

**Abstract**

La réalité augmentée offre aujourd'hui de nouvelles possibilités d'interaction avec les utilisateurs. Le développement d'applications mobiles reste aujourd'hui cependant limité à des méthodes de rendu simples et ne permettant pas de résultats visuellement vraisemblables en temps réel. Nous développerons ici un pipeline de rendu permettant l'intégration d'objets de manière réaliste dans un environnement lumineux dynamique acquis en temps réel. Une telle solution logiciel à de nombreuses applications dans amélioration de l'expérience des utilisateurs de terminaux mobiles.

The development of augmented reality offers many improvements on how users interact with their mobile devices. However, today's mobile applications only offers limited performances when rendering objects into a real scene in real time. This paper develops a method for rendering virtual objects into a real scene, with dynamically acquired lightning, in real time. Such a method opens many perspectives and help users to better interact with their mobile devices.

Les consigne de l'université Claude Bernard Lyon I exigent de presenter ce document au format **l1cns**. Ce format peut nuir à la lisibilité des figures presentes en annexe. Une autre mise en page du meme document, incluant une table des matière, est disponible dans la section WORK de mon site  
<http://perso.ens-lyon.fr/hadrien.croubois>.