

## Fiche d'exemples de solutions techniques au Référentiel Qualitel Acoustique

### Objet : Rubrique QA – Acoustique

#### Isolants bio-sourcés : laines végétales

**(Dispositions applicables à toute opération faisant l'objet d'une demande de certification NF habitat associée ou non à la marque HQE)**

*Nota : les dispositions d'évaluation présentées dans ce document annulent et remplacent toutes les précédentes notes et/ou réponses écrites à des questions posées sur le même sujet.*

Cette présente fiche d'exemples de solutions techniques présente des exemples de solutions d'isolants pouvant être considérés dans un système de doublage acoustique Th-A 80+ tel que défini dans le Référentiel Qualitel Acoustique.

Il est rappelé que qu'un **doublage acoustique Th-A 80+** doit présenter une des améliorations d'indice d'affaiblissement suivantes, mesurées en laboratoire :

- $\Delta[R_w+C]_{\text{mur lourd}} \geq 7$  dB, si le complexe a fait l'objet d'un essai acoustique sur une paroi verticale en béton de 16 cm
- $\Delta[R_w+C]_{\text{direct}} \geq 9$  dB si le complexe a fait l'objet d'un essai acoustique sur une paroi verticale en blocs de béton creux de 20 cm
- $\Delta[R_w+C]_{\text{direct}} \geq 12$  dB si le complexe a fait l'objet d'un essai acoustique sur une paroi verticale en briques alvéolaires de 20 cm.

Ce type de doublage est généralement constitué de laine minérale ou de mousse plastique élastifiée d'épaisseur supérieure ou égale à 80 mm, ainsi que toute contre-cloison à base de laine minérale ou **laine végétale de porosité ouverte  $\phi$  0,9 mini et de résistivité au passage de l'air de 4 kNs/m<sup>4</sup> minimum (ou 4 kPa.s/m<sup>2</sup> ou AFr4)** de 45 mm minimum avec une plaque de plâtre sur ossature indépendante du mur.

F.E.S.T. n°QA23 – Isolants bio-sourcés : laines végétales – Novembre 2020			
	Document applicable à toute opération faisant l'objet d'une demande de certification NF Habitat associée ou non à la marque HQE	CERQUAL – Direction Etudes et Recherches Groupe QUALITEL	1 / 2

Suite à l'étude DHUP / CSTB / CEREMA 2018, les isolants du tableau ci-dessous vérifient les conditions précédentes en termes de résistivité et porosité :

Type de produit	Référence	Résistivité $\sigma$ (Pa.s/m <sup>2</sup> )	Porosité $\phi$
Panneaux de laines	CAVAC BIOMATERIAUX BIOFIB TRIO	12 800	0,98
	CAVAC BIOMATERIAUX BIOFIB OUATE	8 140	0,97
	CAVAC BIOMATERIAUX BIOFIB CHANVRE	4 340	0,97
	LE RELAIS METISSE PM	9 270	0,98
Panneaux en fibres de bois	STEICO FLEX F038	13 000	0,95
Laines en vrac	CELLAOUATE OUATE	4 000	0,98