

NOUVEAUTÉS AVANCE DESIGN 2011

Advance Design 2011 fait partie intégrante de la suite structure BIM GRAITEC Advance 2011. Il est le résultat de 25 ans d'expérience dans l'analyse des structures. La version 2011 apporte une meilleure intégration des Eurocodes, de nouvelles fonctionnalités Eléments Finis et une optimisation des performances.



Principales nouveautés de la version 2011 :

- Nouvelle installation commune
- Nouveau gestionnaire GRAITEC Advance Manager pour une personnalisation rapide et performante des paramètres et une gestion aisée des licences
- Optimisation du logiciel afin d'améliorer le temps de calcul sur les modèles de taille importante,
- Nouveau générateur de combinaisons Eurocode
- Nouvelle possibilité du générateur climatique (suivant la norme EN 1991)
- Expert béton : vérification au feu suivant la norme EN 1992-1-2
- Expert métal : nouvelles possibilités pour la vérification au feu et au déversement
- Déplacements relatifs entre étages pour la vérification en zone sismique
- Amélioration des capacités du solveur
- Nouveaux outils d'exploitation
- Lien avec le nouveau module de calcul d'attaches EC3 (norme Américaine également disponible)

Nouvelle installation commune

Un DVD unique pour l'installation de l'ensemble des logiciels de la suite structure BIM GRAITEC Advance 2011.



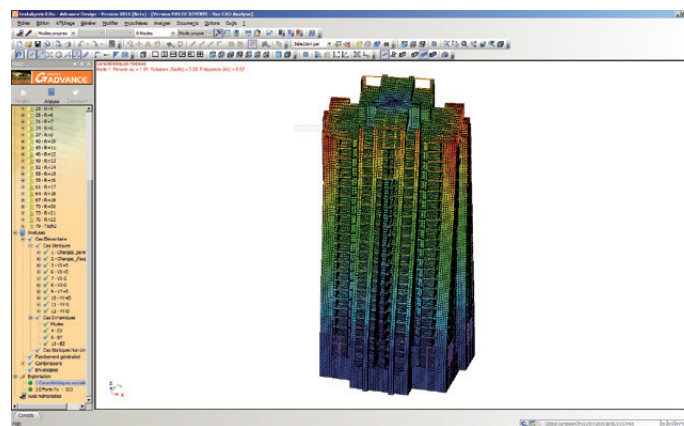
GRAITEC Advance Manager

- Nouvelle interface utilisateur pour régler les principaux paramètres
- Personnalisation simplifiée des différentes bibliothèques (ancrages, boulons, etc.)
- Gestion des licences facilitée
- Conseils interactifs
- Accès direct à l'aide en ligne et aux différents guides



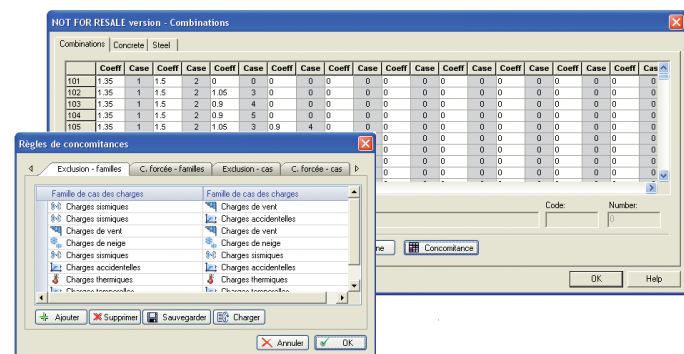
Optimisation des performances

Advance Design 2011 offre un nouveau moteur de rendu, un accès plus rapide aux bases de données et un solveur multi-cœur à lecture multiple permettant une diminution importante du temps de calcul.



Nouveau générateur de combinaisons

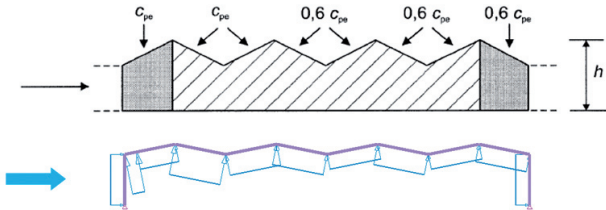
Un nouveau générateur de combinaisons entièrement conçu pour les Eurocodes avec gestion des concomitances.



Générateur climatique 3D

Nouvelles possibilités du générateur neige et vent :

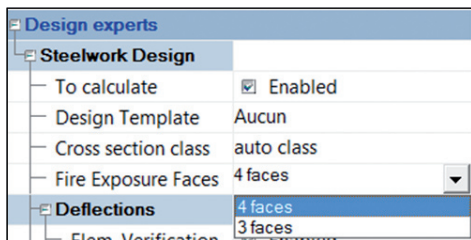
- Les charges de vent sont générées conformément à l'article 7.2.7 de l'EN 1991-1-4.
- Génération automatique de l'accumulation de neige sur les portiques avec une pente négative.



Expert béton & métal

Intégration de la vérification au feu :

- Expert béton : vérification conforme à la méthode décrite dans la section 5 de l'EN 1992-1-2.
- Expert métal : vérification conforme à l'article 4.2 de l'EN 1993-1-2.

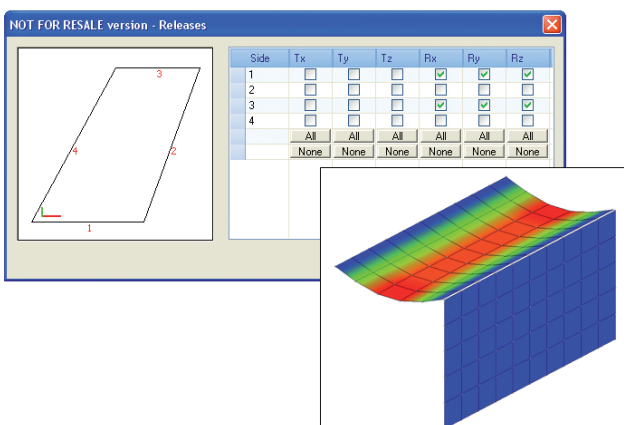


Amélioration des capacités du solveur

Le solveur Eléments Finis d'Advance Design 2011 est multi-cœur et à lecture multiple.

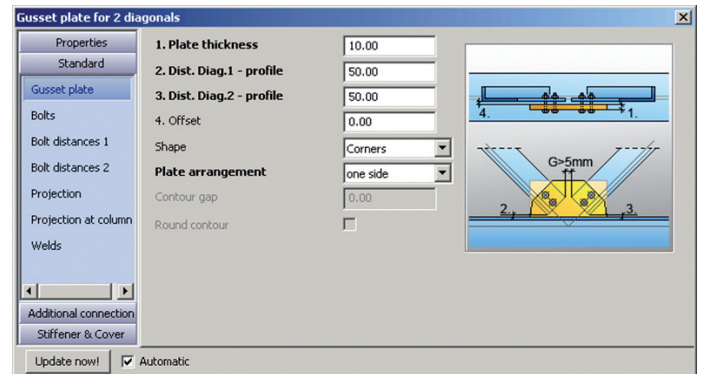
Possibilité de définir les conditions d'appui des éléments surfaciques et d'étendre automatiquement les liaisons filaires-surfaciques.

Prise en charge des inerties fissurées dans l'analyse globale.



Calcul d'attaches EC3

Le nouveau module Advance Design-Steel Connection permet la création d'attaches aux EC3 et aux normes américaines : attache double cornière, attache par plat plié, encastrement par jarret, attache cornière par gousset, attache poteau-poutre par platine, assemblage par platine d'extrémité, pied de poteau, attache au faîtage par jarret.

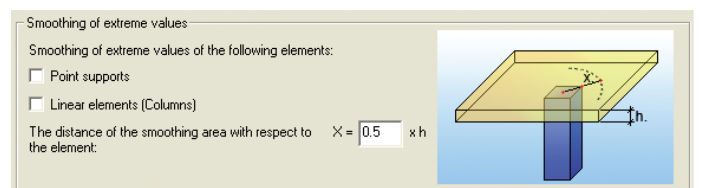


Nouveaux outils d'exploitation

Afin de simplifier les résultats de l'analyse Eléments Finis, Advance Design 2011 propose une option pour activer le lissage des valeurs extrêmes sur les appuis et/ou les poteaux.

Il est également possible d'exploiter les torseurs sur les appuis linéaires, pour les analyses statiques et dynamiques.

Element No	Load case	Px(kN)	Fy(kN)	Pz(kN)	Mx(kN/m)	My(kN/m)	Mz(kN/m)	Length(m)
1(R)	3	413.68	-4.77	243.00	0.00	-4545.11	3.15	8.00
	4	1140.00	-1.17	414.79	0.00	-12461.29	7.54	8.00
2(R)	3	918.76	1.86	122.85	0.00	10571.70	3.20	8.00
	4	244.98	6.92	274.47	0.00	9109.90	8.25	8.00
3(R)	3	407.45	20.53	1949.52	0.00	1569.39	40.70	4.00
	4	245.81	32.28	1192.64	0.00	1553.90	62.81	4.00
4(R)	3	-476.72	371.24	1895.41	0.00	3183.74	50.88	6.32
	4	-452.85	329.01	1187.72	0.00	4782.48	77.08	6.32
5(R)	3	1126.17	16.44	1231.35	0.00	17036.99	2.19	10.00
	4	347.42	41.69	3190.83	0.00	5278.63	2.93	10.00
6(R)	3	346.03	-44.27	1032.81	0.00	-1972.83	106.03	5.00
	4	873.74	-17.94	2713.55	0.00	-5038.52	46.41	5.00



GRAITEC
ADVANCE
THE STRUCTURAL BIM SOLUTION



Logiciel BIM pour la production des plans d'ensemble, des nomenclatures et des fichiers pour commande numérique



Logiciel BIM pour la production des plans de coffrage et de ferrailage, des nomenclatures et des fichiers pour commande numérique



Logiciel BIM de calcul aux éléments finis aux Eurocodes

www.graitec.com