

## Projet PONTIS

Communiqué de presse

### Le cerveau contrôle la Samsung Smart TV

**Comment le développement numérique peut-il être utilisé pour aider les gens ? Par exemple, comment la technologie peut-elle donner aux personnes handicapées plus d'autonomie dans la vie de tous les jours ? Le projet Pontis est la réponse de Samsung à la façon dont l'innovation peut faire tomber les barrières dans la société et la technologie peut soutenir les gens.**



Zurich/Nottwil (LU), le 23 mai 2018 – « La numérisation a lieu et il est parfois difficile de comprendre ce qui se passe réellement. Au cœur de notre réflexion se trouve la manière dont le progrès technologique peut avoir un effet positif sur la vie quotidienne de tout un chacun », explique Martin Kathriner de Samsung. Samsung développe des solutions innovantes fondées sur les problèmes observés. L'entreprise agit comme une interface entre la société, la technologie et surtout les gens. En collaboration avec la Haute école spécialisée de Lucerne (HSLU) et le Centre suisse des paraplégiques (CSP) de Nottwil (LU), Samsung a donc relevé un défi médical et développé un prototype qui permet de faire fonctionner une Samsung Smart TV avec le seul cerveau.

#### **Concentration sur un échiquier**

« Il y a quatre petits motifs sur l'échiquier visibles sur l'écran de télévision. A chacun est attribuée une fonction, comme changer de chaîne ou augmenter le volume », explique Martin Biallas, chef de projet de l'iHomeLab de la HSLU. « En se concentrant sur les bords et les contrastes de l'échiquier respectif, le cerveau déclenche une réaction claire. Nous utilisons ces signaux clairs pour que les personnes

# SAMSUNG

testées puissent contrôler la télévision », détaille le chercheur. Cependant, il n'est pas possible pour l'ordinateur de reconnaître les pensées individuelles, tient à rassurer M. Biallas : « L'homme contrôle les signaux, et non l'inverse ».

## Plus d'indépendance dans la vie de tous les jours

Le prototype a été testé avec succès au Centre suisse des paraplégiques. « J'ai été impressionné par la technologie, l'appareil était vraiment facile à utiliser », explique Beat Bösch, athlète paralympique suisse, décrivant son expérience. « Une fois le prototype prêt, cela peut offrir aux tétraplégiques, par exemple, de nouvelles possibilités dans la vie de tous les jours ». Bart van Kimpe, ergothérapeute au CSP, est également enthousiaste. Il voit l'innovation comme une amélioration de la qualité de vie des patients en leur permettant de retrouver une partie de leur autonomie. Pour les tétraplégiques en particulier, la télévision est une importante fenêtre sur le monde. « Avec le CSP, nous avons trouvé un endroit où la technologie innovante contribue à ouvrir de nouvelles opportunités pour tous », explique Martin Kathriner.

## Une serre innovatrice

Il était important pour Samsung de développer l'innovation avec des partenaires locaux à Nottwil et non dans la Silicon Valley. Cela souligne l'engagement de l'entreprise en Suisse. « Le pays a une longue tradition avec les institutions humanitaires, la recherche et l'industrie innovante », précise M. Kathriner. Pour lui, la Suisse est une sorte de serre innovante et sociale dans laquelle Samsung peut apporter sa contribution. Le projet Pontis en est un exemple idéal. « En tant qu'entreprise, nous nous efforçons de rendre la technologie plus compréhensible et plus disponible. Chacun pourra alors en faire usage pour soi-même », résume M. Kathriner.

Toutes les informations sont accessibles sur le [blog Discover](#). Des photos et des films sont disponibles chez [PPR/Keystone](#).

---

## *Le projet en un coup d'œil*

Ce que Samsung a fait

- Samsung a développé un prototype pour la Samsung Smart TV qui permet de contrôler l'appareil uniquement avec le cerveau. Le cerveau devient la télécommande.
- Le projet est un bon exemple de coopération entre trois partenaires. Coopération active entre une entreprise technologique, une université suisse et le CSP de Nottwil (LU), où une telle technologie peut aider directement de nombreuses personnes.

Comment le prototype fonctionne

- Un casque équipé de capteurs mesure les signaux clairs du cerveau qu'un téléviseur Samsung Smart TV peut recevoir grâce à un logiciel spécial.
- Chaque signal est affecté à une commande de contrôle après la mesure.
- Ces commandes peuvent être déclenchées par une concentration spécifique.

Pourquoi le projet joue un rôle

- Des innovations telles que le projet Pontis peuvent contribuer à améliorer la qualité de vie des patients et leur rendre une partie de leur indépendance.



### **A propos de Samsung Electronics**

Samsung Electronics Co., Ltd., est un leader mondial en matière de technologie et crée de nouvelles possibilités pour les habitants de toute la planète. Grâce à notre force d'innovation et à notre volonté de découverte permanente, nous transformons l'univers des téléviseurs, smartphones, ordinateurs, imprimantes, appareils photo, équipements ménagers, systèmes LTE, appareils médicaux, semi-conducteurs et solutions LED. Nous employons 270 000 personnes réparties dans 79 pays du monde entier et réalisons un chiffre d'affaires annuel de 187,8 milliards de dollars US. Pour plus d'informations, rendez-vous sur [www.samsung.ch](http://www.samsung.ch).

### **Contact pour les médias**

Samsung Suisse

Mme Pia De Carli | +41 44 455 67 64 | [presse@samsung.ch](mailto:presse@samsung.ch)