



NL FR EN DE CZ

Accueil | Société | Solutions | Références | Actualités & Presse | Support & Téléchargements | Contact

Septembre 2011

Actualités et événements

- ▶ **Acceptation de Scia Engineer par les municipalités des EAU.**
En savoir plus...
- ▶ **Scia Engineer 2011 Release Days** - Nemetschek Scia vous invite : les 5 et 6 septembre à Affligem (B) et les 4 et 5 octobre à Paris et à Lyon (FR)
Venez découvrir les nouvelles fonctionnalités et les améliorations de Scia Engineer !
- ▶ **Présentation Scia Steel le 3 octobre S.C.M.F. à Puteaux (France).**
- ▶ Visitez notre boutique en ligne et profitez de nos offres spéciales !



▶ Essai GRATUIT ! ◀

Version gratuite 30 jours !
>> Cliquez ici...
Conception béton simple et rapide ...



▶ FREE Try-out ! ◀

Tester gratuitement une version complète dès aujourd'hui.
Cadeau iTunes GRATUIT.
>> S'inscrire ou en savoir plus ...
Profiter de votre propre serveur dans le Cloud ...

- ▶ Vous souhaitez en savoir plus sur les Eurocodes ? Visitez notre site www.eurocodes-online.com.
- ▶ Rejoignez notre nouvelle plateforme IQ et jouez un rôle dans le futur de Scia Engineer !
- ▶ Scia vous invite à participer à l'enquête « Utilisateurs de logiciel de calcul et d'ingénierie »
- ▶ Vous êtes étudiant ou enseignant ? Téléchargez gratuitement Scia Engineer.

Mises à jour de logiciels

- ▶ Les dernières mises à jour sont à disposition de nos clients dans notre zone de téléchargement sécurisée.
 - Scia Engineer 2011.0.236
 - Scia Steel 2011
 - Allplan 2011.1 HF3
 - Allplan Precast 2010.1-2
- ▶ Restez informés automatiquement par RSS de la disponibilité d'un nouveau Service Pack de Scia Engineer. 

Formation et support

- ▶ Découvrez gratuitement notre outil interactif d'eLearning (en anglais ou en allemand).

Bienvenue dans le numéro de septembre 2011 de l'eNews Nemetschek Scia. Vous y découvrirez toute l'actualité de notre entreprise, divers projets fascinants, des trucs et astuces extrêmement utiles ainsi que les événements à venir.

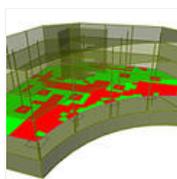
- Nouvelle version Scia Engineer 2011 : aperçu des nouvelles fonctionnalités
- Conception parasismique des bâtiments en béton armé selon les Eurocodes, ETools
- User Contest 2011 : Gagnant du projet dans la catégorie 1 : River House - Prodis plus s.r.o.
- Trucs et astuces Scia Engineer : Styles de barres d'outils dans Scia Engineer

Nouvelle version Scia Engineer 2011 : aperçu des nouvelles fonctionnalités

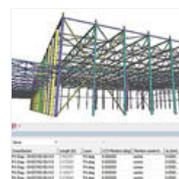
L'expérience utilisateur constitue l'un des principaux pôles d'amélioration de Scia Engineer 2011. Elle concerne l'interaction entre l'ingénieur et son logiciel. L'un des principaux résultats des enquêtes menées auprès de nos clients en 2010 est l'intégration de l'Édition en tableau, qui offre de nouvelles possibilités de saisie et de paramétrage numériques. En outre, une liaison avec Microsoft Excel offre de nouveaux outils de modélisation aux utilisateurs de Scia Engineer.



Version 2011



Contrôle des fissures pour les éléments 2D



Edition en tableau



Contrôles sismiques selon l'IEC8

D'autres aspects du programme ont fait l'objet d'améliorations. Citons notamment la modélisation (avec par exemple la saisie graphique des systèmes de flambement et la commande Appliquer), les charges (avec notamment la copie de charges entre deux cas de charge et la projection de panneaux de charge), l'analyse (avec la définition d'un intervalle pour les résultats et un système de coordonnées local défini par l'utilisateur pour les surfaces courbes), mais aussi la documentation et bien d'autres encore.

Nemetschek Scia continue bien entendu de développer l'intégration des Eurocodes dans Scia Engineer : l'ensemble actuel d'Annexes nationales mises en œuvre a été élargi et les dernières versions incluent également leurs errata. À partir de cette version la conception et le dimensionnement des bâtiments en béton armé et en maçonnerie selon l'Eurocode 8 sont entièrement couverts grâce à l'intégration spécialisée de ETools (lisez l'article ci-dessous).

Grâce à l'approche openBIM et à l'application Solibri, les ingénieurs structure peuvent facilement contrôler leur processus de flux de données sans incidence sur les habitudes de travail des autres intervenants des projets. Scia Engineer, premier programme IAO certifié IFC 2x3, favorise la mise en œuvre de l'openBIM, à savoir l'échange de modèles entre des applications grâce à une norme ouverte et polyvalente. Sa version 2011 offre un environnement graphique étendu pour la transformation du modèle structural en modèle d'analyse.

En plus de toutes ces nouvelles fonctions, Nemetschek Scia propose un nouveau service sécurisé aux clients qui souhaitent adopter cette nouvelle tendance de l'informatique qu'est le Cloud Computing. Ce nouveau service appelé Scia Desk leur permet de stocker et de partager leurs fichiers de projet « dans le nuage Internet ».

Vous souhaitez en savoir plus sur ces nouvelles possibilités ? Lisez le document « Nouveautés de Scia Engineer 2011 » ou rendez-vous visite lors de notre présentation de cette version cet automne !

top

Conception parasismique des bâtiments en béton armé selon les Eurocodes, ETools

Les Eurocodes se sont imposés comme les normes de conception de référence dans le secteur de l'ingénierie des structures et du génie civil. Parmi les dix existant à ce jour, l'Eurocode 8, régit la conception et le dimensionnement des structures pour leur résistance aux séismes. Les bâtiments et autres ouvrages de génie civil situés dans les régions à forte activité sismique doivent être contrôlés selon les dispositions de cette norme.

Nemetschek Scia s'est associé à la société grecque 3π-Penelis Software Ltd (filiale de Penelis Consulting Engineers SA), un bureau d'études spécialisé dans les projets internationaux à haut risque sismique. Son logiciel ETools a fait l'objet de tests rigoureux menés tant dans le bureau de conception que dans de nombreuses universités, et son prédécesseur, eTools, est utilisé depuis 2002 en Grèce et à Chypre.

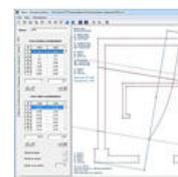
L'objectif principal de la liaison entre notre logiciel et ETools est d'offrir des contrôles de capacité selon l'Eurocode 8 des structures en béton armé modélisées dans Scia Engineer.

De plus, pour l'analyse sismique de grands bâtiments, il est courant que l'Eurocode 8 considère les murs de contreventement et les ossatures comme des éléments verticaux continus. Cependant, dans Scia Engineer, les murs sont modélisés en tant qu'éléments finis 2D séparés, afin d'obtenir des résultats plus précis. Grâce à ETools, il est possible d'effectuer leur reconnaissance et conversion de façon automatique, grâce à l'intégration 3D des contraintes des coques 2D sur les efforts internes aux sections complexes correspondantes. L'analyse sismique peut ainsi être appliquée selon les principes de l'Eurocode 8. Cette approche offre à l'utilisateur une meilleure visibilité sur les résultats.

ETools utilise les résultats d'analyse de SCIA Engineer et peut être utilisé dans les cas suivants :

- Conception parasismique des bâtiments en béton armé
- Vérification et révision de la conception des bâtiments en béton armé
- Evaluation et modernisation des bâtiments en béton armé existants
- Conception parasismique de bâtiments mixtes acier-béton avec ossatures en béton
- Conception parasismique des ouvrages en maçonnerie non armée
- Evaluation et modernisation des ouvrages en maçonnerie non armée existants

Scia Engineer et ETools : le duo gagnant pour la sécurité de vos conceptions !



top



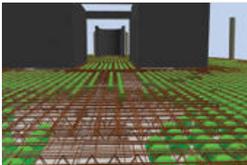
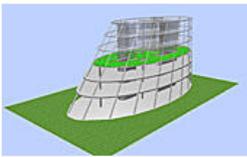
- Nous proposons des formations en groupe pour Scia Engineer, M Series, Allplan, etc. Consultez notre agenda des formations et inscrivez-vous en ligne.



- Intéressé(e) par une formation individuelle dans vos bureaux ? Prenez contact avec Mme K. Verhille.
- Vous vous posez une question ? Postez-la sur le Forum Scia. Enregistrez-vous dès aujourd'hui...

Galerie de logiciels

- **The Curve** - Amsterdam (Pays-Bas)
Remerciements à BubbleDeck.



Suivez Nemetschek Scia



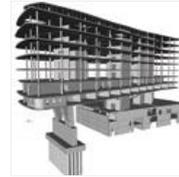
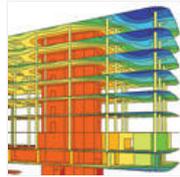
User Contest 2011 : Gagnant du projet dans la catégorie 1 : River House - Prodis plus s.r.o.

Ce mois-ci, nous vous présentons le gagnant de la « catégorie 1 : Bâtiments » de notre concours Nemetschek Engineering User Contest 2011. Il s'agit de notre client slovaque Prodis plus s.r.o avec son projet spectaculaire « River House ».



Le River House est le bâtiment principal du complexe multifonctionnel River Park situé sur la rive gauche du Danube à Bratislava. Le complexe se compose de quatre blocs qui comprennent 203 résidences de luxe, des bureaux de haut standing ainsi qu'un hôtel cinq étoiles.

Cet ouvrage remarquable est constitué de huit étages soutenus par une structure de transfert en béton précontraint aux premier et deuxième niveaux. La structure de transfert est supportée uniquement par deux noyaux massifs ainsi que par une paire de piliers sur la rive du fleuve. Les dalles plates des étages types ont une forme complexe de différents niveaux, épaisseurs et travées. La baie la plus large a une travée de 8,80 x 7,35 m.



Les fondations de la River House comprennent des pieux forés de 900 et 1 200 mm de diamètre, imbriqués dans la base en pierre. Un système de « réservoir blanc » étanche en béton y est mis en place et doit résister à la pression hydrostatique de la nappe phréatique.

Note du Jury : « Nous avons sélectionné le projet River House pour plusieurs raisons : sa forme trapézoïdale irrégulière, ses porte-à-faux de 16 mètres et ses planchers à bords incurvés, ainsi que sa structure de transfert en béton précontraint qui a nécessité deux phases de construction. Pour le réaliser, plusieurs options logicielles ont été utilisées, dont l'analyse sismique et l'optimisation. Les déformations étaient très importantes au niveau de la façade en verre. Mais le suivi de longue durée s'est avéré conforme aux résultats d'analyse. »

Daniel Kóna de Prodis plus s.r.o se voit remettre son prix par Milan Hric (Scia Slovaquie) à la Conférence 2011 Statika à Nove Mesto na Morave (République tchèque). **Toutes nos félicitations à l'équipe Prodis plus s.r.o. !**

- Lancer le film ou ► Télécharger le pdf de la « River House »

top

Trucs et astuces Scia Engineer : Styles de barres d'outils dans Scia Engineer

Scia Engineer permet à l'utilisateur de choisir le style de barres d'outils qu'il souhaite d'utiliser et de personnaliser les barres d'outils.

Il lui suffit de choisir le menu Configuration > Options > onglet Environnement > Style de barres d'outils, voir image 1.

Dans les versions récentes de Scia Engineer, le paramètre par défaut est la version « allégée » : les barres d'outils comprennent les icônes les plus utilisées, déterminées par une enquête auprès des utilisateurs.

Si vous préférez afficher toutes les icônes disponibles dans les barres d'outils, sélectionnez « complet ». Vous devez alors fermer Scia Engineer puis le rouvrir afin d'afficher la nouvelle version choisie.

Différences entre les deux versions pour la barre d'outils « Projet » :



Vous avez également la possibilité de choisir une troisième option : **personnalisé**. Dans ce cas, vous devez également fermer Scia Engineer puis le rouvrir afin de charger cette version de barres d'outils. Vous pouvez ensuite adapter manuellement les barres d'outils d'origine et/ou en créer de nouvelles, auxquelles les modifications sont appliquées. Pour ce faire, procédez comme illustré à l'image 2.

A l'aide d'une barre d'outils, ouvrez la fenêtre « Personnaliser ». Dans l'onglet « Barre d'outils », créez une nouvelle barre. Une vue d'ensemble de toutes les icônes disponibles dans Scia Engineer apparaît sous l'onglet « Commandes ».

Choisissez par exemple l'icône « Montrer / cacher le maillage EF » dans la catégorie « Toutes les commandes ». A l'aide du curseur la souris, faites glisser-déplacer cette icône pour l'ajouter à la barre d'outils souhaitée :



image 1



image 2

top

Si vous n'êtes pas encore abonné à l'eNews mensuelle de Nemetschek Scia, [vous pouvez vous inscrire ici](#)

Nemetschek Scia - Industrieweg 1007 B-3540 Herk-de-Stad - Tél. : +32 13 55 17 75 - Fax : +32 13 55 41 75
Nemetschek Scia SARL - 2, rue Louis Armand F-92661 Asnières Cedex - Tél. : +33 14 613 47 00 - Fax : +33 32 833 28 69
Nemetschek Scia Branche Office - Dürrenbergstr. 24 CH-3212 Gurmels - Tél. : +41 26 341 74 11 - Fax : +41 26 341 74 13

Nemetschek Scia - Copyright © 2011 - info@scia-online.com