h e p i a
Haute école du paysage, d'ingénierie
et d'architecture de Genève

INIT
Institut d'ingénierie informatique
et des télécommunications
Rue de la Prairie 4
CH-1202 Genève

Tél. +41 (0)22 546 24 00
Fax +41 (0)22 546 24 10

hepia@hesge.ch
www.hesge.ch/hepia

Plans de villes audio et tactiles pour personnes aveugles

Acronyme: ABAplans

Type: Ra&D

Dates approximatives: du 01.11.2007 au 31.01.2011

Coût estimatif total : 800 kCHF

Coût estimatif hepia/INIT : 800 kCHF

Partenaires

- hepia
- Université de Genève
- Association pour le bien des aveugles à Genève (ABA)

Ce projet est entièrement financé par la fondation Hans Wilsdorf

Résumé

ABAplans est un projet dont le but est de réaliser des dispositifs informatiques interactifs multimodaux (visuel, auditif et tactile), permettant aux personnes ayant un handicap visuel de se représenter l'espace urbain et de préparer leurs déplacements. Deux dispositifs ont été produits : d'une part, un éditeur permettant de créer une carte imprimée en relief sur du papier cartonné utilisable directement de façon tactile ; d'autre part, un plan de ville imprimé de la même manière. Ce plan est disposé sur une tablette tactile qui réagit comme un clic de souris lorsque l'utilisateur appuie avec son doigt. Une information auditive est alors générée par le programme et communiquée automatiquement à l'utilisateur à l'aide d'un synthétiseur vocal.

Les fonctions multimodales du dispositif associent de manière très précise le relief aux informations auditives. Les fonctions 'orientation' index permettant de rechercher un élément dans le plan) ou 'itinéraire' (recherche d'itinéraires à pied et/ou en transport public) renforcent l'autonomie des personnes handicapées de la vue.

Contact hepia

Michel Lazeyras (michel.lazeyras@hesge.ch)