Etude pratique 3e année Infomatique 2013-2014

Chaîne logicielle de génération de modèles 3D à partir de scans et de photos

Documentation utilisateur

Hyukchan KWON Guillaume ROY Oana-Alina SUCIU Maxime THEBAULT

juin 2014

Chapitre 1

Partie non connectée du site

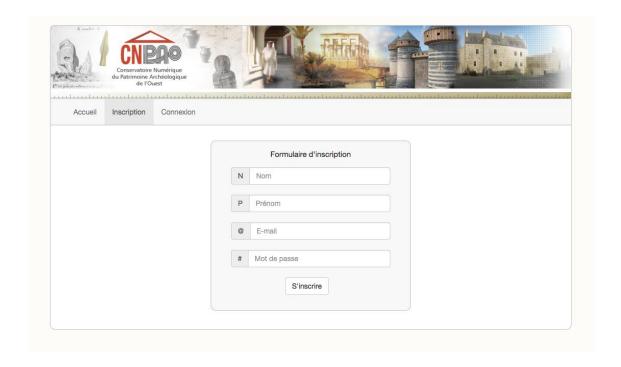


Figure 1.1 – Aperçu de la page d'inscription du site

Le site a été réalisé de manière à ce que son utilisation soit simplifiée. C'est d'ailleurs l'une des principales raisons pour laquelle nous avons réalisé un site web pour ce projet. Une fois sur le site, on comprend donc très rapidement la nécessité de s'inscrire et de se connecter pour pouvoir profiter des fonctionnalités.

Chapitre 2

Partie réservée aux membres

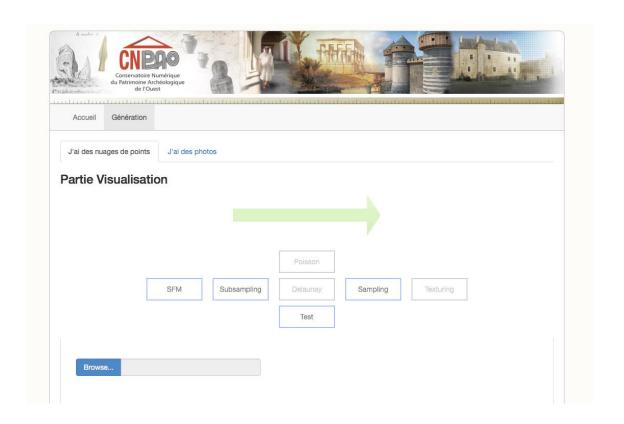


FIGURE 2.1 – Aperçu de la page de génération du site

Une fois connecté, la seule fonctionnalité disponible est la génération de modèle 3D.

Chapitre 3

Génération des modèles 3D

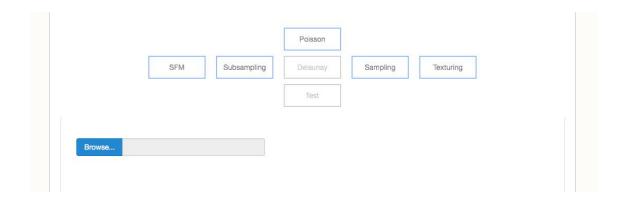


FIGURE 3.1 – Aperçu du formulaire à compléter avant de lancer la génération du modèle

La génération se précède d'un formulaire à compléter. La première partie du formulaire est constituée d'un schéma où l'utilisateur peut sélectionner les traitements qu'il souhaite faire subir aux fichiers sources qu'il mettrait en dessous du schéma. (bloc sélectionné en bleu, et bloc non sélectionné en gris)



FIGURE 3.2 – Aperçu du suivi de la progression de la génération du modèle

Suite à la validation du formulaire, le schéma du formulaire devient un indicateur de l'avancement de la génération. Ainsi, sur le schéma ci-dessus, nous pouvons apercevoir que le processus SFM est en cours contenant 4 différentes étapes distinctes au sein du processus : ouverture des fichiers, compression des images, reconstruction simple, reconstruction dense. Puis nous pouvons également voir que l'utilisateur a choisi de faire subir sub-sampling, Poisson, sampling et texturing.