

Belgique-Belgie
PP
6180 Courcelles
P/301109

NEWS

Périodique trimestriel n° 110 – Décembre 2015



Handicapé Visuel Formation Emploi asbl
rue Winston Churchill 121A – B-6180 Courcelles
Tél. 071/46.18.08 – Fax: 071/46.06.50
info@hvfe.be – www.hvfe.be

Delta Lloyd: BE71 8778 5249 0169 – BIC: BNAGBEBB
ING: BE79 3600 0326 1933 – BIC: BBRUBEBB

Bureau de dépôt: 6180 Courcelles
Editrice responsable: Souad BOUROUA
rue Winston Churchill 121 a – 6180 COURCELLES

SOMMAIRE

EDITO	1
AU CŒUR DU HVFE	2
Remerciements.....	2
Delphine ARPIGNY, Formatrice au HVFE	3
Toute l'équipe du HVFE en déplacement à La Louvière	4
INFORMATIQUE	6
Les Sticks HDMI préfigurent l'avenir de l'informatique	6
Ecoutez de la musique en haute définition sur votre ordinateur	7
Nouvelles technologies	10
Dot, une smartwatch pour les malvoyants supportant le Braille	10
Aveugle, ce jeune athlète alsacien court 26 km grâce à son smartphone	11
Lecture	11
Des livres à lire... avec les oreilles.....	11
Information	13
Assistance dans le métro	13

«Les articles n'engagent que leur auteur.»

EDITO

Chers amis, chers sympathisants,

En cette fin d'année, est venu le temps de faire le bilan et de préparer celle qui vient et surtout vous souhaiter le meilleur.

Pour ce qui est de faire le bilan de cette année 2015, je vous laisse à toutes et tous le loisir de vous adonner ou non à cet exercice «périlleux» qui consiste, et c'est probablement le plus difficile, à oser vous «regarder en face» avec justesse afin de vous congratuler pour le chemin parcouru ou vous secouer les puces pour la maigre récolte engrangée.

Pour ma part, je me permets de vous partager mes vœux pour cette nouvelle année qui doucement s'avance sur la pointe des pieds...

Je vous souhaite une santé resplendissante, du temps pour vous et ceux qui vous aiment, mais aussi de prendre le temps de vivre tout simplement, des journées passionnantes, des rêves qui vous poussent en avant, le désir de savourer chaque instant, de vous épanouir pleinement dans votre travail, bénévolat et passions.

En ces moments difficiles où le vivre ensemble et le respect de tous est mis à mal par l'actualité, je vous souhaite à tous, de rester vigilants et critiques face aux manipulations de masse de toutes parts.

Je vous souhaite aussi de parvenir à dépasser ces instants de repli sur soi pour oser vivre pleinement tout en respectant l'humain et, comme nous le vivons quotidiennement au sein du HVFE, valoriser la richesse de la diversité, la beauté de nos différences; je vous souhaite plus que jamais de partager nos forces en unissant nos atouts pour vivre pleinement dans le respect de chacun... J'ai confiance, que toutes et tous, nous possédons la capacité de dépasser nos peurs, préjugés et jugements afin de rencontrer véritablement l'autre dans son authenticité.

Enfin, je vous souhaite à tous de partager encore et toujours cette joie d'être ensemble en toute bienveillance au sein du HVFE et dans tous nos moments de vie.

L'année 2015 a secoué certaines «vérités» propulsant nos quotidiens dans une violence latente mais méconnue pour certains; j'ose croire et affirmer que 2016 rayonnera de plus d'actes concrets pour valoriser tout un chacun, lui laissant la place qu'il désire occuper et construire jour après jour un avenir meilleur pour tous...

Béatrice FRANCO
Présidente du HVFE

AU CŒUR DU HVFE

Remerciements

Nous remercions nos mécènes, sponsors et donateurs. Grâce à leur générosité, le HVFE peut amorcer la mise à jour de son parc informatique.

Lions Club CHARLEROI



C'est avec plaisir que nous avons appris que le Lions Club CHARLEROI a retenu notre projet de demande de don en vue d'acquérir un PC portable. Ce matériel remplacera un PC devenu vétuste et permettra à nos stagiaires aveugles et malvoyants de poursuivre leur formation sous l'environnement Windows 8 et 10. Nous les remercions vivement pour leur généreux soutien financier.

Lions Club GOSSELIES AIRPORT

Nous tenons à remercier chaleureusement le Lions Club GOSSELIES AIRPORT pour sa précieuse aide financière; il nous offre trois PC portables pour le passage vers Windows 8 et 10 afin de proposer à nos stagiaires aveugles et malvoyants des formations sur ces nouveaux systèmes d'exploitation.



Les œuvres du Soir



Le HVFE peut continuer à donner des formations à la pointe de la technologie grâce au soutien des Œuvres du Soir qui nous a permis de remplacer deux PC portables devenus obsolètes. Les administrateurs et les stagiaires se joignent au personnel du HVFE afin de leur exprimer toute leur gratitude.

Rotary Club Charleroi Val de Sambre

Le 27 novembre dernier, le HVFE, représenté par Souad BOUROUA et Franck FLORINS, était invité à présenter son action en faveur des personnes déficientes visuelles auprès des membres du Rotary Club Charleroi Val de Sambre.

Nous les remercions bien vivement pour leur précieux soutien qui nous permettra d'assurer le bon fonctionnement de notre Service d'accompagnement spécifique.



Fonds SOLMIDO



Agir ensemble pour une société meilleure

C'est avec un immense plaisir que nous avons été informés que le Fonds SOLMIDO a accepté de soutenir notre asbl. Grâce à cette généreuse subvention, nous avons pu acquérir trois ordinateurs et un écran.

Et tous les anonymes...

Nous remercions chaleureusement tous les donateurs qui nous soutiennent depuis de nombreuses années. Et qui, ainsi, participent au bon fonctionnement de notre service d'accompagnement spécifique.

Delphine ARPIGNY, Formatrice au HVFE

J'ai fait des études de Communication, option animation socio-culturelle et éducation permanente. Mes motivations étaient de travailler dans le secteur non-marchand et notamment, dans un premier temps, de travailler dans le documentaire télévisuel. J'ai d'ailleurs réalisé un documentaire, légué par la suite à une asbl, sur l'homosexualité. Celui-ci était diffusé dans les écoles secondaires et entouré d'un débat animé par les assistants sociaux de l'asbl.

J'ai toujours voulu défendre les minorités. Montrer à tous que, quelle qu'elle soit, la différence ne fait pas de nous des êtres inférieurs ou moins capables. Je n'aime d'ailleurs pas parler de «tolérance» qui, pour moi est un terme péjoratif car on ne doit pas «tolérer» les autres mais les accepter au même titre que nous, ni plus ni moins.

Mon idéal de vie professionnelle avait donc, déjà à l'époque, pour but d'améliorer la dignité humaine mais également d'améliorer l'accès au savoir via, entre autre, le documentaire.

Entre temps, j'ai eu le bonheur d'être maman et j'ai décidé de mettre ma carrière entre parenthèses pour pouvoir accorder du temps à mes enfants. Je me suis donc éloignée de mon idéal professionnel pour me rapprocher d'un autre idéal de vie. J'ai trouvé des emplois qui s'adaptaient mieux à ma vie privée: proches de chez moi, en mi-temps, etc. Ce que je faisais me plaisait, je suis d'un naturel facile et je pense que je m'adapte à peu près à toutes les situations donc, il en faut vraiment beaucoup pour que je ne me sente pas bien quelque part. Malgré tout, je sentais que je ne m'épanouissais pas dans mon travail et je ne me projetais pas dans l'avenir au niveau professionnel.

Mes enfants grandissant, j'avais aussi besoin de me stabiliser et de déterminer vraiment où je voulais aller au niveau professionnel. J'ai donc recommencé à postuler.

Et c'est comme ça que je suis tombée sur cette annonce du HVFE... Quand je l'ai lue, je me suis dit «ce poste est fait pour moi». J'arrivais vraiment à me projeter dans cet emploi de formatrice. J'avais déjà fait quelques stages au sein de l'AFRAHM ou auprès de centres s'occupant du handicap mental mais je ne connaissais pas le handicap visuel. Par contre, au niveau informatique, je connaissais assez bien les programmes que nous utilisons au HVFE. Le fait de les enseigner ne me faisait pas peur, au contraire... Quel sentiment gratifiant de pouvoir enseigner. Et surtout de permettre aux stagiaires d'avoir plus d'autonomie et de liberté grâce à l'informatique. Ça m'apporte énormément.

J'ai donc tenté ma chance... et me voici parmi vous!

J'en profite d'ailleurs pour remercier toute l'équipe qui m'a très chaleureusement accueillie au sein du HVFE et vous, stagiaires, qui m'apportez beaucoup humainement parlant de par nos discussions et vos personnalités, vous êtes tous uniques! J'espère vous apprendre beaucoup mais je suis sûre que vous allez m'en apprendre davantage encore.

Delphine ARPIGNY
Formatrice en informatique adaptée

Toute l'équipe du HVFE en déplacement à La Louvière

C'était le 15 octobre. Il ne faisait pas chaud du tout. Heureusement La Louvière, ou plus exactement le musée *lanchelevici*, nous accueillait dans ses murs.

C'est pour l'exposition temporaire «L'ombre mise en lumière» accessible du 10 octobre 2015 au 17 janvier 2016 que nous avons quitté le HVFE le temps d'une journée. Cette expo est accessible aussi bien au grand public qu'aux personnes déficientes visuelles. Nous y avons été guidés par Kimberley, une de nos administratrices et également stagiaire, qui travaille au musée depuis déjà un bon bout de temps.

La question que vous vous poserez peut-être est *pourquoi aller visiter une expo dans un musée? Une petite balade?* En réalité, les administrateurs du HVFE nous ont proposé de visiter cette exposition. Voici mes impressions, celles d'une personne pas vraiment amatrice d'art, n'y connaissant pas grand-chose et n'étant simplement pas attirée. Je dois avouer, après coup et en réfléchissant à cette visite, oui, que c'était une expérience intéressante. Evidemment nous n'y sommes pas allés pour l'art en lui-même mais plutôt pour vivre cette expo comme la vivrait une personne aveugle. Nous donnons cours bien sûr au HVFE mais nous mettre dans la peau de nos stagiaires, ce n'est pas tous les jours que nous le faisons. Cela permet de se rappeler que tout n'est pas facile, je dirais même plus, c'est difficile et coûteux en énergie.

Je vous partage ce que j'en ai retiré.

Bandeau sur les yeux, nous avançons à petits pas, à la queue leu leu, guidés par Kimberley. Vous imaginez déjà? Oui, assez comique. Stop devant un tableau. Kimberley nous le décrit: il s'agit bien ici d'audiodescription. Intéressant. Non spécialement pour le tableau en lui-même, je vous ai déjà dit que je n'étais pas très artiste dans l'âme, mais intéressant pour le ressenti, pour le fait de devoir se mettre dans la peau d'un aveugle. Tout d'abord, je décroche assez souvent. Eh oui cela demande une attention soutenue, sans faille car si on loupe un passage, il va manquer un élément au tableau. Cela me rappellera qu'au cours, je dois être compréhensive face à l'attention de mon stagiaire qui s'échappe parfois. Bon, n'en profitez quand même pas, mes stagiaires! Suite à cela et pour compléter l'image mentale que nous en avons, il nous était proposé de découvrir ce tableau par une maquette simple composée de différents matériaux; les contours nous aidaient à percevoir des détails qui nous auraient manqués: nos doigts étaient devenus ici nos yeux. Et puis apothéose: nous pouvions enlever notre bandeau et comparer le tableau exposé avec l'image qu'on s'en était faite. Mon image avait des trous, était vague, vous l'aurez compris.

Mais en repensant à cette petite expérience, je me suis rendu compte d'autre chose encore. En fait, si j'avais pu voir le tableau avec mes yeux dès le départ, ce tableau était tellement sombre (il représentait des ouvrières boraines de la fin du 19ème siècle) que j'aurais vite zappé. Alors que l'audiodescription m'a permis de mieux voir, et je répète, oui mieux voir. Cela m'a permis d'entrer dans le contexte, de sentir l'ambiance difficile, sombre, mais j'étais obligée de continuer à écouter et donc d'entrer plus en avant dans cette peinture. J'ai donc vu plus profondément avec l'audiodescription que je ne l'aurais fait avec les yeux. Cela nécessite évidemment un guide! L'expression «ça tombe sous le sens» me parle assez bien à partir d'ici: ça tombe sous le sens, je ne dois pas creuser et je ne risque pas de manquer d'éléments plus profonds. Les yeux ne nous montrent qu'une parcelle de la réalité, ne croyez-vous pas?

Nous avons ensuite été guidés dans d'autres pièces, dont une plongée dans le noir, où nous avons dû utiliser le sens du toucher pour découvrir, imaginer des sculptures. Tout cela toujours accompagné des commentaires de notre guide.

Et nous avons vu que, même avec un handicap naissant, grandissant, des artistes, parce qu'ils avaient vraiment le goût de ce qu'ils faisaient, ont pu trouver des moyens de continuer dans l'art. Ils se sont convertis vers la sculpture par exemple. Ou pour les malvoyants, ils ont

continué à peindre; mais on voit alors l'effet de leur malvoyance dans le style de peinture, les couleurs, les ombres, etc. D'où le titre de l'expo «L'ombre mise en lumière». Oui, ils ont continué à exercer leur art malgré leur handicap.

Merci Kimberley de nous avoir accueillis et guidés. Une expérience que je n'aurais pas vécue s'il n'en avait tenu qu'à moi.

Et ensuite nous avons affronté le froid. En route pour une autre activité «Le nez de Cyrano». Honnêtement, je me demandais: «quel rapport avec la vue?» Eh oui, il faut le temps que ça travaille dans ma petite tête. L'odorat, c'est un de nos sens. La vue en est un autre. Ne disais-je pas que les yeux voient ce qui leur est offert à première vue? L'ouïe, par l'audiodescription et autres bien sûr, est une autre approche du monde qui nous entoure. Eh bien il en va de même pour l'odorat. Encore une approche différente. Les odeurs ne sont-elles pas d'ailleurs reliées souvent à des souvenirs, des ambiances? Ainsi, bandeau sur les yeux, nous avons eu l'occasion d'expérimenter notre odorat, tantôt senteur agréable, tantôt un peu moins, mais associée à une description de l'époque où cette odeur était importante. Voilà une belle idée, tiens! Pour les cours d'histoire de nos jeunes: pourquoi ne pas reproduire cette petite expérience de leur faire sentir des odeurs associées à un événement ou une époque tout en leur contant l'histoire de telle ou telle époque?

Et puis, petit plaisir dans les parfums: jeu de devinettes auquel sont plus aptes certains que d'autres. Différents parfums de plantes aromatiques, d'agrumes, etc. Mais je découvre qu'il n'est pas toujours facile de reconnaître de quelle plante vient l'odeur concentrée. Et pour ceux qui le voulaient, se confectionner un petit parfum d'ambiance était possible...

Voilà bien des différentes façons d'approcher notre environnement!
Alors, tous à nos sens! Le monde est un vaste champ d'expériences.

Karen PLAS
Formatrice en informatique adaptée

Les Sticks HDMI préfigurent l'avenir de l'informatique

Découvrez ces ordis qui tiennent dans une poche.

Une clé sous Windows qui sait tout faire comme un ordi, ça vous tente? Nous l'avons testée tout un week-end.

«This is a revolution!». Encore une? On a si souvent entendu cette expression qu'elle suffit à peine à nous faire lever un sourcil. Mais pour une fois ce *gimmick* ne sort pas de la bouche de Tim Cook, le PDG d'*Apple*. Il s'élève comme un brouhaha des travées du CES de Las Vegas. La scène se déroule le 7 janvier dernier. Devant un parterre de journalistes, l'américain *Intel* dévoile le *Compute Stick*, un PC sous *Windows* de la taille d'une grosse clé *USB*. Certes, des fabricants comme *Asus* ou *Zotac* proposaient déjà des machines si compactes qu'elles tenaient dans une paume ouverte. Mais avec de telles dimensions (10 x 4 x 1 cm), *Intel* a poussé encore plus loin le processus de miniaturisation de notre antique PC. Ce nouvel objet se glisse aisément dans une poche de jean. Il se connecte à n'importe qu'elle entrée *HDMI* d'un téléviseur ou d'un moniteur et s'alimente grâce au port *USB* de celui-ci ou sur une prise secteur.

Taille et puissance

Le plus fort ici, c'est que la puissance ne se retrouve pas sacrifiée sur l'autel de la compacité. Ce lilliputien embarque en effet un processeur *Intel Atom quadricoeur*, 2 gigaoctets de stockage interne, un lecteur de cartes *SD*, ainsi qu'une connectivité *Wifi b, g, n* et *Bluetooth 4.0*. Grâce à ce *Compute Stick*, la dernière version disponible de *Windows* devient accessible depuis tout écran dans le monde. Il suffit de garder à portée de main un clavier et une souris à relier soit en *Bluetooth*, soit sur son entrée *USB*.

Il faut bien reconnaître que la promesse est forte, même une fois l'effervescence du CES retombée. C'est pourquoi, nous avons hâte de recevoir ce *Stick* en avant-première avant sa sortie française prévue fin mai. Il est vrai qu'il n'est pas si facile de nous étonner. Car des *dongles* (clés connectées), on en a vu passer à la rédaction! En quelques années, les entreprises chinoises ont inondé le marché de dispositifs *low cost* sous *Android*, qui est un système ouvert. Ceux-ci se contentent de faire fonctionner, grâce à un processeur *ARM*, les applis créées pour les smartphones sur un écran (beaucoup plus grand). Il y a un réel public pour ce type de produits. C'est le cas d'Adrien L., ravi de profiter du catalogue *Google Play* sur sa télé. «Il faut bidouiller au début pour installer une telle clé, mais le jeu en vaut la chandelle. J'ai pu transformer un vieil écran en *smart TV*.»

Clé PC pour tous

Mais alors que les *dongles Android* parlent aux seuls initiés amateurs de TV connectées, le *Stick*, qui embarque l'architecture *X86 d'Intel*, s'adresse à tous les utilisateurs de PC sous *Windows*. «Nous sommes l'étape suivante, fanfaronne Mickael Moreau, porte-parole d'*Intel France*. Le *Compute Stick* est utilisable de 7 à 77 ans...».

Une fois le produit déballé, il faut bien lui donner raison. Pas de phase d'adaptation, la prise en main est enfantine. On le branche, on appuie sur un bouton et le moniteur démarre comme un PC classique. On retrouve le bureau, les icônes *Windows*... Après plusieurs jours de tests, les doutes sur l'utilité d'un tel objet s'estompent. Plus besoin de racheter une unité centrale pour ressusciter un moniteur qui prend la poussière. *Intel* ne serait-il pas là en train de tuer son propre business (vendre des processeurs aux constructeurs) en concevant lui-même des ordinateurs aussi peu chers? «Nous considérons plutôt le *Compute Stick* comme

un produit d'appoint», nuance Mickael Moreau. Pourtant, pour un usage familial (surf, bureautique, visionnage de films...), il suffit amplement et rivalise en termes de puissance avec un ordi premier prix (300 euros). En vacances ou en déplacements, sa valeur ajoutée apparaît encore plus clairement. Pendant un week-end à Londres, nous n'avons pas eu à trimballer de PC portable, ni à subir de frais d'itinérance sur smartphone. Il nous suffit de rentrer dans un cyber café du quartier de *Shoreditch* pour accéder à notre bureau *Windows*.

Avec seulement 32 giga-octets de mémoire, il ne faut pas espérer y archiver toute son existence. A l'heure du *cloud*, il existe une multitude de sites Web qui remplacent avantageusement les bons vieux logiciels à condition, bien sûr, de disposer d'une connexion *Internet*. Mais l'idée est tellement prometteuse que la concurrence ne va pas tarder à pointer son nez. *Google* a ainsi riposté en annonçant la *Chromebit*, un ordi pas plus grand qu'une barre de céréales disponible dès cet été et fonctionnant sous *Chrome OS*.

Et si les ordis, à force de rétrécir finissaient par disparaître totalement? C'est la thèse de l'essayiste Eric Sadin, qui explique que ceux-ci finiront par s'intégrer aux objets qui nous entourent (papier peint, table en *Formica*...). Nous communiquerons alors avec eux uniquement par le toucher, ce que l'auteur appelle «le rapport haptique aux objets électroniques.» Le film *Minority Report* de Steven Spielberg préfigure assez bien cela. Et l'on pourra cette fois vraiment parler de révolution.

Fouad BENCHEMAN
01net n°820 du 6 au 26 mai 2015

Ecoutez de la musique en haute définition sur votre ordinateur

Si certains sites de téléchargement comme Qobuz ou HDtracks proposent désormais des enregistrements d'une qualité supérieure à celle d'un CD-audio, PC et MAC n'offrent pas des conditions d'écoute à la hauteur. Prêt à passer à la haute définition?

Après l'ère du «tout MP3» et de la compression à outrance, la musique numérique revient aux fondamentaux de la *hi-fi* avec des enregistrements en haute définition (*HD*) qui vont ravir les mélomanes. Il est vrai qu'avec l'Internet haut débit et l'arrivée de disques durs géants, la taille des fichiers que l'on télécharge n'est plus vraiment un problème. Sont considérés comme *HD* les enregistrements qui vont au-delà des caractéristiques du *CD-audio* (16 bits-44,1 kilohertz [kHz]) et qui n'utilisent pas un format de compression destructif comme le font les morceaux disponibles sur l'*iTunes Store* ou la *Fnac Musique*. Des sites proposent dès à présent de télécharger de la musique en *HD*. Les fichiers obtenus sont aux formats *Flac* ou *Alac*, deux codecs capables de préserver les plus infimes nuances de la prise de son réalisée en studio, tout en réduisant la taille des fichiers dans un rapport de 1 à 3. Le meilleur des deux mondes en quelque sorte! Problème: s'il n'est pas difficile de trouver un logiciel apte à lire un morceau en *Flac*, la carte son des ordinateurs est loin d'être aux standards *hi-fi*, pas plus que leur sortie casque. Une mise à niveau s'impose.

ETAPE 1: Vérifiez que vous disposez bien d'enregistrements en HD

La restitution musicale s'apparente à une chaîne dont la qualité dépend du maillon le plus faible. Source, carte son, casque audio ou enceintes: qu'un seul de ces éléments soit en retrait et il devient impossible d'obtenir un rendu satisfaisant. Le défi consiste donc à garantir une parfaite homogénéité tout au long de la chaîne. Vous devez d'abord vous procurer des enregistrements en *HD*. Attention, c'est la qualité du fichier source qui importe: encoder un *CD-audio* ou un *MP3* en *Flac 24 bits-192 kHz* n'en fait pas pour autant un morceau en *HD*. De la même façon, les fichiers *Flac* trouvés sur Internet ne sont pas tous *HD*. Certains sont

issus de la conversion de *CD* et donc encodés en *16 bits-44,1 kHz*. Pour connaître les caractéristiques d'un fichier audio au format *Flac*, lancez l'écoute à partir de *VLC Média Player* et déroulez le menu Outils, Informations sur les codecs. Pour profiter du meilleur de la musique, il faut télécharger des fichiers issus de masters eux-mêmes en *HD*, ou encore ripper le contenu de *SACD (Super Audio CD)* ou de *DVD-audio*, deux supports *HD* introduits sans succès dans les années 2000.

ETAPE 2: Contournez les faiblesses de la carte son de votre ordinateur

Si l'on excepte quelques cartes mères haut de gamme, équipées de composants *hi-fi*, la plupart des ordinateurs disposent de cartes son médiocres, les *Macs* ne faisant pas mieux que les *PC* sur ce point. La solution consiste donc à confier le traitement du signal numérique du fichier audio à des composants de meilleure qualité. Ce processus revient à décoder et à convertir un flux numérique en signal analogique qui sera envoyé vers un amplificateur, un casque audio ou des enceintes amplifiées. Il est assuré par des circuits électroniques appelés *DAC (Digital Analog Converter ou Convertisseur numérique analogique)*. Un *DAC* performant garantit une parfaite transition entre les deux types de signaux, préservant la musicalité du fichier d'origine. Afin de disposer de circuits performants, capables de traiter des signaux *HD*, vous pouvez faire appel à une carte son externe comme la *Sound Blaster X7* de *Creative*, à un *DAC* externe qui se branche sur un port *USB* de l'ordinateur, ou encore à un baladeur audio *HD* faisant office de *DAC* externe, comme le *Cowon Plenue 1*.

ETAPE 3: Installez une carte son externe

L'opération est très simple. Branchez le boîtier sur le secteur et connectez-le au *PC* ou au *Mac* à l'aide du câble *USB*. Le pilote est automatiquement installé et la carte son activée et définie comme périphérique par défaut. Pour le vérifier, sous *Windows*, effectuez un clic droit sur l'icône du haut-parleur dans la barre de notifications, puis choisissez Périphériques de lecture. Ouvrez ensuite le logiciel qui donne accès aux réglages de la carte son et à des outils supplémentaires (égaliseur graphique, par exemple). Dans le cas de la *Sound Blaster X7*, les onglets Casque et haut-parleurs proposent un réglage *Direct Mode* qui évite que le signal audio ne soit modifié par les filtres et les divers effets.

ETAPE 4: Branchez un DAC externe

Moins complet qu'une carte son, un *DAC* externe se contente d'assurer la conversion du flux numérique en signal analogique susceptible d'être envoyé vers un casque ou un amplificateur *hi-fi*. Ils embarquent des composants audiophiles, prennent peu de place sur le bureau et peuvent, pour certains, être connectés à un smartphone. C'est le cas, par exemple, du modèle *MDAC* (120 euros) proposé par *Encore*, compatible *Windows*, *Mac* et *Android* et qui offre l'avantage d'être alimenté par la prise *USB* de l'ordi: pas besoin de boîtier secteur donc. Le *DAC* est détecté par *Windows* ou *Mac OS*, puis une fois son pilote installé, considéré comme une carte son externe. Pour l'activer, opérez un clic droit sur l'icône du haut-parleur dans la barre de notifications de *Windows* et choisissez Périphérique de lecture. Effectuez un clic droit sur le nom du *DAC* et activez l'option Périphérique de lecture par défaut. Sous *Mac OS*, accédez au volet Matériel des Préférences Système et sélectionnez l'icône Son. Placez-vous sur l'onglet Sortie et optez pour le *DAC* dans la liste des périphériques disponibles.

ETAPE 5: Paramétrez le DAC ou la carte son externe pour les fichiers HD

À ce stade, la carte son utilise le pilote audio générique de *Windows*. Elle est réglée de façon à restituer la qualité des *CD-audio*. Pour lire des fichiers *HD* en *24 bits-96 kHz*, accédez à la liste des périphériques comme indiqué à l'étape 4, puis double-cliquez sur le nom du *DAC* ou de la carte son externe. Placez-vous sur Statistiques avancées, déroulez la liste Format par défaut, choisissez l'option *Canal 2, 24 bits-96 kHz* et validez par le bouton *OK*. Votre logiciel de lecture audio transmet désormais le flux audio vers la carte son ou le *DAC* externe.

ETAPE 6: Obtenez un son parfait sous Windows grâce au mode Asio

Si vous vous en tenez à cette configuration, le son passe par le mélangeur de *Windows*, un dispositif d'aiguillage qui trie les flux audio de l'ordinateur (ceux provenant de votre logiciel de lecture, mais aussi les sons système et ceux des programmes en cours d'exécution) et qui peut altérer légèrement la qualité des fichiers musicaux. La solution consiste à court-circuiter le mélangeur en installant un pilote *Asio* (*Audio Stram Input/Output*) qui enverra le flux audio «pur» directement au *DAC*. Téléchargez le pilote *Asio universel* sur le site <http://tinyurl.com/ly56jf3> et installez-le. Assurez-vous de disposer d'un logiciel de lecture gérant le mode *Asio*, ce qui n'est pas le cas de *Windows Media Player* ni de la plupart des outils de ce genre. La perle rare, c'est *Foobar2000*, un logiciel pour *Windows*, gratuit, compatible avec tous les formats audio *HD* et personnalisable par l'ajout d'extensions. Téléchargez-le depuis le site <http://tinyurl.com/qzohy8w>. Une fois installé, déroulez *Library*, Configure. Activez *Components* dans le volet gauche, puis *Get More Components*. Une page *Web* s'ouvre qui répertorie les modules disponibles. Choisissez *ASIO Support* et lancez *Download*. Double-cliquez sur le fichier *foo_out_asio.fb2k-component* pour procéder à l'intégration de cet outil. Optez pour *Apply*. *Foobar2000* redémarre. Déroulez de nouveau *Library*, Configure. Double-cliquez cette fois sur *Playback* et activez l'option *ASIOAll v2* dans la liste *ASIO DRIVERS*. Confirmez par *OK*.

ETAPE 7: Adaptez vos fichiers aux performances de votre DAC

Pour écouter un morceau ou un album, glissez simplement les fichiers sur la fenêtre de *Foobar2000* et activez le bouton de lecture. Si vous utilisez *iTunes*, votre bibliothèque musicale a été importée lors de l'installation de votre nouveau lecteur audio. Déroulez le menu *Library* et sélectionnez la commande *Album List* pour afficher vos *CD* ou *Search* afin de lancer une recherche. Attention, en mode *Asio*, les fichiers ne sont pas convertis avant leur envoi à la carte son ou au *DAC*, ce qui est le cas lorsque vous utilisez le mélangeur de *Windows*. Si votre *DAC* est limité au format *24 bits-96 kHz* et que vous tentez de lire un morceau en *24 bits-192 kHz*, vous obtiendrez une erreur. Pour l'éviter, vous devez convertir les morceaux qui surpassent les possibilités de votre matériel. Servez-vous à cet effet d'un logiciel comme *XRecode* (<http://tinyurl.com/ngkgnp3>) capable de traiter des centaines de morceaux à la volée.

Fabrice BROCHAIN
01 Net n°823 du 24 Juin au 7 Juillet 2015

Dot, une smartwatch pour les malvoyants supportant le Braille

Android Wear, Apple Watch, et même les *Smartwatches* sorties avant elles, on s'émerveille devant ces objets qui nous font gagner du temps. Et pourtant, il est une catégorie de personnes pour qui ces outils n'ont que peu d'intérêt: les malvoyants.

Bien sûr, la technologie fait régulièrement de grands progrès pour les aider, avec notamment les lecteurs d'écran qui sont de plus en plus intelligents, mais ce n'est guère pratique: voudriez-vous qu'on vous lise à haute voix un message personnel en plein métro? C'est ce constat qui a amené la création de *Dot*, une *Smartwatch* destinée aux malvoyants et capable d'afficher des caractères en Braille.

La face principale de la montre est constituée de quatre cellules, chacune étant capable d'afficher un caractère en Braille. Et en relief, bien sûr. Autrement dit, chacune de ces cellules est constituée de six points indépendants, se relevant ou s'abaissant au besoin pour afficher le bon caractère.

Quatre caractères, ça ne paraît pas beaucoup, mais c'est déjà un bon début, et il faut aussi savoir que ce nombre limité de caractères permet d'afficher le texte rapidement: *Dot* est capable d'afficher jusqu'à 100 caractères différents à la seconde.

Dot est donc destinée aux malvoyants souhaitant un peu d'intimité et ne souhaitant pas que tout ce qu'ils veulent lire soit lu à haute voix. Après tout, on a tous le droit de lire des sextos en public.

Utilisant le *Bluetooth 4.0* pour se connecter au smartphone, *Dot* possède une autonomie relativement bonne de cinq jours. Enfin, elle devrait être rendue disponible aux alentours du mois de décembre pour un prix inférieur à 300\$, ce qui n'est pas si élevé que cela quand on considère l'aspect récent de cette technologie.

Le projet est intéressant, puisqu'il permet aux malvoyants d'avoir accès à toujours plus de choses: en plus de lire les messages, *Dot* va par exemple permettre la navigation *GPS* mais également la lecture de *e-books*. Que demander de plus?

Jérémy HELEINE

**Source: <http://www.fredzone.org/dot-une-smartwatch-pour-les-malvoyants-supportant-le-braille-456>
30 juillet, 2015 at 11:12**

Aveugle, ce jeune athlète alsacien court 26 km grâce à son smartphone

C'est une première mondiale! En passant la ligne d'arrivée du *trail* du Kochersberg – 26 km de course à pied en pleine nature, Clément Gass est devenu le premier non-voyant à réaliser une telle performance sportive en complète autonomie. Le jeune athlète de 17 ans a avalé les chemins de terre accidentés et franchi les ruisseaux simplement muni d'une canne blanche et de son smartphone. Sur celui-ci, un système de navigation GPS lui donnait en temps réel les indications à suivre. Il s'agit d'une adaptation de *Navi'Rando*, une appli développée par des chercheurs de l'université de Strasbourg pour aider les déficients visuels à profiter des joies de la randonnée. Après un repérage du parcours, l'appli est capable de fournir à l'utilisateur trois infos essentielles pour se diriger: le point à atteindre, la distance à parcourir et le cap à suivre sur un cadran horaire, comme en aéronautique. «Point 2, tourner à 11h. Dans 87m, chemin à 3h», annonce une voix synthétique, dont le débit a été monté à 300 mots par minutes pour suivre la foulée rapide de Clément Gass. Au point que les consignes sont difficilement compréhensibles à une oreille non entraînée. Mais le jeune sportif alsacien a su en tirer pleinement parti, atteignant une moyenne de 12km/h... avant que la boussole de son smartphone ne le lâche à mi-parcours. Impressionnant de volonté, Clément Gass a tout de même bouclé son *trail*... à l'aveugle. Et s'est inscrit à une randonnée de 80km dans les Vosges fin juin. On l'applaudit les yeux fermés.

01 Net n°823 du 24 Juin au 7 Juillet 2015

LECTURE

Des livres à lire... avec les oreilles

Vous aimez les histoires? Laissez-les-vous conter! Le Web héberge des milliers d'ouvrages audio gratuits. Voici nos bonnes adresses.

Tous les matins, sur *Radio Classique*, la même voix. Inoubliable. Celle d'Eve Ruggieri qui raconte la vie des personnages de l'Histoire, Mozart, Proust, la marquise de Pompadour... Cette merveilleuse conteuse sait captiver ses auditeurs. Comme elle, des centaines de «donneurs de voix» vous invitent à écouter – plutôt que de les lire – des milliers de romans, nouvelles et essais en tout genre. Voici une autre façon de découvrir des pans entiers de littérature, bien commode pour optimiser le temps d'un trajet en voiture, une balade ou une séance de travaux ménagers. Ces interprétations sont accessibles sur Internet et il suffit de les charger dans son smartphone pour en profiter partout.

Ouvrages en libre écoute

On dénicher bien sûr des ouvrages récents lus par des acteurs professionnels, sur *Audible.fr* par exemple, mais ces fichiers sont alors payants. L'abonnement coûte 9,95 euros pour un livre par mois. Il existe également des bibliothèques sonores réservées aux malvoyants (*Advbs.fr*), qui exigent la présentation d'un certificat médical. Mais nous nous sommes surtout intéressés aux ouvrages gratuits, tombés dans le domaine public soixante-dix ans après la disparition de leurs auteurs et lus par des bénévoles. Les grands classiques y sont évidemment surreprésentés.

Sur le portail de l'association «Des Livres à lire et à entendre», *Litteratureaudio.com*, près de 4800 titres sont classés par genre et narrés par 242 donneurs de voix différents. Ces derniers sont référencés afin que les auditeurs les plus fidèles puissent facilement mettre la main sur les ouvrages racontés par leurs narrateurs préférés. Une bonne idée car chaque voix différente, aussi posée soit-elle, nécessite pour chaque ouvrage un effort d'adaptation que l'on n'a pas forcément envie de faire. René Depasse, l'animateur de cette communauté, a enregistré 2345 livres audio à lui tout seul! De «Prière sur l'Acropole» d'Ernest Renan à «Un évènement à Jérusalem» d'Edgar Allan Poe, en passant par les «Mémoires d'un fou» de Flaubert, les œuvres sont présentées sous la forme d'une fiche avec un commentaire, assorti d'un extrait écrit et sonore. L'enregistrement est en général scindé en autant de fichiers MP3 que de chapitres, à télécharger individuellement ou bien tous ensemble.

L'intégrale d'un auteur

Si vous ne trouvez pas votre bonheur sur *Litteratureaudio.com*, rendez-vous alors sur *Audiocite.net* et sur *Librivox.org* qui recensent à eux deux plus de 1500 classiques. Vous pourrez récupérer les livres audio de ce dernier directement sur votre *iPhone* en installant au préalable l'appli *Livres Audio Gratuits HQ* (<http://is.gd/McQjHS>).

Certaines adresses sont spécialisées. Vous êtes un admirateur de Maupassant? Ne manquez pas l'intégrale de son œuvre en écoute libre sur son site, *Guydemaupassant.fr*. Les amateurs de contes (Andersen, Grimm...) ou de nouvelles (Théophile Gautier, Alphonse Daudet, Balzac, Hugo...) se rendront sur *Audiolibres.info* qui dispose aussi d'une appli pour *Android* et *iOS* (<http://is.gd/frbvOV>).

Enfin, sachez que sur tous ces sites, vous repérerez - en plus des grands classiques - des genres un peu différents. De la littérature de voyage, des recueils de lettres, des discours, des textes sacrés, des manuels de relaxation et même... des écrits érotiques à se faire susurrer au creux de l'oreille. Mais aussi du théâtre et des livres d'histoire, de cuisine, sur les animaux ou des enregistrements dans de nombreuses langues étrangères sur *LibriVox*. Il serait donc surprenant que vous ne découvriez pas de quoi vous réveiller les esgourdes. Bonne écoute!

Jean-Marie PORTAL
01 Net n°823 du 24 Juin au 7 Juillet 2015

INFORMATION

Assistance dans le métro

Certaines stations de métro sont accessibles aux personnes à mobilité réduite. Un système d'accompagnement par nos agents de station y est également disponible. Ce service d'aide est tout particulièrement destiné aux personnes handicapées pour lesquelles le fait de franchir l'espace entre le quai des stations et les rames de métro constitue une difficulté.

En pratique

Il y a lieu de convenir d'un rendez-vous, moyennant un préavis allant de maximum 1 jour à minimum 1 heure, d'un rendez-vous. L'assistance dans le métro est uniquement assurée du lundi au dimanche de 7h00 à 20h45.

La réservation peut se faire:

- Par téléphone au 02/ 515 23 65.
- Via le formulaire disponible sur le site de la STIB.
- Via une borne d'appel en station (boîtiers jaunes ou bornes contact).

La réservation à l'avance donne l'avantage de ne pas devoir attendre l'agent. L'appel depuis une station, à contrario, nécessite l'attente de l'arrivée du service.

Dans tous les cas, la prise en charge sera effectuée à hauteur du système de vente (guichet ou GO suivant la station) et l'accompagnement s'effectuera durant tout le voyage. Si un changement de rame est nécessaire entre les lignes, il s'effectuera à Beekkant. Le prix du voyage ne comportera aucun supplément et sera basé sur les tarifs en vigueur.

Enfin, pour des raisons que chacun comprendra aisément, il est vivement recommandé d'éviter dans la mesure du possible les heures de pointe tandis que le nombre de personnes en voiturette par rame de métro sera limité à un.

La densité de passagers en heures de pointe peut provoquer un grand inconfort, tenez-en compte dans la mesure du possible.

Le service d'assistance n'accompagne pas plus d'une personne en chaise roulante par métro.

Source: <http://www.stib-mivb.be/pmr-pbm-metro.html?l=fr>

Rédactrice en chef:

Souad BOUROUA

Comité de rédaction:

Delphine ARPIGNY

Béatrice FRANQ

Karen PLAS

Réalisation technique:

Valérie DUBOIS

Aude LOFGEN

Idil YENILMEZ