

**Session « Analyses des risques humains et environnementaux »
18 avril – 17h05 – Amphithéâtre PICARD**

Des expériences en réalité augmentée embarquées sur smartphone pour apprendre un territoire dans un contexte ludique

B. Grelaud

Le Département de l'Isère développe, dans une logique R&D montée en partenariat avec l'Université Grenoble-Alpes et l'Institut National de l'Information Géographique et Forestière (IGN), des applications mobiles destinées à faire découvrir son territoire et son patrimoine, notamment naturel. Il s'agit d'utiliser la réalité augmentée (c'est à dire l'ajout d'une information visuelle ou textuelle à ce qui est perçu en vrai) à des fins pédagogiques, pour inviter les utilisateurs à s'immerger dans les lieux où ils se trouvent, à les observer différemment et à en apprendre « l'invisible ». Le projet de R&D consiste à élaborer puis tester auprès de publics et d'acteurs socioprofessionnels locaux ciblés, les premiers prototypes de ces expériences en réalité augmentée. Il comporte deux volets :

Sciences sociales : évaluation de la réception et de l'appropriation de ce genre de médias par les usagers (touristes, locaux) et les acteurs socioprofessionnels (guides, gardes, gardiens), ainsi que sur leurs impacts sur la sensibilisation à l'environnement.

Technique : l'outil devra permettre de déclencher automatiquement des contenus permettant de visualiser une autre réalité, y compris dans des lieux déconnectés du réseau. On veut étudier :

- L'utilisation conjointe des différents capteurs équipant les outils mobiles (GPS, gyromètre, accéléromètre, magnétomètre, camera) pour visualiser des contenus externes précisément positionnés dans la réalité.
- La manière de penser les interfaces utilisateurs en jouant à la fois sur l'interactivité pour pallier à l'absence de certains capteurs et/ou diversifier les usages, en proposant notamment différentes approches ludiques.



© Parc national de la Vanoise - Marion Le Ralle,
Lauriane Miara
Traversée du lac des Vaches (Pralognan-la-Vanoise),
entre Tarentaise et Maurienne