

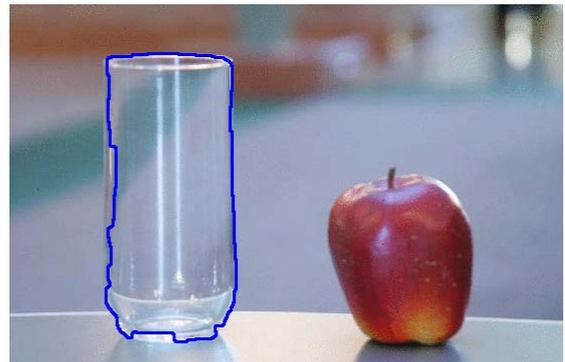
# Scan3D et reconnaissance ultérieure d'objets

Laurent Boireau<sup>1</sup>

On souhaite pouvoir scanner dans un premier temps un objet en 3D à l'aide d'une webcam, d'une Kinect et d'un damier, et pouvoir ensuite retrouver cet objet dans un flux vidéo. Après inventaire des méthodes existantes, on s'appuiera pour ce faire sur des algorithmes existants dans openCV (open Computer Vision) et PCL (Point Cloud Library), tels que DT (triangulation de Delaunay), SIFT (Scale Invariant Robust Transform) et SURF (Speeded Up Robust Features), ou des réalisations telles que ProForma (Probabilistic Feature-based On-line Rapid Model Acquisition).

## Compétences requises :

Traitement d'images, algorithmes de vision intelligente, C/C++



<sup>1</sup> T. Grandpierre viendra en complément si nécessaire pour des questions techniques