

CARACTÉRISTIQUES DÉTAILLÉES

PARAMETRAGE

Dimensionnement en mm, cm ou m.
Calcul selon l'Eurocode 5, méthode A.
Configuration des caractéristiques des panneaux.

PANNEAUX DE CONTREVENTEMENT

Type de voile (OSB...)
Voile extérieur et/ou intérieur.
Épaisseur et largeur du voile.
Type et sections des montants et traverses d'ossatures.
Type d'attaches (pointes, agrafes).
Diamètre et longueur des attaches.
Espacements entre attaches.

IMPLANTATION DE LA CONSTRUCTION

Coordonnées en x et y.
Alignement automatique en x et y.
Murs de refend.
Murs orientés.
Recherche de murs parallèles ou perpendiculaires.
Liaison DAO.

OUVERTURES SUR FACADES

Ouvertures (fenêtres, portes, baies...)
Gestion de la bibliothèque d'ouvertures.
Affichage automatique des parties efficaces.

CALEPINAGE DES PANNEAUX

Calepinage des panneaux et des montants automatique ou manuel.
Découpage des voiles selon les ouvertures.
Nombreux outils de calepinage.

CHARGES

Charges verticales pour la descente de charge :
- charges permanentes, d'exploitation et de neige.
- charges réparties ou ponctuelles sur la lisse haute.
- charges de poids propre automatique.
Charges horizontales de vent selon l'Eurocode 1.
Importation des efforts de vent automatique depuis Eole.

CALCULS

Vérification aux Eurocodes selon la méthode A.
Détermination des raideurs de tous les murs.
Calcul du centre de raideur.
Calcul des efforts en tête de tous les murs.

RESULTATS

Vérification aux ELU de la résistance au cisaillement des voiles de contreventement.
Vérification aux ELS de la déformation de la structure complète.
Détermination des efforts d'ancrage (arrachement et cisaillement des fixations de panneaux).
Calcul de la descente de charge.

IMPRESSION

Dessin schématique de la structure intégré à la note de calcul.
Impression du détail des charges.
Impression résumée ou globale des résultats.

PRATIQUE

- Modélisation libre : façades extérieures et ouvertures, murs de refend, murs orientés librement, etc...
- Modélisation d'une construction complète jusqu'à 3 niveaux ou d'une seule façade isolée.
- Calcul automatique des efforts de vent selon l'Eurocode 1.
- Calcul de la stabilité du bâtiment et de la résistance au cisaillement des voiles de contreventement.
- Calcul des efforts d'ancrage et de la descente de charge.
- Aide aux chargements sismiques et vérifications selon l'**Eurocode 8**.

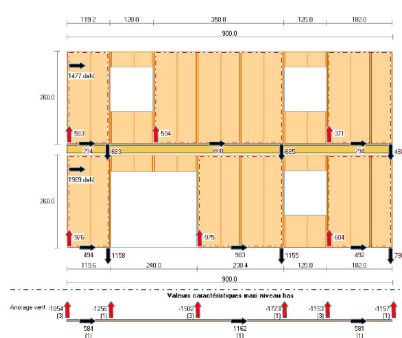
SOUPLE

- Outils de modélisation simples d'utilisation.
- Calepinage automatique ou manuel des panneaux et des montants.
- Insertion intuitive de tout type d'ouverture : fenêtres, portes, baies vitrées, etc...

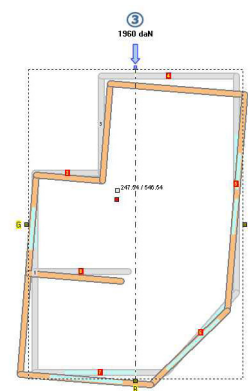
PERFORMANT

- Simulez le déplacement de la structure.
- Visualisez de nombreux résultats sous forme graphique (vue en plan et en élévation) pour une meilleure analyse :
 - déplacement de la structure.
 - efforts d'ancrage et de cisaillement sur les lisses basses.
 - descentes de charge.
 - taux de travail de la résistance au cisaillement des panneaux de contreventement.
- Analysez les résultats aux ELU et aux ELS et optimisez votre projet :
 - densifiez les coutures de fixation avec les fonctions d'espacement entre les pointes ou agrafes.
 - doublez les voiles de contreventement sur les murs.
 - changez de type de voile de contreventement.
 - modélisez et faites participer un ou plusieurs mur(s) de refend.
 - déplacez vos ouvertures pour faire apparaître une nouvelle partie efficace au contreventement.
 - modifiez le calepinage des panneaux etc...

EXEMPLES



Efforts d'ancrage et descentes de charges



Vue en plan