

Panneaux suspendus

mercredi 29 novembre 2006, par [ClementW](#)

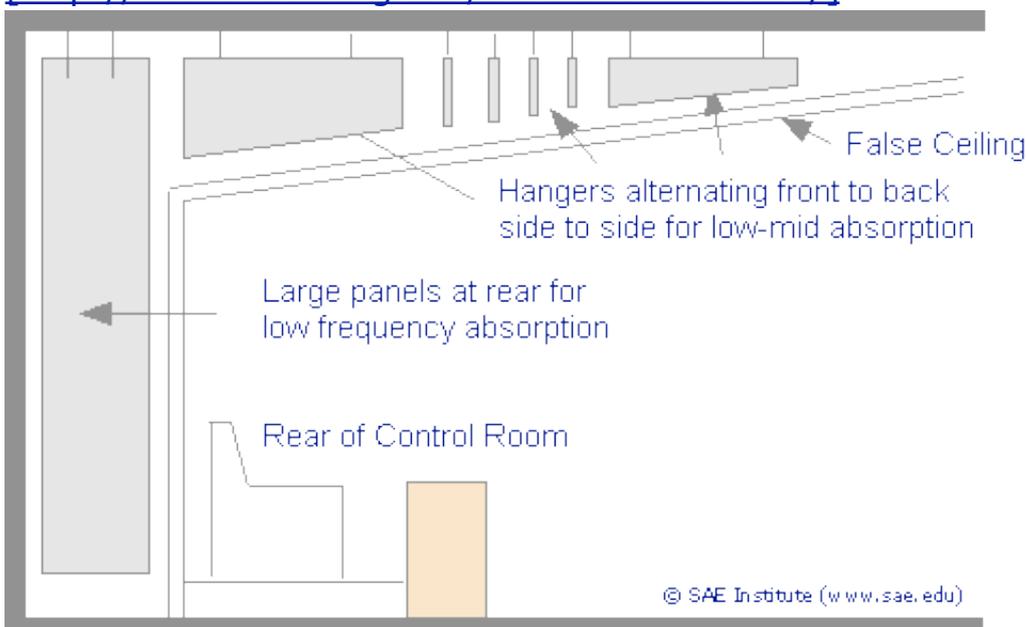
Quand on peut se permettre une cavité reliée à la pièce à traiter par une ouverture cachée ou carrément on si on peut se permettre un look "industriel" on peut utiliser des panneaux pendentifs au plafond.

Ce système est dérivé de la pratique des panneaux suspendus en acoustique industrielle où on utilise de simples panneaux d'absorbant suspendus, généralement en mousse de mélamine. Ca demande un peu de hauteur de plafond : Il faut faire des grands panneaux d'aggloméré ou mieux d'Isorel mou avec de la laine de roche et du molleton sur les deux côtés. Ca a l'avantage d'utiliser les deux cotés des panneaux et d'être aussi efficace dans les basses que dans les aigus. Pour optimiser l'efficacité dans les basses on n'oriente pas tous les panneaux de la même manière et on essaye de varier les dimensions. Les aigus et médium sont absorbés par le molleton et la laine de roche. Les basses sont absorbées par les panneaux qui absorbent l'énergie en entrant en vibration "sympatique". Les panneaux sont simplement accrochés au plafond par des filins ou cordelettes. Il ne doivent pas se toucher entre eux pour qu'ils puissent vibrer librement. [1]

Quand on a la chance d'avoir un plafond en pente, on peut profiter de la hauteur supplémentaire pour y installer des panneaux suspendus. Ca évite de perdre de la place au sol. Un peu comme sur cet exemple de l'excellent site

http://www.saecollege.de/reference_material/

[http://www.saecollege.de/reference_material/] :



On complète avec de l'absorbant et de la diffusion aux murs, ne serais-ce que pour le "flutter echo" si les murs sont parallèles, mais si le système par le plafond est possible, ça permet de minimiser le traitement sur les murs.

P.-S.

Pour mémoire, ce système "Acoustic hangers" a été mis en place dans les gros studios par l'acousticien Tom Hidley.

Notes

[1] Quand la hauteur de plafond manque ces panneaux peuvent être mis derrière un tissu transparent acoustiquement. Ils peuvent être dans les coins, autour des enceintes en cas de montage des enceintes encastré ou bien sur le mur arrière.