

# KeyGlasses : Des touches semi transparentes pour optimiser la saisie de texte

Mathieu Raynal  
raynal@irit.fr

## Problématique

- Augmenter la vitesse de saisie de texte sur un clavier logiciel
- Ne pas ajouter une trop forte charge cognitive pour l'utilisation du clavier logiciel afin de ne pas perturber l'utilisateur

## Principe

- Proposer des touches supplémentaires après chaque lettre saisie, pour limiter les déplacements
- Lettres proposées grâce à un système de prédiction basé sur les lettres précédemment saisies
- Touches supplémentaires en semi-transparence : les KeyGlasses
- Possibilité de récurrence : après une pression sur une KeyGlass, d'autres apparaissent (cf. Fig. 2)

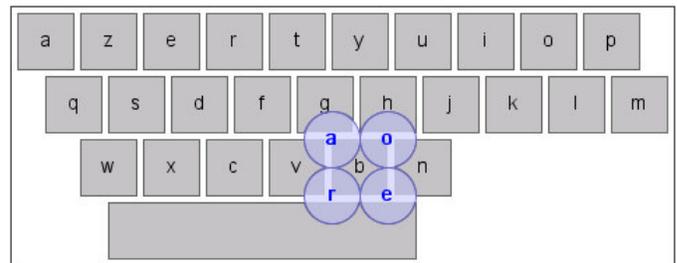


Fig. 1 : Disposition des touches après avoir saisi la lettre 'b'

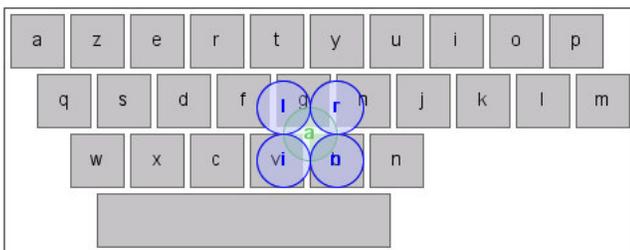


Fig. 2 : Cas de récurrence

	Arbre Lexico	Bi-gramme
Gain distance	61.74 %	50.25 %
Gain vitesse	33.54 %	27.33 %
Tx utilisation	68.03 %	56.35 %

Tab. 1 : Performance des systèmes de prédiction

## Caractéristiques

- Indépendance entre le clavier, les KeyGlasses et le système de prédiction
- Disposition des touches et caractéristiques décrites dans un fichier XML

## Premiers résultats

- Test en simulant une saisie « parfaite » sur plus de 30 000 mots
- Utilisation des KeyGlasses dans plus de 55 % des cas
- Gain assez important surtout pour la distance et amélioration de la vitesse de saisie
- Importance du choix du système de prédiction : écart important entre les 2 utilisés

## Perspectives

- Concevoir une version utilisable sur des assistants personnels (Pocket PCs)
- Expérimenter sur deux populations de sujets : handicapés moteur et utilisateurs en situation de mobilité