

## Cycle de Conférences du Laboratoire MIPS 2013-2014

26 septembre 2013 à 14h00  
**Amphithéâtre Schittly – ENSISA-Lumière**

# TECHNIQUES DE RECONSTRUCTIONS FACIALES EN IMAGES DE SYNTHÈSE

**Philippe Froesch**

Visualforensic, Parc Audiovisuel de Catalogne, Barcelone (Espagne)  
Groupe de Recherche en Pathographie, Université Autonome de Barcelone (Espagne)  
art@philippefroesch.com

Visualforensic est un atelier spécialisé dans les reconstructions faciales en images de synthèse, impressions 3D en résine et visualisation de bases de données de Ctscan. Notre mission consiste à produire des contenus en HD 1080p destinés soit à la diffusion audiovisuelle, soit muséographique, soit éditoriale. Nos méthodes reposent sur les bases scientifiques déterminées par des organismes officiels tels que les laboratoires de police scientifique.

Nous faisons partie du GROB (Groupe de Recherche en Pathographie) de l'Université Autonome de Barcelone et avons initié en 2013 une collaboration avec la Faculté de Médecine de Barcelone.

Les reconstructions faciales en images de synthèse sont soumises aux mêmes règles scientifiques que les reconstructions manuelles en silicone ou pâte à modeler. La première étape consiste à récupérer la base de donnée issue d'un scanner. Une série d'équations sert à reconstituer le nez, des marqueurs d'épaisseur de tissus mous encadrent le volume extérieur du futur visage. Nous travaillons en collaboration avec des médecins légistes ou des anthropologues afin de déterminer les caractéristiques probables du sujet et ce jusqu'à la phase finale de la reconstruction qui pourra être en images fixes ou en séquences animées.

Nos travaux ont été régulièrement publiés dans la presse nationale et internationale depuis 2011. Notre collaboration avec l'équipe du Dr Philippe Charlier sur l'identification de la tête d'Henri IV a été publiée dans le livre "Henri IV, l'énigme du roi sans tête" par Stéphane et Gabet-Philippe Charlier (Ed. Vuibert 2013).

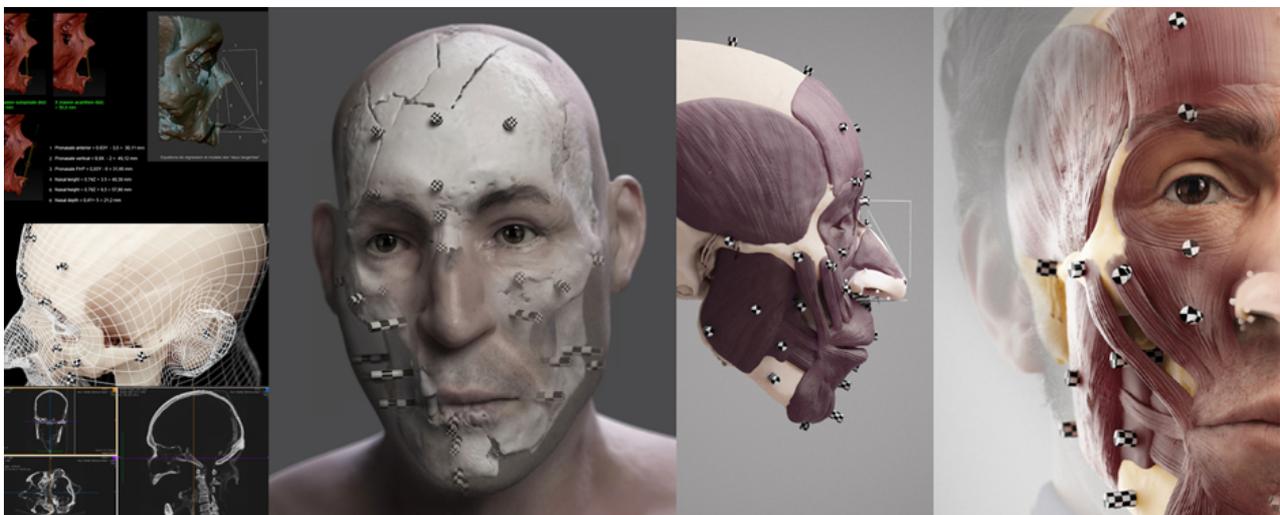


Figure 1 : Diverses étapes du processus de reconstruction faciale