

Présentation Blender



Centre Bellegarde – Toulibre
Henri Hebeisen – 27/06/2008

Qu'est-ce que Blender ?

- Suite graphique de modélisation, animation et rendu 3d.
- Outils de montage vidéo/audio.
- Compositing et post-production.
- Création de jeux vidéo avec un moteur de jeu interne et possibilité d'utiliser Python.

Historique rapide

- Création du logiciel en 1989 par la société « Not a Number ».
- En 1998, Blender devient un « partagiciel » puis un « graticiel ».
- En 2002, Blender devient libre.
- En 2006, plus de deux millions de téléchargements.

Quelques exemples d'images
réalisées avec Blender.





Spring par Andy Goralczyk

Blender Internal



The Eggs par Enrico Cerica

Yafray

It's Breakfast Time
par Camillo Troiano
Indigo





Plastic Military Models

par Grzegorz Rakoczy
Kerkythea

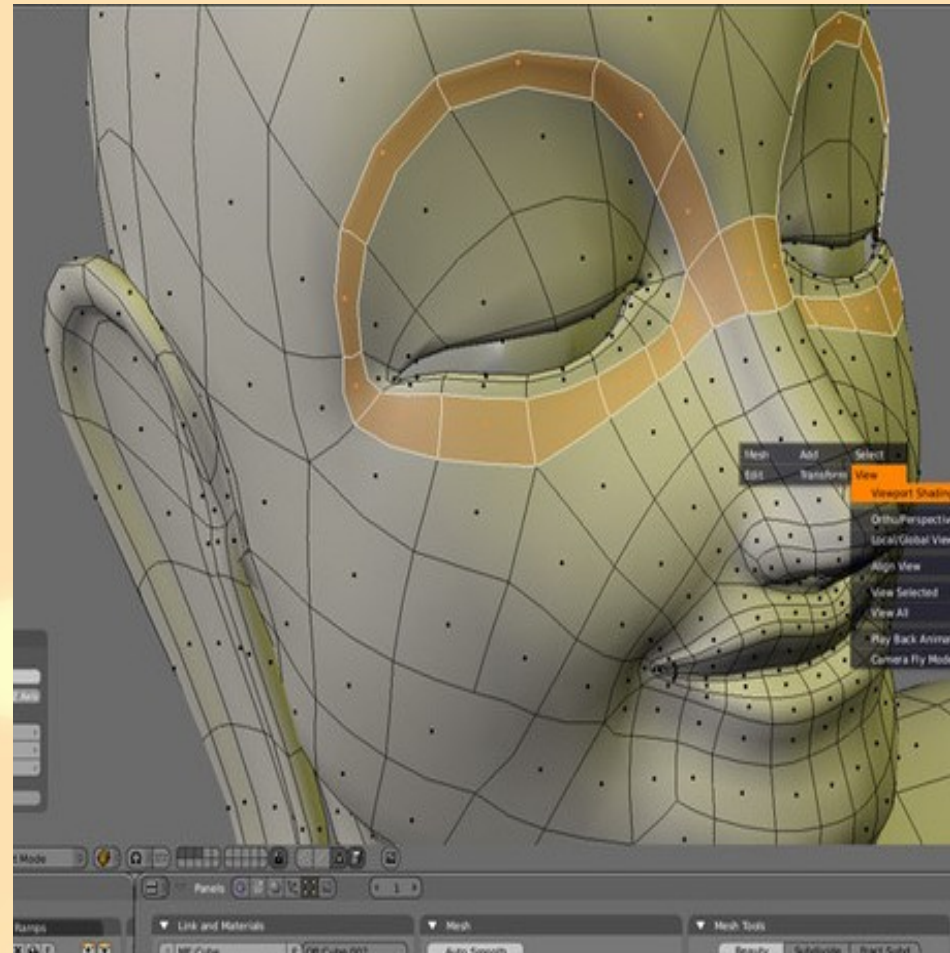


Guitar

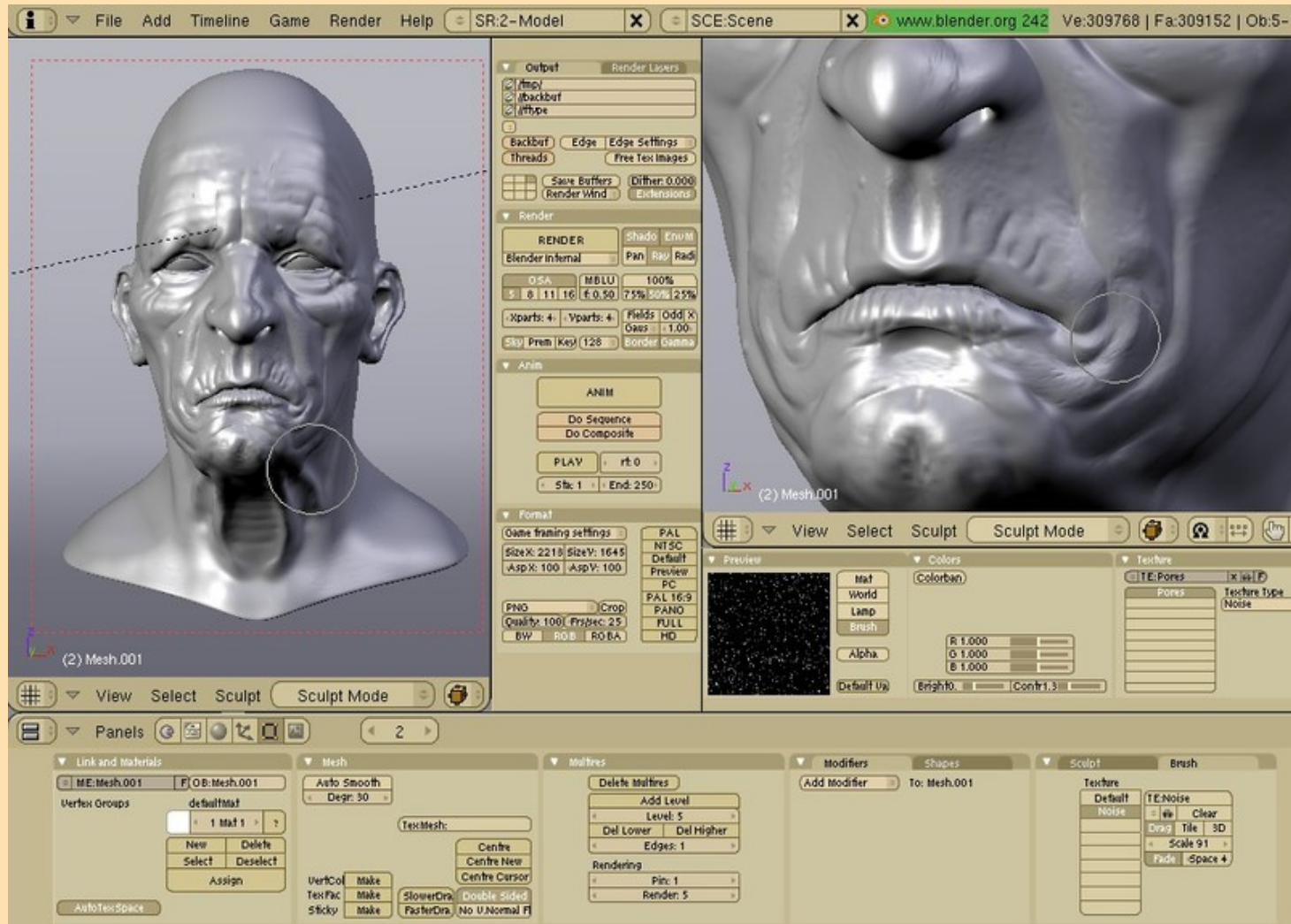
par Pere Balsach
Maxwell

Outils de modélisations « classiques »

- Modélisation polygonale
 - subdivision surfacique
 - Edge loop
 - Édition proportionnelle
- Courbes de Bézier
- NURBS



Modélisation avancée



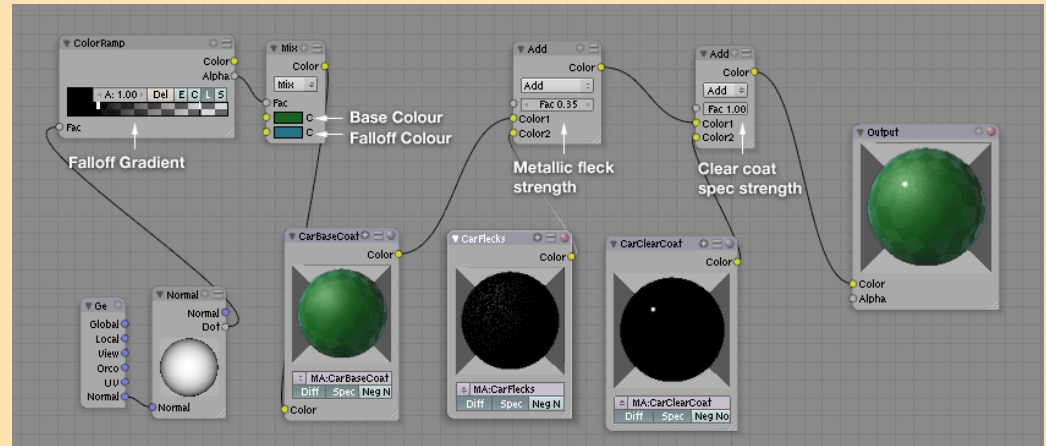
- Sculpture interactive avec le modèle à l'aide de différentes broches.

Gestion des matériaux et des shaders.

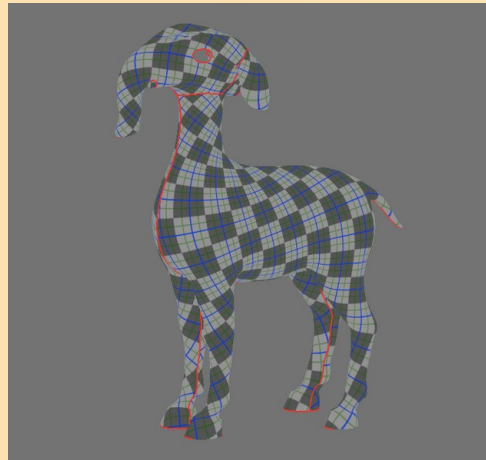
- ‘Shaders’ pour simuler tout les types de surface.
- Ray-tracing pour gérer la transparence, les reflets...
- Système de nœuds pour créer des matériaux toujours plus complexes.
- Outils de placage de textures (uv-mapping)

Quelques exemples :

- Un 'material' qui utilise les nœuds :



- Un exemple de 'dépliage uv' :

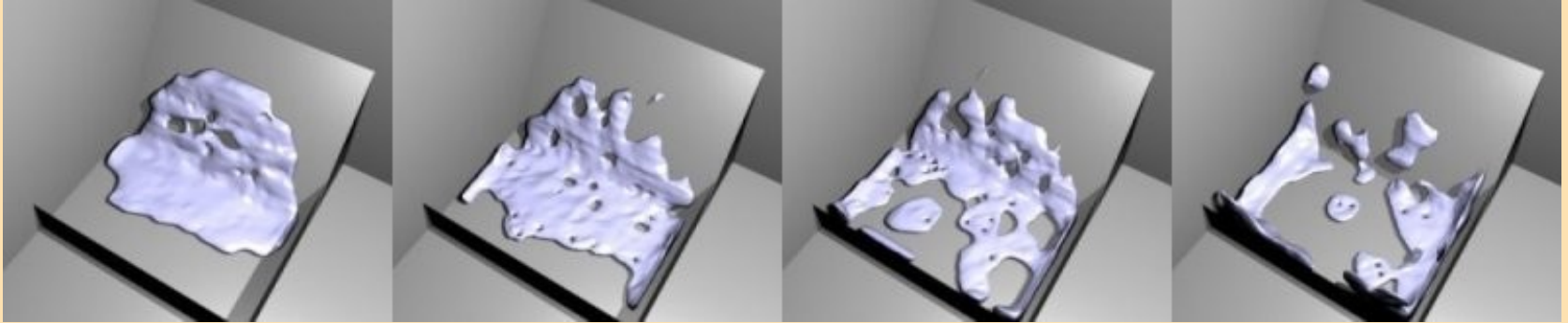


Animation

- Animation par images-clés
- Animation squelettale
- Animations dynamique
 - Simulation de fluides
 - Simulation de vêtements
 - Moteur physique intégré

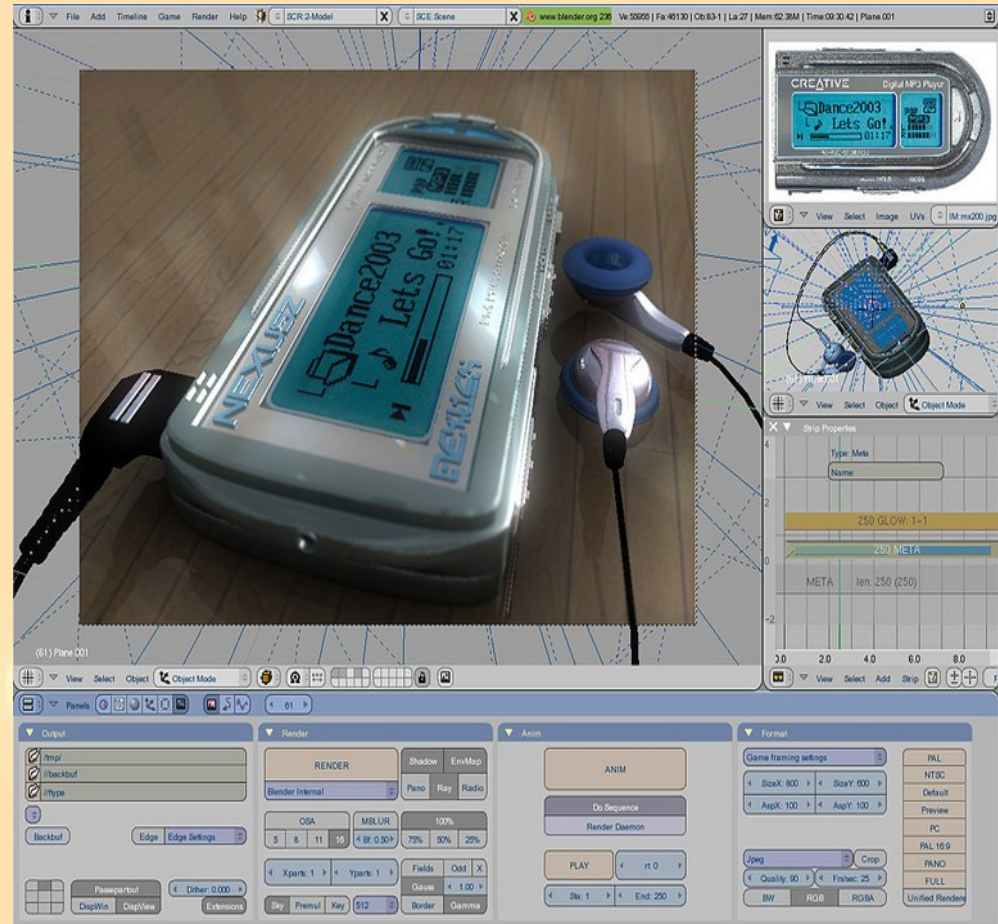


Exemples d'animations



Rendu

- Moteur de rendu interne flexible et rapide.
- Compatibilité avec de nombreux autres moteurs.
- Possibilité de faire du rendu en « clustering » via des logiciels externes.



Temps Réel

- Moteur de jeu intégré.
- Intégration très complète de python.
- Système de création sans programmation.



C'est terminé !



Merci de votre attention.