

# AUTOCALIBRAGE TRIDIMENSIONNELLE POUR LA RECONSTRUCTION DES OBJETS 3D À PARTIR DES IMAGES PLANES

B. Boudine<sup>1</sup>, A. El abderrahmani<sup>2</sup> , K. Satori<sup>3</sup>

*LIAN, Département de Mathématique et Informatique, Faculté des Sciences Dhar-Mahraz de Fès, Université Sidi Mohammed Ben Abdellah, Maroc.*

*Département d'Informatique, Faculté Polydisciplinaire de Larache, Maroc.*

**Mots clés :** *Autocalibrage, primitives de base, reconstruction, paramètres intrinsèques et extrinsèques, entité géométrique.*

## RESUME

Il est important de savoir que le traitement d'images haut niveau est un axe de recherche important et primordial, dans le but d'améliorer la qualité d'objets 3D obtenue à l'aide de la reconstruction 3D, plusieurs étapes sont obligatoires. Nous nous intéressons dans notre axe de recherche à l'étape la plus importante qui est l'autocalibrage. Cette dernière permet d'estimer les paramètres intrinsèques et extrinsèques de la caméra utilisée à partir d'un ensemble d'images planes prises par la même caméra avec différentes prises de vue. Notre méthode permet donc d'estimer d'une manière logique avec un temps d'exécution important les paramètres de la caméra.

## REFERENCES

- [1] A.Elabderrahmani, A.Saaidi and K.Satori. Planar Self-Calibration with Less Constraint. IJCST Vol. 2, Issue 2, June 2011.
- [2] M.Han, T.Kanade. Multiple motion scene reconstruction from uncalibrated views. In Proc of the 8th International Conference on computer Vision, Vancouver, Canada, July 2001.
- [3] M.Wilczkowiak, E.Boyer, P.Sturm. Camera Calibration and 3D Reconstruction from Single Images Using Parallelepiped. ICCV, 2001.
- [4] Liangfu Li, Zuren Feng, Yuanjing Feng. Accurate Calibration of Stereo Cameras for Machine Vision. JCS&T Vol. 4 No. 3, October 2004.