

Setec TPI concrétise l'inspiration des architectes avec Rhinoceros

Deux de ses réalisations seront imprimées en 3D sur le stand de Rhino**for**you à BATIMAT 2009 (stand D36, Hall 5.1)

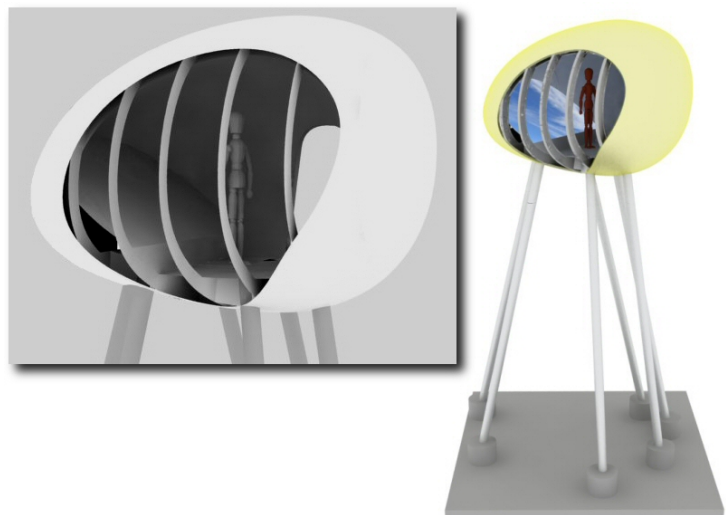
Paris, le 29 octobre 2009,

Setec TPI est une filiale du groupe **Setec**, un des leaders français de l'ingénierie. Spécialisée dans les domaines des grandes infrastructures de travaux publics, des bâtiments industriels et des ouvrages de génie civil, Setec TPI assure les missions de conception, de Maîtrise d'œuvre, d'Assistance à Maîtrise d'Ouvrage, de diagnostic et d'expertise.

Parmi les réalisations de Setec TPI citons le Viaduc de Millau, l'opéra de Pékin ou la Tour PB6 de La Défense.

Setec TPI a fait le choix de la diversité en matière de logiciels CAO et s'est dotée d'une « cellule exploratoire géométries complexes ». Marie Evo, architecte et ingénieur, travaille au sein de cette cellule et nous en explique la mission : « Notre stratégie est de mettre les meilleurs outils pour chaque projet. La maquette numérique doit permettre à la fois aux différents intervenants de travailler de manière cohérente sur le projet, de prendre en compte rapidement les modifications avec un niveau de qualité optimum. Notre cellule est là pour explorer les fonctionnalités des différents logiciels et évaluer les possibilités de communication entre eux ou vers des codes de calcul. C'est dans le domaine des structures complexes, - un des savoir-faire majeurs de Setec TPI - que les défis sont les plus importants ».

On notera que Setec TPI commercialise son propre logiciel **Pythagore** dont l'objectif est de traiter, du point de vue de la conception et des analyses linéaires et non-linéaires, l'ensemble des problèmes d'ingénierie des structures, en charpente métallique comme en béton armé ou précontraint. Il s'applique aux ponts, aux bâtiments et plus largement aux structures spéciales.



Sur le stand Batimat de Rhino**for**you, la maquette de « Je&Nous », un projet du collectif d'artistes Campement Urbain étudié par Setec TPI, prendra forme sur une imprimante Z corporation 3D Z650.

Rhinoceros : simple pour ce qui est complexe

Marie Evo a découvert le logiciel **Rhinoceros** de l'éditeur Robert Mc Neel en école d'architecture. « J'ai été séduite par sa facilité d'utilisation et par ses capacités de modélisation des formes complexes. Son interface est intuitive et la possibilité de lancer des commandes au clavier permet de se concentrer sur le modèle géométrique. Sa grande force est son langage Rhinoscript qui permet par exemple de générer des modèles à partir de données extérieures, comme un fichier de points et, inversement, de transmettre et formater des données pour les rendre exploitables par un logiciel de calcul comme ANSYS ou Pythagore ».

Le transfert de données entre logiciels, par exemple entre la CAO et les codes de calcul, reste une des préoccupations de la cellule exploratoire de Setec TPI. « Dans tout échange il y a évidemment deux logiciels sollicités dans leurs capacités d'export ou d'import », souligne Marie Evo. « On peut reconnaître que, de ce point de vue, les problèmes rencontrés sont partagés. Il reste qu'une grande rigueur de conception est nécessaire pour disposer d'un modèle géométriquement exploitable ».

Rhinoceros est naturellement privilégié pour les réalisations mettant en œuvre des structures et des formes complexes. Il est également souvent sollicité pour la reconstruction de modèles à partir de numérisation 3D par scanner.

« La qualité des relations commerciales et techniques est basée avant tout sur les contacts humains et la confiance, » souligne Marie Evo. « Jacques Hababou a toujours su être réactif pour nous trouver les meilleurs experts sur des domaines pointus de Rhinoceros. ».

Rhinoforyou, la nouvelle société créée par Jacques Hababou, présentera une œuvre d'art réalisée par Setec TPI. Le projet « Je&Nous » (notre illustration) du collectif artistique *Campement Urbain* est un « espace de solitude » entièrement modélisé sur Rhinoceros, qui sera réalisé dans le quartier des Beaudottes à SEVRAN. Les visiteurs pourront en manipuler le modèle ainsi qu'une maquette physique 3D réalisée sur une imprimante Zcorporation Z650. Un voussoir de pont sera également imprimé en 3D sur ce matériel.

Le stand de **Rhinoforyou sur le salon Batimat : Hall 5.1, stand D36
Batimat 2009: Du 2 au 7 Novembre 2009 – Paris Expo, Porte de Versailles.**

A propos de **Rhino**foryou

Rhinoforyou est une nouvelle société créée et dirigée par Jacques Hababou et spécialisée sur le logiciel Rhinoceros de l'éditeur Robert Mc Neel. Elle s'adresse tout particulièrement aux architectes, à l'ingénierie et aux entreprises du BTP.

Si la société est centrée sur Rhinoceros, elle n'en oublie pas pour autant les logiciels complémentaires de l'éditeur (les célèbres Penguin, Flamingo, Bongo...) mais aussi les outils de sociétés tierces. Ainsi, pour la partie rendu, Brazil for Rhino, V-Ray for Rhino et Maxwell Render enrichiront le portefeuille de **Rhino**foryou, tout comme, pour la partie applicative, *Rhino Terrain* et *VisualARQ*, cette liste n'étant pas exhaustive.

Plus sur **Rhino**foryou : <http://www.rhinoforyou.com/>

Contact **Rhinoforyou :**

**Jacques HABABOU, j.hababou@rhinoforyou.com – tél : 06 60 07 18 86
76, rue de la Pompe, 75 116 PARIS**