germany and Spain. This allows us to propose material assemblies always more original and powerful."



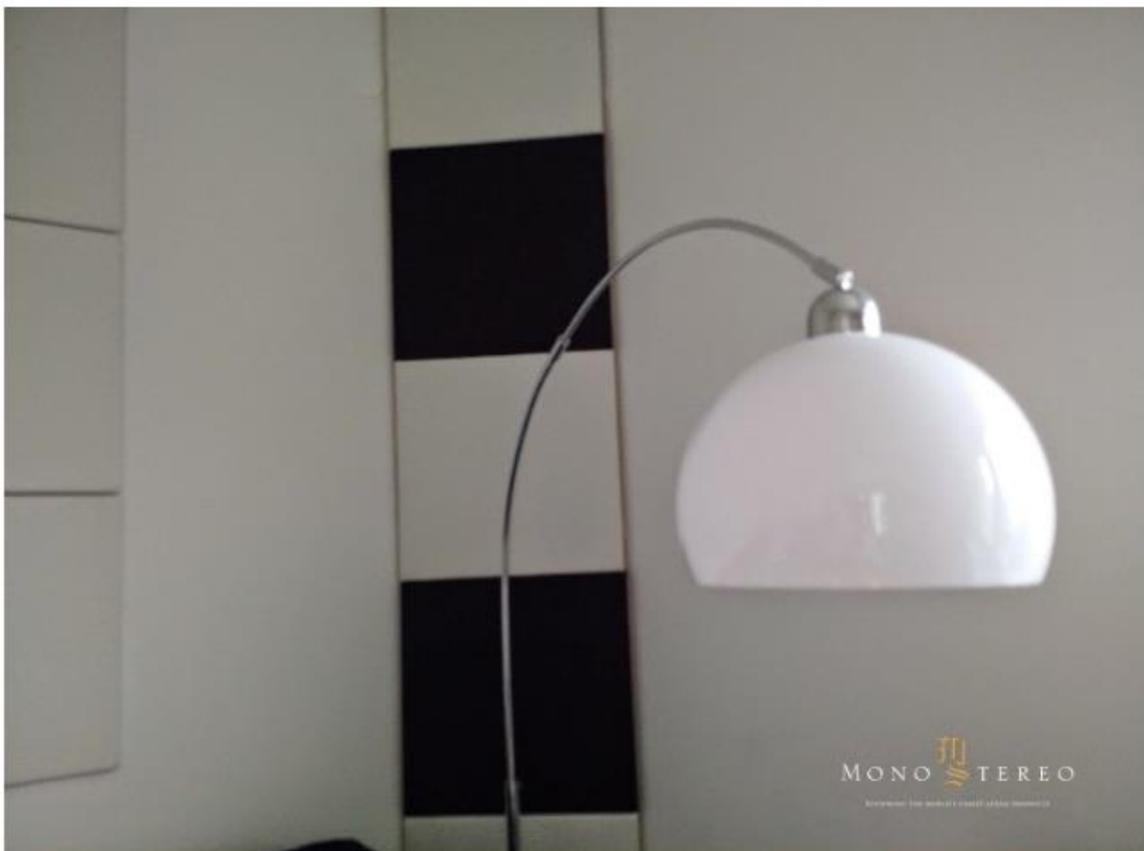
The advanced techniques alongside those more traditional in order to offer you the best final product. Our main way is the satisfaction of our customers. As such we are very attentive to their needs, their constraints and their objectives in order to always offer them the best. We design our products in such a way that, beyond their performance, they are also the most durable and aesthetically embeddable in a living space.

At PYT Audio, we firmly believe that qualitative and performance of the product are not enough.



It must also combine elegance and simplicity. It is also necessary to find and implement practical solutions that consumer's needs, which is always looking for more comfort. For this, it is necessary to innovate, adapt and renew itself.

However, we must also remain rational with products while adopting these qualities must also be accessible.



Both well in workplace and in the world of music lovers, audiophiles or even musicians; everyone agrees the acoustics of a room is a determining factor in the perceived sound quality ... the acoustic treatment is essential and unavoidable!

But in fact, rare are rooms that are equipped with acoustic treatment, as can be convinced their owners!



We have developed a range of "PYT Panel" designed to restore the interest of acoustic treatment.

For this, it has been necessary to find effective solutions identified on other kinds of products. It has been necessary to get off the beaten path with a mature technology, the "multi-layer and multi densities".



Today PYT Audio provides an innovative solution that guarantees discretion and aesthetics, thanks to its high quality Suedine surface. Of course we didn't forget the essential: high performances! In addition we are very proud to contain in an ultra slim and lightweight panel that provides ease of use and modularity!



PYT panel can be hang on wall just in few seconds, on any surface, anywhere ... wall, ceiling, in corners, on a TV, everything has been planned with well thinking accessories designed and with a fixed idea: plug & play! Our acoustic range of panels will be able to answer at all your requirements as well as those of your entourage."

MEET THE PYT PANELS

SMAD panel is designed to improve room acoustics. It can be fixed everywhere in your house thanks to its fast fixation system. Totally "plug & play" SMAD panel is very discreet and aesthetic. It is very thin (only 9 or 17 mm, it depends on models). It is covered with high-quality suede fabric. It will easily find its place in your modern or classic interior.



SMAD panel is very efficient too! With its multi-layered and multi-density technologies, it offers a very good first-rate absorbing properties.



Its innovative design makes it a product that is both effective on the absorption of vibrations of a support (solid) and the absorption of sound waves (air).

The SMAD range is divided into two products: "Access" is the perfect compromise between performance and discretion, and "Reference", which offers the best in performances and aesthetics.

INSTALATION

PYT panel can be hang on wall just in few seconds.

Felt back side version:

The back panel is loop-like (velcro) over its entire sur- face. It is possible to hang it everywhere thanks to the adhesive pads (velcro hook) provided.

The panel also has a built metal eyelet in its back.

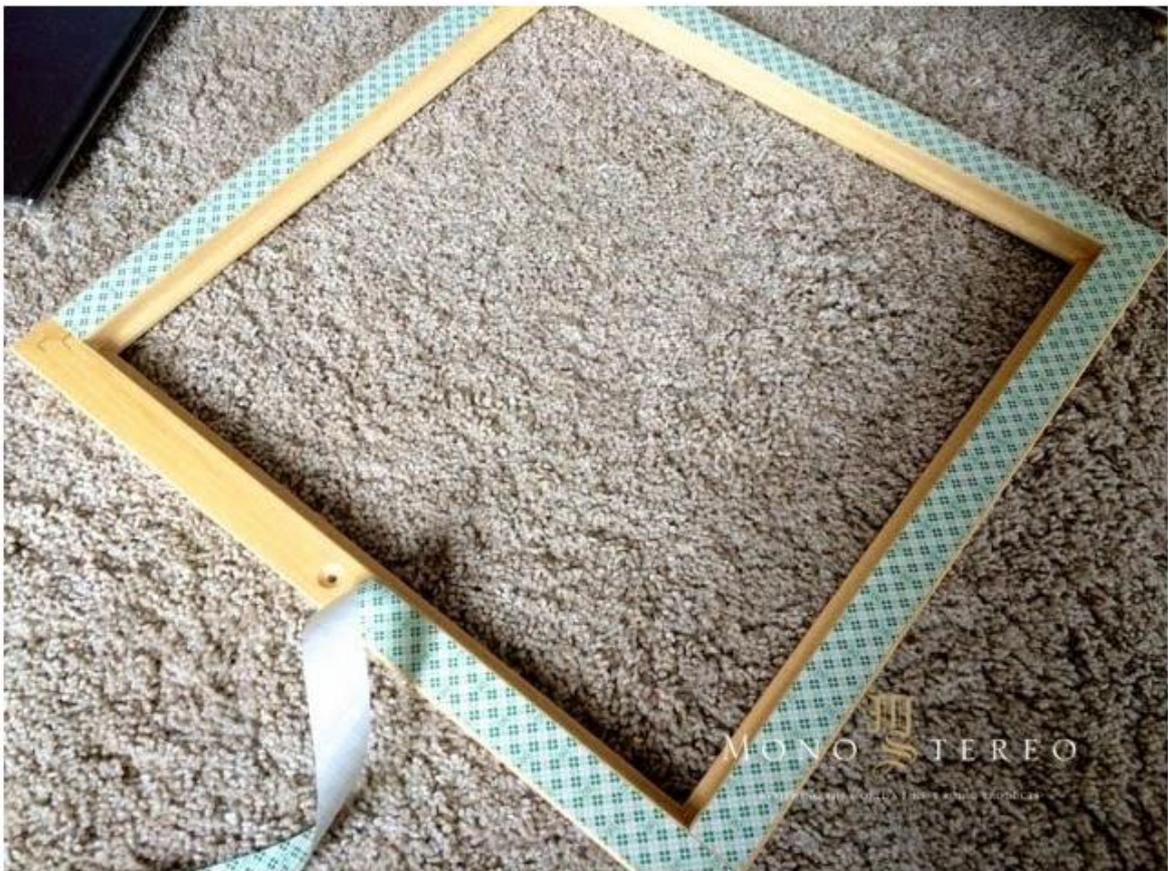


This allows to hang it with small pin provided (in soft enough wall like plasterboard or wood) without any risk of damaging a surface that is more fragile with the adhesive pad (wallpaper for example). Any type of small nail or screw can be used.

Felt back side version is compatible with corner frames and flat screen TV hangers.

Adhesive back version:

Back is adhesive with 3M acrylic pressure sensitive adhesive system that offers balance of initial adhesion and good holding power , it presses itself at some instants on any clean surface (no dust).



SMAD “Access”

Its “double skin” structure integrate heterogeneous densities of 275 kg/m³, 170 kg/m³ and 40 kg/m³. Giving to it maximum performance for minimum weight and thickness. Specific bonding techniques coupled to a system of integrated frame guarantees the best stability of the product in time, both in absorption and appearance.



SMAD “Reference”:

SMAD “Reference” is an optimized version of technologies used in “Access”.

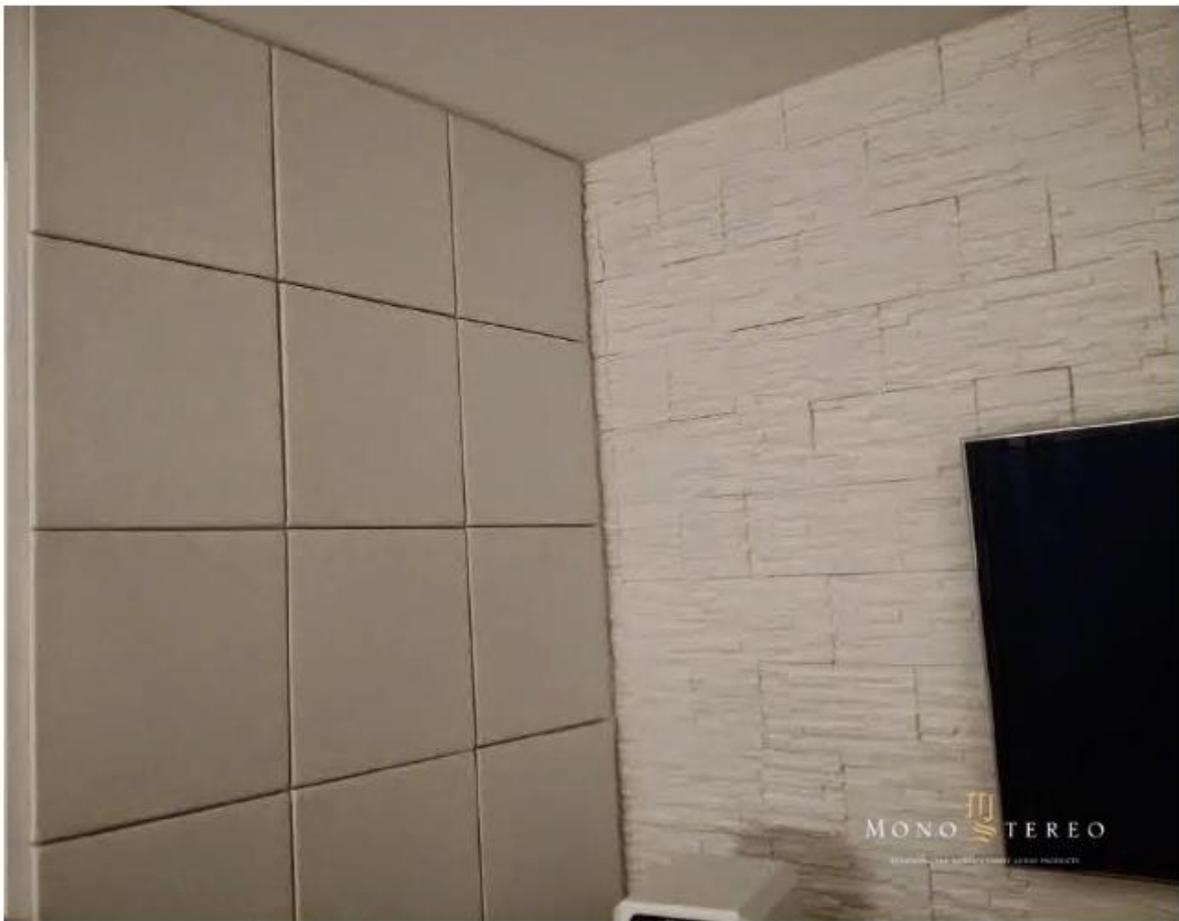
The addition of a double multilayer structure incorporating a honeycomb interface allows to increase bass absorption performance.

SOUND IMPACT

It was clear from the day one, that PYT panels were designed and planned by someone who wanted to make the easiest application and who understood the importance of the contemporary audiophile and music needs. As usually I’ve started with the first reflections and slowly prolonged to other applications.



After the measuring, both Access and Reference panels clearly showed the obvious measurable results. And so it was with the listening. When used and positioned via mirror at exact length distance, the sound image become more focused and soundstage prolonged away from the speakers. This was vividly projected even with the “simple” vocal music where things can quickly become tricky.



As the installation was drop dead simple I've moved forward and tried them in the corners with the PYT wooden hangers. These hangers are already cut in the 45 degree and offer seamless integration into the corners. They can host all types of PYT Audio panels. Even if the corners were not completely flat I didn't have problem installing them. One just need to play around with water scale to position and level them. Now, sole panels will work with some bass capturing and absorbing, but for the real impact I really recommend implementation of pure sheep wool and carton ribbon shaped pieces that comes with some furniture packaging. They really add on to the actual effect of some elimination.



PYT Audio panels went over a past months through many different situations. From treating the first side reflections, dealing with back wall absorptions, hubrises of the accented bass in the corners, front wall reflections and even the first ceiling reflection.



Thinking back about how much headaches and actual damage some of the room treatment accessories brought to my rooms over they years quickly pointed towards another migraine :). For a surprise and nice change PYT Audio panels were not only ridiculously easy to instal, but it was so much fun experimenting with them. And this is one of the key factors I've been missing to much in past decade with high-end gear. Simplicity, elegance and effectiveness. PYT panels brings all that in a smartly designed package.

CONCLUSION

So how to conclude this review? I'm excited and happy, that I took the chance and reviewed PYT Audio panels. They are slick, easy to instal, effective and very, very stylish.



I've tried many acoustical treatments over the years, but none come close to compactness, slick aesthetics and easy installation that PYT Audio panels can provide. They are matured, refined and well thought products, that are no brainer to implement and use in a real world application - namely our beloved listening rooms.



PYT Audio panels acted like true chameleons and proved to be universal in the different applications. Most importantly they offered a positive and actually effective change.

For what they represent aesthetically, acoustically and most importantly with the seamless integration they are bringing into the domestic situation I'm wholeheartedly giving them Mono & Stereo Highly Recommended Product award. Well deserved!



If you're the need or urge of dealing with the room acoustics and want to keep the visual aesthetically highly pleasing, do not pass the PYT Audio panels. They represent highly valuable acoustical panels on the different levels of effectiveness and aesthetics, that will suit the wide ranges of demanding tastes.

SPECIFICATIONS

Technical specifications

PYT SMAD Reference Panel:

Multilayer structure and multi densities

Suede coating (such Alcantara)

Dimensions of plate: 400x400x17mm

Supplied with fixings

PYT Access Reference Panel:

Multilayer structure and multi densities

Suede coating (such Alcantara)

Dimensions of plate: 400x400x9mm

Supplied with fixings

COVERING

Suede on the front

Suede on the front and the side of the panel for a perfect finish

DIMENSIONS

L X l X h = 400 x 400 x 9 mm

L X l X h = 400 x 400 x 17 mm

TECHNOLOGY

Multi-layered and multi-density

Multi-layered and multi-density with honey comb structure

DENSITIES

75 kg/m³, 170 kg/m³ et 40 kg/m³

75 kg/m³, 170 kg/m³ et 40 kg/m³

HANGING

Velcro or adhesif (for structure- born noise absorption)

WEIGHT

150 g

325 g



A SYNDICATED FEATURE
FROM FRANCE'S ONLINE
AUDIOPHILE MAGAZINE



ACOUSTIC & AESTHETIC TREATMENTS WITH JOËL CHEVASSUS

In collaboration with Audiophile-Magazine and our own Joël Chevassus, we present this translated syndication of his original French report published in February 2014 [here](#). All images are the property of Audiophile Magazine, the various treatment vendors mentioned or Joël Chevassus - Ed.

PYT, Microsorber & Acoustica Applicata. Acoustic treatment is a twice cursed audiophile matter. First and foremost, listening room acoustics derive from complex interactions of factors that are difficult to understand and even harder to model by the novice. Second, it quickly becomes difficult to reconcile aesthetic considerations and the effectiveness of passive acoustic correction. No sane person wants to live in as stressful an environment as this one except perhaps for some hardcore bachelor. But as soon as Mr. bachelor softens up to find a permanent mate, aesthetics become a serious issue again. The larger the room, the greater these inconsistencies will be - except for the lucky few who anticipated it all from the beginning when they built their property.



Designing correct acoustics from the onset seems a good option in fact. But will it guarantee fully satisfactory results? Concert halls designed by renowned acoustic architects whose sound is a total disaster aren't rare.



When I thus began construction of my new listening room, I did not devote much energy to model the 'perfect room'. Aesthetics and comfort prevailed. My first priority was efficient sound insulation to not disturb my family with my day and night listening sessions. I then looked for more reverberant materials. I also wanted to create a living and not monastically confined environment where everything was solely dedicated to sound quality. From this need sound insulation was designed from floor to ceiling with insulated windows and an insulated door. Bottom line, my room is very well protected from any outside noise *and* does not contaminate the rest of the building with self-generated noise. Even living in the countryside of Paris, I can assure you that even bird song can drastically reduce your peace and quietude when you are listening to music.



Once the room was built and furnished, it became possible to study its acoustic modes and consider first treatment options. Indeed it's when the room is quite finally furnished that you start getting a more precise notion of its acoustic modes. Paying attention to acoustics whilst the room is still empty in my opinion leads to needless fears. Once even partly furnished, original reflections are already significantly reduced though it doesn't mean they are *sufficiently* lowered.

Now two avenues open - trial 'n' error method and science. The former consists of empirically arriving at the most effective positioning of materials designed to modify the acoustic characteristics of the room. The technical approach is based on measurements to highlight critical points to be treated with priority. We will see that beyond what we can theorize on paper, the most pragmatic approach often is a mix of both. Another important criterion especially not for a man cave is our tolerance threshold for disfigurement of the living room. This will draw the lines of your search for acoustic treatment solutions and the limits of their ultimate performance. In fact therein lies the dilemma: convincing your wife and family of the crucial interest of this visual intrusion (that's the hard way); or going for softer and less intrusive options like draperies, carpets and plenty of decorative objects placed here and there to accumulate absorption and diffusion effects that won't give you a complete result but will look very conventional and unobtrusive.



Some polyurethane acoustic foam manufacturers will tell you that they can provide you with decorative accessories to blend smoothly into the privacy of your living room. Are they kidding? Egg crates remain egg crates no matter what. Thinking on it, you'll probably conclude that it was necessary to account for your audiophile requirements when you built the house and that since you didn't, you're one unlucky 'phile. This of course condemns all tenants whilst delighting the suspicious ones like me who doubt that anything worthwhile is ever achieved by just computer modeling. But surrender isn't an option. The purpose of this article is to explore solutions most audiophiles can afford. Implementing them is aesthetic enough to blend quite seamlessly into a décor or become decorative elements in their own right. My article reflects an actual exercise in style undertaken with my own listening room as one possible approach to acoustic passive treatment. The result is necessarily imperfect but some means were identified that might convince a few fence sitters to tackle this common problem.

Initial conditions. First know that despite primarily intended for my listening sessions, my new room is *not* exclusively dedicated to this purpose. Even so the furnishings are more like an auditorium than true living room. Whilst my listening room might look like a converted attic with its exposed framing, it is in fact a completely new addition to my house. The disadvantage of this configuration is a more open substantially more reverberant space because of its height whilst the sloping ceiling limits the use of furniture along the side walls to reduce resonance. By contrast, the advantage of this room resides in the relative ease whereby speakers and acoustic treatments may be positioned.



My room's floor is about 50m² and an almost perfect square. This normally does not favor great sonics. Surprisingly though once furnished, those predicted demerits proved less detrimental than feared. The undeniable intrinsic qualities were a quite uniform reverberation time at all frequencies, an impressively deep soundstage that extended behind the speakers and a very convincing three-dimensional image.



PYT AUDIO, L' ACOUSTIQUE ACCESSIBLE.

Nous vous avons présenté, les prototypes lors de notre Salon Haute Fidélité 2011 à l'hôtel Mercure dans la salle Focus Audio, Argento Audio et Résolution Audio. Depuis ceux ci ont été intégralement retravaillés par la société PYT Audio proposant de meilleures performances et une utilisation plus simple.



www.noir-et-blanc.com

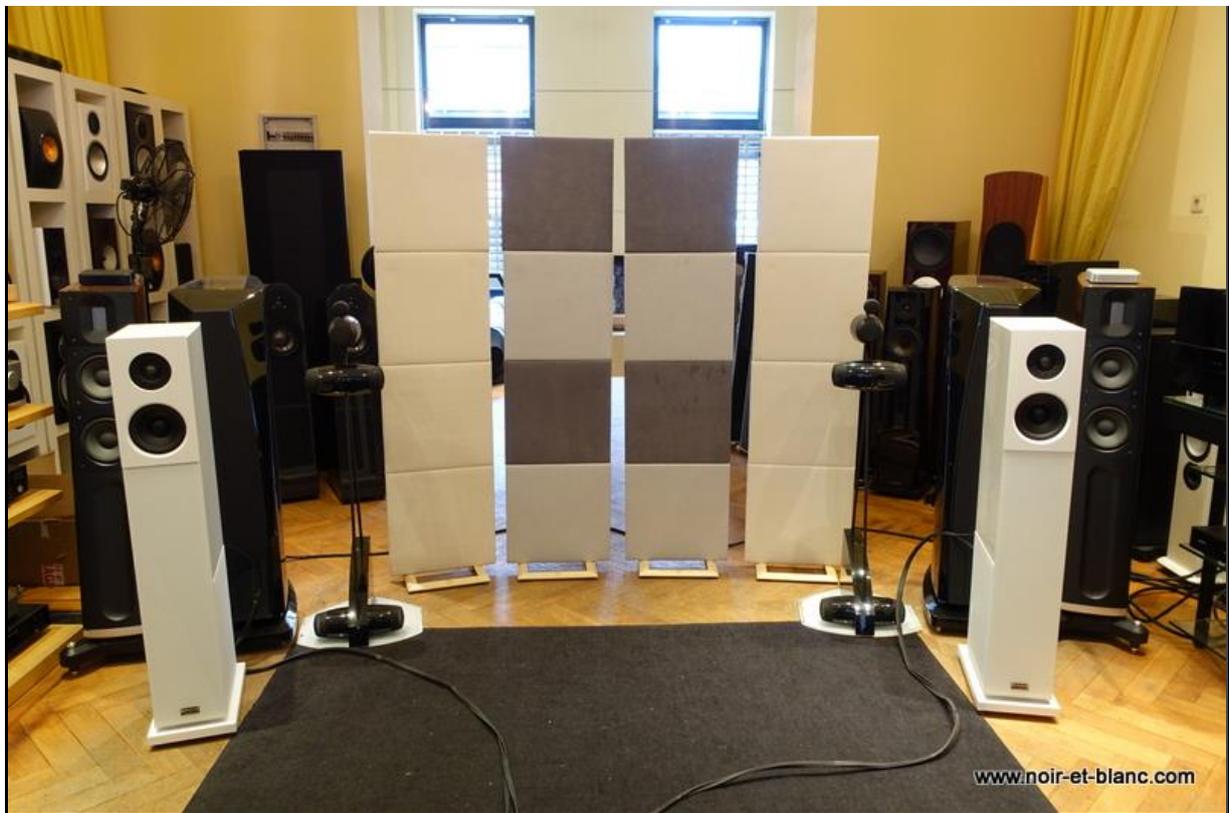
Aujourd'hui c'est avec grand plaisir que nous vous présentons les produits finaux.



www.noir-et-blanc.com



www.noir-et-blanc.com



Leurs technologies innovantes de type multicouches et Multi-densité, leurs confèrent des propriétés absorbantes de tout premier ordre.



Là où PYT Audio se distingue de la concurrence c'est l'extrême facilité d'installation et l'efficacité immédiate. C'est Plug & Play et performant.



On peut soit les mettre au mur grâce a un système de velcro efficace et simple ou les disposer sur un cadre en bois comme ceux de notre auditorium.





www.noir-et-blanc.com



www.noir-et-blanc.com



www.noir-et-blanc.com

Un cadre Basstrap est également disponible et est à disposer dans les coins de votre pièce.



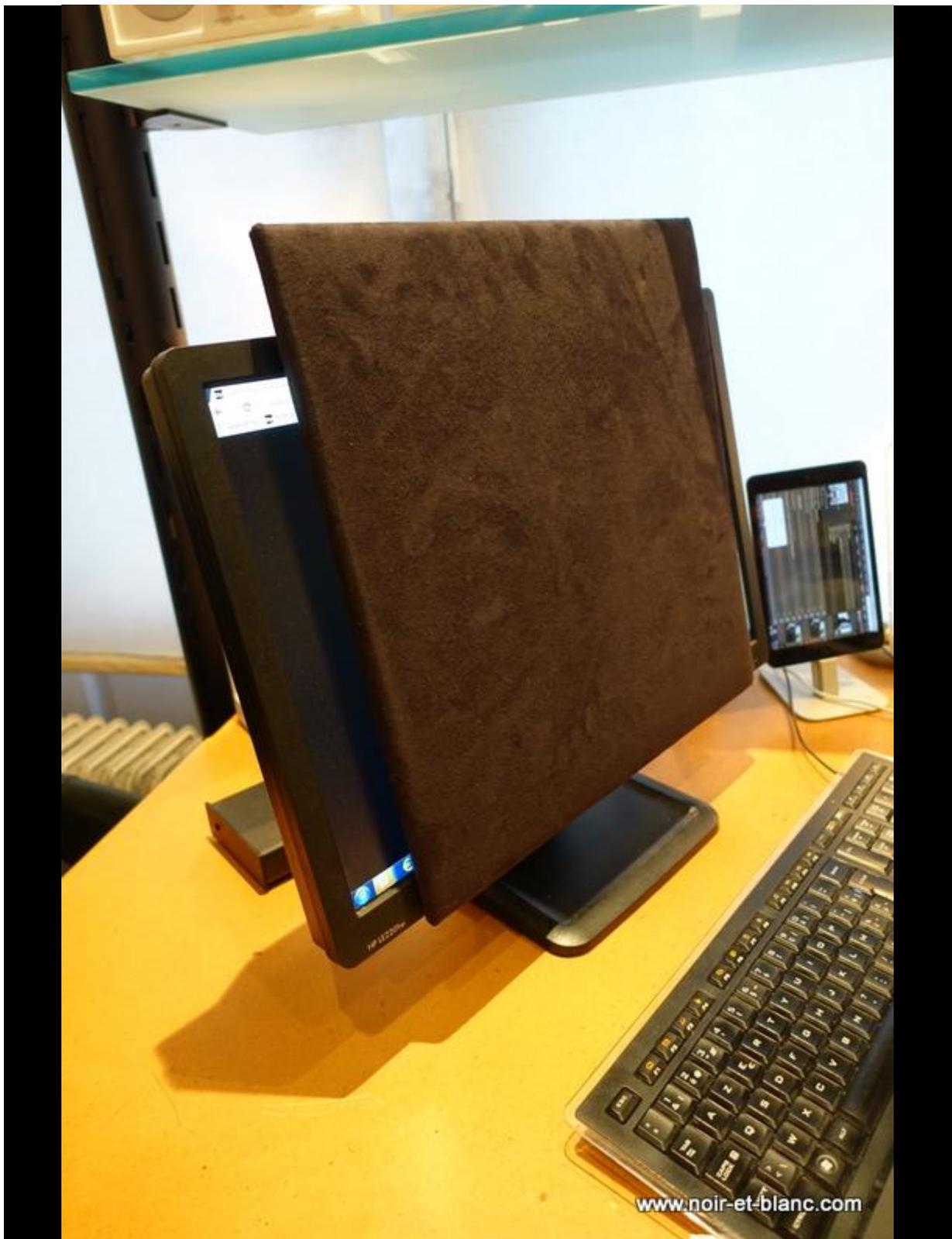
www.noir-et-blanc.com





Egalement disponible, un Bande TV à placer sur votre téléviseur car l'écran influence grandement la sonorité globale de vos enceintes situés de part et d'autres de celui ci.





Avec une épaisseur très faible et un revêtement en suédine de haute qualité disponible en 45 coloris, il saura se fondre dans votre environnement.





www.noir-et-blanc.com



www.noir-et-blanc.com

La scène sonore est plus vaste, les timbres plus riches et la tension plus accrue quant au grave!!!



Plus qu'un long discours, nous vous invitons à une séance de démonstration à l'auditorium ou à un essai à votre domicile. Et croyez nous vous risquerez d'être agréablement surpris le tout pour un tarif très doux. Nous devrions également bientôt vous proposer une deuxième alternative plus complexe avec étude de votre pièce etc... Mais ça c'est une autre histoire.



En tout cas, ils ne repartiront pas de si tôt.



Il suffit de se promener dans les studios un peu partout dans le monde pour être vaccinée à l'égard du traitement acoustique. Partout où je suis passée, les « pièges à sons » sont imposants, massifs, difformes. Ces dispositifs purifient et embellissent le son, mais ils agissent exactement à l'inverse dans nos intérieurs qu'ils transforment en bunkers. La solution proposée par PYT Audio est la première qui donne l'impression de prendre en considération non seulement l'acoustique d'une pièce à vivre, mais également son esthétique. Doit-on y voir un message subliminal ? PYT Audio serait-il le premier accessoire audiophile qui se soucie du féminin ?

FICHE TECHNIQUE

Origine : France

SMAD Acces (4) : 189 €

SMAD Acces (8) : 345 €

SMAD Acces adhésif (4) : 213 €

SMAD Acces adhésif (8) : 394 €

SMAD Référence (4) : 339 €

SMAD Référence (8) : 649 €

SMAD Référence exclusive

édition (6) : 589 €

SMAD Référence exclusive

édition (12) : 1 149 €

SPAD Poly-Cylindrique (2) : 499 €

SPAD Poly-Cylindrique (4) : 959 €

Site constructeur :

www.pytaudio.com

PYT Audio est une jeune marque française spécialisée dans le traitement acoustique. Le sacerdoce de cette entreprise est de proposer des produits efficaces et esthétiques. Le pari est plutôt audacieux, mais réellement bienvenu. Tous les ingénieurs du son savent que l'on peut efficacement contrecarrer les tendances naturelles d'une pièce quand elles sont préjudiciables à l'écoute pour la faire sonner dans les meilleures conditions. Mais le problème majeur, c'est que le résultat vi-

suel est affreux et envahissant. Dans un studio, pas de problème, mais chez moi, no way ! Les bass trap cohabitent très mal avec ma lampe Arco.

A contrario de cette tendance utilitaire (et moche), PYT Audio a développé des panneaux muraux discrets et relativement fins. Leur taille est identique sur toute la gamme, soit des carrés de 40 cm de côté. Ils s'accrochent très facilement aux murs à l'aide de crochets ou de velcros amovibles. Et la bonne nouvelle, c'est qu'ils sont disponibles sur commande



Un nuancier bien séduisant.

en une multitude de couleurs suivant le catalogue RAL, c'est-à-dire la norme la plus populaire en Europe. Les couleurs RAL sont utilisées aussi bien dans l'architecture, la construction, l'industrie que la sécurité routière.

Les panneaux PYT Audio sont fabriqués en Europe avec des matériaux très spécifiques sélectionnés sur cahier des charges ; ils proviennent des meilleurs fournisseurs européens en France, Allemagne, et Espagne. Les différentes étapes de découpes, de collages, de complexions, sont effectuées soit en Allemagne soit en France, suivant les procédés mis en œuvre spécifiquement pour chaque modèle (absorption, diffusion).

PYT Audio nous a prêté un bon stock de panneaux différents pour effectuer nos essais, ainsi que des portiques en bois très légers équipés de velcro, de façon à déplacer très facilement les dispositifs, ce qui est idéal en procédure de tests.

L'ARMADA PYT

PYT Audio recommande de traiter en priorité les réflexions primaires et secondaires, car, dans les pièces réverbérantes, elles génèrent des échos qui se traduisent par une sensation de dureté, d'agressivité, et par une perte de lisibilité du message. Cette opération est réalisée à l'aide des panneaux SMAD.

Les panneaux SMAD sont dotés d'une structure multicouche et multidensité qui assure une propagation parfaite des bruits aériens et solidiens dans chacune des couches qui composent le panneau. Son comportement vibratoire est optimisé grâce à une feutrine bi densité à polymères injectés qui permet au panneau de se comporter comme une membrane et harmonise le coefficient d'absorption dans les fréquences basses.

Ensuite, l'idéal est d'optimiser la scène sonore, afin d'obtenir une reproduction spatiale ouverte et cohérente. Cette caractéristique exige une bonne référence





mécanique, sur laquelle le son peut s'appuyer pour se propager de façon homogène et construite. Ensuite, il ne reste plus qu'à « diffuser » dans la zone où se situent les enceintes. Notamment au centre de la scène sonore, là où l'image doit se construire. C'est le rôle des SPAD. Attention, ces diffuseurs ne doivent pas être cachés par le mobilier ou les électroniques, sinon leur action est annulée. On reconnaît les diffuseurs SPAD à leur profil polycylindriques, qui reposent, comme leur nom l'indique, sur un modèle mathématique de type polycylindre. L'angle de diffusion est de 120°. Le SPAD est constitué d'une ossature en multicouches bois, précontrainte et mise en contrainte de manière uniforme sur 360°. Le panneau intègre un système de suppression des résonances concaves qui permet de passer progressivement de la diffusion à l'absorption sur les bords. Enfin, le tissu permet de supprimer tout effet de brillance.

Enfin, pour mener le processus à son terme, il est possible de mettre en place des SPAD « low profile » au plafond pour accroître la sensation d'espace dans la pièce. C'est un diffuseur basé sur un modèle mathématique à résidu quadratique. Malgré une épaisseur réduite, ce panneau est très efficace. L'emploi de certains matériaux très spécifiques a rendu techniquement possible la réalisation d'un dispositif particulièrement fin.

LE SON

Dans le staff VUmètre, certaines pièces sont intégralement traitées, d'autres non. C'est bien évidemment le cas de celle que nous avons choisi pour ce test. Installé dans une pièce que nous connaissons bien, l'un des systèmes de référence de VUmètre s'exprime dans de bonnes conditions. Nous sommes conscients des forces et des faiblesses de l'installation. Mais notre volonté n'est pas de transformer cette pièce en auditorium pur et dur. Nous souhaitons malgré tout conserver des conditions d'écoute qui restent proches de celles que les lecteurs ont chez eux, pour que notre discours soit aisément compréhensible. Dans ce cadre, l'apport des panneaux SMAD sur les murs latéraux s'est fait sentir tout de suite. Éliminant les premières réflexions, ils ont rendu l'écoute plus pure, mais aussi moins polluée, et infiniment plus intelligible. Le son devient plus calme, plus serein, moins éthéré. Cette amélioration est sensible sur les voix, notamment féminines, qui s'épanouissent magistralement en hauteur. Sur des messages copieux comme l'*Elektrac* de Cubenx, la lisibilité est fortement améliorée et les réverbérations artificielles s'installent sur le tapis. Lorsque l'on installe les diffuseurs polycylindriques au centre du mur derrière les enceintes, l'on génère une forme de dispositif qui fait exploser la scène sonore.

Le son se muscle. La scène s'épanouit. Elle gagne en largeur et en profondeur. Assise à la même place, je perçois pourtant une musique plus posée qui prend possession des lieux avec une autorité nouvelle. D'une part, la sensation d'espace augmente, mais les effets sur le dernier Clara Moto sont bien plus persuasifs. Les basses sur *Excursions* de A Tribe Called Quest jaillissent des boomers et implorent directement sans que l'on n'en perde un fragment. Le son est plus plein. D'une certaine manière, l'auditeur se rapproche de l'écoute que l'on peut avoir avec un excellent ensemble casque + baladeur HiRes, mais avec la pression sonore et la profondeur en supplément. Merci donc à PYT Audio pour nous offrir un système de traitement acoustique qui reste discret, s'adapte assez facilement à un intérieur contemporain, et procure des résultats proches de ce que l'on a derrière la console ou dans un bon club. ■

SYSTÈME D'ÉCOUTE

Transport Atoll DR400SE
 Convertisseur Nagra D II
 Ampli Intégré Hegel H360
 Enceintes ProAc Response D2
 Câbles secteur Furutech, rampe secteur Furutech e-TP609 E, câbles numérique et modulation Absolve
 Créations Intim, Câbles HP Esprit Eterna et HI-FI Câbles & cie Super Maxitrans

PYT AUDIO, C'EST MAGICO!

Emmanuel est l'un de nos fidèles clients à qui nous avons vendu et installé il y a quelques années une belle paire de Magico V3.



Avec par la suite un lecteur Audioaero Prestige accompagné de blocs mono Lamm et un GigaWatt PC-4 EVO.



Par la suite, Emmanuel a changé ses blocs de puissance Lamm par des Grandinote Divina et son lecteur Audioaero et son préampli Lamm par un lecteur/préamplificateur Goldnote....







www.noir-et-blanc.com

Aujourd' hui nous lui avons livré et installé 12 panneaux acoustiques de chez PYT Audio, 6 nouveaux modèles de panneaux diffusants Smad Low Profile Exclusive Edition et 6 panneaux absorbants Smad Reference Exclusive.



www.noir-et-blanc.com



Ceux-ci ont la particularité d'être facilement intégrables dans un intérieur avec une large gamme de coloris mais surtout d'une belle efficacité sonore sans devoir recourir à des transformations ou à des éléments souvent plus imposants et disgracieux visuellement.

Ils sont très faciles à positionner grâce à un système de velcro qui se fixe sur la surface arrière du panneau.

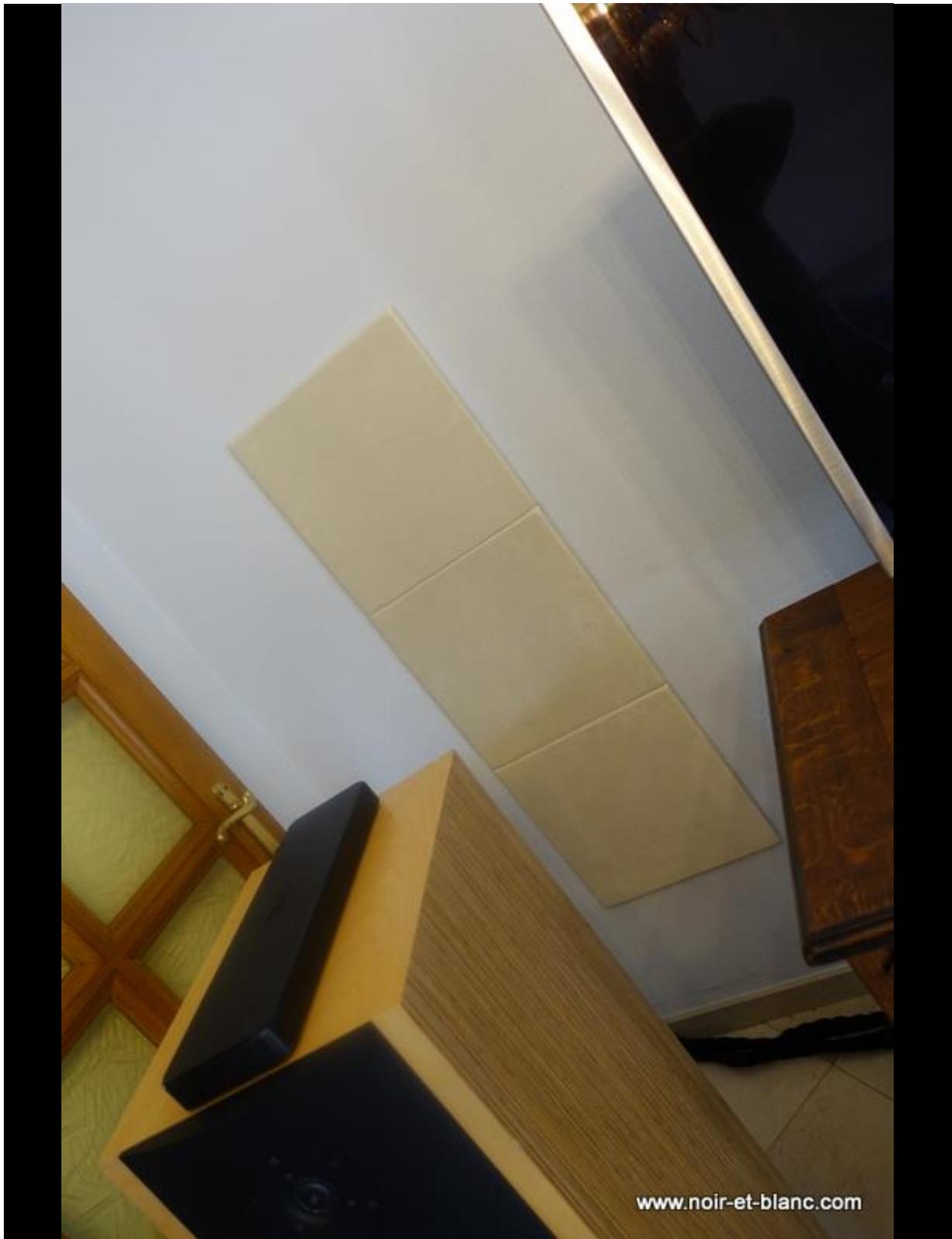


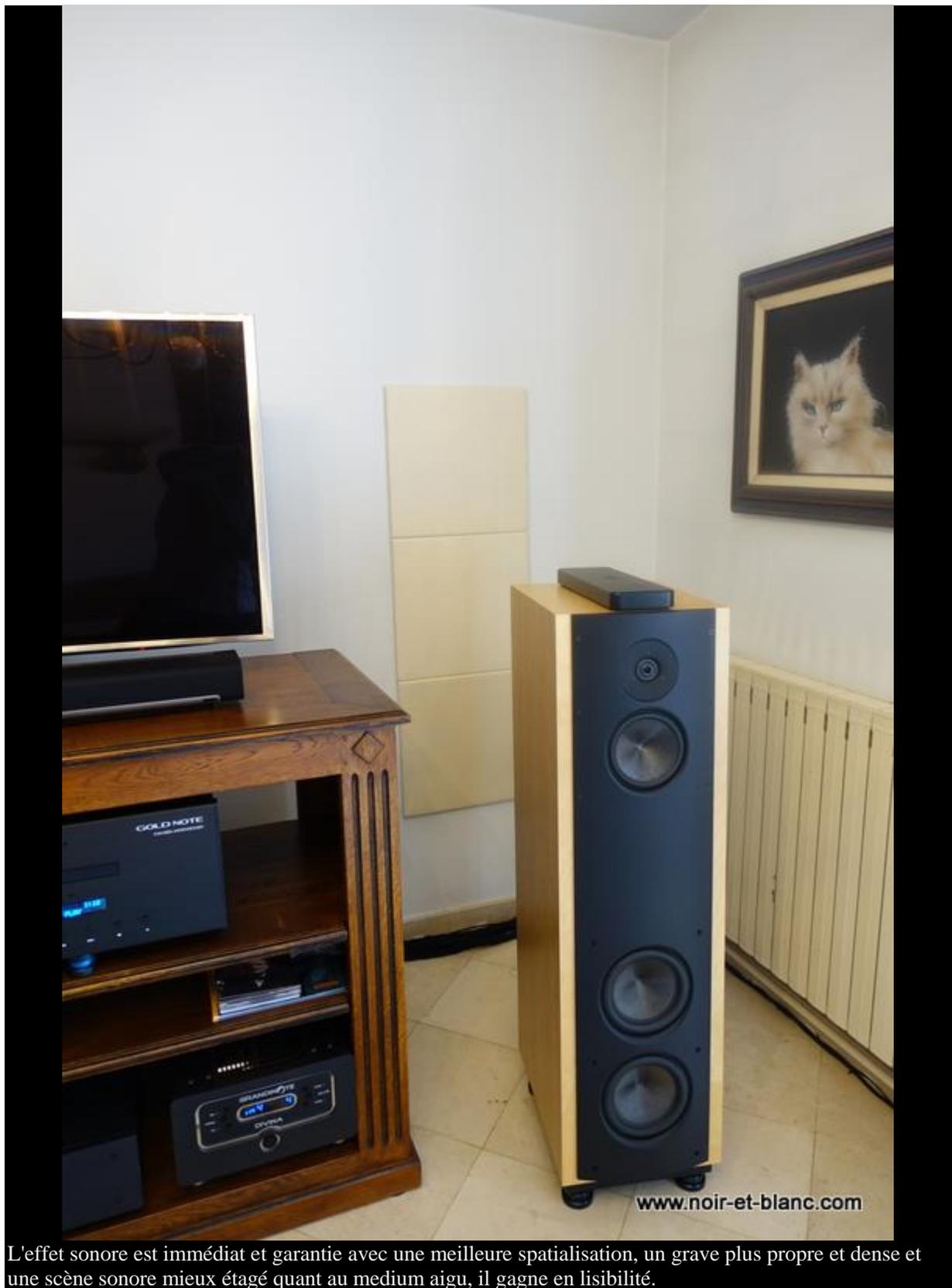




www.noir-et-blanc.com







L'effet sonore est immédiat et garanti avec une meilleure spatialisation, un grave plus propre et dense et une scène sonore mieux étagé quant au medium aigu, il gagne en lisibilité.



Les Magico V3 reprennent vie et peuvent s'exprimer pleinement. Elles n'ont d'ailleurs pas pris une ride.



www.noir-et-blanc.com



www.noir-et-blanc.com



Le découplage et le câble d'enceintes ont été confié à de l'Aktyna.

Nous en avons profité pour tester les câbles Legato Audio, véritables liants musicaux. Ce n'est pas pour rien qu'ils sont élus Diapason d'Or de l'année deux années consécutives.



Nous avons commencé avec l'incontournable Legato Referenza Superiore 3 pour terminer par le fabuleux Legato Elettronico et c'est naturellement ce dernier qui a remis totalement les pendules à l'heure.



www.noir-et-blanc.com



www.noir-et-blanc.com

Emmanuel envisage fortement son acquisition cela ne devrait plus tarder.

Voilà un système de haut vol qui embarque des produits très musicaux qui ont pris place un à un dans le wagon, tranquillement sans fausse note.



Merci à Emmanuel pour la confiance et la fidélité qu'il nous témoigne depuis toutes ces années.

L'équipe Noir et Blanc

Panneaux acoustiques PYT AUDIO : La musique prend toute sa dimension

[Laisser une réponse](#)

Améliorer l'acoustique ? C'est pas évident et cela coûte cher. Sans parler de l'aspect esthétique, si difficile à concilier. Donc j'étais pas fan du principe. Mais cela c'était avant d'avoir testé les panneaux SMAD ACCES ! Depuis j'ai complètement changé d'avis (voir l'article les concernant)

Avec PYT AUDIO, le traitement acoustique devient simple, facile à intégrer dans sa pièce d'écoute, et même... évolutif ! Nous allons voir cela.



Le discret panneau SMAD Référence et sa jolie boîte

Tout comme les panneaux SMAD ACCES, les SMAD REFERENCE font 40 cm x 40 cm et sont vendus par quatre. Ils sont un peu plus épais et plus « sophistiqués ». Nous passons de 9 mm à 17 mm. Ce qui reste une épaisseur très réduite. La différence ne s'arrête pas là puisque le prix passe de 189 euros à 339 euros pour quatre exemplaires. Rien d'exorbitant au regard du résultat !

L'effet obtenu par quatre SMAD Référence bien placés est du même genre que celui obtenu par les SMAD ACCES. A savoir un gain important en matière, en densité, en dynamique et en positionnement de l'image. Les SMAD REFERENCE font donc la même chose que les ACCES mais.... en beaucoup mieux !

C'est à dire que l'amélioration prend une telle tournure que l'on a l'impression d'avoir changé un maillon dans son système Hifi ! Pour 339 euros...seulement !

Toute l'architecture musicale prend une autre dimension. Les musiciens se mettent véritablement en place et... ne bougent plus ! Ces panneaux absorbants PYT AUDIO SMAD REFERENCE permettent d'obtenir un réalisme saisissant avec une pression physique de la musique qui donne envie de pousser le volume.

Mais si quatre panneaux SMAD, c'est bien... avec huit panneaux c'est encore beaucoup mieux !

Il ne s'agit certes pas de tapisser toute sa pièce d'écoute avec des panneaux, même s'ils ne sont pas vilains du tout (d'autant qu'ils existent dans pas moins de 45 coloris différents !) mais de « caler » ou de canaliser le son de manière complètement homogène dans la pièce. C'est pas compliqué on commence par en mettre quatre et puis devant le résultat obtenu on veut aller jusqu'au bout.



Il y a forcément un coloris qui conviendra à votre intérieur !

La touche finale selon les recommandations du fabricant PYT AUDIO et d'ajouter les panneaux diffusants SPAD. Je vous parlerais un peu plus tard mais d'ores déjà l'investissement dans quatre panneaux SMAD REFERENCE constitue un formidable début.

Je pense donc que quelque soit ses projets en matière d'évolution de son installation Hifi, ces panneaux PYT AUDIO doivent, à un moment ou à un autre être envisagés. Et les envisager, c'est les adopter !

<http://www.pytaudio.com/>

17/08/2016

Panneaux acoustiques PYT AUDIO : L'amélioration suprême

[Laisser une réponse](#)

Au départ j'étais pas fan du principe. Améliorer l'acoustique c'est compliqué, il faut souvent refaire entièrement son salon, accepter des solutions pas très esthétiques et... dépenser pas mal d'argent ! Donc exclusivement réservé à l'amateur qui écoute dans sa pièce dédiée et qui est prêt à tout accepter pour obtenir le meilleur résultat sonore.



A droite le panneau SMAD Accès et à gauche sa jolie boîte

Avec PYT AUDIO, le principe même du traitement acoustique est remis en question. Car pour une fois les solutions envisagées sont simples, faciles à intégrer dans sa pièce d'écoute, et... évolutives !

Les panneaux acoustiques absorbants PYT AUDIO font 40 cm x 40 cm et sont vendus par quatre. Si l'on prend le modèle de base, baptisé SMAD Accès, son épaisseur est mince ! Tout juste 9 mm ! Et le prix de vente de 4 panneaux est de... 189 euros seulement ! Si je dis seulement c'est qu'il est rare voire même impossible de trouver des panneaux acoustiques sérieux à ce prix. Du coup ça vaut la peine d'essayer me suis-je dit. Et j'ai testé.

Et ça m'a franchement emballé ! Je suis tombé dans le panneau PYT AUDIO !



Faible épaisseur mais haute efficacité !

Le simple fait de positionner correctement seulement quatre panneaux SMAD Accès dans sa pièce d'écoute change déjà beaucoup de choses.

L'amélioration est presque palpable ! En effet la musique est plus dense, prend un relief, une dimension, qu'elle n'avait pas auparavant. La scène sonore est beaucoup plus stable et la répartition entre les deux enceintes se fait mieux.

En fait la musique, ou plutôt devrais-je dire les musiciens, se mettent en place ! Et puis les instruments prennent du corps, les voix également.

En résumé ces panneaux PYT AUDIO font mal ! Mais pas au porte-monnaie ni à l'esthétique de sa pièce. Ils remettent certaines idées reçues en question. Alors ? Faut-il investir plusieurs milliers d'euros dans un nouvel appareil ? Acquérir de nouveaux câbles « haute définition » ? Pourquoi pas ? Mais grâce à PYT AUDIO on peut désormais améliorer son écoute d'une manière vraiment très convaincante et sans avoir besoin de « casser » plusieurs tirelires !

Il devient donc nécessaire, voire peut-être même indispensable, de ne pas se priver des bienfaits, d'une solution PYT AUDIO qui « recompose » la musique afin que notre salon puisse la restituer dans toute sa dimension.

<http://www.pytaudio.com/>

LE CINQUIÈME ÉLÉMENT

17 NOVEMBRE 2017

ACCESSOIRES ET DIVERS

APPRENDRE

ENCEINTES ACOUSTIQUES

0 COMMENTAIRE

1437 VUES

♡ 0

Cette semaine nous allons nous intéresser à un élément trop souvent délaissé qui représente pourtant l'une des clés de votre système et qui peut considérablement améliorer la qualité de vos écoutes : **l'acoustique de votre pièce**. Retour sur quelques fondamentaux avec des solutions aussi simples qu'efficaces.

Si l'investissement dans du matériel de grande qualité représente bien entendu un coût, la bonne nouvelle est que la prise en compte de ce « cinquième » élément est à la portée de tous (sauf cas extrêmes) pour le peu que l'on s'y intéresse avec un peu de méthode en respectant quelques règles élémentaires.

Se poser les bonnes questions ... au bon moment !

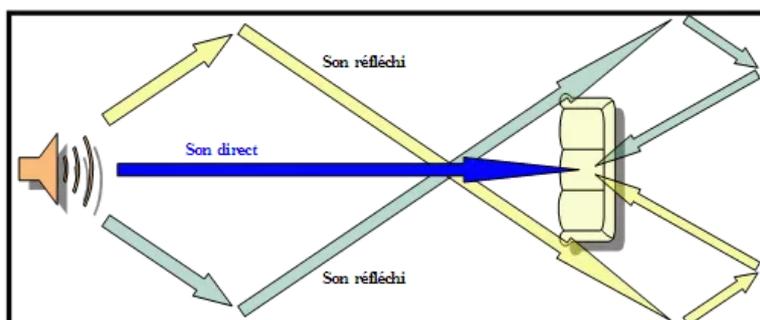
Si vous êtes sur le point de vous équiper ou renouveler votre matériel, c'est le vraiment bon moment pour tenir compte de l'acoustique de votre pièce d'écoute dans le choix et le positionnement de vos enceintes. Il conviendra en premier lieu de choisir des enceintes acoustiques en rapport avec la taille de votre pièce. C'est un non-sens par exemple d'acheter une paire de colonnes pour une pièce de 15 m², car ces enceintes nécessitent d'avoir un recul suffisant si ce n'est pas le cas, abstenez-vous !



La deuxième question à se poser est bien entendu l'endroit où vous allez positionner vos enceintes, en sachant qu'elles feront face à votre position d'écoute (canapé ou fauteuil). N'enfermez pas vos enceintes dans les coins ! Il faut impérativement leur donner de l'espace avec si possible un recul d'au minimum 40 cm (voire beaucoup plus s'il s'agit de grandes enceintes) par rapport aux murs arrière et latéraux. De nombreuses enceintes possèdent des événements arrière et les positionner contre ou trop près d'un mur va inévitablement créer des infra graves qui ne vont pas vous plaire ! Il ne faut pas hésiter à tester plusieurs positions dans une pièce avant de trouver la bonne, le simple déplacement d'un meuble dans votre pièce aura parfois un impact très important sur le rendu sonore final .

Le son de vos enceintes et votre perception auditive

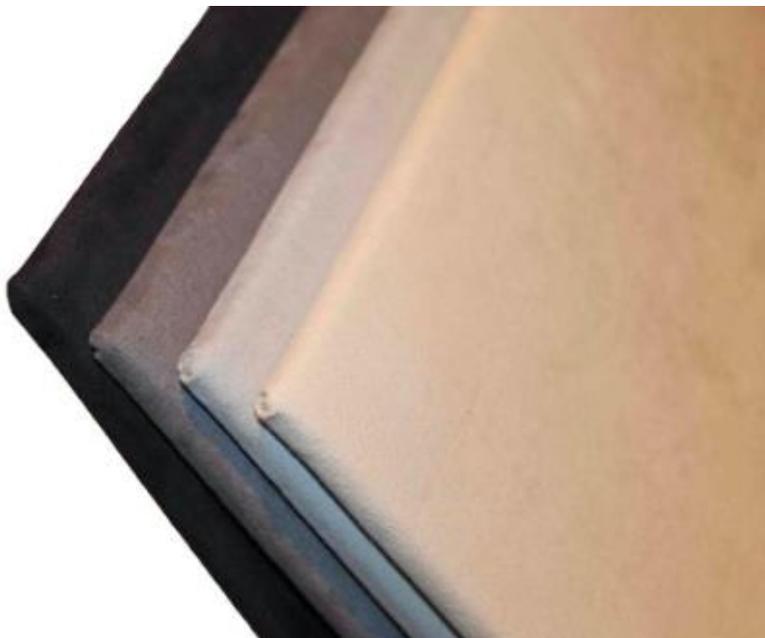
La très grande majorité des sons que vous percevez d'une enceinte acoustique sont en réalité des sons réfléchis, avant de parvenir jusqu'à votre oreille, les sons émis par vos enceintes acoustiques vont d'abord se réfléchir sur vos murs, votre sol et votre plafond, votre perception auditive peut être vraiment altérée en fonction de la surface de réflexion. Il faudra donc trouver le juste équilibre entre l'excès de réverbération (un peu comme l'acoustique de votre salle de bain) et l'excès de confinement auditif (comme dans l'acoustique de votre dressing).



Composer avec les contraintes « domestiques »

Vous faites probablement parti de l'immense majorité des amateurs de musique à ne pas disposer d'une pièce dédiée à 100% à l'écoute musicale, votre matériel est sans doute installé dans une pièce à vivre avec ses usages multiples, ses contraintes d'ameublement et de décoration. Il convient en tout premier de procéder à une première évaluation de votre pièce d'écoute. Placez vous donc au centre de la pièce et frappez dans les mains pour obtenir une première indication, il s'agit d'observer le temps de réponse pour savoir si vous êtes déjà dans l'un des cas extrêmes évoqués précédemment. Il est vrai que la modification d'un espace de vie commun peut devenir un sujet de discordance au sein de la famille et il est important que tout le monde puisse être associés afin de trouver le meilleur compromis pour éviter la guerre de tranchées entre le camp des « *c'est moche et trop encombrant* » contre celui des « *c'est indispensable pour le son* » (voir aussi [mon article sur le WAF](#)).

Il convient en premier lieu de vous préoccuper du revêtement de votre sol et de vos murs qui doivent posséder des caractéristiques d'amortissement, privilégiez donc au sol, moquette ou sisal et faites la chasse au carrelage ou lino. Si votre sol est une surface dure, il conviendra par exemple d'y installer un grand tapis entre vos enceintes et votre lieu d'assise. Concernant les murs latéraux, les placoplâtres classiques représentent souvent un compromis acceptable mais tentez d'éviter les grandes surfaces vitrées dont les propriétés trop réfléchissantes peuvent être atténuées par un rideau, il est par ailleurs important que les murs latéraux disposent des mêmes propriétés de manière à ce que les surfaces de réflexion soient homogènes à gauche et à droite. Attention à ne pas tomber dans l'excès inverse avec des rideaux partout, un surplus de mobilier amortissant qui aurait pour résultat avec une absence totale de réverbération et un confinement acoustique avec notamment des fréquences graves détestables.



Des panneaux acoustiques et décoratifs

Je vois déjà quelques regards inquiets au fond de la salle, non l'idée n'est pas de transformer votre salon en studio, mais tenter d'apporter des réponses aussi discrètes que possibles. Si vous disposez d'une pièce avec des configurations exceptionnelles en terme de taille, de hauteur de plafond ou de disposition comme une grande pièce très ouverte de type cuisine américaine avec living, vous pouvez rencontrer de sérieuses difficultés. Dans ce cas l'utilisation de panneaux de correction acoustique représente une vraie solution efficace et durable.

Un fabricant français de panneaux acoustiques [PYT audio](#) a bien compris la nécessité d'intégration en proposant de panneaux avec des kits prêts à l'emploi et qui ont aussi le mérite d'être décoratifs avec un très large choix de coloris. « *Nous proposons un catalogue de panneaux absorbant et de diffusion, nous avons des packs complets de 18 panneaux pour équiper une pièce d'une trentaine de mètres carrés, mais selon les cas, certains de clients commencent avec un lot de 4 panneaux* » explique Thibaut Mercier le gérant de la société. « *Il nous est impossible de nous déplacer chez les particuliers pour faire des mesures précises, mais dans la très grande majorité des cas un descriptif précis des lieux et des problèmes rencontrés nous permettent de proposer des réponses adéquates.* » Le site web de la marque a réalisé un certain nombre de [tutoriels](#) assez bien faits et qui représentent une bonne base de réflexion pour tous ceux qui souhaiteraient se lancer dans la mise en place de tels panneaux.

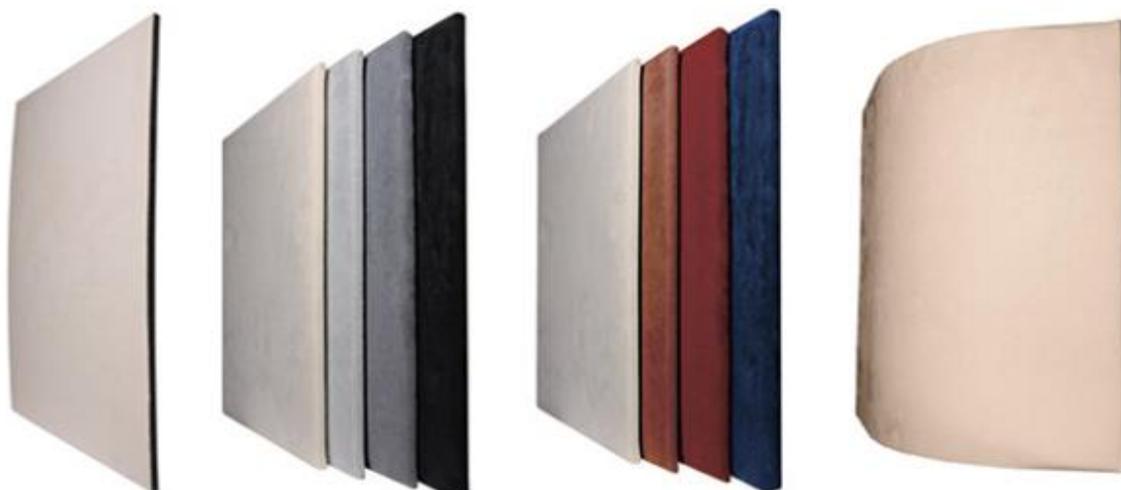
Deux outils pour aller plus loin

Pour tous ceux qui souhaitent réaliser un diagnostic de l'acoustique de leur pièce d'écoute, je recommanderai deux outils : la société italienne [suono e vita](#), spécialiste de la correction acoustique a développé une application [APM Tool](#) sur iphone (10 € en anglais) qui vous permettra de faire de premières mesures en utilisant le micro de votre iphone et notamment de calculer le temps de réponse d'un son dans votre pièce et de passer en revue des possibles solutions. Le logiciel [REW EQ WIZARD](#) (disponible gratuitement pour mac et pc, en anglais) qui à l'aide d'un microphone de mesure (70 € environ) vous donnera des indications assez précises, mais un temps de prise en main et quelques solides connaissances seront indispensables pour bien l'utiliser.

La source, l'amplification, les enceintes acoustiques et les câbles de liaison représentent des éléments essentiels à la composition d'un système hi-fi de bonne qualité. Si l'acoustique de votre local d'écoute est un élément à part entière à prendre très au sérieux, ce cinquième élément vous permettra définitivement de mettre pleinement en valeur tout le potentiel de votre configuration matérielle.

Test panneaux PYT Audio : le traitement acoustique facile pour toutes les pièces HiFi ou Home Cinéma

Publié par Alban Amouroux le 21 juin 2019. Publié dans [Tests AV domotique](#)



Il est souvent dit qu'un système HiFi ou home cinéma ne donnera sa pleine mesure que dans une pièce dont l'acoustique est favorable. Lorsque l'on peut créer ses pièces d'écoute sur-mesure, c'est parfait. Mais dans la très grande majorité des cas, vous devez vous contenter d'une pièce dont l'architecture est existante, même si elle est dédiée. C'est là que les problèmes s'invitent. Les résonances néfastes et autres ondes stationnaires viennent polluer l'écoute. La seule solution consiste à travailler sur l'aménagement de la pièce.

PYT Audio SPAD et SMAD

Type : panneaux acoustiques diffuseur et absorbeur

L'avis de ON-mag : ★★★★★

Prix : à partir de 229 € le pack de 4

>>> RETROUVEZ TOUS NOS TESTS DANS NOS GUIDES ET MAGAZINES EN LIGNE

En premier lieu, l'ameublement et quelques éléments comme tapis et rideaux pourront déjà grandement améliorer la situation. Lorsque ce n'est pas suffisant, il n'y a plus le choix, il faut passer au traitement acoustique. On imagine alors les studios d'enregistrement ou les salles home cinéma dont tous les murs et le plafond sont traités. C'est idéal, tant que l'on sait ce que l'on fait, ou mieux encore, si l'on fait appel à un professionnel. Cette solution a toutefois deux défauts : un coût important et une esthétique incompatible avec des pièces de vie. PYT Audio a précisément travaillé ces deux points pour proposer des panneaux acoustiques abordables et si fins qu'ils se posent comme des tableaux.

Le panneau absorbeur SMAD

PYT Audio est une société française située dans le grand ouest. Elle est dirigée par un passionné, Thibaut Mercier, venu de la fabrication d'enceintes. Il s'est ensuite tourné vers l'acoustique avec cette volonté de créer des produits plus abordables que ceux étaient disponibles jusqu'ici. Il est donc parti sur des matériaux qui n'étaient pas forcément destinés à l'acoustique au départ. Au final, il est arrivé à une sorte de sandwich ultra fin.



Sans trahir leur composition exacte, les panneaux PYT SMAD sont multicouches et multidensités. La porosité est absente contrairement à des panneaux en mousse. PYT Audio communique toutefois sur les densités des trois types de matériaux employés : 75 kg/m³, 170 kg/m³ et 40 kg/m³. Une trame intégrée et une méthode de collage spécifique assurent une longue tenue dans le temps.

L'idée de base n'est pas de casser les longueurs d'ondes mais de réduire leur pression sonore. Les panneaux SMAD existent en deux versions : Accès avec 9 mm d'épaisseur et Référence en 17 mm d'épaisseur. Tous les deux mesurent 40 cm de côté. Les panneaux Référence intègrent en plus une structure en nid-d'abeilles pour reproduire l'effet membrane. Cela leur permet d'étendre leur efficacité plus bas en fréquence.

Le panneau diffuseur SPAD

En complément des panneaux SMAD de type absorbants, PYT propose également des panneaux diffusants, les SPAD. Plus épais, ils présentent une conception polycylindrique. Au centre, leur épaisseur atteint 9 cm. Ils sont constitués d'une membrane en bois mise en pression élastique pour un renvoi d'énergie maximale. Les SPAD sont diffusants à 90° sur leur majeure partie, tandis que les extrémités sont absorbantes pour éviter tout effet de bord parasite.



Ces panneaux diffusants utilisent toujours le principe du sandwich multidensités. Cette fois, avec la membrane en bois supplémentaire, quatre matériaux sont mis en œuvre avec les densités suivantes : 75 kg/m³, 450 kg/m³, 170 kg/m³ et 40 kg/m³.

Quatre coloris pour une intégration discrète

Les deux types de panneaux sont recouverts d'une suédine type Alcantara. Quatre coloris parmi les plus passe-partout sont proposés : noir, gris anthracite, gris clair et beige. D'autres coloris sur-mesure sont possibles sur commande spéciale. L'arrière des panneaux est recouvert d'une sorte de velours auto-agrippant. De simples morceaux velcro autocollants suffiront à tenir en place les panneaux absorbants SMAD pesant entre 150 et 325 grammes. De plus, cela les colle au mur pour une discrétion parfaite. Les panneaux diffuseurs SPAD sont plus lourds ; ils pèsent 1,2 kg. Un anneau métallique est intégré à leur dos pour les accrocher comme un tableau à un clou ou à un crochet.

La finition des panneaux PYT est d'excellente facture. Les tissus employés sont parfaitement bien ajustés et collés. Les bords sont recouverts, ce qui ne laisse visible aucun matériau interne.

Il est facile de multiplier les essais

Toutes les pièces de nos habitations sont différentes, de par leurs dimensions et leurs aménagements. Sans compter le système HiFi ou home cinéma et sa disposition dans l'espace. Difficile ainsi de donner une règle universelle pour l'installation des panneaux et leur nombre nécessaire. Grâce aux velcros, il est facile de faire ses propres tests. L'équipe de PYT est à l'écoute de ses clients pour les orienter dans leurs choix en fonction de leurs enceintes, du style d'écoute et de la pièce. Il suffit pour cela de leur transmettre des photos de l'existant.



Pour notre part, nous avons reçu quatre packs de quatre panneaux absorbants SMAD et quatre panneaux diffuseurs SPAD. Cela nous a laissé tout le loisir d'effectuer de multiples essais. PYT nous a également orienté sur la disposition possible suite aux photos de la pièce transmises.

Des résultats bluffants au regard de l'épaisseur des panneaux

Le plus simple dans un premier temps est d'appliquer le principe du miroir. Vous placez un miroir sur le mur du côté droit par exemple, dans lequel vous devez voir l'enceinte droite lorsque vous êtes à votre position d'écoute. C'est à cet endroit qu'il faut installer les panneaux absorbants. Nous avons donc réalisé un gros carré avec huit panneaux SMAD de chaque côté en insérant au milieu deux panneaux SPAD.

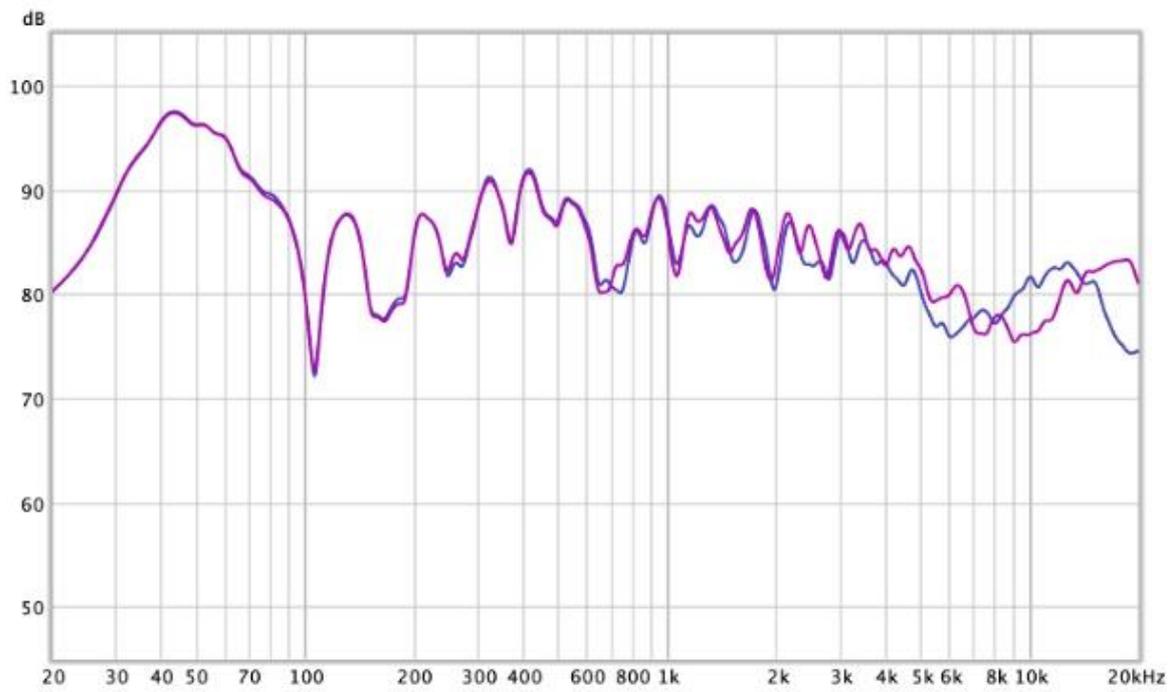
À l'écoute, les premiers résultats étaient intéressants mais néanmoins à la marge. Cet emplacement n'est donc pas idéal dans notre configuration. Surtout, il ne règle pas le problème de « flutter echo » de notre pièce qui a tendance à brouiller le haut médium/aigu, à le rendre assez dur à l'écoute.



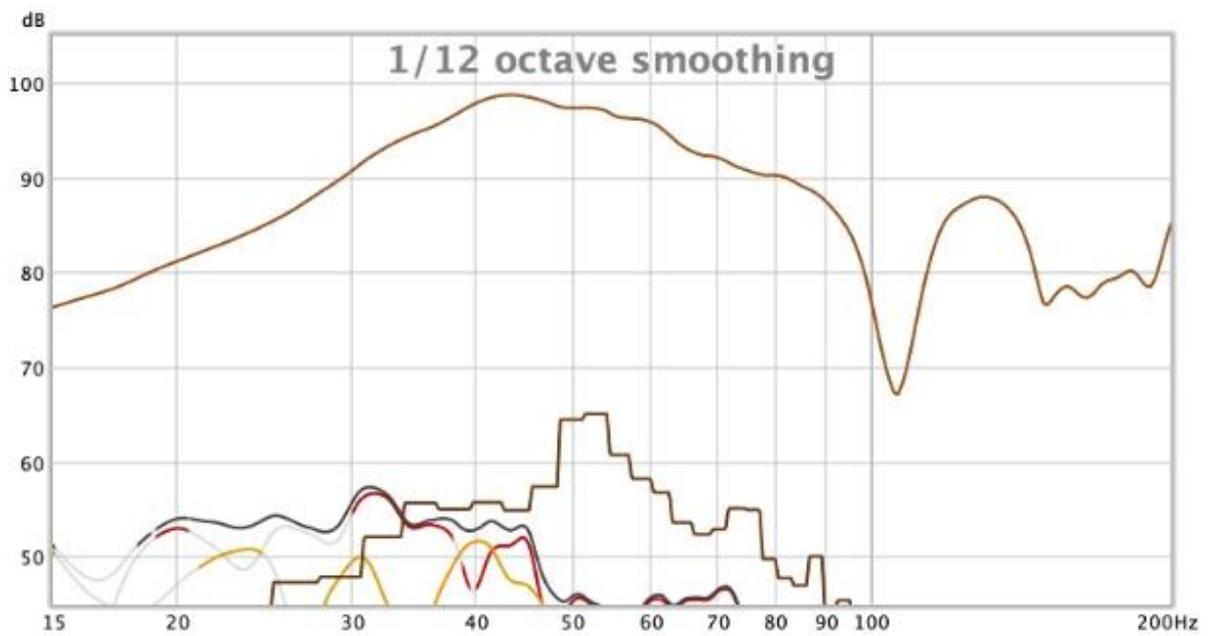
Nous appelons donc PYT avec ces premiers résultats afin d'avoir leur avis. En reprenant les photos de notre pièce et nos premiers résultats, ils nous conseillent un autre placement qui selon eux devrait offrir des résultats plus performants. Nous avons donc laissé les panneaux SPAD à hauteur des enceintes, et nous avons monté les huit panneaux SMAD pour couvrir les 2/3 hauts du mur jusqu'au plafond. Bingo ! Le problème se trouvait bien là. Le « flutter echo » a disparu quasiment entièrement. L'écoute est désormais plus apaisée. Le grave semble dégraissé sans avoir perdu en impact. La scène sonore est plus précise en façade, elle est recentrée. Peut-être un peu trop d'ailleurs. Elle a gagné en profondeur ce qu'elle a un peu perdu en largeur. Le travail de positionnement n'est donc pas terminé, il faudra trouver un compromis encore meilleur pour gagner sur tous les tableaux. Mais nous venions à manquer de velcro, et puis il était temps de renvoyer les panneaux à PYT.

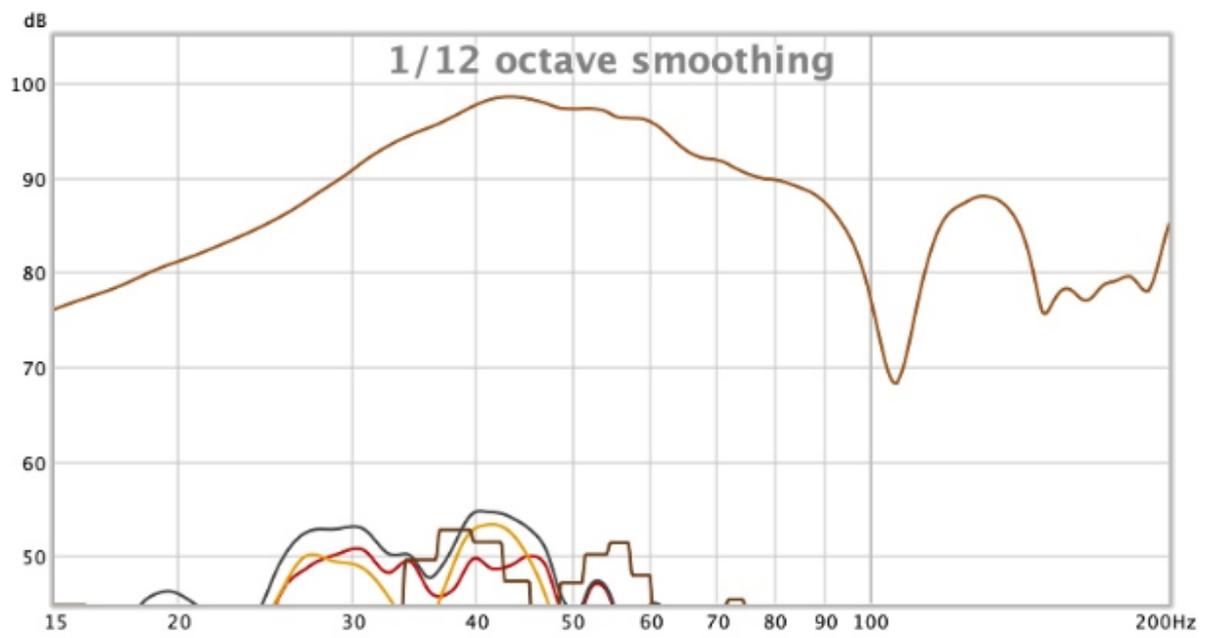
Quelques mesures de confirmation

Afin de corroborer nos impressions d'écoute, nous avons effectué quelques mesures grâce au logiciel REW, un micro UMIK-1 et son fichier de calibrage, le tout avec une interface audio Universal Audio. Les différentes courbes obtenues viennent confirmer l'efficacité des panneaux PYT.

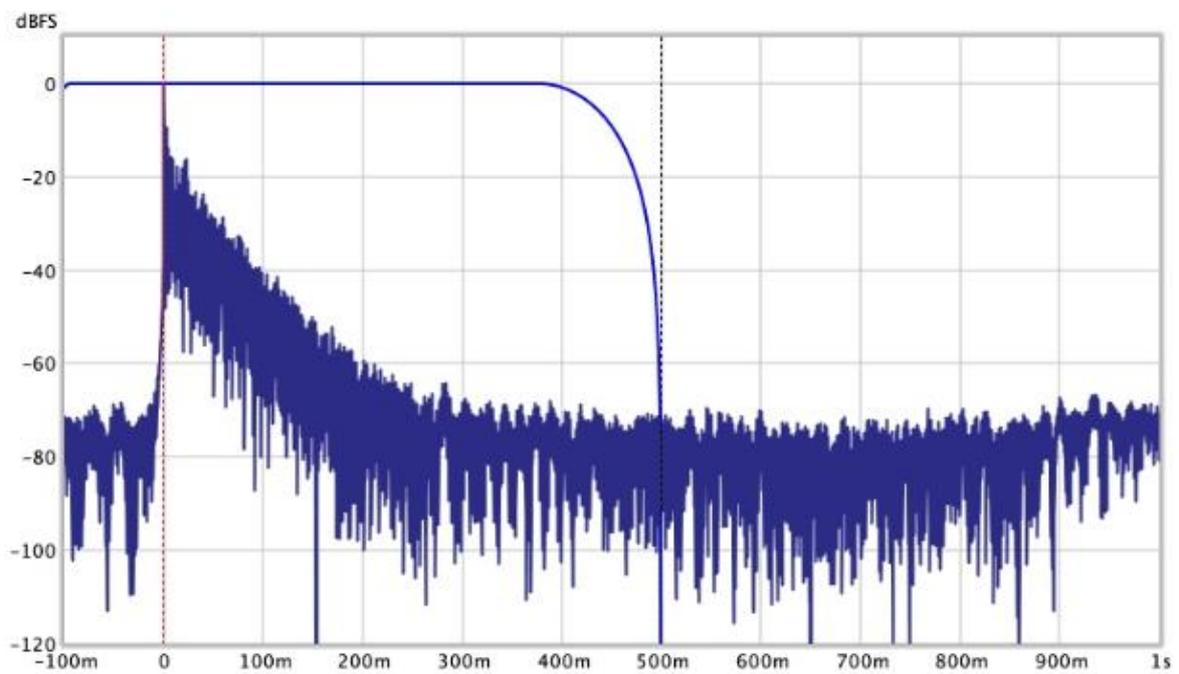


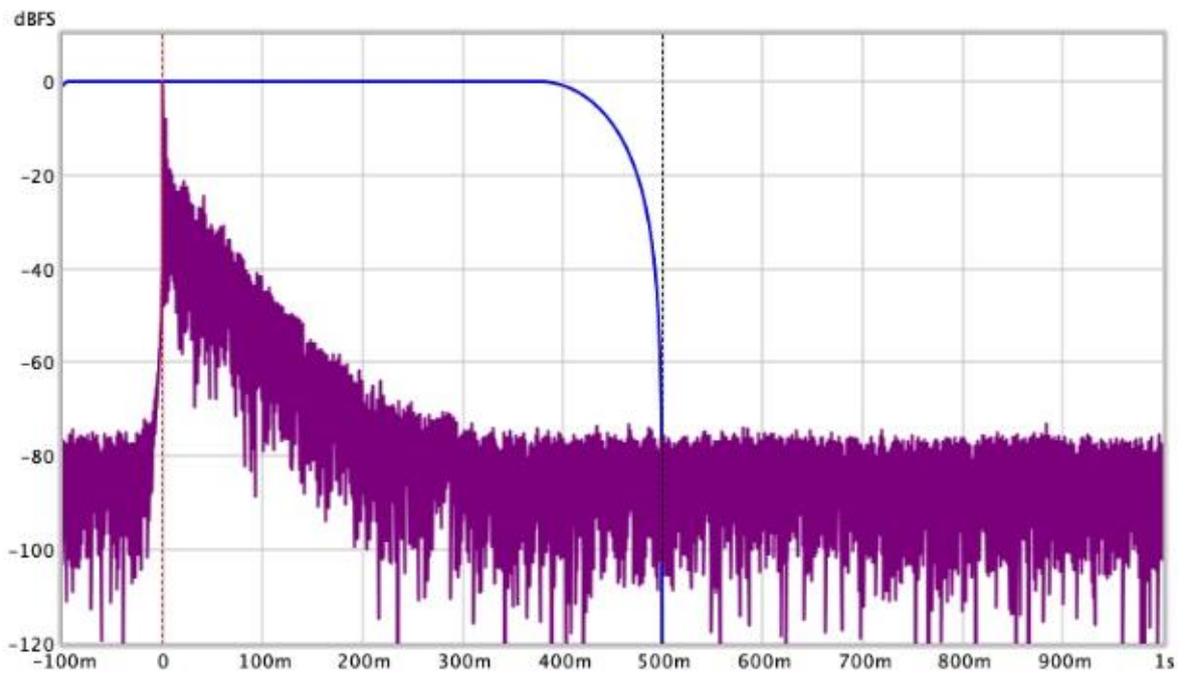
Il y a tout d'abord une belle différence dans la zone 4 kHz-20 kHz, avec une baisse de 5 dB environ dans la zone des 10 kHz, qui peut expliquer la disparition de la dureté dans le haut-médium/aigu (courbe bleue avant traitement / courbe violette avec les panneaux PYT).



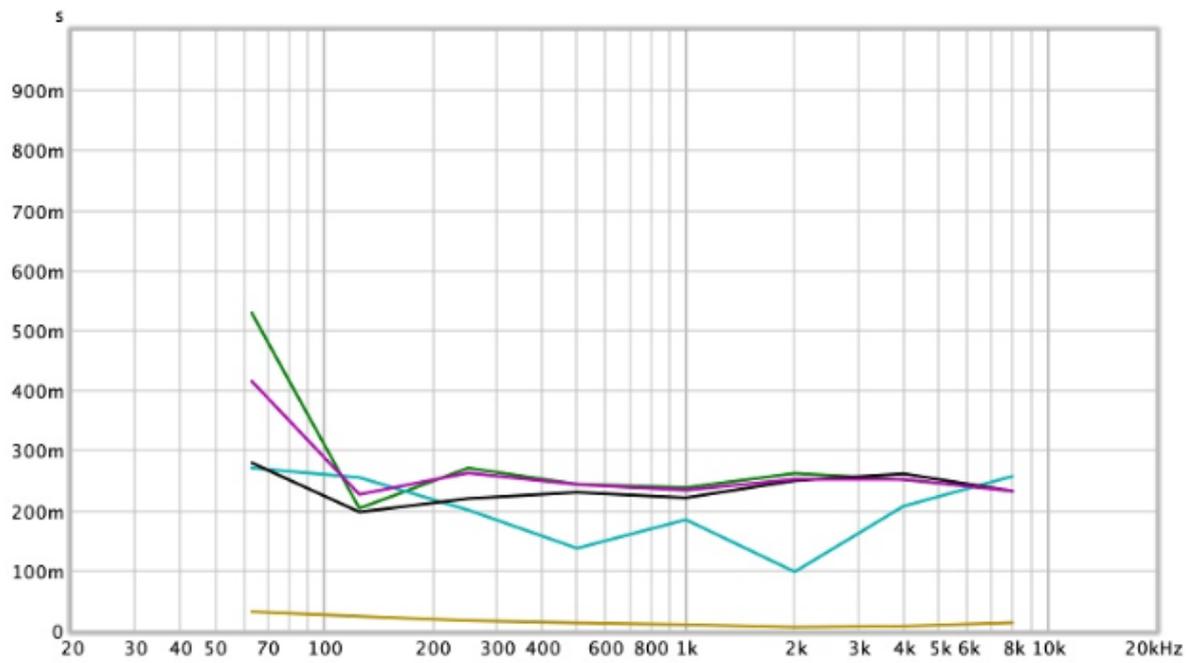


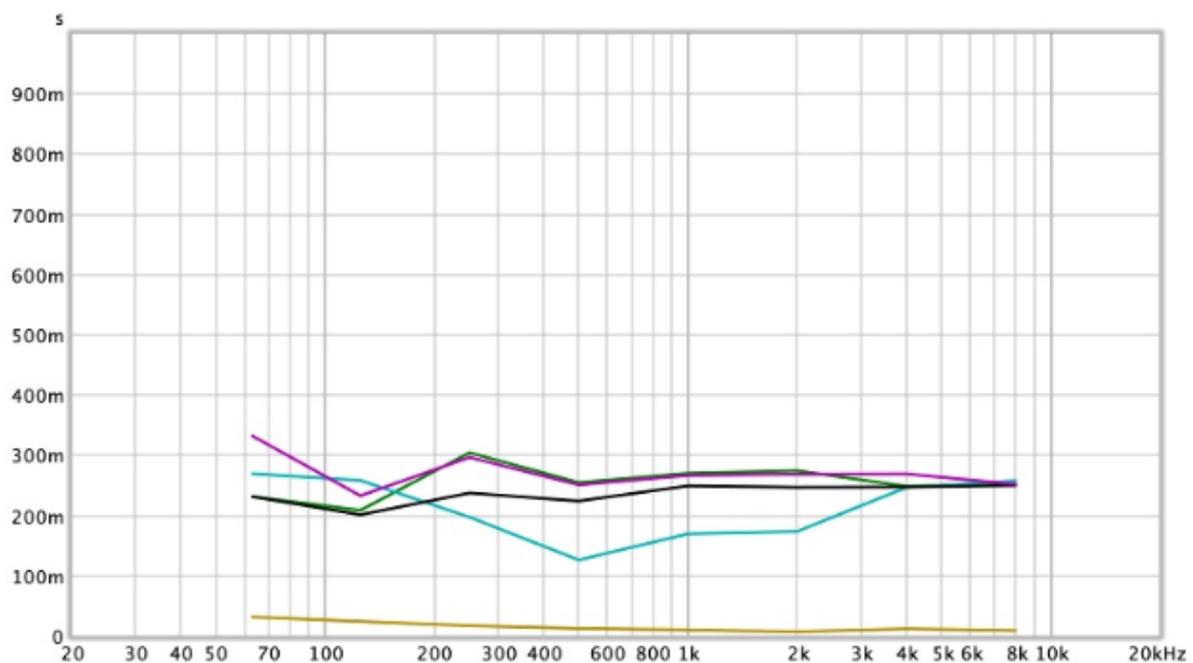
La distorsion harmonique est également bien calmée dans le grave avec une baisse de 10 dB en moyenne. Cela correspond à la sensation de grave dégraissé (en haut avant traitement / en bas avec les panneaux PYT).





La réponse impulsionnelle nous donne 5 dB de moins en moyenne sur toute la durée (en haut avant traitement / en bas avec les panneaux PYT).





Enfin, le RT60 (temps de réverbération), décroît énormément dans la zone du grave (en haut avant traitement / en bas avec les panneaux PYT).

Un investissement qui en vaut la peine

Lorsque l'on s'imagine l'encombrement de panneaux de traitement acoustiques tels qu'on les voit dans des studios de son professionnels, difficile de croire aux capacités avancées par PYT Audio pour ses modèles de moins d'un centimètre d'épaisseur. Et pourtant, cela fonctionne, comme nous avons pu vous le faire découvrir à travers ce test. Certes pas au niveau des panneaux professionnels, mais au regard de l'encombrement des SMAD et SPAD de PYT, les résultats sont bluffants. Ces panneaux sont faciles à installer sur n'importe quel mur, discrets dans leur finition, éventuellement personnalisables en couleur. L'équipe de PYT est même prête à vous accompagner afin de défricher le travail sur photos. Voilà enfin une solution de traitement acoustique discrète et accessible.

Prix public indicatif : **à partir de 229 € le pack de 4**

Site du fabricant : [PYT Audio](#)

(crédits photos ©PYT Audio)

>>> CELA PEUT VOUS INTÉRESSER : NOS AUTRES TESTS HOME CINEMA

Notre avis

Qualité de construction : ★★★★★ (4,5/5)

Performances : ★★★★★ (4,5/5)

Intérêt : ★★★★★ (5/5)

Caractéristiques techniques

Panneaux SMAD Accès

Triple densité, accroche par velcro

Dimensions : 400 x 400 x 9 mm

Poids : 150 g

Panneaux SMAD Référence

Triple densité, accroche par velcro

Dimensions : 400 x 400 x 17 mm

Poids : 325 g

Panneaux SPAD polycylindriques

Quadruple densité, accroche pas anneau ou velcro

Dimensions : 400 x 400 x 90 mm

Poids : 1,2 kg

Presse Musique



PYT Audio SMAD Reference & SPAD Acoustic Diffusers Review



By ALEX HOLMES — January 2, 2019

No Comments



Pro acoustic treatment can be bulky, but PYT offers compact and lightweight panels. We ask: do good things come in small packages?



Price From €78 per panel

Contact [PYT Audio](#)

SMAD Reference & SPAD Acoustic Diffusors key features:

- 4x SMAD Reference Panels €379
- 30x SMAD Reference Panel bundle €2,349
- 4x SPAD Poly-cylinder Acoustic Diffusors €999
- Lightweight acoustic panels
- 400 x 400mm, 325g
- 9mm or 17mm thickness
- Choice of four or 45 colours
- Multi-layer and multi-density structure
- Easy installation
- Diffusors reduce SPL while retaining dynamic range

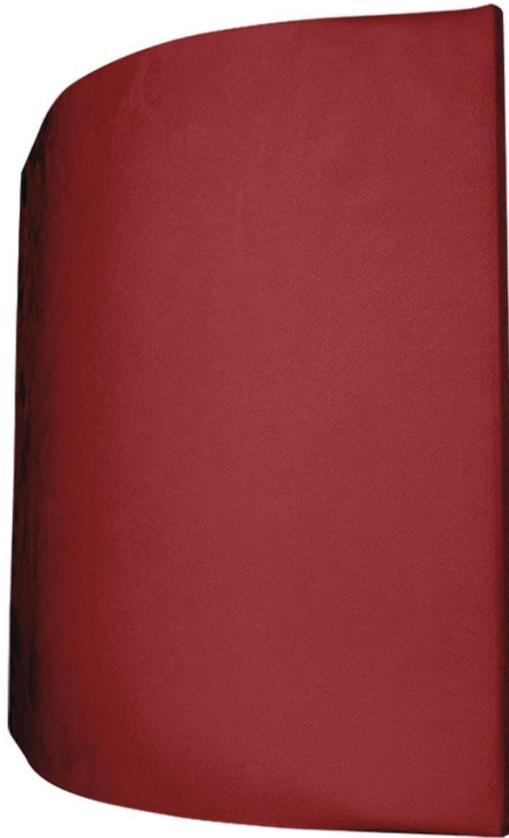
It's easy to get caught up in the latest software and equipment, but if your room doesn't sound good, then you'll struggle to hear what you're doing. French company PYT Audio specialises in discreet, decorative acoustic panels to reduce noise and optimise sound.

We were sent a batch of 15 SMAD Reference acoustic-treatment panels, which have a multi-layer and multi-density structure to give the best performance at a minimal thickness, plus four SMAD Reference Exclusive panels that are essentially the same, but in fancier colours. To round things off, we also received four SPAD Poly-cylinder Acoustic Diffusors, which feature what PYT calls a mechanical inertia-increase system, and concave resonance-suppressing device. All the pieces are covered in a particularly sexy Alcantara suede that's smooth to the touch, with a choice of four colours for the main range, and 45 for the Exclusive range.

The pricing varies a little depending on the bundle, but if you buy the basic pack of four SMAD Reference panels, then it works out around €95 per panel. If you go for a bundle of 30 panels, then it comes down to around €78 per panel. Although the units we were testing were 17mm thick, there are 9mm versions, alongside several other products including large and small bass traps.

One of the unique selling points for PYT's panels is the ease with which they can be attached to the wall, due to their minimal weight and size, and each tile comes with sticky velcro tabs that can be used to attach the panel to any surface. The beauty of this is that you're not committing to a specific placement and you can experiment by repositioning the panels at different points. In theory, if you were doing some recording away from your studio, you could even chuck some panels in the car and use them just for the session.

Of course, if you do this a lot, then the sticky tabs will lose their grip, but they're cheap enough to replace. The Diffusors needed slightly more installation, but the attachment is essentially a picture hook, so still very easy to mount.



In use

We added the tiles to our studio room alongside our larger bass traps, and took measurements for before and after using RØDETEST's FuzzMeasure 4. As expected, the deep subs were unaffected. But we were surprised to see a reduction in decay times around 60Hz, showing that despite their size, these panels can still control some of the lower frequencies.

They also reduced an upper-midrange bump and cleaned up a bunch of the tails on the waterfall graph, meaning decay times were much more consistent in the upper frequencies. In practice, we could hear a difference in the room as everything felt tighter and the bass was a little more solid. The difference wasn't as night-and-day as when we first added our large, full-range traps, but then these aren't really comparable products, as they're smaller and more discreet.

There's no denying these are high-quality, good looking panels, but in terms of pure bang-for-buck acoustic treatment, there are more affordable options out there. Yet we can see these panels being especially useful if you can't, or don't, want to put heavy-duty fixing on your wall, or if you're looking to supplement some larger traps with good-looking smaller tiles.

Alternatives



GIK Acoustics

Spot Panel From £33

They're not as discreet, but GIK Acoustics has a small 600 x 600 x 50mm Spot Panel (£33 each), or art panels with your choice of image in a range of sizes (£35–£310).



Primacoustic

Control Cube £49

Not quite as small as the SMADs, these Control Cubes (£49) are approx 600 x 600 x 50mm, and are easy to install. Made from high-density glass wool, they don't have the PYT's high-tech multi-layered design.



- + Good-looking panels
- + Easy and flexible mounting
- + Surprising results for something so small
- Relatively expensive

These are small, flexible and well-made panels, but they don't come cheap.

8.0



User Ratings (0 Votes)

0

Panneaux Acoustiques et Diffuseurs PYT Audio : un Test Complet

POSTED ON 30 MARS 2019 BY ADRIEN

8.5 / 10

Qualité sonore - 7.5



Fonctionnalités / Fabrication - 10



Rapport Qualité/Prix - 8



Voir le prix sur

👍 POUR

Le design, la qualité de fabrication, la technologie d'absorption au regard de la faible épaisseur des panneaux

👎 CONTRE

L'absorption un peu trop légère dans les médiums

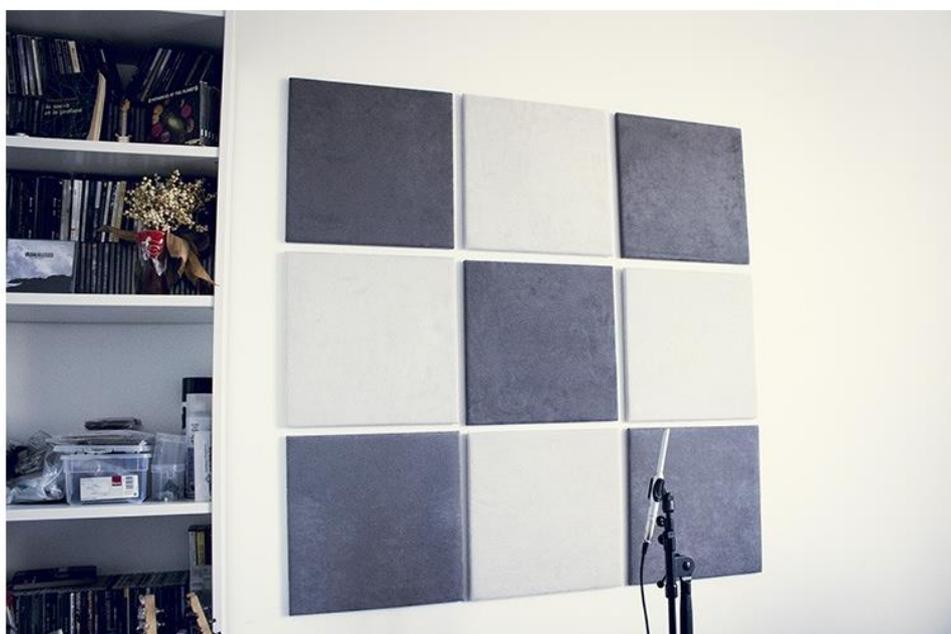
PYT Audio, vous connaissez ?

Une marque française (eh oui !) qui fabrique des éléments pour le **traitement acoustique** : panneaux absorbants, diffuseurs, bass traps...

...et que je ne connaissais pas du tout, jusqu'à ce que les membres de l'équipe me contactent il y a quelques mois pour me présenter leurs différents produits — que j'ai tout de suite trouvés intéressants (dans un premier temps sur l'aspect design, qui se démarque nettement des autres marques).

Aussi, j'ai décidé de tester certains de leurs produits pour vous, à savoir **des panneaux absorbants et des diffuseurs poly-cylindriques**.

Voici donc le résultat 😊 ...



Premières impressions au déballage

Les panneaux que j'ai reçus en test étaient stockés dans des boîtes cartonnées : pour les panneaux absorbants, il y a 4 exemplaires par boîte et pour les diffuseurs, 1 exemplaire. Tout était très bien emballé pour protéger au mieux les produits.

Immédiatement, au sortir du carton, **ma première impression fut très positive.**

On sent en effet qu'il s'agit de produits de qualité fabriqués avec des matériaux de qualité.

Les panneaux absorbants font 40 centimètres par 40 centimètres, pour moins d'un centimètre d'épaisseur. Très légers, ils sont recouverts :

- d'un côté d'une **couche de suédine**, un tissu doux au toucher ;
- et de l'autre côté, d'un **tissu type Velcro** (on en reparlera un peu plus tard).



Pour les panneaux diffusants, bien qu'ils soient plus lourds, c'est pareil : on retrouve les mêmes matériaux autour du produit.

D'une façon générale, **la finition est plutôt très bonne.** Certes, j'ai pu noter quelques marques à l'arrière d'un ou deux panneaux, mais une fois apposés sur un mur tout est parfait.

A noter d'ailleurs que plusieurs coloris sont disponibles, ce qui vous permettra d'adapter le design de votre traitement acoustique à l'ambiance de votre pièce. Dans le kit de test à ma disposition, j'avais ainsi quelques couleurs différentes, qui étaient toutes esthétiques comme vous pouvez le voir sur les photos de cet article.



Installation & Utilisation

Mise en place

Si des épingles sont fournies, **les panneaux PYT Audio semblent naturellement suggérer l'utilisation du velcro pour les fixer**, puisque leur face arrière est totalement prévue pour.

D'ailleurs, la marque fournit directement des bandes de velcro adhésif, qui permettent d'une part de fixer en quelques secondes vos panneaux au mur, mais surtout de pouvoir au besoin les repositionner, les déplacer — bref, de moduler l'acoustique de votre pièce.

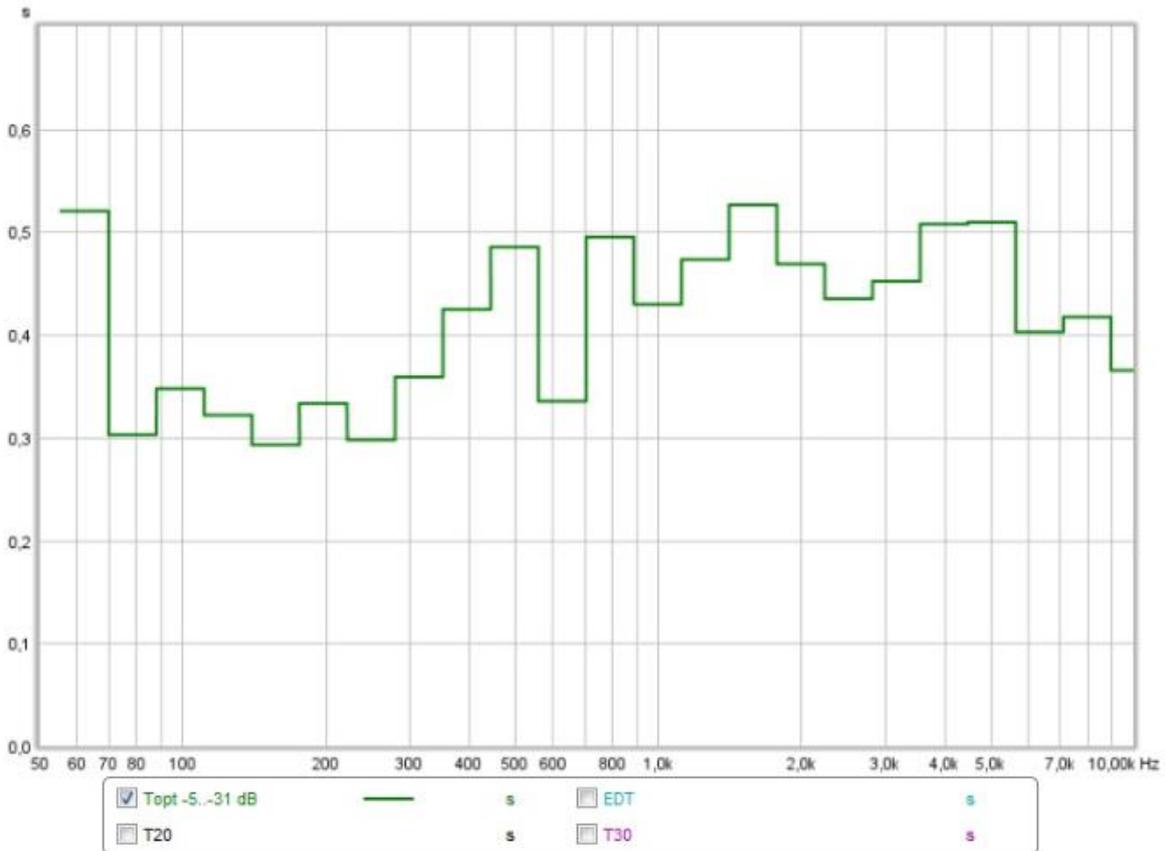
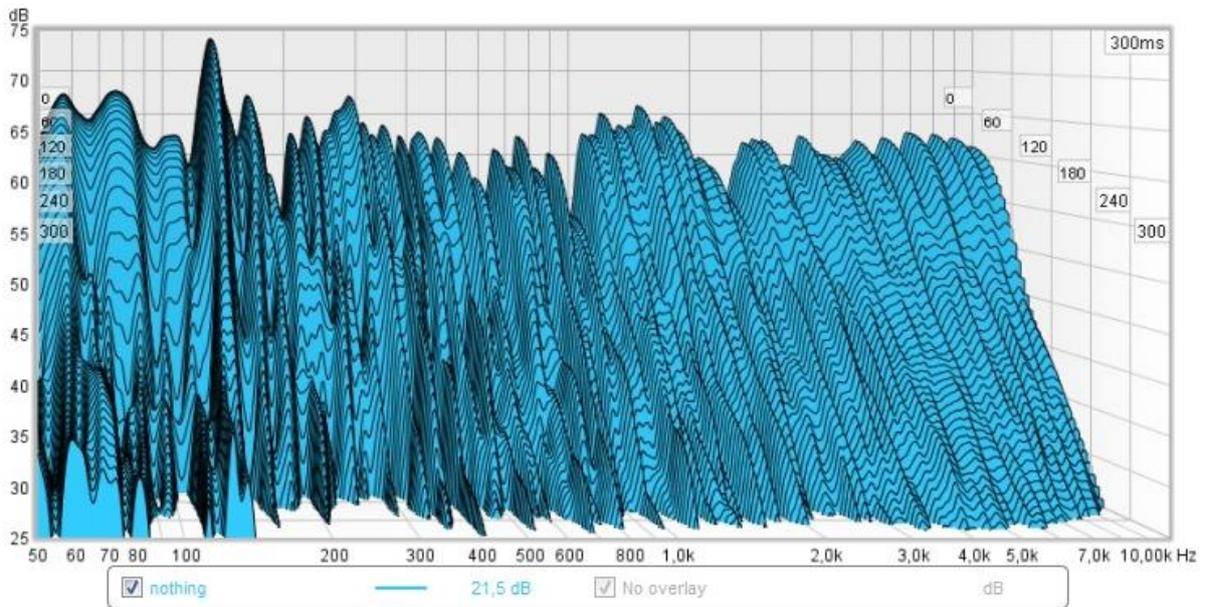
Pour bien sécuriser le tout, je vous conseille au passage de mettre 4 morceaux de velcro/scotch par panneau, même si deux semblent suffire (du moins pour les panneaux absorbants).



Quel effet sur l'acoustique pour les panneaux absorbants ?

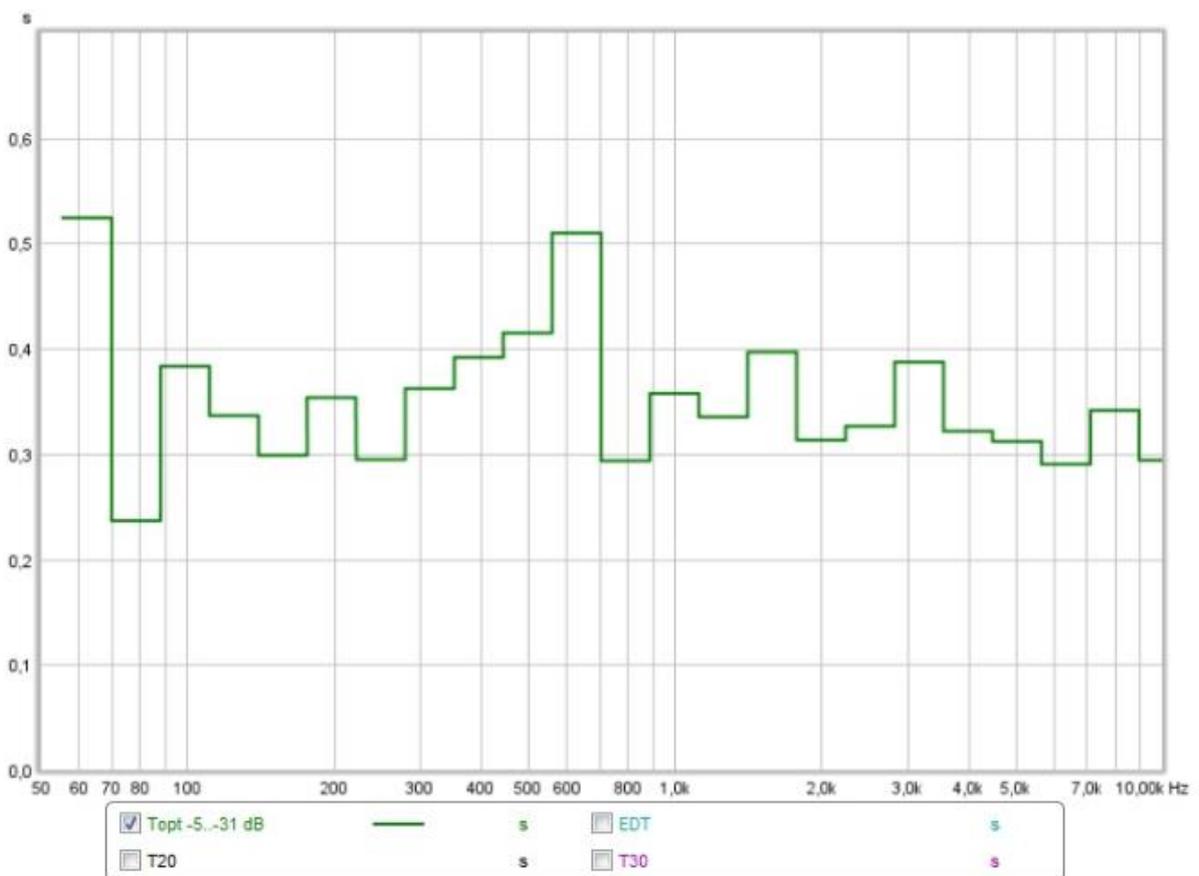
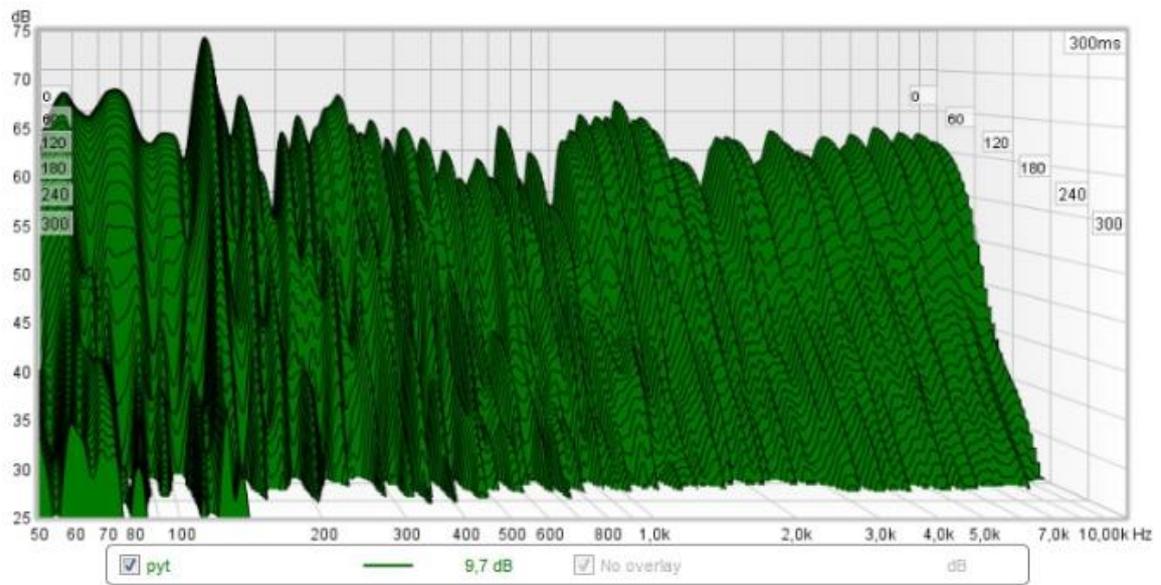
J'ai effectué un grand nombre de tests, avec différentes configurations de panneaux, en restant principalement dans une pièce typique de home studio — puisque bien sûr mon but était de voir si ces panneaux étaient utilisables en contexte d'enregistrement/mixage.

Sans aucun traitement acoustique, la pièce en question résonne énormément, et à toutes les fréquences. Voici un graphique « waterfall » et la courbe Topt correspondante :



Si ces courbes ne vous parlent pas trop, n'hésitez pas à regarder [mon tutoriel sur les mesures acoustiques avec REW](#).

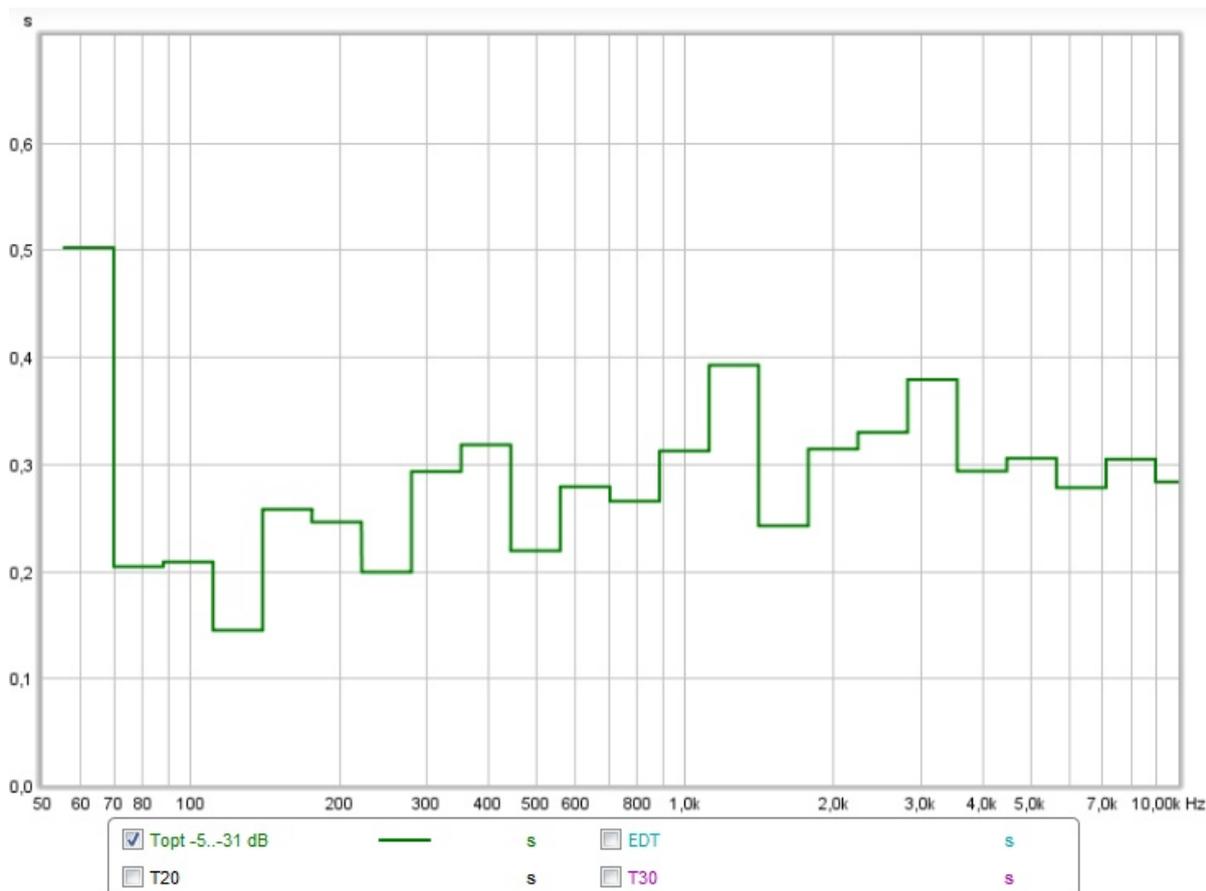
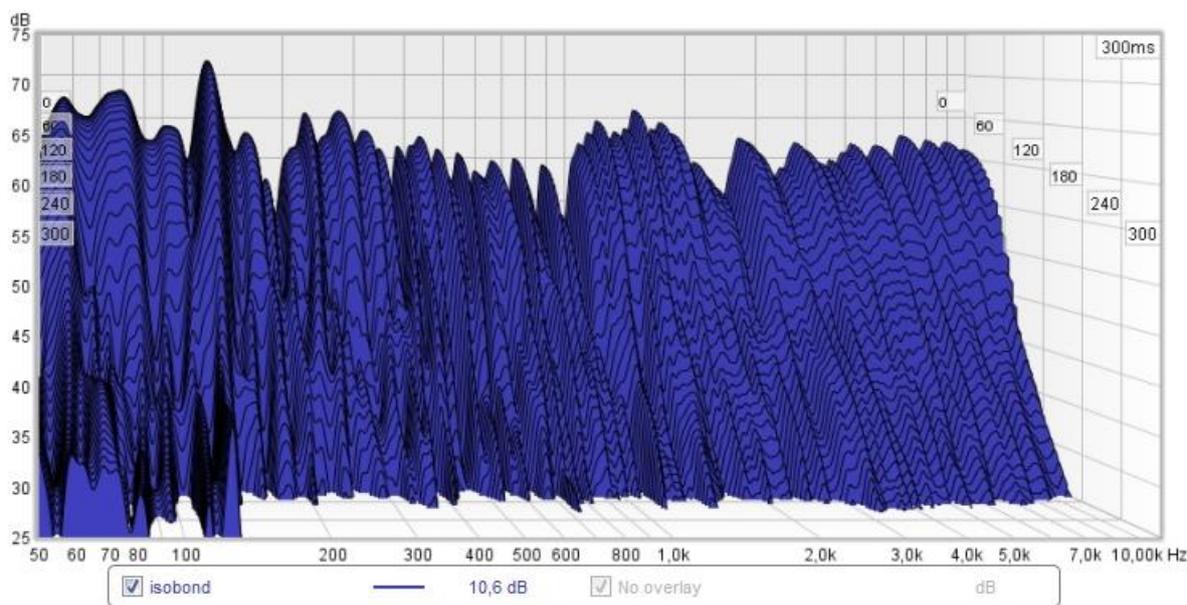
Lorsque j'ai ajouté les 16 panneaux absorbants de PYT Audio dans la pièce, voici le résultat que j'ai obtenu :



Si vous regardez attentivement, vous remarquerez que dans la pièce en question, l'ajout des panneaux a fait chuter la courbe Topt (pour faire simple, le temps de réverbération) au-dessus de 800 Hz - 1 kHz : on gagne un peu plus de 0.1 seconde sur ces fréquences.

Je m'attendais à un effet allant un peu plus bas, mais en regardant le waterfall, on se rend compte qu'en réalité l'effet des panneaux est tout de même bien marqué jusqu'à 400 ou 500 Hz, ce qui est très intéressant.

Pour comparer, j'ai décidé de remplacer les panneaux PYT Audio par 4 grands panneaux faits maison à partir de Caruso Isobond (épaisseur 10 centimètres). Certes, ils couvraient une surface un peu plus grande, ce qui influe nécessairement sur la courbe Topt, mais on se rend toutefois compte que l'absorption dans les médiums est plus efficace :



Le raccourci facile serait de dire que le Caruso Isobond est mieux.

Pourtant, il faut bien se rendre compte que les panneaux de PYT Audio, en plus d'être particulièrement jolis, ne font que 0,9 centimètre d'épaisseur !

Et pour cette épaisseur, ils sont extrêmement efficaces en absorption.

J'aimerais qu'ils descendent plus bas en fréquences, mais dans tous les cas ils n'ont pas vocation à remplacer des bass traps (comme aucun panneau absorbant, d'ailleurs). Donc au final, le matériau choisi par PYT Audio joue très bien son rôle.

Et les diffuseurs ?

Eh oui, je ne les ai pas oubliés ! 😊

Les diffuseurs SPAD poly-cylindrique (puisque c'est leur nom) ont comme tout réflecteur ou diffuseur un effet sur l'acoustique de la pièce qui est un peu plus complexe à mesurer précisément.

Aussi, j'ai choisi de me baser plutôt sur mon écoute.

D'une façon générale, je les ai trouvés efficaces pour rediffuser le son de manière diffuse dans la pièce, avec nécessairement un petit effet d'absorption lié à la suédine en surface.

La dimension de ces diffuseurs n'est pas très grande, aussi il faudra nécessairement en coupler plusieurs pour un effet marqué. Mais quoi qu'il en soit, l'effet est là — et **vous pourrez facilement les utiliser pour équilibrer l'acoustique de votre pièce** sans avoir à utiliser trop de panneaux absorbants.

En conclusion

Au final, au-delà d'une utilisation en régie/control room/environnement de mixage audio pour lesquels ils seront sans aucun doute un peu légers (je pense surtout à l'absorption dans les médiums... et j'ai d'ailleurs été un peu sévère sur la note « qualité sonore » en haut de l'article pour cette raison), j'imagine très bien l'utilisation des panneaux absorbants et des diffuseurs de PYT Audio

- **dans un contexte audiophile**, pour améliorer la qualité de l'écoute dans une pièce ;
- ou dans un contexte d'enregistrement en studio ou home studio, **pour contrôler l'ambiance d'une pièce dédiée à l'enregistrement**. Ce qui, au passage, est facilité par l'aspect amovible du matériel testé.

En tous cas, **félicitations à l'entreprise française PYT Audio**, qui nous propose un matériau à la fois intéressant et très esthétique 😊 !

Pour plus d'informations, rendez-vous [sur le site web de PYT Audio](#).



DE BEAUX PANNEAUX ACOUSTIQUES

Discrets et esthétiques, les panneaux PYT Audio, d'une épaisseur allant de 9 à 17 mm, selon la version, et revêtus de suédine disponible en 45 coloris différents, sauront se fondre dans votre environnement. Leur finesse n'altère pas leur efficacité grâce à la technologie de type multicouche multidensité, qui leur confère des propriétés absorbantes sur les vibrations solidiennes comme les ondes aériennes. De faible poids et comprenant un système de fixation sans vis, ils sont de facture française et faits à la main. Sans avoir recours à la prise de mesure, les préconisations sont faites sur photos et sur plan en fonction des objectifs, de la salle et du budget. Plus d'informations sur : www.PYAudio.com ■

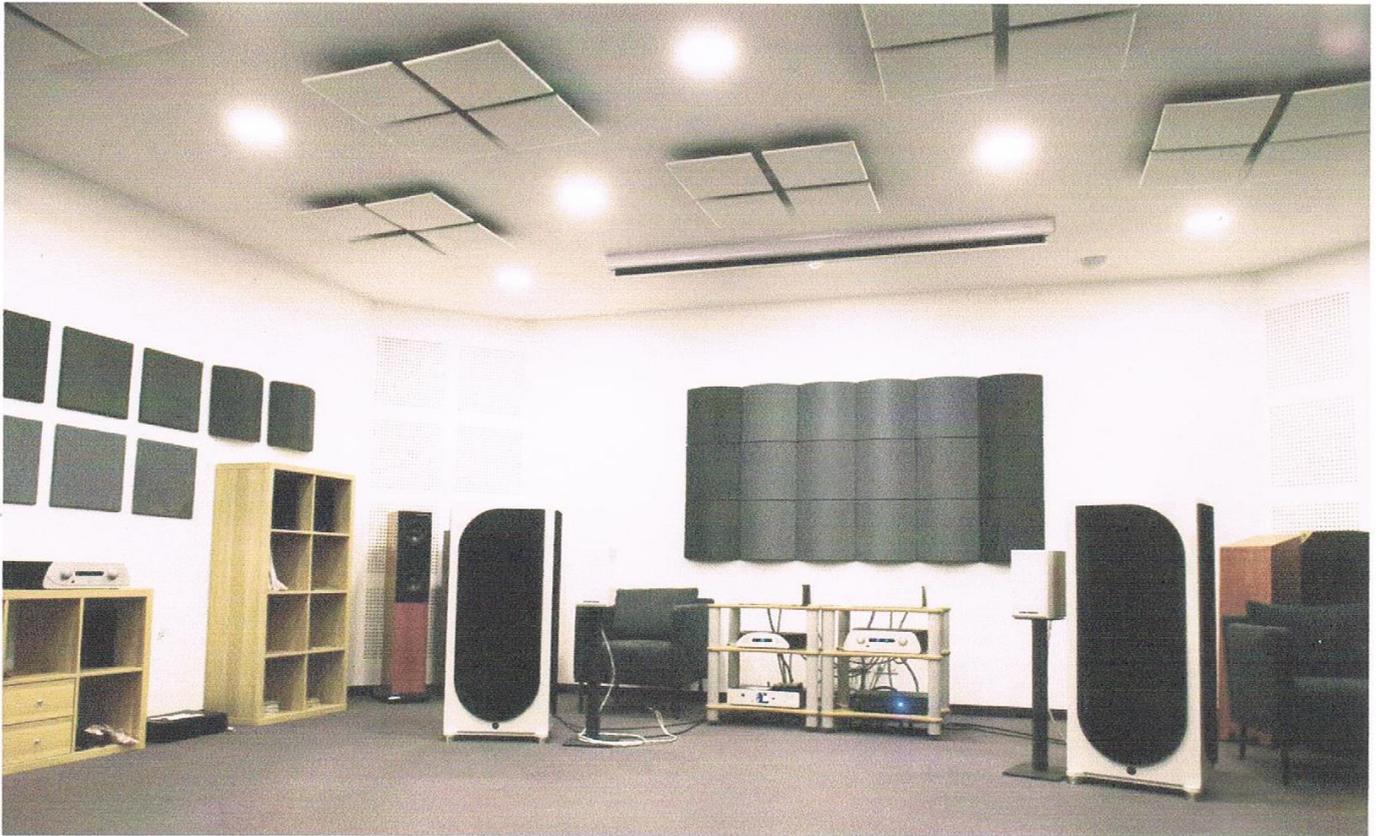
Presse Décoration



M&J | ON EN PARLE

UNE ACOUSTIQUE HAUT DE GAMME !

Reconnue par les particuliers et le monde de la Hifi...



PYT Audio, implantée en Vendée, propose aux particuliers et aux professionnels des solutions acoustiques faciles d'utilisation et d'installation.

Ce concept innovant de panneaux acoustiques est vendu avec fixations « velcro ». Vos murs restent intacts et ces panneaux vous donnent la possibilité de changer de déco et d'ambiance sonore. Ils sont déplaçables à souhait !

Le client a la possibilité de créer une ambiance personnalisée au sein de son habitation avec des panneaux acoustiques disponible en 49 coloris alliant esthétique et finitions soignées dans un tissu de type suédoise.

Chaque panneau est fabriqué main et en France. Ce produit est aujourd'hui reconnu par des professionnels de la hifi tels que 6Moons, Hors Chant, Mono et Stéréo, La république du son, Vumètre, ...

PYT Audio se démarque sur le marché de l'acoustique avec du matériel design très tendance et une technologie novatrice qui lui permet de combiner esthétique et performance. Grâce à ces qualités, ces panneaux sont très appréciés par les particuliers désireux d'obtenir une acoustique optimisée : en réduisant la résonance d'une pièce ou en absorbant les échos.

Chaque client bénéficie d'un suivi personnalisé de la part d'un expert en acoustique. Ce suivi qualitatif et gratuit permet d'apporter des conseils spécifiques et pointus adaptés à son environnement.

Les panneaux acoustiques sont garantis un an. Ces derniers sont livrables en pack afin de simplifier la démarche et de réaliser des économies sur votre commande. Il est possible d'obtenir des facilités de paiement. Enfin, le site internet de PYT Audio vous délivre des informations techniques pour s'informer sur le traitement acoustique.

Découvrez le spécialiste du traitement acoustique décoratif !

www.pytaudio.com

Public-Reporting

PYT AUDIO, UNE NOUVELLE MARQUE DE PANNEAUX ACOUSTIQUES DÉCORATIFS BASÉE EN FRANCE

[HOME](#) > [ARCHITECTURE D'INTÉRIEUR](#) > PYT AUDIO, UNE NOUVELLE MARQUE DE PANNEAUX ACOUSTIQUES DÉCORATIFS BASÉE EN FRANCE



Ayant pour objectif d'améliorer facilement l'ambiance sonore des pièces de vie et des salles hi-fi, PYT Audio fabrique et propose des panneaux acoustiques muraux à la fois décoratifs, design, absorbants et diffusants.



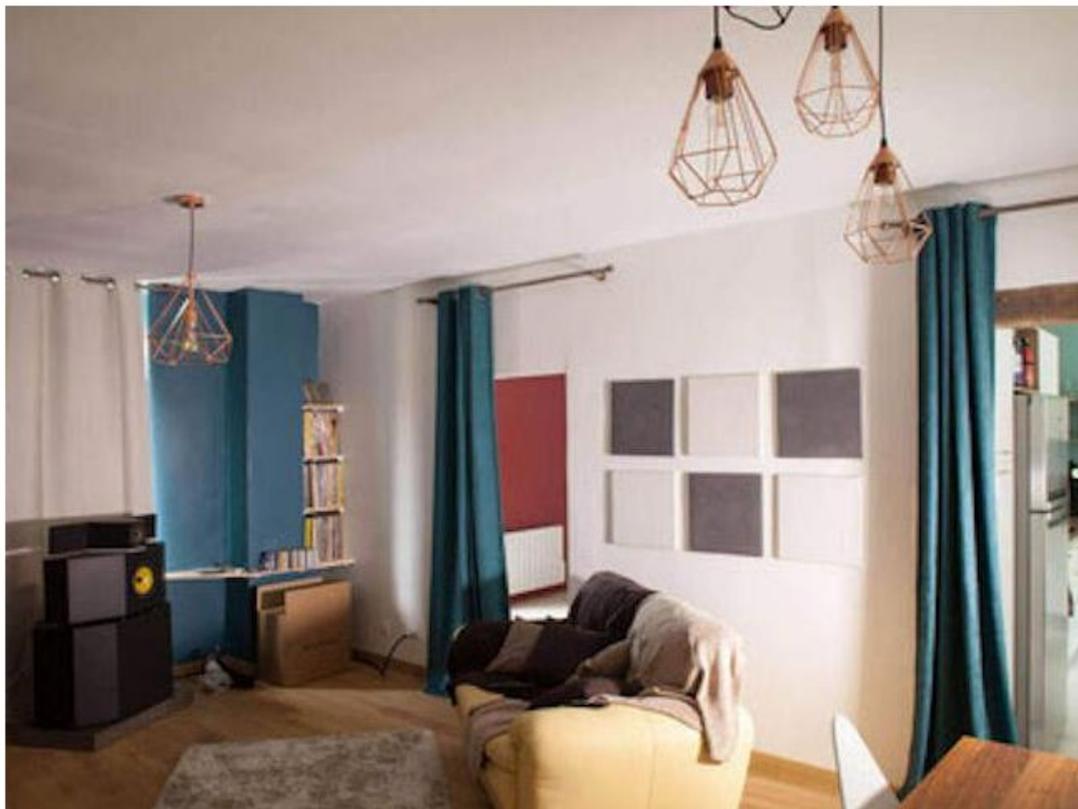
Les problèmes d'échos et de résonance des pièces peuvent être à l'origine de nombreux maux au quotidien (stress, productivité en baisse, malformation de fœtus, capacité d'apprentissage moindre, problème d'audition...). Pour lutter contre la mauvaise diffusion du bruit, PYT Audio conçoit et développe des **panneaux acoustiques décoratifs** à la fois discrets et design, pour une intégration réussie dans n'importe quel environnement.



Fines (entre 0.9 et 1.7 cm d'épaisseur), amovibles et faciles à installer, les solutions proposées vont du panneau acoustique diffusant au panneau acoustique absorbant. Ces produits permettent d'atteindre un niveau de qualité sonore très élevé. Les panneaux d'absorption acoustique permettent de réduire le bruit environnant, pour retrouver confort et calme au quotidien. Ils permettent également d'optimiser le son et le confort d'écoute audio, pour profiter pleinement du système Hifi en place.

PYT Audio propose des tissus qualitatifs, un large choix de coloris et une finition de type Alcantara (suédine), pour que ses **panneaux acoustiques décoratifs** puissent facilement s'intégrer à n'importe quel intérieur. Les produits sont fabriqués main, en France.

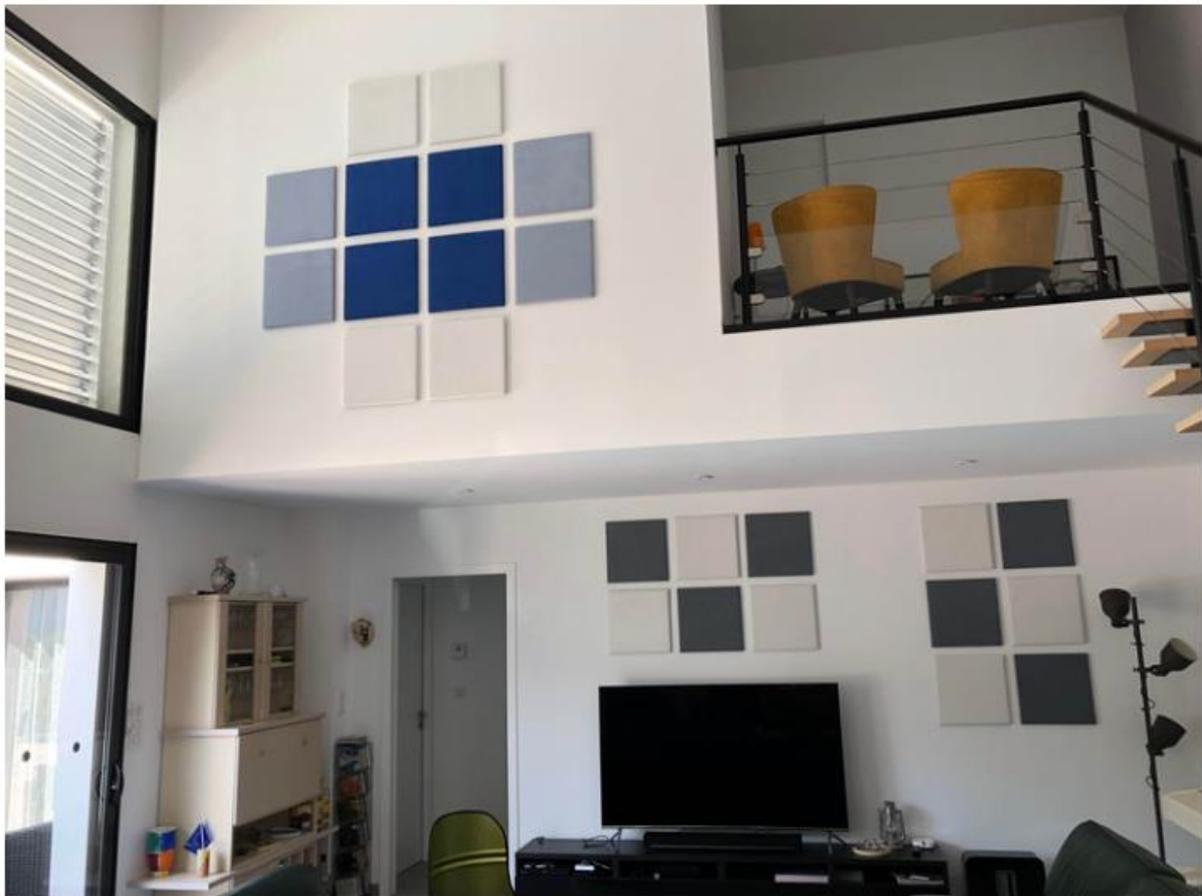
[Pratique] Améliorez le confort acoustique de votre maison



Vous ne le savez probablement pas mais je suis malentendante. Je n'entends pas tous les sons. D'un côté je n'entends pas les graves et de l'autre je n'entends pas les aigus. Au quotidien, c'est parfois pénible. Je fais répété Flo je ne sais combien de fois par jour, si on me parle dans le dos je ne m'en rends pas compte. Si je dois me concentrer dans un univers bruyant, je préfère mettre de la musique pour couvrir le brouhaha. L'expression ne plus s'entendre penser prend tout son sens. Mon rapport au son et au bruit est un peu différent et selon les circonstances, ça peut être extrêmement fatigant. Mais mon cas est un peu à part. Globalement, le son fait partie de notre quotidien, même à la maison. Sans que l'on en ait conscience, l'acoustique joue sur notre confort. Je vais donc vous présenter ce qu'est l'acoustique dans une maison mais aussi la solution innovante de **PYT Audio** pour améliorer votre confort.

Dans quel cas a-t-on besoin d'améliorer l'acoustique d'une pièce?

- Vous souffrez d'**hyperacousie** (hyper sensibilité auditive).
- Votre pièce résonne et / ou vous souhaitez **supprimer l'écho**.
- Vous jouez d'un instrument et vous aimeriez **améliorer l'acoustique** de votre pièce.
- Quand vous recevez des amis ou de la famille, **le brouhaha est difficilement supportable** et ce n'est pas facile de tenir une conversation à cause du bruit ambiant.
- Vous travaillez de chez vous et **vous avez besoin d'un environnement calme** pour vous concentrer.
- Vous avez **des problèmes d'audition** et tenir une conversation avec quelqu'un ou un groupe de personnes vous fatigue.
- Vous portez des appareils auditifs et **les sons du quotidien** que vous entendez à nouveau vous fatiguent.
- Vous avez acheté un Home Cinéma avec un bon **système de son**, mais le résultat n'est pas celui attendu.



Le son dans une pièce, comment ça marche?

Quand on parle d'acoustique **on fait souvent l'amalgame avec l'isolation au bruit...** Croyez-moi, j'ai fait l'erreur en préparant cet article. Donc je suis repartie sur les bases. Le son est une vibration qui se mesure en hertz. Le bruit est un mélange de sons purs que l'on peut mesurer grâce aux décibels. La voix est un mélange de sons. Pour comprendre le traitement acoustique, on va donc s'intéresser aux vibrations qui se propagent dans la pièce. Le bruit quant à lui s'isole. Ce n'est pas la même démarche. On va se protéger (ou protéger les autres) du bruit. **Le son: on va le canaliser pour le rendre meilleur et / ou plus agréable.**

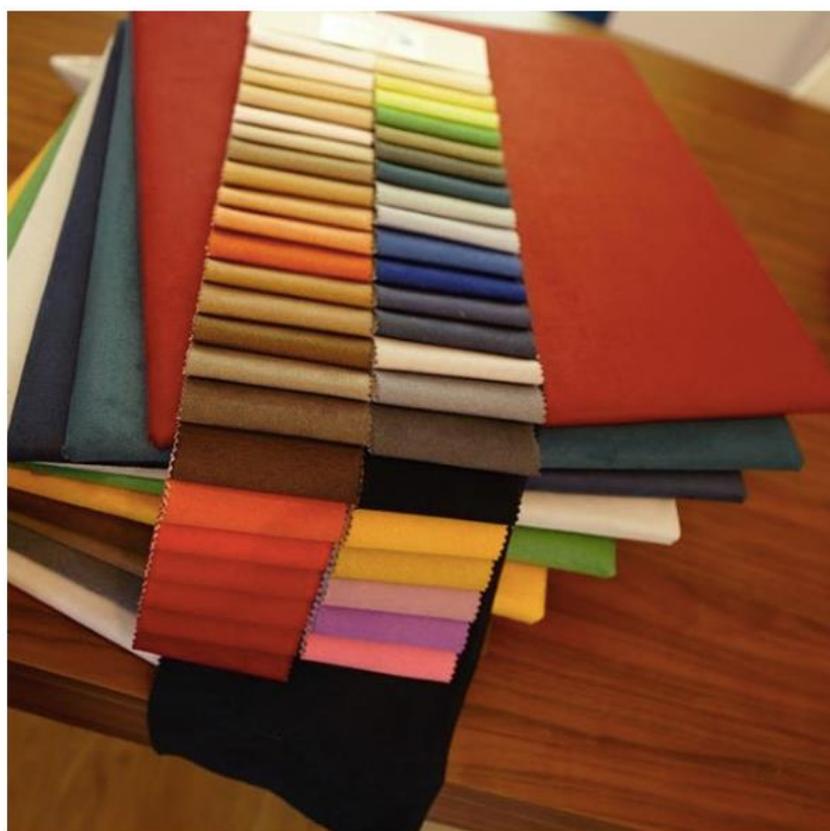
Restons sur le son et l'acoustique d'une pièce et prenons l'exemple de l'écho. La bonne littérature que je suis est à deux doigts de se mettre en PLS en voyant les explications physiques du phénomène de l'écho. Dans les théâtres antiques, époque sans micro, il fallait que la voix des acteurs porte dans l'ensemble de l'espace. Il y avait alors des caisses de résonance appelées échæa qui permettaient à la voix de se propager dans l'ensemble du théâtre par effet de résonance. Comme à la maison, nous ne sommes pas dans un théâtre, **une voix qui se propage ne nous intéresse pas.** Il faut donc faire en sorte de modifier le déplacement du son au sein de la pièce. J'ai donc demandé à mon frangin (le plus jeune et le seul scientifique de la famille) de m'expliquer comment fonctionnait le son au sein d'une pièce. Le son est multi-directionnel. C'est une onde qui se propage dans l'air: devant, derrière (mais moins) et aussi en hauteur. **Si le son n'est pas entravé, il continue de se disperser dans l'air.** (C'est pourquoi les meubles peuvent jouer un rôle). Il y a aussi des matières qui vont favoriser l'absorption des sons, comme le liège plus que le placo par exemple. Qu'on ait un problème d'écho, de brouhaha ambiant ou le sentiment d'avoir un son médiocre avec la chaîne HI-FI, c'est avant tout un problème de son qui se disperse dans l'air de la pièce. Et cela peut-être amélioré!



L'innovation de PYT Audio pour améliorer ou parfaire l'acoustique de votre pièce

PYT Audio est une entreprise française qui propose un produit unique et nouveau sur le marché français. Ce sont des **panneaux acoustiques qui absorbent le bruit** de la pièce. Ces panneaux permettent d'**optimiser le son dans votre pièce**. Ils sont composés de plusieurs couches, elles mêmes composées de différentes densités, ce qui crée un effet de membrane. Le son est comme dissout, au lieu de continuer son évolution dans l'air.

Ce qui m'a plu aussi dans ce système acoustique, c'est que c'est une pose en kit, qui ne demande aucunement de percer. Elle se démonte facilement aussi. Cela signifie que même si vous êtes **locataire**, vous pouvez utiliser les panneaux PYT Audio pour isoler votre logement. Vous ne risquez pas de perdre votre caution en partant du logement et vous ne serez pas non plus obligé de laisser les panneaux sur place.



Les points forts de PYT Audio et de leurs panneaux acoustiques

Si je prends le temps de vous présenter cette solution acoustique, c'est parce qu'à mon sens, elle a plusieurs atouts:

- Des panneaux **faciles à poser**: Comme je viens de vous le dire, l'installation de ce type de solution ne demande pas de visser ou de percer les murs. PYT Audio vous laisse prendre vous même les mesures et installer les panneaux, ce qui vous permet aussi de ne payer que la qualité du produit. Quoiqu'il arrive l'équipe de PYT Audio sera disponible pour vous accompagner et répondre à vos questions.
- Un **service sur-mesure**: L'équipe de PYT Audio vous conseille sur le nombre de panneaux et l'emplacement adéquats. Chaque habitation a une configuration différente, les moyens à mettre en oeuvre sont donc différents et doivent être adaptés à chaque situation.
- C'est une **solution fonctionnelle et décorative**. Les solutions professionnelles pour améliorer l'acoustique et / ou isoler du bruit ne sont pas très esthétiques, généralement. Il suffit de voir certains studios d'enregistrement pour comprendre que la fonctionnalité prime. Or les produits proposés par PYT Audio sont super déco. On peut combiner plusieurs couleurs, mais ce n'est pas tout. Ils sont aussi peu épais et modulables.
- Une **qualité professionnelle pour votre habitation**: L'enseigne travaille aussi avec des Etablissements Recevant du Public. C'est intéressant à plus d'un titre parce que cela relève de normes bien spécifiques liées au son et au confort de l'usager. En plus d'équiper des professionnels de la musique, certains audioprothésistes ont fait le choix d'équiper leur cabinet de ces panneaux pour offrir un environnement plus calme aux patients.
- Un **choix de couleurs vaste**: On rejoint l'idée de décoration. Et ce qui me plaît c'est que vous avez le choix entre 49 couleurs pour créer un ensemble de panneaux qui colle avec votre décoration existante.
- Les panneaux absorbants sont aussi **Made in France**. C'est le genre d'argument qui me parle beaucoup depuis plusieurs années maintenant.
- Enfin, l'enseigne s'inscrit dans **une démarche éthique**. Les emballages sont certifiés FSC, les collaborateurs ont quant à eux la certification PEFC. Mais ce n'est pas tout. L'enseigne est associée à différents projets comme un partenariat pour la valorisation des tissus ou encore pour les Journées Nationales de l'Audition.

Si vous avez d'autres questions quant à cette solution qui vous permettra de créer un univers plus calme au sein de la maison, n'hésitez pas à contacter l'équipe via leur site web ou à vous rendre dans l'un de 22 revendeurs en France (et il y en a 2 aussi en Belgique).