



ACOUBAT INFO

Sommaire

Les nouveautés ACOUBAT Sound 2007 V4.1 Sortie prévue pour BATIMAT

Pour BATIMAT, nous vous annonçons la sortie d'une nouvelle version ACOUBAT.

La mise à jour sera disponible pour les détenteurs de la licence 2006 V4.0 protégée par une clé USB.

Pour les utilisateurs de la version 3.1, il est encore temps d'effectuer la mise à jour avant BATIMAT.

La version 2007 sera téléchargeable à partir du site <http://software.cstb.fr> elle se fera automatiquement et conservera vos produits personnalisés (suivre les infos qui vous seront fournis ultérieurement par mail).

Pour ceux qui ont acquis la version 2006 V4.0 depuis le 01/01/2007, la mise à jour sera gratuite.

En cas de problèmes, vous pouvez nous contacter par vos interlocuteurs habituels :

Patricia Planel : 04.76.76.25.95.

Hervé Lozinguez : 04.76.76.25.19.

Claude Martin : 04.76.76.25.15.

ou par e mail : acoubat@cstb.fr

LES NOUVEAUTES

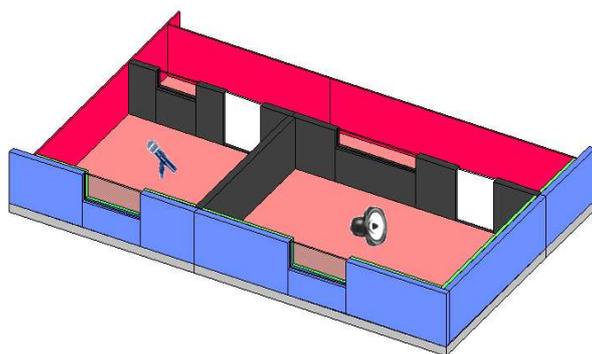
La géométrie

Trois nouvelles géométries apparaissent : Comble aménagé ; Comble perdu ; Deux locaux + couloir.

Pour toutes les géométries le calcul d'isolement de façades peut se faire pour une, deux, trois ou quatre façades. Par défaut la case deux façades est sélectionnée.



LETTRE N°7 - Août 2007



La base de données

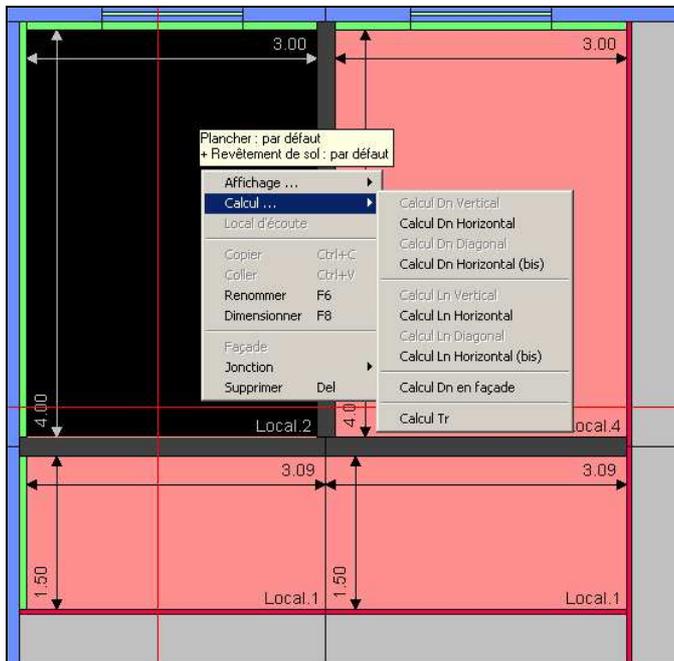
Elle comporte désormais 1600 produits et plus de 2000 performances. Elle s'est enrichie de nouvelles classes de produits :

- ✓ *Planchers techniques ; Plafonds techniques ; Façades filantes et Toitures.*

Tous les produits, dans la base, ont un coefficient α pour permettre de calculer la durée de réverbération du local. Ce coefficient est soit le résultat d'une mesure ou soit une valeur tirée de la littérature.

Tous les revêtements de sol type carrelage et parquet ont un ΔR associé au ΔL . Ce ΔR est soit mesuré en Labo, soit correspond à une moyenne mesurée pour ce type de produit.

Dans cette version, dans la base de données des produits industriels, il sera possible d'introduire les valeurs des Kij mesurés par les industriels (en Labo ou in situ) pour certain type de jonction particulière. Nous contacter.



Les nouveaux calculs

Les calculs

Tous les nouveaux calculs ont été décrits dans la lettre Info N°6 de Février 2007.

Il est possible de **calculer le Tr** et l'aire d'absorption **A** dans chaque local.

Dans le cas des **combles aménagés**, étant donné que la pièce a un volume compliqué, l'utilisateur rentrera le volume du local et la surface de la toiture. Le calcul prendra en compte par la suite les transmissions par les façades, si il y en a plusieurs et par la toiture. Pour chaque chemin de transmission, l'utilisateur aura le détail du calcul pour déterminer l'élément qui limite l'isolement aux bruits extérieurs.

Façade.1 : Façade
 Béton 16 cm + [Laine minérale collée efficacité $d(R_{w+C}) = 2$ dB]
 Façade.2 :
 Blocs béton creux de 20 cm enduit sur une face + [Laine minérale collée efficacité $d(R_{w+C}) = 2$ dB]
 Façade.3 : Toiture
 Toiture tuile terre cuite à emboîtement seule $R_{w+C} = 11$ dB

Fréq.	Façade.1	Façade.2	Façade.3	Global
100	31.3	33.7	9.5	9.5
125	32.5	34.6	12.2	12.2

Les combles aménagés

Dans le cas des **combles perdus**, le calcul se fait comme auparavant mais le chemin latéral plancher haut est remplacé par un chemin calculé par les combles.

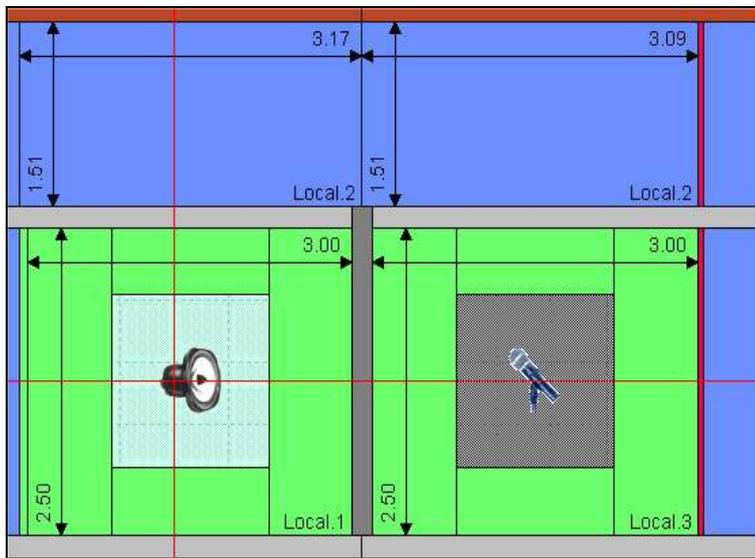
Dans les combles, il est possible de rajouter de l'absorbant, ce qui modifiera l'aire d'absorption des combles et augmentera l'isolement par ce chemin.

Dans le cas de **deux locaux avec couloir**, il est possible de calculer l'isolement entre locaux en prenant en compte le chemin latéral par le couloir (cloison + portes et ouvertures, l'aire d'absorption du couloir étant prise en compte). Mais il est possible aussi de calculer l'isolement d'un local avec le couloir.

Les éléments des nouvelles classes de la base de données plafond ou plancher technique, peuvent être insérés dans toutes les géométries.

Ces éléments sont structurellement légers. Ils participent à l'isolement par transmission aérienne entre les deux locaux (Dn,f) où ils sont filants. Donc dans le calcul on verra apparaître tous les chemins de transmissions.

Mais dans le cas où ils ne sont pas filants, exemple isolement de façade, le calcul se fera, sans prendre en compte ce chemin latéral. En effet, les Kij et les indices R ne sont pas disponibles pour ces classes.



Les combles perdus