



NL FR EN DE CZ



Juin 2006

<version imprimable>

**ACTUALITÉS**

- SCIA User Contest 2007** - Le coup d'envoi est donné !  
[Lire](#)
- Nos clients s'entraident. Participez et faites du **Forum SCIA** une grande réussite !  
**Enregistrez-vous dès aujourd'hui.**
- SCIA apprécie **vos réactions**. Merci d'utiliser **ce formulaire** pour nous envoyer vos remarques, idées et suggestions. Elles nous aideront à améliorer encore la qualité de nos services.
- Téléchargez les dernières mises à jour.** SCIA • ESA PT 5.2.329 et ESA-Prima Win 3.80.034 sont disponibles sur **notre site dans la section protégée.**

**ÉVÉNEMENTS**

- SCIA organise des **jours d'initiation GRATUITE** suivantes: SCIA • ESA PT le 12 juin 2006 à Wavre, Allplan Engineering le 13 juin 2006 à Wavre ... [lire](#)
- Présentation de la nouvelle version **SCIA • ESA PT 2006** le 12 septembre. Plus d'info dans notre prochaine eNews.

**JOBS**

- SCIA est **une entreprise innovante** en pleine expansion. Nous sommes constamment à la recherche de collaborateurs en quête de résultats et d'une **carrière pleine de défis**. Si vous êtes intéressé, veuillez remplir **le formulaire de candidature en ligne**, en justifiant votre motivation.



Par ailleurs, SCIA encourage vivement **les candidatures spontanées**.

**GALERIE**

- Tour d'observation en bois** - Remerciements à Tentech bv (NL)

**Cher lecteur,**

La moitié de l'année 2006 est déjà presque écoulée mais, avant les vacances d'été, nous vous proposons de vous pencher sur les actualités suivantes :

- » **Nouvelles de SCIA** : Etre le leader sur le plan de la planification, de la gestion de l'information et de l'innovation
- » **Nouveautés** : Collaboration entre Bau-Software-Haus et SCIA
- » **Le Marché** : Les mégapoles au cœur de la prochaine biennale d'architecture de Venise
- » **Projets clients** : La centrale de gaz naturel liquéfié (GNL) située sur l'île de Melkøya en Norvège
- » **Trucs et astuces** : L'angle de rotation dans SCIA • ESA PT

Dès septembre prochain, vous retrouverez les nouvelles de SCIA. D'ici là, profitez pleinement de l'été, du soleil, des oiseaux, des abeilles et, bien entendu, de cette eNews...

**Etre le leader sur le plan de la planification, de la gestion de l'information et de l'innovation**

SCIA a connu une forte augmentation de ses ventes de logiciels au cours de la première moitié de l'année (> 25%). Après avoir sondé nos clients et analysé la réception de nos produits sur le marché, il nous apparaît que le succès de SCIA est attribuable à un ensemble de **facteurs clés** :

- le marché de la construction et, en particulier, la communauté de la conception donnent la priorité à l'information professionnelle et technique. **Le travail d'ingénierie est multi-tâches ; par conséquent, il nécessite des modèles 3D, des analyses détaillées et des simulations de conception.**
- Le secteur de la construction est à la recherche de nouveaux outils pour optimiser et accélérer le processus « de la conception à la construction ». **Une suite logicielle intégrée** offre la meilleure réponse aux changements de procédures.
- Les nouvelles méthodes de construction, les nouveaux matériaux, les nouveaux concepts structurels, les normes de sécurité et de construction nécessitent une conception solide obtenue grâce à **des logiciels innovants de pointe.**
- Les investissements mondiaux dans des projets de construction sont en hausse, particulièrement dans le domaine de l'énergie et des infrastructures. Mais, avec moins d'ingénieurs, il y a plus de travail et il est donc impératif de disposer de **logiciels adaptés.**



Au travers de **plus de 100 conférences, séminaires, road shows, jours d'initiation gratuits** et autres événements organisés cette année, SCIA va à la rencontre de ses futurs clients. Nous vous invitons à participer à ces activités !

Consultez notre **site Web** régional et international !

▲ top

**Collaboration entre Bau-Software-Haus et SCIA**

Récemment, **SCIA** a débuté une collaboration avec l'entreprise allemande **Bau-Software-Haus GmbH**. La dernière version de **BauText TechEditor** est désormais totalement compatible avec **SCIA • ESA PT**.

Les ingénieurs structure se trouvent souvent en difficulté lorsqu'ils doivent rédiger des documents techniques. **BauText** est très pratique car c'est un outil unique qui offre une aide complète à l'ingénieur pour la rédaction de rapports de calculs techniques. Outre ses fonctions de traitement de texte, il offre également la possibilité d'ajouter ou d'insérer facilement des commentaires, des calculs ou d'autres données d'analyse structurelle dans un document provenant de **SCIA • ESA PT**. (**Exemple**)

BauText TechEditor a été développé principalement pour la conception de **structures porteuses** et permet de calculer automatiquement des formules et des tables. Les vérifications structurelles, les calculs de test et les modules de texte répétitifs sont sauvegardés sous forme de modèles et peuvent être récupérés. Lorsqu'une **valeur introduite est modifiée, BauText recalcule immédiatement toutes les valeurs liées**. Les recherches des valeurs relatives aux matériaux, aux composants ou aux sections dans les tables de la base de données sont automatiques. Cette fonctionnalité unique fait de BauText un outil intéressant à utiliser avec **SCIA • ESA PT**.

En travaillant avec les deux outils en tandem, l'analyse structurelle peut être rédigée sous forme d'un document numérique. L'échange de données est réalisé par **t2w** (transposition vers le document de travail). Cette nouvelle technologie permet d'obtenir des résultats plus complets dans le document de travail. Le document final est propre et continu avec une mise en page uniforme comprenant des en-têtes et des pieds de pages, des numéros de pages, une table des matières, etc.

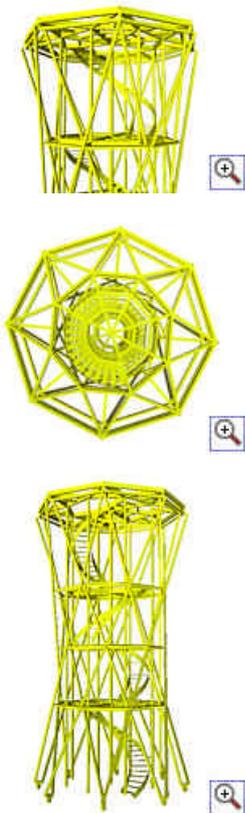
TechEditor est livré avec une bibliothèque conséquente comprenant des **centaines de modèles** adaptés à la plupart des tâches journalières.

**BauText®**



Transposition de données de **SCIA • ESA PT** vers **Bautext TechEditor**

## Les mégapoles au cœur de la prochaine biennale d'architecture de Venise



Du 10 septembre au 19 novembre 2006, la **10e biennale internationale d'architecture de Venise (Italie)** s'interrogera sur le thème : « Ville, architecture et société ».

Cette réflexion s'appuiera sur l'exemple de seize mégapoles à travers le monde.

« Nous avons décidé de dédier la dixième édition de la biennale d'architecture de Venise au thème des grandes villes comme phénomène évolutif », a déclaré **Daide Croff, président de la Fondation de la Biennale de Venise.**



« La ville est le principal lieu d'exercice de l'architecture, et c'est aussi le lieu où se mesure le vivre-ensemble, où se mesure le lien fort qui existe entre architecture et société », a-t-il souligné, avant de rappeler que l'« un des plus grands problèmes d'aujourd'hui et de demain est celui de l'accroissement de la population et de la progression urbaine. En 2005, pour la première fois, le nombre d'habitants de la planète résidant en ville a dépassé les 50% ».

L'exposition intitulée « Ville, architecture et société » se tiendra dans les anciennes corderies de l'Arsenal. Elle présentera, par le biais de photographies, de films inédits et de graphiques en trois dimensions, les expériences urbaines de seize mégapoles : Shanghai, Bombay et Tokyo en Asie; Caracas, Mexico, Bogota et Sao Paulo, Los Angeles et New York en Amérique; Johannesburg, Le Caire et Istanbul en Afrique et Méditerranée; Londres, Barcelone, Berlin et Milan en Europe.

La Mostra ne se penchera pas seulement sur les transformations sociales, économiques et culturelles de ces villes. Elle abordera également les nouveaux projets architecturaux et urbains qui détermineront le style de vie des citoyens (logement, travail, loisirs, mobilité). Une fois n'est pas coutume, la Biennale organisera une de ses expositions à l'extérieur de Venise, à Palerme (Sicile), sur le thème des villes portuaires.

## La centrale de gaz naturel liquéfié (GNL) située sur l'île de Melkøya en Norvège

**Projet :** La centrale de gaz naturel liquéfié (GNL) située sur l'île de Melkøya en Norvège

**Direction :** Statoil

**Étude des transports et des détails :** SBE, client de SCIA



### A propos de SBE

Depuis plus de 15 ans, l'entreprise belge **SBE** est considérée comme un bureau d'études qui, en plus des tâches de stabilité traditionnelles, se concentre sur les constructions maritimes et portuaires, les problèmes géotechniques, les structures en acier et les fondations techniques. SBE compte plus de 35 employés, pour la plupart ingénieurs de projets, ingénieurs d'étude et concepteurs.

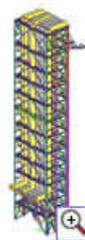
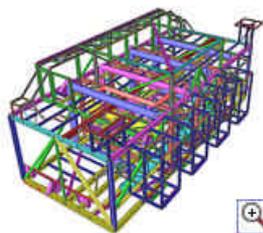
### Le défi

En 1984, des chercheurs de l'entreprise norvégienne de production de pétrole et de gaz Statoil, ont découvert une réserve de gaz naturel d'environ **190 milliards de mètres cubes** dans la région de Snøhvit, juste au centre du bassin d'Hammerfest. Le GNL contenait également une petite quantité de condensats ou d'huile légère estimée à 17,9 millions de mètres cubes. Il s'agissait d'une découverte formidable. Néanmoins, personne ne semblait très décidé à en commencer l'exploitation. Les défis techniques à relever étaient immenses, et c'est peu dire. Pendant longtemps, on a même pensé que l'exploitation était « mission impossible », mais à présent la dernière phase du projet, qui a débuté en 2002 et est estimée à **5,75 milliards d'euros**, est terminée.



### Le projet

La construction d'une nouvelle centrale GNL a été réalisée sur l'île de Melkøya, près de Hammerfest en Norvège. Les structures en acier ont, entre autres, été construites par l'entreprise **Iemants (B)** et assemblées sur le site à Hoboken. Les installations ont presque toutes été totalement terminées sur site (bardage, canalisations, alimentations électriques, câblage, etc.).



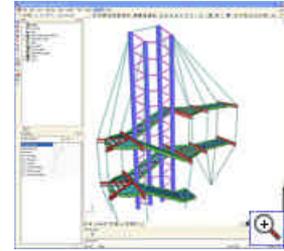
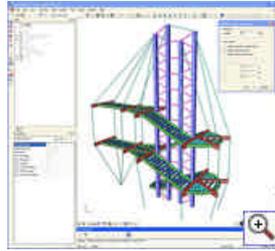
Par conséquent, les différents éléments ont été chargés à bord d'un bateau et envoyés en Norvège. Là-bas, ils ont été installés sur le site d'exploitation. La caractéristique majeure de cette réalisation est la gestion des structures (manipulation, stockage, déplacements,...) et le transport par la mer (avec des forces d'accélération horizontales). SBE a réalisé tous les plans de production et les études de détails et de transport en utilisant le logiciel ESA de SCIA. Dans l'environnement ESA, des modèles ont été conçus à partir de modules (y compris les pipelines). Ces modèles ont ensuite été soumis au calcul de transport, pour déterminer comment les attacher sur le bateau et dans quelle mesure ils étaient exposés aux ondes. Ces charges ont été traduites en composants horizontaux de la charge morte (comme pour les calculs de séismes).

Lors de la modélisation d'une structure, il faut souvent faire pivoter la structure d'un **angle de rotation** spécifique. SCIA•ESA PT permet à l'utilisateur d'entrer la valeur de cet angle et, ainsi, d'obtenir facilement la rotation voulue.

Après avoir sélectionné la structure et lancé la commande  **Rotate**, un nouveau bouton apparaît dans la **Ligne de commande** : **Entrer l'angle de rotation** 

Grâce à cette option, l'utilisateur peut définir la valeur de l'angle de rotation et spécifier l'axe de rotation. Lorsque, par exemple, un **axe quelconque** est choisi, un vecteur de **0; 0; 1** peut être introduit pour définir une rotation autour de l'**axe Z**. Bien entendu, un vecteur quelconque peut être introduit pour obtenir n'importe quelle rotation.

Lorsque la valeur de l'angle est définie, il ne reste plus qu'à choisir **le centre de rotation** et la structure sélectionnée pivote automatiquement.



### A propos de cette eNews de SCIA

- » Si l'adresse à laquelle nous avons envoyé cette eNews est incorrecte ou dépassée, merci de bien vouloir nous faire parvenir votre adresse e-mail la plus récente.
- » Si vous souhaitez **vous désabonner** de notre eNews, il suffit de nous envoyer un e-mail en tapant la mention **'unsubscribe'** dans la ligne d'objet, suivie de l'adresse e-mail à supprimer.
- » Faites-nous savoir quels sujets vous intéressent. Peut-être avez-vous d'autres suggestions ou idées pour améliorer cette eNews ? **Pour réagir, cliquez ici.**

	SCIA Group nv - Industrieweg 1007 - B-3540 Herk-de-Stad - Tél: +32 (13) 55.17.75 - Fax: +32 (13) 55.41.75
	SCIA VEC - Espace la Beauvalle - rue Mahatma Ghandi 6 - F-13090 Aix-en-Provence - Tél: (+33) 04.42.59.18.73 - Fax: (+33) 04.42.59.18.96
	SCIA MAPS S.A. - Dürrenbergstr. 24 - CH-3212 Gurmels - Tél: (+41) 026 341 7411 - Fax: (+41) 026 341 7413
	Copyright © 2006 - <a href="mailto:info@scia-online.com">info@scia-online.com</a> SCIA International est membre du groupe Nemetschek
	