

**Session « Amélioration des processus de visualisation et d'acquisition de données »
22 mars – 16h55-17h20 – Amphithéâtre Cauchy**

Géo-référencement précis d'acquisition photogrammétrique de « longues » scènes d'intérieur.

T.G. Nguyen¹, J.-M. Muller¹, C. Thom¹, M. Pierrot-Deseilligny^{1,2}

¹ Univ. Paris-Est, LASTIG LOEMI, IGN, ENSG, Saint-Mandé

² Univ. Paris-Est, LASTIG MATIS, IGN, ENSG, Saint-Mandé

L'extraction automatique de points homologues est la première étape de la plupart des chaînes de photogrammétrie numérique. La qualité de ces points homologues influence la précision de la mise en place relative d'images ainsi que toute la suite de la chaîne. La difficulté lors de cette première étape est que l'on ne dispose en général d'aucune information *a priori* pour guider le calcul. Or cette information existe une fois que l'on a effectué une première modélisation.

Plus précisément, en utilisant l'information 3D de ce modèle initial, la recherche de points homologues par corrélation peut améliorer la précision, la multiplicité et la distribution des points dans les images.

Le but de ce travail est d'arriver à mettre au point une méthode pour raffiner la mise en place d'images en améliorant la qualité et la confiance des observations d'entrée - les points homologues - à partir d'un modèle de surface approximative fournie par la chaîne de traitement classique. Un deuxième ajustement de faisceaux en utilisant ces nouveaux points améliore alors significativement la précision de mise en place des images.

