

# PROJECT PIV - 24

## GÉOÉDUC3D - GEOMATICS FOR GAMING AND LEARNING



Even though the democratization of geomatics products is growing, geomatics is generally unknown as a discipline. In this context, raising awareness among teenagers that geomatics is omnipresent in their daily activities is of great importance. To be effective, raising awareness should ideally be tied into the educational and gaming activities of this young, remote control-oriented and click-happy public. This approach should highlight, in an illustrative and interactive way, the effectiveness of geomatics in helping them to understand the complex world in which they live.

From this perspective, GeoEduc3D project aims at designing educational games centered on geospatial technologies and exploring thematic issues relevant to the young adult public: climate change; sustainable development. GeoEduc3D intends to design and implement a set of learning tools allowing to enrich - to augment - the player experience (i.e. learning while playing) through an immersive, reactive, interactive game. The global objectives of the GeoEduc3D project are: 1) knowledge advancement in geomatics, especially in its mobile capacity: this will be conducted by confronting mobile geomatics to an application field (i.e. video games) with strong constraints from the technological and usage perspectives; 2) geomatics democratization while highlighting to users the effectiveness of geomatics for understanding the world in which they live.

# PROJET PIV - 24

## GÉOÉDUC3D: LA GÉOMATIQUE AU SERVICE DES JEUX VIDÉOS ET DE L'APPRENTISSAGE



Alors que les produits de la géomatique se démocratisent, cette dernière en tant que domaine disciplinaire souffre d'une véritable méconnaissance. Dans ce contexte, la sensibilisation et la formation des jeunes adolescents constituent un enjeu majeur pour leur faire prendre conscience de l'omniprésence de la géomatique dans leurs activités quotidiennes. Pour être efficace, cette sensibilisation devrait idéalement s'arrimer aux activités éducatives et ludiques de ce jeune public « zappeur » et nomade. Elle devrait, de manière « imagée » et « interactive », mettre en évidence l'efficacité de la géomatique à leur faire comprendre la complexité du monde dans lequel ils vivent.

Dans cette perspective, le projet GéoÉduc3D a pour finalité de proposer des jeux interactifs éducatifs, s'appuyant sur les technologies géospaciales et explorant des questions thématiques auxquelles le jeune public des adolescents est sensible : les changements climatiques; le développement durable. GéoÉduc3D vise à concevoir et à mettre en œuvre un ensemble d'outils d'apprentissage innovants qui vont permettre d'enrichir - « d'augmenter » - l'expérience (i.e. l'apprentissage ludique) du joueur en rendant le jeu plus immersif, réactif, interactif. Les objectifs globaux du projet GéoÉduc3D sont 1) de faire avancer les connaissances géomatiques en particulier la capacité mobile en la confrontant à un champ d'application encore peu exploré (i.e. le domaine du jeu vidéo) et extrêmement contraignant tant technologiquement que sur la nature des usages; 2) de contribuer à démocratiser la géomatique tout en rendant les usagers visés conscients de son apport pour comprendre le monde dans lequel ils vivent.