

Fonctions générales

- Éditeur de géométrie étendu
- Organisation/administration du modèle avec «détails» (groupes d'objets) et plan de travail

Echange de données

- Import/export de fichiers DXF
- L'import/export de modèles de bâtiment 3D au format de fichier IFC prend en charge la nouvelle technologie BIM (Building Information Modeling)
- Interfaces directes vers Revit et Tekla

Modèle et charges

- Modélisation directe des éléments (sans entrée de géométrie)
- Editeur croisé puissant pour les sections transversales à parois épaisses et minces
- Saisie de divers types de charges, y compris points, lignes, charges surfaciques, détermination automatique du poids propre,charges surfaciques sur les éléments de ligne, charges thermiques, charges portantes, charges mobiles
- Précontraintes de poutres et de surfaces

Calcul

- Calcul linéaire/non linéaire
- Calcul des oscillations naturelles
- Détermination du pliage/courbure d'Euler inc. flambage/charge de flambement
- Calcul des séismes selon différentes procédures (spectres de réponse, PushOver, analyse dynamique, forces de remplacement)

Evaluation et sortie de résultats

- Générateur de rapport pour la sortie graphique et tableaux de résultats
- Mise à jour automatique du rapport après un changement de modèle
- Sections indiquant les valeurs moyennes, les valeurs totales intégrées ou la largeur de coupe
- Enregistrer les vues sous «dessin», y compris la mise à jour automatique après modification du modèle
- Impression de représentations individuelles et d'éditions entières (pleine page ou à l'échelle)
- Sortie dans un fichier RTF (pour une édition ultérieure) ou des graphiques (BMP, JPG, WMF)

Dimensionnement

- Dimensionnement selon différentes normes (SIA, EC, DIN, ...)
- Dimensionnement en béton armé pour murs et plafonds, solives et colonnes
- Dimensionnement de fondations individuelles
- Dimensionnement maçonnerie
- Dimensionnement acier
- Dimensionnement bois et bois lamellé croisé

Autres fonctionnalités

- Proposition et optimisation d'armature
- Dimensionnement des ouvrages de protection ITC
- Dimensionnement feu



Punt Val Mulin · Hunger Engineering, Chur



Wohn-/Geschäftshaus Wetzikon  
Linsi + Deubelbeiss Ingenieurunternehmung GmbH, Pfäffikon ZH

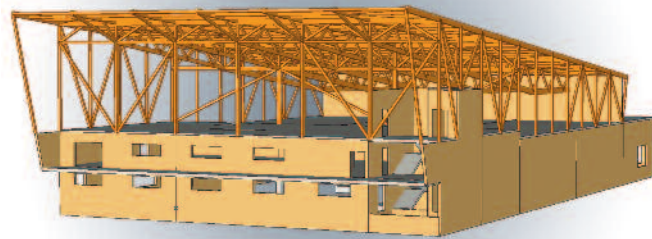
**AxisVM**  
Finite Element Program



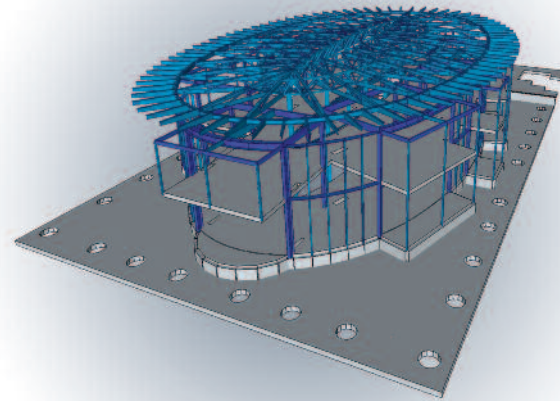
## Combiné arbitrairement

AxisVM calcule les constructions de barres spatiales, les disques, les plaques et les constructions de coques.

- Avec tous les matériaux
- En toutes combinaisons
- Linéaire et non linéaire
- Statique et dynamique



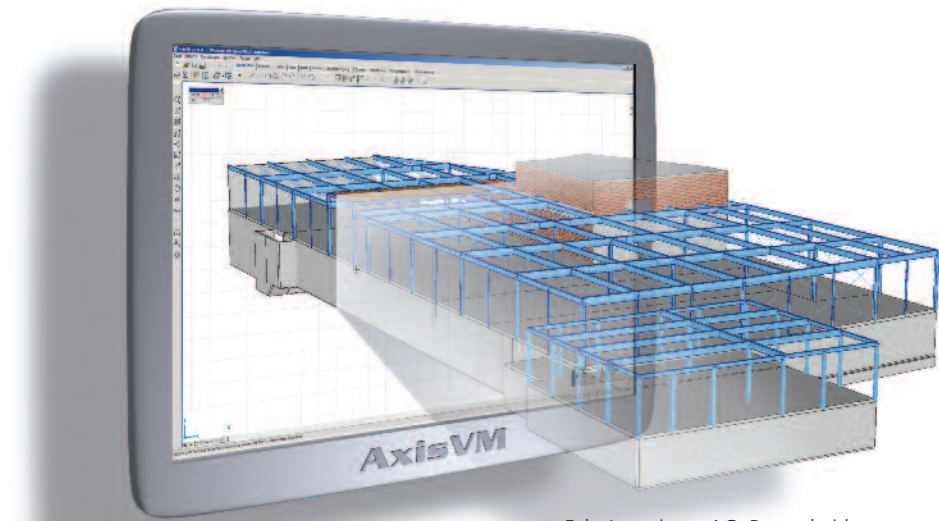
Halle de Bowling  
Devaud Monigatti + Associés SA, Fribourg



Clinique des Grangettes  
INGENI SA, Carouge GE

## Communication 3D

- Interface IFC pour les modèles 3D complets d'Allplan, Archicad, Cadwork construction bois, Revit, etc. (technologie BIM)
- Interface DXF pour l'échange de géométrie conventionnel
- Interfaces directes vers Revit et Tekla



Fehr Ingenieure AG, Batzenheid

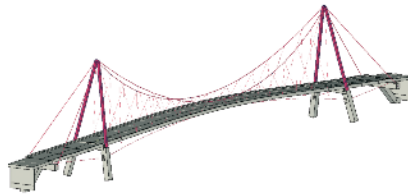
## Polyvalent

AxisVM calcule pour vous les petits et grands bâtiments ainsi que les ponts ou structures spéciales. Intègre pleinement le dimensionnement de:

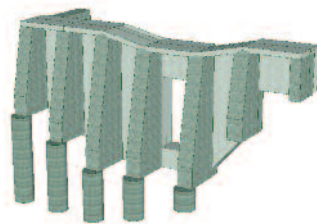
- Béton armé
- Maçonnerie
- Construction en acier
- Construction en bois



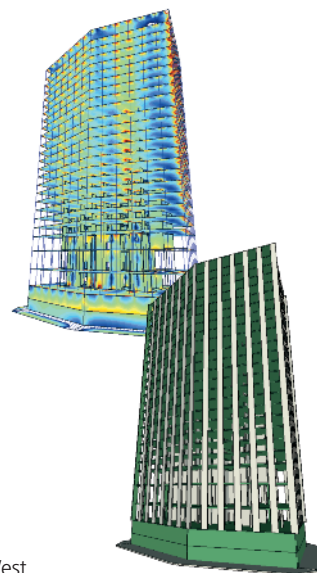
Solothurn Entlastung West, Aaresteg  
Fürst Laffranchi Bauingenieure GmbH, Wolfwil



Sperre Trachtbach, Brienz · Mätzener & Wyss Bauingenieure AG, Interlaken



Mobimo Tower, Zürich City West  
Basler & Hofmann, Zürich  
Mobimo AG, Luzern  
Marazzi Generalunternehmung AG, Muri b. Bern  
Diener & Diener, Basel

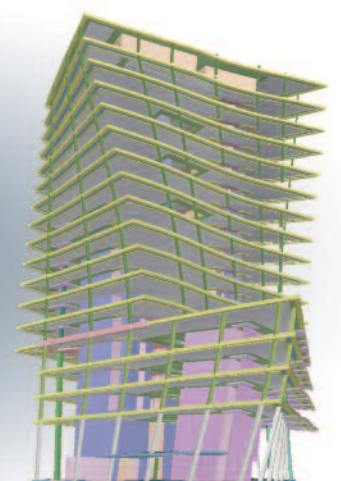
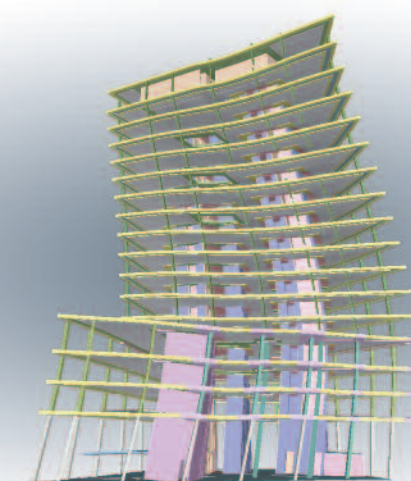
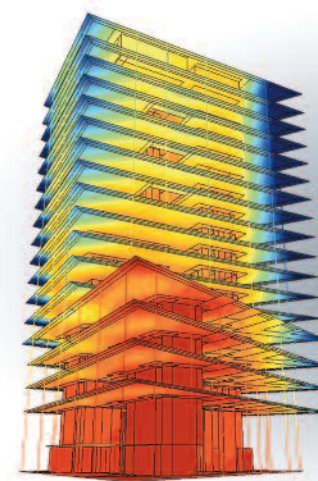


## Dynamiquement flexible

AxisVM prend en charge diverses méthodes de calcul sismique.

- Spectres de réponse
- Analyse dynamique
- Méthode PushOver
- Forces de remplacement

Pour les analyses dynamiques, des calculs de vibrations naturelles ou des méthodes Time-History sont disponibles.



Richti-Areal Wallisellen ZH · JägerPartner AG Bauingenieure sia Zürich · Wiel Arets Architects Zürich

## Modélisation visuelle VM

L'essence d'AxisVM - et c'est ce qui le rend idéal pour les ingénieurs civils - est le modélisateur (VM) intégré, qui peut être utilisé pour créer le modèle 3D de la structure avec un minimum d'effort.

