

# La ouate de cellulose, l'isolant le mieux adapté pour les combles

# R = 12

La ouate de cellulose peut être soufflée jusqu'à une résistance thermique de 12 m<sup>2</sup>.K/W en combles perdus sur un plafond en plaques de plâtre.

## Rapports CERIB n°012932 et n°012933 du 20 novembre 2018

ECIMA a fait réaliser des essais<sup>1</sup> de comportement mécanique d'un plafond sous une charge répartie conformément aux règles du DTU 25.41 de 2012 et du guide pour la présentation des éléments du dossier de demande d'avis technique relative à un procédé de plafond suspendu constitué de plaques sur ossature métallique ou bois (CSTB, octobre 2012)

Le DTU 25.41 « Ouvrages en plaques de plâtre – Plaques à faces cartonnées » dans sa version de 2012 évolue et mentionne que les plafonds doivent maintenant être capables de supporter, sans déformation supérieure à 5 mm, les charges permanentes (poids propre, isolant, objet suspendu) et la pression du vent.

Chaque plafond testé est constitué de plaques de plâtre BA13 NF vissées sur des fourrures d'entraxe 0,60 m et fixées aux solives par des suspentes espacées de 1,20 m. **Ces essais de comportement mécanique d'un plafond sous une charge répartie ont permis d'observer une déformée maximale inférieure à 5 mm avec une masse d'isolant de 16 kg/m<sup>2</sup>, conformément au DTU 25.41 : le soufflage de ouate de cellulose sur un plafond jusqu'à une résistance thermique de 12 m<sup>2</sup>.K/W est ainsi validé.**

Les suspentes utilisées doivent avoir une charge de service égale ou supérieure à celles mentionnées dans le tableau ci-dessous.

Résistance thermique (m <sup>2</sup> .K/W)	6	7	8	9	10	11	12
Épaisseur soufflée (mm)	300	350	400	450	500	550	600
Charge par suspente (DaN) <sup>2</sup>	28	29	30	31	32	33	34

<sup>1</sup> : deux références de plaques de plâtre NF testées, rapports CERIB n°012932 et n°012933 du 20 novembre 2018

<sup>2</sup> : le couple suspente-fourrure doit justifier d'une charge de rupture égale au moins à trois fois la charge de service de la suspente indiquée dans le tableau, validé par un essai en laboratoire.

## LA OUATE DE CELLULOSE



La ouate de cellulose est un isolant biosourcé fabriqué à partir de journaux invendus et recyclés.

Cet isolant est fréquemment utilisé par soufflage pour l'isolation thermique et acoustique des combles.

[ecima.net](http://ecima.net)

[contact@ecima.net](mailto:contact@ecima.net)

*Les toitures représentent 35% des pertes thermiques d'une maison.*

*Les couvertures en tuiles traditionnelles et les plafonds en plaques de plâtre ayant peu d'inertie, l'isolant mis en œuvre doit être choisi pour apporter du déphasage et du confort thermique.*

*La ouate de cellulose est l'isolant répondant le mieux à cette attente grâce à sa densité et sa forte capacité thermique.*

**ecima**

European Cellulose Insulation  
Manufacturers Association

ECIMA - PAE de la Baume - 34 290 SERVIAN