

# Veille technologique numéro 6

## - - - Le clavier projeté virtuel - - -



S'il est relativement facile de taper un bref message écrit sur un téléphone portable, l'opération est beaucoup plus laborieuse et frustrante lorsqu'il s'agit d'un long e-mail. Le clavier virtuel vise à résoudre ce problème. Un petit émetteur laser projette l'image lumineuse et d'un clavier sur une surface plane. Un capteur dans le projecteur détecte les touches qui ont été frappées, les convertissant en caractères affichés à l'écran. Pour recréer l'illusion d'un véritable clavier, l'appareil émet un son imitant le clic des touches frappées.

### Comment ça marche ?

- x Un petit émetteur laser projette l'image, en lumière visible, d'un clavier.
- x La même image en rayons infrarouges est projetée au-dessus du clavier virtuel.
- x Le doigt frappe la touche sur le clavier virtuel. Cela coupe le rayon infrarouge qui est renvoyé vers le projecteur.
- x Le rayon infrarouge réfléchi traverse un filtre infrarouge et atteint une caméra.
- x La caméra photographie l'angle d'incidence du rayon infrarouge.
- x Le circuit de détection détermine où le rayon a été coupé et le traduit en coordonnées.
- x Les données sont transmises sans fil et les caractères correspondants sont affichés à l'écran.

### D'autres usages sont ils possible ?



Google a déposé un brevet pour le clavier "Sci-Fi" qui vient compléter les options de leurs lunettes virtuelles. Il s'agit d'un clavier virtuel sur lequel on peut taper... Les lunettes seront capables de projeter un clavier « laser » sur une surface afin de permettre à l'utilisateur de tapoter comme dans les films de science-fiction ! Sa commercialisation devrait se faire d'ici 1 ou 2 ans.

### Combien ça coûte ?

Entre 40 et 100€, il est possible d'acquérir un modèle USB de poche.

### Technologie d'avenir ?

Les industrielles travaillent à l'intégration de ces systèmes aux technologies modernes. (Smartphone, tablettes...)

Enfin ces claviers sont très attendu dans le domaine médical car il sera possible de projeter un clavier sur une surface beaucoup plus simple à nettoyer et désinfecter qu'un clavier ordinaire.

