

# Nouvelles technologies

Ordinateurs, Smartphones, tablettes, internet... Aujourd'hui, les technologies de l'Information et des Communications (TIC) ont envahi notre espace. Nous nous sommes demandé comment ces nouvelles technologies étaient utilisées par les personnes avec un handicap mental. Dans ce dossier, nous abordons trois aspects liés aux nouvelles technologies et nouveaux médias.

- Talker: l'ordi qui donne la parole (p. 12)
- Tablettes: la révolution tactile (p. 14)
- Facebook: tout un réseau (p. 15)

Textes France Santi et Tanja Aebli / illustrations: Anna Luchs



## Talker: l'ordi qui donne la parole

**Grâce aux ordinateurs d'aide à la communication, même les personnes qui ne peuvent pas parler peuvent s'exprimer oralement via une voix de synthèse. Les "Talkers" font partie du quotidien de nombreuses personnes handicapées qui ne se verraient plus vivre sans.**

**M**yriam Schoen peint, trait après trait, surface après surface, image après image. Trois fois par semaine, dans l'atelier

d'artistes outsiders fribourgeois Creahm, elle crée.

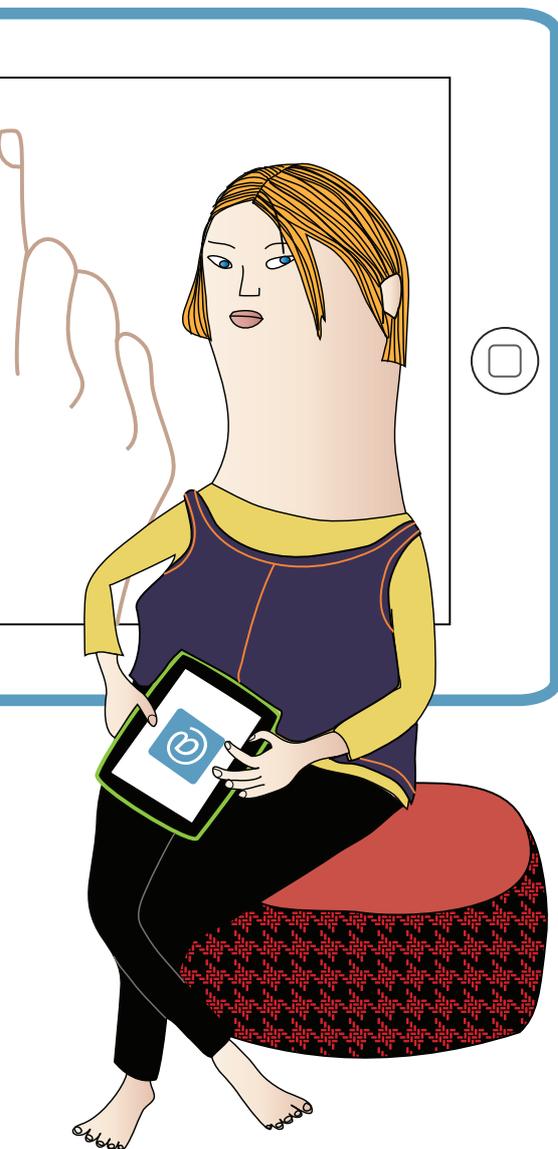
Malgré une motricité limitée et le fait qu'elle ne parle pas – suite à une méningite attrapée à la petite enfance – Myriam Schoen sait en un instant capter l'attention: à l'aide d'un rire franc, d'un signe de la main ou d'un poing frappé sur la table lorsqu'elle est contrariée.

Mais aussi grâce à son ordinateur qui l'accompagne toujours et qui lui permet de verbaliser ses messages. Certes, elle doit s'y prendre parfois à plusieurs reprises avant de taper le bon pictogramme. Et son interlocuteur doit savoir attendre et s'appliquer pour saisir le message. Tout cela exige de la patience. Mais ce temps, Myriam Schoen le prend volontiers, pour le plaisir d'être entendue et reconnue.

L'artiste de 41 ans utilise des auxiliaires de communication depuis le début des années 90, époque à laquelle les ordinateurs de ce type sont apparus. Le premier modèle s'appelait "Hector". Il s'agissait d'une sorte de machine à écrire parlante. Volumineuse, lourde et lente, elle n'était pas très pratique, mais a permis à Myriam de s'immerger avec joie dans les mots.

### Du sur mesure

Le "Smalltalker" qu'elle possède depuis trois ans prouve l'évolution connue par ces machines. Ce nouveau Talker est bien plus performant: petit et rapide elle l'emmène partout est. La machine s'adapte à ses besoins spécifiques. Pour Myriam, par moins de 2800 expressions y sont programmées. Grâce à une petite formation, Myriam peut



“Quand une personne avec handicap peut tout d’un coup ‘dire’ ce qu’elle veut, la conscience de soi est énormément renforcée”, dit-il. Ainsi, outre les progrès linguistiques qu’ils permettent, ces engins provoquent généralement des progrès comportementaux: les utilisatrices et utilisateurs développent courage, confiance en soi et développe une personnalité plus équilibrée. Mais il faut du temps pour qu’un tel outil soit parfaitement adapté à son utilisateur. Le conseiller en téléthèse a pour tâche de définir les objectifs visés par la machine, avec la personne et son entourage. Il s’agit de définir précisément les capacités cognitives et orales ainsi que le potentiel d’évolution dans sa globalité de l’utilisateur. “Car la technique ne doit pas remplacer les autres moyens de communication, comme le langage des signes ou les mimiques, mais les compléter”, explique Ivan Zavagni.

### Des améliorations en vue

La demande envers ces ordinateurs a clairement augmenté ces dernières années. Les raisons sont diverses. De plus en plus d’écoles et institutions ont développé des plans de communication globale, les professionnels sont de plus en plus sensibilisés à la question de la communication soutenue.

“Les possibilités ne sont cependant de loin pas épuisées. De nombreux parents et professionnels ne connaissent pas encore assez bien les possibilités offertes par les aides électroniques”, constate Ivan Zavagni. **ta**

### Infos, produits et contacts:

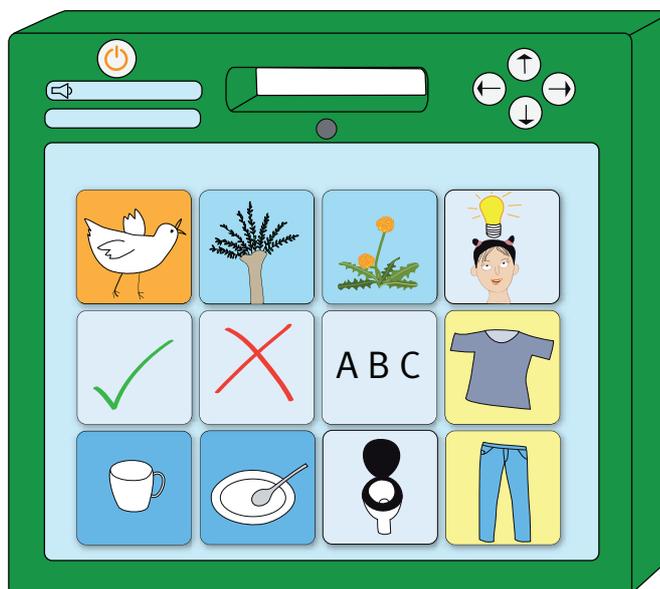
- [www.fst.ch](http://www.fst.ch)
- [www.activecommunication.ch](http://www.activecommunication.ch) (en allemand)

elle-même introduire de nouveaux mots. – lieux, noms ou expressions – selon ses envies. “Le Talker est très bien”, tape-t-elle sur sa machine, avant de confirmer d’un hochement de tête lorsque la voix de synthèse féminine de la machine énonce sa phrase.

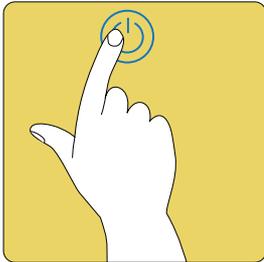
### Bon pour la confiance en soi

Verena von Holzen logopédiste et collaboratrice à la Fondation pour les téléthèses (FST) travaille depuis de nombreuses années avec Myriam pour adapter et améliorer les programmes et tester des nouveaux engins. Elle souligne combien la parole joue un rôle primordial dans la communication du quotidien: “L’expression orale est LA forme de communication première en société. Elle permet d’être avec les autres, de participer”, dit-elle.

Ivan Zavagni, conseiller chez Active Communication, parle, lui, de l’autonomie que les aides à la communication électroniques permettent de développer.

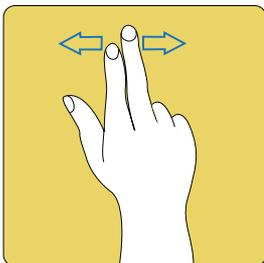


## Tablette: la révolution tactile



**Les tablettes tactiles révolutionnent le rapport à l'informatique. D'un coup, tout semble simple. Cela est vrai aussi pour les personnes en situation de handicap.**

**A l'exemple de Benno qui a adopté l'iPad de sa maman. Le monde de la pédagogie spécialisée s'y met aussi.**



Sur sa tablette, Benno s'applique. Il joue à déplacer des lettres sur des animaux dont les formes correspondent. Une fois la tâche accomplie du bout des doigts, la tablette l'applaudit. Lui aussi, d'ailleurs. Content, il s'attaque au niveau suivant. Avant de changer d'application pour, cette fois, construire des voitures. Benno, 9 ans, qui vit avec un retard général de développement d'origine indéterminée, a tout de suite adopté l'iPad de sa maman. "C'est une des seules activités que Benno peut et veut faire tout seul. Il gagne en autonomie. C'est un plus pour lui comme pour nous", dit Emmanuelle Seingre, sa maman.

Sur la tablette, il joue. Avec la bénédiction de ses parents. Non seulement parce que cela lui fait plaisir, mais aussi parce que généralement, sous leurs airs sympathiques, les jeux sont souvent à caractère pédagogique. "Nous téléchargeons tout ce qui peut l'amuser, mais aussi ce qui nous semble pouvoir aider le développement de Benno", dit Christian Raetz, son père. Au programme, travail de l'alphabet, de la phonétique, associations d'idées et même exercice de la motricité. "Maintenant, il arrive à zoomer en écartant ses doigts... C'est vraiment impressionnant", ajoute son père.

### En toute intuitivité

Les parents sont heureux de voir Benno se débrouiller ainsi avec un outil informatique. Bien mieux qu'avec un ordinateur ordinaire. Autant sur la tablette, Benno interagit intuitivement, essaie et trouve, autant sur le PC, il bloque souvent. Les causes: un écran placé trop loin, un clavier avec trop de touches et... une souris, dont l'utilisation lui pose problème. Avec la tablette, ces barrières disparaissent.

Tout semble si facile, que sa maman y voit un outil pour appuyer le travail des ergothérapeutes et logopédistes. Elle se demande même si son iPad ne pourrait pas être un futur moyen auxiliaire de communication.

Elle n'est pas seule. La maman de Robin a mis depuis longtemps iPhone et iPad dans les mains de son fils, Robin, un garçon de 8 ans porteur du syndrome de l'X-fragile et autiste. "Pour Robin, les tablettes sont les meilleurs moyens de calmer ses angoisses et de s'occuper", dit-elle.

Comme Benno, Robin joue sur l'iPad. Mais sa maman rêve aussi de pouvoir l'utiliser comme moyen de communication ou valise à pictogrammes. "Ce serait bien d'avoir tout sur un même support et de ne plus devoir changer d'outil selon l'utilisation que l'on en fait", ajoute-t-elle.

### Objet polyvalent

Rien d'utopique là-dedans, selon Elvio Fisler. Le coordinateur en informatique pédagogique à la CellCIPS (voir encadré) suit, utilise et évalue l'utilisation de l'informatique depuis plus de vingt ans. Et pour lui, la tablette présente une vraie révolution: simple, maniable, directe, elle offre un degré d'ergonomie encore jamais atteint jusqu'ici. Et une polyvalence prometteuse. Contrairement aux outils traditionnels qui focalisent sur une action, la tablette sait tout faire: lire, enregistrer, montrer, interagir. "Comme B.A.BAR, elle peut lire un code barre à haute voix. Mais en plus, elle peut ajouter une photo ou une vidéo. Elle peut même être utilisée comme un 'switch' pour les personnes avec une motricité empêchant l'accès direct et le pointage précis. Les domaines d'application sont infinis", dit-il.

Un projet-pilote lancé en été 2011 a prouvé les atouts des tablettes (voir encadré). Selon le spécialiste, la seule limite est la production d'applications adéquates. "Mais il y en a toujours plus. Notamment des modules pédagogiques. Il reste à les connaître et les faire connaître, notamment au sein des institutions." **fs**

\* CellCIPS – Cellule de coordination en informatique pédagogique spécialisée de l'Office de l'enseignement spécialisé (VD).

### PROJET-PILOTE

En 2011, la Fondation Verdeil à Lausanne a lancé un projet d'utilisation de l'iPad au sein du service éducatif itinérant. Elvio Fisler et Christophe Schneider ont coordonné le projet. Les résultats, actuellement en cours d'analyse, sont des plus probants. Aucun rapport n'est encore disponible, mais de nombreuses informations provenant notamment de ce projet-pilote, sont à lire sur: [www.cellcips.ch](http://www.cellcips.ch). et [www.alternatic.ch](http://www.alternatic.ch).

# Facebook: tout un réseau

**Facebook, YouTube, MSN... pas faits pour les personnes avec un handicap? Et pourquoi pas. Mary-Claude von Arx, maman de deux jeunes adultes avec handicap et co-présidente d'insieme Aarau-Lenzburg, est très active sur les réseaux. Elle y voit un moyen pour les jeunes d'élargir leur horizon.**

Tout a commencé il y a deux ans. Elle a ouvert un compte Facebook à l'occasion du jubilé d'insieme Suisse. "Et puis, je me suis dit que ce serait bien d'utiliser Facebook pour annoncer les discos et événements organisés par notre association", dit Mary-Claude von Arx, maman et co-présidente d'insieme Aarau-Lenzburg.

Depuis, elle s'applique à alimenter régulièrement sa page. Elle y poste les flyers mais aussi les photos des soirées. Et même des petites vidéos qu'elle réalise elle-même.

## Garder le contact

L'investissement est grand, mais en vaut la peine. Selon elle, les réseaux sociaux – en particulier Facebook et YouTube – permettent aux jeunes qui font le réseau de participer à la société. "Sur Facebook, ils regardent et partagent des vidéos, ils publient des photos, ils jouent ou chattent. Ils sont en contact avec leurs amis – malgré une mobilité et un argent de poche parfois restreints", dit-elle.

Aujourd'hui, son réseau compte près de 150 amis, avec différents handicaps, voire sans. Un mélange qui lui plaît. "Sur Facebook ou YouTube, il n'y a pas de barrière entre handicap ou non. Tout le monde s'y trouve. Chacun avec ses capacités et ses envies."

Même pour celles et ceux qui se contentent de "regarder", sans jamais rien commenter ou poster, c'est un plus. "Ils voient ce que font les autres. Que l'un a été voir tel concert, que l'autre joue à tel jeu... Cela élargit leur horizon."

## Pas un journal intime

Certes, tout ne va pas toujours tout seul. De nombreux utilisateurs ont besoin de soutien dans leur activité internet. Au niveau technique, mais aussi pour

apprendre comment on y communique. "J'ai dernièrement dû expliquer que Facebook n'est pas un journal intime. Qu'il ne faut pas tout montrer, ni tout raconter. Et qu'il ne s'agit pas de se mettre en scène tout le temps", raconte-t-elle.

Mary-Claude von Arx se dit que ce n'est pas seulement les personnes concernées qu'il faudrait former, mais aussi leur entourage: parents et professionnels. "Car souvent, eux non plus ne savent pas s'y prendre ou craignent les plateformes communautaires et leur complexité", dit-elle. Elle rêve d'ailleurs de voir l'apparition de coins internet café dans les institutions où il serait possible de réseauter et apprendre à réseauter. **fs**

## PAROLES DE FACEBOOKERS

**Visite au centre de loisirs Choo à la soirée pour les jeunes d'insieme Aarau-Lenzburg. Les adeptes de Facebook nous disent pourquoi ils sont connectés.**



**Claudia, 16 ans**

"Je vais surtout sur Skype, Facebook et YouTube. Sur Facebook, je vais pour chatter, voir ce que les autres font et jouer. Au jeu, quand on bat le record, cela s'affiche sur le mur... et ça c'est super! Je ne me verrais plus sans internet."



**Eric, 30 ans**

"J'utilise Facebook pour montrer ma personnalité. Quand quelqu'un me demande ce que je fais et ce qui m'intéresse, je lui dis d'aller voir ma page. Ça va plus vite. J'utilise aussi internet pour écouter de la musique, trouver des informations et jouer en réseau."



**Raphael, 21 ans**

"Je suis souvent sur internet. Je recherche des infos sur la musique. Sur Facebook, j'écris parfois. Je parle de ce qui m'intéresse ou j'écris un commentaire. Facebook me permet de savoir ce que font les autres et connaître des gens."



**Marcel, 24 ans**

"Pour moi, internet, c'est un outil de communication et d'information. Je cherche sur Google. Facebook, c'est bien. Mais je ne suis pas accro. Je pourrais m'imaginer vivre sans internet pour les loisirs et amitiés."



**Amanda, 19 ans**

"Je suis beaucoup sur internet. Sur Facebook, je commente, je poste des photos, je parle de moi. Je suis au courant de ce que fait ma famille et mes amies et des soirées. Dernièrement, j'ai passé quatre jours à Paris sans internet, ça a été, mais dès que je suis revenue, j'ai posté des photos du séjour."