



**PIANOTEQ**   
TRUE MODELING

Fourth Generation Piano Instrument

**MODARTT**   
DATA & MODEL COUPLING

Communiqué de Presse, 16 janvier 2008

## PIANOTEQ reçoit deux prix de l'innovation de Electronic Musician et Remix Magazine



Deux prix ont été décernés à PIANOTEQ 2 :

- 2008 « EM Editors' Choice Award » pour le produit le plus innovant
- 2008 « Remix Technology Award » pour le logiciel le plus innovant

Ces prix prestigieux sont publiés dans les numéros de janvier 2008 d'Electronic Musician et de Remix Magazine.

### PIANOTEQ – l'innovation

En utilisant une technologie de rupture, PIANOTEQ trace la voie du futur des pianos numériques. Basé sur la modélisation physique au lieu d'échantillons enregistrés, il offre une extraordinaire expressivité et une vraie dynamique de timbre. Pas d'échantillons statiques de piano, ni de boucles amorties, ni de filtrage audio, ni de souffle de quantification. PIANOTEQ crée le son de piano en temps réel, en s'adaptant au jeu du pianiste. Cet instrument de rupture est aussi la première manufacture virtuelle de pianos. Après les pianos acoustiques, électro-acoustiques puis échantillonnés, PIANOTEQ introduit la Quatrième Génération de Pianos.

### Caractéristiques et fonctionnalités

- Plusieurs variantes de pianos de concert, basées sur la modélisation physique
- Son de piano magnifique et vivant
- Réelle dynamique de timbre avec 127 niveaux d'intensité
- Jouabilité extraordinaire
- Pas d'échantillons de piano, ni de boucles, ni de filtrage audio
- Réglage de l'accord, de l'harmonisation et du design - Construction du piano de vos rêves
- Résonances par sympathie
- Accord microtonal
- Léger (15 Mo), facile à installer et à lancer
- Optimisé pour les CPU multi-core

### PIANOTEQ – La petite histoire

L'idée de modéliser le son de piano n'est pas neuve, mais aucune tentative n'avait abouti jusqu'à présent à un produit utilisable par les musiciens.

L'histoire de Pianoteq est intimement liée au parcours hors norme de Philippe Guillaume, qui a pour ainsi dire vécu trois vies en une seule. Dans une première vie, il a été un accordeur et un expert reconnu dans la restauration de pianos.

A 31 ans, il a simultanément entamé une seconde vie avec des études de base en Mathématiques. Il a obtenu en très peu de temps le titre de Docteur en Mathématiques Appliquées, suivi par celui de Professeur des Universités et il est devenu le Directeur du Département de Mathématiques de l'INSA de Toulouse. Son travail sur le calcul rapide pour une large gamme de variation de paramètres a conduit à la création de la Société CADOE qui fait désormais partie d'Ansys, le leader mondial du domaine du logiciel de calcul. La simulation rapide du piano est une application inattendue de cette démarche. Grâce à sa première expérience professionnelle, il a compris le cœur du mécanisme menant à la création du son du piano. Ce qui lui a permis de construire un modèle mathématique décrivant avec précision de nombreuses interactions complexes : marteaux-cordes, corde-table d'harmonie, table d'harmonie-air, etc. La troisième vie de Philippe Guillaume est destinée au développement et à la promotion de PIANOTEQ.

En plus de la contribution de Philippe Guillaume, le travail de son collègue Julien Pommier a été d'une importance capitale ; il a rendu possible l'exécution de PIANOTEQ sur un PC/Mac standard en temps réel.

Grâce à un excellent environnement et le support fourni par l'INSA-Toulouse et son prestigieux Institut de Mathématiques de Toulouse, l'aide de plusieurs collègues et une équipe de musiciens expérimentés sélectionnés avec soin, on est passé du rêve à un instrument vivant et convaincant.

### **PIANOTEQ – le projet KIViR**

Le Projet KIViR (Keyboard Instruments Virtual Restoration) s'intéresse aux instruments historiques à clavier dont on ne peut pas jouer pour différentes raisons et que l'on voudrait ramener à la vie de nouveau. Dans ce projet, MODARTT se concentre sur les instruments à clavier et à cordes comme les pianos et les clavecins, mais pourra s'intéresser à d'autres instruments dans le futur.

Les musées actuellement impliqués dans le projet sont Schloss Kremsegg en Autriche et Handelhaus en Allemagne. Les copies virtuelles d'instruments historiques réalisées jusqu'à présent, provenant de ces musées ou de particuliers, sont : Sébastien Erard, Carl Bechstein, François Etienne Blanchet, Donat Schöffstoss, Johann Evangelist Schmidt, Johann Schantz et Conrad Graf.

### **PIANOTEQ – le futur**

L'équipe PIANOTEQ travaille d'une manière intense et continue sur des développements futurs en interaction étroite avec les utilisateurs.

La prochaine étape est d'embarquer PIANOTEQ dans les pianos électriques et les systèmes silencieux. MODARTT est ouvert pour collaborer dans le but de faire de PIANOTEQ l'outil naturel et le compagnon de tous les musiciens jouant d'un instrument à clavier.

### **PIANOTEQ au NAMM**

L'équipe PIANOTEQ sera présente au « Winter NAMM » à Los Angeles, du 17 au 20 Janvier, au stand N° 6828 de leur distributeur américain « Music Marketing », où ils présenteront leurs derniers développements.



---

MODARTT S.A.S.  
10 Avenue de l'Europe, 31520 Ramonville Saint Agne, France  
Email : sales@pianoteq.com | Internet : [www.pianoteq.com](http://www.pianoteq.com)  
tél : +33(0)5 34 32 03 30 | fax: +33(0)5 34 32 02 00