



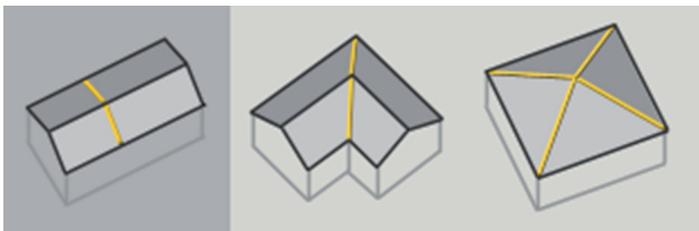
MODULE FERMES

Dédié à l'étude des fermes traditionnelles et de leurs assemblages, le module ACORD-Express Fermes vous permettra de dimensionner et justifier simplement et rapidement les charpentes bois les plus courantes vis-à-vis des charges qui leur sont appliquées.

↓ SIMPLE ET RAPIDE

Voici une liste des principales fonctionnalités de ce module :

- Vérifications suivant les normes européennes EC5
- Calcul de demi-fermes à une contrefiche ou à 3 contrefiches
- Calcul de fermes prédéfinies (22 types) suivant des modèles de ferme en A, ferme sur blochets, ferme à entrain porteur (palladio), ferme à poinçon simple, ferme latine et ferme à 6 contrefiches
- Positionnement libre d' appuis supplémentaires sous l'entrait
- Gestion automatique ou libre des conditions de flambement et déversement
- Mixité des matériaux bois dans une même ferme
- Bibliothèques des bois construction : bois massifs résineux et feuillus, bois massifs reconstitués, lamellé-collé, lamibois (Kerto Q, S Ultralam X, R)
- Charges permanentes, d'exploitation et climatiques (neige et vent) automatiques
- Combinaisons réglementaires ELU / ELS automatiques
- Possibilités de charges additionnelles définies par l'utilisateur
- Gestion des accumulations de neige
- Gestion des complexes de toitures et de planchers
- Définition automatique des zones de charges suivant la position des fermes et demi-fermes dans le bâtiment étudié



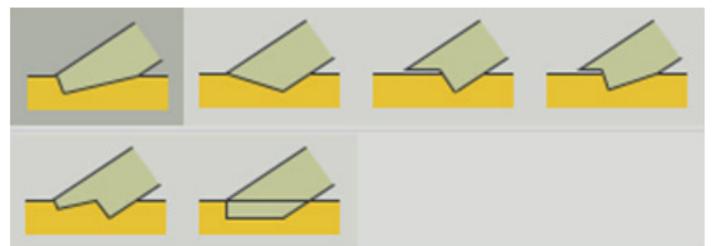
- Gestion automatique ou libre des critères de flèches
- Vérification des flèches de second-œuvre (W2 ou Delta2)
- Vérification au feu
- Obtention des descentes de charges
- Vérification de la compression localisée aux appuis
- Liaison et choix des connecteurs aux appuis (sabots, étriers,...) suivant le catalogue Simpson Strong Tie®



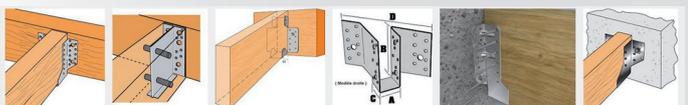
- Analyse et justification automatique des assemblages :
 - Par entailles (embrèvement simple, simple à talon, arrière à talon, double, double à talon droit, inversé, tenon-mortaise...) avec justification des renforts anti-soulèvement par boulons ou pointes



- Par organes de type boulons, crampons, anneaux, broches, vis, pointes, avec ou sans pièce intermédiaire de type ferrure (1 à 2 latérale ou jusqu'à 3 en âme) ou panneau...

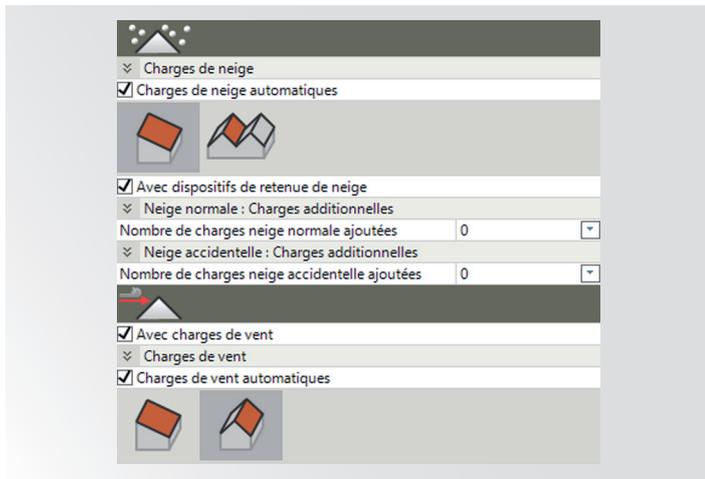


- Note de calcul automatique très soignée, librement éditable.



↓ CHARGES DE NEIGE ET VENT AUTOMATIQUES

Le module Fermes intègre un puissant modeler climatique 3D qui calcule automatiquement les accumulations de neige, et les distributions de charges de vent.



Ces charges peuvent également être renseignées manuellement par l'utilisateur, après avoir été déterminées à l'aide du Module Assistants climatiques livré avec le Module Poutres.

> se référer à la plaquette du module « Assistants climatiques »



↓ LES EXCLUSIVITÉS

- Interface ultra moderne, claire et intuitive
- Environnement de travail paramétrique et pédagogique éliminant tout risque d'erreur
- Utilisation linéaire pour parvenir aux résultats de façon rapide et fluide, quel que soit le niveau de l'utilisateur en calcul de structures
- Détermination automatique des bandes de chargement
- Charges climatiques (neige et vent) automatiquement appliquées à partir du nom de la commune (Module Assistants climatiques ultra-détaillé inclus)
- Possibilité d'attribuer un matériau bois spécifique à chaque pièce

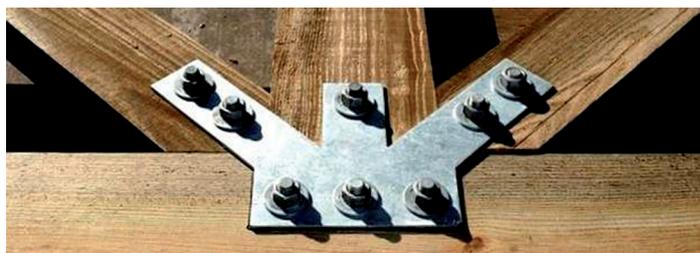
UNE SOLUTION ADAPTÉE À VOS BESOINS

Nos logiciels ont été pensés de façon à ce que vous puissiez faire évoluer votre configuration initiale de manière simple et économique. Contactez-nous et nous serons attentifs à :

• **vous écouter** pour convenir de la solution parfaitement adaptée à votre activité, dans l'objectif de réduire au maximum votre investissement financier et vos temps d'étude.

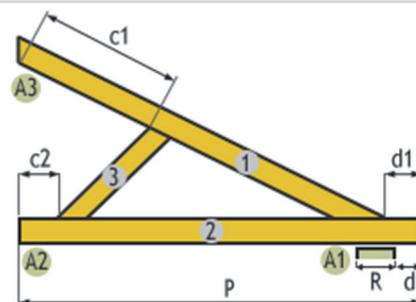
• **vous former** à leur parfaite utilisation, ainsi qu'au calcul de structure suivant les règlements officiels et les règles de l'art.

• **vous accompagner** ensuite dans leur exploitation au quotidien.



- Modèles de fermes courantes prédéfinis pour un gain de temps et une utilisation simplifiée

Dimensions



p : Longueur entrain réelle [m] 4

- Calcul et justification automatique des assemblages
- Modification possible des assemblages à postériori
- Génération automatique du dessin coté éditable de la ferme et des assemblages
- Génération automatique de la note de calcul ferme et assemblages
- Export de l'étude au format BTL vers logiciels CAO / DAO et machines de taille (BIM)
- Liaison avec le catalogue de connecteurs Simpson Strong Tie® pour le choix automatique des fixations aux appuis en fonction de la section et des réactions d'appuis calculées.
- Etudes compatibles avec le logiciel ACORD-Bat 3D puisque le solveur ACORD-Express FERMES exploite le solveur ACORD-Bat 3D !

LA GAMME ACORD

OUTILS GÉNÉRALISTES DE VÉRIFICATION DE TOUTES STRUCTURES BOIS & MIXTES

- **ACORD-BAT** : STRUCTURES FILAIRES BOIS ET MIXTES 2D & 3D QUELCONQUES

OUTILS MÉTIERS DE CONCEPTION & DIMENSIONNEMENT PARAMÉTRIQUE DES ASSEMBLAGES BOIS MÉTAL & MIXTES

- **ACORD-CONNECT** : ASSEMBLAGES BOIS PAR ENTAILLES, PAR ORGÈNES, ASSEMBLAGES ACIER

OUTILS MÉTIERS DE CONCEPTION & DIMENSIONNEMENT PARAMÉTRIQUE DES STRUCTURES ET ASSEMBLAGES

- **ACORD-EXPRESS POUTRES** : POUTRES BOIS MÉTAL ET POUTRES EN I à âme BOIS
- **ACORD-EXPRESS FERMES** : FERMES TRADITIONNELLES & LEURS ASSEMBLAGES
- **ACORD-EXPRESS MOB** : CONTREVENTEMENT & OSSATURE BOIS JUSQU'À R+5
- **ACORD-EXPRESS BLC** : POUTRES COURBES, à INERTIE VARIABLE, PORTIQUES & LEURS ASSEMBLAGES
- **ACORD-EXPRESS STRUCTURES 2D**

