

## La télécommande faciale

Publié le vendredi 27 juin 2008

Voir en ligne : <https://www.france-science.org/La-telecommande-faciale.html>

Jacob Whitehill, a construit un détecteur de sourire innovant permettant de transformer un visage en une télécommande capable d'envoyer des messages simples à un ordinateur.

L'étudiant doctorant en informatique à l'université de Californie à San Diego et ses collègues ont réussi à créer un système de lecture des expressions faciales pour ensuite accélérer ou ralentir la vitesse d'une vidéo d'un cours en fonction des expressions du visage. "Si je suis un étudiant suivant un cours présenté par un robot professeur avec des grands yeux écarquillés et que le robot ne se rend pas compte qu'il va trop vite, ce robot ne m'est pas très utile." déclare Whitehill. "Si, au contraire, le robot s'aperçoit que je n'arrive pas à suivre et s'arrête un peu alors ça me facilite la vie."

Lors des tests, Whitehill présenta un cours de grammaire allemande à ses cobayes. Les mouvements faciaux que les gens exprimèrent au fur et mesure des difficultés varièrent d'une personne à l'autre. La plupart des sujets de test avaient cependant tendance à cligner davantage des yeux pendant les parties plus compliquées du cours. La prochaine étape sera de pouvoir préciser quels mouvements faciaux une personne est naturellement amenée à exprimer lorsqu'elle est exposée à un cours facile ou difficile.

Par exemple, un hochement de tête pourra indiquer que la personne comprend et que la présentation doit continuer tandis qu'un regard éberlué doit suggérer au robot de rembobiner un peu pour réexpliquer. Reste à imaginer ce qu'il pourrait se passer si le robot détecte que l'étudiant s'endort...

### Source :

- Démo en vidéo du projet : [http://www.livescience.com/php/video/player.php?video\\_id=062508-face-remote-control](http://www.livescience.com/php/video/player.php?video_id=062508-face-remote-control)
- Using your face for remote control, 25 juin 2008 - <http://blogs.zdnet.com/emergingtech/?p=961>
- Lost the remote ? Use your face, 25 juin 2008 - <http://www.networkworld.com/community/node/29294>
- Man's Face Becomes Remote Control Device, 25 juin 2008 - <http://www.livescience.com/technology/080625-face-remote.html>

### Rédacteur :

Franz Delpont deputy-stic.mst@ambafrance-us.org