



Technologie AutoCAD®

GRAITEC
G ADVANCE

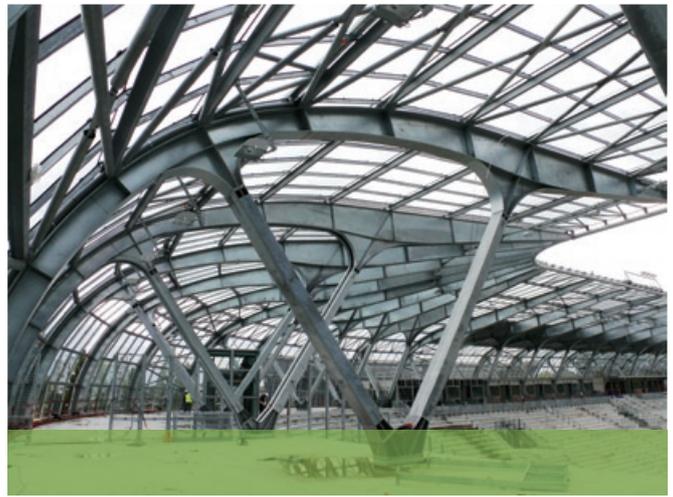
Advance Métal

MODÉLISEZ FACILEMENT VOS OUVRAGES
ET PRODUISEZ AUTOMATIQUEMENT TOUS
VOS PLANS, LISTES ET FICHIERS DSTV

 **GRAITEC**

www.graitec.com

Stade de Grenoble, France
 Atelier d'Architecture: Chaix & Morel et associés,
 Paris
 Bureau d'Etudes (toiture métallique): ETI, Grenoble
 © Jacques Mossot

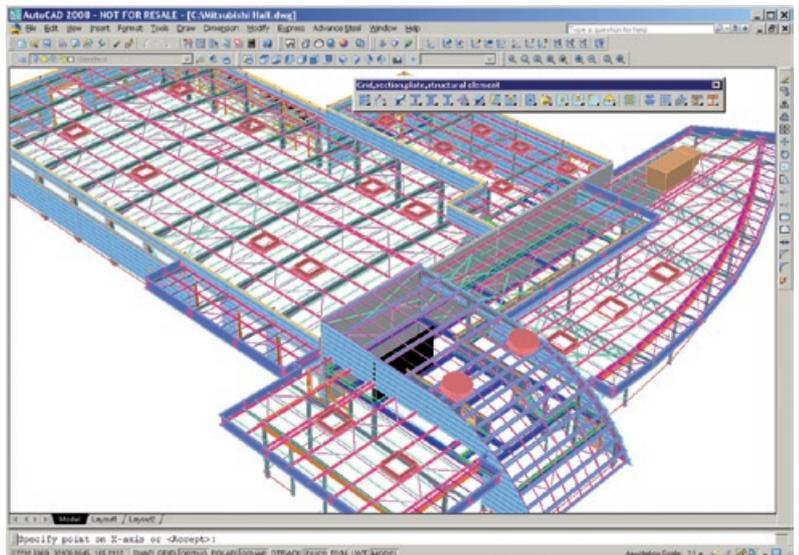


Advance Métal

Entièrement dédié à la construction métallique et à la serrurerie, Advance Métal est le complément indispensable d'AutoCAD® pour la modélisation de vos structures en 3D et la production de tous vos plans d'ensemble, fiches de traçage, nomenclatures et fichiers DSTV.

Bibliothèques de profilés, assemblages paramétrés, fonctions automatiques pour la serrurerie, création de plats pliés, calepinage des bacs... avec Advance Métal, réalisez vos plans en quelques clics et mettez toute la puissance d'AutoCAD® à votre service !

Pour gagner en productivité, Advance Métal peut être utilisé en mode multi-utilisateurs, ce qui permet à plusieurs dessinateurs de travailler en même temps sur le même projet.



Garage Mitsubishi, Hall d'exposition et bureaux (Voglous, France)
 Bureau d'Etudes: SARL Bouchet
 Atelier d'Architecture: AER



Transport et séchage de sable, Provodín,
 République Tchèque
 Bureau d'Etudes: CAB minerals s.r.o, Bimo,
 République Tchèque



UFO, Zoetermeer, Pays Bas
 Bureau d'Etudes: CSM NV (Victor Buyck
 Group), Belgique

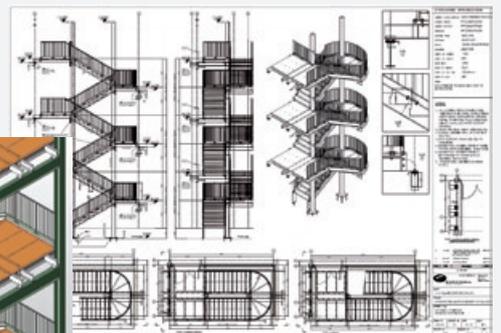
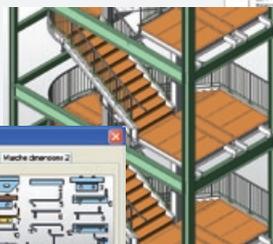
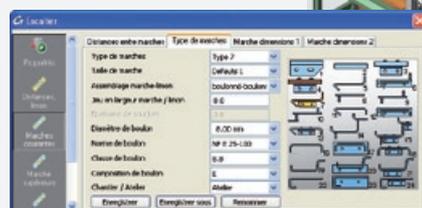


Stade de Grenoble, France
 Bureau d'Etudes: ETI, Grenoble
 Atelier d'Architecture: Chaix &
 Morel et associés

Serrurerie

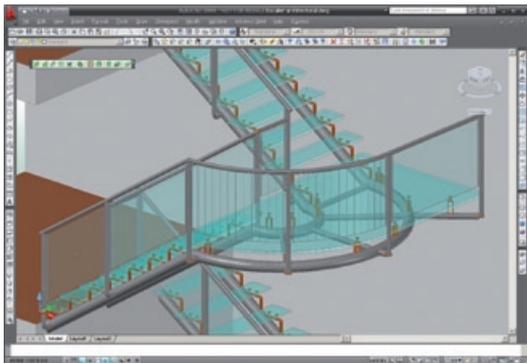
De nombreuses macros permettent la mise en place rapide et facile d'ensembles de serrurerie tels que garde-corps, escalier, échelle à crinoline, escalier hélicoïdal, etc.

L'utilisateur peut même inclure ses propres profilés et spécifications dans la macro: le type d'assemblage montant / main courante, montant / sous-lisse, la mise en place de coudes aux extrémités, l'intégration de barradage vertical ou horizontal, ainsi que la fixation des montants sur la poutre receveuse. Il est à noter que si l'escalier est modifié (longueur, largeur, inclinaison, etc.), le garde-corps est mis à jour automatiquement. Bien sûr, chaque ensemble peut être mis en bibliothèque et réutilisé ultérieurement.



1

MODÉLISEZ RAPIDEMENT VOTRE STRUCTURE



C'est sur la base du modèle réalisé lors de cette étape que Advance Métal génère automatiquement les plans, les fiches de traçage, les nomenclatures... Essentielle, la modélisation doit donc être précise, efficace et rapide.

Avec Advance Métal, démarrez votre projet en modélisant vos poutres, poteaux, solives, pannes, lisses... aussi simplement que vous auriez dessiné des lignes AutoCAD®.

Passez à la vitesse supérieure en utilisant les assistants pour générer vos portiques, contreventements et autres éléments de serrurerie (escaliers, garde-corps, etc.)!

Advance Métal vous propose ensuite plus de 300 types d'assemblages prêts à l'emploi. Simples à décrire et rapides à mettre en place, ils sont en plus... intelligents ! Modifiez la section d'un profilé ou d'un paramètre de description : ils s'adaptent automatiquement et tous les changements sont immédiatement visibles. Bien entendu, vous pouvez également utiliser les nombreuses fonctions de découpe, grugeage, chanfreinage... pour créer vos propres assemblages!

Enfin, Advance Métal procède aux dernières vérifications : non-collision d'éléments, passage de la clé, entraxe et pince des boulons suivant la norme et bonne numérotation de tous les objets.

2

CRÉEZ VOS PLANS AUTOMATIQUEMENT

Le modèle est terminé, les pièces et les assemblages sont correctement repérés, utilisez maintenant les automatismes de création des plans :

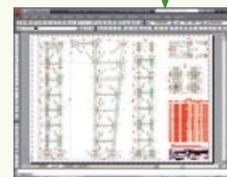
- Plans d'ensemble (vues isométriques, élévations, vues de côté, etc.)
- Coupes et détails
- Fiches de traçage (pièces principales, secondaires et assemblages)

La cotation et l'annotation des pièces et perçages sont automatiques et de nombreuses fonctions d'habillage sont disponibles (soudures, cotations de niveau, etc.). Vous en voulez plus ? Utilisez toutes les fonctions d'AutoCAD® pour compléter vos plans et leur donner une qualité et un rendu exceptionnels!

Tout en vous apportant un gain de productivité considérable, Advance Métal veille à la cohérence de vos plans : modifiez votre modèle et tous les plans, nomenclatures et fichiers CN-DSTV concernés sont automatiquement mis à jour. Bien sûr, les ajouts éventuels réalisés en mode "dessin" sont conservés!

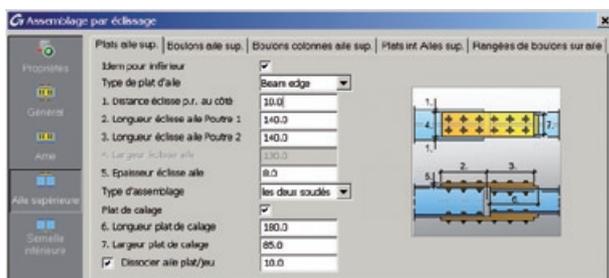
Graitec Advance augmente et améliore la qualité de vos

Graitec Advance exploite toutes les informations du modèle 3D, il accélère ainsi la production de tous les documents et en garantit la cohérence globale.



4

JUSTIFIEZ LA STABILITÉ DE L'OUVRAGE GRÂCE À ADVANCE STRUCTURE



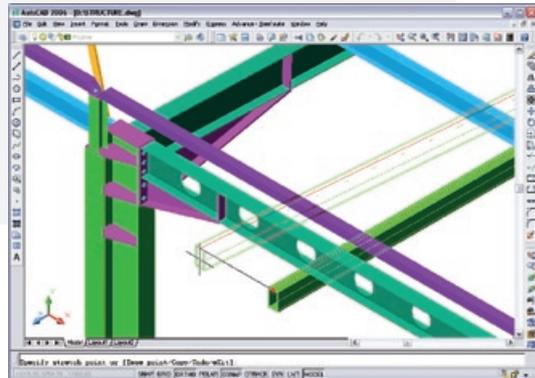
Advance Métal est un maillon de la chaîne CAO/Calcul Graitec Advance. Grâce à cette intégration, vous bénéficiez d'une solution cohérente, de la conception jusqu'au calcul de structure et à la production des plans d'exécution. Graitec Advance vous économise de nombreuses saisies "en double" et vous fait gagner un temps considérable.

100% AutoCAD®

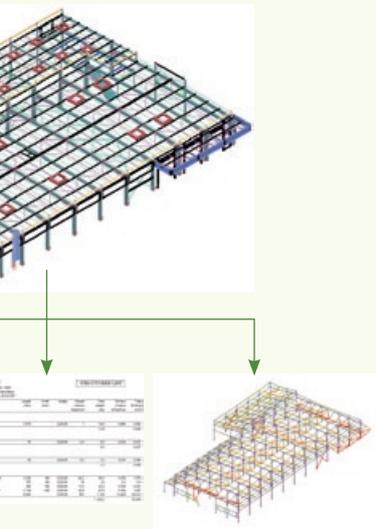
Travailler sur AutoCAD®, c'est d'abord bénéficier de la puissance et de la robustesse d'un logiciel devenu universel, mais c'est également minimiser tous les coûts et les risques d'exploitation : formation des collaborateurs actuels et futurs, échange de fichiers entre partenaires d'un même projet (DWG), garantie de pérennité, etc.

Sur le plan technique, Advance Métal utilise la technologie de développement AutoCAD® la plus récente et la plus puissante : Object ARX.

Ainsi, des objets métiers s'intègrent parfaitement à AutoCAD® et supportent la plupart des fonctions de base (étirer, raccourcir, copier, déplacer, etc.). Le fichier natif de Advance Métal est un fichier DWG.



Notre productivité plans



3 IMPRIMEZ VOS LISTES ET NOMENCLATURES

Les plans sont prêts, il ne vous reste plus qu'à produire toutes vos nomenclatures, vos listes d'expédition et éventuellement vos fichiers DSTV. Advance Métal vous propose de nombreux formats prédéfinis (liste de poutres, liste de plats, etc.) et vous permet aussi de créer vos propres gabarits : définition du contenu, tris personnalisables, insertion de logos et d'images, etc.

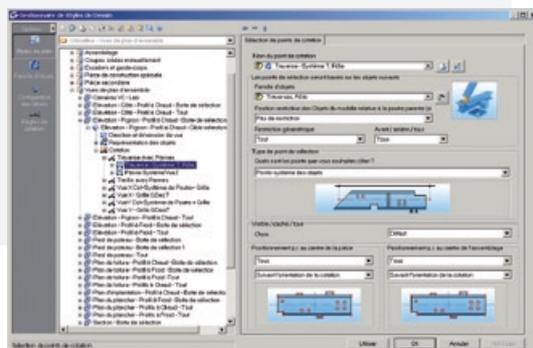
Grâce à la technologie "Document Manager", Advance Métal vous propose la gestion centralisée de tous vos documents (plans, listes, fichiers DSTV, etc.). En un coup d'œil, vous pourrez contrôler vos plans, trier les fiches de traçage ou imprimer les nomenclatures !

Personnalisation

Chaque plan est généré automatiquement avec une qualité de présentation de haut niveau, suivant une configuration livrée par défaut.

Afin d'aider chaque utilisateur à adapter cette configuration pour qu'elle soit la plus proche possible des besoins de son entreprise, Advance Métal dispose d'un outil ultra-performant de personnalisation des styles de dessin : le Gestionnaire de Styles de Dessin.

Ainsi, il est facile de paramétrer ses préférences selon des critères très précis (visibilité des éléments, contenu et placement des labels suivant le type d'objet, positionnement précis des cotations, etc.) et d'obtenir des plans prêts à être diffusés sans retouche.

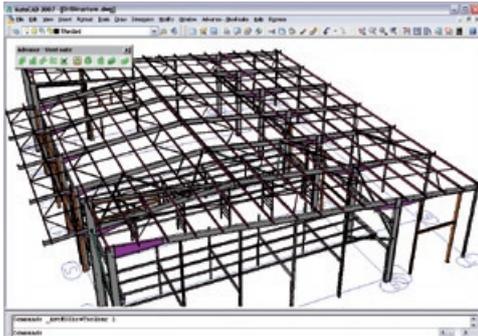




Toiture de l'Atrium de Złote Tarasy (Golden Terraces) en Pologne.
Wagner-Biro GmbH, Autriche, vainqueur du Prix européen 2007 pour la Construction Métallique

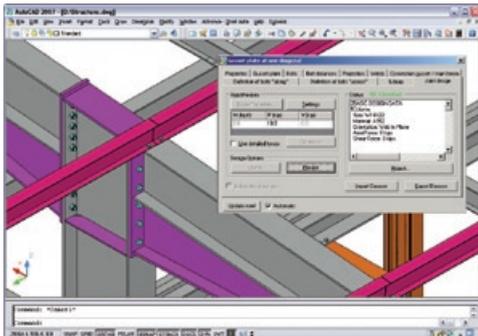
VOTRE PROJET EN UN CLIN D'ŒIL !

1



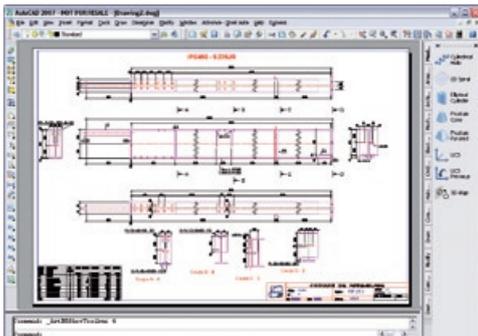
Modélisation de la structure

3



Calcul d'assemblage intégré

5

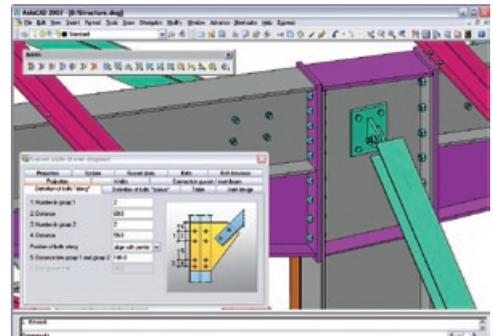


Production d'une fiche de traçage

A partir du modèle 3D, créez automatiquement vos plans d'ensemble, plans de détail, fiches de traçage, nomenclatures, fichiers DSTV... et bénéficiez de la puissance de Advance Structure ou Melody pour le calcul de la structure !

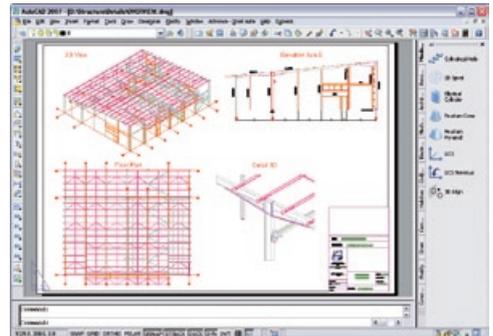
Avec Advance Métal, créez vos poutres, barres, pannes, lisses, comme vous auriez dessiné vos lignes AutoCAD®, et utilisez la bibliothèque d'assemblages automatiques !

2



Assemblages intelligents paramétriques

4



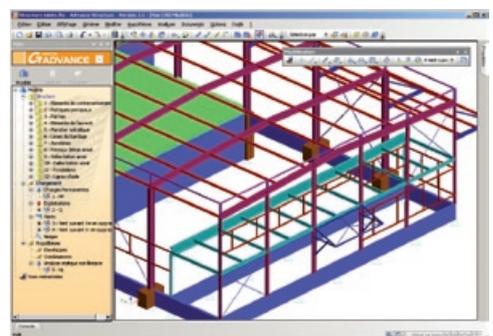
Production d'un plan d'ensemble

6

Matr.	Matr.	Description	Longeur	Hauteur	Largeur	Surface	Poids	Volume
001	W16X21	W16X21	10.000	16.000	0.210	33.600	100.000	1.680.000
002	W16X21	W16X21	10.000	16.000	0.210	33.600	100.000	1.680.000
003	W16X21	W16X21	10.000	16.000	0.210	33.600	100.000	1.680.000
004	W16X21	W16X21	10.000	16.000	0.210	33.600	100.000	1.680.000
005	W16X21	W16X21	10.000	16.000	0.210	33.600	100.000	1.680.000
006	W16X21	W16X21	10.000	16.000	0.210	33.600	100.000	1.680.000
007	W16X21	W16X21	10.000	16.000	0.210	33.600	100.000	1.680.000
008	W16X21	W16X21	10.000	16.000	0.210	33.600	100.000	1.680.000
009	W16X21	W16X21	10.000	16.000	0.210	33.600	100.000	1.680.000
010	W16X21	W16X21	10.000	16.000	0.210	33.600	100.000	1.680.000

Production d'une nomenclature

7



Calcul aux éléments finis avec Advance Structure



LA SOLUTION GLOBALE CAO/CALCUL POUR LES MÉTIERS DE LA CONSTRUCTION

Performance des outils, optimisation de la productivité...

- 100% dédié au calcul de structures et à la production de tous les plans
- 3 solutions complètes et intégrées de modélisation 3D: Calcul de structures, CAO Métal et CAO Béton
- Suppression des ressaisies de données grâce à une technologie unique de synchronisation bi-directionnelle
- Création et mises à jour automatiques des plans de fabrication et d'exécution
- Gestionnaire de plan intégré
- Applicatif métier fonctionnant sous AutoCAD®
- Augmentation significative de la productivité



Advance Métal

Parfaitement intégré à AutoCAD®, Advance Métal accélère la modélisation des structures métalliques et la production des plans d'ensemble, fiches de traçage, nomenclatures et fichiers DSTV. 100% métier, il va vous permettre d'augmenter votre productivité et d'obtenir une qualité de plan incomparable.



Advance Structure

Basé sur la méthode de calcul aux éléments finis, Advance Structure permet de mener des analyses statiques et dynamiques de structures en 2D et 3D. Générateur climatique 3D, calcul non linéaire, prise en compte des phénomènes de grands déplacements, optimisation des structures... avec Advance Structure vous disposez d'un expert en construction métallique et béton armé !



Advance Béton

Parfaitement intégré à AutoCAD®, Advance Béton accélère la modélisation des ouvrages en béton armé et la production des plans de coffrage et ferrailage. 100% métier, il vous permet d'augmenter votre productivité et d'obtenir une qualité de plan incomparable.

La suite logicielle qui accélère la modélisation, le calcul et la production de tous les plans... Etes-vous prêt pour GRAITEC Advance?



Autodesk
Authorized Developer
Autodesk
Authorized ISV Partner

GRAITEC est ADN (Autodesk Developer Network)

GRAITEC est ISV (Independent Software Vendor)

Configuration minimum conseillée:

Pentium IV avec min. 2 GHz, 2 GB RAM et carte graphique 128 Mo.
Windows Vista ou Windows XP Professionnel. AutoCAD® 2004 ou supérieur.
Configuration susceptible d'évoluer en fonction de l'évolution des systèmes d'exploitation et d'AutoCAD®.

Document non contractuel - Décembre 2008 Graitec, SA
Graitec Advance est une marque déposée par Graitec. Le logo Autodesk et AutoCAD® sont des marques déposées par Autodesk Inc. Les produits portant le logo AutoCAD® ne sont pas nécessairement des produits Autodesk et de ce fait ne sont pas garantis par Autodesk.

Avec 20 années d'expérience et plus de 30 000 clients dans le monde entier, GRAITEC est un éditeur de référence dans le domaine de la CAO et du calcul de structures pour la construction métallique et béton armé.

Implantée en France, GRAITEC a des filiales aux Etats-Unis, Canada, Angleterre, Allemagne, Espagne, République Tchèque, Roumanie et en Russie et travaille en étroite relation avec un réseau de distributeurs international.

GRAITEC est engagée sur tous les secteurs de l'innovation: développements de logiciels, développements AutoCAD®, déploiement de solutions de calcul sur Internet...

Tous nos logiciels sont accompagnés d'une garantie GRAITEC AVANTAGES qui inclut les mises à jours, le support technique et l'accès à l'espace web Avantages. Vous bénéficiez ainsi de services parfaitement adaptés à vos contraintes de production et de qualité.

GRAITEC est votre partenaire privilégié pour la réussite de tous vos projets !

SIÈGE

GRAITEC France
17 Burospace
91573 Bièvres
France
Tel.: +33 (0)1 69 85 56 22



www.graitec.com