

# **Using 3D Geographic Information System for the design of embankments against flood waters**

Type de contenu : Texte

Titre(s) : Using 3D Geographic Information System for the design of embankments against flood waters :  
Mémoire de fin d'étude - Systèmes informatiques et modélisation

Auteur(s) : Thomas Desessarts Eric (EN 2004)

Autre(s) responsabilité(s) : Huespe J., Pussineri G., Ingeniero (Gestionnaire de projet)  
Thomas Lorane (EN 2004)

Editeur, producteur : Lanvéoc-Poulmic : Ecole navale, 2006

Description matérielle : 40 p.

: Figures

: Tableaux

Note(s) : Bibliogr.

Note de thèses et écrits académiques : Universidad Nacional del Litoral, Santa Fe, Argentine

Résumé ou extrait : Ce projet consiste à réaliser un système d'information géographique (SIG) dans le but d'améliorer les défenses contre les inondations du quartier d'Alto Verde à Santa Fe en Argentine. Le but étant de définir l'emplacement de digue pouvant protéger une partie du quartier en cas de problème sur la digue extérieure. Il est aussi possible de réaliser une carte du quartier permettant de mieux préparer une éventuelle évacuation en définissant les lieux les plus en danger. Nous avons pour cela réalisé un modèle en 3 dimensions du terrain à l'aide de données provenant du système de positionnement DGPS (Differential Global Positioning System). Nous avons ensuite digitalisé les bâtiments afin de déterminer les meilleurs emplacements pour les digues transversales. Puis nous avons étudié l'impact de ces nouvelles digues et notamment le problème de l'eau de pluie. Et enfin nous avons déterminé le meilleur emplacement pour une plate-forme d'évacuation. Cette étude, bien trop incomplète pour servir réellement servira cependant de base à une étude qui sera lancée l'année prochaine dans le but d'améliorer le quartier d'Alto Verde.

Sujet(s) : GPS

Informatique

Inondation