



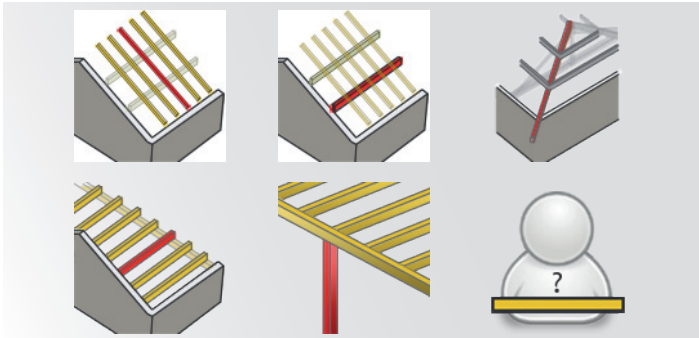
MODULE POUTRES (BOIS, METAL, EN I)

Dédié à l'étude des poutres droites, le module ACORD-Express Poutres vous permettra de vérifier rapidement et facilement vos éléments de toiture et de plancher, vos poteaux, ainsi que toute poutre librement définie, qu'il s'agisse d'une poutre bois, métal, ou d'une poutre en I à âme bois (du commerce ou non).

↓ UN OUTIL METIER COMPLET

Voici une liste des principales fonctionnalités de ce module :

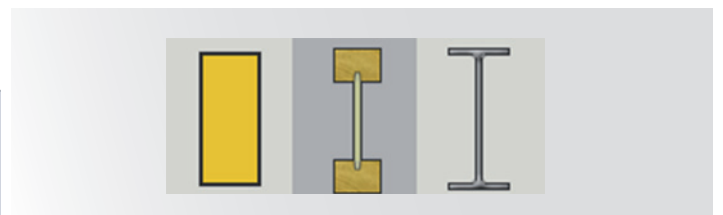
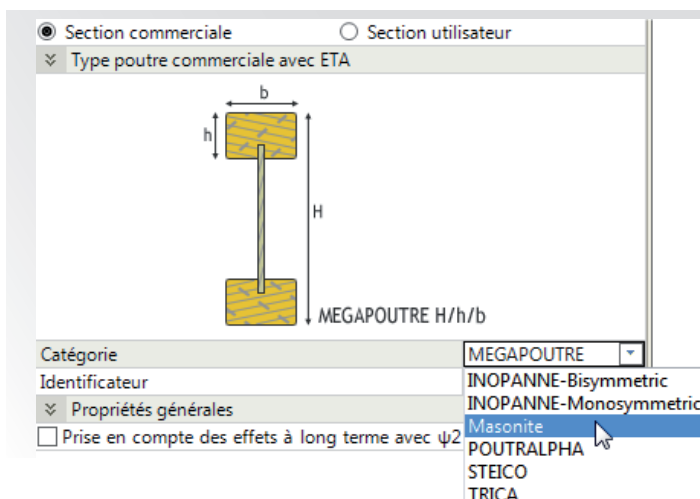
- Vérifications suivant les normes européennes EC5
- Calcul d'éléments de toiture : chevrons, pannes (déversées, d'aplombs, délardées ou non), arêtiers, noues, arbalétriers, toitures-terrasses
- Calcul d'éléments de plancher : solives, poutres, enchevêtrures, chevêtres
- Calcul de poteaux et de linteaux
- Calcul de poutre librement définie par l'utilisateur



- Nombre d'appuis libre (de 2 à 8) avec ou sans porte-à-faux (de 1 à 2)
- Gestion automatique ou libre des conditions de flambement et déversement
- Bibliothèque des bois construction : bois massifs résineux et feuillus, bois massifs reconstitués, lamellé-collé, lamibois (Kerto Q, S Ultralam X, R)
- Bibliothèques acier des nuances (S235...) et profilés (HEA, IPE, IPN, tubes...)
- Bibliothèques de sections commerciales de poutres en I avec ATE (Mega-poutre, FJI, Inopanne, Swelite, Poutralpha, Steico, Trica...) ou de sections définies par l'utilisateur.

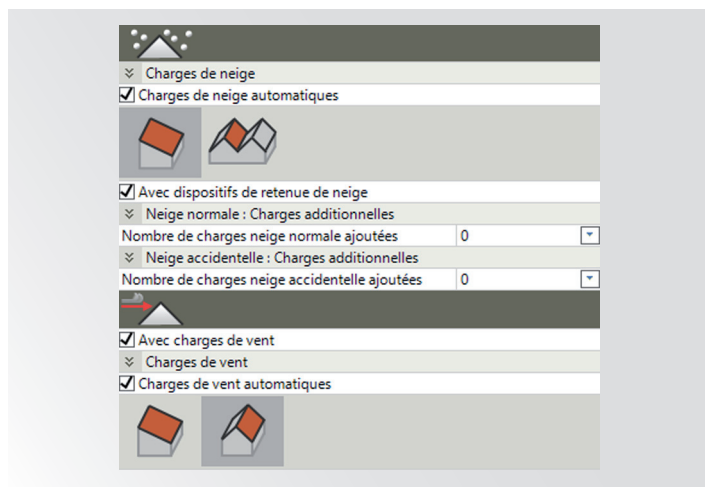


- Charges permanentes, d'exploitation et climatiques (neige et vent) automatiques
- Combinaisons réglementaires ELU / ELS automatiques
- Possibilités de charges additionnelles définies par l'utilisateur
- Gestion des accumulations de neige
- Gestion des complexes de toitures et de planchers
- Définition automatique des surfaces de chargement suivant la position des noues / arêtiers / arbalétriers dans le bâtiment étudié
- Dimensionnement automatique des sections (retombée ou largeur)
- Gestion automatique ou libre des critères de flèches
- Vérification des flèches de second-œuvre (W2 ou Delta2)
- Vérification au feu
- Vérification de la performance vibratoire des planchers
- Obtention des descentes de charges
- Vérification de la compression localisée aux appuis
- Connexion automatique au catalogue Simpson Strong Tie® pour le choix des connecteurs (sabots, étriers,...)
- Note de calcul automatique très soignée, librement éditable.



↓ CHARGES DE NEIGE ET VENT AUTOMATIQUES

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

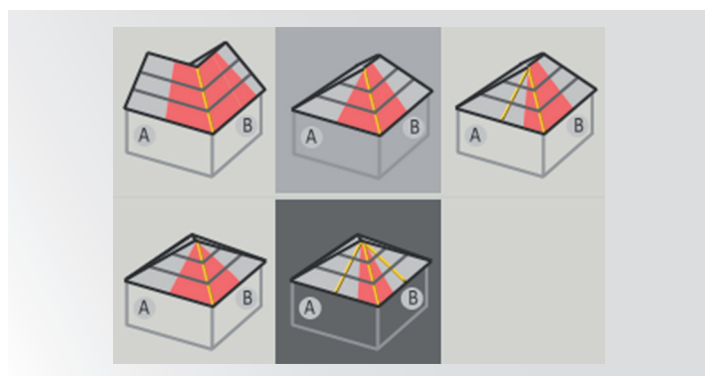


Ces charges peuvent également être renseignées manuellement par l'utilisateur, après avoir été déterminées à l'aide du Module Assistants climatiques livré avec le Module Poutres.

> 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



- Dimensionnement de poutres bois, métal, et de toutes les poutres en I à âme bois
- Charges climatiques (neige et vent) automatiquement appliquées à partir du nom de la commune (Module Assistants climatiques ultra-détaillé inclus)
- Génération automatique du dessin coté éditable de la poutre
- Génération automatique de la note de calcul
- 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 POUTRES 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**

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 la réglementation en vigueur et les règles de l'art.

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

