

SOMMAIRE

01

- BYOSYS prend un sacré coup de jeune
- KALLISTO et GEOMAGIC : un partenariat qui tombe « à points »
- A l'écoute de l'Est et du grand Est

02

- Si vous passiez au salon ?
- Les nouvelles imprimantes 3D de 3D Systems
- KALL-E : Un scanner dédié à BYOSYS
- Aurore ARKA : services gagnants !

A L'ECOUTE DE L'EST

Selim AMRANI est désormais votre interlocuteur commercial à l'agence Kallisto de Lyon. N'hésitez pas à le contacter au 04 72 93 83 55 ou par mail à l'adresse lyon@kallisto-tm.com



ET DU GRAND EST...

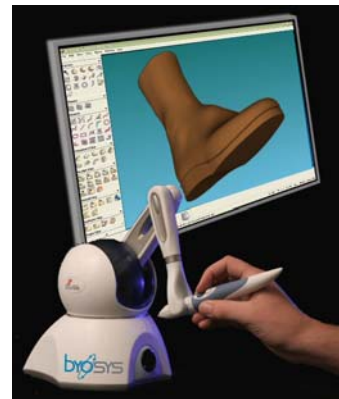
Saluons aussi l'arrivée d'Edouard Morel à l'agence allemande de KALLISTO et la naissance des sites Internet de KALLISTO et BYOSYS dans la langue de Goethe ! (Suivre le petit drapeau )



BYOSYS PREND UN SERIEUX COUP DE JEUNE

FreeForm dédié à BYOSYS réduit les étapes de la chaîne numérique

Les applications BYOSYS de KALLISTO, dédiées aux secteurs du médical et de l'organique, connaissent de nouveaux développements importants. SensAble Technologies, éditeur du logiciel FreeForm, assure en effet désormais l'écriture des couches applicatives BYOSYS sur spécifications de KALLISTO. Concrètement, les menus et fonctions propres à BYOSYS seront développés par Kallisto et intégrés et supportés par SensAble Technologies. La compétence de KALLISTO dans le secteur de la bio-conception est une fois de plus reconnue au travers de ce partenariat qui apporte dès aujourd'hui des avantages directs pour les utilisateurs des solutions BYOSYS ALCOR (podo-orthèses) et MIZAR (orthoprothèses). Entre la prise d'empreinte 3D par scanner (voir aussi page suivante la présentation du nouveau scanner KALL-E) et la fabrication, une seule application BYOSYS basée sur FreeForm prendra désormais en charge la récupération, la reconstruction des surfaces et le travail sur ces dernières (par exemple sculptures). Outre une garantie de pérennité des applicatifs BYOSYS, cette simplification de la chaîne numérique apportera de nouveaux gains de temps et une réduction de l'effort de formation.



La capacité pour KALLISTO d'intégrer son savoir-faire au logiciel FreeForm ouvre aussi la voie vers le développement d'autres applications *clés en main* pour les industries travaillant autour du « vivant » : modes, sports, etc..

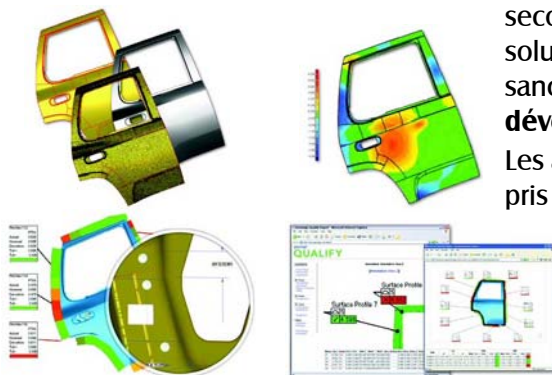
KALLISTO & GEOMAGIC : un partenariat qui tombe « à points »

Geomagic est un éditeur américain réputé pour ses logiciels traitant de l'exploitation de nuages de points issus d'une numérisation 3D de modèles physiques ou de relevés sur machines à mesurer. Un partenariat fort avec KALLISTO était donc inévitable ! La gamme de l'éditeur se décompose en une suite de logiciels dont nous vous présentons les deux principaux :

- **Geomagic Studio** est destiné à la rétro-conception de pièces et outillages : Traitement des nuages de points ou maillage, nettoyage, filtrage, alignement et fusion, finalisation des maillages fermetures des trous, lissage, optimisation, reconstruction de surfaces automatiquement ou au moyen d'une interface dédiée, enregistrement aux formats standards CAO sous forme de surfaces NURBS.

- **Geomagic Qualify** est spécialisé dans la comparaison entre un modèle physique (par exemple un prototype ou une pièce issue de la chaîne de fabrication) et un modèle CAO de référence. Ici aussi, les relevés de points (venant par exemple d'une machines à mesurer tridimensionnelle) servent de référence pour le modèle physique.

Le premier volet de ce partenariat concerne la **distribution de ces logiciels par KALLISTO** qui complète ainsi son offre de traitement numérique à destination du secteur industriel. Le second volet est lié à l'ouverture de la gamme de solutions Geomagic tant en termes de reconnaissance des matériels de numérisation que pour le **développement d'applicatifs spécifiques**.



Les applications concrètes sont immédiates, y compris dans le secteur de la bio-conception et vous en trouverez la preuve à la page suivante. Le tout nouveau scanner **KALL-E** développé par KALLISTO pour BYOSYS embarque en effet dès à présent le logiciel Geomagic Studio pour prendre en charge l'acquisition et la reconstruction des surfaces sur le lieu même de la prise d'empreintes.

Acquisition/alignement, comparaison, mesures, édition de rapports : les 4 étapes de Geometric Qualify.



DECouvrez LES NOUVELLES IMPRIMANTES 3D ProJet™ DE 3D SYSTEMS

Et si vous
passiez au salon...

Retrouvez les solutions et les équipes de KALLISTO sur ces salons ou évènements :

12^{ème} Assises Européennes du Prototypage Rapide : Du 4 au 6 mars 2009 à l'école Centrale PARIS

INDUSTRIE LYON 2009
Du 10 au 13 mars 2009

IDS (International Dental Show) du 24 au 28 mars 2009 à Cologne (Allemagne)



Nous avons annoncé une nouvelle gamme d'imprimantes 3D Systems dans notre dernier numéro. La **ProJet™ HD3000** inaugurerait la Modélisation à Jets Multiples (MJM), une technologie offrant une plus grande précision et un choix de résolution finale. Quatre modèles enrichissent cette gamme :

La **ProJet™ DP3000** est une déclinaison de l'imprimante HD 3000 pour le secteur dentaire. Elle utilise le matériau VisiJet® DP 200 formulé pour les exigences de ce secteur. Son grand volume de fabrication et ses fonctions d'empilage et d'imbrication des pièces permettent un fonctionnement sans surveillance et la fabrication simultanée d'une centaine de « wax-up ».

La **ProJet™ SD3000 (notre photo)** s'adresse au secteur industriel. Elle a été conçue pour des applications d'avant-projet, la validation de modèles conceptuels, la vérification de l'ajustement de modèles. Elle utilise un matériau plastique VisiJet SR200 blanc, bleu ou gris. Le matériau de support VisiJet® S100, une cire non toxique, ne nécessite aucune intervention manuelle. La ProJet™ SD3000 se positionne sur le même créneau que l'imprimante 3D In-Vision XT qu'elle remplacera désormais dans l'offre de KALLISTO. A noter qu'un matériau proche du polypropylène, augmentant de fait la résistance aux clipsage, sera disponible début 2009.

Les **ProJet™ CP3000** et **ProJet™ CPX3000** ont été conçues pour des applications de fonderie et remplacent la célèbre Thermojet. Elles combinent les nouvelles matières de fabrication cire VisiJet® CP200 et CPX200 et le nouveau matériau support soluble VisiJet® S200. Comme les pièces fabriquées sont 100% en cire (RealWax™), ces systèmes peuvent être utilisés pour la fabrication en cire perdue et intégrés aux méthodologies et technologies traditionnelles de fonderie. Avec son système de fabrication HD (Haute définition), la ProJet™ CP 3000 est un système rentable ciblé pour la fonderie en général (moyennes et grandes pièces mécaniques pour les moteurs, les pneumatiques, l'industrie aéronautique, l'industrie mécanique générale et lourde). Avec son choix de définition HD ou Xtra HD, La ProJet™ CPX 3000 est idéale pour la production de pièces de joaillerie, les appareils, les instruments médicaux, les pièces mécaniques, les figurines, toutes pièces réalisables à partir de fonderie et bien d'autres.



KALL-E : un scanner sur mesure pour BYOSYS KALLISTO l'a conçu pour les orthoprothésistes et les podoprothésistes

Les solutions BYOSYS MIZAR et BYOSYS ALCOR, chaînes numériques complètes permettant la prise d'empreinte sans contact, la sculpture logicielle et la fabrication rapide étaient déjà réputées auprès des orthoprothésistes et des podoprothésistes.

Les scanners 3D utilisés jusqu'à présent étaient néanmoins surdimensionnés par rapport aux besoins de ces secteurs où la précision exigée n'est pas très importante. C'est pourquoi KALLISTO a imaginé et réalisé KALL-E, un scanner qui répond aux attentes des professionnels, en privilégiant la simplicité et la rapidité d'utilisation ainsi que le confort du patient et du praticien.

KALL-E est autonome car équipé de sa propre unité centrale et d'un écran de contrôle. Le logiciel Geomagic Studio (voir page précédente) est intégré pour assurer l'assemblage sur place d'éventuelles acquisitions successives et garantir que la prise d'empreinte est complète. Autonome et léger (4,5 kg), KALL-E peut être facilement déplacé dans sa valise de transport. La distance de mesure par rapport au patient est de 0,5 à 1,7 m et la surface de digitalisation peut atteindre 1200x800 mm pour une acquisition qui ne prendra qu'une fraction de seconde. En plus d'être rapide et suffisamment précis (0,5 à 1 mm), KALL-E a été conçu avec un design spécialement étudié pour le milieu médical.

Aurore ARKA Services* gagnants !



Le **xister** (prononcez chister) est un nouveau jeu inspiré du jeu de paume et de son prolongement basque, le Rebot. Pour démocratiser ce jeu, et permettre en particulier un coût d'équipement moindre, **Aurore ARKA** a développé une sorte de « xistera » en coque plastique, souple, légère et très résistante. Validé par la Fédération Française de Pelote Basque, l'équipement est même désormais en vente dans les rayons de célèbres enseignes sportives. Vous pouvez aussi passer commande et découvrir ce jeu sur le site www.xister-sport.com.

Le xister illustre une partie des activités d'Aurore ARKA dont nous vous avons annoncé la naissance début 2008. La transition du volet « services » de KALLISTO vers Aurore ARKA est donc désormais effective. De la prestation ponctuelle (études, numérisation, rétro-conception, prototypes ...) à des productions de pré-série, la demande connaît une forte croissance. C'est dire si les compétences pointues de l'équipe d'Aurore ARKA ont été rapidement détectées !

Signalons un autre exemple de travail original réalisé pour le compte d'un musée : la numérisation de bustes de personnalités et leur reproduction sous formes de statuettes miniatures. Mais n'en déduisez pas qu'Aurore ARKA travaille à la tête du client !

CONTACTS KALLISTO
05 62 13 59 59

www.kallisto-tm.com
info@kallisto-tm.com

CONTACTS AURORE ARKA
05 61 16 28 00

www.aurore-tm.com
info@aurore-tm.com

* Notez que le service est appelé **but** dans le jeu du xister