

### **L'idée innovante**

La Région Normandie a équipé son site Internet avec Head Pilot Online, logiciel intégré qui permet à toute personne handicapée moteur, ne pouvant utiliser ni souris ni clavier, de surfer sur le site [www.normandie.fr](http://www.normandie.fr) gratuitement grâce à l'analyse des mouvements de tête.

Accessibilité – Numérique – Communication - Services à la personne - Autonomie

### **Le besoin**

Les informations diffusées par les collectivités s'adressent à tous les citoyens alors même qu'une partie de la population ne peut pas y accéder en raison de déficiences physiques.

La Région a décidé de réduire au maximum cette exclusion en intégrant un logiciel innovant, développé en Normandie, qui permet une interaction Homme Machine sans contact par analyse d'image.

### **Les objectifs**

- L'outil doit être adapté, intuitif, personnalisable et robuste.
- La navigation « traditionnelle » doit rester inchangée lorsqu'on n'utilise pas l'outil.
- Aucune refonte du code du site ne doit être nécessaire.
- Le service doit être gratuit pour les utilisateurs, quel que soit leur nombre.

### **La description de l'initiative**

Le service communication de la Région Normandie a été parmi les premiers à détecter l'intérêt de cette technologie développée localement par l'entreprise Access-Man. La mise en ligne a rapidement succédé à la période de tests réalisée par la Direction des systèmes d'information.

#### ***Pour qui ?***

Les bénéficiaires du service sont toutes les personnes en situation de handicap physique ou en phase de perte d'autonomie, de façon plus ou moins importante (de la gêne articulaire au handicap lourd), permanente ou temporaire.

Cet outil permet d'améliorer l'autonomie de personnes souffrant de tétraplégie, de maladies neurodégénératives (SLA sclérose latérale amyotrophique, SEP sclérose en plaque, LIS lock in syndrom), de myopathie, de pathologies de naissance (IMC) mais aussi aux personnes souffrant d'arthrose, de maladies induisant un tremblement des mains (parkinson) et de toutes maladies rendant la manipulation d'une souris et d'un clavier traditionnel problématique. Head Pilot Online s'adresse donc en ce dernier sens aux personnes âgées et à la « silver économie » en général.

#### ***Quoi ?***

Le webmaster du site Internet [www.normandie.fr](http://www.normandie.fr) a intégré une dizaine de lignes de HTML dans son code. Ainsi, l'utilisateur final dispose dans le menu « accessibilité », d'un lien de téléchargement et d'un lien de lancement de Head Pilot Online.

Lors de la première utilisation, l'utilisateur final télécharge le logiciel via le lien sur le site. Après installation, il peut démarrer le logiciel en cliquant sur le bouton du site.

Ceci fait, le logiciel se lancera automatiquement pour les prochaines visites sur le site.

### **Quand ?**

Le développement du logiciel « Head Pilot » a été lancé en 2009.

La version « online » est opérationnelle depuis 2015.

Un plan d'essais cliniques s'est déroulé entre 2010 et 2013 pour valider et optimiser l'outil en mesurant sa performance en environnement « réel » auprès de nombreux testeurs handicapés (centres impliqués : Calvé de Berck sur Mer, L'Arche -Le Mans St Saturnin, APF-Lille).

Le site est opérationnel depuis septembre 2015.

La durée d'équipement du site a été inférieure à une heure.

### **Les moyens humains et financiers**

Le plan d'essais clinique a impliqué le laboratoire INSERM U1075 de Caen, le CHU de Caen et la société AccessMan.

Un investissement financier initial de l'entreprise de 350k€ a été nécessaire pour développer l'outil. Le plan d'essais cliniques a eu un coût total de 400k€, financé pour moitié par l'Agence Nationale de la Recherche.

Cet investissement laisse place à une aide technique totalement logicielle, téléchargeable et permettant de réduire le coût par utilisateur de manière drastique.

Pour la mise en place en interne, quelques heures ont suffi.

Le budget annuel (licence et maintenance) de la mise en place de l'outil sur le site de la Région Normandie est de 10 000€/an pour 3 sites.

L'outil peut s'ouvrir pour la deuxième année à tous les sites de la Région en demeurant sur cette base financière (forfait pour 25 sites).

### **L'évaluation de l'initiative innovante**

La Région Normandie est la première région au Monde à proposer une aide technique de haute performance destinée aux personnes handicapées moteurs, gratuitement, à un nombre illimité d'utilisateurs.

Les personnes en situation de handicap peuvent donc naviguer sur le site de façon autonome.

A ce jour, 800 personnes ont utilisé le service sur les 3 sites équipés.

Ce nombre devrait atteindre 1500 au bout d'un an. Ce nombre augmentera naturellement avec l'élargissement du panel de sites Internet équipés.

Le dispositif est validé sur près de 30 sites aujourd'hui. Sa réplication sur un nouveau site est immédiate techniquement. Les utilisateurs ayant déjà téléchargé l'outil peuvent directement surfer avec leur tête.

L'évolution de l'outil est permanente, en prenant en compte les remarques des utilisateurs. Demain, un outil d'eye tracker permettra de naviguer en ne bougeant que les yeux, afin de permettre à un nombre encore plus élevé d'utilisateurs de naviguer sur Internet.