



Logiciels de calcul de structure

www.dlubal.fr



M.Eng. Damien Taunay
Organisateur

Technico-commercial
Dlupal Software Sarl

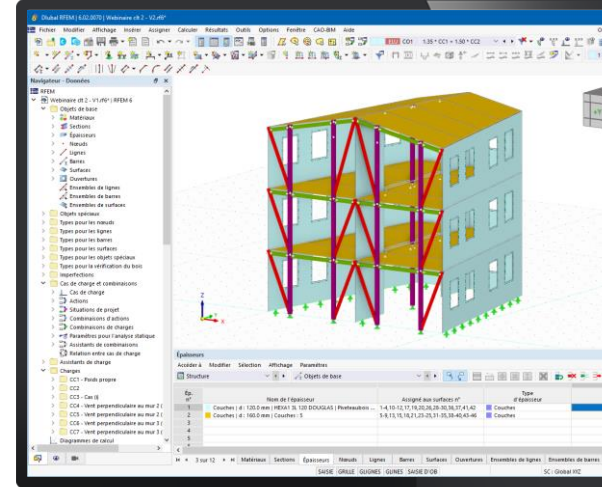


M.Eng. Cosme Asseya
Co-Organisateur

Technico-commercial (Gérant)
Dlupal Software Sarl

Webinaire

Conception et calcul des panneaux CLT dans RFEM 6



Questions pendant le webinaire

Fenêtre GoToWebinar **Bureau**

E-mail : info@dlubal.fr



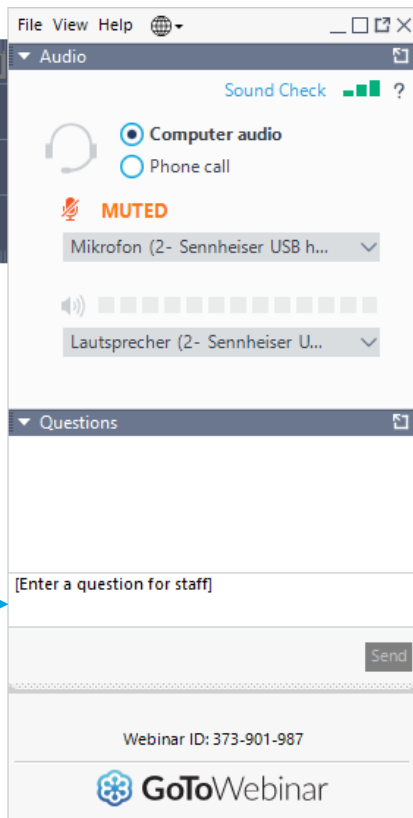
Afficher/Masquer le panneau de contrôle




Régler les paramètres audio



Poser vos questions



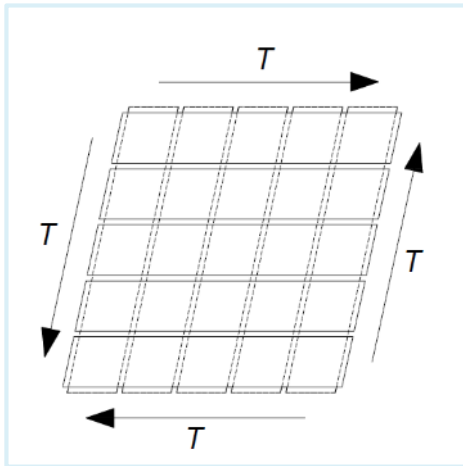
CONTENU

- 
- 01 Modélisation des panneaux CLT, planchers et murs**
 - 02 Fonctionnement du module Surfaces multicouches**
 - 03 Évaluation des résultats**

Modes de rupture par cisaillement

Mode de rupture 1

(Rupture au cisaillement | Section brute)



τ_{gross}

Options pour CLT

Calcul de la rupture de la section nette et de la rupture dans les plans de collage

Largeurs des planches

b_x [mm]

b_y [mm]

Largeurs des planches avec jeux

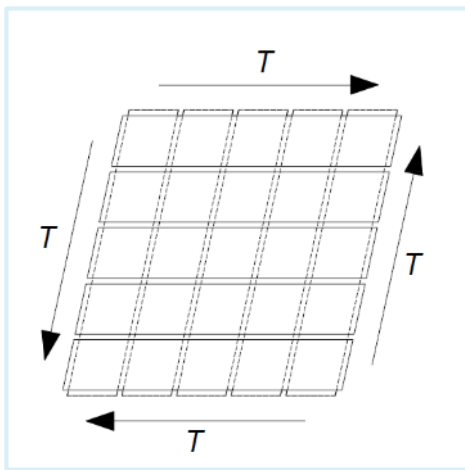
e_x [mm]

e_y [mm]

Modes de rupture par cisaillement

Mode de rupture 1

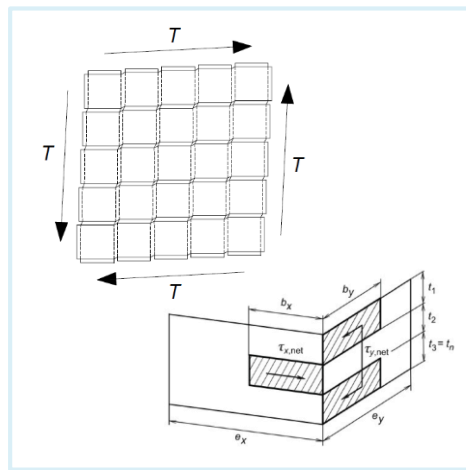
(Rupture au cisaillement | Section brute)



τ_{gross}

Mode de rupture 2

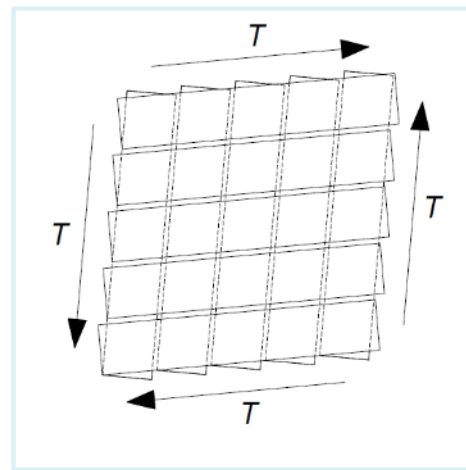
(Rupture au cisaillement | Section nette)



τ_{net}

Mode de rupture 3

(Rupture de cisaillement | Surfaces collées)



τ_{tor}

Options pour CLT

Calcul de la rupture de la section nette et de la rupture dans les plans de collage

Largeurs des planches

b_x 100.0 [mm]

b_y 100.0 [mm]

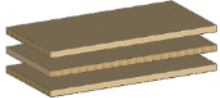
Largeurs des planches avec jeux

e_x [mm]

e_y [mm]

Théorie des plaques stratifiées


1. Rigidité de chaque pli



$$E_x, E_y, G_x, G_y, G_{xy} \quad E_x, E_y, G_x, G_y, G_{xy}$$

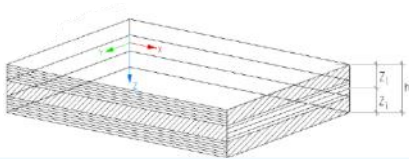
$$E_x, E_y, G_x, G_y, G_{xy}$$

2. Matrice de rigidité globale

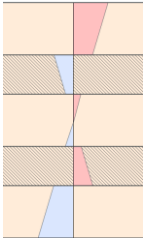


$$\begin{pmatrix} D_{11} & D_{12} & D_{13} & 0 & 0 & D_{16} & D_{17} & D_{18} \\ D_{22} & D_{23} & 0 & 0 & 0 & \text{sym.} & D_{27} & D_{28} \\ D_{33} & 0 & 0 & 0 & 0 & \text{sym.} & \text{sym.} & D_{38} \\ & & & D_{44} & D_{45} & 0 & 0 & 0 \\ & & & & D_{55} & 0 & 0 & 0 \\ \text{sym.} & & & & & D_{66} & D_{67} & D_{68} \\ & & & & & & D_{77} & D_{78} \\ & & & & & & & D_{88} \end{pmatrix}$$

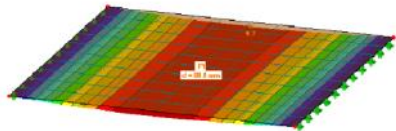
3. Transfert de la matrice de rigidité



5. Distribution des contraintes dans chaque pli

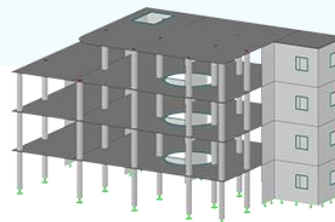
$$\varepsilon(z) = \begin{Bmatrix} \varepsilon_x \\ \varepsilon_y \\ \gamma_{xy} \end{Bmatrix} = \begin{Bmatrix} \frac{\partial u}{\partial x} \\ \frac{\partial v}{\partial y} \\ \frac{\partial u}{\partial y} + \frac{\partial v}{\partial x} \end{Bmatrix} + z \begin{Bmatrix} \frac{\partial \varphi_y}{\partial x} \\ -\frac{\partial \varphi_x}{\partial y} \\ \frac{\partial \varphi_y}{\partial y} - \frac{\partial \varphi_x}{\partial x} \end{Bmatrix}$$


4. Déformations et efforts internes sur RFEM



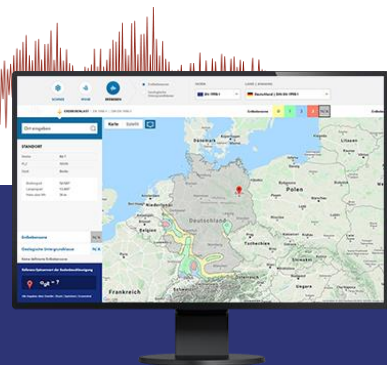


Services en ligne gratuits



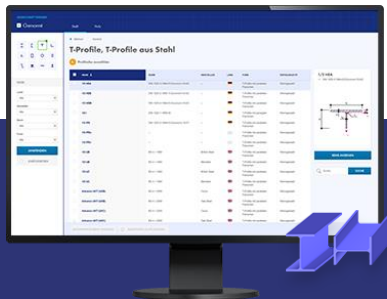
Geo-Zone-Tool

Dlubal Software met à la disposition des utilisateurs un outil de géolocalisation en ligne des zones de neige, de vent et de sismicité.



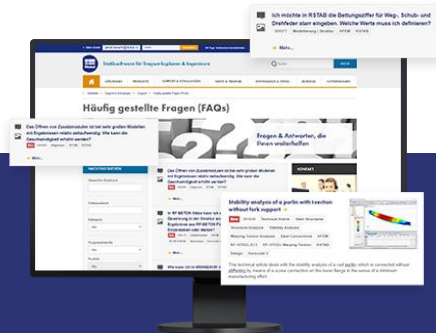
Propriétés de sections

Cet outil en ligne gratuit vous permet de sélectionner des profilés standards à partir d'une vaste base de données ou de définir des sections paramétriques et de calculer leurs propriétés.



FAQs & Base de connaissance

Trouver les questions fréquemment posées à notre équipe du support technique ainsi que des conseils et astuces utiles dans nos articles techniques pour améliorer votre efficacité.



Modèles à télécharger

Vous trouverez ici un grand nombre d'exemples de modèles qui vous aideront à utiliser et à vous familiariser avec les programmes Dlubal.

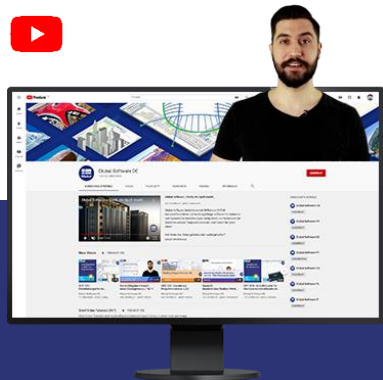




Services en ligne gratuits

Chaîne Youtube, webinaires, vidéos

Regardez les vidéos et webinaires sur les logiciels de calcul de structures de Dlubal.



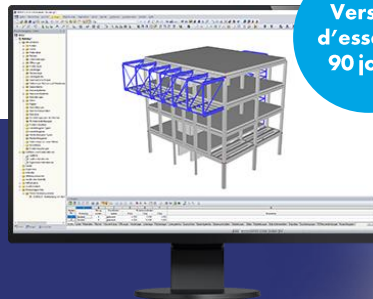
Boutique en ligne

Configurez votre progiciel et consultez tous les prix en ligne!



Version d'essai

La meilleure façon de découvrir nos programmes est de les tester. Téléchargez la version d'essai de 90 jours de nos programmes d'analyse structurelle.



Version d'essai de 90 jours



Support technique gratuit par mail



Plus d'informations sur Dlubal



Site internet
www.dlubal.fr

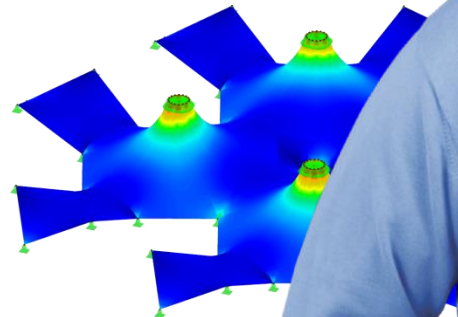
- Vidéos et webinaires
- Newsletters
- Évènements et conférences
- Articles de la base de connaissance



Formez-vous
grâce aux
webinaires



Téléchargez
les versions
d'essais



Dlubal Software SARL
11, Rue de Cambrai
75019 Paris
France

Tél. : +33 1 78 42 91 61
E-mail: info@dlubal.fr



www.dlubal.fr