

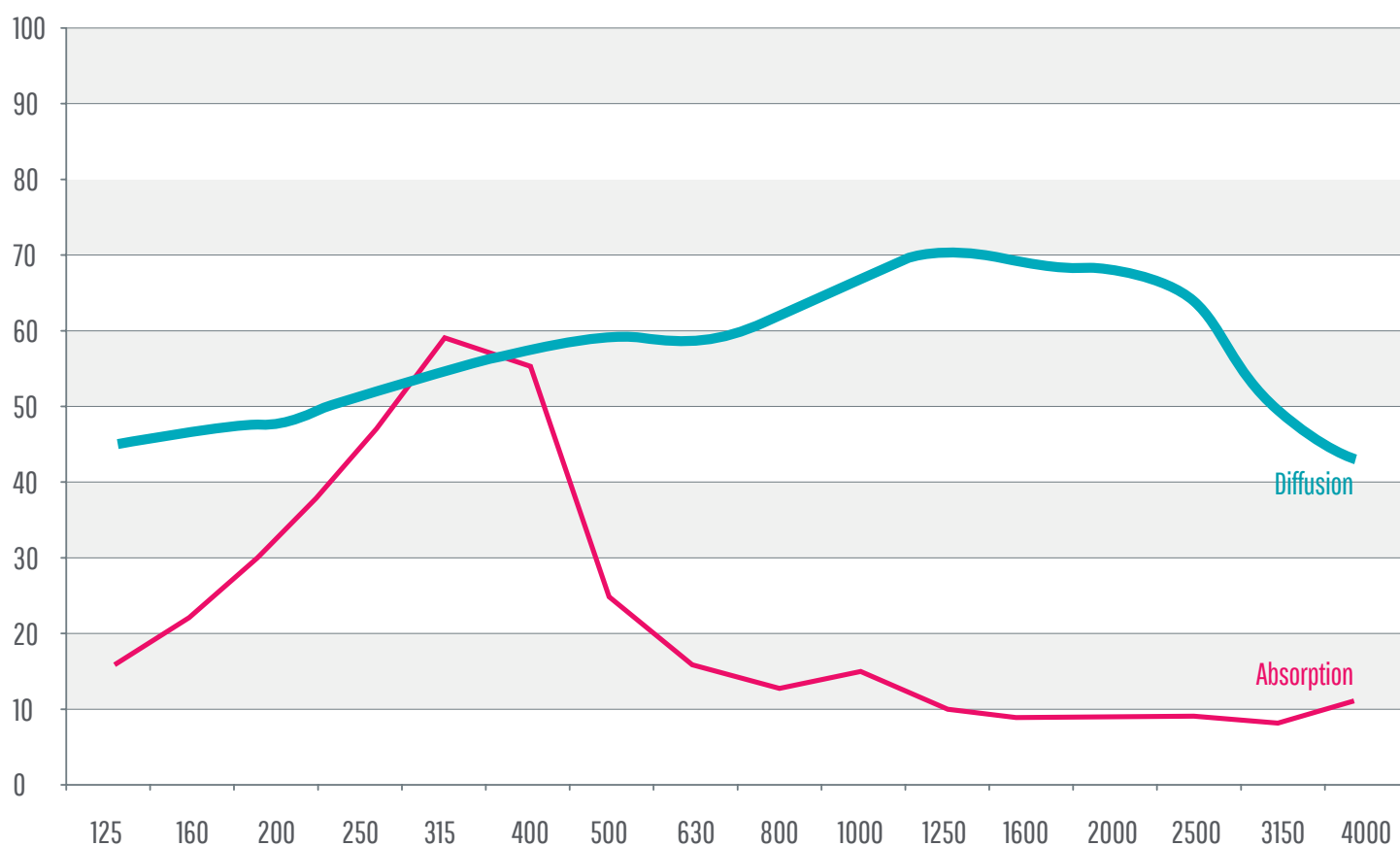
## DIFF600 - M1

Le DIFF600 de par sa conception et la matière utilisée (XPS ou polystyrène extrudé), permet d'obtenir un mixte de diffusion et d'absorption. Ce diffuseur de catégorie 2D crée un champ de diffusion hémisphérique idéal pour le traitement de certaines zones du plafond, et particulièrement au-dessus de la zone d'écoute comme remède anti-flutter (écho flottant). L'acoustique des régies ou home-studios de moyennes et petites dimensions s'en trouve aussitôt améliorée. Le champ sonore devient homogène et équilibré.

Le DIFF600 permet aussi d'absorber légèrement les fréquences basses, ce qui atténue les phénomènes d'ondes stationnaires. Les dimensions du DIFF600 lui permettent d'être inséré dans l'armature d'un faux plafond.

### TRAITEMENT PAR DIFFUSION ( $\alpha$ Sabine en %)

FREQ. HERTZ



### CLASSEMENT AU FEU

En France, il existe un classement sous norme NF P. 92.507, composé de 5 catégories qui définissent la réaction au feu des matériaux : Ils vont de M0 pour l'ininflammable à M4 pour désigner les matériaux les plus inflammables jusqu'à leur propension à la propagation du feu. Cette classification qui correspond au temps de résistance d'un matériau à une température donnée, est établie par des laboratoires agréés par le ministère de l'Intérieur dont le CSTB (rdv sur leur site internet pour de plus amples infos). La combustibilité est la quantité de chaleur émise par combustion complète du matériau tandis que l'inflammabilité est la quantité de gaz inflammable émise par le matériau.

M0 : Incombustible  
 M1 : Combustible non inflammable  
 M2 : Combustible Difficilement inflammable  
 M3 : Combustible Moyennement inflammable

M4 : Combustible Facilement inflammable  
 NC : Non classé

La réglementation impose une classification de réaction au feu des matériaux utilisés dans le bâtiment. L'exigence peut varier en fonction du type de bâtiment (ERP, bâtiment public, bâtiment grande hauteur...). Les produits de la gamme COLSOUND® sont considérés comme des matériaux de revêtement mural. Même dans les cas les plus exigeants, la norme M1 est suffisante (sauf dans les centrales nucléaires, les sous-marins militaires, et autres cas spécifiques), elle est cependant imposée dans tous les bâtiments recevant du public (ERP), même à but commercial. C'est pour cette raison que la plupart de nos produits sont conçus à partir de matériaux répondant aux exigences de la norme M1 pour la sécurité de tous et toutes.

### TRAITEMENT ACOUSTIQUE

Lors d'un discours, l'orateur et l'auditoire perçoivent le son direct ainsi que la réverbération générée par les parois du local. Cette réverbération est décalée dans le temps. Plus elle est longue, plus difficile se fait la compréhension de la parole délivrée. Diagnostiquer pour maîtriser la décroissance spatiale et temporelle de cette onde, là est le véritable enjeu du traitement acoustique.

Exemples de typologies d'espaces	Temps de réverbération approx. (sec.)
Salle de conférence ou de réunion	0,6 > 0,9
Salle de classe	0,5 > 0,8
Salle de Théâtre	0,9 > 1,3
Salle de cinéma	0,6 > 0,9
Bureau	0,4 > 0,7