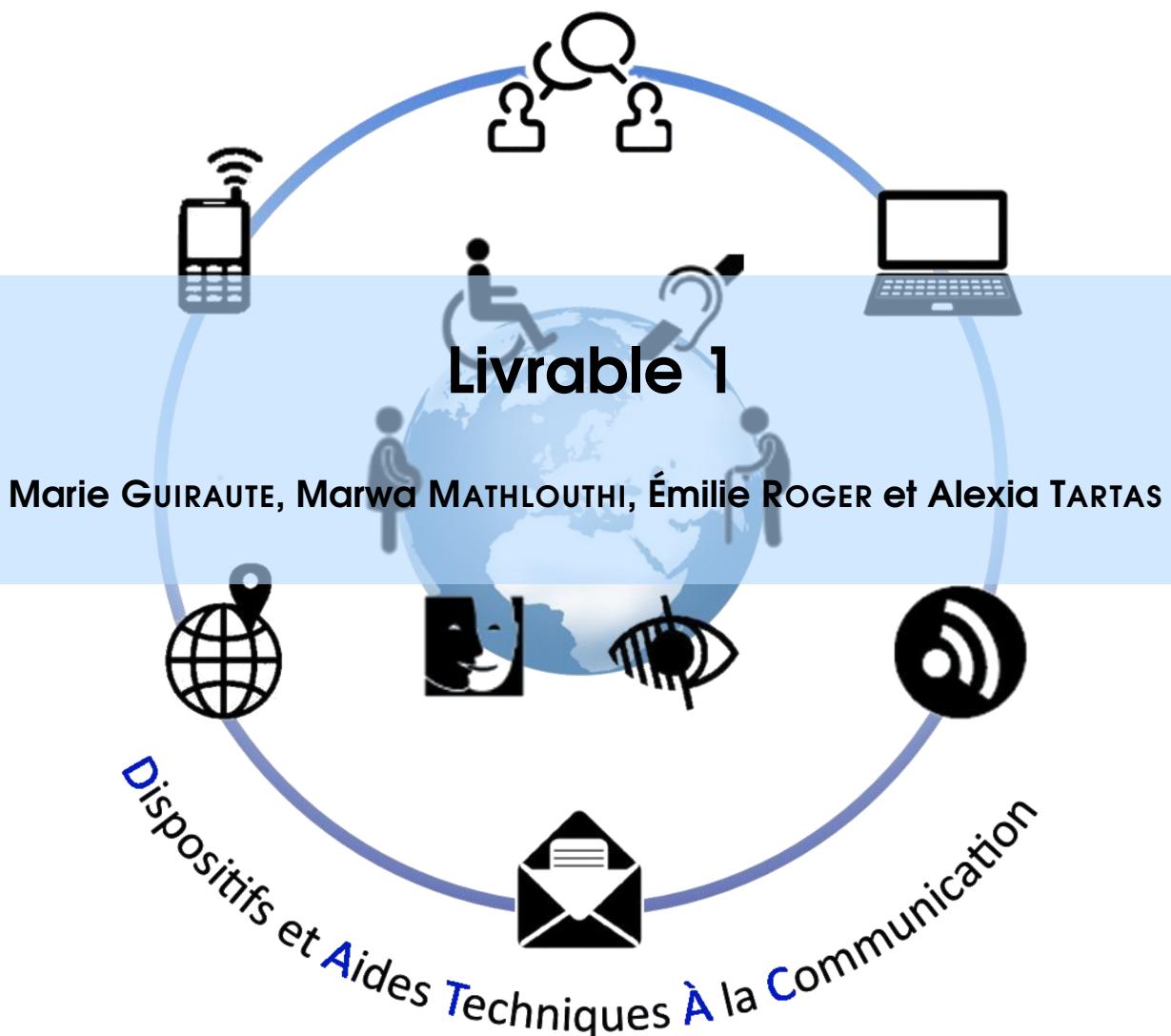


DATÀC



Référence	Livrable 1
Projet	Dispositifs et Aides Techniques À la Communication
Tutrices	Nathalie PINÈDE, Véronique LESPINET-NAJIB
Cliente	Geneviève VIDAL
Date de début	18/09/15

Table des matières

1	Introduction	7
2	Travail réalisé	9
2.1	Organisation générale de notre travail	9
2.2	Travail préliminaire	9
2.3	Recherches effectuées	9
2.4	Établissement de l'organigramme	10
2.5	Rédaction du recensement	10
3	Organigramme	12
3.1	Structure globale de l'organigramme	12
3.2	Les organigrammes par déficience	12
3.2.1	Déficiences visuelles	13
3.2.2	Déficiences auditives	14
3.2.3	Déficiences motrices	15
3.2.4	Déficiences mentales et psychiques	16
3.2.5	Déficiences de la parole et du langage	17
4	Recensement des dispositifs	18
4.1	Déficiences visuelles	18
4.1.1	Matériels de suppléance visuelle	18
4.1.1.1	Lunettes et lentilles de contact	18
4.1.1.2	Loupes à « porter » et à « poser »	18
4.1.1.3	Loupes éclairantes	19
4.1.1.4	Lunettes loupes	19
4.1.1.5	Lunettes loupes éclairantes	20
4.1.1.6	Monoculaires	21
4.1.1.7	Loupes électroniques	22

PTRD 06 : Dispositifs et aides techniques à la communication

4.1.2	Appareils de lecture	23
4.1.2.1	Scanners de documents écrits	23
4.1.2.2	Machines à lire	24
4.1.3	Matériels braille	25
4.1.3.1	Machines de Perkins	25
4.1.3.2	Plages braille	26
4.1.3.3	Blocs-notes braille	27
4.1.4	Logiciels	28
4.1.4.1	Logiciels de téléagrandissement	28
4.1.4.2	Logiciels de synthèse vocale	29
4.1.4.3	Logiciels de revue d'écran	30
4.1.4.4	Logiciels de repérage de souris	31
4.1.4.5	Logiciels de reconnaissance des caractères	31
4.1.5	Téléphones adaptés	32
4.1.5.1	Téléphones fixes filaires	32
4.1.5.2	Téléphones fixes sans fil	33
4.1.5.3	Téléphones portables	34
4.1.6	Applications	35
4.1.6.1	Applications de lecture d'écran	35
4.1.6.2	Réseau d'entraide	36
4.1.6.3	Applications de simplification des écrans d'accueil	36
4.1.6.4	Applications pour utiliser le braille	37
4.1.6.5	Applications pour accéder aux livres numériques	38
4.1.6.6	Applications de diagnostic et de stimulation visuelle	39
4.1.6.7	Applications de zoom	40
4.1.6.8	Applications de lecture des SMS	41
4.1.7	Matériels d'aide au quotidien	41
4.1.7.1	Localiseurs d'objets	41
4.1.7.2	Plans interactifs	42
4.1.7.3	Réveils parlants	43
4.1.7.4	Montres parlantes	43
4.1.7.5	Détecteurs de couleurs et lumière	44
4.1.7.6	Objets parlants	45
4.1.7.7	Claviers gros caractères	45
4.2	Déficiences auditives	47
4.2.1	Matériels d'aide à l'écoute	47
4.2.1.1	Prothèses auditives	47
4.2.1.2	Amplificateurs de son	50

PTRD 06 : Dispositifs et aides techniques à la communication

4.2.1.3 Casques audio	55
4.2.2 Matériels d'aide au quotidien	55
4.2.2.1 Réveils vibrants	55
4.2.2.2 Montres vibrantes	56
4.2.2.3 Signaux d'alerte	57
4.2.3 Téléphones adaptés	58
4.2.3.1 Téléphones portables	58
4.2.3.2 Téléphones fixes filaires	59
4.2.3.3 Téléphones fixes sans fil	59
4.2.4 Logiciels, sites et applications	60
4.2.4.1 Logiciels pour ordinateur et sites	60
4.2.4.2 Applications pour Smartphone et tablette	63
4.3 Déficiences motrices	68
4.3.1 Matériels d'aide à la préhension	68
4.3.1.1 Prothèses des membres supérieurs	68
4.3.1.2 Pinces de préhension	74
4.3.2 Matériels d'aide à la lecture et l'écriture	75
4.3.2.1 Licornes	75
4.3.2.2 Tournes pages	77
4.3.2.3 Supports pour stylos et crayons de type manchon	78
4.3.2.4 Autres supports pour stylos et crayons	79
4.3.2.5 Stylos adaptés	79
4.3.2.6 Logiciels d'aide à la scolarisation	81
4.3.3 Téléphones adaptés	81
4.3.3.1 Téléphones portables	81
4.3.3.2 Téléphones fixes filaires	82
4.3.3.3 Téléphones fixes sans fil	83
4.3.4 Matériels, logiciels et applications d'accessibilité numérique	84
4.3.4.1 Contacteurs	84
4.3.4.2 Souris adaptées	85
4.3.4.3 Claviers adaptés	88
4.3.4.4 Navigation sans les mains	91
4.3.4.5 Supports pour ordinateurs, tablettes	94
4.3.5 Matériels d'aide au quotidien	95
4.3.5.1 DéTECTEURS DE CHUTES	95
4.3.5.2 Broyeurs de comprimés	96
4.3.5.3 Coupeurs de comprimés	96
4.3.5.4 Coupeurs-broyeurs de comprimés	97

PTRD 06 : Dispositifs et aides techniques à la communication

4.3.5.5	Guides gouttes	98
4.4	Déficiences mentales et psychiques	100
4.4.1	Téléphones adaptés	100
4.4.1.1	Téléphones fixes sans fil	100
4.4.1.2	Téléphones fixes filaires	101
4.4.1.3	Téléphones portables	102
4.4.2	Applications	103
4.4.2.1	Applications d'apprentissage	103
4.4.2.2	Applications pour les enfants dyslexiques	104
4.4.2.3	Applications pour la lecture	105
4.4.2.4	Applications de communication par pictogrammes	107
4.4.3	Logiciels	108
4.4.3.1	Logiciels d'apprentissage	108
4.4.3.2	Logiciels de stimulation mémorielle	109
4.4.3.3	Logiciels de reconnaissance des caractères	111
4.4.3.4	Logiciels de prédiction des mots	111
4.4.3.5	Logiciels de bureautique	112
4.4.3.6	Logiciels de communication par pictogrammes	114
4.4.4	Matériels informatiques périphériques	115
4.4.4.1	Claviers	115
4.4.4.2	Trackballs	116
4.4.4.3	Guides doigts	117
4.4.5	Matériels d'aide au quotidien	118
4.4.5.1	Piluliers	118
4.4.5.2	Orientation dans le temps	119
4.4.5.3	Communication par pictogrammes	122
4.4.5.4	Soutien psychologique	124
4.4.5.5	Signaux d'alerte	125
4.5	Déficiences de la parole et du langage	131
4.5.1	Matériels d'aide à la parole	131
4.5.1.1	Amplificateurs de voix	131
4.5.1.2	Appareils de communication par synthèse vocale	132
4.5.1.3	Supports de communication par pictogrammes	132
4.5.1.4	Lecteurs et enregistreurs audio et/ou vidéo	133
4.5.2	Logiciels	134
4.5.2.1	Logiciels d'apprentissage de la langue des signes	134
4.5.2.2	Logiciels de communication par pictogrammes	135
4.5.2.3	Logiciels de communication par synthèse vocale	136

PTRD 06 : Dispositifs et aides techniques à la communication

4.5.2.4 Logiciels de traitement de texte	137
4.5.2.5 Logiciels de lecture	138
4.5.2.6 Logiciels de discours oral	140
4.5.2.7 Logiciels de rééducation	141
4.5.3 Applications	142
4.5.3.1 Applications de communication par pictogrammes	142
4.5.3.2 Applications d'apprentissage de la langue des signes	143
4.5.3.3 Applications de synthèse vocale	144
5 Difficultés rencontrées	146
5.1 Inclusion ou non des dispositifs	146
5.2 Cadrage du sujet	147
5.3 Choix des critères de classification des dispositifs	147
5.4 Gestion du travail	147
5.5 Organisation et dénomination des différentes catégories	148
5.6 Choix des trois produits à intégrer dans le recensement	148
5.7 Gestion du travail de groupe	148
6 Conclusion	149
7 Annexes	151
7.1 Compte-rendu de la réunion entre les élèves n°4	151
7.2 Compte-rendu de la réunion entre les élèves et les tutrices n°5	152
7.3 Justification de notre logo	153
7.4 Charte graphique	154
7.5 Planning	155
7.6 Bibliographie	157

1. Introduction

La communication est une activité essentielle pour chaque individu. Celui-ci doit pouvoir exprimer ses besoins, ses attentes, ses émotions pour pouvoir s'intégrer à la société, mais il doit également comprendre les informations du monde extérieur. Les handicaps peuvent empêcher des personnes de recevoir des informations, ou même d'en produire. Nous proposons alors d'aborder cette problématique de communication pour des personnes en situation de handicap.

Dans ce projet, nous considérons donc toutes les personnes en « situation de handicap », et non les personnes handicapées. Cette différence inclut un plus grand nombre de personnes, c'est-à-dire qu'elle concerne à la fois les personnes ayant une ou plusieurs déficiences physiques et psychiques, et les personnes qui se trouvent en situation de handicap dans un contexte particulier. À titre d'exemple, nous considérons que la vieillesse et la grossesse sont des situations de handicap. Le choix par « situations de handicap » et non par « handicaps » permet en outre, de souligner et de mettre en avant l'autonomie de certaines personnes. Un aveugle qui connaît les touches et sait comment utiliser son portable est-il plus handicapé qu'une personne âgée encore relativement indépendante mais qui ne sait pas se servir correctement de son portable ?

Pour aider toutes les personnes en situation de handicap à réaliser les actions quotidiennes en réduisant les difficultés qu'elles rencontrent, il existe des dispositifs et des aides techniques. Selon la norme ISO 9999, une aide ou un dispositif technique est « tout produit, instrument, équipement ou système technique utilisé par une personne handicapée, fabriqué spécialement ou existant sur le marché, destiné à prévenir, compenser, soulager ou neutraliser la déficience, l'incapacité ou le handicap ». Dès lors, il est possible de recenser les aides techniques concernant la communication, ce qui est le cœur de notre projet.

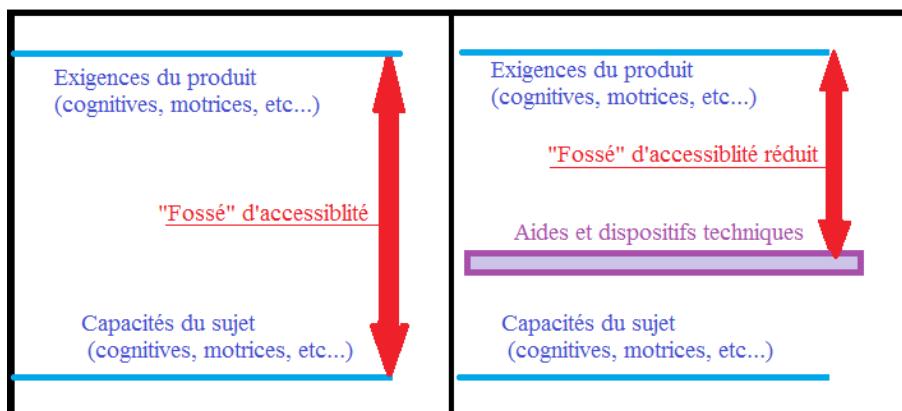


FIGURE 1.1 – Représentation schématique de la compensation apportée par les aides et dispositifs techniques (inspiré des schémas de Véronique LESPINET-NAJIB)

Notre projet consiste donc à recenser les principaux dispositifs et aides techniques à la communication pour pallier différentes situations de handicap. Il s'inscrit dans un plus grand projet

PTRD 06 : Dispositifs et aides techniques à la communication

nommé « Fractures corporelles, fractures numériques : enjeux, risques et solutions », piloté par Nathalie PINÈDE et Véronique LESPINET-NAJIB. Ce projet a pour but d'aider les personnes en situation de handicap à se maintenir dans une société évoluant rapidement, en compensant le plus possible leurs difficultés et leurs déficiences dans tous les domaines de la communication.

Notre livrable se compose de quatre parties. La première partie est une présentation de notre fonctionnement de travail sur ce projet et sur la rédaction de ce livrable. La deuxième présente les organigrammes créés avec le logiciel XMind et permet d'avoir une vue d'ensemble de la classification des dispositifs que nous avons conçue. La troisième partie constitue le cœur du sujet puisqu'il s'agit du recensement de tous les dispositifs et aides techniques pour la communication en fonction des situations de handicap. La quatrième et dernière partie rapporte nos difficultés rencontrées lors ce projet et de la rédaction de ce recensement.

2. Travail réalisé

Cette première partie de notre livrable indique les étapes et l'organisation de notre travail tout au long de ce semestre. Elle propose en détails le déroulement du projet, et donne des explications de certains choix que nous avons pu faire.

2.1 Organisation générale de notre travail

Notre premier livrable consiste à répertorier les différents dispositifs et aides techniques à la communication en fonction des situations de handicap.

Nous avons donc choisi d'orienter notre travail selon deux axes : un recensement des dispositifs existants, ainsi qu'un organigramme classant ces dispositifs par déficiences. Cette classification des situations de handicap représentée par l'organigramme sous le logiciel XMind, nous a permis d'orienter nos recherches, de nous donner un cadre et de classer les dispositifs et aides techniques à la communication dans le recensement.

2.2 Travail préliminaire

Nous avons abordé le projet en rédigeant un planning de nos activités, afin de pouvoir gérer notre temps, et ainsi répartir notre travail de façon plus équilibrée et éviter une surcharge de travail certaines semaines (voir annexes pour le planning).

Nous avons d'abord commencé par nous renseigner sur le projet qui englobe le nôtre, c'est-à-dire le projet « Fractures corporelles, fractures numériques : enjeux, risques et solutions » en lisant l'ensemble des documents fournis par les tutrices. Pour la répartition des documents, nous avons fait un tableau avec tous les titres des documents et nous nous sommes réparties les lectures, à raison de cinq par semaine. Chacune de nous devait par la suite résumer le document pour permettre de connaître l'idée globale de chaque document, et ainsi de retrouver un document rapidement. Lorsque nous avons dû débuter la rédaction du recensement, nous avons diminuer le nombre de lecture par semaine à deux. Certains documents étaient intéressants à lire mais n'avaient pas de rapport direct avec notre sujet. Par exemple, il y a de nombreux documents et rapports de conférence qui traitent du « Design For All », thème dont il vaut mieux avoir entendu parler pour bien cerner notre sujet, mais qui ne nous apporte pas de renseignements pour notre recensement.

Nous avons par la suite, commencé les recherches des dispositifs, ainsi qu'un début de classification.

2.3 Recherches effectuées

Nous avons donc effectué quelques recherches, pour savoir quelles étaient les classifications qui pouvaient nous aider à trier et recenser toutes les situations de handicap, et quels étaient les sites

Internet qui proposaient ou répertoriaient des dispositifs et aides techniques à la communication.

Nous avons ainsi pris connaissance de la CIM-10 (Classification Internationale des Maladies), de la CIDIH (Classification Internationale des Déficiences, Incapacités, Handicaps) et de la CIF (Classification Internationale du Fonctionnement), toutes trois établies par l'Organisation Mondiale de la Santé (OMS).

Par ailleurs, pour les sites Internet recensant les dispositifs techniques, nous avons, dans un premier temps, retenu le site Handicat et le site Proteor. Handicat propose de nombreux dispositifs, destinés à aider à communiquer, mais aussi à compenser les déficiences des personnes en situation de handicap dans les domaines de la mobilité et des loisirs, par exemple. Toutefois, ce site n'est qu'une base de données, et ne vend donc pas les dispositifs qu'il présente. Proteor propose, quant à lui, principalement des prothèses et du matériel associé pour soulager la personne en situation de handicap. Toutefois, de nombreux autres sites Internet proposent des dispositifs techniques à la communication, bien qu'ils ne soient pas spécialisés dans la vente de matériel médical. Il s'agit bien souvent de revendeurs comme Amazon.

Par la suite, lorsque nous avons avancé dans la rédaction du recensement, nous avons découvert de nouveaux sites spécialisés, selon la déficience concernée.

2.4 Établissement de l'organigramme

Notre première idée a été de reprendre chaque grande partie de la CIM-10, au nombre de 22, afin de ne retenir que les maladies associées à des déficiences qui risqueraient de nuire à la communication. Pour faire le tri, il a donc fallu rechercher les symptômes de la maladie (pour comprendre et évaluer la maladie) et ensuite les séquelles et les conséquences. Si une maladie provoque des séquelles, on peut penser qu'elle engendrera des déficiences physiques, motrices, sensorielles ou psychiques. On évalue ensuite si les séquelles impactent ou non la communication des personnes. Par exemple, la peste, classée A10 dans la CIM-10, est une maladie hautement contagieuse qui n'a pas de séquelles après la guérison (si guérison il y a). Elle n'entre donc pas dans les maladies que nous avons recensées. Toutefois, ce travail toujours en cours, n'a pour l'instant pas été utilisé. Il sera sûrement continué au second semestre pour proposer à l'utilisateur une recherche suivant les maladies en rapport avec les déficiences.

Le réel travail d'organisation s'est fait à partir de la CIDIH et de nos réflexions personnelles. Nous avons établi nos propres classifications, pour n'en conserver qu'une seule. Par exemple, nous avions pensé à classer nos dispositifs en fonction des maladies, mais ce travail a été abandonné. Néanmoins, ce travail de tri nous a ainsi permis de mettre en évidence cinq grandes catégories de déficiences induisant des problèmes de communication : les déficiences visuelles, auditives, motrices, mentales et psychiques, et de la parole et du langage.

2.5 Rédaction du recensement

Une fois une classification globale des déficiences établie, notre second travail fut de commencer à écrire le recensement des dispositifs existants qui aident à la communication. Pour cela, nous avons privilégié une présentation suivant la classification par déficiences, afin de réduire les redondances qui seraient apparues dans une classification par maladies.

Nous avons également décidé de partir sur une base de trois marques différentes par catégorie de dispositifs dans ce recensement. Ainsi, nous ne favorisons aucun modèle et laissons à l'utilisateur la possibilité de choisir le modèle qui lui convient le mieux. Ce choix s'explique également par le

PTRD 06 : Dispositifs et aides techniques à la communication

fait que la base de données, créée au second semestre, pourra être de toute façon enrichie.

Des photographies de chaque dispositif sont également jointes pour en avoir une meilleure représentation. Un texte de description sur son rôle et son fonctionnement est également inclus, ainsi qu'un prix, le site du fabricant et un ou plusieurs sites de vente. Nous avons choisi d'indiquer le site du fabricant pour que l'utilisateur ait le choix d'un autre modèle de cette marque, si celui présenté ne lui correspond pas.

3. Organigramme

3.1 Structure globale de l'organigramme

L'organigramme est une représentation de l'organisation et de la hiérarchisation des différents dispositifs, et illustre donc la structure de notre recensement.

Il se structure en cinq grandes catégories de déficiences :

- les déficiences visuelles
- les déficiences auditives
- les déficiences motrices
- les déficiences mentales et psychiques
- les déficiences de la parole et du langage

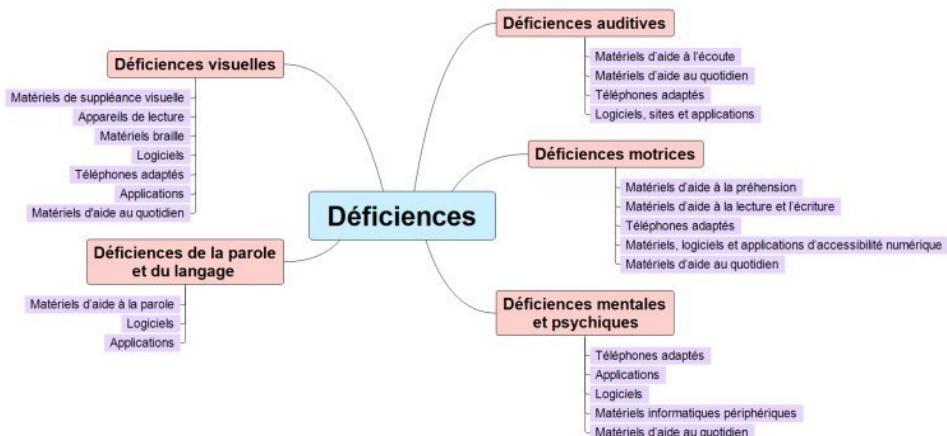


FIGURE 3.1 – Organigramme global

3.2 Les organigrammes par déficience

Pour plus de lisibilité, nous détaillons ci-après la classification des 5 grandes catégories.

Chaque grande catégorie déficience se divise en sous-catégories de types de dispositifs. Les déficiences étant très différentes, les dispositifs sont donc majoritairement spécifiques à chaque déficience. En conséquence, leur classification différera un peu en fonction des déficiences. Cependant, nous avons essayé le plus possible de garder la même structure afin de permettre une recherche parallèle dans plusieurs catégories de déficiences, pour les personnes souffrant de polyhandicap par exemple.

Pour optimiser l'organisation, nous avons fait en sorte de réduire le plus possible les redondances. D'autre part, nous avons pris soin de limiter le nombre de sous-catégories de dispositifs dans chaque

PTRD 06 : Dispositifs et aides techniques à la communication

catégorie de déficience, afin que l'utilisateur ne perde pas le souvenir de son parcours pour arriver au dispositif de son choix.

Il s'avère que certaines catégories de dispositifs sont communes à plusieurs déficiences. Ainsi, bien que l'on conserve ces catégories de dispositifs dans toutes les déficiences concernées, nous avons fait en sorte que ces caractéristiques soient au maximum en accord avec la déficience en question. Par exemple, les téléphones adaptés peuvent être à grosses touches pour des personnes avec des déficiences motrices ou avec des images pour les personnes avec des déficiences mentales.

3.2.1 Déficiences visuelles

Cet organigramme présente l'organisation des dispositifs et aides techniques à la communication, pour les personnes atteintes de déficiences visuelles. Il sont, de ce fait, destinés aux personnes malvoyantes et non-voyantes. Les personnes âgées souffrant d'une baisse de la vue trouveront également des dispositifs les aidant à pallier cette difficulté.



FIGURE 3.2 – Représentation schématique de la classification des dispositifs concernant les déficiences visuelles

3.2.2 Déficiences auditives

Cet organigramme représente la classification des dispositifs et aides techniques à la communication pour pallier les déficiences auditives. Ils sont donc destinés aux personnes souffrant d'une diminution partielle ou totale des capacités auditives, ou ayant une déformation de la perception des sons. Bien que toutes personnes puissent être intéressées par ces dispositifs, ce sont surtout les personnes présentant des troubles auditifs qui sont le plus susceptible de les utiliser, c'est-à-dire les personnes ayant eu des malformations auditives, étant sourdes de naissance, ou encore des personnes âgées qui perdent progressivement leur audition.

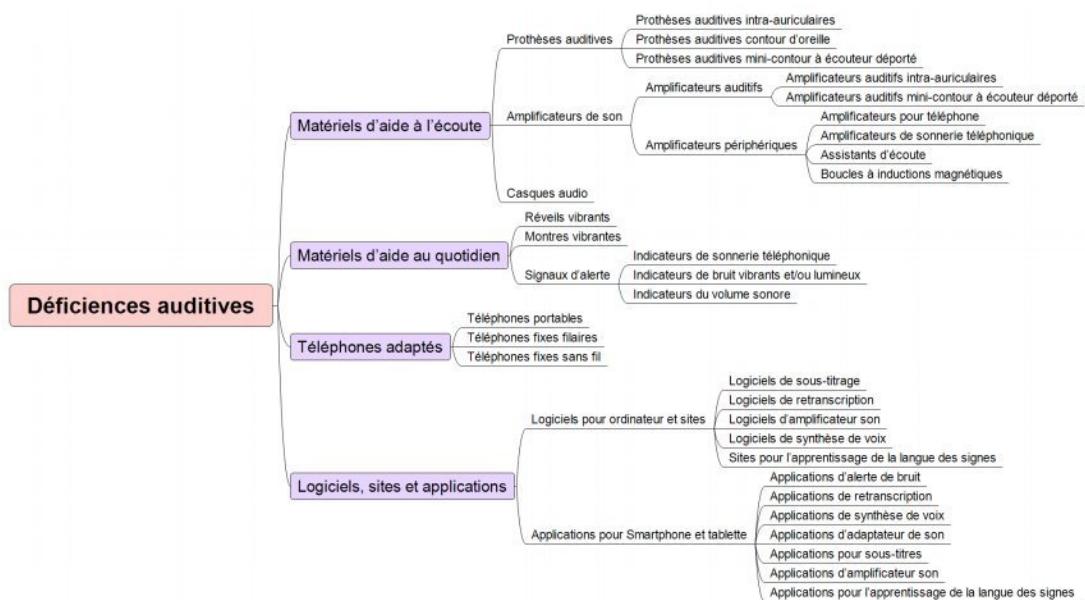


FIGURE 3.3 – Représentation schématique de la classification des dispositifs concernant les déficiences auditives

3.2.3 Déficiences motrices

Cet organigramme présente l'organisation des dispositifs et aides techniques à la communication, pour les personnes déficientes motrices. Cette partie s'adresse principalement aux personnes amputées de tout ou partie des membres supérieurs, aux personnes paralysées des membres supérieurs et aux personnes ayant des problèmes de coordination ou des mouvements parasites dans les membres supérieurs, impliquant un manque de précision dans les tâches quotidiennes, liées à la communication.

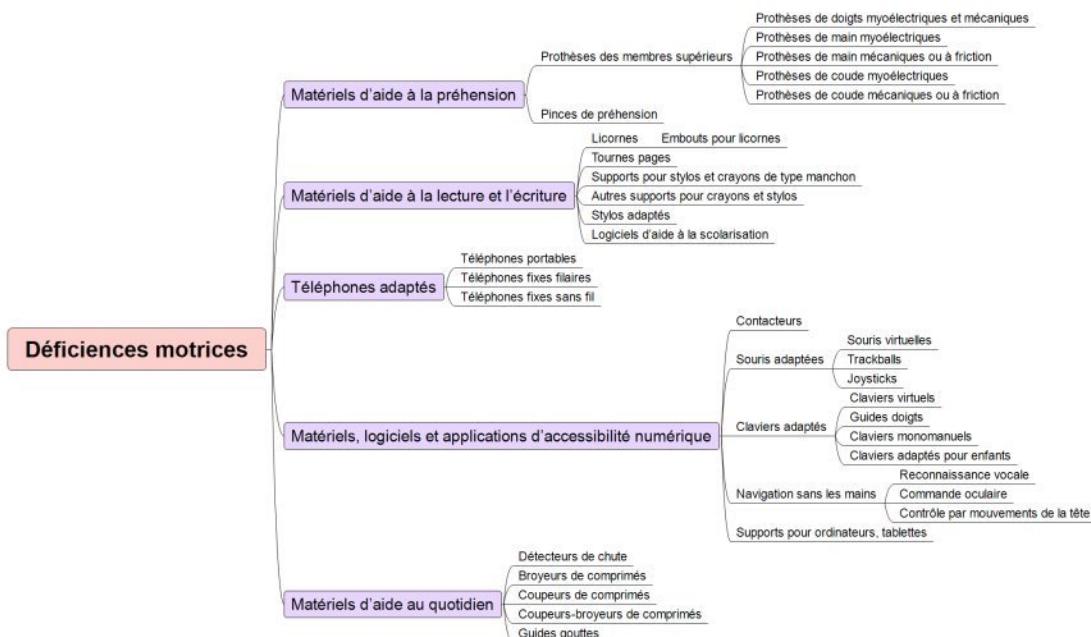


FIGURE 3.4 – Représentation schématique de la classification des dispositifs concernant les déficiences motrices

3.2.4 Déficiences mentales et psychiques

Cet organigramme, concernant le handicap mental sous toutes les formes possibles, regroupe des dispositifs et aides techniques à la communication pour les personnes souffrant de troubles de la mémoire, de troubles d'apprentissage et plus généralement de retard mental. Les dispositifs sont donc pour les personnes âgées, pour les personnes atteintes d'Alzheimer, les enfants atteints d'autisme, les personnes souffrant du syndrome d'Asperger, syndrome de Rett...

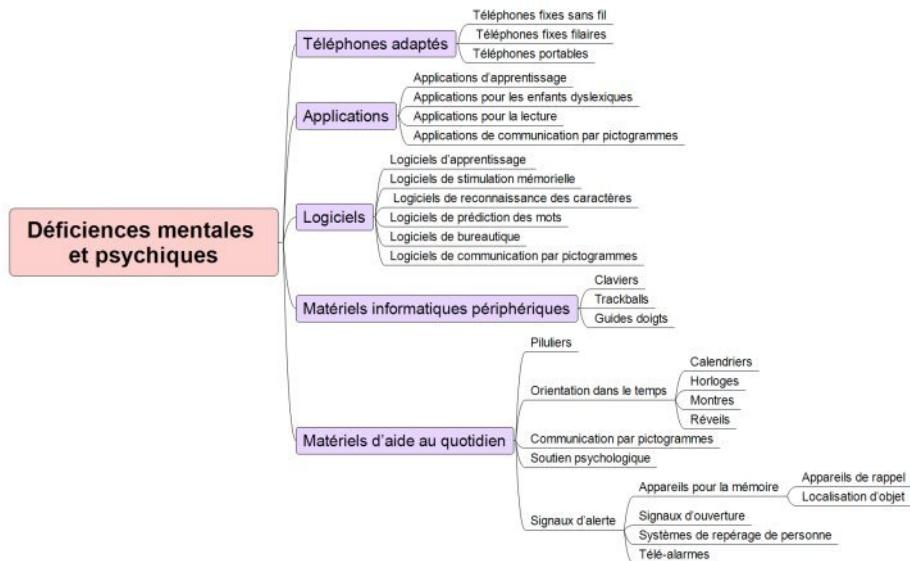


FIGURE 3.5 – Représentation schématique de la classification des dispositifs concernant les déficiences mentales et psychiques

3.2.5 Déficiences de la parole et du langage

Cet organigramme présente l'organisation des dispositifs et aides techniques à la communication pour les personnes souffrant de troubles du langage et de la parole. Ils sont de ce fait, destinés aux personnes laryngectomisées et trachéotomisées qui ont perdu l'usage total ou partiel de la parole, ainsi que les personnes muettes de naissance. Des dispositifs sont également présentés pour les personnes ayant des troubles de la prononciation ou de l'articulation, comme les dysphasiques et les dyslexiques, ainsi que des personnes ayant des troubles de l'élocution, comme les personnes bégues.

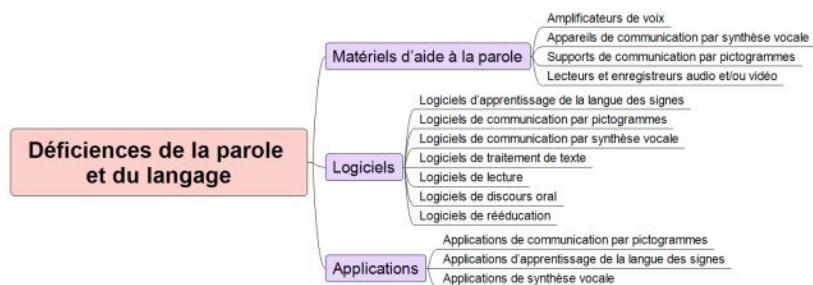


FIGURE 3.6 – Représentation schématique de la classification des dispositifs concernant les déficiences de la parole et du langage

4. Recensement des dispositifs

4.1 Déficiences visuelles

La vision est un des sens primordiaux dans la communication. En effet, elle permet de se repérer dans son environnement et d'interagir avec. Une personne privée de vision aura, entre autre, des difficultés à se repérer dans l'espace. La vision fait également partie de la communication entre deux personnes. De ce fait, les personnes privées de la vue ne peuvent pas communiquer de façon optimale avec un interlocuteur. Cette partie regroupe les dispositifs et aides techniques qui permettent aux personnes ayant des déficiences visuelles, de pallier ces déficiences et de, ainsi, communiquer plus facilement.

4.1.1 Matériaux de suppléance visuelle

4.1.1.1 Lunettes et lentilles de contact

Des lunettes et des lentilles adaptées à la vision de chaque personne peuvent être prescrites par des médecins et des ophtalmologistes compétents pour les troubles mineurs de la vue.

4.1.1.2 Loupes à « porter » et à « poser »

Les loupes à « porter » sont tenues par l'utilisateur avec la main. Les loupes à « poser » permettent ainsi d'éviter les problèmes de distance entre le texte et la loupe et les problèmes de tremblements de la main.

SILVERLINE – LOUPE BI-FOCALE

C'est une loupe bi-focale de dimension 75 mm, qui grossit 3 fois, voire 6 fois, grâce à l'œilleton. Cette lentille de précision peut donc procurer un grossissement X3 des objets avec distorsion minimale pour garder une image nette. Il est également possible d'avoir un œilleton de grossissement X6 supplémentaire. La poignée est profilée. Elle pèse 60 g.



Prix et site(s) de vente : À partir de 3,17 € sur www.amazon.fr

Site du fabricant : www.silverlinetools.com

MINI LOUPE MAGNIFIER PORTABLE

C'est une mini-loupe portable d'une dizaine de centimètres. Elle est facile à transporter. Avec la conception de protection de l'enveloppe en cuir artificiel, elle est donc protégée. Le fonctionnement est simple, il suffit juste de faire pivoter la lentille en verre dans le boîtier, pour la protéger d'éventuels dommages. Cette loupe permet, entre autre, de lire des livres et des journaux.



Prix et site(s) de vente : À partir de 1,74 € sur www.amazon.fr

Site du fabricant : Inconnu

BOXCUTE – LOUPE PLEINE PAGE

Cette loupe possède des pieds pliables d'une hauteur de 10 cm. La personne n'est donc pas obligée de tenir ou de porter la loupe. Elle permet de grossir 2 à 3 fois le texte selon son éloignement. Ce dispositif est également équipé d'un cordon de 60 cm de longueur qui permet à la personne de la suspendre autour de son cou, ses dimensions sont de 27 cm de long par 19,5 cm de large, et il pèse environ 300 g.



Prix et site(s) de vente : À partir de 9,85 € sur www.amazon.fr

Site du fabricant : Inconnu

4.1.1.3 Loupes éclairantes

Certaines loupes peuvent être équipées d'un éclairage. Le texte est illuminé par des ampoules halogènes ou des diodes qui augmentent les capacités de lecture en améliorant les contrastes.

L'ARCADE DU COMPOSANT – LAMPE LOUPE DE TABLE

Cette lampe-loupe est constituée d'une loupe avec un néon situé autour de la loupe. La lentille est de 5 dioptres avec un éclairage par un tube néon d'une puissance de 22 W. Le poids de la lampe est de 2,7 kg. Le produit a une longueur de 55,2 cm.



Prix et site(s) de vente : 39,50 € sur www.amazon.fr

Site du fabricant : www.arcadeducomposant.fr

VELLEMAN – BANDEAU-LOUPE À LED

Ce bandeau-loupe possède une lumière dont l'intensité peut être ajustée, l'angle de cette lumière étant également modifiable, vers le haut ou vers le bas. Les lentilles sont en résine acrylique et résistante aux brisures.. Le diamètre des lentilles est de 29 mm. L'appareil pèse 148 g. Plusieurs corrections sont disponibles, les lentilles fournis pour ce modèle ayant des dioptries différentes : 1,5, 3, 8,5 ou 10 dioptres.



Prix et site(s) de vente : 13,99 € sur www.conrad.fr

Site du fabricant : www.velleman.eu

IDEALEBEN – LOUPE À 10 LEDS

Il s'agit d'une loupe de lecture lumineuse blanche de 75 mm, qui peut convenir pour des personnes ayant des déficiences visuelles faibles à moyennes, comme par exemple, les personnes âgées et/ou les personnes malvoyantes. La poignée est conçue avec du caoutchouc souple pour assurer une bonne prise en main. Ce dispositif est équipé d'un interrupteur poussoir pour choisir le niveau de luminosité (I ou II) ou éteindre l'appareil.



Prix et site(s) de vente : À partir de 14,99 € sur www.amazon.fr

Site du fabricant : www.idealeben.com

4.1.1.4 Lunettes loupes

Ce sont des systèmes utilisant des verres grossissants, comme ceux des loupes, mais fixés sur des montures de lunettes. On peut intégrer, sur ces verres, la correction optique individuelle nécessaire et améliorer ainsi les capacités visuelles.

PANTOS – DOKTOR

C'est un type de lunettes dit cerclé. La couleur de la monture existe en plusieurs coloris. Un étui est également fourni. Ce produit a des verres prévus pour la lecture. On peut avoir un choix grossier des dioptries des deux verres (1, 1,5, 2, 2,5, 3 ou 3,5). Ces lunettes ayant des corrections fixes, n'étant pas nécessairement adaptées à la vue de l'utilisateur, il faut être vigilant, et veiller à ne pas les porter trop longtemps.



Prix et site(s) de vente : 22,00 € sur www.lunettes-presbyte.fr

Site du fabricant : Inconnu

PRÉFACE – QUIMPER +2

Les lunettes loupes Quimper +2 possède une loupe de 2 dioptries, légère et adaptée à une vue légèrement défaillante. Cette paire de lunettes possède une monture équipée d'oculaires asphériques, offrant un confort ainsi qu'une bonne qualité visuelle. Ces lunettes conviennent également aux personnes qui souhaitent lire de façon ponctuelle.



Prix et site(s) de vente : 11,80 € sur www.comptoirsante.com

Site du fabricant : www.labogilbert.fr

ESCHENBACH – MAXTV

Les lunettes loupe MaxTV permettent de grossir l'écran de sa télévision et d'apprécier tous les détails qu'il ne serait pas possible de voir pour un malvoyant. Elles permettent également d'éviter de fatiguer ses yeux lorsqu'on regarde un écran. Ces lunettes loupes sont de bonne qualité et s'utilisent très facilement grâce à un réglage de l'écart entre les pupilles. Le réglage de la netteté se fait indépendamment pour chaque œil, ce qui permet à ces lunettes loupe de s'adapter aux personnes nécessitant une correction de la vue différente pour chaque œil.



Prix et site(s) de vente : 102,00 € sur www.espaceseniors.fr

Site du fabricant : www.eschenbach-sehhilfen.com

4.1.1.5 Lunettes loupes éclairantes

Ce sont des lunettes loupes, comme celles présentées précédemment, mais elles possèdent en plus un éclairage, pour pouvoir améliorer les conditions de lecture, mais aussi la lecture elle-même.

FONDA – LEDDLES

Les lunettes loupes éclairantes Leddles intègrent un éclairage à LED puissant, qui permet d'éclairer facilement le support, tout en gardant les mains libres et une liberté de mouvement. Avec ces lunettes, l'éclairage est uniforme, stable, sans ombre et concentré sur ce que la personne souhaite lire ou regarder. Le système lumineux génère un champ de vision constant et uniformément éclairé. La personne peut donc avoir les mains libres pour tourner les pages lors de la lecture. Ce dispositif permet d'éviter la fatigue visuelle et offre un confort de lecture.



Prix et site(s) de vente : À définir sur www.basse-vision.ceciaa.com

Site du fabricant : www.fondalens.com

LUNETTES LOUPES À LED FORTES DIOPTRIES

Ces lunettes loupes éclairantes ont de fortes dioptries. Il est possible de choisir la correction parmi 4 dioptries : +4,5, +5, +5,5 et +6. Elles possèdent un cadre rectangulaire pour des verres de dimensions 51 mm de longueur sur 26 mm de hauteur. Le pont est légèrement bombé vers l'extérieur. Une LED, qui est alimentée par 2 piles CR927 (fournies) sur chaque branche de la lunette, donne un éclairage bilatéral puissant.



Prix et site(s) de vente : 17,90 € sur www.placedeslunettes.com

Site du fabricant : Inconnu

LUNETTES LOUPES À LED NOIRES

Ces lunettes loupes éclairantes permettant de faire fonctionner deux LED nécessaires à un éclairage bilatéral puissant, pour une meilleure vision. Elles pèsent entre 24 et 30 g et sont livrées avec des piles CR927. Le cadre de ses lunettes est rectangulaire et le pont est légèrement bombé vers l'extérieur. La personnes a le choix de la dioptrie (+2, +2,5, +3 ou +3,5), sur des verres de dimensions 50 x 24 mm.



Prix et site(s) de vente : 11,30 € sur www.placedeslunettes.com

Site du fabricant : Inconnu

4.1.1.6 Monoculaires

Se déplacer implique d'éviter des dangers potentiels et de capter différentes informations afin d'atteindre la destination désirée. La lecture à distance est souvent nécessaire pour lire un nom de rue ou le numéro d'un bus, par exemple. Pour ce faire, des jumelles adaptées sont une solution.

BUSCHNELL – MONOCULAIRE 16 x 52 mm

Cette jumelle monoculaire possède un zoom haute définition. Elle convient aux personnes ayant des difficultés à voir de loin, et permet donc de voir des objets qui sont éloignés. Elle est en caoutchouc, permettant l'amortissement des chocs. Elle possède un agrandissement de 16. Le poids est de 0,25 kg.



Prix et site(s) de vente : 40,84 € sur www.lightinthebox.com

Site du fabricant : www.bushnell.eu

ENSCHENBACH – SYTÈME KEPLER FOCALISABLE

Cette jumelle possède une haute transmission lumineuse et conserve une brillance de l'image. Elle est petite, légère et d'utilisation discrète. Elle possède une molette en caoutchouc et un point hyperfocal court pour faire une bonne mise au point. Cette jumelle est vendue avec des accessoires, comme un attache-doigt, un socle avec lentille grossissante, et un adaptateur.



Prix et site(s) de vente : 338,64 € sur www.quartzoptic.com

Site du fabricant : www.eschenbach-sehhilfen.com

LESA – MONOCULAIRE KEPLER 90 x 31 mm

Ce monoculaire très puissant ne se monte pas sur une monture. Il convient aux personnes déficientes visuelles qui désirent ponctuellement grossir une image lointaine. Il est possible d'y ajouter une jupe pour la vision télescopique. Il possède un diamètre de 20 mm. Il est léger : 90 g, et donc il est facilement transportable.



Prix et site de vente : 128,38 € sur www.basse-vision-3000.com

Site du fabricant : www.lesafrance.com

ENSCHENBACH – CLUB M

Ce monoculaire se commande d'une seule main, grâce à un foyer coulissant facilement maniable. L'extérieur est un corps gainé de caoutchouc. Sur le site indiqué, il est livré avec un étui en cuir. Cet objet mesure 8,5 cm de long, 3,5 cm de large et 2 cm de haut. Il offre un grossissement fixe et s'utilise pour la lecture en vision de près et l'observation en vision lointaine. Ce dispositif grossit jusqu'à 6 fois. Toutefois, au-delà d'un grossissement de 4 fois, lors de la lecture, le système télescopique grossira mais le champ sera très réduit et ne couvrira plus qu'un mot.



Prix et site(s) de vente : 139,00 € sur www.basse-vision-3000.com

Site du fabricant : www.eschenbach-sehhilfen.com

MINOX – MD 6x16

Ce monoculaire possède des dimensions permettant de le ranger dans une poche. Il permet de compenser certaines faiblesses de la vue, en permettant de grossir jusqu'à 6 fois. La courte distance de mise au point est de 1,5 m. Il peut être utile pour la visualisation des objets éloignés, même en mouvement. Il peut couvrir un large champ de vision, l'ordre de 140 m. Il est équipé d'une sangle de cou et d'une housse.



Prix et site(s) de vente : 99,00 € sur www.minox.fr

Site du fabricant : www.minox.fr

4.1.1.7 Loupes électroniques

La loupe électronique conjugue les avantages d'une loupe optique avec ceux d'un appareil de lecture. Il est possible d'agrandir le texte de plusieurs paliers. La luminosité ou les contrastes peuvent être modifiés ou inversés (lettres blanches sur fond noir, par exemple). Elles sont de petite taille, très maniables, facilement transportables et se présentent comme une loupe optique.

SINAMO – LOUPE DE LECTURE NUMÉRIQUE

Cette loupe permet de ne pas avoir de distorsion de l'image. Elle n'est pas lourde et est portable. Elle fonctionne avec une batterie. Grâce à l'éclairage LED intégré, cette loupe peut en outre être utilisée de jour comme de nuit. L'écran de 2,7 pouces a une grande netteté et affiche les images agrandies de 2 à 4 fois.



Prix et site(s) de vente : 49,90 € sur www.amazon.fr ; 49,90 € sur www.pearl.fr

Site du fabricant : Inconnu

ENHANCED VISION – AMIGO HD

Cette loupe permet de pallier certaines déficiences visuelles, en facilitant la lecture et la rédaction. Le grossissement va de X1,4 jusqu'à X25. Il y a deux inclinaisons, d'écran ce qui permet à l'utilisateur de régler la loupe selon sa préférence. Elle comporte un écran de 7 pouces, soit 18 cm. La batterie assure une autonomie de 5 heures. Elle est vendue avec un étui de transport.



Prix et site(s) de vente : 1390,00 € sur www.aide-visuelle.com

Site du fabricant : www.enhancedvision.com

ESCHENBACH – SMARTLUX DIGITAL

Cette loupe électronique de 220 g, est composée d'un écran LCD de 5 pouces, anti-reflet. La luminosité est réglable en cas d'éblouissement. Le grossissement progressif se fait de 1,7 à 12 fois, selon le type d'application. Il possède une plage de profondeur étendue. L'éclairage LED est désactivable pour lire des magazines sur papier glacé. Le socle intégré est réglable pour 3 types d'application (pied rabattu pour utilisation en mode portatif, pied déplié pour poser la loupe sur le document à lire, ou pied en position centrale pour écrire et travailler librement sous l'écran). Il se recharge en 2 heures. L'affichage se fait sur plusieurs modes : les couleurs naturelles, un contraste renforcé noir/blanc... Il y a un arrêt automatique au bout de 3 minutes d'inactivité, pour maîtriser la consommation d'énergie, et une autonomie de la batterie de 2,5 heures environ.



Prix et site(s) de vente : 690,00 € sur le site www.visua-bassevision.fr

Site du fabricant : www.eschenbach-sehhilfen.com

4.1.2 Appareils de lecture

4.1.2.1 Scanners de documents écrits

Ces dispositifs permettent de numériser un texte afin de l agrandir, d'en modifier le contraste, voire même de l éditer s'il est équipé d'un logiciel de reconnaissance des caractères. Ainsi, la personne déficiente visuelle pourra lire n importe quel texte, du fait qu'elle peut l adapter à sa vue et ses besoins.

ABISEE – EYE-PAL SOLO

Ce scanner permet de numériser des livres à une vitesse de 20 pages par minute. Elle se déclenche automatiquement 1 à 2 secondes après le changement de page. Ce dispositif possède des dimensions de 27,9 par 22,9 cm. Il pèse de 3,2 kg. Il est possible de connecter une clé USB, pour que des fichiers informatiques soient automatiquement convertis au format texte et audio MP3, sans aucune intervention de l'utilisateur. Grâce au contrôle gestuel, il n'y a pas besoin d'appuyer sur un bouton pour exécuter certaines actions ; il faut juste passer la main au dessus du document (vers la caméra) de la gauche vers la droite pour arrêter ou reprendre la lecture. Ce logiciel fonctionne sur deux systèmes d'exploitation : Windows XP et Windows 7.



Prix et site(s) de vente : 1995,00 € sur www.freedomscientific.be

Site du fabricant : www.abisee.com

PLUSTEK – MOBILEOFFICE D28

C'est un scanner portatif recto-verso. Sa vitesse de numérisation est très rapide. Mesurant 10,16 cm par 30,48 cm, ce scanner est efficace pour archiver des documents administratifs ou lire un courrier. Pour ce qui est de la reconnaissance de caractères, la numérisation ne prend que quelques secondes, puis le texte est reconnu et est affiché presque instantanément. Le processus ne requiert aucune intervention de la part de l'utilisateur et le résultat s'ouvre à l'aide des logiciels natifs de Windows tels que le Bloc-Notes ou Wordpad. Il est possible de numériser des cartes plastiques d'une épaisseur de 1,2 mm, tels que les cartes de crédit, un permis de conduire ou des cartes d'identité. L'emploi de ces types de machines nécessite d'avoir un ordinateur.



Prix et site(s) de vente : 369,00 € sur www.accessolutions.fr

Site du fabricant : www.plustek.com

LOW VISION INTERNATIONAL – MAGNILINK MIRA

Magnilink Mira est un téléagrandisseur principalement conçu pour une utilisation personnelle. Il est pourvu de nombreuses fonctions afin qu'une personne malvoyante puisse l'utiliser facilement. Magnilink Mira ne nécessite aucun réglage préalable. Il suffit de placer le livre sur le plateau de lecture, pourvu de freins, ajuster la taille du grossissement ainsi que le mode de couleurs qui convient. Magnilink Mira convient particulièrement aux personnes âgées du fait de sa simplicité d'utilisation. Il offre une image nette et sans scintillement, avec un contraste élevé et des couleurs lumineuses. La caméra a été optimisée pour la lecture (réglages spéciaux permettant de réduire les images dédoublées), mais au moyen d'une simple pression sur un bouton, on peut, si nécessaire, sélectionner le mode automatique. Cette fonction est particulièrement utile pour lire du texte sur des objets ou des emballages de médicaments sous la caméra. Ce dispositif existe deux versions différentes : un avec un écran de 19 pouces, et un avec un écran de 24 pouces.



Prix et site(s) de vente : 2490,00 € (19") ou 2690,00 € (24") sur www.accessolutions.fr

Site du fabricant : www.lvi.se

4.1.2.2 Machines à lire

Ce dispositif lit des enregistrements afin de rendre accessible des livres, des magazines, des journaux, notamment ceux au format DAISY, pour les personnes qui ne maîtrisent pas le braille par exemple. Des options permettent également de modifier la tonalité ou la vitesse de lecture.

KOBA – EASYREADER



Le nombre réduit de boutons de commande, tous dotés d'une aide vocale, assure une utilisation très simple de cette machine à lire. Le volume, la vitesse de lecture, l'état de la batterie et le système de navigation DAISY sont d'une gestion simple et facile. La qualité sonore avec laquelle les textes sont lus est très bonne. Les voix utilisées sont naturelles et agréables à entendre. L'appareil est équipé d'une connexion casque qui permettra de « lire » sans être dérangé par des bruits parasites. Il y a le choix entre de nombreuses voix, et plusieurs options de téléchargement permettent d'avoir de nouvelles voix.

Prix et site(s) de vente : 2690,00 € sur www.accessolutions.fr

Site du fabricant : www.kobavision.be

HUMANWARE – VICTOR READER STRATUS

Le Victor Reader Stratus de HumanWare est un lecteur de livres parlés numériques, capable de lire des livres audio DAISY enregistrés, distribués sur CD ou DVD. Il peut aussi lire des CD audio commerciaux et des CD de fichiers MP3. Avec ses larges touches tactiles à contraste prononcé, ainsi qu'avec l'utilisation d'écouteurs ou de son haut-parleur intégré, et des annonces vocales des commandes, le lecteur Victor Reader Stratus est accessible aux personnes non-voyantes ou ayant une basse vision. Le modèle de base du Stratus dispose de quatre flèches permettant de naviguer facilement dans les romans, revues et journaux. Avec sa pile rechargeable et sa poignée intégrée, le Victor Reader Stratus est aussi portatif.



Prix et site(s) de vente : 369,00 € sur www.ceciaa.com

Site du fabricant : www.humanware.com

PLEXTALK – PTN 1

Le lecteur Plextalk PTN permet la lecture des livres numériques en format DAISY. Il lit également les formats plus classiques : CD audio et MP3. Il offre une grande qualité d'écoute associée à une utilisation simple et vocalement assistée. Ce lecteur peut être réglé en mode « Endormissement » pour programmer son extinction au bout d'un temps donné. Ce lecteur a une autonomie de 5 heures, mais peut être utilisé sur secteur.



Prix et site(s) de vente : 395,00 € sur www.vivadia-materiel-medical.com

Site du fabricant : www.plextalk.eu

4.1.3 Matériaux braille

4.1.3.1 Machines de Perkins

La machine Perkins est une machine permettant d'écrire du braille sur une feuille de papier spécial, dont l'épaisseur est supérieure à celle du papier normal, ceci afin de pouvoir obtenir un bon embossage qui facilitera la lecture et diminuera la dégradation du document par l'utilisation.

PERKINS BRAILLER – CLASSIC PERKINS BRAILLER



Cette machine possède une tête imprimante mobile avec levier de retour automatique. Elle est en métal, mesure 39 cm de long par 24 cm de large et 15 cm de haut, et pèse 4,7 kg. Elle est munie d'un dispositif permettant de réintroduire le papier sans endommager les points. Cette machine permet d'embosser des cellules braille à 6 points. Par ailleurs, il peut y avoir 42 signes au maximum par ligne. L'espacement des signes est de 10 mm. La largeur du chariot est de 270 mm.

Prix et site(s) de vente : 985,00 € sur www.freedomscientific.be

Site du fabricant : www.perkinsproducts.org

BLISTA BRAILLETEC – EUROTYPewriter / E



Cet appareil permet d'écrire le braille sur 6 points. Les marges gauches et droites peuvent être définies individuellement. Il y a une sonnerie lorsqu'il ne reste plus que 6 caractères avant la fin de la ligne. Une touche est employée pour revenir en arrière. On peut faire un passage à la ligne suivant. La fin de la page est indiquée par un verrouillage, pouvant être débloqué lors d'une saisie particulière. Deux interlignes sont possibles. Ce dispositif est compatible avec une large diversité de papiers. Il pèse

4,6 kg et possède deux poignets pour le porter.

Prix et site(s) de vente : 3652,00 francs suisse sur szb.abacuscitv.ch

Site du fabricant : www.brailletec.de

VISIOLE – DACTYBRAILLE ADAPTATIVE 2

Ce clavier Perkins possède un réglage de largeur intégré. La largeur des rouleaux est au format A4+. Il peut y avoir 40 caractères par ligne. Les marges gauche et droite sont ajustables. Il y a une sonnette qui retentit, 5 caractères avant la fin de ligne, et un levier permet le retour du chariot en début de ligne. Ce dispositif possède une touche de backspace (effacer). Il y a un repose papier en sortie. Il pèse 2,8 kg. Ses dimensions sont de 35 cm par 25 cm par 9 cm.. L'écartement des touches est ajustable pour s'adapter à la morphologie des enfants, comme des adultes. La machine peut être vendue avec plusieurs accessoires : une sacoche ou un sac à dos, un support papier...



Prix et site(s) de vente : 599,00 € sur www.bassevisionpascher.fr

Site du fabricant : www.visiole.fr

4.1.3.2 Plages braille

Les plages braille s'utilisent sur un ordinateur usuel. *Via* un port USB, ou autre, on le connecte et on peut avoir accès à du contenu numérique, après transcription de l'information.

EUROBRAILLE – ESYS 12



Esys 12 est une mini-plage braille portable de 12 caractères avec clavier braille intégré. Disposant du Bluetooth, elle permet de se connecter sans fil à un téléphone portable ou à un PC. Petit, léger, d'une grande autonomie, il est possible de l'emporter partout avec soi. Esys 12 intègre un lecteur de mini SD CARD et est livré avec une mini SD CARD de 128 Mo. Esys 12 et son clavier braille 10 touches remplacent le clavier d'un téléphone portable ou d'un PC. Ce dispositif possède deux joysticks et deux molettes bidirectionnelles qui facilitent la navigation dans les menus du téléphone portable ou PC. Esys 12 peut se connecter *via* un port USB.

Prix et site(s) de vente : 1250,00 € sur www.cimis.fr

Site du fabricant : www.eurobraille.fr

BAUM – VARIOCONNECT 24

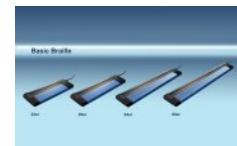


VarioConnect inclut un clavier Perkins composé de 24 cellules braille de 8 points. Avec des connexions USB et Bluetooth incluses, ce dispositif est compatible avec tous les logiciel d'accès à Windows. VarioConnect intègre 24 cellules braille équipées de curseurs-routine de bonne qualité et un clavier braille 8 points très silencieux.

Prix et site(s) de vente : 3600,00 € sur www.cimis.fr

Site du fabricant : www.baum.de

HANDYTECH – BASIC BRAILLE



Les Basic Braille, se déclinant en 32, 40, 64 ou 80 cellules, sont des afficheurs braille conçus pour une utilisation mobile ou sédentaire, à la maison comme en milieu professionnel. Leur design est compact et ergonomique, et il sont conçus avec un alliage d'aluminium et plastique de bonne qualité. Si l'utilisateur préfère une liaison sans fil, il peut opter pour l'option Bluetooth afin d'utiliser son Basic Braille avec son ordinateur, tablette ou Smartphone. Grâce à la batterie, l'utilisateur bénéficie d'une autonomie

pouvant aller jusqu'à 12 heures. Celle-ci est rechargeable en 3 heures par le biais de l'adaptateur secteur fourni.

Prix et site(s) de vente : Plusieurs versions sur www.accessolutions.fr

- Afficheur braille avec 32 caractères avec Bluetooth : 2995,00 €
- Afficheur braille avec 40 caractères : 3590,00 €
- Afficheur braille avec 40 caractères avec Bluetooth : 3790,00 €
- Afficheur braille avec 64 caractères : 7490,00 €
- Afficheur braille avec 64 caractères avec Bluetooth : 7690,00 €
- Afficheur braille avec 80 caractères : 8990,00 €
- Afficheur braille avec 80 caractères avec Bluetooth : 9190,00 €

Site du fabricant : www.handytech.de

BAUM – VARIOCONNECT 40

Ce clavier Perkins possède 40 cellules braille à 8 points. Des connexions USB et Bluetooth sont possibles et sont incluses dans ce modèle. Cette plage braille est compatible avec tous les logiciels d'accès à Windows. Elle est aussi compatible pour les PC : avec des logiciels comme Window-Eyes ou Jaws. Ce dispositif a une autonomie d'environ 30 heures.



Prix et site(s) de vente : 5600,00 € sur www.cimis.fr

Site du fabricant : www.baum.de

4.1.3.3 Blocs-notes braille

Les blocs-notes braille constituent des équivalents d'ordinateurs portables pour personnes non-voyantes. Ils sont équipés de leur propre environnement et s'utilisent donc indépendamment de tout autre dispositif numérique.

BAUM – VARIOULTRA

VarioUltra inclut, au choix, 20 ou 40 cellules braille et un clavier 8 points silencieux. Il dispose d'un traitement de texte, qui permet de convertir la lecture et l'écriture en braille abrégé. VarioUltra permet également de rédiger des textes et éditer des documents (en DOC et DOCX), et lire des fichiers en format PDF ou Excel. Ce bloc-notes possède une calculatrice scientifique, une alarme, un chronomètre et un minuteur. Il donne l'heure et la date, et a un gestionnaire de fichiers avec ZIP. VarioUltra a une autonomie de 8 à 12 heures, grâce à une batterie Li-Ion.



Prix et site(s) de vente : 3200,00 € sur www.cimis.fr

Site du fabricant : www.baum.de

EUROBRAILLE – ESYTIME 32

Esytime est la nouvelle génération d'appareil braille, à la fois bloc-notes, ordinateur braille, et terminal braille. Esystime réagit aux mouvements des doigts de façon à lire, déplacer le curseur ou valider des menus sans avoir à appuyer sur une touche, ni quitter des doigts l'afficheur braille. Windows 7 assure la stabilité d'Esytime. Il est possible d'installer le lecteur d'écran, les périphériques et les logiciels que l'utilisateur déficient visuel utilise normalement sur son ordinateur. Il n'y a pas de problèmes de compatibilité avec les logiciels et formats de fichier utilisés sur un PC. Esystime est aussi un terminal informatique qui se connecte à un ordinateur personnel ou professionnel avec un lecteur d'écran compatible.



Prix et site(s) de vente : 8050,00 € sur www.cimis.fr

Site du fabricant : www.eurobraille.fr

BAUM – PRONTO ! 18

Pronto permet de prendre des notes, lire des livres, organiser ses rendez-vous, communiquer, trouver rapidement une adresse ou un numéro de téléphone, utiliser une calculatrice, envoyer et recevoir des SMS avec son téléphone portable, etc. Il affiche l'heure, la date, la température et la pression atmosphérique. Il possède même une boussole et permet d'écouter de la musique avec le lecteur MP3 intégré. Pronto a 18 cellules braille équipées de curseurs-routine ainsi qu'une synthèse vocale multilingue de haute qualité. Les boutons de suivi braille sont situés de chaque côté de la plage braille et un mini joystick rend la navigation intuitive. Le clavier braille est silencieux. Pronto est livré avec un étui que le brailliste peut porter en bandoulière ou attacher à sa ceinture. Toutes les fonctionnalités sont accessibles, même si l'appareil est dans son étui.



Prix et site(s) de vente : 7990,00 € sur www.accesssolutions.fr

Site du fabricant : www.baum.de

4.1.4 Logiciels

4.1.4.1 Logiciels de téléagrandissement

Les logiciels d'agrandissement à installer sur un ordinateur permettent de faire apparaître à l'écran, des caractères agrandis, selon le besoin de grossissement.

SUPER NOVA MAGNIFIER

C'est un logiciel d'agrandissement, utile pour toutes les personnes qui désirent avoir un grossissement de l'affichage de leur écran d'ordinateur. Une voix française y est intégrée. Avec ce logiciel, les possibilités d'agrandissement, qui peuvent se faire horizontalement et verticalement, sont différencier. Le détecteur d'élément permet de mettre en valeur les liens, les titres, les zones de révision, mais aussi les mots mal orthographiés. Il peut y avoir une aide contextuelle avec possibilité d'ajout de notes, et de nombreuses fonctions pour améliorer le repérage visuel des éléments mobiles à l'écran, tels que le pointeur souris, le curseur de saisie ou la ligne en cours.



Prix et site(s) de vente : 525,00 € sur www.kobavision.be

Site du fabricant : www.yourdolphin.com

ZOOM TEXT MAGNIFIER

Ce logiciel agrandit et met en valeur tout ce qui se trouve à l'écran d'un ordinateur, rendant ainsi les applications faciles à visualiser et à utiliser. Il est possible d'utiliser n'importe quelle webcam haute-définition pour visualiser et agrandir des éléments imprimés ainsi que d'autres objets directement à l'écran de l'ordinateur. Les commandes permettent d'utiliser facilement et rapidement le zoom, et de choisir des couleurs à haut contraste. Il est possible d'opter, soit pour une vue en plein écran, soit pour un affichage partiel à l'écran. Ce logiciel possède un large choix de niveaux d'agrandissement, allant jusqu'à un grossissement de 36.



Prix et site(s) de vente : 530,00 € sur www.kobavision.be

Site du fabricant : www.aisquared.com

VIRTUAL MAGNIFYING CLASS

Ce logiciel gratuit et en Open Source, propose une loupe de grossissement. Une fois le logiciel installé et démarré, une loupe apparaît à l'écran et suit tous les mouvements de la souris. Celle-ci est paramétrable pour sa taille et ses modes de grossissements. La loupe est mobile, permettant ainsi à l'utilisateur de pouvoir agrandir n'importe quelle zone de son écran. Ce logiciel propose l'outil « inversion des couleurs » qui est capable de transformer un texte de noir sur blanc à blanc sur noir. Facile à utiliser, la navigation est intuitive. Cette loupe virtuelle peut être masquée en appuyant sur la touche « ESC », si l'utilisateur ne souhaite pas la faire apparaître sur l'écran.



Prix et site(s) de vente : Gratuit sur www.softonic.com

Site du fabricant : www.magnifier.sourceforge.net

4.1.4.2 Logiciels de synthèse vocale

Ces logiciels permettent, à partir d'un texte entré manuellement ou d'un document écrit (type Word), de le lire, voire de l'enregistrer ou format audio.

INFOVOX4

Infovox4 comprend un puissant moteur de synthèse de la parole, ainsi qu'un lecteur d'écran rapide et efficace. La synthèse vocale est claire et agréable. Ce logiciel est sur une clé USB, et peut donc être utilisé sur n'importe quel ordinateur, à n'importe quel endroit. Infovox4 est simple d'utilisation et permet d'avoir accès facilement à toute information écrite. Infovox4 permet de « donner la parole » à tout PC grâce aux synthèses vocales Acapela, et de transformer en temps réel n'importe quel écrit en paroles.



Prix et site(s) de vente : 295,00 € sur ceciaa.com ; 399,00 € sur www.accessolutions.fr

Site du fabricant : www.acapela-group.com

KOBASPEECH 3

Kobaspeech 3 est un logiciel de synthèse vocale pour Windows, disponible dans un grand nombre de langues, et compatible avec tous les lecteurs d'écran ou logiciels de conversion de textes en audio, supportant la norme SAPI 5. KobaSpeech 3 dispose des voix les plus récentes de Nuance VOCALIZER. Ces voix, sont toutes disponibles en 22 kHz et compatibles SAPI 5. Des voix supplémentaires peuvent être achetées. Il existe une version de démonstration que l'on peut télécharger avant d'acheter définitivement le logiciel.

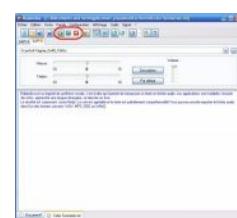


Prix et site(s) de vente : 290,00 € sur www.accessolutions.fr et sur www.cimis.fr

Site du fabricant : www.kobavision.be

BALABOLKA

Balabolka est un logiciel de retranscription permettant de convertir les fichiers texte en fichiers audio. Le programme utilise notamment les fonctions de parole Microsoft Speech API pour modifier la vitesse et le timbre de la voix. Une fois retranscrits, les fichiers seront enregistrés dans un format que l'utilisateur peut choisir parmi une liste. De plus, le programme prend en charge les fichiers texte ayant des extensions particulières, comme AZW ou CHM. Balabolka ne comprend, par défaut, qu'une voix en anglais. Il faut télécharger la voix française sur le site de l'éditeur, et l'installer à part pour que le logiciel puisse la reconnaître. Seule une voix féminine



est disponible. Les applications sont multiples : écouter des informations, apprendre une langue étrangère, se faire lire un livre...

Prix et site(s) de vente : Gratuit sur balabolka.fr.softonic.com

Site du fabricant : www.cross-plus-a.com

4.1.4.3 Logiciels de revue d'écran

Ces logiciels permettent à des personnes atteintes de déficiences visuelles, d'utiliser plus facilement des ordinateurs, grâce à la lecture de ce qu'il y a affiché à l'écran (boîte de dialogue, document courant, fenêtre courante, etc.).

JAWS

Jaws (Job Access With Speech) est un logiciel pour PC dont la principale fonctionnalité est d'intercepter l'information qui s'affiche sur l'écran de l'ordinateur, afin de la transmettre à un afficheur braille ou à une synthèse vocale. De cette manière, l'information numérique affichée à l'écran deviendra accessible à un utilisateur malvoyant ou non-voyant. Jaws reconnaît un certain nombre d'objets standards de l'environnement Windows, tels que les boîtes de dialogue, les icônes du bureau, les éléments des listes... et les transforme en données textuelles qui sont ensuite envoyées au synthétiseur vocal qui les lit, ou à l'afficheur braille par l'intermédiaire duquel l'utilisateur malvoyant ou non-voyant les lit lui-même. Jaws n'est pas la synthèse elle-même. C'est l'interface entre l'écran de l'ordinateur et l'utilisateur, *via* la synthèse ou l'afficheur.

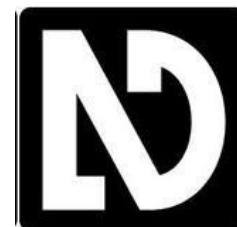


Prix et site(s) de vente : 1595,00 € (version standard) sur www.ceciaa.com ; 2300,00 € (version professionnelle) sur www.ceciaa.com

Site du fabricant : www.freedomscientific.com

NVDA

Non Visual Desktop Access (NVDA) est une revue d'écran gratuite et Open Source, pour le système d'exploitation Microsoft Windows. En donnant des informations *via* une voix synthétique ou du braille, il permet aux personnes non-voyantes ou malvoyantes d'accéder à un ordinateur sans coût additionnel par rapport à une personne voyante. NVDA prend en charge de nombreuses applications grand-public et possède un synthétiseur intégré qui comprend plus de 20 langues.



Prix et site(s) de vente : Gratuit sur www.nvda-fr.org

Site du fabricant : www.nvaccess.org

WINDOW-EYES

Window-Eyes est un programme qui permet de piloter l'ordinateur tout en ayant un retour vocal de tout ce qui s'affiche à l'écran. Ce logiciel est compatible avec tous les principaux afficheurs braille. Des raccourcis clavier peuvent facilement être configurés sur l'afficheur braille, grâce à une boîte de dialogue simple d'utilisation. Lorsque l'utilisateur crée un document dans le traitement de texte, Window-Eyes annonce les lettres sur lesquelles la personne est en train d'appuyer, lit les boîtes de dialogue qui apparaissent et lit les éléments de menus, tout cela sans à avoir à appuyer sur une touche spéciale ou à entrer dans un quelconque mode. Deux tables braille utilisateurs sont définissables pour un maximum de flexibilité. Il y a une prise en charge totale de tous les attributs. Il existe une version



PTRD 06 : Dispositifs et aides techniques à la communication

d'essai qu'il est possible de télécharger gratuitement. Grâce à ce logiciel, l'utilisateur déficient visuel a un contrôle total sur la forme et le contenu de l'information présentée sur l'afficheur.

Prix et site(s) de vente : 1450,00 € sur www.cimis.fr

Site du fabricant : www.aisquared.com

4.1.4.4 Logiciels de repérage de souris

SPOT ON THE MOUSE

Spot On The Mouse est un logiciel d'aide à la localisation du curseur de la souris, permettant de combiner entre eux différents effets autour du curseur : cercle ou halo de couleur, viseur, image de la souris, indicateur de clic et affichage de certaines touches du clavier. Ce logiciel est en français.

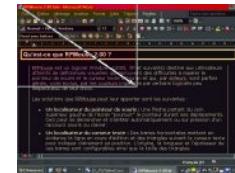


Prix et site(s) de vente : 15,00 € sur www.markuswelz.de

Site du fabricant : www.markuswelz.de

RPMOUSE 2.00

RPMouse 2.00 est un logiciel gratuit sous Windows qui permet de localiser rapidement le pointeur de souris : une flèche partant du coin supérieur gauche de l'écran « poursuit » le pointeur durant ses déplacements. Ceci peut se déclencher et s'arrêter automatiquement après la pression d'un raccourci souris ou clavier. Ce logiciel permet de localiser également le curseur texte à l'écran et de filtrer ou inverser les couleurs d'une portion de l'écran. Il s'adresse aux utilisateurs atteints de déficiences visuelles qui éprouvent des difficultés à repérer le pointeur de souris ou le curseur texte à l'écran et qui, par ailleurs, sont parfois gênés, par les couleurs imposées par certains logiciels.



Prix et site(s) de vente : Gratuit sur www.rptools.org

Site du fabricant : www.rptools.org

PINPOINT 3

PinPoint 3, exclusivement réservé aux utilisateurs de Mac, permet de faire apparaître une image suffisamment visible autour du curseur de la souris. Animé ou statique, l'élément visuel facilite la localisation du pointeur, grâce à des couleurs vives et des contrastes élevés. PinPoint 3 propose une importante palette d'options d'affichage, paramétrables selon les besoins de l'utilisateur, lui permettant de le personnaliser en fonction de son degré de handicap visuel. Une période d'essai propose le logiciel gratuit pour 15 jours.



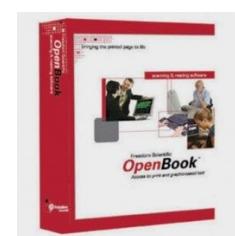
Prix et site(s) de vente : 10,00 \$ sur www.macchampion.com

Site du fabricant : www.lagentesoft.com

4.1.4.5 Logiciels de reconnaissance des caractères

OPENBOOK VERSION 9

Le logiciel de reconnaissance de caractères OpenBook est un logiciel permettant de lire, de modifier et de gérer les documents numérisés. Il permet aussi la conversion de documents papier au format numérique. Ce logiciel peut convenir à des personnes malvoyantes ou non-voyantes, qui peuvent l'utiliser avec un scanner. Les signets définis par l'utilisateur permettent un déplacement facile dans les documents. La fonction « Masquage de texte » facilite la localisation



du curseur en grisant le texte qui n'est pas lu, en mettant en évidence la sélection désirée : phrase, ligne ou paragraphe. Les options « Zoom » et « Fenêtre de texte » sont également incluses pour optimiser la lecture.

Prix et site(s) de vente : 1050,00 € sur www.cflou.com

Site du fabricant : www.freedomscientific.com

SIMPLEOCR

SimpleOCR est un programme de reconnaissance de caractères. Il suffit de scanner un document à l'aide du programme, pour que celui-ci génère une version au format TXT et RTF, du texte scanné. Le document peut ensuite être édité avec Word ou WordPerfect, par exemple. La mise en page ainsi que le format du texte (gras, souligné, italique, etc.) sont conservés. Grâce à son dictionnaire dépassant les 120 000 mots, SimpleOCR se révèle être performant. Le logiciel se charge également d'améliorer la qualité du document scanné, si celle-ci n'est pas optimale. Le traitement de plusieurs documents est géré pour une productivité accrue. SimpleOCR est en mesure de traiter directement des images au format TIFF.



Prix et site(s) de vente : Gratuit sur www.01net.com

Site du fabricant : www.simpleocr.com

OMNIPAGE



OmniPage permet de transposer, d'éditer, de classer, de rechercher et de partager des documents convertis dans le format choisi. Cette conversion est possible grâce à la reconnaissance optique de caractères, qui permet de convertir un scan (image, photo, PDF) en fichier texte modifiable, que l'on peut sauvegarder dans un format donné. De plus, la conversion peut se faire parmi 123 langues. Par ailleurs, OmniPage permet à l'utilisateur de contrôler la mise en page. Ce logiciel existe en deux versions : OmniPage 18 et OmniPage Ultimate.

Prix et site(s) de vente : 99,00 € (OmniPage 18) ou 199,00 € (OmniPage Ultimate) sur www.nuance.fr

Site du fabricant : www.nuance.fr

4.1.5 Téléphones adaptés

4.1.5.1 Téléphones fixes filaires

Des téléphones peuvent être conçus pour des personnes qui souffrent de déficience visuelle, c'est-à-dire qu'ils sont adaptés aux personnes par la présence de touches facilement lisibles et identifiables.

GEEMARC – BDP 400



Ce téléphone à grosses touches est adapté pour les personnes aveugles, malvoyantes et même malentendantes. Ce téléphone comporte trois touches de mémoires directes, munies de repères tactiles. Le très grand écran permet aux personnes malvoyantes de vérifier visuellement les numéros qu'ils viennent de taper. Ce téléphone possède une synthèse vocale avec une énonciation très claire des fonctions du menu et des chiffres. La taille des caractères surdimensionnés de l'écran est réglable. Le téléphone peut s'adapter à l'usage que la personne souhaite en faire, car il peut fonctionner avec un branchement à une prise murale ou bien par quatre piles.

Prix et site(s) de vente : 125,64 € sur www.telephonie-senior.com

Site du fabricant : www.geemarc.com

TOPCOM – SOLOGIC T101

Ce téléphone grosses touches possède de grands chiffres de 2 cm de hauteur. Le volume de la sonnerie est réglable et est compatible avec les appareils auditifs. Ce téléphone est idéal pour les déficients visuels et les seniors. Il possède 3 touches « mémoires directes » pour un accès facile vers 3 numéros enregistrés.



Prix et site(s) de vente : 32,00 € sur www.mieux-voir.fr

Site du fabricant : www.topcom.net

AMPLICOMMS – POWERTEL 49 PLUS

Le PowerTel 49 Plus est un téléphone fixe à grosses touches, répondant aux besoins d'une personne mal-voyante ou âgée, pour qui, voir les chiffres d'un téléphone est difficile. Les personnes déficientes visuellement peuvent visualiser les touches, plus grandes que celles d'un téléphone classique, et avec un large écran rétroéclairé. Pratique, ce téléphone fixe se place sur un bureau ou se fixe sur un mur. Ce téléphone possède 10 contacts enregistrables en numérotation abrégée et 32 contacts à enregistrer dans la mémoire. Ce téléphone peut aussi avoir une fonction horloge.



Prix et site(s) de vente : 58,95 € sur www.pasolo.com

Site du fabricant : www.amplicomms.com

ERICSSON – DIALOG 4220

Ce téléphone possède 12 touches de fonction avec voyants lumineux. Il est adapté à un usage professionnel pour les personnes qui souffrent de déficiences visuelles. Il possède une touche « conférence ». Ce téléphone possède 6 touches de fonction : secret, haut-parleur ; ainsi que 5 touches programmables avec témoins lumineux. Pour un usage plus adapté, il est possible de fixer le téléphone sur un mur.



Prix et site(s) de vente : 64,95 € sur www.onedirect.fr

Site du fabricant : www.ericsson.com

4.1.5.2 Téléphones fixes sans fil

DORO – PHONEEASY 115

Ce téléphone sans fil a des chiffres très faciles à lire avec un écran rétroéclairé hautement contrasté. Il possède de larges touches de numérotation à retour vocal, qui facilitent la numérotation des appels. Le son est puissant : réglable jusqu'à 30 dB. En plus de disposer d'un répondeur intégré, le téléphone sans fil Doro PhoneEasy 115 est équipé de la fonction mains-libres.



Prix et site(s) de vente : 64,00 € sur www.bazile.fr

Site du fabricant : www.doro.fr

TELEFUNKEN – TD 300

Ce téléphone est équipé de touches extra-larges pour les malvoyants. Il possède également une sonnerie amplifiée, une fonction mains-libres et un répondeur. Son écran possède de gros chiffres très contrastés pour un meilleur confort de lecture. Ce téléphone a une autonomie en communication de 10 heures.



Prix et site(s) de vente : 66,00 € sur www.mieux-voir.fr

Site du fabricant : www.telefunken-digital.fr

TOPCOM – SOLOGIC B935

Ce téléphone sans fil amplifié convient aux personnes déficientes visuelles et aux seniors. Son volume élevé et ses 10 grosses touches mémoires font de ce téléphone une aide technique qui facilite la communication à ces personnes. Grâce aux touches situées sur la base du téléphone, il est possible de mettre la photo d'un contact ou d'écrire son nom en gros. Ainsi, en tapant sur une seule touche, il est possible de joindre un proche. L'écran du combiné est large et rétro-éclairé orange. Le combiné possède également 4 touches mémoire directes.



Prix et site(s) de vente : 61,00 € sur www.priceminister.com

Site du fabricant : www.topcom.net

4.1.5.3 Téléphones portables

OWN FONE

Petit, maniable et personnalisable, ce téléphone en braille ne comporte pas plus de six touches et présente de nombreux avantages comme le renseignement des numéros sur le portail en ligne du fabricant. Cependant, il ne permet pas encore de surfer sur Internet et le nombre de contacts que l'on peut pré-enregistrer est limité à douze.



Prix et site(s) de vente : 75,00 € sur www.ownfone.com

Site du fabricant : www.ownfone.com

UCALL – EASY 1

Le UCall Easy1 est simple d'utilisation avec un écran d'accueil contrasté pour une meilleure visibilité. Le Smartphone possède de grosses touches. Il possède les caractéristiques traditionnelles d'un Smartphone : il envoie des SMS avec géo-localisation, lance des appels, possède un menu déroulant avec toutes les fonctions et applications (accès à GoolePlay par exemple). Il existe des raccourcis personnalisables avec des photos, pour passer des appels plus facilement.



Prix et site(s) de vente : 129,00 € sur www.cflou.com

Site du fabricant : www.ucall.fr

GOLD GMT – ALTO 2

L'Alto 2 est équipé d'un guide vocal, ce qui permet au détenteur du mobile d'être entièrement guidé par la voix à chaque fois qu'il utilise le téléphone, ce qui facilite grandement son utilisation et la navigation dans le menu. Tout ce qui est écrit sur l'écran est automatiquement lu, mais cette fonction peut-être désactivée. L'Alto 2 est spécialement conçu pour simplifier l'utilisation d'un téléphone standard, tout en gardant ses principales fonctionnalités.



Prix et site(s) de vente : 149,00 € sur www.bazile.fr

Site du fabricant : www.goldgmt.com

KAPSYS – SMARTVISION

SmartVision est un Smartphone conçu pour les malvoyants et les aveugles. Ce téléphone possède un grand nombre de fonctionnalités pour aider ces personnes. En effet, c'est un téléphone comprenant une interface utilisateur simplifiée, la reconnaissance vocale, une loupe intégrée (grossissant jusqu'à 7 fois), un système de reconnaissance de texte (pour avoir la lecture vocale d'un document), un GPS vocal intégré et un lecteur d'étiquette. Ce dispositif possède également une fonction S.O.S. pour appeler automatiquement 10 contacts en cas d'urgence.



Prix et site(s) de vente : 599,00 € sur www.bazile.fr

Site du fabricant : www.kapsys.com

4.1.6 Applications

Certains applications permettent de créer une interface qui est plus adaptée pour les gens ayant des déficiences visuelles.

4.1.6.1 Applications de lecture d'écran

TALKBACK

TalkBack est un service d'accessibilité qui permet aux non-voyants et aux malvoyants d'utiliser leurs téléphones à écran tactile. En effet, TalkBack annonce, via le haut-parleur, les actions en cours, les options disponibles et les onglets sur lesquels la personne passe son doigt, ou encore, les applications que la personne sélectionne. Il permet donc de naviguer sur un téléphone, uniquement grâce à la voix de l'application, car l'appareil émet alors des commentaires audio, des vibrations et des sons. Il s'agit d'une application système pré-installée sur la plupart des appareils, et mise à jour lorsqu'une amélioration des services d'accessibilité est disponible.



Prix et site(s) de vente : Gratuit sur GooglePlay

Site du fabricant : code.google.com/p/eyes-free

ACCESSIBILITY TESTING

Cette application s'utilise en complément de l'application TalkBack pour la lecture d'un écran. Les utilisateurs de TalkBack peuvent l'utiliser pour vérifier si les lecteurs d'écran sont installés et s'ils sont en fonctionnement ou non sur leur appareil. Les utilisateurs sans l'application TalkBack peuvent, également, tester l'application pour vérifier la lisibilité de certains sites ou écrans. Cette application nécessite un système d'exploitation Android 4.0 ou des versions ultérieures.



Prix et site(s) de vente : Gratuit sur GooglePlay

Site du fabricant : www.stereomatch.com

@VOICE ALOUD READER

@Voice Aloud Reader lit à voix haute le texte affiché dans une application Android, qu'il s'agisse de pages web, d'articles, de longs messages, de PDF ou autres. Un moteur de synthèse vocale doit être installé sur l'appareil pour pouvoir utiliser cette application. Si aucun moteur n'est installé, il faut installer le moteur TTS Acapela, Ivona ou SVOX depuis GooglePlay. Il est possible d'en installer plusieurs si la personne en a l'usage. Une synchronisation avec Dropbox est possible. Activer cette synchronisation permet de créer des listes sur un appareil (tablette ou autre) et de les écouter sur son téléphone, par exemple. Dropbox permet aussi de créer ses listes depuis son ordinateur. Il existe une version gratuite et une version payante qui possède de nouvelles fonctionnalités (suppression des pubs, par exemple).



Prix et site(s) de vente : 4,60 € sur GooglePlay

Site du fabricant : www.hyperionics.com

4.1.6.2 Réseau d'entraide

BASSE VISION

Le Réseau Basse Vision de Proximité des Pays de la Loire est un « Réseau de Santé Régional », né de la volonté des professionnels de la basse vision. Cette application permet une aide pour répondre aux besoins des personnes atteintes de déficiences visuelles de degrés variables « modérée ou sévère ». Il permet une mise en place du projet de santé personnalisé, une organisation et coordination des soins de réadaptation en proximité, un accompagnement vers les structures médico-sociales, des renseignements utiles.... Seules les personnes étant en situation de handicap modéré ou sévère, ayant une assurance sociale de plus de 20 ans et résidant en Pays de la Loire, peuvent bénéficier des services d'aides.



Prix et site(s) de vente : Gratuit sur GooglePlay

Site du fabricant : www.rbvpdl-prox.fr

4.1.6.3 Applications de simplification des écrans d'accueil

MOBILE ACCESSIBILITY

Mobile accessibility regroupe sur un même espace (qui remplace l'écran d'accueil) une série d'applications spécialement conçues pour les malvoyants : téléphone, contacts, SMS, e-mail, et autres. L'interface est simplifiée et la synthèse vocale est activée pour indiquer à l'utilisateur ce qu'il est en train de faire. Pour téléphoner ou écrire un message, les claviers ont également été adaptés avec un clic pour savoir de quelle lettre ou de quel chiffre il s'agit, et un double-clic pour le taper. Il existe une version d'essai où tout est accessible pendant 30 jours uniquement.



Prix et site(s) de vente : 74,52 € sur GooglePlay

Site du fabricant : www.codefactoryglobal.com

BIG LAUNCHER

Big Launcher est une application qui remplace l'écran d'accueil standard d'un Smartphone, par une nouvelle interface avec de grandes icônes colorées et de larges textes. Elle s'adresse donc plutôt aux personnes âgées dont la vue baisse, ou aux malvoyants. Tout ce qui est textuel est également écrit dans une police plus grande que celle d'origine. Une touche S.O.S. fait partie des fonctions de base : elle permet la numérotation automatique d'un numéro pré-enregistré ou l'envoi d'un message d'urgence avec les données de géolocalisation. Il existe deux versions de cette application pour téléphone : une gratuite et une payante. La version gratuite ne dispose pas de toutes les fonctionnalités de la version payante.



Prix et site(s) de vente : 10,00 € sur Google Play

Site du fabricant : www.biglauncher.com

GRANDPHONE SENIOR LAUNCHER

L'interface est conçue pour les personnes âgées, les malvoyants et ceux qui souhaitent simplifier l'utilisation de leur Smartphone. Cette interface offre une grande lisibilité et une utilisation simple grâce à de grandes polices et de gros boutons. Les icônes de grande taille et de couleur sont facilement visibles. Elles sont commandées par des touches simples, pour une réduction des erreurs de manipulation. La taille de la police peut être transformée en « très grande », « grande », « moyenne » et « petite ». Il est possible de reconnaître les personnes, dans les contacts, avec leurs photos contrastées et bien visibles. Trois contacts favoris peuvent être placés sur l'écran d'accueil, ainsi, la personne peut les appeler directement. Il est possible d'ajouter d'autres personnes dans la liste de favoris.



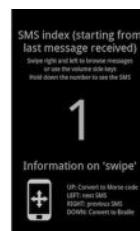
Prix et site(s) de vente : Gratuit sur GooglePlay

Site du fabricant : www.serkanucpinar.net

4.1.6.4 Applications pour utiliser le braille

BLIND SMS READER

Blind SMS Reader est une application permettant de faire lire les SMS en braille (ou en morse), en convertissant les données dans le système d'écriture braille. Ainsi, lorsque l'utilisateur passe son doigt sur l'écran, une vibration longue indique un espace plein tandis qu'une vibration plus courte indique un espace vide. Il existe deux versions de cette application : une gratuite mais qui ne traduit que 50 % de l'e-mail ou du SMS reçu, et une version payante complète. Il faut posséder une système d'exploitation Android 1.6 ou une des versions ultérieures pour utiliser cette application.

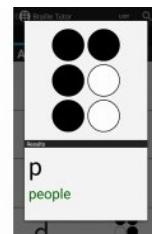


Prix et site(s) de vente : 4,70 € sur GooglePlay

Site du fabricant : www.michelepisani.it

BRAILLE TUTEUR

Avec Braille Tuteur, il est facile pour les personnes malvoyantes d'apprendre à lire et à écrire en braille. Cette application comporte effectivement toutes les connaissances pour apprendre le braille à partir de zéro. L'application propose, en plus, des fonctions amusantes : un chronomètre pour concourir contre ses amis et un système de niveau qui permet de débloquer de nouvelles caractéristiques.



Prix et site(s) de vente : Gratuit sur Google Play

Fabricant : Braillac

BRAILLEBACK

BrailleBack est un service d'accessibilité qui permet aux utilisateurs non-voyants d'utiliser un Smartphone via une plage braille. Cette application permet à toutes les personnes de connecter une plage braille dynamique compatible à son appareil via Bluetooth. Le contenu de l'écran est affiché sur la plage braille, et il est possible de parcourir les options du Smartphone et d'interagir avec celui-ci en utilisant les touches de la plage braille. Il est également possible de saisir du texte en utilisant le clavier braille. Sur les appareils possédant un système d'exploitation Android 4.1 ou une version ultérieure, l'application est déjà installée, et il faut donc juste l'activer.



Prix et site(s) de vente : Gratuit sur GooglePlay

Site du fabricant : code.google.com/p/eyes-free

4.1.6.5 Applications pour accéder aux livres numériques

DARWIN READER

Darwin Reader est un lecteur de livre accessible aux déficients visuels. L'application permet de télécharger des livres et de les faire lire grâce à une voix de synthèse. Elle est compatible avec les livres audio formatés en DAISY (Digital Accessible Information SYstem). L'utilisateur peut télécharger sur son Smartphone des ouvrages qu'il possède déjà sur son ordinateur. Toute l'interface est conçue pour les non-voyants et peut être vocalisée. Darwin Reader est connecté directement à deux bibliothèques spécialisées dans les livres audio : LibriVox et Benetech Bookshare. Les utilisateurs souffrant de dyslexie et d'autres troubles de lecture peuvent également naviguer rapidement en appuyant sur les graphiques de l'écran. Il existe une version d'essai. Cette application est compatible avec une large majorité de Smartphones et de systèmes d'exploitation. Une grande partie des ouvrages proposés est en anglais, bien qu'on puisse en trouver en français.



Prix et site(s) de vente : 10,95 € sur GooglePlay

Site du fabricant : www.ndu.com

MOON+ READER

Moon+ permet de lire des livres numériques gratuitement, grâce aux bibliothèques en ligne, et d'avoir un défilement fluide lorsqu'on veut changer de page. Cette application est équipée de plusieurs options visuelles, comme l'espacement des lignes, la taille des caractères, les styles de caractères (gras, italique), la transparence des couleurs, les bords dégradés, etc. Son interface dispose de plus de 10 thèmes, et inclut une bascule des modes « Jour » et « Nuit ». La modification



PTRD 06 : Dispositifs et aides techniques à la communication

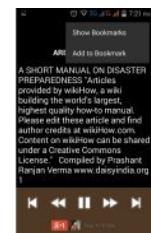
de la luminosité de l'écran est faisable par glissement du doigt le long du bord gauche de l'écran. Il est possible d'éteindre le rétro-éclairage des touches physiques en mode « Nu », pour une meilleure visibilité ou une économie des capacités visuelles. Dans les documents, il est possible de faire certaines modifications au fil de la lecture, comme un surlignage, une prise de notes ou l'utilisation du dictionnaire.

Prix et site(s) de vente : 5,51 € sur GooglePlay

Site du fabricant : www.moondownload.com

DAISY BOOK READER

DAISY Book Reader est une application qui permet de lire gratuitement des livres sur Android. Cette application a été conçue pour rendre accessible des livres aux personnes non-voyantes et malvoyantes. Elle prend en charge les livres au format DAISY audio (norme internationale pour les livres numériques destinés aux lecteurs non-voyants ou malvoyants), ainsi que les livres écrits dont l'interface est simple et adaptée aux déficients visuels. Il est possible de passer rapidement à un chapitre spécifique, à une section de livre, ou à une page particulière. Pour pouvoir « lire » un livre, il suffit que l'utilisateur enregistre ses livres sur la carte SD de son appareil Android.



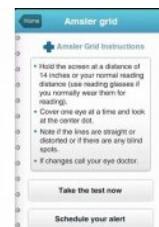
Prix et site(s) de vente : Gratuit sur GooglePlay

Site du fabricant : www.redzoc.wordpress.com

4.1.6.6 Applications de diagnostic et de stimulation visuelle

AMD EYE

L'application AMD Eye permet de donner des informations aux patients atteints de dégénérescence maculaire liée à l'âge (DMLA, AMD en anglais) et qui peuvent encore lire. Cette application a été conçue suite à une constatation : les patients souffrant de DMLA ont tendance à oublier ou à égarer les grilles d'Amsler qu'on leur fournit lors des consultations. AMD Eye dispose donc d'une grille d'Amsler sur laquelle l'utilisateur peut programmer des alertes quotidiennes ou hebdomadaires. L'application comprend également des exercices éducatifs et des exercices d'information pour les patients atteints de DMLA.

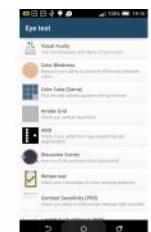


Prix et site(s) de vente : Gratuit sur GooglePlay

Site du fabricant : www.amdeye.com

EXAMEN DE LA VUE

Avec cette application, chaque personne peut facilement tester sa vision à domicile. Après avoir fait les tests, l'utilisateur pourra évaluer si sa vue a diminué, et décider si, oui ou non, il doit consulter un professionnel de la santé. L'application dispose de 7 types de tests oculaires, permettant d'évaluer l'acuité visuelle et la perception des couleurs, ainsi que de détecter si l'utilisateur développe une dégénérescence oculaire.



Prix et site(s) de vente : Gratuit sur GooglePlay

Site du fabricant : www.b2creativesdesigns.com

EYE CARE PLUS

Eye Care Plus est une application d'apprentissage et de remise en forme de l'œil, afin d'aider et de prévenir toute détérioration visuelle. Selon l'utilisation que l'on veut en faire, il est possible de fournir des données personnelles liées à une maladie pour avoir des jeux et des résultats plus ciblés. L'application permet d'identifier, de résoudre et de prévenir les problèmes oculaires, ainsi que de sensibiliser et de renforcer les habitudes de soins de la vision. La section d'exercices comprend une combinaison de tests et d'exercices quotidiens pour chaque utilisateur. Environ 20 exercices oculaires et de vision tentent d'améliorer la vue, en relaxant les muscles des yeux et en les rendant plus forts, afin d'améliorer la circulation sanguine et de réduire la fatigue. Les exercices se répartissent sur plusieurs catégories.



Prix et site(s) de vente : Gratuit sur GooglePlay

Site du fabricant : www.eyexamtest.com

4.1.6.7 Applications de zoom

SHINEPLUS

ShinePlus est une application pour aider les utilisateurs non-voyantes, malvoyants ou atteints d'une maladie ophtalmologique à mieux percevoir l'écran de leur Smartphone. En effet, cette application peut grossir le contenu numérique par commande vocale, ou lire à voix haute le contenu de l'écran. Par ailleurs, dans le cas d'un article Internet au long contenu, l'utilisateur peut écouter la version audio du texte. L'utilisateur peut utiliser « murmure », une fonctionnalité de ShinePlus pour écouter silencieusement un SMS.



Prix et site(s) de vente : Gratuit sur GooglePlay

Site du fabricant : www.atlab.biz

ASSISTIVE ZOOM

Cette application permet d'utiliser un seul doigt pour zoomer, et fonctionne sur une technique de « pincer pour zoomer ». Assistive Zoom affiche un petit bouton de zoom sur le bord de l'écran. Il suffit de mettre son doigt dessus et se déplacer vers le haut / bas pour obtenir un zoom précis, selon le mouvement que la personne vient de faire. Cette application nécessite de télécharger « Root » pour fonctionner correctement. Cette application est personnalisable au niveau des options de zoom. Elle possède un bouton de déclenchement flottant qui peut être activé ou désactivé à tout moment.



Prix et site(s) de vente : Gratuit sur GooglePlay

Site du fabricant : www.kiumiu.com

MAGNIFIER 30X ZOOM

Cette loupe numérique est un programme avancé qui élargit et améliore tout sur l'écran du téléphone, ce qui rend l'appareil plus facile à voir et à utiliser. Dans cette application, la mise au point est manuelle et l'autofocus continu. Elle permet d'agrandir jusqu'à 30 fois. Il est possible de choisir l'équilibre de blanc et de noir. On peut aussi appliquer ce zoom lors de la prise de photo ou de vidéo. Dans ce cas, il faut une caméra d'au moins 8 mégapixels.



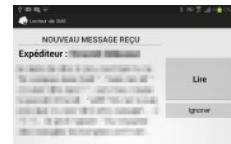
Prix et site(s) de vente : Gratuit sur GooglePlay

Site du fabricant : www.alfarays.com

4.1.6.8 Applications de lecture des SMS

SMSREADER

Cette application permet de lire à haute voix les SMS. Il est possible d'activer la lecture automatique des SMS au moment de la réception, mais il est également possible de lire manuellement les messages reçus les plus récents. De plus, il est possible d'activer l'affichage d'une fenêtre de consultation d'un SMS au moment de sa réception, afin de choisir entre le lire ou l'ignorer, sans avoir à déverrouiller le téléphone portable. SMSReader peut être très utile aux personnes non-voyantes ou malvoyantes, et aux personnes âgées qui ont du mal à lire leurs SMS. Le service de lecture automatique est compatible avec les applications de type Llama qui permettent d'activer ou de désactiver le service en fonction d'événements divers. Pour fonctionner, cette application nécessite un système d'exploitation Android 4.0 ou une version ultérieure.



Prix et site(s) de vente : Gratuit sur Google Play

Fabricant : Vincent DEBOSSE

BIG TEXT SMS

Cette application permet d'afficher tous les textes dans une grande police. De même, pour répondre, il est possible d'utiliser de gros caractères. Quand un SMS arrive, cette application s'ouvre automatiquement et affiche le message. L'utilisateur peut alors envoyer tous ses textes à sa boîte de réception électronique, via la fonction d'exportation. Il peut également nettoyer sa boîte de réception et supprimer tous les SMS avec un seul bouton. S'il est possible que le téléphone lise les SMS de l'utilisateur (cela nécessite parfois d'avoir à installer préalablement l'application « Text-To-Speech Extended » de GooglePlay), il est également permis de bloquer les SMS des personnes qu'il ne veut pas entendre. Si l'utilisateur perd son téléphone ou s'il souhaite savoir où il se trouve, il suffit d'envoyer un « SMS mot-clé localisant » défini au préalable, et son téléphone signale son emplacement.



Prix et site(s) de vente : Gratuit sur GooglePlay

Site du fabricant : www.septium.com

ENHANCED SMS & CALLER ID

Enhanced SMS & Caller ID (eCID) délivre une notification vocale pour les appels entrants, pour les SMS et MMS reçus, pour Google Talk, pour les nouveaux messages K9 / Kaiten, les nouveaux messages Gmail, et les rappels des événements du calendrier Google. Il est possible d'essayer eCID pendant 24 heures. Si cette application ne convient pas à l'utilisateur, il pourra être remboursé, sur demande.



Prix et site(s) de vente : 3,69 € sur GooglePlay

Site du fabricant : www.enhancedsmscallerid.com

4.1.7 Matériels d'aide au quotidien

4.1.7.1 Localisateurs d'objets

CARETEC – SHERLOCK TALKING LABEL IDENTIFIER

Ce dispositif s'adresse pour des personnes non-voyantes ou avec une déficience visuelle forte. Il est possible d'organiser ses produits alimentaires, CD, cassettes, médicaments, ou toute autre affaire personnelle, à l'aide du Sherlock. L'utilisateur n'a qu'à coller une étiquette sur l'objet en question, et enregistrer le message qu'il voudrait entendre lorsqu'il demande au Sherlock de lire l'étiquette. Ce pack est composé de deux types d'étiquettes : des autocollantes de dimensions 10 mm par 20 mm, et des porte-clés d'environ 30 mm de diamètre. Il y a 3 degrés de volume à paramétriser. Le boîtier fait 5 cm de large par de 11 cm de long et 2,5 cm d'épaisseur. Le dispositif fonctionne avec deux piles AAA, ce qui lui confère une autonomie d'environ 4 heures 30.



Prix et site(s) de vente : 299,00 € sur www.cimis.fr

Site du fabricant : www.caretec.at

HESTEC – DÉTECTEUR LOCALISATEUR D'OBJET

Ce localisateur d'objets permet, grâce aux 3 récepteurs, de retrouver des objets. Il suffit d'attacher chaque récepteur à un objet, et d'appuyer, sur la télécommande, sur le bouton de la couleur correspondante au récepteur. Les personnes ne percevant pas de couleur, pourront personnaliser chaque télécommande et chaque bouton avec des symboles en relief. Le récepteur émet une alarme, qui permet de trouver l'objet recherché instantanément. Ce localisateur a une portée de 7 m à 10 m. Les dimensions de la télécommande sont de 6 cm de longueur, 3 cm de largeur, 0,4 cm de hauteur. Les dimensions des récepteurs sont de 5,5 cm de longueur, 2,6 cm de largeur, 0,7 cm de hauteur. Une pile CR2016 est fournie.



Prix et site(s) de vente : 24,50 € sur www.pasolo.com

Site du fabricant : www.hestec.fr

MAGICFLY

MagicFly est un localisateur d'objets avec LED, comportant un émetteur et 4 récepteurs. Il suffit d'attacher chaque récepteur à un objet, et d'appuyer, sur la télécommande, sur le bouton de la couleur correspondante au récepteur. Les personnes ne percevant pas de couleur, pourront personnaliser chaque télécommande et chaque bouton avec des symboles en relief. Le récepteur émet une alarme qui permet de trouver l'objet recherché instantanément. Ce localisateur a une portée de 30 m à 40 m. Les dimensions du transmetteur sont de 10,5 cm de longueur, 4,6 cm de largeur, 1,3 cm de hauteur. Les dimensions des récepteurs sont de 5 cm de longueur, 3,6 cm de largeur, 1,1 cm de hauteur. Le transmetteur a besoin de deux piles AAA. Les récepteurs ont chacun besoin d'une pile CR2032.



Prix et site(s) de vente : 23,59 € sur www.amazon.fr

Site du fabricant : www.imagicfly.com

4.1.7.2 Plans interactifs

Ces plans permettent aux personnes déficientes visuelles de s'orienter très facilement et de planifier leur itinéraire.

BLIND SQUARE

Blind Square est une solution GPS dans le but d'aider les non-voyants et malvoyants dans leur vie quotidienne. Il détermine la géo-localisation de l'utilisateur et lui donne cette information à l'aide d'un synthétiseur de parole à la voix claire. Il peut informer sur les lieux d'intérêt, comme les parcs ou les musées. Il prévient aussi lorsque l'utilisateur s'approche d'un carrefour. Il permet d'avoir une indication de l'adresse à laquelle on se trouve actuellement. Ce dispositif possède de nombreuses modalités de réglages et peut donc s'adapter à la personne. La personne doit posséder un iPhone 4 ou une version ultérieure, ou un iPad 3G ou une version ultérieure. Il faut également disposer de la 3G ou 4G afin que BlindSquare puisse récupérer les informations relatives à l'environnement.



Prix et site(s) de vente : 17,99 € sur AppStore.

Site du fabricant : www.blindsight.com

4.1.7.3 Réveils parlants

ORIUM – RÉVEIL PARLANT + TEMPÉRATURE

En appuyant sur une seule touche, ce réveil annonce l'heure et la température. Il peut être programmé pour annoncer l'heure, à chaque heure. Ce réveil possède également la fonction « alarme ». Ce dispositif fonctionne avec 2 piles LR6 non fournies.



Prix et site(s) de vente : 20,90 € sur www.cflou.com

Site du fabricant : www.horloges-orium.com

ULTMOS – TALKING ALARM CLOCK BASIC

Ce réveil parlant avec alarme et avec un affichage gros chiffres est idéal pour les personnes non-voyantes ou malvoyantes : il est simple à utiliser. Il suffit d'appuyer sur un bouton situé au dessus de l'appareil pour entendre l'heure. Il fonctionne avec 3 piles LR6. L'annonce de l'heure peut se faire au format 12 heures ou 24 heures.



Prix et site(s) de vente : 24,90 € sur boutique.deaco.fr ; 15,90 € sur www.clic-time.com

Site du fabricant : www.v2.ultmost.com

RÉVEIL SUISSE PARLANT

Ce réveil parlant est doté d'une voix de qualité humaine, très agréable. Équipé d'un grand écran LCD, il est synchronisé à une horloge atomique et donne toujours l'heure exacte. Le changement des heures d'été/hiver se fait automatiquement et ne nécessite aucune action de l'utilisateur. Ce réveil donne également la date. Le volume de la sonnerie est réglable. Ce dispositif fonctionne avec 2 piles LR6.



Prix et site(s) de vente : 69,90 € sur www.tousergo.com

Site du fabricant : Inconnu

4.1.7.4 Montres parlantes

ULTMOST – TALKING ALARM WATCH

Cette montre parlante analogique, annonce l'heure si l'utilisateur appuie sur le bouton en haut à droite. Elle est dorée, avec un cadran de 43 mm à fond blanc, et un bracelet en cuir. Elle est très simple à utiliser. L'aiguille des secondes est bien visible avec un point rouge au bout.



Prix et site(s) de vente : 44,90 € sur boutique.deaco.fr

Site du fabricant : www.v2.ultmost.com

ORIUM – MONTRE PARLANTE DIGITALE SPORT

Cette montre digitale parlante est équipée d'un bracelet en plastique, idéale pour le sport. Elle énonce l'heure oralement, par simple pression sur un bouton (voix féminine de 90 dB). Cette montre peut également servir d'alarme avec un choix de multiples sonneries.



Prix et site(s) de vente : 23,90 € sur www.cflou.com

Site du fabricant : www.horloges-orium.com

PFAPRO – MONTRE PARLANTE HOMME

Cette montre annonce l'heure par simple pression sur un bouton, ce qui permet aux personnes déficientes visuelles de connaître l'heure sans difficultés. Le bracelet est en cuir.



Prix et site(s) de vente : 62,00 € sur www.mieux-voir.fr

Site du fabricant : www.pfa-pro.com

4.1.7.5 DéTECTEURS DE COULEURS ET LUMIÈRE

COLORINO DÉTECTEUR DE COULEURS VOCAL



Colorino est un détecteur de couleurs parlant, associé à un détecteur de luminosité. Sa manipulation à l'aide de deux touches est très aisée. Il suffit de positionner le capteur du Colorino sur la surface souhaitée et de presser une touche pour qu'il indique vocalement la couleur de la surface. Il distingue plus de 150 couleurs différentes. La seconde touche permet d'enclencher le détecteur de luminosité. Le signal sonore émis varie en fonction de l'intensité lumineuse ambiante de l'aigu au grave. Il différencie plus de 10 000 tons. Le volume peut être ajusté à trois niveaux différents. Il est possible de le raccorder à un casque. Ses dimensions sont de 50 mm de large, 110 mm de long et 25 mm d'épaisseur. Ce dispositif pèse 85 g et fonctionne avec 2 piles AAA fournies.

Prix et site(s) de vente : 175,00 € sur magasin.avh.asso.fr et sur www.ceciaa.com

Site du fabricant : Inconnu

BONES – FAME POUR MILESTONE



Fame est un lecteur de couleur précis pour les dictaphones, du même fabricant, Milestone 312 et 212. Il faut donc déjà posséder un de ces deux dispositifs pour pouvoir utiliser Fame. Son détecteur identifie jusqu'à 400 couleurs et nuances. Outre la fonction de lecture de couleurs, Fame compare deux couleurs qui se ressemblent et permet d'obtenir des nuances de couleurs. La dénomination des couleurs est très claire, avec des noms comme « rouge foncé avec une tendance à brun ». Ce module intègre également un détecteur de sources de lumière, qui signale la présence de lumière dans une pièce et d'où elle vient.

Prix et site(s) de vente : 298,00 € sur webshop.sensotec.be

Site du fabricant : www.bones.ch

4.1.7.6 Objets parlants

ULTMOST – TALKING ALARM WATCH KEYCHAIN

Ce porte-clés annonce l'heure et les minutes, en appuyant simplement sur le bouton central. Il possède une fonction alarme, pour laquelle il est possible de régler l'heure et les minutes. Ce porte-clés est très pratique, puisqu'il n'est pas encombrant et peut être accroché à de nombreux endroits.



Prix et site(s) de vente : 11,90 € sur www.ceciaa.com

Site du fabricant : www.v2.ulmost.com

KAPSYS – KAPTEM MOBILITY

Kapten Mobility est un GPS de poche, intégrant un navigateur contrôlé par la voix, conçu pour faciliter la mobilité des personnes déficientes visuelles. Avec son microphone et haut-parleur intégrés, Kapten Mobility reste compact et léger. Sa technologie de localisation rapide permet de démarrer une navigation rapidement. La reconnaissance vocale permet d'entrer l'adresse de destination. Le GPS contient un mode de navigation libre qui permet d'écouter en temps réel une description vocale de l'environnement proche pendant les déplacements à pieds. Ce GPS contient beaucoup d'autres fonctionnalités pour se repérer aisément et en toute sécurité. La batterie de grande capacité offre 15 heures de navigation vocale sans interruption. Ses boutons en relief permettent une très bonne utilisation.



Prix et site(s) de vente : 349,00 € sur www.ceciaa.com

Site du fabricant : www.kapsys.com

ULTMOST – TALKING IN / OUTDOOR THERMOMETER

Ce thermomètre se présente sous la forme d'un boîtier blanc muni de 2 cadrans à cristaux liquides. Une touche permet de faire énoncer les températures intérieure et extérieure. Les autres touches et commutateurs se trouvent derrière un couvercle à glissière situé en bas de l'appareil. La voix digitalisée permet d'énoncer les températures. Une fonction permet une annonce, à la demande, de la température à chaque heure pleine (fonction automatiquement interrompue entre 21 heures et 7 heures). Un signal d'alerte est déclenché lorsque la température descend au-dessous de 0° C.



Prix et site(s) de vente : 17,70 € sur magasin.avh.asso.fr

Site du fabricant : www.v2.ulmost.com

4.1.7.7 Claviers gros caractères

GEEMARC – CLAVIER CONFORT VISUEL

C'est un clavier pour PC à grands caractères blancs sur fond noir. Le contraste est très important, ce qui rend le clavier plus confortable pour un malvoyant. Il comporte 105 touches, et se branche via un port USB.



Prix et site(s) de vente : 34,90 € sur boutique.deaco.fr

Site du fabricant : www.geemarc.com

LOW VISION INTERNATIONAL – VIG KEYS

Fabriquée à partir d'un procédé sérigraphié, cette adaptation de clavier gros caractères offre un confort visuel, permettant de mieux travailler avec un ordinateur. La qualité d'impression sérigraphiée garantit une pérennité d'utilisation contrairement aux touches autocollantes qui s'effacent et se décollent sous la chaleur des doigts.



Prix et site(s) de vente : 295,00 € sur www.etexfrance.fr

Site du fabricant : www.lvi.se

LOW VISION INTERNATIONAL – VIG KEYS

Ce clavier gros caractères assure un meilleur confort visuel aux personnes ayant un trouble de la vision. Ce clavier propose des caractères noirs sur fond beige, pour un meilleur contraste, avec de larges touches gravées. Il dispose de 105 touches d'une hauteur de 1 cm. Il se branche par *via* un port USB.



Prix et site(s) de vente : 149,00 € sur www.pasolo.com

Site du fabricant : www.lvi.se

4.2 Déficiences auditives

Les déficiences auditives peuvent être un frein à la communication. Généralement, les échanges se font oralement ce qui empêche donc les déficients auditifs de suivre une conversation, d'interagir avec leur environnement. Proposer des dispositifs pour pallier ces déficiences, permet aux futurs utilisateurs d'atténuer leurs problèmes, et ainsi de communiquer plus facilement.

4.2.1 Matériaux d'aide à l'écoute

4.2.1.1 Prothèses auditives

Un appareil auditif est « un appareil électronique correcteur de surdité ». Une prothèse auditive est conseillée après un entretien avec un audioprothésiste et un test effectué dans une cabine insonorisée selon des normes spécifiques. La prothèse auditive doit répondre à plusieurs exigences pour être qualifiée comme telle. À savoir : la possibilité de régler le gain sur au moins deux bandes de fréquence, et la possibilité d'ajuster cette fréquence et d'accéder à deux programmes d'écoute. Généralement, il existe des applications associées à l'aide auditive pour pouvoir la contrôler depuis son Smartphone (ces applications sont associées à la marque du dispositif).

4.2.1.1.1 Prothèses auditives intra-auriculaires

Placées à l'intérieur du conduit auditif, à des sections plus ou moins profondes du conduit, ces aides exploitent les capacités naturelles du pavillon de l'oreille, localisent la source du son et dirigent celui-ci afin d'assurer une écoute claire. Dans une coque réalisée 100 % sur-mesure, ils sont souvent plus discrets que les contours d'oreille classiques. L'intra-auriculaire constitue ainsi une solution optimale pour concilier correction du déficit et exigences esthétiques.

ELYA 20 – INTRA

La gamme Elya bénéficie d'une technologie de confort auditif conçue pour fournir un son confortable et exempt de toutes distorsions pour les sons forts, et assurer une clarté optimale pour les sons faibles. Ce dispositif dispose d'une technologie destinée à traiter certaines pathologies auditives. Cette technologie de décalage fréquentiel duplique les sons à hautes fréquences (comme les voix de femmes et d'enfants) dans les basses fréquences pour une améliorer la compréhension. Il y a une alerte sonore pour prévenir le changement des piles.



Prix et site(s) de vente : 890,00 € pièce sur www.auditionmutualiste.fr

Site du fabricant : www.starkey.fr

WIDEX – DREAM 220

Dream 220 offre une performance idéale non seulement lorsque la personne en situation de handicap discute avec un interlocuteur, mais également dans des situations d'écoute plus complexes, comme lors d'une représentation théâtrale, à des conférences, à des activités, et lorsque la personne souhaite regarder la télévision ou écouter de la musique chez elle. Cet appareil auditif permet :



- de localiser les sons en environnements complexes ;
- d'entendre clairement la parole provenant de l'arrière.

Prix et site(s) de vente : 1287,00 € pièce sur www.audiologys.com

Site du fabricant : www.widex.fr

ELYA 110 – INTRA

La gamme Elya dont est extraite ce produit utilise une technologie de confort auditif pour produire un son correct et sans distorsions pour les sons plus forts, et ainsi garantir une audition optimale pour les sons faibles. La technologie de décalage fréquentiel duplique les sons à hautes fréquences (comme les voix de femmes et d'enfants) dans les basses fréquences pour une permettre une meilleure compréhension. Il y a une alerte sonore pour prévenir le changement des piles.



Prix et site(s) de vente : 1690,00 € pièce sur www.auditionmutualiste.fr

Site du fabricant : www.starkey.fr

4.2.1.1.2 Prothèses auditives contour d'oreille

Un boîtier placé derrière le pavillon de l'oreille réunit les composants électroniques et transmet les sons au tympan par le biais d'un tube, à l'extrémité duquel se trouve un composant auriculaire (conçu sur-mesure ou non) positionné dans le conduit auditif. La gamme de ces appareils est très complète et permet de corriger tous les types de déficits, des plus légers aux plus sévères.

ELYA 20 – CONTOUR

Ce dispositif permet une écoute sans distorsions et de qualité. Le contour à écouteur dans le conduit bénéficie d'un design élégant et devient quasiment invisible lorsqu'il est placé sur l'oreille. C'est un compromis entre discrétion et facilité de manipulation. Il offre un grand choix de couleurs pour correspondre aux diverses teintes de cheveux, de peau ou de style de vie. Il est protégé par un revêtement nano-technologique de protection contre l'humidité, l'eau et le cérumen, pour garantir durabilité et fiabilité. Il y a une alerte sonore pour prévenir le changement des piles.



Prix et site(s) de vente : 890,00 € pièce sur www.auditionmutualiste.fr

Site du fabricant : www.starkey.fr

WIDEX – MIND 220 19

Mind est une aide auditive incluant un programme de tonalités relaxantes. Ce programme peut aider à la gestion des acouphènes et à la relaxation. Ce dispositif est recommandé pour une perte auditive moyenne à profonde. Mind 220 dispose d'un son numérique de haute qualité et d'une technologie prouvée.



Prix et site(s) de vente : 1153,00 € pièce sur www.audiologys.com

Site du fabricant : www.widex.fr

SIEMENS – NITRO BTE 3 MI

Le Nitro délivre l'amplification nécessaire à la correction des pertes auditives sévères à profondes, pour une intelligibilité de la parole. Il améliore significativement la compréhension de la parole. Son amplification élevée et son système microphonique directionnel facilitent l'écoute des histoires, des rires et des conversations, même si l'interlocuteur se trouve derrière la personne concernée. Une connectivité sans fil permet de rester en contact et actif pour profiter au maximum de tous les sons de l'environnement. Ce dispositif fonctionne avec des piles.



Prix et site(s) de vente : 896,00 € pièce sur www.audiologys.com

Site du fabricant : www.bestsound-technology.fr

ELYA 110 – CONTOUR

La gamme Elya améliore la qualité de l'écoute sans déformation du son. Le contour d'oreille est adapté pour toutes les pertes auditives et particulièrement facile à manipuler. Il permet d'ajuster le volume ou le programme d'une simple pression du bout du doigt. Il offre un grand choix de couleurs pour correspondre aux diverses teintes de cheveux, de peau ou de style de vie. Il est protégé par un revêtement nano-technologique de protection contre l'humidité, l'eau et le cérumen pour garantir durabilité et fiabilité.



Prix et site(s) de vente : 1690,00 € pièce sur www.auditionmutualiste.fr

Site du fabricant : www.starkey.fr

4.2.1.1.3 Prothèses auditives mini-contour à écouteur déporté

Évolution technologique récente, les R.I.T.E. (littéralement « receiver in the ear ») placent l'écouteur directement dans le conduit auditif, tandis que le microphone et l'amplificateur prennent place dans un boîtier miniaturisé qui se positionne discrètement derrière l'oreille. Faciles à mettre en place, confortables à porter, la qualité sonore est également naturelle. Les R.I.C. (« receiver in canal ») sont similaires aux R.I.T.E.

ELYA 20 – ÉCOUTEUR DÉPORTÉ

La gamme Elya permet une écoute de qualité des sons de l'environnement, même des sons faibles tout en assurant un confort auditif. Il y a une alerte sonore pour prévenir le changement des piles. Le contour à écouteur dans le conduit bénéficie d'un design élégant et devient quasiment invisible lorsqu'il est placé sur l'oreille. C'est un compromis entre discrétion et facilité de manipulation. Il offre un grand choix de couleurs pour correspondre aux diverses teintes de cheveux, de peau ou de style de vie. Il est protégé par un revêtement nano-technologique de protection contre l'humidité, l'eau et le cérumen pour garantir durabilité et fiabilité.



Prix et site(s) de vente : 890,00 € pièce sur www.auditionmutualiste.fr

Site du fabricant : www.starkey.fr

SIEMENS – ORION2

La technologie d'Orion2 s'adapte rapidement aux besoins auditifs, et s'ajuste automatiquement à chaque personne. Orion2 offre également une manipulation très aisée. La télécommande relais audio connecte, sans fil, les aides auditives à la plupart des appareils compatibles Bluetooth (technologie sans fil) : le son des téléphones, MP3 et T.V. est conduit en véritable stéréo, directement dans les aides auditives. Il est aussi possible de l'utiliser pour ajuster discrètement les programmes d'écoute et le volume des aides auditives.



Prix et site(s) de vente : 786,00 € pièce sur www.audiologys.com

Site du fabricant : www.bestsound-technology.fr

WIDEX – SUPER 440

L'aide auditive Super440 comprend une gamme complète de fonctions avancées, permettant de localiser et de se concentrer sur un locuteur dominant dans une foule. Super440 inclut un programme de relaxation générant des tonalités harmonieuses aléatoires en stéréo, pour aider à réduire le stress et gérer l'acouphène.



Prix et site(s) de vente : 1553,00 € pièce sur www.audiologys.com

Site du fabricant : www.widex.fr

ELYA 110 – ÉCOUTEUR DÉPORTÉ

La gamme Elya offre aux utilisateurs des prothèses auditives assurant une réception de qualité des sons, et leur garantissant un confort. Il y a une alerte sonore pour prévenir le changement des piles. Le contour à écouteur, dans le conduit, bénéficie d'un design élégant et devient quasiment invisible lorsqu'il est placé sur l'oreille. Il est un compromis entre discrétion et facilité de manipulation. Il offre un grand choix de couleurs pour correspondre aux diverses teintes de cheveux, de peau ou de style de vie. Il est protégé par HydraShield®2, un revêtement nano-technologique de protection contre l'humidité, l'eau et le cérumen pour garantir durabilité et fiabilité.



Prix et site(s) de vente : 1690,00 € pièce sur www.auditionmutualiste.fr

Site du fabricant : www.starkey.fr

4.2.1.2 Amplificateurs de son

4.2.1.2.1 Amplificateurs auditifs

Contrairement aux prothèses auditives, les amplificateurs auditifs ne sont pas prescrits par un médecin O.R.L. et ne sont pas obligatoirement vendus par un audioprothésiste. Ils ne sont pas adaptés au niveau de surdité du patient et ne sont pas là pour corriger, mais bien pour amplifier un volume sonore.

4.2.1.2.1.1 Amplificateurs auditifs intra-auriculaires

ALVIS – ALD 410 INTRA

L'amplificateur d'écoute Alvis ALD 410 Intra est une mini-oreillette intra-auriculaire numérique. Il se loge dans le conduit auditif, avec un embout en silicone, et devient très discret. Alvis ALD 410 Intra fournit une qualité acoustique haut de gamme grâce à un amplificateur numérique à quatre canaux. L'amplification est réglable avec un bouton poussoir numérique : une pression vers le haut et le son monte de 2 dB, une pression vers le bas et le son baisse de 2 dB. Le niveau sonore fourni par l'écouteur est plafonné à 83 dB pour ne pas endommager l'audition, ce seuil correspondant au niveau maximal d'exposition au bruit au travail.



Prix et site(s) de vente : 299,00 € pièce sur www.alvis-audio.fr

Site du fabricant : www.alvis-audio.fr

ETYMOTIC – THE BEAN

L'amplificateur d'écoute The Bean, discret et confortable, n'amplifie que les sons légers. En effet, il est élaboré pour ajuster de façon automatique le niveau sonore des sons présents dans l'environnement, afin d'avoir une conversation claire et naturelle. Il est doté de 2 modes d'amplification (le mode normal : 15 dB et le mode élevé : 23 dB) et peut être munis d'un récepteur de boucle magnétique. Un signal est envoyé lorsque la batterie est faible.



Prix et site(s) de vente : 299,00 € pièce sur www.audilo.com

Site du fabricant : www.etymotic.com

4.2.1.2.1.2 Amplificateurs auditifs mini-contour à écouteur déporté

UPSON – ONE MONO

Cet amplificateur d'écoute offre une solution rapide et efficace permettant d'amplifier jusqu'à 16 fois les sons de l'environnement. Ce dispositif atténue les bruits de fond, et avertit lorsque la batterie est faible.



Prix et site(s) de vente : 224,00 € sur www.upson.fr

Site du fabricant : www.upson.fr

ALVIS – ALD 410 MINI-CONTOUR

L'amplificateur d'écoute Alvis ALD 410 est une mini-oreillette contour d'oreille numérique. Il se place derrière l'oreille, avec un tube acoustique très fin (0,9 mm) et un embout en silicone. Alvis ALD 410 est quasi invisible une fois en place. Il fournit une qualité acoustique haut de gamme grâce à un amplificateur numérique à quatre canaux. L'amplification est réglable avec un bouton poussoir numérique : une pression vers le haut et le son monte de 2 dB, une pression vers le bas et le son baisse de 2 dB. L'amplification s'adapte automatiquement au niveau de bruit, et est plafonnée à 83 dB pour ne pas nuire à l'audition du porteur.



Prix et site(s) de vente : 299,00 € sur www.alvis-audio.fr

Site du fabricant : www.alvis-audio.fr

SONALTO

L'assistant d'écoute Sonalto, similaire à un amplificateur, est une aide auditive préréglée conçue pour répondre efficacement aux premières gênes de l'audition. Doté des dernières technologies numériques, il s'adapte à tous les besoins auditifs et offre, en toute discrétion, un grand confort d'écoute dans toutes les situations du quotidien (télévision, réunion de famille...), et atténue les bruits de fond.



Prix et site(s) de vente : 299,00 € sur www.optical-center.fr

Site du fabricant : www.sonalto.fr

4.2.1.2.2 Amplificateurs périphériques

4.2.1.2.2.1 Amplificateurs pour téléphone

GEEMARC – CLA40

L'amplificateur d'écoute CLA40 s'installe facilement, en se branchant entre la base du téléphone filaire et le combiné du téléphone. Cet amplificateur ne fonctionne qu'avec les téléphones filaires. Le CLA40 dispose de deux curseurs : l'un permettant de régler la tonalité (grave et aiguë) et l'autre permettant d'ajuster le niveau de volume de réception (jusqu'à 30 dB). Un bouton « Boost » permet d'augmenter le volume de réception de 10 dB supplémentaires. L'amplificateur fonctionne avec des piles LR6.



Prix et site(s) de vente : 30,10 € sur www.telephone-senior-3000.com

Site du fabricant : www.geemarc.com

CLEARSONOUNDS – QH2

Cet amplificateur Bluetooth, simple d'utilisation, permet de convertir n'importe quel téléphone, fixe ou mobile, en téléphone Bluetooth. Convenant particulièrement aux personnes téléphonant dans des environnements bruyants, il est possible de coupler un casque ou une boucle magnétique « tour de cou » pour un usage sans fil dans une maison ou un bureau. De plus, ce dispositif fournit 30 dB d'amplification, réglable avec la gestion des fréquences, dans le combiné de téléphone ou dans le casque. L'amplificateur possède 33 m de portée sans fil.



Prix et site(s) de vente : 335,00 € sur www.audilo.com

Site du fabricant : www.clearsounds.com

GEEMARC – CLA20

Très pratique, l'amplificateur CLA20 permet d'amplifier le volume du téléphone jusqu'à 20 dB. La tonalité est également réglable. Portable, CLA20 s'adapte à tout type de combiné téléphonique grâce à son élastique réglable. L'amplificateur fonctionne avec des piles AAA.



Prix et site(s) de vente : 39,90 € sur www.minitone-boutique.com

Site du fabricant : www.geemarc.com

4.2.1.2.2 Amplificateurs de sonnerie téléphonique

GEEMARC – CL1L

Cet indicateur amplifie et augmente le volume de la sonnerie du téléphone jusqu'à 95 dB. Il dispose d'un réglage de la tonalité de la sonnerie. En complément de la sonnerie réglable, le CL1L dispose d'un flash lumineux puissant pour indiquer un appel téléphonique. L'amplificateur fonctionne avec une alimentation sur secteur.



Prix et site(s) de vente : 49,90 € sur www.preventchute.com

Site du fabricant : www.geemarc.com

AMPLICOMMS – RING FLASH 100

Cet amplificateur d'appel téléphonique, destiné aux utilisateurs ayant des déficiences auditives, propose un flash lumineux et une sonnerie puissante pour avertir d'un appel entrant. Le volume de la sonnerie est réglable, et peut atteindre les 95 dB. L'amplificateur se branche entre le téléphone et la prise murale.



Prix et site(s) de vente : 30,05 € sur www.telephone-senior-3000.co

Site du fabricant : www.amplicomms.com

GEEMARC – CL11

L'indicateur CL11, compatible avec tous les téléphones, se branche simplement entre le téléphone et la prise téléphonique. Il amplifie et augmente le volume de la sonnerie du téléphone jusqu'à 95 dB (le réglage du volume est possible). Il indique également par flash lumineux l'appel entrant. La tonalité de la sonnerie est également réglable. L'alimentation se fait via la prise téléphonique (pas de prise de courant, ni piles).



Prix et site(s) de vente : 26,90 € sur www.preventchute.com

Site du fabricant : www.geemarc.com

4.2.1.2.2.3 Assistants d'écoute

SARABEC – CRESCENDO 50

Le Crescendo 50 est un assistant d'écoute universel qui convient aux seniors cherchant à entendre les sons plus fort. Très simple d'utilisation avec ses deux boutons, ce petit amplificateur est facile à comprendre et à prendre en main. Une grande molette permet de régler le volume sonore de l'écoute et la seconde molette permet de régler la tonalité. Le Crescendo 50 est une aide à l'écoute portable, légère, qui fonctionne avec des piles. L'amplification très puissante peut monter jusqu'à 50 dB.



Prix et site(s) de vente : 149,00 € sur www.audilo.com

Site du fabricant : www.sarabec.com

COMFORT AUDIO – COMFORT DUETT

L'assistant d'écoute domestique Confort Duett est un boîtier numérique très performant. Il se branche à un casque Hi-Fi (fourni) ou à des écouteurs intra-auriculaires (en option). Rechargeable sur son socle relié au secteur, l'autonomie est de 17 heures. Le réglage du volume est très progressif. Les micros permettent de zoomer sur la source sonore.



Prix et site(s) de vente : 249,00 € sur www.alvis-audio.com

Site du fabricant : www.comfortaudio.com

TINTEO – TEO

Le TEO de Tinteo amplifie les sons doux jusqu'à 20 décibels. Il protège contre les bruits forts, limités à 100 décibels. Ses quatre microphones et sa technologie numérique offrent un son naturel. Le réglage du volume se fait en poussant la molette vers le haut ou le bas. L'amplificateur d'écoute rechargeable TEO offre une autonomie de 10 heures. Il se recharge en 1 heure 30.



Prix et site(s) de vente : 249,00 € sur www.tinteo.com

Site du fabricant : www.tinteo.com

4.2.1.2.2.4 Boucles à inductions magnétiques

Une boucle magnétique (amplifiée) permet à un malentendant de capter directement dans son aide auditive, si elle est équipée de la position T, les sons amplifiés par cette boucle. Les boucles peuvent être installées à la maison, directement sur la télévision, par exemple, ou dans les endroits publics (guichets, bornes d'accueil...).

VIVID ACOUSTICS – SOUNDSHUTTLE

Soundshuttle est une boucle magnétique portable pour tous les malentendants équipés d'une aide auditive avec la position T. Le Soundshuttle est particulièrement adapté pour les petites salles de réunion, cabinets médicaux, magasins, etc. Il amplifie la voix de l'interlocuteur et retransmet tous les sons. La boucle magnétique a une autonomie de 4 heures, et est rechargeable. La portée est d'environ 1,50 m (la personne malentendant doit se situer environ à cette distance, la meilleure réception se fait à 1 m de distance). D'un côté, le Soundshuttle est équipé d'un micro interne que l'on dirige vers la personne entendant. De l'autre, la boucle amplifie les sons reçus par ce micro et les transmet vers les appareils auditifs de l'interlocuteur.



Prix et site(s) de vente : 199,00 € sur www.audilo.com

Site du fabricant : www.vivid-acoustics.com

HUMANTECHNIK – LA 90

Le LA 90 est un système de boucle magnétique portable pour les salles de conférence, les guichets de réception, les espaces de vente... Le LA 90 possède un micro qui capte les sons et les paroles, et les transmet sous forme de signaux inductifs aux prothèses auditives.



Prix et site(s) de vente : 198,00 € sur www.lunel-sante-surdite.com

Site du fabricant : www.humantechnik.com

CURRENT THINKING – ET120

L'amplificateur boucle magnétique ET120 est mobile, et permet de couvrir des salles allant de 64 m² à 350 m². La version « Kit de transport » permet d'installer un amplificateur de boucle magnétique puissant dans une salle. La correction spécifique permet de rétablir les pertes de hautes fréquences, dues aux grillages métalliques de certains plafonds ou des planchers. Les LED, sur la face avant, permettent de visualiser le niveau du signal d'entrée et du courant de la boucle.



Prix et site(s) de vente : 449,00 € sur www.audilo.com

Site du fabricant : www.current-thinking.com

4.2.1.3 Casques audio

Pour apprécier, à nouveau, de regarder la télévision, mais aussi un DVD, d'écouter en toute sérénité la radio ou de la musique, prendre un casque audio sans fil est la bonne solution. Les casques audoo proposent une bonne qualité sonore et d'écoute. Ils se rechargent sur une base. La technologie sans fil des casques audio, spécialement conçus pour malentendants, fonctionne par radio FM ou bien par infrarouge.

Les casques sont réglables, en général, en volume, en balance et pour les aigus, et s'adaptent à la perte auditive de chaque oreille. Ils sont légers, sans fil, permettant de vaquer tranquillement à ses occupations et de se déplacer sans être dérangé par un fil.

SIEMENS – SET 842 TV

Le casque stéthoscopique Set 842 TV (réception mono ou stéréo) est confortable et léger. Il est possible de régler la tonalité (grave ou aiguë) ainsi que le volume de chaque oreille indépendamment. Ce casque possède une portée de 100 m et a une autonomie de 9 heures. Plusieurs casques peuvent fonctionner en simultané.



Prix et site(s) de vente : 287,00 € sur www.optical-center.fr

Fabricant : Siemens

SENNHEISER – IS 410 TV

Le casque IS 410 TV fonctionne par infrarouge stéréo. Ce casque possède une portée de 12 m et a une autonomie de 16 heures. Le niveau sonore peut monter jusqu'à 125 dB SPL (pression auditive).



Prix et site(s) de vente : 280,00 € sur www.optical-center.fr

Site du fabricant : www.sennheiser.com

AMPLICOMMS – HS 1300

Le casque HS 1300 est un casque confortable et haut de gamme pour écouter la télévision ou toute autre source sonore (MP3, Iphone, CD, hifi...). Ce casque amplifié permettra à chaque personne souffrant de déficience auditive, d'apprécier la musique et toutes les sources sonores. Le réglage du volume individuel droite/gauche permet d'adapter le son parfaitement à l'audition. Il est possible également de choisir entre un son mono ou stéréo selon les besoins. Il possède une portée de 30 m et une durée de fonctionnement de 12 heures.



Prix et site(s) de vente : 149,00 € sur www.audilo.com

Site du fabricant : www.amplicomms.com

4.2.2 Matériels d'aide au quotidien

4.2.2.1 Réveils vibrants

SONIC ALERT – SONIC BOOM 200 WITH SUPER SHAKER

Ce dispositif convient pour réveiller un malentendant, ou une personne souffrant de problèmes auditifs. Il dispose d'une sonnerie au volume très fort, associée à un coussinet vibrer (alarme réglable puissante jusqu'à 80 dB). Trois alarmes sont disponibles : vibrer seul, sonnerie seule, vibrer et sonnerie. Le choix permet d'adapter le dispositif et son utilisation à la personne. La tonalité est réglable. Il fonctionne sur courant, ou avec piles en cas de panne de



courant.

Prix et site(s) de vente : 49,00 € sur www.preventchute.com

Site du fabricant : www.sonicalert.com

AMPLICOMMS – TCL 190 AVEC COUSSIN VIBRANT

Le réveil TCL 190 avec coussin vibrant sans fil possède des aiguilles phosphorescentes. Il est utilisable comme amplificateur de sonnerie du téléphone. Il possède les fonctions suivantes :



- Également utilisable comme amplificateur de sonnerie de téléphone
- Éclairage de l'écran réglable et désactivable
- Volume sonore réglable jusqu'à 90 dB
- 3 alarmes différentes (mélodie de réveil, vibration ou les deux)
- Piles rechargeables et bloc secteur inclus dans la livraison
- Coussin vibrant sans fil et à grande portée

Prix et site(s) de vente : 39,95 € sur www.minitone-boutique.com

Site du fabricant : www.amplicomms.com

GEEMARC / NEWSON – WAKE ‘N’ SHAKE GTI

Ce réveil possède un coussin vibrant. Il est possible de contrôler la tonalité, sachant que le volume de la sonnerie peut monter au delà de 95 dB. Le réveil est également équipé d'un flash lumineux. L'alimentation se fait sur secteur.



Prix et site(s) de vente : 94,00 € sur www.optical-center.fr

Site du fabricant : www.geemarc.com / www.newson.fr

4.2.2.2 Montres vibrantes

GEEMARC – WATCH N SHAKE 10

La montre vibrante Watch N Shake 10, créée par Geemarc, permet une prise en main facile, et possède un design élégant avec son bracelet en cuir et son cadran analogique. Cette montre dispose aussi d'un écran numérique pour une lecture plus rapide. Composée d'une fonction vibrante, cette montre permettra de réveiller la personne, ou de lui rappeler une chose importante. Cette montre fonctionne à l'énergie solaire et l'écran affiche le niveau de batterie de la montre.



Prix et site(s) de vente : 99,00 € sur www.audilo.com

Site du fabricant : www.geemarc.com

GLOBAL ASSISTIVE DEVICES – VIBRALITE 3

Ses vibrations sur le poignet alerteront la personne qui porte cette montre vibrante, chaque fois que le réveil, le compte à rebours ou le rappel d'une heure se déclenche. Il est possible de régler l'intensité des vibrations à la convenance de l'utilisateur, afin que celles-ci soient les plus adaptées possible à son audition. Cette montre fait chronomètre.



Prix et site(s) de vente : 59,00 € sur www.audilo.com

Site du fabricant : www.globalassistive.com

AMPLICOMMS – AW 500

Cette montre, très élégante et vibrante, dispose d'un bouton de réglage souple pour sélectionner les heures des 5 différentes alarmes disponibles, et d'un marquage clair et lisible des heures, minutes et secondes grâce aux trois aiguilles. Elle est résistante à l'eau jusqu'à une profondeur de 30 m.



Prix et site(s) de vente : 149,00 € sur www.audilo.com

Site du fabricant : www.amplicomms.com

4.2.2.3 Signaux d'alerte

4.2.2.3.1 Indicateurs de sonnerie téléphonique

Partie similaire au 4.1.2.2.2 Amplificateurs de sonnerie téléphonique

De manière générale, les amplificateurs de sonnerie téléphonique préviennent également les entrées téléphoniques par un indicateur visuel, ect...

4.2.2.3.2 Indicateurs de bruit vibrants et/ou lumineux

BELLMAN & SYMFON – VISIT DOOR TRANSMITTER WITH VISIT FLASH RECEIVER



Ce système est composé d'un émetteur et d'un récepteur qui permettent d'informer la personne déficiente auditive de toute alerte : sonnerie de téléphone, sonnette de porte, etc. L'émetteur perçoit ces alertes, et le récepteur prévient l'utilisateur par un signal lumineux (lumières clignotantes). Ces deux dispositifs constituent un système d'alerte complet, prêt à être installé, et ne nécessitant aucune compétence technique ou électrique. Ce système d'alerte fonctionne sans fil.

Prix et site(s) de vente : 249,00 € sur www.vivadia-audition.com

Site du fabricant : www.bellman.com

BELLMAN & SYMFON – VISIT PAGER RECEIVER

Ce vibrateur de poche reçoit les signaux des émetteurs appartenant au Bellman Visit 868 System, et émet un avertissement, grâce à des vibrations et des témoins lumineux clairs et variés pour chaque警报. Ce dispositif permet de différencier les alertes de quatre émetteurs différents. L'alimentation se fait par une pile alcaline. La durée de vie de la pile est d'environ 2-3 semaines.



Prix et site(s) de vente : 280,00 € sur www.minitone-boutique.com

Site du fabricant : www.bellman.com

4.2.2.3.3 Indicateurs du volume sonore

3M – OPTIME ALERT SYSTEM



L'indicateur de bruit Optime Alert System est un système qui permet de classer, par un code couleur, l'intensité du bruit dans un environnement précis. Son code couleur (vert, jaune, rouge) est un moyen simple et facile de distinguer l'intensité sonore. Il suffit de l'installer sur un poste de travail et de le laisser fonctionner jusqu'à ce que l'affichage se stabilise, et l'indicateur indiquera le niveau de bruit moyen dans l'environnement.

Prix et site(s) de vente : 619,00 € sur www.audilo.com

Site du fabricant : www.3m.com

SOUNDEAR – SOUNDEAR®3-300

L'appareil de mesure SoundEar®3-300 permet d'indiquer le niveau sonore. Il suffit de prérégler l'appareil sur le niveau sonore désiré, et celui-ci indiquera à l'utilisateur lorsque le niveau sonore s'approche de 5 dB du niveau prédéterminé et, si ce niveau est dépassé, un voyant rouge visible ainsi que le message « WARNING » s'afficheront. Cet appareil fonctionne sur secteur.



Prix et site(s) de vente : 599,00 € sur www.audilo.com

Site du fabricant : www.soundear.com

4.2.3 Téléphones adaptés

4.2.3.1 Téléphones portables

Les téléphones portables amplifiés permettent de mieux communiquer en augmentant le volume du haut parleur du combiné téléphonique. De plus, les téléphones portables pour malentendants possèdent tous une sonnerie puissante et une position vibrer.

GEEMARC – CL8350

Le CL8350 est un petit téléphone portable très simple doté d'une amplification extrêmement puissante (+ 40 dB), et d'une sonnerie amplifiée. Ce téléphone est composé d'une batterie très longue durée et d'un socle de recharge. Il est également compatible avec certaines prothèses auditives (M4/T4).



Prix et site(s) de vente : 79,00 € sur www.audilo.com

Site du fabricant : www.geemarc.com

AMPLICOMMS – POWERTEL M9000

Le PowerTel M9000 est un Smartphone pour les personnes ayant des troubles auditifs. Le volume dans le combiné est réglable jusqu'à 40 dB. La très puissante sonnerie est réglable jusqu'à 90 dB. L'écran tactile s'utilise soit avec une interface Android standard, ou avec une interface simplifiée. Le téléphone est compatible avec les appareils auditifs en position T. Le PowerTel M9000 est équipé d'une caméra frontale de 300000 pixels, et d'une caméra au dos de 5 mégapixels, avec la fonction zoom automatique.



Prix et site(s) de vente : 158,00 € sur www.lunel-sante-surdite.com

Site du fabricant : www.amplicomms.com

DORO – PHONEEASY 612

Ce téléphone portable Doro PhoneEasy 612 est un modèle à clapet (qui facilite le décrochage et le raccrochage) adapté aux déficients auditifs. Le volume sonore maximum de la sonnerie peut dépasser les 83 décibels. L'appareil photo, facile à utiliser, permet à toutes les personnes de prendre et d'envoyer des photos par un simple clic. Il est également utilisable avec un kit oreillette ou un appareil auditif.



Prix et site(s) de vente : 169,00 € sur www.minitone-boutique.com

Site du fabricant : www.doro.fr

4.2.3.2 Téléphones fixes filaires

GEEMARC / NEWSON – AMPLIPOWER 50

Le téléphone fixe Newson permet une écoute amplifiée des appels téléphoniques allant jusqu'à 60 dB. Il peut prévenir les appels entrants par flash lumineux, et peut également amplifier la sonnerie pour une meilleure entente. La tonalité est également réglable.



Prix et site(s) de vente : 161,00 € sur www.optical-center.fr

Site du fabricant : www.geemarc.com / www.newson.fr

GEEMARC – AMPLIDECT COMBI 355

Le pack contient un téléphone filaire à grosses touches avec répondeur, et un téléphone sans fil numérique. Une seule prise téléphonique suffit pour faire fonctionner les 2 téléphones dans différentes pièces. Ces téléphones sont compatibles avec des prothèses auditives. Le volume de réception peut atteindre jusqu'à 30 dB, et il est également possible de régler la tonalité de réception et le volume de la sonnerie. Un indicateur lumineux de sonnerie est présent sur les deux téléphones. L'autonomie du téléphone sans fil dure jusqu'à 5 jours.



Prix et site(s) de vente : 129,90 € sur www.preventchute.com

Site du fabricant : www.geemarc.com

DORO – COMFORT 3005

Le Doro Comfort 3005 est un téléphone amplifié qui convient pour les surdités légères à moyennes. Le répondeur intégré permet de recevoir des messages, d'enregistrer une conversation téléphonique, et d'enregistrer un message personnel (mémo). Le volume du combiné et du haut-parleur main libre est réglable jusqu'à 35 dB. Le volume de la sonnerie est réglable jusqu'à 85 dB. L'utilisateur peut aussi régler la tonalité et la mélodie de la sonnerie. Le téléphone Comfort 3005 est équipé d'une bobine à induction, qui le rend compatible avec les appareils auditifs munis d'une position T.



Prix et site(s) de vente : 64,90 € sur www.lunel-sante-surdite.com

Site du fabricant : www.doro.fr

4.2.3.3 Téléphones fixes sans fil

AMPLICOMMS – BIGTEL 200

Ce téléphone sans fil possède de nombreuses fonctions très pratiques qui le rendent simple d'utilisation et adapté à tout le monde. Ce téléphone est compatible avec des appareils auditifs. Le réglage du son sur le combiné dépasse les 30 dB. Le volume de sonnerie peut être supérieur à 80 dB. Une alerte lumineuse est également disponible pour prévenir d'un appel entrant. L'autonomie peut durer jusqu'à 11 heures en mode conversation.



Prix et site(s) de vente : 50,12 € sur www.telephone-senior-3000.com

Site du fabricant : www.amplicomms.com

WIDEX – PHONE-DEX

Le PHONE-DEX est un téléphone classique sans fil, qui transmet un son d'une grande clarté directement dans les aides auditives de l'utilisateur (de la gamme WIDEX). Il permet de comprendre parfaitement dans chaque oreille. Il s'utilise comme un téléphone traditionnel. Ce téléphone a une autonomie de 10 heures en communication et de 100 heures en veille. Il se recharge simplement en reposant le combiné du téléphone sur sa base.



Prix et site(s) de vente : 199,47 € sur www.minitone-boutique.com

Site du fabricant : www.widex.fr

GEEMARC – MYDECT

Le téléphone MyDect est adapté aux personnes ayant des troubles auditifs. Il est compatible avec des appareils auditifs. Ce téléphone peut s'utiliser avec un casque. Le réglage du volume de réception peut ajouter 12 dB. Son niveau de sonnerie est réglable et il dispose d'une grande autonomie, qui peut atteindre les 8 heures en mode conversation. Il fonctionne avec 3 piles type AAA.



Prix et site(s) de vente : 39,13 € sur www.telephone-senior-3000.com

Site du fabricant : www.geemarc.com

4.2.4 Logiciels, sites et applications

4.2.4.1 Logiciels pour ordinateur et sites

4.2.4.1.1 Logiciels de sous-titrage

SUBTITLE WORKSHOP

Subtitle Workshop est un éditeur de sous-titres complet. Le logiciel dispose de nombreuses options : automatisation de mise en page, définition de timing, outils de synchronisation, etc. L'utilisateur pourra décider de la synchronisation des textes et de la vidéo. Le contenu des textes incluant les sous-titres sera corrigé par le logiciel. Ainsi, l'utilisateur pourra toujours lire sa création avec Windows Media Player lui garantissant une qualité de son et de vidéo supérieure.



Prix et site(s) de vente : Gratuit sur www.subworkshop.sourceforge.net

Site du fabricant : www.uruworks.net

YOUSPEAKIT

YouSpeakIt est une agence spécialiste de la transcription audio, du sous-titrage vidéo, de la traduction de documents et de la rédaction de comptes-rendus de réunion. L'utilisateur envoie le document qu'il souhaite traiter, l'agence fait un devis, et l'utilisateur valide ou non le devis. Si l'utilisateur valide le devis, il reçoit le résultat. Le sous-titrage de vidéos est important pour communiquer avec les clients et les collaborateurs lorsqu'ils ne maîtrisent pas parfaitement la langue maternelle de la personne.

YOUSPEAKIT

Prix et site(s) de vente : Payant suivant la durée de la vidéo sur www.youspeakit.fr

Site du fabricant : www.youspeakit.fr

AEGISUB

Aegisub est un programme avancé d'édition de sous-titres. Au vu de ses différentes macros multifonctionnelles, c'est un outil très pratique pour les adeptes du sous-titrage. En effet, ce logiciel permet de créer et de modifier des sous-titres pour les films. Avec cette fonction, il est alors possible d'en changer ou d'en supprimer une partie. Par ailleurs, ce logiciel possède aussi un outil de traduction permettant d'avoir des sous-titres en plusieurs langues. Ce logiciel offre aussi une fonction qui permet d'intégrer les sous-titres édités tout en les synchronisant avec des fichiers vidéo ou des karaokés.



Prix et site(s) de vente : Gratuit sur www.aegisub.org

Site du fabricant : www.aegisub.org

4.2.4.1.2 Logiciels de retranscription

DRAGON NATURALLYSPEAKING 13 PREMIUM

Dragon NaturallySpeaking 13 Premium est une solution de reconnaissance vocale qui permet d'utiliser la voix, sur un PC. Dragon Premium convertit toutes les paroles en texte, et exécute les commandes vocales bien plus vite que le clavier ou la souris. Dragon Premium permet donc de retranscrire des conversations.



Prix et site(s) de vente : 169,00 € sur www.nuance.fr

Site du fabricant : www.nuance.fr

SONAL



Sonal est un logiciel qui permet de collecter, d'organiser, de transcrire et d'analyser des fichiers audio/vidéo. Sonal repose sur le travail conjoint du texte et du son. Il ne s'agit plus de retranscription pour transformer le son en texte, mais bien d'ajouter le texte sur le son. Dans Sonal, le texte retracé est toujours positionné dans le continuum sonore de l'entretien.

Prix et site(s) de vente : Gratuit sur www.sonal-info.com

Site du fabricant : www.sonal-info.com

MOTIONS AVVY UNI



MotionSavvy est un logiciel qui capte les gestes d'une personne en train de signer et les traduit. MotionSavvy reconnaît les mouvements en 3D par une caméra, et traduit ces gestes en texte. Les utilisateurs pourront enrichir et personnaliser leur dictionnaire en langue des signes, en téléchargeant de nouveaux signes. MotionSavvy peut également faire de la reconnaissance vocale via le micro, en convertissant les voix en texte.

Prix et site(s) de vente : 99.00 \$ avec 20.00 \$ par mois sur www.motionsavvy.com (disponible en été 2016)

Site du fabricant : www.motionsavvy.com

4.2.4.1.3 Logiciels d'amplificateur son

AUDIO AMPLIFIER PRO

Le logiciel Audio Amplifier Pro permet de modifier, en quelques clics, le volume des fichiers audio ou vidéo. Il arrive fréquemment que le son d'un film ou d'une chanson soit trop fort ou au contraire trop faible. Ce



PTRD 06 : Dispositifs et aides techniques à la communication

petit utilitaire permet d'y remédier sans aucune perte de qualité, en sélectionnant le pourcentage d'augmentation ou de diminution du volume souhaité. Audio Amplifier prend en charge tous les formats courants.

Prix et site(s) de vente : 36,00 € sur www.01net.com

Site du fabricant : www.dandans.com

SRS AUDIO SANDBOX



SRS Audio Sandbox est un logiciel qui, une fois installé, va améliorer la qualité du son qui va sortir des enceintes ou du casque. Après avoir défini le fichier audio (rock, jazz...), le logiciel se chargera de modifier le son pour le rendre plus profond, ajouter de la clarté dans les voix, booster les basses fréquences.

Prix et site(s) de vente : Gratuit sur www.clubic.com

Site du fabricant : www.srs-labs-inc.software.informer.com

4.2.4.1.4 Logiciels de synthèse de voix

VOCALYX

Vocalyx est un logiciel et une application qui permet de faciliter la communication. En effet, Vocalyx émet des messages enregistrés par une voix humaine. La synthèse vocale s'active après le choix des pictogrammes ou de photos, ce qui permet d'entretenir une conversation.



Prix et site(s) de vente : 700,00 € sous Windows sur www.vocalyx.com

Site du fabricant : www.vocalyx.com

4.2.4.1.5 Sites pour l'apprentissage de la langue des signes

ELIX



Elix est un dictionnaire en ligne de langue des signes française (L.S.F.) avec 21 000 vidéos, 12 000 signes et 9 000 définitions traduites en L.S.F. C'est un dictionnaire qui fonctionne comme un moteur de recherche, dans lequel on tape un mot et qui propose une définition, ainsi que sa traduction en langue des signes. Ergonomique et collaboratif, il permet à chacun de poster ses signes pour les partager ou les archiver.

Prix et site(s) de vente : Gratuit sur www.elix-lsf.fr

Site du fabricant : www.elix-lsf.fr

LINGUEO



Lingueo est un site Internet qui propose des cours avec des professeurs particuliers par webcam. Les cours sont réservés selon les disponibilités de l'utilisateur avec le professeur qui lui convient. Des cours motivants et un bon suivi permettent une progression rapide, tout en prenant du plaisir dans l'apprentissage.

Prix et site(s) de vente : À partir de 14,50 € par cours de 30 minutes sur www.lingueo.fr

Site du fabricant : www.lingueo.fr

LSF PLUS



LSF Plus est un site Internet qui propose un dictionnaire détaillé de signes. Pour chaque signe, il est possible de trouver une description textuelle détaillée, enrichie des

5 paramètres classiquement utilisés en langue des signes, ainsi que d'une vidéo.

Prix et site(s) de vente : Gratuit sur www.lsfplus.fr

Site du fabricant : www.lsfplus.fr

4.2.4.2 Applications pour Smartphone et tablette

4.2.4.2.1 Applications d'alerte de bruit

TAPTAP

L'application TapTap a pour objectif d'alerter la personne malentendante de l'existence d'un événement sonore qui se produit près d'elle. L'appareil déclenche alors le vibreur ou le flash lumineux pour l'informer d'un bruit ou lui signaler qu'une personne lui parle ou l'appelle. TapTap avertit les malentendants des bruits environnants : un bébé qui pleure, une personne qui frappe à la porte... Il y a la possibilité de pouvoir régler le niveau de sensibilité de l'alarme en fonction de l'environnement plus ou moins bruyant. L'application n'existe qu'en anglais, il n'existe pas de version française actuellement.



Prix et site(s) de vente : 2.99 \$ sur AppStore

Site du fabricant : www.taptap.biz

HEARING AIDE

Conçue pour venir en aide aux malentendants en les alertant sur les sons du quotidien, l'application capture et transforme les bruits en alertes visuelles sur le Smartphone afin de prévenir d'éventuels dangers, et ainsi permettre aux utilisateurs de réagir plus rapidement dans certaines situations. L'offre de base pré-enregistrée comprend 5 alarmes : sirènes d'ambulances, de pompiers et de police, alarme incendie et détecteur de fumée.



Prix et site(s) de vente : Gratuit sur GooglePlay

Site du fabricant : www.hearingaideapp.com

4.2.4.2.2 Applications de retranscription

VOICE TO TEXT

Voice to Text est une application qui retranscrit en temps réel le discours oral en texte écrit, une fois fini, grâce à la reconnaissance vocale. Une fois le texte obtenu, il est possible de le récupérer et de l'envoyer par e-mail.



Prix et site(s) de vente : Gratuit sur GooglePlay

Site du fabricant : www.impressive4.com

ROGERVOICE

RogerVoice est une application qui permet de transcrire instantanément à l'écrit les conversations téléphoniques. L'application est conçue principalement pour les personnes sourdes et malentendantes.



Prix et site(s) de vente : Gratuit sur AppStore et GooglePlay

Site du fabricant : www.rogervoice.com

MOTIONSAVY UNI



MotionSavvy est une application qui capte les gestes d'une personne en train de signer et les traduit. MotionSavvy reconnaît les mouvements en 3D par une caméra, et traduit ces gestes en textes. Les utilisateurs pourront enrichir et personnaliser leur dictionnaire en langue des signes, en téléchargeant de nouveaux signes. MotionSavvy peut également faire de la reconnaissance vocale via le micro, en convertissant les voix en texte.

Prix et site(s) de vente : 800.00 \$ avec 20.00 \$ par mois sur www.motionsavvy.com (disponible en été 2016)

Site du fabricant : www.motionsavvy.com

4.2.4.2.3 Applications de synthèse de voix

TALKROCKET GO

L'application TalkRocket Go aide les personnes qui ont des difficultés à communiquer oralement, à s'exprimer en leur donnant une « voix ». Cette application convient donc aux sourds-muets. TalkRocket Go associe des listes de mots et un synthétiseur de voix. L'application tire parti des fonctions de géolocalisation : après avoir identifié l'endroit où se trouve l'utilisateur, elle propose des listes de mots adaptés au contexte. Ses utilisateurs peuvent, en outre, se composer un lexique personnel. Les vocabulaires sont enrichis de manière continue.



Prix et site(s) de vente : 129,99 € sur AppStore

Site du fabricant : www.myvoiceaac.com

VOCALYX

Vocalyx est un logiciel et une application qui permet de faciliter la communication. En effet, Vocalyx émet des messages enregistrés par une voix humaine. La synthèse vocale s'active après le choix des pictogrammes ou de photos, ce qui permet d'entretenir une conversation.



Prix et site(s) de vente : 75,00 € (pour 3 mois) sur GooglePlay

Site du fabricant : www.vocalyx.com

4.2.4.2.4 Applications d'adaptateur de son

PURESOUND

PureSound est une application qui permet aux malentendants de transformer leur téléphone en appareil auditif. Dès le démarrage, l'application iOS teste l'ouïe et évalue le déficit d'audition de l'utilisateur. Pour cela, PureSound émet une série de sons du grave à l'aigu, par les écouteurs du téléphone, permettant de déterminer les seuils d'audition pour chaque fréquence et chaque oreille. L'application réalise ensuite une estimation de l'audiogramme de l'utilisateur qui s'affiche à l'écran. Puis, PureSound corrige instantanément les sons de la vie quotidienne de façon individualisée en fonction du déficit auditif. L'application s'adresse davantage aux personnes affectées d'un déficit auditif léger ou moyen et ne peut donc pas remplacer les appareils auditifs, mais elle peut toutefois améliorer le quotidien d'une grande partie des malentendants et ce, à faible coût.



Prix et site(s) de vente : 19,99 € sur AppStore

Site du fabricant : www.human-interface-technologies.com

SMART HEARING AID

Smart Hearing Aid est une application qui analyse et compense les déficiences auditives. L'application évalue l'audition d'une personne, en déterminant les fréquences qui sont les moins perçues. L'application génère par la suite un filtre qui amplifie les fréquences correspondantes.

Prix et site(s) de vente : Gratuit sur GooglePlay

Site du fabricant : www.sendfiles2.me



USOUND

uSound est une application pour aider les personnes souffrant de déficiences auditives. Elle possède des caractéristiques similaires à des prothèses auditives. Pour cela, l'application fait passer un test d'audition pour repérer les lacunes. Lorsque l'utilisateur reçoit des sons de conversations, les sons sont automatiquement modifiés en se basant sur les résultats obtenus. De même, lorsque l'utilisateur écoute de la musique, les sons sont modifiés selon son audition.

Prix et site(s) de vente : Gratuit sur AppStore et GooglePlay

Site du fabricant : www.usound.co



4.2.4.2.5 Applications pour sous-titres

GMT SUBTITLES

Cette application permet de télécharger facilement les sous-titres des films ou séries présents sur le téléphone, la tablette ou tout appareil appartenant à l'utilisateur connecté au réseau. Pour cela, l'application repère les vidéos que l'utilisateur a dans son appareil, et par la suite, l'utilisateur se rend sur les sites Internet proposés par l'application pour télécharger les sous-titres.

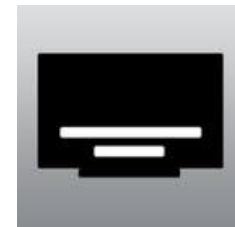


Prix et site(s) de vente : Gratuit sur GooglePlay

Fabricant : Matthieu GUENEBAUD

SUBTITLEFINDER

SubtitleFinder cherche les sous-titres qui vont avec tout film ou série qui se trouve sur la box ou le lecteur de salon, pourvu qu'il soit accessible par les serveurs FTP ou Samba. SubtitleFinder dézippe, renomme et place les sous-titres au même endroit que la vidéo choisie, afin d'être rapidement accessible.



Prix et site(s) de vente : 0,99 € sur AppStore

Site du fabricant : www.apps.leolanzarotti.com/pages/subtitlefinder

MIGHTYSUBS, FAST SUBTITLES

Cette application permet de télécharger des sous-titres très facilement. Il est possible de configurer rapidement l'application, puis de parcourir les vidéos, et de télécharger les sous-titres associés sur les sites Internet proposés par l'application. Cette application limite l'utilisateur à 10 téléchargements par jour. Cette application existe en version Premium payante, proposant un téléchargement illimité.



Prix et site(s) de vente : Gratuit sur GooglePlay et AppStore

Site du fabricant : www.toyonos.info

4.2.4.2.6 Applications d'amplificateur son

AMPLIFICATEUR MP3

Cette application peut augmenter le volume de la musique désirée ou d'autres fichiers MP3 jusqu'à huit fois plus fort.

Prix et site(s) de vente : Gratuit sur GooglePlay

Site du fabricant : www.elperapps.com



MUSIC VOLUME EQ

Music Volume EQ est un curseur de volume stéréo et égaliseur cinq bandes avec renforcement des basses. Cette application améliore la qualité sonore de l'appareil Android et obtient des lectures, en direct, du niveau musical actuel.

Prix et site(s) de vente : Gratuit sur GooglePlay

Site du fabricant : www.dubmusicplayer.com



EQUALIZER +

Cette application permet de booster et d'améliorer la qualité du son. Equalizer + est à la fois un lecteur de musiques et un égaliseur de fréquences. Il est possible d'accéder à toute la bibliothèque musicale depuis l'application. Equalizer + permet de contrôler 5 bandes de fréquences différentes, de régler les fréquences des chansons selon le souhait de l'utilisateur, et de sauvegarder les réglages. Cette application permet d'ajuster chaque filtre afin d'obtenir le meilleur de la musique. En plus des filtres basses fréquences, il est possible d'amplifier encore davantage les basses grâce à l'option Bass Booster (littéralement amplificateur de basses).

Prix et site(s) de vente : Gratuit sur GooglePlay et AppStore

Site du fabricant : www.equalizerpl.us



4.2.4.2.7 Applications pour l'apprentissage de la langue des signes

L'ÉCOLE DES SIGNES

Cette application propose tous les niveaux d'apprentissage de la L.S.F., pour répondre à la fois aux besoins des malentendants et à ceux des entendants qui souhaiteraient s'y initier. Conçue comme pour travailler une langue vivante, L'école des signes est très orientée sur la grammaire et les exercices syntaxiques. Il y a 8 modules avec chacun 3 exercices (le signe manquant, la dictée et apprendre à signer) pour aller du niveau le plus simple au plus confirmé : les chiffres et l'alphabet ; se décrire ; le logement ; au restaurant ; en ville ; la météo ; le shopping ; les vacances.



Prix et site(s) de vente : 2,39 € sur AppStore

Fabricant : Kross Game

ELIX – LANGUE DES SIGNES

Elix a créé une version mobile de son site web qui se positionne comme le dictionnaire vivant de la langue des signes avec le plus gros catalogue en mémoire : quelques 6000 signes et 8000 définitions L.S.F. C'est très simple d'utilisation : la personne tape un mot, elle trouve la définition écrite, la définition L.S.F. et les signes associés.



Prix et site(s) de vente : Gratuit sur GooglePlay et AppStore

Site du fabricant : www.elix-lsf.fr

SPREAD SIGNS

Ce grand dictionnaire de la langue des signes dans le monde comprend plus de 100 000 signes. Langue des signes suédoise, portugaise, tchèque, allemande, britannique, française, espagnole, turc ou encore lituanienne... plus de 17 langues des signes différentes sont disponibles.



Prix et site(s) de vente : Gratuit sur GooglePlay et AppStore

Site du fabricant : www.signlanguage.eu

4.3 Déficiences motrices

Pour communiquer, il est souvent nécessaire d'utiliser ses membres supérieurs. En effet, lire, écrire, utiliser un ordinateur, sont autant de tâches qui permettent de communiquer, mais qui nécessitent l'usage de ses bras.

Cette partie regroupe donc les dispositifs et aides techniques qui permettent aux personnes ayant des déficiences motrices, et plus particulièrement des déficiences motrices dans les membres supérieurs, de communiquer avec les autres, directement ou indirectement.

4.3.1 Matériaux d'aide à la préhension

4.3.1.1 Prothèses des membres supérieurs

Une prothèse est un dispositif implanté dans l'organisme pour suppléer un organe manquant ou pour restaurer une fonction compromise.

Cette partie recense toutes les prothèses des membres supérieurs, sachant qu'un membre supérieur est constitué d'une épaule, un bras, un coude, un avant-bras, un poignet et une main pourvue de cinq doigts.

Une prothèse de bras comprend : une emboîture, une articulation du coude, une articulation du poignet et une main prothétique (ou un dispositif prothétique spécifique).

Une prothèse d'avant-bras comprend : une emboîture, une articulation du poignet et une main prothétique (ou un dispositif prothétique spécifique).

Il existe deux types de prothèses : les exoprothèses qui se portent sur le corps et peuvent s'enlever, et les endoprothèses qui sont implantées dans le corps suite une intervention chirurgicale. Nous présenterons ici uniquement les exoprothèses.

4.3.1.1.1 Prothèses de doigts myoélectriques et mécaniques

TOUCH BIONICS – I-LIMB DIGITS

Cette prothèse est la seule solution myoélectrique pour les amputations partielles de main, grâce à l'incorporation de doigts de la main i-limb dans une prothèse de main partielle. Chaque doigt peut être contrôlé de façon indépendante ou couplé par groupe. Cette prothèse permet de remplacer plusieurs doigts dans leur intégralité (pouce, index + majeur, annulaire + auriculaire, index + majeur + annulaire + auriculaire, index + majeur + annulaire + auriculaire + pouce).



Prix et site(s) de vente : Sur mesure. Achat après prescription par un prothésiste. Ordre de grandeur sur www.prothese.comprendrechoisir.com/comprendre/prix-prothese

Site du fabricant : www.touchbionics.fr

E-NABLE – OWEN REPLACEMENT FINGER

Cette prothèse est composée d'un ou plusieurs doigts de remplacement partiel. Ce sont des doigts paramétrables et personnalisables selon la morphologie de l'utilisateur. Cette prothèse est très peu coûteuse. Il suffit de disposer d'une imprimante 3D pour fabriquer sa propre prothèse, les plans étant en opensource. Cependant, elle ne remplace qu'un bout de doigt et non le doigt entier.



Prix et site(s) de vente : Variable suivant si l'utilisateur dispose d'une imprimante 3D ou pas. Les plans sont gratuits.

Site du fabricant : www.enablingthefuture.org

ROBOHAND – ROBOFINGER

Cette prothèse réalisée avec une imprimante 3D permet de remplacer deux segments d'un doigt. Elle est peu coûteuse, mais il faut encore avoir le premier segment du doigt pour pouvoir s'en servir.



Prix et site(s) de vente : Variable suivant si l'utilisateur dispose d'une imprimante 3D ou pas. Les plans sont gratuits.

Site du fabricant : www.robohand.net

4.3.1.1.2 Prothèses de main myoélectriques

Les prothèses de main myoélectriques fonctionnent par détection des contractions musculaires avant le moignon. Elles se différencient des prothèses esthétiques qui ne permettent pas la motricité des doigts et ne font qu'apporter de la discrétion, des prothèses mécaniques qui fonctionnent avec des câbles et permettent des efforts importants, mais aussi des prothèses hydrauliques qui sont encore plus coûteuses et peu utilisées.

OTTOBOCK – SENSOR SPEED

Cette prothèse a une vitesse maximale de plus de 300 mm/seconde et s'ouvre deux fois plus rapidement que la plupart des prothèses de main électriques et facilite ainsi les mouvements. Elle garantit une force de préhension fiable en empêchant les objets de glisser par inadvertance et de tomber en détectant rapidement tout changement de position et en adaptant automatiquement la force de préhension jusqu'à ce que l'objet soit maintenu fermement. Il est également possible de changer la position de l'objet dans cette main sans avoir à utiliser le contrôle myoélectrique pour ouvrir ou fermer la prothèse. Elle réalise un mouvement d'ouverture/fermeture. Elle contient 6 programmes de fonctionnement différents. Le prothésiste pourra choisir et essayer plusieurs modes avant de valider celui qui correspond le mieux aux besoins du patient. Un capteur, placé dans son pouce, ressent, entre autres, les mouvements de friction lorsqu'un objet risque de glisser, permettant à la main prothétique de se resserrer automatiquement. Attention, la prothèse n'a que 3 doigts actifs (le pouce, l'index et le majeur).



Prix et site(s) de vente : Sur mesure. Achat après prescription par un prothésiste. Ordre de grandeur sur www.prothese.comprendrechoisir.com/comprendre/prix-prothese

Site du fabricant : www.ottobock.fr

TOUCH BIONICS – I-LIMB ULTRA

Cette main myoélectrique a les 5 doigts articulés. Le pouce peut avoir deux positions. La motorisation individuelle des doigts permet de les programmer pour certaines activités spécifiques (exemple de l'index pointé pour taper sur un clavier...). Cette main est compatible avec un moteur de rotation ainsi qu'un poignet permettant la flexion, extension et une souplesse latérale.



Prix et site(s) de vente : 26469,00 € (pack complet) d'après www.legifrance.gouv.fr

Site du fabricant : www.touchbionics.fr

STEEPER – BEBIONICS

Cette prothèse est construite en fibres de carbone et la mécanique de la main articulée lui permet un contrôle des doigts de manière dissocié. Elle possède un moteur individuel dans chaque doigt et un microprocesseur de contrôle de leurs positions. Le contrôle de la vitesse est ajustable pour s'adapter aux tâches délicates, et les doigts sont escamotables. Cette prothèse peut supporter jusqu'à de 45 kg de charge et a une texture adhérente sur les doigts pour permettre la saisie du plus grand nombre d'objets (lisses ou rugueux, lourds ou légers). La main est modifiable et configurable via un logiciel dédié de contrôle et d'équilibre sur ordinateur Windows. Cette prothèse permet l'articulation des 5 doigts de la main. Elle est légère (entre 550 g et 598 g) et existe en 2 tailles (medium ou large).



Prix et site(s) de vente : Sur mesure. Achat après prescription par un prothésiste. Ordre de grandeur sur www.prothese.comprendrechoisir.com/comprendre/prix-prothese

Site du fabricant : www.rslsteeper.com

4.3.1.1.3 Prothèses de main mécaniques ou à friction

E-NABLE – RAPTOR HAND

Cette prothèse est grossière mais permet des mouvements de préhension simple pour des personnes qui n'ont pas de main ou à qui il manque des doigts. Elle est peu coûteuse et est facile à entretenir. Elle plaît généralement aux enfants, car ils n'ont pas l'impression d'avoir un dispositif médical, mais un jouet. Par ailleurs, il suffit de disposer d'une imprimante 3D pour fabriquer sa propre prothèse, les plans étant en opensource. Cependant, cette prothèse est peu précise et ne permet pas d'accomplir des tâches complexes. Pour l'utiliser, il faut, de plus, avoir un poignet fonctionnel et assez de force dans la paume de la main pour pouvoir fermer les doigts.



Prix et site(s) de vente : Autour de 50,00 €. Variable suivant si l'utilisateur dispose d'une imprimante 3D ou non. Les plans sont gratuits.

Site du fabricant : www.enablingthefuture.org

ROBOHAND – ROBOHAND

Il s'agit d'une paire de doigts mécaniques qui s'ouvre et se ferme pour attraper des choses. Cette prothèse s'attache au poignet, et lorsque ce dernier tourne ou se contracte, les câbles attachés aux doigts font bouger les membres mécaniques. Il suffit de disposer d'une imprimante 3D pour fabriquer sa propre prothèse, les plans étant en opensource. Néanmoins, cette prothèse n'est pas très précise et ne permet pas de faire des tâches aussi complexes qu'une prothèse myoélectrique. En effet, tous les doigts se ferment en même temps, et ne peuvent donc pas se mouvoir indépendamment. Par ailleurs, pour utiliser cette prothèse, il faut avoir un poignet fonctionnel et assez de force dans la paume de la main pour pouvoir fermer les doigts.



Prix et site(s) de vente : Autour de 100,00 €. Variable suivant si l'utilisateur dispose d'une imprimante 3D ou non. Les plans sont gratuits.

Site du fabricant : www.robohand.net

OTTOBOCK – 8K19 PASSIVE SYSTEM

Cette main est composée d'une pince mécanique tridigitale recouverte par un gant esthétique. Une fois rassemblés, ils permettent d'apporter de nombreuses fonctionnalités et une apparence naturelle. La main se ferme activement par la traction. Une traction supplémentaire permet d'augmenter la force de préhension et ainsi de verrouiller la main à chaque degré de la préhension. En actionnant de nouveau la traction, la main se déverrouille et s'ouvre alors automatiquement (double traction). Le raccordement à l'avant-bras se fait par le tenon fileté ou, dans le cas d'un moignon assez long, par le châssis. Le système de main à traction double est disponible avec câble de traction en perlon ou câble de traction en acier. Celui-ci est placé sur la paume de la main (traction interne) ou au dos de la main (traction externe). Le système de main à double traction est adapté à toutes les prothèses activées par traction. Seuls trois doigts sont actifs, les deux autres restent passifs.



Prix et site(s) de vente : Sur mesure. Achat après prescription par un prothésiste. Ordre de grandeur sur www.prothese.comprendrechoisir.com/comprendre/prix-prothese

Site du fabricant : www.ottobock.fr

4.3.1.1.4 Prothèses de coude myoélectriques

Les coudes myoélectriques se lèvent ou se baissent à l'aide de différentes commandes telles que les commandes myoélectriques, les interrupteurs, les touches à effleurement et les résistances sensibles aux pressions. Certaines de ces prothèses forment une prothèse de bras complète et d'autres ne permettent que l'articulation du coude.

OTTOBOCK – 12K100 DYNAMIC ARM



Combiné à d'autres composants myoélectriques tels qu'une prothèse de main ou une pince de travail, ce coude articulé avec commande myoélectrique offre une autonomie dans les activités quotidiennes. Il comprend 4 microcontrôleurs qui régulent tous les mouvements de la prothèse grâce aux signaux myoélectriques du patient. Un moteur intégré dans le coude, assisté par le système d'aide à la flexion, permet la flexion ou l'extension de l'articulation à différentes vitesses. Les réglages sont réalisés par le prothésiste à l'aide d'un logiciel spécifique. Son autonomie est en moyenne de 18 à 24 heures suivant l'utilisation. Il peut soulever en dynamique jusqu'à 6 kg (ce poids varie entre 4,5 et 6 kg selon la longueur de l'avant bras) dans une amplitude comprise entre 15 et 145°. Son poids est de 960 g. Dès que la position voulue est atteinte, le coude se verrouille automatiquement et est capable de supporter une charge maximale de 20 kg. L'assistance automatique en flexion (A.F.B.) emmagasine l'énergie lors de l'extension du bras et la restitue pour soutenir la flexion, donnant ainsi une allure fluide et naturelle lors de la marche. Ce coude ne comprend pas l'articulation du poignet, ni de mains myoélectriques.

Prix et site(s) de vente : Sur mesure. Achat après prescription par un prothésiste. Ordre de grandeur sur www.prothese.comprendrechoisir.com/comprendre/prix-prothese

Site du fabricant : www.ottobock.fr

MOTION CONTROL – U3 ARM

Le coude de cette prothèse se verrouille automatiquement lorsqu'il est immobile pendant une seconde. Il se déverrouille au moyen d'un bouton ou par une impulsion musculaire. En position de blocage, la prothèse supporte jusqu'à 23 kg. Autrement, le bras se balance librement. Cette prothèse permet d'avoir simultanément un contrôle électrique précis et sensible du coude et de la main. Ainsi, on a une assez bonne précision (possibilité de lacer ses chaussures, par exemple). Cette prothèse est une prothèse complète de bras (coude, poignet, main), et le coude est compatible avec d'autres mains myoélectriques.



Prix et site(s) de vente : Sur mesure. Achat après prescription par un prothésiste. Ordre de grandeur sur www.prothese.comprendrechoisir.com/comprendre/prix-prothese

Site du fabricant : www.utaharm.com

HOSMER – E-TWO ELECTRIC ELBOW EXOSKELETAL

Ce coude peut être actionné par un système myoélectrique ou à l'aide d'interrupteurs. Il réagit très rapidement et est relativement précis. Il existe en deux tailles : Medium ou Large. Cette prothèse ne consomme que peu d'énergie par rapport aux prothèses de coude standard. Elle s'hybride facilement avec les prothèses d'autres fabricants tels qu'Otto Bock ou Motion Control mais s'achète indépendamment de la prothèse de main.



Prix et site(s) de vente : Sur mesure. Achat après prescription par un prothésiste. Ordre de grandeur sur www.prothese.comprendrechoisir.com/comprendre/prix-prothese

Site du fabricant : www.hosmer.com

LIBERATING TECHNOLOGIES – BOSTON DIGITAL ARM SYSTEMS



Cette prothèse intègre une technologie de microprocesseur pour améliorer ces performances et s'adapter de façon optimale au patient. Ce système possède de nombreuses fonctionnalités et des capacités avancées. Il peut commander jusqu'à quatre autres dispositifs prothétiques en plus du coude. Par exemple, mains, pinces, rotateurs de poignet, actionneurs de verrouillage de l'épaule... peuvent être exploités via le contrôleur à microprocesseur de la prothèse. Ce système peut également contrôler plusieurs périphériques simultanément lorsque les capteurs d'entrée adéquats sont fournis. De nombreuses fonctionnalités sont disponibles permettant au prothésiste de choisir celles qui sont les plus appropriées pour le patient. Le coude en lui-même peut soulever un poids maximal de 4 kg lorsqu'il est en mouvement. Il se plie jusqu'à un angle de 45 degrés. Son mécanisme lui permet de se verrouiller quand le mouvement s'arrête et de se déverrouiller dès que l'utilisateur actionne le moteur. Il est très fiable et a un couple d'entraînement important. Cette prothèse fournit une prothèse de bras complète. Elle est peu bruyante et a une batterie Li-Ion de durée assez longue. Son poids total est de 3 kg environ.

Prix et site(s) de vente : Sur mesure. Achat après prescription par un prothésiste. Ordre de grandeur sur www.prothese.comprendrechoisir.com/comprendre/prix-prothese

Site du fabricant : www.liberatingtech.com

4.3.1.1.5 Prothèses de coude mécaniques ou à friction

Les coudes mécaniques ou à friction sont des choix populaires. Ils sont fonctionnels et plus légers que les coudes myoélectriques. Le poids est un facteur important dont il faut tenir compte, particulièrement dans le cas d'une amputation au-dessus du coude ou plus haut. Plus l'amputation est haute, plus il est difficile de porter une prothèse constituée de composants lourds. Les coudes à friction ajustables ou mécaniques (opérés par câbles) sont les modèles les plus fréquemment utilisés.

Les coudes à friction ajustables permettent à la personne amputée d'utiliser sa main saine pour lever ou descendre l'avant-bras à la position désirée.

Les coudes mécaniques sont commandés par un système de câbles et de harnais. Pour plier le coude, la personne doit mouvoir son corps de façon à faire lever la partie inférieure du membre artificiel, puis le mécanisme de blocage du coude se verrouille en position pliée. Pour lever l'avant-bras plus haut, l'abaisser ou le laisser pendre, la personne déverrouille le coude en tirant le câble grâce au mouvement des muscles de son dos et de ses épaules.

OTTOBOCK – ERGO ARM PLUS12K42

Ce coude mécanique comporte un dispositif de verrouillage par câble et la fonction Slip-Stop permet de baisser l'avant-bras sans avoir à désactiver et réactiver le verrouillage. De plus, l'Automatic Forearm Balance (A.F.B.) supporte la flexion de l'articulation et offre une démarche naturelle. Cette prothèse est une prothèse complète de bras, mais pour l'utiliser, il est nécessaire de disposer de son second membre, car elle est mécanique.



Prix et site(s) de vente : Sur mesure. Achat après prescription par un prothésiste. Ordre de grandeur sur www.prothese.comprendrechoisir.com/comprendre/prix-prothese

Site du fabricant : www.ottobock.fr

HOSMER – E-400 ELBOW

Ce coude possède de huit à onze positions de blocage selon le modèle choisi ainsi qu'un système à friction muni d'un avant-bras à positionnement manuel. Il se décline en nombreux modèles. On peut donc choisir d'avoir 8 ou 11 positions de blocage. Son poids est relativement faible (entre 420 et 480 g). Pour utiliser cette prothèse, il est nécessaire de disposer de son second membre.



Prix et site(s) de vente : Sur mesure. Achat après prescription par un prothésiste. Ordre de grandeur sur www.prothese.comprendrechoisir.com/comprendre/prix-prothese

Site du fabricant : www.hosmer.com

STEEPER – AUTOMATIC ELBOW

Cette prothèse est un coude mécanique avec sept positions de blocage et un dispositif verrouillable de rotation humérale. Un modèle à balancement libre est également fourni. L'unité de rotation humérale permet à l'utilisateur de tourner manuellement l'avant-bras vers l'intérieur ou l'extérieur et peut être verrouillée afin de faciliter l'exécution de certaines tâches. Ce coude existe en trois tailles ce qui permet une adaptabilité plus fine à l'utilisateur. Pour utiliser cette prothèse mécanique, il est nécessaire de disposer de son second membre.



Prix et site(s) de vente : Sur mesure. Achat après prescription par un prothésiste. Ordre de

grandeur sur www.prothese.comprendrechoisir.com/comprendre/prix-prothese

Site du fabricant : www.rslsteeper.com

4.3.1.2 Pinces de préhension

Les pinces de préhension permettent de ramasser ou attraper des objets hors de portée pour les personnes souffrant de déficiences motrices au niveau des membres supérieurs. Ainsi, on peut avoir accès à des objets en hauteur ou tombés par terre.

SYSTERGO – PINCE DE PRÉHENSION

Les pinces de préhension « attrape tout » existent déjà mais même en version pliées elles dépassent les 35 cm. Cette adaptation particulière se range dans un sac à main. Elle mesure 26 cm lorsqu'elle est pliée, et 67 cm quand elle est dépliée. Son poids est de 170 g. Cette pince de préhension est réalisée avec des profilés en aluminium, une poignée, une gâchette et une pince en plastique, ainsi qu'une liaison en garcette réglable.



Prix et site(s) de vente : 54,00 € net sur www.systergo.fr

Site du fabricant : www.systergo.fr

IDENTITÉS – HANDY GRABBER



Cette pince de préhension Handy Grabber est idéale pour saisir ou atteindre de nombreux objets, en hauteur ou au sol. Elle convient aux personnes âgées, et aux personnes ayant des troubles de la préhension (arthrose, arthrite...), ainsi qu'aux personnes ayant des problèmes de mobilité et pour se baisser (lombalgie...). Cette pince pour attraper les objets a la particularité d'avoir un levier dépassant de la poignée, permettant d'utiliser la deuxième main pour s'aider. Sa longueur est de 80 cm. Elle est munie de mâchoires de serrage doubles qui sont antidérapantes et permet une prise en main facile et confortable, la gâchette étant large. Cette pince de préhension est légère et solide.

Prix et sites de vente : 15,90 € sur www.pasolo.com, www.hygiena-sante.com et www.identites-vpc.com ; 25,00 € sur www.abc-du-mieux-vivre.com ; 13,90 € sur www.espaceseniors.fr

Site du fabricant : www.identites-vpc.com

HOMECRAFT – PICK-UP



Cette pince légère, robuste et résistante à l'usure est idéale pour saisir ou atteindre toutes sortes d'objets en intérieur comme en extérieur. Elle est disponible en quatre longueurs (34, 60, 75 et 90 cm), avec ou sans options. Cette pince possède des mâchoires doubles dont les revêtements profilés sensibles offrent une excellente prise. Elles sont, par ailleurs recouvertes de patins en caoutchouc antidérapants. La pince Pick-Up est actionnée par une tige métallique, et non par un cordon qui risquerait de se détendre ou de casser. De plus, l'articulation permet un fonctionnement souple. Cette pince possède une tête magnétique et un système de déclenchement. La gâchette dépasse du haut de la poignée pour permettre à l'usager de l'utiliser de multiples manières (soit en serrant la gâchette de manière classique, ou en la poussant avec la paume de la main). Cette gâchette est confortable, et elle est suffisamment large et spacieuse pour permettre l'utilisation de tous les doigts. La courte distance de déclenchement est idéale pour les doigts raides atteints de rhumatismes. Par ailleurs, la tête pivotante et le clip de fixation permettent de fixer la pince sur un fauteuil roulant ou un déambulateur. La tête pivote facilement pour s'adapter à différentes tâches. Elle est aimantée. Les accessoires « support avant bras » et « système de verrouillage » ne sont pas fournis. Le verrou est en option.

Prix et sites de vente : 14,90 € ou 19,90 € sur www.tousergo.com (60 ou 75 cm) ; 6,20 € ou 9,20 € sur www.equipmedical.com (75 ou 90 cm) ; 6,97 € ou 8,98 € ou 9,98 € sur www.materiel-maison-retraite.com (34 ou 60 / 75 ou 90 cm) ; à partir de 6,95 € sur www.pattersonmedical.fr

Site du fabricant : www.pattersonmedical.fr

VITILITY – REACHER SMALL/LARGE



Cette pince de préhension est une véritable « rallonge de bras ». Le cran d'arrêt situé sur la poignée permet de fixer les griffes. Il est possible de transporter les objets ramassés un certain temps sans fatiguer le poignet. Qu'ils se trouvent par terre ou dans des armoires en hauteur, les objets souhaités deviennent accessibles sans avoir à se pencher et sans grimper. Les personnes souffrant d'un handicap physique retrouvent ainsi une certaine autonomie. À l'intérieur comme à l'extérieur, cette pince est un véritable outil polyvalent qu'il suffit de replier après chaque utilisation. Sa poignée est de forme ergonomique et grâce à son mécanisme, elle ne demande qu'un effort minimal. Cette pince possède un cran d'arrêt qui permet d'éviter la fatigue au niveau du poignet. Elle existe en deux modèles : 67 ou 84 cm.

Prix et sites de vente : 17,90 € ou 19,90 € sur www.tousergo.com ; 10,08 € sur www.amazon.fr (67 cm)

Site du fabricant : www.vitivity.com

4.3.2 Matériels d'aide à la lecture et l'écriture

4.3.2.1 Licornes

Les licornes pour personnes handicapées n'ayant pas l'usage de leurs bras permettent l'accès aux claviers d'ordinateurs et à toutes sortes d'appareils ou aides techniques (téléphones, contacteurs divers...). Elles peuvent également être utiles pour tourner les pages d'un livre.

SYSTERGO – LICORNE SIMPLE



Les réglages de cette licorne (longueur, inclinaison) et la tige de commande que l'on peut retordre à la main (si besoin est) lui confère une grande polyvalence. Le modèle de base est équipé d'un embout en caoutchouc efficace pour taper au clavier ou tourner par adhérence les pages d'un livre ou magazine. Le casque est réglable avec un tour de tête entre 53 et 63 cm. La longueur de tige disponible est de 50 cm et son poids total est de 270 g. La casque s'adapte à la morphologie de la personne. La longueur de la tige est variable, ainsi que son inclinaison. On peut avoir en option, un embout porte-crayon ou pinceau.

Prix et site(s) de vente : 96,00 € net sur www.systergo.fr

Site du fabricant : www.systergo.fr

CASQUE DE PROTECTION-LICORNE



Le casque est en cuir souple et la tige de la licorne est réglable en longueur et en inclinaison. De plus, il est ajustable et existe en deux tailles selon si la circonférence de la tête est inférieure ou supérieure à 53 cm. Le poids total de ce dispositif est de 250 g. La tige est ajustable et le casque également, permettant un confort optimal pour l'utilisateur quelle que soit la tâche à accomplir.

Prix et site(s) de vente : 496,66 € sur www.tm-leconfortmedical.fr

Site du fabricant : Inconnu

SYSTERGO – LICORNE ULTRA-LÉGÈRE

Cette licorne est montée sur une simple casquette ou visière. Le dispositif ainsi constitué est donc très léger (90 g) et discret. Cette licorne est tout à fait opérationnelle pour la frappe au clavier ou le contrôle des écrans tactiles. Elle fonctionne aussi très bien pour tourner les pages d'un magazine ou d'une BD. Le tour de tête est réglable de 53 à 62 cm et on peut le réduire avec un point de couture jusqu'à 49 cm. Si besoin, une jugulaire peut être ajoutée à la casquette pour un meilleur maintien mais elle est rarement nécessaire. La longueur de tige disponible est de 50 cm. La tige est réglable en longueur. Pour le réglage d'inclinaison, on peut varier le positionnement autour du crâne ou si nécessaire, retordre la tige à la main. Le dispositif est livré avec un embout gomme et un embout conducteur pour la version « écrans tactiles ». Cette licorne est légère et est personnalisable, c'est-à-dire que l'on peut réaliser le montage sur n'importe quelle casquette. Licorne très légère et réglable montée sur une visière, pour contrôle de claviers et Ipad



Prix et site(s) de vente : 75,00 € net sur www.systergo.fr

Site du fabricant : www.systergo.fr

SYSTERGO – LICORNE BUCCALE



Cette licorne buccale possède pour la prise en bouche un embout en silicone étudié pour être confortable et pour pouvoir être contrôlé précisément avec l'aide des dents et de la langue. L'autre extrémité est dotée d'un embout gomme pour utiliser un clavier ou pour tourner les pages. Il est interchangeable avec un embout conducteur (en option) pour utiliser des écrans tactiles (tablettes, iPad, liseuses...). La tige est en aluminium de 4 mm et est à déterminer lors de la commande. L'embout buccal est en silicone. Le dispositif pèse 27 g pour une longueur de 50 cm. On peut également utiliser une tige en fibre de carbone, plus légère et plus rigide (18 g pour une longueur de 50 cm.)

Prix et site(s) de vente : 43,00 € net sur www.systergo.fr

Site du fabricant : www.systergo.fr

4.3.2.1.1 Embouts pour licornes

Voici les différents embouts en option sur les licornes vendues sur le site [systergo.fr](http://www.systergo.fr)

SYSTERGO – EMBOUT PORTE-CRAYON OU PINCEAU



Ces embouts permettront à l'utilisateur d'écrire, dessiner ou peindre. Ils sont compatibles avec la licorne simple. Embout porte crayon ou pinceau pour licorne

Prix et site(s) de vente : 10,00 € net sur www.systergo.fr

SYSTERGO – EMBOUT CONDUCTEUR



Cet embout permet à l'utilisateur de se servir des écrans tactiles (tablettes, iPad, Smartphones...). Celui-ci convient au bout de la licorne buccale.

Prix et site(s) de vente : 12,00 € net sur www.systergo.fr

SYSTERGO – EMBOUT DE LICORNE COMBI ÉCRAN / CLAVIER



Pour l'utilisation d'un iPad avec clavier, de la nouvelle Surface Microsoft ou encore d'un ordinateur portable avec écran tactile, cet embout double

permet de passer aisément de la frappe sur le clavier au pilotage de l'écran tactile sans changement de réglage. Cette adaptation peut être livrée avec la licorne ou être achetée séparément et ajoutée à la licorne que la personne en situation de handicap possède déjà. La portion de tige en aluminium équipée de l'embout conducteur est logée en creux dans un domino que l'on visse autour de la tige d'origine. Cet embout est compatible avec la licorne simple ou la licorne ultra-légère.

Prix et site(s) de vente : 15,00 € net sur www.systergo.fr

4.3.2.2 Tournes pages

Les tournes pages permettent aux personnes ayant des difficultés motrices dans les doigts, les mains, ou les bras, de pouvoir aisément tourner les pages d'un livre, d'une revue, d'un magazine ou autre.

IDENTITÉS – TOURNE PAGES

Ce tourne page manuel est une aide à la vie quotidienne très utile et pratique pour les personnes ayant des troubles de la préhension. En effet, il évite à la personne d'avoir à serrer et pincer les pages pour les tourner. Ainsi, il convient aux personnes ne pouvant pas serrer les doigts (manque de force, arthrose...). Ce dispositif permet de tourner les pages de divers supports (livres, magazines, etc.), mais peut également s'utiliser pour taper sur un clavier. Il se met en place facilement autour de la main et est très léger grâce à sa structure en aluminium. Il est néanmoins nécessaire d'avoir une certaine motricité dans les mains et une certaine précision dans le poignet pour l'utiliser.



Prix et site(s) de vente : 25,90 € sur www.pasolo.com et www.identites-vpc.com

Site du fabricant : www.identites-vpc.com

DOMOSANTÉPLUS – COMPAGNIE

Ce tourne pages électrique fonctionne sur le principe de la lecture par transparence. Il tourne les pages des livres et des revues, en avant et en arrière, quelle que soit la nature du papier, et l'utilisateur peut le faire fonctionner avec commande acoustique, contact ou infrarouge. Il peut supporter des livres et se pose sur une table. Le dispositif fait 24 cm de large, 44 cm de long et 38 cm de haut. Au total, il pèse 5 kg. Il fonctionne en 12 V. Ce tourne pages dispose d'un récepteur à infrarouge qui, suivant la luminosité, pourra allumer ou éteindre une lampe de 75 W. Il est également possible, en option, de suspendre le tourne pages. Ce dispositif permet de tourner n'importe quel type de pages. Il n'est pas nécessaire d'avoir de motricité dans les bras ou la nuque pour s'en servir.



Prix et site(s) de vente : De 1800,00 € à 2700,00 € sur www.domosanteplus.com (occasion)

Site du fabricant : www.domosanteplus.com

KISS-TOURNE

Ce tourne pages permet de lire des livres qui font entre 15 et 25 cm de large (livre fermé) et de 18 à 32 cm de haut (ou plus sur demande). Il supporte des livres allant jusqu'à 5 cm d'épaisseur (voire plus). Il peut s'incliner de 0 à 45° pour un meilleur confort de lecture. Ce dispositif fonctionne avec des piles 9 V rechargeables ou à électricité 220 V transformables en 12 V. La batterie dure entre 15 jours et 1 mois. Ce tourne pages a l'avantage d'être mobile car ne nécessitant pas l'usage de fil grâce à sa batterie. L'utilisateur a le choix entre différents types de contacteurs pour tourner les pages (poussoir à la main, poussoir au pied, au souffle, aux joues, infrarouge).



PTRD 06 : Dispositifs et aides techniques à la communication

L'appareil est conçu sur mesure selon le handicap. Ce dispositif ne prend pas en charge les livres de poche.

Prix et site(s) de vente : De 3677,00 € à 4129,00 € sur www.tournepage.com

Site du fabricant : www.tournepage.com

4.3.2.3 Supports pour stylos et crayons de type manchon

Les supports pour stylos et crayons de type manchon permettent une meilleure prise en main pour les personnes ayant des troubles moteurs dans les mains et/ou les doigts. Si certains ne font qu'épaissir la zone de prise et sont de forme simple, d'autres permettent de guider les doigts et sont plus complexes. Il existe également diverses tailles pour des stylos et crayons de diamètre différent.

HOMECRAFT – SUPPORT POUR STYLO

Ce support permet aux personnes ayant des troubles de préhension (arthrose, arthrite...) d'écrire facilement et en ayant le maximum de confort. Il convient aux stylos et crayons ayant un diamètre de 8 mm, et ne pèsent que 22 g. Ce support en PVC moulé se met facilement en place (en le glissant) sur les stylos et crayons pour un bon maintien. Il peut se placer à l'endroit et suivant l'angle qui a la préférence de l'utilisateur. Ces supports sont vendus par lot de 3 (un rouge, un bleu, un jaune).



Prix et sites de vente : 6,74 € sur www.abc-du-mieux-vivre.com ; 5,30 € sur www.pasolo.com ; 4,95 € sur www.tousergo.com ; 4,50 € sur www.ortheo.com et www.lavitrinemedicale.fr ; 3,80 € sur www.pattersonmedical.fr ; 3,70 € sur www.seniorboutique.fr

Site du fabricant : www.pattersonmedical.fr

VITILITY – PEN THICKENER MEDIUM

Ce support permet une meilleure maniabilité et un meilleur contrôle lors de l'écriture. Il convient aux personnes ayant des difficultés à tenir correctement leurs stylos et crayons. Sa matière plastique douce et souple ainsi que sa forme particulière offrent un grand confort pour l'utilisateur. Ce support se met facilement en place (en le glissant) sur les stylos et crayons pour un bon maintien. Il peut se placer à l'endroit et suivant l'angle de préférence de l'utilisateur. Ces supports sont vendus par lot de 3. Ce dispositif ne convient qu'aux stylos et crayons ayant un diamètre de 5 mm.



Prix et site(s) de vente : 17,49 € sur www.amazon.fr

Site du fabricant : www.vitility.com

LA MAIN GAUCHE – GRIP MOULÉ

Ce support est en plastique rigide. Conçu pour convenir aux droitiers comme aux gauchers, il offre deux positions pour l'index : en face du pouce, ou en avant. Il est relativement grand et confortable. Ce support pour stylos et crayons permet une bonne position des doigts et est bien adapté à l'écriture cursive. Il permet un placement des doigts confortable pour les droitiers, comme pour les gauchers, et offre deux positions différentes pour l'index. Ces supports sont vendus par lot de 3.



Prix et sites de vente : 4,95 € sur www.amazon.fr ; 4,97 € sur www.lamaingauche.com

Site du fabricant : www.lamaingauche.com

4.3.2.4 Autres supports pour stylos et crayons

Cette partie recense les supports pour stylos et crayons qui ne sont pas des manchons à enfiler.

THE GRIPPIT – GRIPPIT 2000

Ce support apporte une solution aux personnes souffrant de faiblesses musculaires ou de difficultés de préhension. Ce produit est vendu par lot de 3 supports de même taille ou de diamètres différents : S pour un diamètre de 1,5 cm, M pour un diamètre de 2 cm et L pour un diamètre de 2,5 cm. Ce support ne convient qu'aux stylos et crayons de diamètre standard. On ne peut pas changer l'inclinaison entre les deux anneaux.



Prix et site(s) de vente : 10,90 € sur www.hoptoys.fr

Site du fabricant : www.thegrippit.com

HANDITHINGS – HANDIWRITER

Ce support est conçu pour faciliter le positionnement et la tenue des stylos et crayons. Il convient pour les enfants en bas âge qui ont des troubles de préhension et apprennent à écrire. Il peut être utilisé sur un grand nombre de crayons et stylos. L'utilisation de ce dispositif est très simple. Il suffit de passer la grande bouche autour du poignet et de tenir le dauphin avec l'auriculaire et l'annulaire. Ensuite, on place, avec la main libre, le stylo ou le crayon dans la petite boucle et on le tient entre le pouce, l'index et le majeur. Ce système permet de ramener automatiquement le stylo vers l'intérieur de la main. Ainsi, le stylo, les doigts, le poignet et la main sont dans des positions idéales pour écrire. Ce dispositif convient à des stylos et crayons de diamètres divers. Il est assez esthétique pour les jeunes enfants. Il existe en version « sport » pour les garçons.



Prix et site(s) de vente : 4.25 \$ l'unité sur www.handiwriter.com

Site du fabricant : www.handiwriter.com

WRITING CLAW

Ce support est conçu pour faciliter le positionnement des doigts lors de l'écriture. Il convient aux enfants qui apprennent à écrire et qui ont des troubles de motricité fine. Ce support permet aux enfants de se concentrer davantage sur l'écriture que sur le maintien du stylo et de la bonne position de leurs doigts. Il pèse 23 g et est très simple à utiliser. Il suffit de le glisser le long du stylo ou du crayon, à la hauteur qui convient à l'utilisateur. Il existe en différentes tailles pour les doigts : Small pour les enfants de 3 à 5 ans, Medium pour ceux de 6 à 11 ans, et Large pour ceux de 12 ans et plus. Il s'adapte à des stylos et des crayons de tailles diverses, voire même des ustensiles de la vie de tous les jours (couverts), et convient aux droitiers et aux gauchers.



Prix et site(s) de vente : À partir de 10,54 € (lot de 5, taille Medium) sur www.amazon.fr

Site du fabricant : www.writingclaw.com

4.3.2.5 Stylos adaptés

Il existe plusieurs types de stylos adaptés, permettant de faciliter l'écriture et le maintien d'un stylo pour les personnes souffrant de troubles moteurs. Certains sont lestés, d'autres ont des incurvations pour permettre une position adaptée et stable des doigts, et certains ont même une forme particulière pour permettre un effort minimal pour un confort maximal.

RINGPEN

Ce stylo convient aux personnes ayant une déformation des mains, ayant peu de force musculaire dans les mains, et plus généralement pour toute personne ayant des difficultés à tenir un stylo standard. Il est simple à utiliser. Il suffit d'enfiler l'index dans le trou et le poser sur la partie striée, de telle façon que l'anneau soit le plus près possible de la paume de la main. Le pouce et le majeur se placent alors naturellement. Ce stylo permet d'éviter les tensions et les crampes, car il n'est pas nécessaire de serrer le stylo pour s'en servir. Ce stylo peut rester autour de l'index durant une autre activité, sans gêner, tout en restant à portée de main (pour annoter une partition lorsqu'on joue du piano, par exemple). Utiliser ce stylo nécessite un peu de pratique avant une utilisation optimale. Il est vendu avec deux recharges.



Prix et site(s) de vente : 14,90 € sur www.tousergo.com ; 7,02 € sur www.brotteaux-medical.fr ; 40,03 € sur www.pharmaboutique.net

Site du fabricant : www.ringpen.com

PENAGAIN – ERGOSOF

Ce stylo convient aux personnes souffrant d'arthrite, de troubles de préhension et ayant peu de tonus musculaire dans les doigts et le poignet. Il est simple à utiliser. Il suffit de passer l'index dans la fourche du Y et le poser sur la partie incurvée. Le pouce et le majeur se placent alors naturellement. Ce stylo possède un revêtement qui évite aux doigts de glisser. Il nécessite peu de force car il ne faut pas le serrer pour écrire. Son utilisation nécessite un peu de pratique.



Prix et sites de vente : 7,60 € sur www.facilavi.com ; 8,80 € sur www.tousergo.com ; 7,60 € sur www.monpetitconfort.com

Site du fabricant : www.penagain.com

IDENTITÉS – STYLO LESTÉ

Ce stylo lesté permet de limiter les tremblements pour les personnes souffrant de la maladie de Parkinson, par exemple. Il est livré avec 5 inserts, c'est-à-dire avec 5 petites pièces moulées, de 10 g qui peuvent être mis dans le corps du stylo. Il peut atteindre 100 g maximum, et est rechargeable avec des mines de stylo bille classique. L'utilisateur peut ajuster le poids du stylo comme il l'entend. Il est facilement rechargeable et est facile à prendre en main.



Prix et site(s) de vente : 25,90 € sur www.identites-vpc.com et sur www.pasolo.com

Site du fabricant : www.identites-vpc.com

HOP'TOYS – STYLO LESTÉ

Ce stylo a été conçu pour atténuer les tremblements et mouvements involontaires de la main grâce à un design unique. Il est lesté et son poids est réparti afin de garantir un bon équilibre lors de la préhension. Il permet ainsi de diminuer la fatigue éprouvée lors de l'écriture. Ce stylo mesure 15,5 cm de hauteur. Un grip avec des incurvations permet de placer ses doigts correctement afin d'avoir une bonne position d'écriture.



Prix et site(s) de vente : 23,90 € sur www.hoptoys.fr

Site du fabricant : www.hoptoys.fr

4.3.2.6 Logiciels d'aide à la scolarisation

Ces logiciels permettent aux enseignants et/ou aux parents de proposer des activités ludiques et pédagogiques adaptées aux enfants en situation de handicap moteur lourd.

PICTOP 2

Pictop est un logiciel qui permet aux jeunes enfants de composer des textes en faisant des sélections de lettres, mots ou phrases disposés dans des grilles, puis d'avoir un retour vocal grâce à un synthétiseur. Cela permet aux enfants ne pouvant pas écrire et/ou parler de pouvoir dialoguer et faire des exercices d'écriture. La police d'écriture est très lisible et les lettres affichées sont de grosse taille. Les activités sont diversifiées et plusieurs niveaux de difficultés existent. Il convient également aux enfants ayant des troubles d'apprentissage de la lecture et de l'écriture. Ce logiciel ne fonctionne que sur PC.

Prix et site(s) de vente : 60,00 € sur www.inshea.fr

Site du fabricant : www.inshea.fr



GÉNEX

Ce logiciel permet de générer des exercices pour des enfants de la maternelle au collège. L'enseignant, ou le parent, crée des activités d'une part, et l'élève, ou l'enfant handicapé, réalise l'activité d'autre part. Il est possible de créer sa propre activité, mais également de modifier une activité déjà créée ou effectuée par l'enfant, afin d'augmenter sa difficulté. Ce logiciel a des fonctions d'aide qui permettent d'adapter l'activité au handicap de l'enfant, en fonction des actions qu'il peut réaliser. Il existe un site d'auto-partage qui permet de récupérer des activités déjà toutes faites, ou de proposer celles que l'enseignant vient de créer. Ce logiciel n'est compatible qu'avec Windows.

Prix et site(s) de vente : 80,00 € sur www.inshea.fr

Site du fabricant : www.inshea.fr



CAHIÉCRAN V4.01

Ce logiciel a été conçu pour aider les enfants handicapés moteurs scolarisés en milieu ordinaire. Il permet à l'enseignant de créer, à partir de ses propres documents papier, des documents informatisés en les numérisant. L'élève aura ainsi accès aux mêmes exercices que ses camarades valides, mais pourra, en plus, utiliser des outils numériques qui permettent de compenser son handicap (clavier et souris virtuels, outils de traçage, etc.). Ce logiciel ne fonctionne que sur PC.

Prix et site(s) de vente : Gratuit sur www.inshea.fr

Site du fabricant : www.inshea.fr



4.3.3 Téléphones adaptés

4.3.3.1 Téléphones portables

Ces téléphones ont la particularité d'être simplifiés et d'avoir de grosses touches. Ainsi, les personnes ayant des difficultés de motricité (tremblements, mouvements parasites, etc.) peuvent plus facilement les utiliser.

MOBIHO – CLASSIC TOP

Ce téléphone portable convient aux personnes âgées ou aux personnes en perte d'autonomie. Sa montre S.O.S. s'active d'une simple pression sur le bouton et permet alors de contacter 5 personnes (dans l'ordre pré-établi par l'utilisateur) en cas de besoin. Il mesure 11,4 cm de haut, 5,3 cm de large et 1,5 cm en épaisseur, et son poids est de 90 g. Il permet jusqu'à 4 heures de conversation. Ce type de téléphone est peu adapté pour des personnes ayant plusieurs déficiences (visuelle, auditive et motrice) et les personnes âgées. La montre est étanche, relativement esthétique et ses piles peuvent fonctionner jusqu'à 5 ans. Le téléphone portable est très complet et possède quasiment toutes les fonctionnalités d'un téléphone portable standard.



Prix et site(s) de vente : 117,00 € sur www.pasolo.com ; 119,00 € sur www.amazon.fr

Site du fabricant : www.mobiho-essentiel.fr

AMPLICOMMS – POWERTEL M8000

PowerTel M8000 est conçu pour les personnes âgées car il dispose de larges touches éclairées, qui permettent de faciliter la frappe en cas de troubles moteurs dans les mains, et d'un volume de sonnerie fort (jusqu'à 90 dB). Il a également la particularité d'avoir un écran LCD haute résolution et une touche S.O.S. avec jusqu'à 5 numéros, ce qui permet une économie de mouvements en cas de problèmes graves. Ses dimensions sont de 12,6 cm de haut, 5,5 cm de large et 1,6 cm en épaisseur, et son poids est de 95 g. Il permet jusqu'à 3 heures de conversation. Ce téléphone possède un grand nombre fonctionnalités, dont trois touches de raccourcis.



Prix et site(s) de vente : 135,00 € sur www.pasolo.com ; 96,04 € sur www.amazon.fr

Site du fabricant : www.amplicomms.com

VOIIS – V6

Ce téléphone est adapté pour les personnes en perte d'autonomie. Le téléphone portable à grosses touches apporte des services nombreux et sérieux, aussi bien à la personne accompagnante qu'à la personne accompagnée. En effet, il est équipé d'une touche S.O.S. (vers 5 numéros) qui permet d'appeler rapidement quelqu'un, en peu de mouvements, ce qui peut être utile pour les personnes à mobilité réduite. Ce téléphone permet également un suivi médical (de 7 jours à 1 an). Ce téléphone possède un clapet qui permet d'appeler ou de raccrocher facilement.



Prix et site(s) de vente : 132,00 € sur www.pasolo.com

Site du fabricant : www.voiis.com

4.3.3.2 Téléphones fixes filaires

AMPLICOMMS – POWERTEL 49 PLUS

Le PowerTel 49 Plus est un téléphone fixe à grosses touches qui convient aux besoins d'une personne âgée ou en perte d'autonomie, ayant des difficultés à voir les chiffres et à taper sur les touches d'un téléphone. La sonnerie est réglable jusqu'à 90 dB, et le son du combiné, réglable jusqu'à 40 dB. Le numéro de l'appelant s'affiche et une LED s'éclaire lors d'un appel entrant. Les touches (rétroéclairées) sont plus grandes que celles d'un téléphone classique. Le téléphone fait 17,5 x 20,5 x 8 cm et pèse 585 g. Les touches M1 et M2 permettent de sauvegarder deux numéros d'urgence. Des piles AA permettent de prévenir toute coupure potentielle d'électricité. Ainsi, en



cas d'urgence, l'utilisateur ne sera pas coupé.

Prix et site(s) de vente : 58,96 € sur www.pasolo.com

Site du fabricant : www.amplicomms.com

GEEMARC – AMPLIPOWER 40

Ce téléphone fixe senior simple d'utilisation convient aussi bien aux personnes âgées qu'aux personnes en perte d'autonomie. Il a de grosses touches lumineuses qui permettent d'entrer plus facilement les numéros. Ses dimensions sont de 21 x 20 x 10 cm. Il fonctionne avec 4 piles AAA. En cas de problèmes, les trois touches d'urgence permettent d'appeler directement les numéros paramétrés dans ce but. Ce téléphone convient également aux personnes ayant des troubles auditifs et visuels. Les piles ne sont pas fournies.



Prix et site(s) de vente : 40,00 € sur www.pasolo.com

Site du fabricant : www.geemarc.com

HESTEC – TÉLÉPHONE À GROSSES TOUCHES

Ce téléphone à grosses touches permet de rester facilement en contact avec les autres, grâce à ses très larges touches (2,8 x 3,8 cm). Ce téléphone fixe dispose des fonctionnalités de base et est donc très simple à utiliser. Il convient particulièrement aux personnes ayant des troubles de préhension. Ses dimensions sont de 22 x 17 x 8 cm et il pèse 550 g. Il est très simple à utiliser, n'ayant pas beaucoup de touches.



Prix et sites de vente : 29,95 € sur www.pasolo.com ; 29,90 € sur www.bien-etre-senior.com

Site du fabricant : www.hestec.fr

4.3.3.3 Téléphones fixes sans fil

AMPLICOMMS – POWERTEL 780

Le téléphone fixe grosses touches PowerTel 780 avec répondeur intégré est tout particulièrement adapté aux besoins des personnes âgées, les larges touches permettant une meilleure composition des numéros. Très complet, ce téléphone à grosses touches comprend un répondeur. Le volume de la sonnerie et de l'écouteur sont réglables, et la visibilité des touches est amplifiée par des LED puissantes qui s'éclairent à chaque appel entrant. Trois touches « raccourci » permettent d'appeler directement trois utilisateurs différents, sans avoir à entrer leur numéro. Ce téléphone convient aux personnes ayant des troubles visuels et auditifs. Il possède un répertoire qui peut comporter jusqu'à 200 numéros.



Prix et sites de vente : 146,95€ sur www.pasolo.com ; 125,30€ sur www.amazon.fr

Site du fabricant : www.amplicomms.com

GEEMARC – PHOTODECT

Ce téléphone sans fil est très simple d'utilisation. Il possède un large clavier qui facilite l'utilisation pour les personnes ayant des troubles moteurs, et est doté d'une bonne amplification (jusqu'à 22 dB). Il possède 10 touches « raccourci », personnalisables avec des photos, qui permettent d'accéder rapidement à un numéro, sans avoir à le taper. Ce téléphone permet les double appels et a une option « Mains libres ».



Prix et site(s) de vente : 64,90 € sur www.preventchute.com

Site du fabricant : www.geemarc.com

DORO – PHONEEASY 110 DUO

Il s'agit de 2 combinés associés à placer dans 2 pièces distinctes, permettant d'éviter les déplacements pour les personnes à mobilité réduite. Les touches sont très larges (9 mm) et permettent de faciliter la frappe. Ces téléphones ont une ergonomie simple et efficace, et sont simples à utiliser. Les combinés ont de dimensions 54 x 180 x 30 mm et pèsent chacun 155 g. Ils ont environ 10 heures d'autonomie en communication. Ces téléphones possèdent un grand répertoire (100 entrées), et 2 touches « raccourci » qui permettent d'accéder directement à un numéro. Ils possèdent également une mémoire directe qui permet, une fois qu'un contact a été sauvegardé, d'avoir à appuyer sur n'importe quelle touche pour passer l'appel.



Prix et sites de vente : 79,90 € sur www.doro.fr ; 74,07 € sur www.amazon.fr ; 77,90 € sur www.agelyance.com

Site du fabricant : www.doro.fr

4.3.4 Matériels, logiciels et applications d'accessibilité numérique

4.3.4.1 Contacteurs

Ces dispositifs permettent d'avoir accès à un ordinateur ou à divers autres périphériques. Ils permettent, entre autres, d'activer ou d'éteindre ces appareils électriques. Il en existe de plusieurs types qui s'utilisent de façon différente (par pression, au souffle, optique, etc.)

ABLENET – BLUE2 BLUETOOTH SWITCH



Ce dispositif permet un accès, par contacteur bouton simple ou double, à tous les appareils fonctionnant sous iOS, Apple OS X, Window, Google Chrome ou Andoid. Il se connecte grâce à une connexion Bluetooth, simple et rapide à paramétrier. Différents modes d'exécution sont disponibles pour s'adapter à toutes les applications qu'il est possible de rencontrer. De plus, il est également permis de personnaliser trois modes, en programmant une séquence de frappes (une à quatre touches du clavier) sous chacune des deux touches. Pour ceux qui possèdent déjà leur(s) propre(s) contacteur(s), il est possible de le(s) relier aux prises jack contacteurs disponibles sur le côté de Blue2. La batterie interne possède une très bonne autonomie, la recharge se faisant soit *via* un chargeur externe (fourni avec le contacteur) soit *via* une prise USB standard. Les dimensions du contacteur sont de 16 x 7 x 2,3 cm, et la force nécessaire pour l'utiliser est de 198 g.

Prix et site(s) de vente : 315,71 € sur www.aides.electroniques.proteor.fr

Site du fabricant : www.ablenetinc.com

DOMODEP – SOUNDSWITCH



Ce dispositif permet contrôler deux sorties relais à l'aide de la voix ou d'un son. Il convient, entre autres, pour activer un système d'alerte. La calibration du niveau sonore ambiant est automatique. Il est possible de brancher un micro externe (en option), qui désactive automatiquement le micro interne intégré. SoundSwitch comprend le français, l'allemand, l'espagnol et l'italien. Il fonctionne avec une pile de 9 V ou une alimentation de 230 V. Ses dimensions sont de 145 x 90 x 25 mm, et il pèse 225 g.

Prix et site(s) de vente : Contacter le fabricant

Site du fabricant : www.domodep.com

CREE – CONTACTEUR FLEXIBLE

Ce contacteur fonctionne par déviation de la languette dans les deux sens. Cette dernière est en vinyl. La base du contacteur est équipée de deux trous de fixation. Ce dispositif se raccorde à un appareil type, joystick ou trackball, via une prise jack de 3,5 mm, le fil étant de 1,5 m. Il existe deux modèles : le modèle court (95 x 45 x 10 mm) qui nécessite une force d'appui de 100 g, et le modèle long (165 x 54 x 10 mm) qui n'en nécessite que 30. Les deux modèles pèsent environ 30 g.



Prix et site(s) de vente : 228,96 € sur www.cree.fr

Site du fabricant : www.cree.fr

4.3.4.2 Souris adaptées

4.3.4.2.1 Souris virtuelles

Les souris virtuelles permettent aux personnes ne pouvant se servir d'une souris classique, d'avoir quand même accès à ses différentes fonctionnalités.

SOURICOM

Ce logiciel de souris virtuelle permet, en utilisant un bouton unique (clic gauche de la souris ou tout type de contacteur), de déplacer le pointeur sur l'écran grâce à un fonctionnement par défilement. Les flèches s'illuminent les unes après les autres. Un clic sur le bouton validera la direction et déclenchera son déplacement jusqu'au prochain clic qui relancera le défilement. La souris centrale donnant accès aux fonctions de clic gauche-droit-double est maintenue. Cette souris virtuelle conviendra parfaitement aux personnes dont le handicap ne permet pas l'utilisation des dispositifs de pointage classiques ou adaptés. Il suffit d'appuyer sur un seul bouton pour pouvoir déplacer la souris et avoir accès un clic droit, au clic gauche, etc. Il n'est pas nécessaire d'avoir encore de la motricité dans les membres supérieurs, la souris pouvant fonctionner avec un contacteur. Cette souris ne permet d'aller que dans 4 directions. Ainsi, si l'on veut se déplacer en diagonale, il faudra le faire en deux temps.



Prix et site(s) de vente : Gratuit sur www.icomprovence.net

Site du fabricant : www.icomprovence.net

ICOMOUSE

IcoMouse se distingue des autres souris virtuelles par son mode d'utilisation à 360°. Elle permet de déplacer le pointeur, non pas dans 4 ou 8 directions, mais dans toutes les directions (360°). Son fonctionnement différent offre davantage d'options et une plus grande vitesse d'exécution pour les personnes dont l'appui et le maintien de clic reste fonctionnel, mais le déplacement impossible. Il y a de multiples options de clic pour interagir de façon complète avec son ordinateur. Le fonctionnement est modulable en fonction des besoins et des capacités de l'utilisateur pour une utilisation personnalisée (simple ou plus complète). Cette souris virtuelle permet de se diriger dans toutes les directions, ce qui permet à l'utilisateur d'accéder plus rapidement à l'endroit désiré. Pour pouvoir l'utiliser, il faut que l'utilisateur puisse encore maintenir le clic.

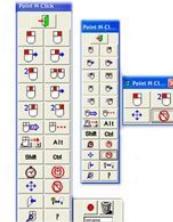


Prix et site(s) de vente : Gratuit sur www.icomprovence.net

Site du fabricant : www.icomprovence.net

POINT-N-CLICK

Point-N-Click est une souris virtuelle conçue pour les personnes ayant un handicap qui rend difficile, voire impossible, l'utilisation d'une souris physique standard. Cette application est basée sur des icônes, ce qui permet une utilisation très intuitive. Par ailleurs, elle dispose de boutons relativement gros afin de les atteindre plus facilement, et peut être masquée lorsqu'on ne s'en sert pas. La fenêtre de dialogue est configurable : on peut régler sa taille et choisir les boutons que l'on veut garder. Cette application fonctionne sous Windows 95/98 / NT4.x / Me / 2000 / XP / Vista / Windows 7. Il est possible, après installation, de télécharger le module de langue française.



Prix et site(s) de vente : Gratuit sur www.polital.com

Site du fabricant : www.polital.com

4.3.4.2.2 Trackballs

Ces dispositif permettent aux personnes déficientes motrices de remplacer la souris par une boule à faire rouler sous la paume.

KENSINGTON – ORBIT AVEC MOLETTE DE DÉFILEMENT SCROLL RING



La trackball possède deux boutons pour le clic droit et le clic gauche et est utilisable aussi bien par les droitiers que par les gauchers. Le diamètre de la boule est de 40 mm. Elle a un fonctionnement optique pour détecter les mouvements de la boule. Ce dispositif nécessite l'installation du logiciel TrackBall Works et ne possède pas de prises pour d'éventuels contacteurs. Il est à brancher sur l'ordinateur *via* un port USB et fonctionne sur Apple et Windows. Cette trackball est peu encombrante et permet à l'utilisateur d'avoir une position agréable de la main et du poignet, afin d'éviter la fatigue musculaire. Il est possible d'avoir une souris plus lente et de mettre un système de repérage du pointeur. Le dispositif possède une molette de défilement avec une partie crantée. La boule est facilement amovible, ce qui permet un bon entretien.

Prix et site(s) de vente : 59,00 € sur www.suppleance-78.net

Site du fabricant : www.kensington.com

ITAC SYSTEMS – EVOLUTION MOUSE TRACK



Cette trackball possède six boutons pour la programmation des différentes fonctions. Elle fonctionne grâce à un système d'entraînement par roulements avec un retour sensitif. Le diamètre de la boule est de 50 mm. Ce dispositif se branche à un ordinateur *via* un port USB. Il fonctionne sur Apple et Windows, et ne nécessite pas l'installation de logiciels annexes. Par ailleurs, il permet une excellente position de la main et a une grande douceur de fonctionnement. La trackball ne possède pas de prises pour les contacteurs, ni de molette pour le défilement.

Prix et site(s) de vente : 148,30 € sur www.suppleance-78.net

Site du fabricant : www.itacsystems.com

PRETORIAN TECHNOLOGIES – OPTIMAX TRACKBALL

Cette trackball possède trois boutons pour le clic droit, le clic gauche et le clic maintenu et fonctionne grâce à des galets d'entraînement en plastique. Elle possède deux prises pour des contacteurs, afin de faciliter le clic pour les personnes ayant des difficultés à appuyer sur un petit bouton. Elle fonctionne sans fil, avec des piles 9 V, et peut également être reliée à un ordinateur via un câble USB fourni. Le diamètre de la boule est de 63 mm. Cette trackball est fonctionnelle sur Apple et Windows. Aucune configuration n'est requise et son utilisation ne nécessite pas l'installation préalable de logiciel. Le dispositif ne possède pas de molette de défilement.



Prix et site(s) de vente : 326,50 € sur www.suppleance-78.net

Site du fabricant : www.pretorianuk.com

4.3.4.2.3 Joysticks

Ces dispositifs permettent aux personnes déficientes motrices de remplacer la souris par une manette plus facilement maniable.

ABLENET – POINT IT STANDARD

Ce joystick est un produit robuste et compact avec un manche pour la commande du pointeur à déplacement proportionnel. Quatre boutons permettent le clic gauche, le clic droit, le double clic et le réglage des vitesses (au nombre de 4). Ce dispositif doit être branché sur un ordinateur via un port USB, et fonctionne sur Apple et Windows. Il ne nécessite pas l'installation de logiciels annexes et aucun paramétrage n'est nécessaire. Par ailleurs, deux sorties contacteurs permettent d'externaliser les fonctions de clics sur l'ordinateur.



Prix et site(s) de vente : 480,00 € sur www.suppleance-78.net

Site du fabricant : www.ablenetinc.com

PRETORIAN TECHNOLOGIES – OPTIMAX JOYSTICK

Ce joystick possède un manche standard et interchangeable (trois manches différents sont fournis). Il est à déplacement proportionnel et possède 3 boutons pour le clic droit, le clic gauche et le clic maintenu. On peut s'en servir sans fil et avec un câble USB fourni à relier le dispositif et l'ordinateur. Il fonctionne sur les systèmes d'exploitation Apple et Windows. Le joystick possède trois prises pour contacteurs afin de faciliter les clics. Il ne nécessite pas l'installation de logiciels annexes et aucune configuration n'est requise avant son utilisation.



Prix et site(s) de vente : 379,00 € sur www.suppleance.fr

Site du fabricant : www.pretorianuk.com

HMC – MINI JOYSTICK USB

Le manche de ce joystick est standard et interchangeable. Le joystick est à déplacement proportionnel et possède deux prises pour des contacteurs. Il est très semblable aux joysticks utilisés sur les fauteuils roulants électriques et se branche sur un ordinateur via un port USB. Il fonctionne sur Apple et Windows. Il ne nécessite pas l'installation de logiciels annexes et aucune configuration n'est requise avant son utilisation. Deux prises pour contacteurs sont présentes sur ce dispositif, pour permettre le clic. Il est très léger et peu encombrant. Il peut s'utiliser avec les lèvres ou le menton. Il ne possède pas de boutons.



Prix et site(s) de vente : 575,90 € sur www.suppleance-78.net

Site du fabricant : www.permobil.com

4.3.4.3 Claviers adaptés

4.3.4.3.1 Claviers virtuels

Ces dispositifs permettent de simuler sur l'écran d'un ordinateur un clavier standard, afin qu'une personne, ne disposant pas des capacités motrices requises pour utiliser un clavier à touches, puisse quand même écrire du texte.

SCREEN DOORS 2000

Ce clavier virtuel reprend la présentation d'un clavier standard. La fenêtre peut s'adapter à la taille et à la forme du clavier choisi. Un défilement intégré permet de limiter la fatigue de l'utilisateur. Le logiciel dispose d'une prédition de mots, permettant une rédaction plus rapide et fluide. Pour utiliser ce clavier et écrire, il suffit de cliquer sur les lettres du clavier virtuelle, à l'aide d'une souris. Pour cette version, il est possible d'essayer une version de démonstration gratuite avant de faire un achat définitif du logiciel. Ce logiciel fonctionne uniquement sur PC. Il n'y a aucune fonction programmable.



Prix et site(s) de vente : 218,00 € sur www.suppleance.fr

Site du fabricant : www.microsoft.com (par Madentec)

KEYVIT



KeyVit est un clavier virtuel qui apparaît à l'écran et se commande au moyen d'une souris, d'une trackball ou d'un joystick. Toutes les actions possibles à l'aide d'un clavier traditionnel sont aussi réalisables avec KeyVit. En association avec Skippy, logiciel de prédition de mot (même fabricant), KeyVit devient rapide et particulièrement efficace. Il est possible d'essayer une version de démonstration avec l'achat définitif. En attribuant des macros à des touches, il est possible d'engendrer tout un mini-processus à partir d'une touche. KeyVit dispose également d'une souris virtuelle intégrée ; le pointeur peut bouger en mode balayage. Il est possible de modifier le clavier (couleur des touches et nombre de touches, raccourcis, etc.) Le logiciel de prédition des mots est à acheter en supplément.

Prix et site(s) de vente : 290,00 € sur www.cimis.fr

Site du fabricant : www.jabbla.com

WIVIK



WiVik est un logiciel de clavier virtuel dont le paramétrage est possible par reprogrammation des touches du clavier (mode de programmation complexe). Le logiciel possède une prédition automatique et très dynamique des mots. Il s'utilise avec une souris, afin de sélectionner la lettre du clavier qui convient à l'utilisateur. Il est possible d'essayer une version de démonstration avant l'achat définitif. On peut personnaliser son clavier. Il est possible d'utiliser des contacteurs. Ce logiciel ne fonctionne que sous Windows.

Prix et site(s) de vente : 501,13 € sur www.aides.electroniques.proteor.fr

Site du fabricant : www.prentrom.com

CLAVICOM NG+



Ce clavier écran intègre de nombreuses fonctionnalités : synthèse vocale, clic temporisé fonctionnant sur l'ensemble de l'écran avec différents modes de clic... Il intègre

également le module de souris virtuelle Souricom pour une utilisation complète de l'ordinateur, ainsi qu'un module de prédiction de mots. Adapté à de nombreuses situations de handicap, il permet la saisie de texte et la navigation dans l'ordinateur par différents modes de clic (standard, temporisé et défilement). Il permet de toucher un large public, aux déficiences très variées.

Prix et site(s) de vente : Gratuit sur www.icomprovence.net

Site du fabricant : www.icomprovence.net

4.3.4.3.2 Guides doigts

Ces dispositifs facilitent l'utilisation d'un clavier d'ordinateur quel qu'il soit, par une meilleure discrimination visuelle, ainsi qu'une meilleure visée et un meilleur maintien du doigt sur une touche. De plus, ils évitent les frappes parasites ou la pression simultanée sur plusieurs touches.

HELPICARE – HELPISHIELD

Le guide doigts est en métal noir et le clavier se relie à l'ordinateur *via* un port USB. Le clavier est un clavier AZERTY dont les touches sont en gros caractères. Ses dimensions sont de 47 x 17 x 3,5 cm. Le guide doigts étant livré avec le clavier, il n'y a pas de problèmes de compatibilité. Les touches sont grosses et bien espacées.



Prix et site(s) de vente : 205,00 € sur www.cimis.fr

Site du fabricant : www.helpicare.com

SYSTERGO – GUIDE DOIGTS POUR CLAVIER D'ORDINATEUR PORTABLE

Ce guide doigts pour clavier d'ordinateur portable s'adresse à des personnes maîtrisant mal le mouvement de leurs doigts. La plaque de plexiglas trouée leur permet de caler leurs doigts avant de presser la touche et de ne pas appuyer accidentellement sur plusieurs touches à la fois. Le guide doigts se retire très facilement pour la fermeture et le transport de l'ordinateur, et reprend sa place sur les touches par clipsage ou fixation à scratch. Ce guide doigts est fabriqué sur mesure. Il n'y donc pas de problèmes de compatibilité.



Prix et site(s) de vente : 190,00 € net sur www.systergo.fr

Site du fabricant : www.systergo.fr

SYSTERGO – GUIDE DOIGTS POUR CLAVIER D'IPAD OU TABLETTE

Ce guide doigts pour iPad ou tablette tactile a l'avantage d'être rétractable afin d'être rapidement positionné chaque fois que le clavier apparaît et de s'escamoter lorsqu'on veut accéder à l'ensemble de l'écran. Il est proposé en standard pour le clavier de l'iPad Air mais peut être réalisé sur mesure pour tous les autres modèles de tablettes tactiles ou pour des tableaux de communication particuliers. Le guide doigts est réalisé avec du PETG de 3 mm en standard. Une adaptation de 2 à 5 mm est possible.



Prix et site(s) de vente : À partir de 78,00 € sur www.systergo.fr

Site du fabricant : www.systergo.fr

GUIDE DOIGTS POUR ORDINATEUR

Ce guide doigts est, soit fait en plastique et a une épaisseur de 4 mm, soit en aluminium et a une épaisseur de 1 mm. Le guide doigts est fait sur mesure et est peu encombrant. Il est facile à entretenir. On peut choisir son matériau.



Prix et site(s) de vente : 335,00 € sur www.cimis.fr

Site du fabricant : guidedoitgs.free.fr

4.3.4.3.3 Claviers monomanuels

Ces claviers permettent aux personnes n'ayant qu'une main de fonctionnelle, d'avoir accès à toutes les fonctionnalités d'un clavier d'ordinateur standard avec une seule main.

MALTRON – SINGLE KEYBOARD

Ce clavier existe pour gauchers et droitiers. Il dispose d'un pavé numérique. Sa forme particulière et ses deux blocs de touches différents permettent d'éviter les douleurs au dos et à la nuque que peuvent procurer les claviers droits. Il se connecte à un ordinateur *via* un port USB et est compatible uniquement avec Windows. Ses dimensions sont de 30 x 22 x 12 cm et son poids est de 800 g. Sa forme est très ergonomique. Le clavier possède un pavé numérique.



Prix et sites de vente : 80,00 € sur www.cimis.fr ; 385 € sur www.ergoneos.fr

Site du fabricant : www.maltron.com

EINHAND-BEDIENUNG

Ce clavier existe pour les gauchers et les droitiers. Il se connecte à un ordinateur *via* un port USB et est partiellement programmable. Il mesure 13 cm de large pour 21 cm de profondeur et 3 cm de haut. Ce clavier dispose de touches de taille standard. Ce clavier ne dispose pas de pavé numérique.



Prix et site(s) de vente : 995,00 € sur www.cimis.fr

Site du fabricant : www.computer-fuer-behinderte.de

GORLO & TODT – KLEINTASTATUR TYP ZEUS

Ce clavier est partiellement programmable et possède un verrouillage automatique débrayable pour 7 touches (Shift gauche/droit, Ctrl gauche/droit, Alt, AltGr, Windows), ce qui permet de taper sur les différentes touches successivement et non simultanément. Il se connecte à un ordinateur *via* un port USB. Ce clavier existe en différentes versions : monobloc, avec pavé numérique séparé, avec repose-main.



Prix et site(s) de vente : 2220,00 € sur www.cimis.fr

Site du fabricant : www.gorlo-todt.de

4.3.4.3.4 Claviers adaptés pour enfants

Ces claviers sont destinés aux enfants en bas âge et souffrant de déficiences motrices, qui commencent à lire, écrire et compter, ou qui souhaitent avoir facilement accès aux jeux en ligne.

SYSTERGO – ADAPTATEUR CLAVIER TOUCHES LARGES

Ce clavier adapté s'adresse à des enfants handicapés qui ont la capacité de comprendre des jeux vidéos simples mais n'ont pas une précision gestuelle suffisante pour utiliser les claviers traditionnels. Avec les 6 fonctions assurées



PTRD 06 : Dispositifs et aides techniques à la communication

(4 flèches de déplacement, touche Espace et touche Entrée) on peut pratiquer un bon nombre de jeux pilotés au clavier. Ce dispositif fait 31 cm en largeur, 18 cm en profondeur et 4,5 cm en hauteur. Ses 6 touches sont des carrés colorés de 5 cm de côté, munis d'un symbole en relief. Cet appareil qui s'installe par simple clip dans la rainure du clavier, agit par transfert mécanique direct sur les vraies touches. Avec ce dispositif, il n'est pas nécessaire d'acheter des contacteurs électroniques coûteux et de faire des paramétrages difficiles. C'est une solution économique et simple à mettre en œuvre. Il ne peut être utilisé que sur des claviers standards d'ordinateurs de bureau ; il ne convient pas aux ordinateurs portables, même ceux munis d'un pavé numérique. Ce clavier ne permet pas non plus d'écrire.

Prix et site(s) de vente : 97,00 € net sur www.systergo.fr

Site du fabricant : www.systergo.fr

DURAGADGET – CLAVIER

Ce clavier est de dimensions standards et dispose de larges touches en gros caractères. Cinq couleurs permettent de mieux distinguer les caractères et les fonctions, les consonnes et les voyelles. Il se connecte à un ordinateur via un port USB. Ce clavier ne nécessite pas l'installation de logiciels au préalable. Il peut également être utilisé pour les personnes souffrant de déficiences visuelles. Ce clavier ne dispose pas de pavé numérique et n'existe qu'en « QWERTY ». Il a été conçu pour être très résistant (eau, aliments).



Prix et site(s) de vente : 21,74 € sur www.duragadget.fr

Site du fabricant : www.duragadget.fr

BLUESTORK – FUN KIDS

Les grandes touches colorées du clavier (une couleur différente pour chaque famille de touches) facilitent la frappe pour les enfants ayant des troubles moteurs, ainsi que l'apprentissage des chiffres et des lettres. Il se connecte à un ordinateur via un port USB et est compatible avec toutes les versions de Windows, mais ne fonctionne pas sous Apple. Ce clavier résiste aux chocs. Son utilisation ne nécessite pas l'installation de logiciels.



Prix et site(s) de vente : 24,90 € sur www.hoptoys.fr ; 49,90 € sur www.tousergo.com

Site du fabricant : www.bluestork.eu

4.3.4.4 Navigation sans les mains

4.3.4.4.1 Reconnaissance vocale

La reconnaissance vocale permet, aux personnes ne pouvant se servir de leurs membres supérieurs, de dicter à l'ordinateur le texte à écrire, voire de naviguer sur leur ordinateur grâce à leur voix.

DRAGON NATURALLYSPEAKING 13 HOME

Avec Dragon, il est possible d'utiliser la voix pour créer des documents, naviguer sur Internet, envoyer des e-mails, etc. Il contrôle la souris et permet de créer ses propres commandes vocales. Ce logiciel existe en aussi en version Premium pour les particuliers, et fonctionne sous Windows. Ce logiciel est facile à installer et simple à utiliser. Il est disponible pour PC et Macintosh.



Prix et site(s) de vente : 99,00 € sur www.nuance.fr

Site du fabricant : www.nuance.fr

BRAINA

Braina est un assistant personnel intelligent pour utiliser un ordinateur avec la voix. Il permet donc d'interagir vocalement avec l'ordinateur, que ce soit pour écrire un texte, ouvrir un fichier, faire des calculs ou écouter de la musique. Ce logiciel peut exécuter de nombreuses tâches, très diverses, permettant une utilisation très complète de l'ordinateur et de toutes ses fonctionnalités. Il faut donner les ordres en anglais. Il ne fonctionne que sur PC.

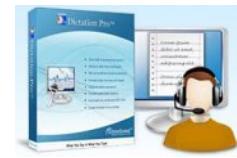


Prix et site(s) de vente : 29.00 \$ (pour 1 an) sur www.brainasoft.com

Site du fabricant : www.brainasoft.com

DICTATION PRO

Ce logiciel permet de dicter à l'ordinateur le texte que l'on désire écrire. Il permet donc de rédiger un texte sans avoir à utiliser ses mains, et de façon très rapide. Ce logiciel comprend les commandes de mise en forme et de copier/coller. Une version d'essai est proposée avant un achat définitif. Ce logiciel ne permet pas de naviguer dans les fichiers de l'ordinateur ou sur Internet, mais permet uniquement de saisir le texte que l'utilisateur prononce. Le texte dicté ne peut être saisi que dans la console, puis sauvegardé au format désiré.



Prix et site(s) de vente : 27,51 € sur www.deskshare.com

Site du fabricant : www.deskshare.com

4.3.4.4.2 Commande oculaire

La commande oculaire permet aux personnes ne pouvant se servir de leurs membres supérieurs, de naviguer sur leur ordinateur en utilisant les mouvements de leurs yeux.

TOBII PCEYE GO



Cet appareil est une commande oculaire qui s'adapte à un PC de bureau ou portable, et est dédié aux personnes ne pouvant plus utiliser le clavier ou la souris standard de leur ordinateur. Le contrôle du curseur de la souris se fait alors avec les yeux de manière instantanée et avec haute précision. Il est autonome, clipsable (magnétique), et fonctionne comme une souris. Les utilisateurs peuvent ainsi avoir un accès et un contrôle total de leur ordinateur, simplement avec leurs yeux. Cet appareil est précis, fiable et facile à utiliser. Il suit avec précision tous les mouvements oculaires que l'utilisateur réalise, même si celui-ci bouge la tête. Il peut éventuellement s'utiliser malgré le port de lunettes ou de lentilles de contact. Pour utiliser ce logiciel, il suffit de l'installer, de fixer et brancher l'oculomètre sous l'écran (port USB), et de suivre le guide de configuration. Suite à un processus de calibrage de quelques secondes, l'utilisateur peut alors utiliser son ordinateur rien qu'avec le regard. Le calibrage est sauvegardé et n'a pas besoin d'être réajusté, par la suite, pour un même utilisateur, tout en pouvant être utilisé par plusieurs utilisateurs. Cet appareil a une portée de 40 à 90 cm et ne pèse que 200 g. Il peut également être calibré pour ne fonctionner qu'avec un seul œil. L'appareil ne fonctionne que sous Windows.

Prix et site(s) de vente : 2390,00 € sur www.aides.electroniques.proteor.fr

Site du fabricant : www.tobiidynavox.com

MYGAZE EYE TRACKER



Cet appareil suit les mouvements des yeux de telle sorte que l'utilisateur puisse déplacer le curseur de la souris, et ainsi naviguer sur l'ordinateur rien qu'avec les yeux. Il a été conçu afin d'être utilisé par un grand nombre

d'utilisateurs, quel que soit leur âge, qu'ils portent des lentilles de contact, des lunettes, etc., ou non. Cet appareil se calibre facilement et s'installe très rapidement. Pour plus d'efficacité, des calibrages alternatifs sont possibles. L'appareil n'est pas encombrant (130 g), est très rapide (délai de moins de 50 ms) et se branche tout simplement *via* un port USB à l'ordinateur. Il a été conçu pour être abordable d'un point de vue financier. Il détecte les yeux dans des distances comprises entre 50 et 75 cm. Cet appareil ne fonctionne que sous Windows, et qu'en mode binoculaire.

Prix et site(s) de vente : 499,00 € sur www.eu-shop.mygaze.com

Site du fabricant : www.mygaze.com

MINDWAVE

MindWave est un appareil électroencéphalographique qui permet de mesurer avec une grande précision les impulsions d'ondes cérébrales sur le front. Ces impulsions sont analysées à l'aide d'algorithmes mathématiques pour déterminer les différents états émotionnels tels que les clignements de l'œil. La connexion à un PC ou à un Mac se fait *via* une prise USB sans fil. Ainsi, couplé avec un logiciel de souris virtuelle et de clavier virtuel, il permet à l'utilisateur de naviguer sur son ordinateur, rien qu'avec le clignement des yeux. Le casque a entre 6 et 8 heures d'autonomie et fonctionne sans fil. Une version portable existe pour tablettes et Smartphones. Ce casque utilise des piles AAA. Il faut déjà posséder des logiciels de souris et clavier virtuels pour son utilisation.



Prix et site(s) de vente : 80,00 € sur www.amazon.fr

Site du fabricant : www.neurosky.com

4.3.4.4.3 Contrôle par mouvements de la tête

Le contrôle par mouvements de la tête permet aux personnes ne pouvant se servir de leurs membres supérieurs, d'utiliser les mouvements de leur tête pour naviguer sur leur ordinateur.

ENABLE VIACAM

Enable Viacam est un logiciel qui permet de contrôler la souris simplement en bougeant la tête. Il fonctionne sur des PC standards, équipés d'une webcam. Aucun autre matériel supplémentaire n'est nécessaire. Ce logiciel permet de régler la vitesse du pointeur de la souris et est très simple à installer. Ce logiciel est opensource et très facile à utiliser.

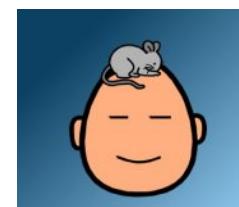


Prix et site(s) de vente : Gratuit sur www.eviacam.sourceforge.net

Site du fabricant : www.crea-si.com

MOUSENSE

MouSense est un logiciel gratuit qui permet de contrôler le curseur de la souris par les mouvements de la tête. Il utilise la webcam des téléphones portables, des tablettes ou des PC pour fonctionner. Il est possible de configurer le logiciel avec plusieurs options, comme le glissé-déposé. Ce logiciel est simple d'utilisation et d'installation. Il existe une version qui fonctionne sous Windows, mais aussi une qui fonctionne sous iOS, ainsi qu'une qui fonctionne sous Android.



Prix et site(s) de vente : Gratuit sur www.colleyeder.com

Site du fabricant : www.colleyeder.com

CAMERA MOUSE

Ce logiciel gratuit permet de contrôler le curseur affiché à l'ordinateur, grâce à des mouvements de la tête. Il utilise pour cela, la webcam du PC. La configuration est rapide et simple à effectuer.



Prix et site(s) de vente : Gratuit sur www.cameramouse.org

Site du fabricant : www.cameramouse.org

4.3.4.5 Supports pour ordinateurs, tablettes

Ces supports permettent aux personnes alitées d'avoir accès à leur ordinateur portable ou leur tablette numérique, tout en gardant une position la plus confortable possible.

SYSTERGO – SUPPORT D'IPAD OU TABLETTE POUR LE LIT

Ce support d'iPad sur pied perche est adapté à partir d'un pied de micro dont les pieds sont télescopiques pour plus de stabilité. Ce support est compatible avec la plupart des tablettes ou liseuses, et est idéal pour une utilisation au lit ou sur fauteuil.



Prix et site(s) de vente : 66,00 € net sur www.systergo.fr

Site du fabricant : www.systergo.fr

LAIDBACK

Ce support permet d'utiliser son ordinateur portable dans un lit, un canapé ou un fauteuil tout en assurant une bonne ventilation. Il permet également de soulager le cou, la nuque, les épaules, le dos, les avant-bras et les poignets, et peut s'utiliser en porte-livre. Il convient parfaitement aux personnes qui doivent rester allonger pour des problèmes de dos, de hanche, de bassin ou des jambes. Ce support se règle facilement en hauteur et en inclinaison, et s'assemble très rapidement sans outils. Par ailleurs, il s'adapte à tout type d'ordinateurs portables, celui-ci étant maintenu par des scratchs (fournis). Ses dimensions sont de 41 cm x 27 cm x 1,9 cm et il pèse 1,4 kg. Ce dispositif est léger, portable et résistant et supporte un poids allant jusqu'à 10 kg.



Prix et site(s) de vente : 94,90 € sur www.preventchute.com

Site du fabricant : www.laptop-laidback.com

SOBUY – LAPTOPTISCH FBT07N2

Ce support s'installe à coté d'un canapé, ou d'un lit, et permet de travailler sur un ordinateur portable ou de lire. Son plateau est réglable latéralement, en hauteur et en rotation (en 0° et 120°) pour offrir une ergonomie optimale en position assise ou couchée. Par ailleurs, le plateau est en bois et fait 60 cm de large pour 40 cm de profondeur. Le pied est métallique et a une amplitude de 56 à 87 cm. Le support est assez lourd, pesant au total 6 kg. Il se règle facilement et se repousse également aisément. Par ailleurs, il nécessite une hauteur de piétinement, pour passer sous le sommier, de 8 cm.



Prix et site(s) de vente : 32,95 € sur www.sobuy-shop.de ; 69,95 € sur www.priceminister.com ; 392,81 € sur www.amazon.fr

Site du fabricant : www.sobuy-shop.de

4.3.5 Matériels d'aide au quotidien

4.3.5.1 DéTECTEURS DE CHUTES

Ces dispositifs permettent de détecter lorsqu'une personne souffrant de déficiences motrices a chuté, afin de prévenir les secours et/ou les proches. La personne n'a donc pas besoin de se déplacer pour attraper un téléphone ou autre, pour communiquer avec le monde extérieur.

LIFEMAX – VOICE ALERT ALARM

Le boîtier détecteur de chutes informe à distance l'aïdant familial lorsque la personne âgée ou en situation de handicap bouge ou tombe. Ce dispositif se place à proximité de la personne à surveiller : sur le lit, la chaise, le fauteuil, etc., au moyen d'une sangle. Ce capteur de chutes se compose d'un boîtier principal et d'un petit boîtier-pince, reliés entre eux par un fil. Il suffit de placer le boîtier principal sur une chaise, un fauteuil roulant, un lit... et de le relier au vêtement de la personne. Lorsque la personne tombe, le fil se tend et détache une petite partie située sur le boîtier principal. L'alarme est alors déclenchée. Ce dispositif possède un voyant indiquant que la batterie est faible. Le volume d'alarme est réglable. Ce dispositif fonctionne avec deux piles AAA (non fournies).



Prix et site(s) de vente : 56,00 € sur www.pasolo.com et www.ergohomeconsult.be ; 64,90 € sur www.medicnet.fr

Site du fabricant : www.lifemaxuk.co.uk

TELECOM DESIGN – VITAL BASE

Ce bracelet détecteur de chutes offre 2 modes d'assistance. Soit le patient peut faire appel volontairement au soignant par simple pression du bouton poussoir, soit, en cas de chute détectée par le bracelet, l'alerte est automatiquement lancée auprès de l'équipe soignante. Avant l'envoi de l'alarme « détection de chute », un vibreur se déclenche. Durant la vibration, l'alarme peut être annulée par un mouvement ample du bras du patient, évitant ainsi d'éventuelles fausses alarmes. Ce dispositif est doté d'un transmetteur radio conçu pour s'intégrer dans les réseaux radios. Le bracelet est très léger (35 g) et a une longue autonomie (pile au lithium). Il peut ne pas détecter les chutes molles, et ne convient pas pour les gens souffrant d'hémiplégie et d'épilepsie des membres supérieurs.



Prix et site(s) de vente : Ce bracelet fait souvent partie d'un abonnement de téléassistance à partir de 25,00 € par mois (www.jdcom.fr ; www.minifone.fr ; www.alerte-france.com ; www.assystel.fr ; 280,00 € sur www.a-domotique.com ; 149,00 € sur www.alarme71.fr)

Site du fabricant : www.telecom-design.com

ARKEA ASSISTANCE – PRÉVI-CHUTE



Ce détecteur est un terminal de téléassistance avec un bracelet à porter au poignet ou à la ceinture. Il possède un bouton S.O.S. et une détection automatique (accéléromètre) de chute brutale, grâce à son accéléromètre. Il est très léger (23 g) et a une longue autonomie (deux ans). On peut annuler les fausses chutes car le détecteur vibre avant d'envoyer un signal. Au sol, la personne ne doit pas bouger au risque d'annuler l'alerte. Il n'est compatible qu'avec Arkea Assistance, c'est-à-dire que l'appareil ne contact qu'Arkea Assistance.

Prix et site(s) de vente : 28,90 € par mois sur www.arkeaassistance.fr

Site du fabricant : www.arkeaassistance.fr

4.3.5.2 Broyeurs de comprimés

Les broyeurs de comprimés permettent de réduire facilement des comprimés avant de faciliter leur prise par des personnes ayant des difficultés à déglutir.

DUPONT MÉDICAL – BROYEUR DE COMPRIMÉS

Il permet de transformer en poudre les comprimés, ces derniers pouvant être stockés dans un petit réceptacle. Ce broyeur a un diamètre de 5,5 cm. Il est très pratique et facile à transporter, et ne pèse que 70 g. Il suffit de tourner l'écrou dans le réceptacle pour broyer le(s) comprimé(s).



Prix et site(s) de vente : 16,90 € sur www.priceminister.com

Site du fabricant : www.dupont-medical.com

VITILITY – PILL CRUSHER

Cet écrase comprimés permet de réduire toutes les pilules en poudre, afin de pouvoir les avaler plus facilement ou les diluer dans de l'eau. Il est très simple d'utilisation : il suffit de mettre les comprimés dans le broyeur transparent et de visser le couvercle bleu à fond jusqu'à obtention d'une poudre. Il est conseillé de demander au médecin si les comprimés peuvent être ingérés broyés. Le broyeur a un diamètre de 3,7 cm et pèse 72 g. Ce broyeur est très facile à utiliser car il suffit de visser les deux parties ensemble.



Prix et site(s) de vente : 26,76 € sur www.priceminister.com

Site du fabricant : www.vitivity.com

COMED – BROYEUR DE COMPRIMÉS

Ce broyeur est très simple d'utilisation. Pour s'en servir, il suffit de tourner le gros écrou pour transformer en poudre les comprimés, ces derniers pouvant être stockés dans un petit réceptacle. Ce broyeur fait 3,5 cm de diamètre pour une hauteur de 5 cm, et pèse 70 g. Pour broyer sans efforts dans le cas d'un médicament important, il est recommandé de placer le médicament sur le côté du fond du broyeur. Ainsi lors du serrage, celui-ci sera pris de côté et non de face et offrira une moindre résistance au broyage.



Prix et site(s) de vente : 5,90 € sur www.bien-etre-senior.com

Site du fabricant : www.comed.fr

4.3.5.3 Coupeurs de comprimés

Les coupes comprimés permettent aux personnes, qui suivent un traitement médicamenteux, de couper plus facilement leurs comprimés. Ces dispositifs sont appropriés pour les personnes ayant peu de force dans les membres supérieurs et/ou qui ont des difficultés à manipuler de petits objets.

VITILITY – PILL SPLITTER

Ce coupeur de comprimés est très simple d'utilisation : il suffit de positionner le comprimé ou le demi-comprimé et de refermer le boîtier. La lame coupe le comprimé en deux, sans qu'il ne s'échappe et sans risquer de coupures pour l'utilisateur. Le comprimé ainsi coupé est facilement récupérable grâce à un compartiment récupérateur. Le compartiment permet de stocker les comprimés à couper ou les morceaux de comprimés coupés pas encore consommés. Ce



dispositif fait 8,5 cm sur 3,5 cm, et pèse 27 g.

Prix et site(s) de vente : 20,36 € sur www.priceminister.com

Site du fabricant : www.verity.com

HOMECRAFT – COUPE-COMPRIMÉS

Ce coupe-comprimés se présente sous la forme d'un petit boîtier équipé d'une lame permettant de couper en deux les comprimés. Il possède également une partie, située en avant du coupeur de comprimés, qui permet de stocker les médicaments à couper ou les moitiés non consommées. La lame est en acier inoxydable.



Prix et site(s) de vente : 8,05 € sur www.pattersonmedical.fr ; 8,90 € sur www.bien-etre-senior.com

Site du fabricant : www.pattersonmedical.fr

GIMA – COUPE-COMPRIMÉS

Ce dispositif permet de couper avec précision comprimés, cachets, vitamines de grande ou petite taille. D'utilisation simple, il est muni d'un compartiment pratique pour conserver les comprimés avant et après la coupe. La lame de haute qualité permet une découpe aisée et précise. Il convient aux seniors, aux personnes à la dextérité limitée, aux aides-soignants et pour l'administration de médicaments aux enfants ou aux animaux domestiques. Il permet d'éviter le gaspillage de médicament tout en assurant la prise de la dose entière. Il se lave facilement, passe au lave-vaisselle et est réalisé en matériau non toxique et incassable. La lame est en acier inoxydable.



Prix et site(s) de vente : 14,15 € sur www.amazon.fr

Site du fabricant : www.gimaitaly.com

4.3.5.4 Coupeurs-broyeurs de comprimés

Ces dispositifs permettent à la fois de broyer et de couper en deux un comprimé. Ils permettent ainsi d'éviter d'acheter séparément un broyeur de comprimés et un coupeur de comprimés.

COMED – COUPEUR BROYEUR DE COMPRIMÉS

Ce dispositif permet de couper ou de broyer les comprimés pour une ingestion plus facile. Pour couper un comprimé, il suffit de le placer sur la partie triangulaire du dessus et de refermer le couvercle. Pour broyer le comprimé, il suffit de le placer dans la partie basse et de visser cette dernière à la partie haute. Ce dispositif pèse 46 g, a un diamètre de 41 mm et une hauteur de 65 mm. Ce coupeur-broyeur est très simple d'utilisation et peu encombrant. Il est facile à nettoyer, car fait de P.V.C. Il ne peut pas couper de trop gros comprimés.



Prix et site(s) de vente : 4,20 € sur www.mediprostore.com

Site du fabricant : www.comed.fr

HESTEC – BROYEUR COUPE-COMPRIMÉS DE LUXE

En plus de couper les comprimés en 2 ou 4 parties, ce dispositif broie les pilules pour une meilleure ingurgitation. Il comprend un compartiment pour conserver les médicaments sans risque de perte, une partie en nid d'abeille pour broyer en toute simplicité les pilules, et une partie qui permet de couper très nettement un comprimé en 2 ou en 4. Ce dispositif a un diamètre de 55 mm et une hauteur de 40 mm. La partie en nid d'abeilles amovible et le fait que ce dispositif soit en P.V.C., permettent un nettoyage facile. De plus, sa base antidérapante assure une accroche parfaite sur n'importe quel support.



Prix et site(s) de vente : 7,50 € sur www.pharma-casse.com ; 7,60 € sur www.astelos-sante.com ; 8,50 sur www.pasolo.com, www.e-medical-shopping.com et www.vivadia-senior.com ; 9,24 € sur www.ampm-medical.fr ; 9,50 € sur www.bienvivresenior.com et sur www.hygiena-sante.com

Site du fabricant : www.hestec.fr

MAGNIEN – BRISE-PILULES 3 EN 1

Ce dispositif permet de couper, de broyer et de ranger ses comprimés très facilement. Pour couper, il faut ouvrir le couvercle, placer le comprimé à la pointe du guide en V, refermer le couvercle et appuyer. Pour broyer, il suffit de dévisser la partie basse, y placer les comprimés à réduire en poudre, et de revisser à la partie haute. Pour ranger les comprimés, il faut utiliser la partie intermédiaire. La lame est sécurisée, et la pointe en V permet un découpage précis des comprimés. Le compartiment de rangement est divisé en deux afin de séparer les comprimés coupés de ceux entiers. La lame est en acier inoxydable.



Prix et site(s) de vente : 5,65 € sur www.cyberparapharmacie.com ; 6,19 € sur www.pharma360.fr ; 10,98 € sur www.amazon.fr

Site du fabricant : www.magnien.com

4.3.5.5 Guides gouttes

Un guide gouttes permet aux personnes souffrant de troubles moteurs au niveau des membres supérieurs de pouvoir, néanmoins, s'administrer les médicaments à prendre par voie oculaire. Ce dispositif peut particulièrement aider les personnes affligées de tremblements dans les mains.

GUIDE GOUTTES OCULAIRE

Ce dispositif est composé d'un oculaire, muni d'un guide gouttes, permettant de se mettre des gouttes dans un œil. Avec son bouchon amovible, il est parfait aussi pour les bains oculaires. En matière très souple, il s'adapte au contour de l'œil de manière hermétique. Ce dispositif est adaptable à tous les flacons grâce à son embout. Il est lavable et hygiénique. La force qu'il faut pour s'administrer les gouttes n'est pas diminuée.



Prix et site(s) de vente : 4,99 € sur www.tempsl.fr ; 7,95 € sur www.medicnet.fr

Site du fabricant : Inconnu

OWEN MUMFORD – AUTODROP

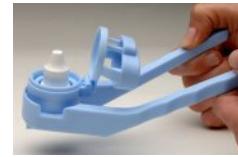
Ce dispositif permet aux patients de s'administrer leur collyre avec facilité, en aidant à améliorer le confort et la prestation des soins. Il peut s'utiliser avec la plupart des bouteilles de gouttes ophtalmiques. Sa conception anti-clignotement permet aux utilisateurs de regarder loin du compte-gouttes, tout en maintenant la paupière inférieure en place. Ce dispositif se positionne parfaitement sur l'œil et les gouttes sont délivrées avec succès dès la première tentative. Ce dispositif est efficace, les gouttes étant bien administrées à chaque fois. Il est facile à utiliser et est facile à nettoyer.



Prix et site(s) de vente : 10,10 € sur www.drugstorefrance.com ; à partir de 9,95 € sur www.amazon.fr (AutoSqueeze à partir de 30,08 € sur www.amazon.fr)

Site du fabricant : www.owenmumford.com

OPTICARE – ARTHRO EYE DROP DISPENSER



Ce dispositif est particulièrement utile à ceux qui souffrent d'arthrite sévère ou ont de grandes difficultés à soulever leur main jusqu'à leur yeux pour s'inculquer leurs gouttes. L'effet de levier obtenu avec les bras a été spécialement conçu pour délivrer les gouttes en utilisant le moins de force possible. L'oculaire pivote et se verrouille dans la position qui est idéale pour l'œil. Cela permet de s'administrer correctement les gouttes sans difficultés. On peut reboucher le flacon de collyre sans avoir à le sortir de l'appareil. Il existe en deux tailles, selon la taille du flacon : Opticare Arthro 5 pour les flacons entre 2,5 et 5 mm de diamètre, et Opticare Arthro 10 pour les flacons entre 10 et 15 mm.

Prix et site(s) de vente : Contacter www.opticare.fr

Site du fabricant : www.cameron-graham.co.uk

4.4 Déficiences mentales et psychiques

Le handicap mental (retard mental, dans le langage courant) est un trouble généralisé perçu avant l'âge adulte, caractérisé par un déficit et un dysfonctionnement cognitifs dans au moins deux fonctionnements adaptatifs. Le handicap mental a été historiquement défini sous le score de 70 de quotient intellectuel (QI).

Le handicap psychique est la reconnaissance d'une limitation de la participation d'une personne à la vie sociale, du fait de troubles psychiques graves, qui perdurent et entraînent une gêne dans son quotidien, des souffrances et/ou des troubles comportementaux légers, moyens à sévères selon la maladie. Le handicap psychique se traduit par un dysfonctionnement de la personnalité, dont les capacités relationnelles, d'autonomie et d'adaptation sont perturbées.

Un trouble cognitif désigne un trouble mental. Les troubles mentaux, qui affectent plus communément les fonctions cognitives, principalement la mémoire, incluent la perception et la résolution de problèmes. Les troubles cognitifs les plus directs incluent amnésie, démence et délire.

4.4.1 Téléphones adaptés

4.4.1.1 Téléphones fixes sans fil

GEEMARC – MYDECT100 +

Ce téléphone fixe sans fil de la marque Geemarc est spécialement conçu pour les personnes âgées ou les personnes ayant des troubles de la vue et de l'audition. Ce téléphone sans fil amplifié est très simple à utiliser. Il dispose d'un volume, de son et de sonnerie, amplifié et de grosses touches très visibles et contrastées. La personne en situation de handicap peut donc gagner en autonomie et rester en contact avec ses proches à tout moment de la journée. Il est également possible de régler le volume de réception jusqu'à 22 dB. La personne a le choix entre 5 mélodies et 5 sonneries. De ce fait, il est possible d'attribuer une sonnerie à un contact en particulier (jusqu'à 10 contacts). La personne peut donc deviner qui l'appelle. Pour les personnes atteintes d'Alzheimer, cela peut permettre de stimuler la mémoire pour se rappeler de la sonnerie et de la personne qui appelle. Plus de 50 numéros peuvent être enregistrés dans le répertoire, la personne ne doit pas forcément composer le numéro à chaque fois, elle peut retrouver le nom de qui elle souhaite appeler.



Prix et site(s) de vente : 54,90 € sur www.pasolo.com

Site du fabricant : www.geemarc.com

SWITEL – VITA DC 5002

Ce téléphone est conçu pour des personnes âgées, il est compatible avec les prothèses auditives. Il est simple d'utilisation : l'affichage optique se met en place lors d'un appel entrant. L'écran XL est alphanumérique et est disposé d'un fort contraste pour une meilleure visibilité. Il possède des sonneries dont le choix et le volume sont réglables pour être plus adaptés à l'utilisateur : la tonalité d'appel est réglable jusqu'à 80 dB et la puissance sonore est réglable jusqu'à 30 dB (avec le « Boost mode »). Il y a une répétition automatique étendue des derniers numéros. Ce téléphone dispose d'une portée à l'intérieur jusqu'à 50 m : la personne peut donc entendre correctement la sonnerie du téléphone et comprendre que c'est le téléphone fixe qui sonne. Il dispose d'une autonomie de 11 heures en communication continue. Cette grande autonomie peut réduire les inquiétudes de la personne en situation de handicap d'une coupure lors d'un appel assez long.



Prix et site(s) de vente : 49,99 € sur www.promosenior.com

Site du fabricant : www.switel.com

GEEMARC – DUO AMPLIDECT 285

Ce téléphone duo sans fil est spécialement conçu pour les personnes âgées ayant une déficience visuelle grâce à ses grands caractères, et/ou des troubles de l'audition grâce à son volume amplifié. Il dispose également d'un répondeur intégré. Il y a des touches d'accès rapide au répertoire et au menu, ce qui évite à l'utilisateur de retrouver le numéro de la personne qu'il souhaite appeler. La fonction alarme, le verrouillage du clavier et le transfert des coordonnées d'un appel reçu directement vers le répertoire est possible. Grâce aux 2 combinés, la personne n'a plus besoin de se déplacer dans toute la maison pour répondre ou de s'inquiéter de ne pas pouvoir décrocher à temps. Le nombre de messages en attente s'affiche sur la base du téléphone. La fonction « Mains Libres » est intégrée : il suffit d'appuyer 2 fois sur la touche verte du combiné pour activer la fonction haut-parleur.



Prix et site(s) de vente : 149,50 € sur www.pasolo.com

Site du fabricant : www.geemarc.com

4.4.1.2 Téléphones fixes filaires

DORO – PHONEEASY 331PH

Ce téléphone possède un usage simplifié des touches, dont 3 permettent de pré-enregistrer des numéros. Sur ces 3 touches « mémoire », il est possible d'insérer une photographie. Une pression sur la touche « photo » permet donc la composition du numéro de la personne. Le volume sonore est réglable par un bouton rotatif. Il est compatible avec les appareils auditifs.



Prix et site(s) de vente : 41,25 € sur www.amazon.fr

Site du fabricant : www.doro.fr

DORO – MEMORYPLUS 319I PH

Ce téléphone amplifié a la particularité d'avoir des touches photo et un cache-clavier. La présence d'un cache pour les touches du clavier permet de n'avoir que les touches avec les photos ou bien d'avoir toutes les touches, en fonction de l'usage de la personne ou de l'évolution de son handicap. Ainsi, la personne qui ne voit que les touches avec les photos ne peut plus se tromper. Ce téléphone est équipé de quatre numéros que l'on peut pré-enregistrer et y mettre une photo. Le volume est réglable par un curseur, compatible avec les appareils auditifs. Cet appareil peut aussi convenir à des personnes ayant des troubles de la dextérité ou un déficit auditif. La forme du combiné permet une bonne prise en main du téléphone.



Prix et site(s) de vente : 62,81 € sur www.alzheimer-solutions.com

Site du fabricant : www.doro.fr

HESTEC – TÉLÉPHONE AVEC 9 TOUCHES MÉMOIRES

Ce téléphone adapté a été conçu de telle manière qu'il est très facile à utiliser. Il suffit d'enregistrer 9 numéros les plus courant sur les mémos visuels pour accéder directement et rapidement au correspondant. Il est possible d'insérer dans chaque touche les photos des proches de la personne



pour ne pas avoir à chercher longtemps. Il est très facile à programmer. Le poids est de 565 g. Il possède une option main-libre et une fonction bis pour rappeler le dernier correspondant sans avoir à taper le numéro.

Prix et site(s) de vente : 29,90 € sur www.materiel-handicap.fr ; 36,30 € sur www.objectifconfort.fr

Site du fabricant : www.hestec.fr

SWITEL – TC 40

C'est un téléphone à grosses touches avec touches photo. Il possède 6 touches photos de sélection directe programmables : c'est-à-dire qu'on peut enregistrer le numéro des personnes sous la touche avec leur photo. Il possède 10 touches de sélection abrégée sous les chiffres du clavier. Il est compatible avec une aide auditive (récepteur amélioré dans l'écouteur). Pour les personnes âgées, par exemple, il possède un volume d'écoute 20 fois plus fort que celui d'un téléphone normal (maximum de 40 dB). Il possède des touches très larges et d'un grand confort d'utilisation, à l'affichage par DEL « Le téléphone sonne » afin de simplifier l'utilisation de ce téléphone. Ce téléphone peut avoir une position bureau ou murale selon la préférence de la personne en situation de handicap. Il est équipé d'une répétition automatique des derniers numéros.



Prix et site(s) de vente : 39,90 € sur www.promosenior.com

Site du fabricant : www.switel.com

4.4.1.3 Téléphones portables

DORO – SECURE 580

Ce téléphone portable convient aux personnes âgées et aux personnes atteintes de troubles cognitifs. Les touches se commandent pour la plupart avec un seul appui. Le téléphone possède 4 touches mémoire (A, B, C et D) à côté desquelles se trouvent respectivement les noms des personnes dont le numéro est associé et pré-enregistré. Il est également possible de faire des appels d'urgence. Ce téléphone portable possède 280 heures d'autonomie en veille et 3 heures de conversation.. Le téléphone pèse 100 g. Le volume de la sonnerie peut être réglé jusqu'à 83 dB. Sans contrainte d'installation, car utilisant la couverture radio des réseaux GSM, le téléphone Doro Secure 580 offre à chaque personne un outil rapide et simple de mise en conformité avec la loi.



Prix et site(s) de vente : 149,00 € sur www.alzheimer-solutions.com

Site du fabricant : www.doro.fr

MOBIHO – SMART M45

Ce Smartphone convient particulièrement aux personnes souhaitant utiliser les fonctions essentielles de leur Smartphone comme émettre ou recevoir des appels, envoyer ou recevoir des SMS ou des e-mails, et naviguer sur Internet. Ce Smartphone dispose d'un écran de 4,5 pouces, pratique pour le transport et naviguer facilement. Sur le site de vente indiqué plus bas, il est livré avec un stylet et une pochette de rangement très pratiques. Il est possible d'utiliser ce Smartphone de deux façons différentes :



- en mode « classique », comme n'importe quel Smartphone
- avec l'application « senior », très pratique, à paramétrier soi-même ou par un tiers

Ce téléphone est conçu pour des personnes âgées, donc il prend en compte des handicaps visuels et auditifs. Il est ainsi compatible avec les appareils auditifs, sauf ceux non numériques. Il

est aussi possible de régler le contraste de l'écran pour que la personne voie mieux l'écran et les icônes.

Prix et site(s) de vente : 167,00 € sur www.pasolo.com

Site du fabricant : www.mobiho-essentiel.fr

MOBIHO – SMART TOP

Ce Smartphone pour senior Smart Top est le téléphone idéal pour les personnes souhaitant débuter avec un Smartphone. Le SFsmartphone a la particularité d'avoir deux interfaces :



– une version « senior » avec l'application senior ultra-simplifiée : des grosses icônes, obligé de taper un mot de passe pour revenir à l'interface classique, possibilité de faire paramétrier les icônes par quelqu'un de votre famille, un accompagnateur...

– une version « classique » avec l'interface Android version 4.2

Il y a un accompagnement gratuit pour que l'utilisateur apprenne à s'en servir et à le paramétrer, s'il éprouve des difficultés à l'utiliser. L'autonomie de la batterie est conséquente : 4 heures 30 en conversation, soit 280 heures en veille. Le seul coloris disponible est noir. Ce Smartphone pèse 130 g. Un stylet et une pochette de rangement sont inclus dans le pack. Pour que l'utilisation soit meilleure, il faut que les personnes sachent utiliser un téléphone portable classique.

Prix et site(s) de vente : 149,00 € sur www.pasolo.com

Site du fabricant : www.mobiho-essentiel.fr

SWITEL – BRAVO M170

Ce téléphone portable possède un afficheur en couleur et un clavier avec de grands caractères alpha-numériques. La sonnerie de ce portable est réglable jusqu'à 90 dB. Etant conçu pour des personnes âgées qui souhaitent avoir une sécurité lors de leurs déplacements. Il possède une touche S.O.S. pour l'appel de 5 numéros différents. Le répertoire peut contenir jusqu'à 100 numéros d'appel. Un voyant LED signale le statut en cours de fonctionnement du téléphone, la personne n'a donc plus à vérifier constamment que le téléphone est bien allumé. Il possède également des applications facultatives comme un calendrier et un réveil. Il y a une confirmation vocale par appui de touche. Ce téléphone a une fonction lampe de poche LED.



Prix et site(s) de vente : 39,99 € sur www.promosenior.com

Site du fabricant : www.switel.com

4.4.2 Applications

4.4.2.1 Applications d'apprentissage

BUDDY'S ABA

Cette application comprend des jeux éducatifs à destination des enfants autistes. L'enfant pourra s'amuser en découvrant les objets, les couleurs, les formes ou les fruits. La taille de l'application est de 47,6 Mo. Cette version rassemble un grand nombre de jeux pédagogiques. Elle existe en plusieurs langues : français, anglais, espagnol. Cette application se base sur la compréhension des consignes et le développement du vocabulaire De plus, cette application a été



PTRD 06 : Dispositifs et aides techniques à la communication

conçue et développée par des personnes ayant des enfants autistes, il y a donc un investissement de personnes connaissant les difficultés de ses personnes pour en aider d'autres.

Prix et site(s) de vente : 4,49 € sur AppStore

Site du fabricant : www.digitalplayware.com

AUTISMO

Cette application ludique enseigne au joueur à reconnaître les émotions et les expressions du visage. Les apprentissages se font à travers des devinettes, des jeux, des images... Les contenus sont personnalisables, et permettent d'ajouter des photos et des animations des parents et des proches. Principalement adaptée aux personnes atteintes de troubles du développement de tous âges, cette application peut également s'adresser à tous, pour développer ses capacités de reconnaissance faciale. Cette application possède un onglet de statique pour mesurer et évaluer les progrès que fait la personne en situation de handicap. L'application a été créée et testée en partenariat avec des personnes atteintes de troubles cognitifs, leurs familles et un comité scientifique composé de professionnels du milieu médical et éducatif.



Prix et site(s) de vente : 14,49 € sur AppStore

Site du fabricant : www.auticiel.com

KIRIKOU ET LES ENFANTS EXTRA-ORDINAIRES

Réalisée grâce au soutien de partenaires privés et de la FEGAPEI (Fédération nationale des associations gestionnaires au service des personnes handicapées et des personnes fragiles), l'application « Kirikou et les enfants extra-ordinaires » est un outil de soutien à l'apprentissage en milieu scolaire, dans les établissements médico-sociaux ou en famille. Elle est construite selon 5 axes d'apprentissage, avec une mesure de la progression. Un des axes concerne le thème « Jouer », l'enfant peut ainsi découvrir l'intérêt des interactions sociales, prendre plaisir à interagir. Pour chacun des domaines, l'enfant bénéficie d'un système de mesure des progrès individuels. Guidé par un adulte, il peut, au fur et à mesure de son avancée, devenir de plus en plus autonome. Des indicateurs de couleur informent ainsi l'accompagnant du niveau d'aide qu'il doit apporter à l'enfant.



Prix et site(s) de vente : Gratuit sur AppStore et sur GooglePlay

Site du fabricant : www.learnenjoy-apps.com

4.4.2.2 Applications pour les enfants dyslexiques

JEUX ÉDUCATIFS (FR)

Ces 3 jeux, destinés aux enfants à partir de 2 ans, ont la particularité de rendre l'enfant complètement autonome dans son apprentissage, même s'il ne sait pas lire, car ils sont uniquement réalisés à partir de symboles simples, et les instructions sont clairement lues à voix haute (nécessité d'avoir du son). Ce jeu éducatif est entièrement en français (textes et voix). Il convient pour stimuler les capacités cognitives d'une personne atteinte d'un trouble neurodéveloppemental. L'enfant peut donc apprendre à communiquer et à être plus autonome. Il y a trois modes de jeux :



- un jeu de calcul, lors duquel l'enfant devra compter le nombre de fruits présents sur un arbre magique. La difficulté évolue progressivement, et petit à petit, il y a davantage de fruits, et plusieurs familles de fruits.
- un jeu de puzzle, qui va amener l'enfant à observer avec attention l'image qui lui est proposée.

PTRD 06 : Dispositifs et aides techniques à la communication

- un jeu, facile d’observation, qui va permettre à l’enfant d’être valorisé et amusé dans son exercice. Un petit lapin blanc se cache dans toutes sortes de contenants (chapeau de magicien, chapeau de sorcière, seau, caisse...)

Une musique très douce accompagne l’enfant dans son exercice, et à chaque fois qu’il répond juste, il est encouragé dans ses efforts par des applaudissements et des « bravo ». L’interface a été spécialement conçue pour les enfants. Les éléments de l’interface se détachent de l’écran de manière beaucoup plus vive pour être bien identifiés par l’enfant. Il nécessite un système d’exploitation 2.2 sous Android.

Prix et site(s) de vente : Gratuit sur GooglePlay

Site du fabricant : www.mercure-communication.fr

ALPHABETICS FREE

Cette application a été conçue pour les enfants âgés de 3-6 ans, mais il peut être utilisé à tout âge. Cette application a fait de son mieux pour assurer son efficacité pour aider à la dyslexie, en consultant des experts scientifiques et pédagogiques dans le domaine de la dyslexie. Alphabetics Free permet d’enseigner la forme et le son principal de chaque lettre de l’alphabet. Grâce à une série d’exercices simples, les enfants vont entendre, tracer, prononcer et identifier les lettres. Les lettres sont introduites dans 6 petits ensembles. Après avoir terminé une série d’exercices multisensoriels, ils sont interrogés sur leur compréhension avant de pouvoir passer à la prochaine série de lettres. Grâce à un suivi individualisé avec un onglet « Rapports et progrès », les parents et les tuteurs peuvent suivre ce que les enfants ont pratiqué et appris pour chaque lettre de l’alphabet. Il existe deux versions de cette application : une gratuite avec des jeux uniquement sur trois lettres et une complète payante.



Prix et site(s) de vente : 3,99 € (version complète) sur GooglePlay

Site du fabricant : www.fordyslexia.com

LEARNENJOY

Les solutions LearnEnjoy sont des supports pédagogiques adaptés sur tablette tactile, qui favorisent l’acquisition du langage, augmentent les capacités de communication, l’autonomie et soutiennent les apprentissages : compétences académiques et développement cognitif. Avec 3 applications : Basics, Progress et PreSchool, correspondant à 3 niveaux de développement différents, LearnEnjoy favorise une progression structurée des apprentissages étape par étape avec rigueur et en douceur. Un suivi intégré des progrès permet d’évaluer en continu le niveau de l’enfant. BASICS enseigne les compétences de base de la compréhension, de la communication, de l’autonomie et familiarise avec les compétences préscolaires. Progress vise à augmenter la complexité de la compréhension et de l’expression de l’enfant, à développer l’abstraction et à entrer dans l’écriture, la lecture et les mathématiques. PreSchool mène vers une communication encore plus riche et plus complexe, ainsi que vers les compétences de conversation. Ce logiciel peu cher permet de faire beaucoup d’exercices pour développer les compétences scolaires, les émotions ou les règles sociales que les personnes en situation de handicap mettent du temps à assimiler correctement.



Prix et site(s) de vente : 2,69 € sur AppStore

Site du fabricant : www.learnenjoy-apps.com

4.4.2.3 Applications pour la lecture

SCRIBD

Scribd est une application offrant plus d'un million de livres écrits, de livres audio, et de bandes dessinées. Cette application permet aux personnes dyslexiques de pouvoir lire un livre avec la bande audio afin de faciliter la lecture. L'application propose des recommandations personnalisées basées sur les titres de livres que la personne a aimés, ainsi que des favoris choisis par les éditeurs de l'application. Scribd est disponible en 80 langues à travers presque tous les pays, sur les mobiles, les tablettes et sur le web. Elle permet également de stocker des livres écrits et audios hors-ligne pour les lire n'importe où, n'importe quand. Pour les personnes dyslexiques par exemple, la lecture peut devenir un plaisir et non plus une corvée. La personne n'a plus à déchiffrer les mots et le sens de la phrase. Les livres qui sont disponibles ne sont pas forcément adaptés pour des enfants ou des personnes en situation de handicap.

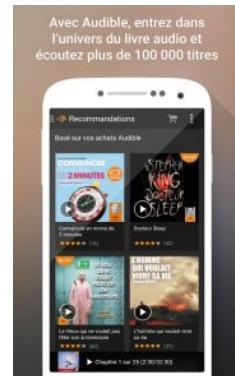


Prix et site(s) de vente : 8.99 \$ par mois sur AppStore et sur GooglePlay

Site du fabricant : www.scribd.com

AUDIBLE

Audible est une société du groupe Amazon, qui permet d'écouter des livres n'importe où. Pour lire une histoire, il faut télécharger le livre voulu parmi plus de 100 000 livres audio (best-sellers, classiques, romans...). Il est possible de transférer les livres audio sur un lecteur via la Wi-Fi. La navigation à travers le livre audio se fait par chapitre. La lecture peut continuer à se faire quand le téléphone est en mode veille. Il est possible de régler la vitesse de narration pour s'adapter à tous les rythmes de lecture. Le téléchargement des livres se fait par un accès au site Audible. Il semblerait que les livres en français ne soient pas nombreux. Comme l'application prend en compte des personnes en situation de handicap mais n'est pas conçue pour eux, elle peut se révéler inappropriée.



Prix et site(s) de vente : Gratuit sur AppStore et sur GooglePlay

Site du fabricant : www.audible.fr

KOBO

L'application de lecture de livres numériques Kobo permet d'accéder à un vaste catalogue de livres numériques, magazines, bandes dessinées et livres pour enfants. En un simple touché du doigt, il est possible de lire en toute facilité sur une tablette ou un téléphone Android. On peut trouver des livres numériques de tout genre, à petits prix. De nombreux livres sont gratuits, des classiques du domaine public aux œuvres d'auteurs émergentes. La liste de lecture aide à se souvenir de tous les titres de la bibliothèque. Le choix de la taille et le style du texte sont réglables, et l'écran peut se verrouiller en mode portrait ou paysage. Le mode nuit permet d'afficher le texte en blanc sur fond noir. Il est possible d'avoir une version d'essai de l'application avant d'acheter.



Prix et site(s) de vente : Gratuit sur GooglePlay

Site du fabricant : store.kobobooks.com

4.4.2.4 Applications de communication par pictogrammes

Pour des personnes ayant des difficultés à s'exprimer de manière traditionnelle, il existe une communication spéciale dite C.A.A. en français. La communication améliorée et alternative C.A.A.) est un terme générique qui englobe les méthodes de communication utilisées pour compléter ou remplacer la parole ou l'écriture pour les personnes ayant une déficience dans la production ou la compréhension du langage

TALK TABLET

L'application Talk Tablet est une application de communication A.A.C. (en anglais Augmentative and Alternative Communication) pour permettre à ceux souffrant de troubles du langage d'exprimer ce qu'ils souhaitent. L'application offre la possibilité de personnaliser l'activité en créant plusieurs profils. Sur l'écran d'accueil, plusieurs thèmes apparaissent : salutations, profil, à la maison, à l'école, émotions, temps, alimentation, sports, calendrier, verbes, sports, animaux et loisirs. Cette application se focalise sur le vocabulaire plutôt que la construction de phrases. Il est possible de choisir entre voix masculine ou féminine, ou même d'enregistrer une voix. Talk Tablet utilise une base de données de 12 000 pictogrammes pour permettre aux utilisateurs d'être aidés lorsqu'ils souhaitent communiquer. Cette application de communication est coûteuse car elle permet un grand choix de personnalisation. De plus, toutes les modifications s'effectuent depuis la tablette et ne requierent pas l'utilisation d'un ordinateur ou d'un logiciel tiers.



Prix et site(s) de vente : 79,99 € sur AppStore et sur GooglePlay

Site du fabricant : www.gusinc.com

PIKTOPLUS

PiktoPlus est conçu pour les personnes ayant des problèmes de communication, enfants comme adultes, atteints d'autisme, de paralysie cérébrale, ou encore de trisomie 21. Les utilisateurs créent un avatar, et le reste des pictogrammes 3D s'adapte à l'aspect de l'avatar, de manière à ce que l'utilisateur s'identifie et puisse avoir un intérêt plus grand à apprendre et à communiquer, surtout pour les enfants ayant des difficultés de concentration et d'attention. L'application possède une bibliothèque de milliers de pictogrammes. Elle permet d'importer facilement des photos, des images et des pictogrammes externes. Il est également possible que plusieurs utilisateurs utilisent cette même application (pour une école ou un centre par exemple). Cette application possède un agenda qui permet de montrer automatiquement les activités de la journée. Il est possible de modifier le son et le texte des pictogrammes de manière rapide. Il existe une version d'essai avec toutes les fonctionnalités, possédant 20 heures d'usage réel (lorsque le logiciel n'est pas utilisé, le temps n'est pas décompté). Cette application nécessite un système d'exploitation Android 4.0 ou une version ultérieure.

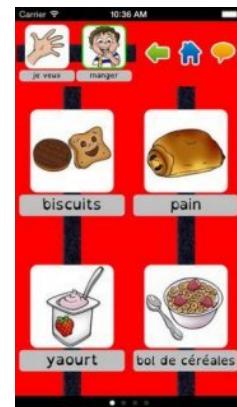


Prix et site(s) de vente : 279,00 € (licence complète) sur www.autisme-newtech.com. Ce pack comprend le Guide d'Utilisation en version PDF, les mises à jour de l'application, sans coût supplémentaire, via GooglePlay.

Site du fabricant : www.autisme-newtech.com

NIKITALK

NikiTalk est née d'une idée d'Alessandro LA ROCCA en collaboration avec un thérapeute spécialisé dans la Communication Assistée Améliorée et les technologies d'assistance. Comme beaucoup de parents, il n'était pas satisfait des solutions disponibles de Communication Assistée Améliorée et a voulu créer un instrument simple et complet pour permettre à sa fille Niki de communiquer efficacement. Aujourd'hui, NikiTalk peut aider tous les enfants avec des troubles autistiques ou avec des besoins de communication complexes (trisomie 21, apraxie, paralysie cérébrale, aphasic). L'objectif de NikiTalk est de donner la parole aux enfants non verbaux, de leur permettre de communiquer de manière efficace et d'exprimer leurs demandes (aller au bain, nourriture, jeux, lieux, activités, personnes...). Le système de synthèse vocale (text-to-speech) peut prendre en charge jusqu'à 31 langues différentes. NikiTalk est composée de deux applications logicielles : un service en ligne qui permet de créer un album personnalisé, et l'application à télécharger sur iPad/iPhone ou Android pour faire fonctionner l'album préalablement créé. Il est compatible avec certains iPhones uniquement, il nécessite un système d'exploitation iOS 7.0 ou une version ultérieure (soit un iPhone 5). Il est aussi compatible avec l'iPad et l'iPod Touch.



Prix et site(s) de vente : Gratuit sur GooglePlay

Site du fabricant : www.nikitalk.com

4.4.3 Logiciels

La démocratisation de l'ordinateur et des nouvelles technologies ont permis la création de divers logiciels pour aider les personnes en situation de handicap mental. Les logiciels peuvent servir à des exercices avec des psychologues ou des pédiatres, pour des enfants atteints du trouble spectral de l'autisme par exemple. Des logiciels existent aussi pour faire des dépistages, comme pour la maladie d'Alzheimer ou l'autisme sur de jeunes enfants. Ils permettent aussi aux enfants et à toutes les personnes en situation de handicap de refaire des exercices en dehors des exercices avec les psychologues pour stimuler leur cerveau et améliorer leur capacité.

4.4.3.1 Logiciels d'apprentissage

20/20 EN ORTHOGRAPHE

Avec plus de 120 thèmes abordés, environ 2 500 exercices différents, ce programme couvre l'ensemble des règles d'orthographe pour les personnes ayant des difficultés d'apprentissage. Ce logiciel est assez adaptable, il est possible de paramétrier individuellement le niveau et les notions abordées pour chaque joueur. Un contrôle après utilisation permet un suivi précis du travail réalisé au fil des séances par chaque enfant. Ce rapport d'activité peut être imprimé. Un rappel de la règle à employer est accessible pour chaque exercice. Le but de l'activité est de se déplacer sur le plateau de jeu en répondant à des questions pour réunir quatre objets le plus rapidement possible. L'enfant lutte contre le temps et contre d'autres joueurs. Certaines cases « surprises » pimentent le jeu. Une partie non terminée peut être enregistrée et reprise ultérieurement.

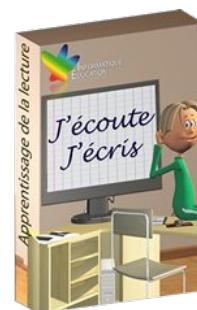


Prix et site(s) de vente : 35,00 € sur www.generation5.fr

Site du fabricant : www.clubpom.fr

J'ÉCOUTE-J'ÉCRIS

Ce logiciel d'aide à l'orthographe propose plusieurs thèmes : l'étude des voyelles, des consonnes, prononciation alphabétique ou phonétique. Les syllabes sont détaillées : syllabes, syllabes inverses et syllabes consonantiques. Les sons complexes sont également abordés pour que l'enfant puisse comprendre et entrevoir toute la diversité de la langue. Il est possible d'ajouter et d'enregistrer des mots afin de compléter la liste disponible d'environ 1300 mots. Pour chacun de ces thèmes trois exercices, sont proposés : reconnaître, reconstituer et écrire. L'aide visuelle est activable ou désactivable, et permet de faire afficher la réponse attendue pendant un laps de temps donné (paramétrable de 1 à 10 secondes). Elle est très importante car elle fait appel au terme à terme, indispensable à l'apprentissage. Disponible pour le thème « Syllabes », l'aide permet de guider dans la construction de la syllabe. Elle évite que lorsque l'on demande à l'enfant d'écrire « ba », il commence par sélectionner la lettre « a ». Pour cela, elle désactive les voyelles pour obliger la sélection d'une consonne. Une fois la consonne sélectionnée, les voyelles s'activent. On peut acheter un pack CD-ROM ou un abonnement pour le télécharger pour une durée limitée.

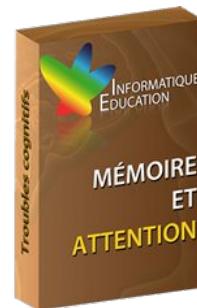


Prix et site(s) de vente : 6,90 € (abonnement d'un mois) ou 79,00 € (CD monoposte) sur www.informatique-education.fr

Site du fabricant : www.informatique-education.fr

MÉMOIRE ET ATTENTION

« Mémoire et Attention » est un logiciel qui permet un travail complet de la mémoire et de la capacité d'attention. 3 pôles composent le logiciel :



- Pôle Attention et Mémoire Séquentielle
- Pôle Vigilance et Mémoire Visuelle : mémorisation, détermination les éléments disparus, les intrus ou les éléments déplacés d'une série d'éléments
- Pôle Stratégie - Mémoire Auditive et Visuelle : exercices de type « Mémory », visuels, auditifs ou les deux simultanément, avec des cartes contenant un ou plusieurs éléments

Comme dans tous les autres logiciels Informatique-Éducation, toutes les activités sont dotées de l'option « désigneur » qui va permettre son utilisation par des personnes présentant un handicap moteur. De plus dans tous les exercices il est possible de faire varier l'opacité du décor afin de s'adapter au profil de chaque utilisateur, utilisant par exemple le décor comme un moyen de distraction.

Prix et site(s) de vente :

- Abonnement : 1 mois pour 7,90 €, 3 mois pour 16,90 €, 12 mois pour 39,90 € sur www.informatique-education.fr
- Achat : 89,00 € pour la licence monoposte, 229,00 € pour la licence multiposte sur www.informatique-education.fr

Site du fabricant : www.informatique-education.fr

4.4.3.2 Logiciels de stimulation mémorielle

MEMO-TECHNIK 1 « 50 ANS ET + »

Prévenir et retarder les effets naturels du vieillissement sur les fonctions mentales des personnes de 50 ans et plus, tel est l'objectif de ce programme d'entraînement scientifique de la mémoire et de l'attention. Ce programme n'est pas adapté à des utilisateurs diagnostiqués Alzheimer ; il est destiné aux personnes ayant un déclin cognitif sain (sans pathologie). Les études montrent en effet un décalage de plusieurs années dans l'apparition des symptômes de la maladie d'Alzheimer selon le niveau socio-culturel plus ou moins élevé. L'explication la plus crédible est qu'un haut niveau socio-culturel est synonyme d'une forte stimulation cognitive, laquelle potentialise les effets protecteurs de la neuroplasticité. L'entraînement cognitif avec Memo-Technik joue un rôle similaire. Après quelques semaines d'entraînement, l'utilisateur peut sentir les effets bénéfiques d'une meilleure mémoire et d'une meilleure capacité à se concentrer tout au long de la journée. Pour utiliser ce logiciel, il faut la configuration suivante : un lecteur de CD-ROM ou DVD-ROM, une carte son, un Windows 98, 2000, OS X à partir de 10.3 Panther (Mac). La version est mono-utilisateur.



Prix et site(s) de vente : 27,91 € sur www.alzheimer-solutions.com

Site du fabricant : www.memo-technik.fr

PRESCO

Ce logiciel regroupe 41 exercices ludiques pour la stimulation et la rééducation cognitives, dans le cadre des troubles de l'attention et de la mémoire et des pathologies neurologiques. Conçu par le Dr Bernard CROISILE, un neurologue, le programme Presco est issu des dernières avancées en neurosciences sur la plasticité cérébrale. Particulièrement adapté pour une utilisation par des orthophonistes ou des neuropsychologues, Presco s'ajuste à tous les patients, dès l'âge de 9 ans jusqu'aux âges les plus avancés, présentant des troubles de l'attention, de la mémoire, des pathologies neurodégénératives, neuro-traumatiques, neuropsychiatriques... Par exemple, le thème « Langage et Vocabulaire » contient des activités basées sur le langage. Les exercices proposés sont très orientés sur le lexique (vocabulaire, catégorisation, fluence...). Il est possible d'avoir une version d'essai.



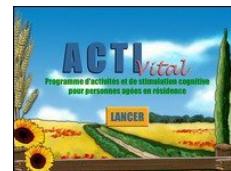
Prix et site(s) de vente :

- Abonnement mensuel de 49,00 € avec un pack de plusieurs autres logiciels (pack Orthophonie) sur www.happyneuronpro.com
- Paiement du logiciel pour une licence monoposte (une seule installation) à 1249,00 € sur www.happyneuronpro.com

Site du fabricant : www.happyneuronpro.com

ACTIVITAL

Ce logiciel est un programme d'activités et de stimulation cognitive pour personnes âgées en résidence. Il repose sur un environnement ergonomique adapté (lisibilité, interactivité avec l'écran tactile). ACTIVital propose 10 exercices stimulant les 5 grandes fonctions cognitives : la mémoire, l'attention, la logique, le langage et les fonctions visuo-spatiales. Chaque exercice comporte des niveaux de difficultés progressifs pour que chaque résident puisse s'entraîner à son rythme. Pour faciliter la saisie de la réponse, l'écran tactile est recommandé pour des personnes en situation d'autonomie. La rédaction d'un journal bimestriel ou trimestriel constitue une excellente activité de stimulation déjà utilisée par de nombreux établissements. ACTIVital propose un outil adapté de rédaction et d'impression qui simplifie la tâche des animateurs et permet aux résidents de saisir et de mettre en



page leur journal.

Prix et site(s) de vente : 940,50 € sur www.agevillagepro.com

Site du fabricant : www.happyneuronpro.com

4.4.3.3 Logiciels de reconnaissance des caractères

ABBYY FINE READER

Ce logiciel de O.C.R. (Reconnaissance optique de caractères) intelligente est conçu pour les utilisateurs ayant handicap mental leur permet scanner des documents écrits pour les avoir sous un format informatique et ne plus perdre les feuilles. Cela permet aussi à des personnes, ayant des difficultés pour lire et ayant une écriture non calibrée, à avoir le document dans une police plus lisible pour eux. La conversion des documents papier en PDF est faisable sans avoir à ressaisir le texte manuellement, d'où une précieuse économie de temps. Ce logiciel permet une restitution électronique complète de la mise en page, y compris les colonnes, les graphiques et les images. Il y a un gestionnaire d'automatisation : les tâches répétitives peuvent être accomplies en un simple clic.



Prix et site(s) de vente : 150,00 € sur www.accesssolutions.com

Site du fabricant : www.abbyy.com

IREAD PROFESSIONAL

iRead détecte automatiquement le scanner connecté au PC et ajuste les paramètres optimaux en fonction du modèle, à partir d'une banque de données. Il n'est pas nécessaire de le configurer. L'appui sur une autre touche informe de l'orientation de la page qui vient d'être numérisée. iRead a été conçu et optimisé pour fonctionner avec un lecteur d'écran.

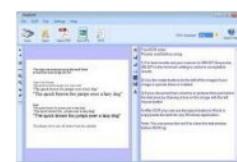


Prix et site(s) de vente : Le logiciel de reconnaissance de caractères est de 690,00 €, et le dispositif de reconnaissance de caractères iRead Now est de 990,00 €, sur www.accesssolutions.fr

Site du fabricant : www.hmhco.com

FREEOCR

FreeOCR est un logiciel de reconnaissance optique de caractères. Il peut afficher le texte de n'importe quel document électronique scanné et l'enregistrer même en fichier Word. Basé sur la technologie « terrasact », ce logiciel permet de gagner du temps si on a beaucoup de texte à récupérer. Il prend en charge également les fichiers PDF à plusieurs pages, les fichiers TIFF compressés et les fichiers images au format BMP, JPG et PNG. Via l'interface, le logiciel permet de modifier directement le texte, de le copier, effectuer un zoom sur un endroit précis et faire pivoter aussi le document si cela s'avère nécessaire. Après importation du document, il est possible de spécifier les pages à scanner. Il est également possible de scanner une partie, seulement, de la page et d'exclure le reste. FreeOCR est un logiciel totalement personnalisable, en laissant la possibilité de changer la langue de l'interface, exécuter le programme au démarrage de Windows, exporter le résultat vers Microsoft Word ou texte, etc.



Prix et site(s) de vente : Gratuit sur www.commentcamarche.net

Site du fabricant : www.paperfile.net

4.4.3.4 Logiciels de prédiction des mots

SKIPPY

Ce logiciel assistera la personne lors de la rédaction de textes et de phrases. Dès l'entrée du premier caractère, Skippy propose une liste de mots possibles, cette liste sera adaptée à chaque nouveau caractère. Les mots sont placés dans la liste de prédiction en fonction de leur occurrence et du contexte. Il suffit d'une frappe et l'utilisateur sélectionne un mot de la liste de suggestion et l'insère dans son texte. Après chaque sélection, Skippy ajoute automatiquement des espaces et prédit le mot qui pourrait suivre la dernière entrée. Les listes peuvent facilement être modifiées manuellement. Ajouter des abréviations peut être très utile pour faciliter l'entrée de noms, pour corriger les fautes récurrentes, pour écrire entièrement les phrases utilisées fréquemment.



Prix et site(s) de vente : 250,00 € sur www.kardi.fr

Site du fabricant : www.jabbla.com

DICOM

Dicom est un logiciel de prédiction de mots pour aider à la saisie dans un traitement de texte (Microsoft Word, Bloc-Notes, Wordpad, Office Writer...), et tout autre interface où l'utilisateur peut être amené à écrire au clavier (barre d'adresse du navigateur internet, formulaires, messagerie instantanée...). Deux variantes avec un dictionnaire amélioré (en anglais et en français respectivement) nommées DicomLexiqueEn et DicomLexiqueFr ont été développées par le groupe « Orthophonie et Logiciels libre ». Dicom positionne les mots écrits dans la liste de prédiction en fonction de leur fréquence dans les textes précédemment saisis, le mot le plus fréquent étant alors placé en premier. Chaque mot est systématiquement sauvegardé, sa fréquence calculée et l'ensemble est rangé dans une table de vocabulaire mise à jour en permanence.



Prix et site(s) de vente : Gratuit sur www.icomprovence.net

Site du fabricant : www.icomprovence.net

PENDFRIEND

Penfriend XP Version française est un logiciel de prédiction de mots. Facile à utiliser, il permet aux personnes dyslexiques d'améliorer la précision et d'augmenter la rapidité en écriture. Ces fonctions sont également utiles aux personnes non francophones qui veulent écrire le français avec précision. En effet, la prédiction de mots réduit le nombre de fautes d'orthographe, élargit les possibilités de vocabulaire de l'utilisateur et le clavier virtuel rend la production des symboles étrangers plus facile. Penfriend s'intègre à presque tout autre logiciel où il est possible d'écrire, tels des logiciels de traitement de texte, des logiciels d'e-mails, ou des logiciels graphiques, en interceptant les informations entre le clavier et l'application. Ce programme permettra de saisir des textes plus rapidement en s'appuyant sur les connaissances enregistrées, et constamment remises à jour dans le dictionnaire.



Prix et site(s) de vente : 188,00 € sur www.kardi.fr

Site du fabricant : www.penfriend.biz

4.4.3.5 Logiciels de bureautique

La bureautique est l'ensemble des techniques et des moyens tendant à automatiser les activités de bureau et, principalement, le traitement et la communication de la parole, de l'écrit et de l'image. Les logiciels de bureautique regroupent des traitements de textes, des tableurs, des logiciels de Présentation Assistée par Ordinateur (PréAO) ou des logiciels de comptabilité et de gestion de

projet.

LAYOUTKITCHEN

LayoutKitchen comporte de nombreuses fonctions avancées pour créer des palettes entièrement personnalisées avec l'arrière-plan, les libellés et les boutons colorés, avec toutes sortes d'images et une large variété de puissantes fonctionnalités. Malgré tout, LayoutKitchen est facile à utiliser. Les débutants peuvent commencer par réutiliser les boutons pris dans des palettes existantes et créer des palettes plus complexes lorsqu'ils se sentent à l'aise avec LayoutKitchen. Pour être exploitable par tous, LayoutKitchen offre à la fois une interface basée sur la souris (glisser-déposer) et sur le clavier (raccourcis) pour un grand nombre d'actions, et comporte des fonctions permettant à des utilisateurs de créer leurs propres palettes avec un usage limité de la souris. Pour régler la police du texte, le corps et le style, il faut utiliser la fenêtre des polices (menu Format). Toutes les modifications y intervenant sont appliquées à tous les boutons couramment sélectionnés. Certaines fonctionnalités de la fenêtre des polices ne sont pas encore accessibles à toutes les applications (limitation de Mac OS X). Seule la police du texte, le corps et le style peuvent être sélectionnés.



Prix et site(s) de vente : 99,00 € sur www.assistiveware.com

Site du fabricant : www.assistiveware.com

PLANNING FREE

Planning Free est un logiciel de planification universelle répondant à tous les besoins. Le mode Agenda permet de consulter son planning sur un ordinateur, une tablette ou un téléphone portable. Le planning permet de modifier le nom des activités entrées, leurs couleurs, les ouvertures de calendriers et bien d'autres fonctions pour personnaliser l'outil. À partir des liens entre les activités et le plan de charge des ressources d'un projet, il est possible de bénéficier d'un logiciel de planification de projets gratuit. Il est également possible d'imprimer et partager des projets, ainsi que de planifier des projets dans l'industrie (ordres de fabrication, gammes, nomenclatures) et les services. Il est possible de le visualiser sous forme de planning Gantt. Planning Free est un organisateur multi-fonctions. Il faut s'inscrire sur le site avant de pouvoir télécharger le logiciel.

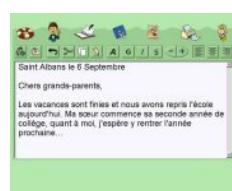


Prix et site(s) de vente : Gratuit sur planning-free.01net.com

Site du fabricant : planning-free 01net.com

MON PREMIER TRAITEMENT DE TEXTE

Doté d'une interface attractive et très simple d'utilisation, ce logiciel comprend toutes les fonctions essentielles d'un traitement de texte, ainsi que des outils d'aide à la rédaction et des modèles de documents. Les manipulations de base et les fonctions essentielles d'un traitement de texte sont expliquées sous forme de cours interactifs, au travers de présentations animées. Les notions élémentaires sont présentées : reconnaissance des touches du clavier, déplacement du curseur, saisie des majuscules, effacement et insertion... 30 activités permettent de s'exercer à son rythme, en étant guidé pas à pas. Des notions plus complexes sont aussi abordées comme les accents, les sélections de texte, les fonctions couper copier/coller, la mise en page... Les textes peuvent être agrémentés d'images, cliparts et caractères spéciaux. Il est aussi possible de créer des textes librement et de les imprimer.



Prix et site(s) de vente : 30,00 € le CD-ROM sur www.amazon.fr

Site du fabricant : www.generation5.fr

4.4.3.6 Logiciels de communication par pictogrammes

ARASSAC

Arassac est un site Internet permettant de télécharger une multitude de pictogrammes sous un format d'image. Le portail Arassac (Portail Aragonais de la Communication Améliorée et Alternative) propose des pictogrammes associés à des mots. Il existe parfois plusieurs pictogrammes différents pour un même mot. Par exemple, les mots « Terre » et « Monde » ont la même image. Chaque image est proposée en plusieurs tailles et résolutions. Il est possible de combiner plusieurs pictogrammes pour faire une phrase. De nouveaux pictogrammes sont régulièrement ajoutés et mis à jour sur le site Internet. Il devient donc plus facile pour une personne en situation de handicap de communiquer lorsqu'elle dispose de cette banque de pictogrammes.

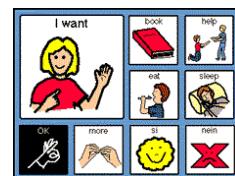


Prix et site(s) de vente : Gratuit sur www.arasaac.org

Site du fabricant : www.arasaac.org

BOARDMAKER V6

Boardmaker est un logiciel de création de pictogrammes qui contient plus de 3000 symboles de communication en image de Mayer-Johnson (PCS) sous forme de dessins. Le programme permet de créer rapidement des tableaux et affichages de communication. On peut trouver et coller les images aux tableaux avec un simple « clic » de la souris. Il est possible de changer les images à la dimension souhaitée. Pour reproduire les phrases habituelles, le logiciel permet d'imprimer et/ou sauvegarder des images. Le logiciel propose des exercices pour les personnes en situation de handicap. Ceux-ci peuvent être créés soit par Boardmaker soit par un autre programme de publication. Chaque symbole est traduit en dix langues et en blanc et noir et couleur. Il y a une fenêtre de dessin et quelques grilles-maîtresses pour créer tableaux de communication. Ce logiciel fonctionne sur les Mac et les PC. Les symboles peuvent être collés avec ou sans texte. L'apprentissage de la langue écrite ou la lecture elle-même peuvent être améliorés.



Prix et site(s) de vente : 399.00 \$ sur www.mayer-johnson.com

Site du fabricant : www.mayer-johnson.com

GRID 2

Grid 2 est un logiciel se basant sur la communication par pictogrammes, avec lequel l'on peut également commander, d'une manière simple, tous les programmes Windows. Le système de prédition Grid 2 peut être réglé de façon à ce que les mots de la prédition apparaissent au-dessous de l'écran pendant que le texte est tapé. Les mots sont présentés sur la base des lettres que l'on tape. Le système de prédition retient jusqu'à 10 000 mots qu'il présente de façon à ce que les mots les plus utilisés soient présentés en premier lieu. Grid 2 fait également usage d'un correcteur d'orthographe, d'un marqueur de majuscule automatique, d'abréviations, et d'un marqueur intelligent de la ponctuation. On peut combiner facilement des grilles de symboles avec du texte, de façon à permettre à l'utilisateur de passer, petit à petit, des symboles vers uniquement l'usage des mots. Dans ce cas lorsqu'on choisit une case avec un symbole, cette case se transforme en texte. À partir du Grid, il est possible de transférer aussi bien des symboles que du texte dans un autre programme. Le logiciel permet une communication avec symboles et une communication par textes. La ligne de texte qui se trouve au-dessus, peut être énoncée lettre par lettre, en mots ou en phrases. Ce programme est utilisable avec des contacteurs, un joystick, un écran tactile, un clavier, un faisceau lumineux, et prend donc en compte les personnes souffrant de polyhandicap.



Prix et site(s) de vente : 550,00 € sur www.hoptoys.fr

Site du fabricant : www.sensorysoftware.com

4.4.4 Matériels informatiques périphériques

4.4.4.1 Claviers

BNC DISTRIBUTION – CLEVY KEYBOARD

Ce clavier est spécifiquement conçu pour les personnes débutant avec l'outil informatique, comme les enfants de 3 à 8 ans ou encore les personnes âgées. Ce clavier peut également répondre aux besoins de personnes en situation de handicap. Les touches du clavier Clevy sont 30 % plus grandes et la taille des caractères 4 fois plus importante que celles d'un clavier traditionnel. Cela les rend plus faciles à identifier et à activer. Les couleurs vives de ce clavier le rendent attractif et apportent une touche ludique à son utilisation. Par ailleurs, ce code couleur permet aux utilisateurs de faire une distinction claire entre les différentes zones fonctionnelles du clavier. Ainsi, les touches de fonction sont en vert, les chiffres en rouge et les lettres en bleu (avec 2 tons différents pour les consonnes et les voyelles). La disposition orthogonale des touches permet d'augmenter la précision de la frappe et de réduire la distorsion des poignets. De plus, certaines touches de fonction (non essentielles) ont été supprimées, simplifiant ainsi l'utilisation du clavier pour des utilisateurs en situation de handicap. Par ailleurs, les touches du clavier Clevy sont à interrupteurs mécaniques, ce qui le rend plus résistant que ceux à touches à membranes. Le clavier Clevy est conçu pour laisser passer de l'eau qui serait renversée, grâce à des trous de drainage permettant de faire écouler l'eau à travers le clavier, tout en préservant les composants électroniques, qui eux restent protégés.



Prix et site(s) de vente : 90,00 € sur www.ergoneos.fr

Site du fabricant : www.bnc-distribution.com

KINESIS – FREESTYLE2

Créé avec l'aide d'ergonomes et de professionnels de la santé, le clavier Kinesis Freestyle2 s'adapte aux besoins spécifiques de chaque utilisateur. Le clavier est séparé en deux modules indépendants, reliés par une charnière détachable. Une série de touches-raccourcis minimisent les opérations répétitives pour une meilleure productivité. L'angle et la résistance des touches sont optimisées pour requérir le moins d'effort possible. Un pavé numérique est intégré dans le module de droite pour minimiser les allers-retours de la main vers la souris à droite du clavier. Freestyle2 s'adapte aux besoins spécifiques de chaque utilisateur et permet d'avoir des touches plus adaptées pour des personnes en situation de handicap mental. Ce clavier possède des touches de raccourcis pour les actions les plus courantes. Elles sont disponibles dès branchement du clavier, sans avoir à installer de pilote : « Page suivante », « Page précédent », « Recherche », « Accueil », « Couper », « Copier » et « Coller ».



Prix et site(s) de vente : 109,90 € sur www.ergoneos.fr

Site du fabricant : www.kinesis-ergo.com

MATIAS – FOLDING KEYBOARD

Le clavier Matias, pliant et sans fil pour iPhone, iPad et Mac se plie en deux pour le transport. Une fois déplié, le clavier est alors de taille standard. Les commutateurs de haute qualité donnent au clavier une sensation tactile et réactive, avec une résistance suffisante pour supporter le poids des mains de l'utilisateur. Cela réduit la fatigue à long terme et rend l'appareil beaucoup plus confortable à utiliser. Le clavier Matias réunit en une seule touche (la touche « Fn »), les différentes fonctions du clavier. Elle permet un accès rapide et facile aux touches qui exigent normalement une longue portée, comme « Flèches », « Page précédente », « Page suivante », « Suppr », etc. qui sont ici accessibles sans bouger la main. Bien sûr, il est toujours possible d'accéder aux touches de façon normale, mais utiliser la touche « Fn » est plus rapide, et fonctionnelle sur le clavier principal et le pavé numérique. Ce clavier permet de faciliter l'usage d'un iPhone ou d'un iPad pour des personnes en situation de handicap mental. Un clavier de ce type est plus facile à utiliser qu'un clavier sur un téléphone.



Prix et site(s) de vente : 79,50 € sur www.ergoneos.fr

Site du fabricant : www.matias.ca

4.4.4.2 Trackballs

Une trackball, ou boule de commande, est un périphérique informatique permettant de déplacer des objets virtuels sur un écran d'ordinateur au travers de mouvements exercés sur une sphère intégrée au périphérique. L'utilisateur fait « rouler » la partie émergée de la boule (avec son pouce, son index ou la paume de sa main en fonction des modèles). Différents boutons, placés à des endroits accessibles par le bout des doigts, permettent de sélectionner des actions.

PRETORIAN TECHNOLOGIES – N-ABLER TRACKBALL

Cette trackball permet d'utiliser un ordinateur d'une façon plus adaptée pour une personne en situation de handicap. Cette boule remplace la souris. Les fonctions « clic », « double-clic » et « cliquer-déplacer » sont réalisées à l'aide des boutons équipés de guide doigts sur le boîtier. Il est possible de brancher deux contacteurs externes pour émuler les clics droit et gauche. Le diamètre de la boule est de 6,3 cm. Les dimensions du boîtier sont de 22,5 cm de long sur 12 cm de large. Cette trackball est compatible avec PC et Mac. Ce contacteur peut être utilisé dès 3 ans.



Prix et site(s) de vente : 299,00 € sur www.hoptoys.fr

Site du fabricant : www.pretorianuk.com

ABLENET – BIGTRACK

Cette trackball de grande taille avec une boule de 7,6 cm, possède une interface pour mettre des contacteurs pour faire les clics gauche et clics droit. Cette trackball permet de détecter de faibles mouvements grâce des détecteurs d'inclinaison, de mouvement ou de position. De nombreux modèles de trackball peuvent aider des personnes en situation de handicap à commander un appareil électrique (contacteur par mouvement).



Prix et site(s) de vente : 119,00 € sur www.cimis.fr

Site du fabricant : www.ablenetinc.com

KENSINGTON – SLIMBLADE

Cette trackball est une boule multi-fonction qui permet à l'utilisateur de naviguer facilement sur son ordinateur. Il est possible de garder un œil sur l'application dans laquelle la personne est et sur la fonction utilisée grâce à l'affichage en sur-impression sur l'écran. Son design compact optimise l'espace de travail en ne prenant que peu de place sur un bureau. Avec la boule, il est possible de réaliser les actions suivantes : un contrôle du curseur et du défilement, l'augmentation ou la réduction du volume/zoom, lecture/pause/stop.



Prix et site(s) de vente : 109,95 € sur www.ldlc.com

Site du fabricant : www.kensington.com

4.4.4.3 Guides doigts

BNC DISTRIBUTION – CLEVY KEYGUARD

Le guide doigts pour claviers Clevy évite l'appui simultané sur plusieurs touches, et permet donc aux personnes handicapées d'éviter la frappe accidentelle de touches du clavier. Ce guide doigts n'est compatible qu'avec le clavier Clevy version 2012.



Prix et site(s) de vente : 79,00 € sur www.hoptoys.fr

Site du fabricant : www.bnc-distribution.com

GÉNÉRATION 5 – CLAVIER ALTERNATIF

Ce clavier alternatif est une interface universelle qui permet à des enfants, des adolescents et des adultes souffrant de retard mental, d'accéder à l'ordinateur d'une manière très simple et ludique. Il remplace les modes d'accès traditionnels (clavier, souris) par un sur-clavier. Celui-ci permet d'éliminer les difficultés de manipulation qui nécessitent un apprentissage supplémentaire et parasitent l'accès aux activités (lien entre la souris et l'écran, apprentissage du clavier...). Ce clavier alternatif s'accompagne de trois CD-ROMs de difficulté croissante, où l'utilisateur exerce ainsi des activités de coordination sensori-motrice, repérage spatio-temporel, attention et concentration, en fonction des capacités.



Prix et site(s) de vente : 149,00 € sur www.generation5.fr

Site du fabricant : www.generation5.fr

GUIDE-DOIGTS POUR IPAD

Ce guide doigts en plexiglas transparent s'adapte sur l'iPad et son clavier virtuel (en mode « paysage » seulement). Il guide les doigts vers les touches afin d'avoir une utilisation plus précise du clavier et de minimiser les erreurs de frappe. Ce guide doigts se fixe par 4 ventouses sur l'iPad. Ce dispositif est conçu pour des personnes qui ne pourraient pas distinguer les touches sur l'écran de la tablette, pour leur permettre d'avoir une représentation d'un clavier et donc d'aider dans la frappe. Il est compatible avec tous les iPad.



Prix et site(s) de vente : 29,90 € sur www.hoptoys.fr

Site du fabricant : Inconnu

4.4.5 Matériaux d'aide au quotidien

4.4.5.1 Piluliers

La prise de médicament pour les personnes en situation de handicap est un moment délicat car il ne faut pas les oublier ni les prendre plusieurs fois. Les dispositifs suivants permettent de palier les oubliés et/ou les surdosages qui peuvent être nocifs voire mortels pour certains personnes.

PHARMARCELL – CAREOUSEL MK3

Ce pilulier un appareil robuste muni d'un verrouillage à clé. C'est un panier doté de compartiments à médicaments que l'aidant remplit à l'avance. Il peut délivrer 28 doses de médicaments jusqu'au prochain remplissage. À l'heure programmée pour la délivrance des médicaments, un signal sonore retentit et un témoin lumineux clignote. La dose de médicaments est obtenue par le patient en retournant le pilulier. Les autres médicaments placés dans le pilulier demeurent invisibles et inaccessibles : aucun risque de surdosage. Les piles fournies assurent le fonctionnement pendant un an. On peut également commander des objets surnuméraires comme un second panier, un support pour maintenir le pilulier à l'envers lors de la prise des médicaments ou un autre jeu de clé pour la personne qui s'occupe des médicaments.



Prix et site(s) de vente : 120,00 € sur www.alzheimer-solutions.com

Site du fabricant : www.pharmacell-ms.com

HECTEC – PILULIER ÉLECTRONIQUE 4 ALARMES

Ce pilulier électronique facilite la prise de médicaments au quotidien des personnes âgées ou désorientées (AVC, Alzheimer...). En plus de permettre à la personne d'être plus autonome dans sa prise de médicaments, il rassure l'aidant qui est sûr que la personne n'oublie pas de prendre ses comprimés. Le pilulier électronique dispose de 4 compartiments numérotés de 1 à 4, correspondant à chaque alarme pour que la personne ne se trompe pas dans sa prise de médicaments. Il y a une remise automatique à zéro des alarmes d'un jour à l'autre. Ce pilulier dispose d'un écran rétro-éclairé pour une bonne visibilité de l'heure. L'heure affichée sur l'écran digital peut permettre à la personne de se repérer dans le temps. Il tient dans la poche, on peut donc l'emmener partout. Il est possible de programmer jusqu'à 4 alarmes par jour (matin, midi, soir, coucher par exemple). Ce dispositif fonctionne avec 2 piles « bouton » fournies et 1 pile LR03 non fournie.



Prix et site(s) de vente : 19,90 € sur www.pasolo.com

Site du fabricant : www.hestec.fr

HESTEC – PILULIER ÉLECTRONIQUE 7 JOURS

Il facilite le quotidien des personnes ayant besoin de prendre des médicaments tous les jours et plusieurs fois par jour. Ce pilulier électronique est très pratique et utile car, grâce à ses alarmes quotidiennes, les oubliés de prises de médicaments sont grandement réduits. Ce pilulier électronique 7 jours rend la personne avec des déficiences mentales plus autonome dans sa prise de médicaments. Et, il rassure et soulage l'aidant qui n'a plus besoin de suivre la prise de traitement de la personne au quotidien. Le pilulier électronique 7 jours est très facile à utiliser et dispose de nombreuses fonctionnalités. Il permet de prévoir la prise de médicaments sur une semaine complète à raison de 4 prises par jour, il dispose de 4 compartiments par plaque et les alarmes se programment facilement sur l'écran du pilulier. Il n'y a aucun risque d'erreur car une fois que les médicaments du lundi sont pris, la plaque du mardi se place automatiquement en 2ème position et ainsi de suite.



Pour encore plus de sécurité, le jour et le moment de la journée apparaissent sur la plaquette du pilulier électronique. Cependant, le pilulier fonctionne avec une pile qui n'est pas fourni.

Prix et site(s) de vente : 19,90 € sur www.pasolo.com

Site du fabricant : www.hestec.fr

ESTIPHARM – PILULIER 7 JOURS ROND

Ce pilulier hebdomadaire contient 7 boîtes journalières de 4 compartiments horaires. Les compartiments horaires sont dans l'ordre chronologique : « matin », « midi », « soir » et « couche ». Les boîtes journalières portent le nom du jour et une couleur changeant d'un jour à l'autre ; par exemple la boîte du lundi est bleue alors que la boîte du mardi est verte. Ce pilulier permet un rangement efficace de tous les médicaments et limite les risques d'erreurs ou de surdosage. Il mesure 9 cm de diamètre et 10 cm de hauteur et est composé de plastique rigide. Ce pilulier peut être utile à toutes les personnes en situation de handicap qui ont un traitement médicamenteux lourd ou des médicaments à prendre plusieurs fois par jours.



Prix et site(s) de vente : 6,70 € sur www.santediscount.com

Site du fabricant : www.estipharm.com

4.4.5.2 Orientation dans le temps

4.4.5.2.1 Calendriers

ORIUM – HORLOGE CALENDRIER FLIP FLAP

L'horloge calendrier analogique est une aide technique idéalement conçue pour les personnes désorientées (maladie d'Alzheimer, A.V.C., etc.) ou les personnes âgées. En effet, cette horloge calendrier leur permet de se repérer dans le temps facilement. En plus de rendre la personne plus autonome dans la gestion de son quotidien (prise de rendez-vous, prise des médicaments), l'horloge analogique permet de tranquilliser l'aïdant familial. Cette horloge calendrier analogique offre la possibilité d'avoir à portée de vue l'heure, la date (mois et jour) ainsi que l'année. La dimension des lettres du calendrier est de 5,5 cm de hauteur. Et grâce aux grands caractères blancs sur fond noir de cette horloge analogique, l'heure et la date se lisent facilement et de loin, notamment pour les personnes ayant des troubles de la vision. Cette horloge analogique s'installe sur un meuble ou s'accroche au mur selon la préférence de l'utilisateur.



Prix et site(s) de vente : 125,00 € sur www.pasolo.com

Site du fabricant : www.horloges-orium.com

PRIME HEURE – CALENDRIER ANNUEL

Ce calendrier permet de se situer efficacement par rapport aux événements importants de l'année (anniversaires, fêtes, vacances, etc.). Les saisons ont chacune leur couleur, ce qui permet de les identifier facilement. Ce tableau existe en 2 tailles et peut être équipé d'une vitre de protection pivotante sur demande. Le fond du cadran est métallique afin de recevoir les pictogrammes magnétiques. Ce calendrier s'utilise exactement comme un tableau magnétique d'activités. Ce modèle peut se suspendre grâce à une vis de fixation fournie avec cheville. Ce modèle ne dispose pas de vitre, ce qui permet un accès direct aux pictogrammes. Une vitre pivotante (en plexiglas anti-chocs) est proposée en option pour permettre de condamner, en cas de besoin, l'accès aux accessoires magnétiques placés sur le tableau (fermeture avec cadenas).



Prix et site(s) de vente : 40,00 € sur www.synopte.fr

Site du fabricant : www.synopte.fr

BEC ET CROC – ÉPHÉMÉRIDE BOIS 4 SAISONS

Ce calendrier en bois possède un jeu de plusieurs plaquettes pour indiquer chaque jour de l'année. Il est possible de suspendre cette éphéméride. Une éphéméride est un calendrier dont on détache chaque jour une page/plaquette. Pour certaines formes de handicap, ce type de calendrier peut permettre une implication et une compréhension du temps qui passe. Il est composé d'un support en bois verni de 35 cm par 35 cm avec des plaquettes interchangeables. Toutes les plaquettes tiennent sur le support.



Prix et site(s) de vente : 69,90 € sur www.bec-et-croc.com

Site du fabricant : www.bec-et-croc.com

4.4.5.2.2 Horloges

PRIME HEURE – SYNOPTE CARRÉ

Cette horloge ne dispose que d'une seule aiguille sur le cadran pour une compréhension plus facile. Des pictogrammes simples autour du cadran permettent une meilleure compréhension de l'heure : de la lumière pour faire le jour, des pictogrammes pour faire le programme de la journée. Elle peut permettre à des personnes atteintes de déficiences psychiques ou mentales de prendre conscience du temps qui passe et de la gestion de sa journée. Les personnes peuvent aussi l'utiliser comme un tableau d'activités grâce à ses pictogrammes magnétiques. Il fonctionne avec des piles ou avec une batterie. La vitre résiste aux chocs.



Prix et site(s) de vente : 133,01 € sur www.alzheimer-solutions.com

Site du fabricant : www.synopte.fr

IDENTITÉS – HORLOGE 24 HEURES

Cette horloge 24 heures indique l'heure et la situation de la journée, au moyen de dessins schématisés et de couleurs signifiante. Son affichage simplifié permet à la personne déficiente mentale un meilleur repérage des différents moments de la journée : prise des repas, prise des médicaments, heure du coucher, etc, sans l'aide d'une personne tierce. L'horloge 24 heures convient particulièrement aux personnes atteintes de la maladie d'Alzheimer et/ou en perte d'autonomie. Elle possède une seule aiguille et un cadran de 24 heures. La situation dans la journée est représentée par des dessins légendés : « matin », « midi », « après-midi », « soir », « nuit ».



Prix et site(s) de vente : 21,50 € sur www.pasolo.com ; 21,90 € sur www.gerbaudmedical.fr

Site du fabricant : www.identites-vpc.com

ORIUM – HORLOGE 7 JOURS

Cette horloge permet de se repérer facilement dans la semaine grâce à une aiguille qui indique le jour. L'alimentation de la pendule se fait par une pile LR6 (non fournie). Cette horloge a un diamètre de 30 cm. Elle se fixe au mur. Cette horloge peut être utile pour les personnes atteintes de la maladie d'Alzheimer ou toute autres personnes désorientées dans le temps.



Prix et site(s) de vente : 21,90 € sur www.tousergo.com

Site du fabricant : www.horloges-orium.com

4.4.5.2.3 Montres

PFA PRODUCTION – MONTRE PARLANTE HOMME

Cette montre parlante pour homme à aiguilles propose une annonce vocale de l'heure et des minutes en français. Bien qu'initialement conçue pour des personnes malvoyantes ou aveugles, elle peut être utilisée par des personnes ne sachant pas lire l'heure ou pour des personnes atteintes de la maladie d'Alzheimer. Cette montre est simple d'utilisation : elle ne possède qu'un seul bouton qui permet de dire l'heure. Il n'y a pas d'annonce de la date, ni de fonction alarme. Le design de la montre est classique et passe-partout. Elle possède un fond noir, un cadran en acier brossé et un bracelet en cuir noir. La montre est assez grande et possède un diamètre de cadran de 43 mm. La pile est une CR2016.



Prix et site(s) de vente : 49,90 € sur www.tousergo.com

Site du fabricant : www.pfa-pro.com

ORIUM – MONTRE PARLANTE

Cette montre permet de laisser à l'utilisateur le choix, dans la manière de lire l'heure : soit avec des chiffres, soit avec des aiguilles ou soit avec une voix de synthèse qui énonce l'heure. Il peut y avoir une sélection du mode d'affichage entre le digital ou le classique. Ainsi, cette montre peut s'adapter à l'utilisateur, en fonction de ses capacités et de ses préférences. Ce cadran possède des aiguilles lumineuses avec un contraste renforcé pour une meilleure visibilité. Il y a une annonce automatique et vocale de l'heure et de la date, qui peut être désactivée. La voix est activée de façon manuelle via un bouton latéral. Cette montre possède une fonction alarme, que la personne peut régler lorsqu'elle le souhaite. Le bracelet est en plastique. Le cadran de la montre a un diamètre de 4,2 cm.



Prix et site(s) de vente : 32,50 € sur www.tousergo.com

Site du fabricant : www.horloges-orium.com

PFA PRODUCTION – MONTRE PARLANTE FEMME

Cette montre parlante à aiguilles propose une annonce vocale de l'heure et des minutes en français. Le bracelet métallique est extensible. Il y a une fonction avec alarme à une heure précise, qui peut se désactiver. Il y a un mode d'annonce vocale automatique de toutes les heures pleines qui peut aussi se désactiver. L'annonce vocale contient aussi la mention du jour, du mois et de l'année. Ce modèle est disponible en deux versions différentes pour les hommes et pour les femmes. Les modèles sont différents au niveau de la taille des cadrants et du nombre de maillons pour le bracelet. Pour le modèle homme, le cadran possède un diamètre de 3,8 cm, alors que pour le modèle femme, il mesure 3,5cm.



Prix et site(s) de vente : 49,90 € pour chaque modèle sur www.tousergo.com

Site du fabricant : www.pfa-pro.com

4.4.5.2.4 Réveils

Les troubles du sommeil chez l'enfant en situation de handicap sont très fréquents, et leurs origines diverses. Ils sont souvent générateurs de difficultés au sein de la famille, pour l'enfant lui-même, bien sûr, mais aussi pour l'ensemble de la famille.

ULTMOST – RÉVEIL PARLANT

Ce réveil petit et simple d'utilisation annonce le jour et l'heure. Ces informations sont également affichées en grands caractères sur l'écran LCD. La touche « Talk », facilement accessible, est située sur le haut du réveil et elle annonce l'heure. Ce réveil possède 2 niveaux de volume et 4 alarmes différentes. Le rétro-éclairage du cadran est bleu, ce qui permet de mieux voir les contrastes entre les chiffres et le fond. Les quatre alarmes peuvent être utilisées pour la prise de médicaments. Il fonctionne avec 2 piles LR03 non fournies. Le volume sonore est réglable pour que l'utilisation de ce réveil convienne le plus possible aux personnes en situation de handicap.



Prix et site(s) de vente : 39,90 € sur www.tousergo.com

Site du fabricant : www.v2.ultmost.com

ORIUM – RÉVEIL VIBRANT

Ce réveil vibrant est polyvalent, car il convient particulièrement aux personnes âgées, en prenant en compte les baisses des capacités cognitives et des capacités auditives. En effet, ce réveil dispose d'un vibreur à mettre sous l'oreiller pour permettre de réveiller l'utilisateur grâce à des vibrations. Le format de l'affichage de l'heure est de 24 heures ou 12 heures. Son utilisation est très simple, ce qui peut être une aide pour les personnes en situation de handicap mental. Ce réveil vibrant a également un volume de sonnerie très élevé, jusqu'à 95 dB. Ce réveil fonctionne avec des piles (4 piles AA non fournies), ce qui est utile en cas de coupures de courant.



Prix et site(s) de vente : 39,50 € sur www.pasolo.com ; 44,90 € sur boutique.deaco.fr

Site du fabricant : www.horloges-oriium.com

BEURER – WL 30

Ce radio réveil crée une ambiance apaisante en faisant profiter la personne des bienfaits de la luminothérapie. Très utile, été comme hiver, et notamment lorsque l'on est sujet à la dépression saisonnière, ce réveil simulateur d'aube contribue à réguler l'horloge biologique et à améliorer ainsi la qualité du sommeil. Pour les enfants qui souffrent de troubles du sommeil, ce type de réveil peut être utilisé comme une veilleuse et une aide pour s'endormir. Il produit un effet bénéfique sur l'humeur et diminue la sensation de fatigue que l'on ressent au lever. Il est possible combiner la fonction « lever du soleil » avec un des autres éléments comme la radio ou le son des oiseaux. Il comporte également une fonction sommeil : la lumière se tamise petit-à-petit pendant que la personne commence à s'endormir.



Prix et site(s) de vente : 74,50 € sur www.pasolo.com ; 74,50 € sur www.identites-vpc.com

Site du fabricant : www.beurer.com

4.4.5.3 Communication par pictogrammes

CHATBOX

Le ChatBox permet aux personnes qui n'ont pas l'usage de la parole de communiquer avec leur entourage, de façon rapide et simple grâce à l'usage de pictogrammes. Ce moyen de communication peut être programmé avec le vocabulaire, la voix et la langue maternelle adaptés à l'utilisateur. Le ChatBox peut contenir 4 séries de vocabulaire établies aux besoins de l'utilisateur. Le système peut être utilisé aussi bien pour la communication quotidienne, qu'en tant que « première aide » à la communication ; à partir de quoi, il est possible d'évoluer. Ce dispositif utilise le mode Minspeak (concept de représentation symbolique d'un mot, d'une phrase ou d'un message par un dessin ou une combinaison de dessins), ce qui lui confère un avantage sur les autres modèles. Une touche ne peut pas être activée lorsqu'elle n'est pas allumée. Ceci permet aux personnes à capacités cognitives et motrices limitées de transmettre directement le message correct sans appuyer, par accident, sur une autre touche.



Prix et site(s) de vente : 1640,00 € sur www.magazine-declic.com

Site du fabricant : www.aides.electroniques.proteor.fr

GO TALK EXPRESS 32

Robuste et disposant d'une excellente qualité sonore, le GoTalk Express 32 est très complet. Au sein de son boîtier léger en plastique, il comporte un clavier de 32 cases avec pictogrammes ou images, un guide doigts, et une poignée. Il est facilement portable à la main et également accessible avec des contacteurs. Il comporte 5 niveaux, ce qui amène le nombre potentiel de messages à 160. Les grilles en papier se glissent dans une fente à droite sous le guide doigts. Les deux boutons verts, « + » et « lecture », peuvent également servir à enregistrer deux messages importants. Des LED lumineuses entourent les cases lorsque le message est en cours de diffusion et lors du balayage, ce qui facilite l'isolation de la case. Pour fabriquer les grilles de pictogrammes, on dessine en toute liberté, puis il faut coller les pictogrammes ainsi dessinés sur les fiches prévues à cet effet. Il convient à certaines personnes avec polyhandicap, « IMOC », autisme ou déficience intellectuelle. De plus, il est à la fois destiné aux personnes très jeunes, en tant d'initiation à l'utilisation d'un outil de communication alternative, mais aussi aux personnes plus âgées souffrant d'une déficience intellectuelle, éventuellement associée à une déficience motrice. En effet, son accès avec contacteur rend possible son utilisation en cas de déficience motrice majeure (si les fonctions cognitives le permettent).



Prix et site(s) de vente : 599,00 € sur www.hoptoys.fr

Site du fabricant : www.attainmentcompany.com

DIGICOM 2000

Ce dispositif permet de produire des enregistrements de haute qualité de la voix humaine. Il est possible de créer un enregistrement vocal, et le restituer en appuyant sur une touche. Il est possible d'optimiser le nombre de messages en codant un message vocal sur deux touches différentes appuyées conjointement. En outre, les messages peuvent être allongés sur une touche, sans avoir à re-enregistrer tout le message. Le nombre de messages n'est pas limité, mais le temps d'enregistrement l'est. Ce modèle existe sous trois formes différentes : un temps d'enregistrement des messages vocaux de 34 minutes, 70 minutes, 106 minutes ou 142 minutes.



Prix et site(s) de vente : 1499.00 (34 minutes), 1599.00 \$ (70 minutes), 1699.00 \$ (106 minutes) ou 1799.00 \$ (142 minutes) sur www.synapseadaptive.com ; 666.00 \$ (34 minutes) sur www.specialneedscomputers.ca

Site du fabricant : www.zygo-usa.com

4.4.5.4 Soutien psychologique

PARO

PARO est un robot socio-pédagogique utilisé en atelier d'animation et en thérapie relationnelle individuelle, pour les malades atteints de troubles du comportement et de la communication. Les traits de cet animal inspirent confiance à travers une certaine innocence, alors que des animaux domestiques peuvent, pour certains, être rattachés à des risques de griffure ou de morsure. PARO possède certains traits accentués qui jouent un rôle prépondérant dans la communication non-verbale avec les malades : les yeux ont été agrandis (élément central de communication), la bouche a été affinée pour être moins agressive et la tête a été arrondie. Un phoque comme PARO amène au contraire la curiosité et stimule l'éveil des malades, et sa forme réconfortante permet notamment aux malades de le serrer dans leurs bras sans appréhension.



Des capteurs renvoient des informations sur l'interaction avec le malade, à un logiciel d'intelligence artificielle, qui adapte en conséquence les mouvements et l'intonation du PARO afin de fournir à chaque malade la meilleure stimulation cognitive possible. PARO peut donc communiquer au patient des émotions telle que la joie, la surprise ou le mécontentement. Cette peluche technologique a un prix très élevé, ce qui explique qu'elle ne soit que peu utilisée dans les centres médicalisés.

Prix et site(s) de vente : 5980,00 € sur www.phoque-paro.fr

Site du fabricant : www.inno3med.fr

TWIDDLE ANIMAL

Cette peluche réconfortante a pour but d'occuper ses mains. À l'intérieur, une balle invite à la manipulation. À l'extérieur, il y a de multiples scratch, rubans et poches : ces divers matériaux peuvent permettre de stimuler les capacités cognitives ou motrices de l'utilisateur. Les tissus sont extrêmement doux au toucher, ce qui encourage l'enfant à garder cette peluche et à la caresser. Ce genre de dispositif peut être recommandé pour des personnes atteintes du trouble spectral de l'autisme. Ce dispositif inhabituel existe en deux modèles différents : un chat ou un chien.



Prix et site(s) de vente : 69,90 € sur www.hoptoys.fr

Site du fabricant : www.4twiddles.com

CHIOT EN PELUCHE

C'est une peluche-animal de compagnie qui sollicite et incite les personnes atteints d'Alzheimer à s'occuper d'elle. L'apparence est si réaliste que l'on peut voir son ventre se soulever au rythme de sa respiration (grâce à une pile LR20). La peluche est livrée dans un pack qui inclut notamment un collier avec une médaille, un sac de transport rouge, un petit matelas et une brosse. En s'occupant d'elle, cette peluche permet de réduire l'état d'agitation du malade et de l'occuper à une activité calme. Considérant souvent l'objet comme un être vivant, il consacrera beaucoup de temps à prendre soin de lui. Ce n'est donc pas seulement un moyen de distraction, mais bien plutôt une approche thérapeutique qui peut apporter des résultats surprenants en termes de communication et de socialisation du patient. Cette peluche existe en 10 races de chiens : Shih Tzu (présenté ici), un chiot caniche, Chiot Yorkshire, un chiot Beagle..., mais aussi en chats.



Prix et site(s) de vente : 37,71 € sur www.alzheimer-solutions.com pour un modèle parmi trois chiens et deux chats ; 39.95 \$ sur www.perfectpetzzz.com pour un modèle parmi les 10 chiens et deux autres chats

Site du fabricant : www.perfectpetzzz.com

4.4.5.5 Signaux d'alerte

4.4.5.5.1 Appareils pour la mémoire

4.4.5.5.1.1 Appareils de rappel

MEM-X

Cet aide-mémoire permet de rappeler des tâches à effectuer à une personne, autonome ou non, grâce à des alarmes programmées aux dates et heures souhaitées. Les messages vocaux sont énoncés par une voix familière pré enregistrée. Cet appareil est utile pour rappeler à la personne ce qu'elle doit faire au quotidien : calendrier des événements, prise de médicaments... Plus de 90 messages peuvent y être enregistrés. Le clavier est caché pour que la programmation soit uniquement faite par un aidant, et que la personne en situation de handicap ne puisse pas modifier accidentellement les messages. Il est vendu avec un cordon pour que la personne puisse l'avoir autour du cou. Il fonctionne avec un seul bouton visible. Cet aide-mémoire permet moins de conflits, puisque lorsque l'aidant n'a plus à rappeler au malade les choses qu'il doit faire dans la journée. La personne malade peut donc avoir moins l'impression d'être contrôlée et cela peut favoriser et/ou développer son autonomie. De plus, cet appareil permet de diminuer les risques d'oubli de la prise de médicaments.



Prix et site(s) de vente : 129,00 € sur www.tousergo.com ; 123,51 € sur www.alzheimer-solutions.com

Site du fabricant : www.mem-x.com

PICTOGENDA

Pictogenda est un agenda avec des pictogrammes, destiné aux personnes ayant des déficiences intellectuelles (difficultés à lire et à écrire, aux analphabètes), aux personnes souffrant du trouble spectral de l'autisme, et est adapté à tous ceux – adultes et enfants – qui ont du mal à comprendre, retenir et/ou transmettre des informations. Les pictogrammes ont été conçus spécialement pour l'agenda. Il y en a maintenant plus de 240, et de nouveaux pictogrammes sont ajoutés au Pictogenda chaque année. C'est également un outil appréciable pour ceux qui n'ont pas ou peu de notion du temps, et qui peinent à maintenir une vue d'ensemble de leurs activités et rendez-vous. La mise en page claire invite l'usager à avoir un rôle plus actif dans les activités. Au-delà des repérages dans le temps, le Pictogenda est un facilitateur de la communication entre la personne et son entourage, et contribue à placer l'intéressé au centre de sa communication.



Prix et site(s) de vente : 39,90 € sur www.autismediffusion.com

Site du fabricant : www.pictogenda.fr

ANY.DO

Any.DO est une application qui provient de « to-do-list ». Il s'agit d'une application gratuite qui permet de gérer l'emploi du temps d'une personne. Pour toutes les personnes qui sont capables de se servir d'un Smartphone, il est désormais possible d'avoir et de consulter son propre emploi du temps. À l'aide de sa reconnaissance vocale, chaque personne peut créer des mémos des tâches à faire : la prise de médicaments, un rendez-vous avec un docteur ou un spécialiste, etc. Elle se synchronise sur tous les supports et est compatible avec Google Chrome. Un module de reconnaissance vocale est également disponible, pour saisir des tâches plus rapidement et facilement. Il faut avoir un téléphone avec un système d'exploitation Android.



Prix et site(s) de vente : 5,00 € sur GooglePlay

Site du fabricant : www.any.do

4.4.5.5.1.2 Localisation d'objet

DORO – MEMORYPLUS 335

Doro MemoryPlus 335 est un pack 4 de détecteurs d'objets égarés. Le pack comprend : un détecteur au format carte de crédit, trois détecteurs porte-clés et un boîtier de recherche principal. Le boîtier comporte 4 boutons (A, B, C, D) auxquels sont respectivement associés 4 détecteurs. La portée des détecteurs est de 30 m. Appuyer sur un bouton du boîtier permet de retrouver, grâce à un signal sonore, l'objet auquel a été accroché un des détecteur sans fil. Les détecteurs peuvent être accrochés par exemple à des lunettes, une lampe ou un jeu de clés. Le détecteur au format carte de crédit peut être placé par exemple dans un sac à main ou un porte-feuilles. Ce dispositif est adapté aux personnes atteintes de toutes formes d'amnésies, comme la maladie d'Alzheimer. Ce boîtier fonctionne par piles.



Prix et site(s) de vente : 59,00 € sur www.preventhute.com ; 53,90 € sur www.alzheimersolutions.com

Site du fabricant : www.doro.fr

LOC8TOR – LOC8TOR LITE

Le Loc8tor est un pack de détecteurs d'objets égarés. Ce pack contient quatre émetteurs différents que l'on peut accrocher à des objets, ainsi qu'un boîtier à 4 boutons. Plus l'utilisateur se rapproche de l'objet perdu avec le boîtier, plus le Loc8tor sonne de plus en plus fort et les lumières passent du rouge, au jaune, puis au vert. L'individu doit cependant avoir une certaine mémoire pour se souvenir quel objet est associé à quel bouton. Il requiert une certaine orientation et un certain niveau de capacités mentales pour faire une résolution de problème et d'organisation. La présence des couleurs pour indiquer la distance avec le porte-clé permet de retrouver les objets plus facilement que par une simple alarme.



Prix et site(s) de vente : 69,99 € sur www.loc8tor.com

Site du fabricant : www.loc8tor.com

WISTIKI

Le Wistiki est un autocollant spécial que l'on peut faire sonner depuis un Smartphone pour retrouver un objet égaré. Il existe deux façons pour localiser l'objet perdu : en utilisant la sonnerie, ou en utilisant le radar Chaud-Froid pour les personnes ayant une faible audition. Il est possible de localiser dans le monde entier l'objet perdu sur la carte de l'application, grâce à ses dernières coordonnées GPS. L'application enregistre la dernière fois où l'utilisateur se trouvait à proximité du Wistiki. Il est possible de faire le chemin inverse avec ce dispositif ; en effet, en cas de perte du Smartphone, on peut le faire sonner en appuyant sur l'un des Wistiki déjà mis sur un objet. Il est donc possible de retrouver le Smartphone même s'il est en mode silencieux. Cet appareil peut convenir aux personnes ayant des troubles de la mémoire. Il est toutefois nécessaire de savoir utiliser un Smartphone et l'application, qui ne sont pas forcément conçus pour une accessibilité numérique pour tous.



Prix et site(s) de vente : 24,90 € sur www.wistiki.com

Site du fabricant : www.wistiki.com

4.4.5.5.2 Signaux d'ouverture

ADVISEN – CARILLON PORTABLE



Ce carillon portable, couplé avec le détecteur d'ouverture de porte ou de fenêtre, constitue un système d'alerte efficace pour les personnes atteintes de la maladie d'Alzheimer qui tenteraient partir sans prévenir. Dès que le patient ouvre une issue surveillée par le détecteur d'ouverture, celui-ci envoie un signal au carillon portable dont la sonnerie retentit. Le carillon est à clipper sur la ceinture de l'aide. Il est équipé de 8 sonneries au choix, ainsi que d'un voyant lumineux qui peut remplacer la sonnerie. Le carillon fonctionne avec deux piles LR6 qui ne sont pas fournies. L'installation peut comprendre plusieurs détecteurs d'ouverture et plusieurs carillons : tous les carillons sonneront si l'une des portes surveillées est ouverte. Ce système d'alerte sans fil sonne à l'endroit où se trouve l'aide qui le porte à la ceinture. Il permet d'être immédiatement averti si le patient tente de sortir à l'extérieur du domicile ou s'il ouvre une porte conduisant à une zone dangereuse (cuisine, cave, grenier...).

Prix et site(s) de vente : 14,95 € sur www.webmarchand.com et sur www.maisonic.com ; 13,41 € sur www.alzheimer-solutions.com

Site du fabricant : www.avidsenstore.com

DÉTECTEUR MAGNÉTIQUE D'OUVERTURE



Ce détecteur magnétique d'ouverture permet aux personnes vivant dans la maison, d'être prévenues lors du franchissement d'une porte, de l'ouverture d'une fenêtre... Ce détecteur d'ouverture magnétique protège et sécurise efficacement n'importe quel domicile. De plus, il permet à l'aide de savoir si une personne désorientée quitte le domicile. En effet, il émet une forte alarme sonore (120 dB). Il fonctionne avec 4 piles LR44 fournies et dispose d'un indicateur de batterie faible. Il se compose d'une base et d'un déclencheur et, quand le déclencheur est éloigné de la base (10 à 20 m), l'alarme sonore se déclenche. Généralement, la base qui est la partie la plus petite se met sur le mur et le déclencheur sur la fenêtre. L'installation se fait facilement, on peut le coller sur le mur directement car le dos du dispositif est autocollant.

Prix et site(s) de vente : 9,90 € sur www.pasolo.com et sur www.plusjeunelavie.fr

Site du fabricant : Inconnu

ADVISEN – CARILLON À BRANCHER

Ce dispositif est un carillon à combiner avec le détecteur d'ouverture de porte ou de fenêtre pour constituer un système d'alerte efficace. Il est sans fil, c'est-à-dire qu'on peut le brancher directement sur une prise secteur 230V. Il est également équipé d'un voyant lumineux. Le volume de la sonnerie est réglable et ce dispositif possède 8 sonneries au choix. L'installation du dispositif complet peut comprendre plusieurs détecteurs d'ouverture et plusieurs carillons : tous les carillons sonneront si l'une des portes surveillées est ouverte. Il est notamment utilisé pour les personnes atteintes de la maladie d'Alzheimer. Il a une portée de 80 m en champ libre.



Prix et site(s) de vente : 17,92 € sur www.alzheimer-solutions.com

Site du fabricant : www.avidsenstore.com

4.4.5.5.3 Systèmes de repérage de personnes

KÉRUVÉ

Adapté aux personnes atteintes d'Alzheimer, Kéruvé est un localisateur composé d'une montre GPS avec fermeture de sécurité, portée par la personne malade, et d'un récepteur portable pour l'aide. En appuyant simplement sur une touche de l'écran du récepteur, la position de la personne est représentée sur une carte. Le fonctionnement du Kéruvé est très simple.



- Le proche allume la montre et la place sur le poignet de la personne atteinte d'Alzheimer. Une fois mise, la personne avec Alzheimer peut sortir dans la rue et faire sa promenade.
- Le proche est à la maison et allume le récepteur pour l'utiliser en cas d'urgence ou pour recevoir une alarme de sécurité.
- Si le proche pense qu'il s'est passé trop de temps depuis sa sortie, il appuie sur la touche du récepteur pour activer la localisation.
- En moins de 2 minutes, la position exacte de la personne avec Alzheimer apparaît sur une carte. Le proche peut donc aller à sa rencontre avec le récepteur portable.

Ce système est sans intermédiaire et également sans limite de distance. Il est possible de le tester pendant 15 jours.

Prix et site(s) de vente : 657,80 € sur www.keruve.fr

Site du fabricant : www.keruve.fr

GEOTONOME



Grâce à un système de localisation GPS en extérieur, la ceinture Geotonome permet de localiser et de suivre les déplacements d'une personne en extérieur. La localisation en intérieur est aussi possible, même si la personne est entrée à l'intérieur d'un bâtiment où le GPS n'est pas accessible. Il est aussi équipé d'un détecteur de chute, qui alerte ainsi la personne aidante en cas de chute, et en cas d'accélération cardiaque soudaine. Ce dispositif est équipé d'une alerte « équipement endommagé ». C'est une protection électronique dans la ceinture qui fait envoyer une alerte par SMS ou par e-mail si le dispositif est enlevé, sectionné ou si sa serrure est endommagée. Cette ceinture est conçue de manière discrète pour ne pas qu'elle soit remarquée, une fois portée. C'est un dispositif étanche qui peut donc rester en permanence sur la personne, même sous la douche, pour les personnes qui souffrent de polyhandicap. L'équipement est lié au corps et verrouillé pour que la personne ne puisse pas s'en débarrasser ou oublier de s'en équiper.

Prix et site(s) de vente : 390,00 € pour l'achat de la ceinture et 39,00 € par mois sur

www.capgeris.com

Site du fabricant : www.geotonome.fr

T'ES-OÙ

La balise GPS « t'es-où » permet de suivre en temps réel la position exacte d'une personne. Il suffit de se connecter sur l'interface depuis n'importe quel PC, Smartphone, ou tablette pour visualiser la position actuelle de la personne équipée. C'est un dispositif de petite taille (66mm/36mm/20mm) et léger (76 g). Cette balise peut se mettre dans un sac ou dans une poche. Elle possède une autonomie de 4 à 6 jours en fonction de l'utilisation que l'on fait. Elle se recharge en 4 heures. En cas de batterie faible, l'aïdant sera prévenu par SMS ou e-mail (en fonction du paramétrage choisi). Cette balise possède deux LED de couleurs différentes clignotantes : une bleu pour signifier qu'une acquisition GPS est en train de se faire et une verte pour signifier que la traceur est actif. Il est possible d'acheter en supplément des objets comme un second chargeur ou une protection pour la télécommande sur le site du fabricant pour une utilisation qui s'adapte un peu plus à la personne en situation de handicap.



Prix et site(s) de vente : 109,00 € (balise) + 75,00 € (abonnement de 6 mois) ou 99,00 € (abonnement d'un an) sur www.t-es-ou.fr

Site du fabricant : www.t-es-ou.fr

4.4.5.4 Télé-alarmes

LIFEMAX – HOME SAFETY ALERT



Une simple pression sur le bouton d'appel du pendentif « alarme », déclenche l'alarme sonore et visuelle du boîtier principal. Ce système d'appel d'urgence pour personnes âgées et les personnes souffrant de déficiences motrices comprend : un boîtier principal (fonctionne avec 4 piles AA non fournies) et 2 pendentifs (fonctionnent avec 1 pile 12 V fournie). La personne appuie sur le bouton « d'urgence » du pendentif, ce qui actionne le boîtier principal avec un signal sonore et visuel. Les deux pendentifs peuvent être portés autour du cou de la personne en situation de handicap. Il possède une puissance de 90 décibels. Le boîtier est un objet assez petit qui peut tenir dans la poche et donc l'aïdant peut le transporter sur lui. Le produit a une longue portée de 30 m.

Prix et site(s) de vente : 57,50 € sur www.pasolo.com

Site du fabricant : www.lifemaxuk.co.uk

MAMYBOX



MamyBox est un coffret de télé-assistance pour personnes souffrant de déficiences mentales et psychiques. Il comporte un bouton rouge que l'on nomme « Framboise ». En cas de détresse, la personne appuie sur le bouton, ce qui la met en relation avec une personne d'un centre d'appel qui va ensuite alerter ses proches. Si l'assistance du centre d'appel le juge nécessaire, elle peut directement appeler les urgences. Le bouton rouge peut se porter de plusieurs façons : en collier, en bracelet ou simplement dans la poche. Les colliers et les bracelets sont des modèles pour femme. La commande du dispositif se fait en ligne, et se fait par abonnements de de un, trois, six ou douze mois.

Prix et site(s) de vente : 24,90 € par mois sur www.mamybox.fr

Site du fabricant : www.mamybox.fr

SENIORADOM

SeniorAdom propose une télé-assistance bien plus efficace et moins contraignante (rien à porter sur soi) que les systèmes actuels. SeniorAdom est aussi plus acceptable, car non intrusif (sans caméra ni appareil photo), et s'adapte automatiquement aux habitudes de vie de la personne en situation de handicap. Il détecte automatiquement les chutes et malaises grâce à un système intelligent de détecteurs connectés en réseau à un boîtier. Des détecteurs de mouvements reliés au boîtier de télé-assistance, sont installés dans le domicile et détectent automatiquement une anomalie dans le rythme de vie du bénéficiaire (personne âgée ou fragile). Ces détecteurs doivent être placés sur les murs des pièces. SeniorAdom propose gratuitement, à tous les aidants, de personnaliser des alertes préventives, leur permettant d'anticiper des situations à risques. Sans caméra, ni appareil photo, la personne à surveiller garde son intimité et ses habitudes de vie. La moitié du prix de ce dispositif est déductible des impôts. Par exemple, après avoir fait la déduction des impôts, le prix du pack classique devient de 22,45 € par mois.



Prix et site(s) de vente : Trois abonnements possibles sur www.senioradom.com :

- une exclu Web : 34,90 € par mois
- un pack classique : 44,90 € par mois
- un pack sérénité : 55,00 € par mois

Avec des avantages différents : nombre de détecteurs, possibilité d'un service de dépannage, frais d'installation des détecteurs...

Site du fabricant : www.senioradom.com

4.5 Déficiences de la parole et du langage

L'usage de la parole et du langage dans la communication est primordial. La parole permet, en effet, de pouvoir exprimer ses ressentis, ses joies, ses douleurs, et d'interagir avec les autres. Le langage, quant à lui, permet de poser des mots sur ses idées. Les personnes qui sont privées de la parole ou du langage sont donc confrontées à un obstacle pour communiquer avec le monde.

Cette partie regroupe donc les dispositifs et aides techniques qui permettent aux personnes ayant des déficiences du langage ou de la parole, de faciliter leur communication avec leur environnement.

4.5.1 Matériels d'aide à la parole

4.5.1.1 Amplificateurs de voix

MONACOR – WAP-4

Cet amplificateur de voix portable de discours permet de se faire entendre à des distances plus grandes que la simple voix. Il est conçu comme une sacoche ceinture (sac banane) avec bandoulière et il est équipé d'un micro serre-tête pour bénéficier de la liberté des mains. Ce dispositif fonctionne avec des piles et une batterie. Il dispose d'un chargeur de piles pour les accus type LR6 (non livrés). Le micro serre-tête possède une haute sensibilité. Ce dispositif technique est particulièrement adapté pour les personnes qui ne peuvent pas parler suffisamment fort pour interagir avec les gens. Il y a une autonomie de 6 à 8 heures pour un fonctionnement avec des piles.



Prix et site(s) de vente : 67,00 € sur www.public-adress.fr

Site du fabricant : www.monacor.de

IST MÉDICAL – SERVOX DIGITAL

C'est un appareil d'assistance vocale électronique qui permet d'acquérir une élocution agréable et compréhensible pour les personnes qui n'ont plus l'usage de la parole. La prothèse s'applique habituellement sur le cou ou sous la mâchoire inférieure. Elle se présente sous forme d'un cylindre d'environ 12 cm de hauteur et 3,5 cm de diamètre. Elle émet des vibrations sonores, transmises à la peau du cou par l'intermédiaire d'une membrane située à son extrémité. Ces vibrations acoustiques sont elles-mêmes transformées en sons organisés par l'articulation de la mâchoire, sons qui produisent la parole. La personne peut avoir un contrôle optique de la décharge de l'accu : un signal lumineux. Ce modèle dispose d'un chargeur d'accus automatique pouvant charger deux accus à la fois.



Prix et site(s) de vente : 476,07 € sur www.ist-medical.fr

Site du fabricant : www.ist-medical.fr

GRIFFIN LABORATORIES – SONIVOX PLUS

L'amplificateur de voix SoniVox est un amplificateur portable qui augmente la voix de sorte que l'utilisateur peut être entendu dans des endroits bruyants. Il est aussi plébiscité pour les malades utilisant une voix œsophagienne (vibration de la bouche œsophagienne pour les personnes n'ayant plus de cordes vocales, suite à une laryngectomie totale). Idéal pour les conversations personnelles ou en petits groupes, ses dimensions sont de 137 x 35 x 85 mm. Le pack contient l'amplificateur, un micro-casque, un microphone à main, un câble de recharge micro USB, une sangle et une coque de transport semi rigide qui peut rester en place lors de l'utilisation.



Prix et site(s) de vente : 249,90 € sur www.megaphone-porte-voix.com

Site du fabricant : www.griffinlab.com

4.5.1.2 Appareils de communication par synthèse vocale

JABBLA – ALLORA 2

Allora 2 est un dispositif d'aide à la communication conçu pour des personnes connaissant la lecture et l'écriture mais qui ont des difficultés à communiquer, ou ne peuvent pas parler. Grâce à son clavier, l'Allora 2 leur permettra de s'exprimer. Allora permet de communiquer rapidement avec un minimum de touches. Les abréviations, les prédictions de mots ou phrases, et les messages stockés permettent d'écrire un message rapidement. Le deuxième écran multi-lignes peut être détaché de l'ensemble pour le diriger vers l'interlocuteur et lui permettre d'entendre et/ou voir clairement ce que l'utilisateur dit. Allora est équipé de deux haut-parleurs « haute performance » orientés vers l'avant. Le deuxième écran, détachable, dispose également de haut-parleurs.



Prix et site(s) de vente : 3990,00 € sur www.adysco.com

Site du fabricant : www.jabbla.com

EROCCA – ECHO 300

Echo 300 est un appareil de communication à voix synthétique disponible en plusieurs langues, capable de transformer le texte écrit en parole. Au format agenda électronique, au design passe-partout et d'allure moderne, il permet d'utiliser discrètement une synthèse vocale sans pour autant souligner le handicap. Simple d'usage, il a une interface ergonomique. Il peut être utilisé en face à face ou par téléphone. Il peut être connecté à Internet et dispose d'un mode appel d'urgence. Il a une autonomie de 55 jours en veille et 8 heures en usage continu. De dimensions 130 x 100 x 30 mm, il pèse 250 g. Il possède plusieurs connectivités : USB, BT, WiFi, GSM, 3G, HDMI, Ethernet.



Prix et site(s) de vente : 1600,00 € sur www.cimis.fr

Site du fabricant : www.erocca.com

ARIA – SYNTHÉ 5

D'un format de 15 x 9 x 5 cm et d'un poids de 370 g, Synthé 5 tient dans la poche. Petit et particulièrement intelligible, il possède 2 voix masculines et 1 voix féminine, d'une clarté telle qu'il n'est pas nécessaire de pousser le volume pour être compris. Son clavier phonétique est étanche. Avec une autonomie de 8 heures, il est utilisable toute la journée grâce à son système d'extinction automatique. Que l'extinction soit volontaire ou automatique, le message en cours est toujours conservé, il est immédiatement disponible à la prochaine mise en marche. Le clavier reste actif pendant la parole, ce qui permet par exemple de le stopper pendant qu'il parle sans effacer le message, en pressant la touche « parler ». Synthé 5 est très facile à utiliser et son vocabulaire est illimité. Les phrases s'écrivent comme elles se prononcent, d'où un gain de temps appréciable pour taper son texte.



Prix et site(s) de vente : 1920,10 € sur www.synthe-aria.com

Site du fabricant : www.synthe-aria.com

4.5.1.3 Supports de communication par pictogrammes

CAHIER DE COMMUNICATION PARLANT

Ce cahier permet d'enregistrer des messages de 18 secondes sur chacune des 20 pages qu'il possède. Il possède beaucoup de fonctionnalités telles que l'imagier parlant, l'emploi du temps parlant, les séquences de gestes quotidien parlant... Les pictogrammes sont vendus séparément. Ce cahier fonctionne avec 3 piles AAA non fournies. Les dimensions des pochettes photos sont de 13,5 x 18 cm.



Prix et site(s) de vente : 35,90 € sur www.hoptoys.fr

Site du fabricant : Inconnu

PRENTKE ROMICH COMPANY – ACCENT 800

Accent 800 est une tablette tactile de 8 pouces dédiée aux personnes dépourvues de la parole avec troubles du langage associés, cherchant un appareil pour communiquer / parler / s'exprimer / échanger avec leur entourage et l'extérieur. Cet appareil permet l'affichage de grilles de communication avec des pictogrammes. Il possède des voix de synthèse intégrées (en plus de pouvoir enregistrer une voix). Les messages peuvent être générés à partir d'images, de photos ou de lettres, et diffusés en voix de synthèse homme ou femme (réglages possibles sur la vitesse d'élocution, la tonalité etc.). Accent 800 devient un appareil très polyvalent au regard des programmes de communication très simples ou élaborés qu'il est possible de générer. Ainsi il peut convenir à un usage collectif d'apprentissage avec une sauvegarde des données de chaque utilisateur. Mesurant 24,9 cm x 15 cm x 3,5 cm, il a une autonomie de 7 à 9 heures selon utilisation.



Prix et site(s) de vente : 5595,00 € sur www.aides.electroniques.proteor.fr

Site du fabricant : www.prentrom.com

ATTAINMENT COMPANY – GOTALK 20+

GoTalk 20+ est un appareil léger ayant une capacité de 100 messages. En effet, il possède 20 touches avec, chacune, cinq niveaux d'enregistrement. Cinq messages essentiels restent présents, même lors de la modification des niveaux. L'appareil offre une très bonne qualité sonore et le volume est réglable. L'appareil a une possibilité de 15 minutes d'enregistrement. Il y a possibilité d'effacer un niveau en entier. L'appareil a une taille de 23 cm x 30,5 cm x 2,2 cm. La taille des cases est de 3,1 cm x 3,1 cm.



Prix et site(s) de vente : 239,00 € sur www.aides.electroniques.proteor.fr

Site du fabricant : www.attainmentcompany.com

4.5.1.4 Lecteurs et enregistreurs audio et/ou vidéo

MICRO HAUTE DÉFINITION

Ce micro est utilisé pour travailler la voix, l'articulation et l'écoute. Il a une grande capacité d'enregistrement (512 MB soit 6 heures) en format WAV HD. Il est rechargeable par câble USB et permet le transfert de fichiers vers/de l'ordinateur. Il possède une sortie casque. Ses dimensions sont de 10,5 x 6 cm.



Prix et site(s) de vente : 65,90 € sur www.hoptoys.fr

Site du fabricant : Inconnu

OLYMPUS – DM-670

Le dictaphone Olympus DM-670 est un enregistreur numérique d'une grande qualité audio, à portée de main. Il peut être d'une grande utilité pour les personnes atteintes de troubles de la parole, pour s'exercer à l'articulation des mots par exemple. Ce dictaphone permet donc d'enregistrer sa voix et de la réécouter pour corriger ses fautes. L'enregistreur métal DM-670 offre de nombreuses fonctions et d'excellents formats d'enregistrement. En plus de délivrer des enregistrements haute fidélité (avec le format PCM), il permet la lecture de musique, de livres audio et même de podcasts. L'ajout d'un troisième microphone aux modèles stéréo DM-450 / DM-550 améliore la qualité audio. Cette combinaison de micros permet d'équilibrer les sons, en particulier ceux de la voix, pour se rapprocher encore plus de la réalité et couvrir un champ sonore (de basses à hautes fréquences) plus large. L'enregistreur possède la fonction Guide Vocal, la fonction Index (99), une mémoire interne de 8 Go et un lecteur de carte microSD. La fonction Mode Scène, le filtre basses fréquences et l'enregistrement automatique à la voix sont inclus.



Prix et site(s) de vente : 249,00 € sur www.ergoneos.fr

Site du fabricant : www.olympus.fr

HUMANWARE – VICTOR READER STREAM 2

Le Victor Reader Stream 2 permet d'écouter des livres et morceaux de musique n'importe où. Ce lecteur, qui prend en charge des formats comme DAISY, MP3, EPUB ou encore au format d'Audible, permet de naviguer sans efforts dans des livres à structure complexe tels que des manuels scolaires, des romans ou des magazines. En outre, le Stream 2 peut se connecter à Internet de façon autonome, sans fil, grâce à un module wifi intégré, s'ouvrant ainsi à de nouvelles perspectives telles que l'écoute de podcasts ou de radios Internet. Il a d'autres fonctions telles que la possibilité d'enregistrer par le biais du microphone intégré, ou externe en stéréo, ainsi qu'un haut-parleur puissant. Il possède une batterie rechargeable par USB qui permet environ 15 heures d'autonomie.



Prix et site(s) de vente : 370,00 € sur www.ceciaa.com

Site du fabricant : www.humanware.com

4.5.2 Logiciels

4.5.2.1 Logiciels d'apprentissage de la langue des signes

APPRENTISSAGE INTERACTIF DE LA LANGUE DES SIGNES FRANÇAISE

Ce CD-ROM propose un apprentissage très efficace de la Langue des Signes Française. L'acquisition des connaissances se fait facilement, grâce à une méthode progressive qui permet de se familiariser avec les lettres de l'alphabet, les chiffres puis les mots, avant d'aborder des expressions plus complexes. Un contrôle des connaissances permet à tout moment d'évaluer les progrès. Un dictionnaire interactif très complet permet d'accéder à un très grand nombre de mots et d'expressions. Tous les thèmes de la vie courante sont abordés : travail, alimentation, sport, loisirs, transports... Ce logiciel permet ainsi d'acquérir toutes les connaissances indispensables pour comprendre et se faire comprendre.



Prix et site(s) de vente : 11,99 € sur www.amazon.fr; 14,99 € sur www.fnac.com

Site du fabricant : www.lcj-editions.com

NELLY SIGNE AVEC VOUS

« Nelly signe avec vous » est un logiciel ludique et éducatif multimodal comprenant photographies, pictogrammes et vidéos d'aide à l'apprentissage du « Français Signé » (F.S.). Il s'intègre dans la Communication Augmentative et Alternative (C.A.A.). Son but est d'offrir un enseignement ludique du « Français Signé » par le biais de plusieurs applications : des exercices classés par thèmes pour apprendre, le dictionnaire pour une recherche précise et un quizz pour s'évaluer. « Nelly signe avec vous » se décline en 3 versions :

- version familiale : avec un dictionnaire de 1 000 mots et expressions, des exercices conçus pour faciliter l'apprentissage, un quizz pour évaluer ses progrès
- licence pro solidaire : une licence à prix réduit réservée aux établissements et associations avec une gestion de plusieurs comptes utilisateurs et toutes les fonctionnalités de la version familiale, et un dictionnaire de 1 500 mots
- licence pro standard : une seule licence pour plusieurs ordinateurs, à destination des professions libérales, avec une gestion de plusieurs comptes utilisateurs et toutes les fonctionnalités de la version familiale, et un contenu large de 4 500 illustrations



Prix et site(s) de vente :

- 85,00 € : version familiale sur www.sabi-editions.net
- 200,00 € : licence pro solidaire sur www.sabi-editions.net
- 500,00 € : licence pro standard sur www.sabi-editions.net

Site du fabricant : www.sabi-editions.net

J'APPRENDS LA LANGUE DES SIGNES FRANÇAISE



Ce logiciel DVD/ROM pour PC et Mac permet d'apprendre la langue des signes de manière claire et simple. La langue des signes avec Patrice CARILLO (interprète professionnel en Langue des Signes Française et formateur de cette langue) comprend plusieurs fonctionnalités telles que : un dictionnaire thématique (santé, éducation, alimentation, villes, animaux...), un dictionnaire des signes ressemblants, plus de 2 500 vidéos interactives, plus de 100 expressions, plus de 1 500 signes, 5 quizz pour apprendre, un angle de caméra face à l'interprète (l'utilisateur observe Patrice CARILLO), une fonction répétition, une fonction ralentie ou une fonction arrêt sur image. Tous ces éléments permettent à l'utilisateur de décomposer les différents signes et de mieux visualiser la position des doigts et des mains dans l'espace.

Prix et site(s) de vente : 24,99 € sur vegapromotion.boutiquesolo.com

Site du fabricant : vegapromotion.boutiquesolo.com

4.5.2.2 Logiciels de communication par pictogrammes

VOCALYX



Vocalyx est un logiciel (aussi disponible en application sous Android) qui permet de faciliter la communication entre une personne ayant des troubles du langage, comme par exemple l'aphasie, et son entourage. À travers un clavier, 1 200 pictogrammes et 800 photos, Vocalyx émet des messages enregistrés par une voix humaine ou utilise une synthèse vocale de grande qualité. Vocalyx permet des contextes de conversation et de rééducation très différents et complémentaires : ils vont des plus courants et anticipés (bibliothèques

PTRD 06 : Dispositifs et aides techniques à la communication

personnelles de phrases, expressions et pictogrammes à usage fréquent), au moins prévus (l'utilisateur écrit au clavier la phrase qu'il souhaite vocaliser). Ils permettent également de s'adapter aux capacités de l'utilisateur : les pictogrammes correspondent à un mode de communication simplifié, tandis que la saisie libre permet les échanges les plus élaborés. Toutes les fonctionnalités permettent de vocaliser mots, messages et phrases à grande vitesse : une des spécificités de Vocalyx est sa capacité à passer instantanément d'un mode à l'autre au sein d'une conversation, ce qui permet de gagner en vitesse ou d'éviter de ressaisir un texte. Vocalyx est personnalisable et permet d'enrichir et de créer des bibliothèques de thématiques à partir de photos et images personnelles. Au fur et à mesure des progrès et besoins, la personnalisation permet d'étoffer le lexique.

Prix et site(s) de vente : 700,00 € pour l'achat d'une licence définitive en version Windows sur www.vocalyx.com

Site du fabricant : www.vocalyx.com

AXELIA

Axelia est un logiciel destiné aux personnes n'ayant pas accès au langage, et qui a pour objectif de leur permettre de développer une communication fonctionnelle de qualité. Axelia permet la construction de textes en français syntaxiquement et orthographiquement corrects à partir d'une banque d'images de plus de 6 700 pictogrammes (dessins, photos, ou dessins animés). À partir des mots associés aux pictogrammes, et éventuellement d'opérateurs grammaticaux (négation, temps des verbes, etc.), Axelia va « grammaticaliser » afin d'obtenir une phrase respectant la grammaire française. Les textes peuvent être produits de manière sonore (« vocalisés »), imprimés, transmis sous forme d'un message électronique (« e-mail »). Axelia dispose, en outre, de diverses fonctions simplifiant l'utilisation de l'ordinateur pour les personnes ayant des difficultés à passer d'une fenêtre à l'autre : consultation de photos, écoute de fichiers musicaux ou multimédia, accès à des sites Web, exécution de logiciels... Tous ces différents accès peuvent être paramétrés par l'utilisateur ou son aidant.



Prix et site(s) de vente : 980,00 € sur www.axelia.com

Site du fabricant : www.axelia.com

E-MINTZA

e-Mintza est un logiciel, dynamique et personnalisable, de communication améliorée et alternative conçu pour les autistes ou pour les personnes rencontrant des difficultés de communication orale ou écrite. Le logiciel génère des pictogrammes, des images et des sons associés qui favorisent une communication directe et simple. e-Mintza peut également être personnalisé avec des photos, des pictogrammes, des textes ou des vidéos. Ce logiciel offre également aux utilisateurs une plus grande autonomie grâce à un agenda personnalisé.



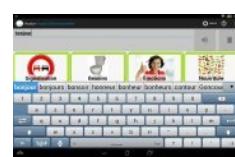
Prix et site(s) de vente : Gratuit sur www.fondationorange.com

Site du fabricant : www.fundacionorange.es / www.policlinicagipuzkoa.com

4.5.2.3 Logiciels de communication par synthèse vocale

VOCALYX

Vocalyx est un logiciel (aussi disponible en application sous Android) qui permet de faciliter la communication entre une personne ayant des troubles du langage, comme par exemple l'aphasie, et son entourage. À travers un clavier, 1 200 pictogrammes et 800 photos, Vocalyx émet des messages enregistrés par une voix humaine ou



PTRD 06 : Dispositifs et aides techniques à la communication

utilise une synthèse vocale de grande qualité. Vocalyx permet des contextes de conversation et de rééducation très différents et complémentaires : ils vont des plus courants et anticipés (bibliothèques personnelles de phrases, expressions et pictogrammes à usage fréquent), au moins prévus (l'utilisateur écrit au clavier la phrase qu'il souhaite vocaliser). Ils permettent également de s'adapter aux capacités de l'utilisateur : les pictogrammes correspondent à un mode de communication simplifié, tandis que la saisie libre permet les échanges les plus élaborés. Toutes les fonctionnalités permettent de vocaliser mots, messages, phrases à grande vitesse : une des spécificités de Vocalyx est sa capacité à passer instantanément d'un mode à l'autre au sein d'une conversation, ce qui permet de gagner en vitesse ou d'éviter de ressaisir un texte. Vocalyx est personnalisable et permet d'enrichir et de créer des bibliothèques à thématiques à partir de photos et images personnelles. Au fur et à mesure des progrès et besoins, la personnalisation permet d'étoffer le lexique.

Prix et site(s) de vente : 700,00 € pour l'achat d'une licence définitive en version Windows sur www.vocalyx.com

Site du fabricant : www.vocalyx.com

DONNERLAPAROLE

DonnerLaParole est un logiciel facile d'utilisation, créé pour les personnes atteintes de troubles du langage, qui leur permet d'écrire des mots et phrases et de les restituer en sons. Ce logiciel rassemble plusieurs fonctionnalités dont les principales sont : un ensemble de claviers virtuels (ordinateur, type téléphone, L.S.F., pictogrammes personnalisables) ; un système de saisie prédictive avec un dictionnaire de plus de 180 000 mots pour accélérer l'écriture sans avoir besoin de saisir toutes les lettres ; un gestionnaire de phrases couramment utilisées, pour éviter de devoir saisir continuellement les mêmes mots et les mêmes phrases ; un synthétiseur de voix, qui prononcera les phrases ou les mots saisis, entre autres avec les voix SAPI ; un composeur de phrases basé sur des pictogrammes ; une grande accessibilité de l'interface pour les personnes privées de mouvement.



Prix et site(s) de vente : Gratuit sur www.donnerlaparole.org

Site du fabricant : www.donnerlaparole.org

VOICE4ME

Voice4me est un logiciel conçu afin d'être un moyen simple et rapide pour apporter la parole aux utilisateurs qui ont des difficultés à parler. Lorsque l'utilisateur clique sur une image, l'ordinateur répond en lisant le texte attribué à l'image. Par exemple, si l'utilisateur clique sur une image avec un lit, l'ordinateur génère une phrase disant « je suis fatigué, j'aimerais aller au lit ». Voice4me est composé de plus de 200 images, mais il est tout de même personnalisable puisque l'utilisateur peut ajouter les images qu'il veut et les attribuer à des textes.



Prix et site(s) de vente : Gratuit sur fr.software.net

Site du fabricant : www.schoolfreeware.com

4.5.2.4 Logiciels de traitement de texte

KURZWEIL 3000

Kurzweil 3000 est un traitement de texte permettant aux personnes dyslexiques de rédiger avec facilité. Ce logiciel comprend plusieurs fonctionnalités : une aide à l'écrit telle que la relecture du texte tapé grâce à la synthèse vocale intégrée, la prédiction de mots, les dictionnaires Larousse multimédia et la vérification



PTRD 06 : Dispositifs et aides techniques à la communication

orthographique ; une aide à la lecture grâce au lecteur de texte ; des surligneurs colorés, annotations écrites ou orales. Ce logiciel a d'autres fonctionnalités, permettant une utilisation simple et confortable, telles qu'un lecteur de texte multilingue, un suivi de lecture, des dictionnaires Larousse oralisables et d'autres.

Prix et site(s) de vente : 560,00 € sur www.dyslexie.ceciaa.com

Site du fabricant : www.kurzweiledu.com

LEXIBAR

Le Lexibar est un outil d'aide à la rédaction pour tout élève présentant des troubles dyslexiques et dysorthographiques. Une fois installé, il s'ouvre automatiquement, dès l'ouverture du logiciel de traitement de texte. C'est le seul logiciel de prédiction de mots capable de gérer les confusions phonétiques. Il propose des fonctionnalités de prédicteur de mots basé sur la phonétique et l'orthographe des mots, de vérificateur d'orthographe et de lecteur de documents. Avec plus de 800 000 mots et plus de 2 000 illustrations, le Lexibar est utilisable en français et en anglais. Il comporte une synthèse vocale claire offrant 21 voix différentes.



Prix et site(s) de vente : 299,00 € sur www.ceciaa.com

Site du fabricant : www.haylemtechnologies.ca

VOXOOFOX

Le logiciel VoxOoFox est un module adapté aux personnes ayant besoin d'une assistance à la lecture mais aussi à l'écriture. Il constitue une synthèse vocale qui s'utilise avec le traitement de texte OpenOffice et Mozilla Firefox. Il se présente sous la forme d'une barre d'outils et permet, en situation de lecture, de lire à voix haute, grâce à la synthèse vocale SVOX PICO, un texte entier, un paragraphe ou un mot. De plus, en situation d'écriture, il permet de lire à voix haute chaque nouveau mot écrit. Le texte saisi dans le module « Texte » peut-être « oralisé » par l'ordinateur dès que la touche espace est tapée (si l'option « Lire le mot à l'écriture » est cochée dans Paramètres). Un bouton « MP3 » permet l'enregistrement du texte oralisé au format mp3 pour une re-écoute sur un baladeur. Des correcteurs grammaticaux et d'orthographe y sont intégrés. Des étiquettes déplaçables peuvent être créées à partir de mots ou de syllabes. Il est possible de régler le choix de la voix, la vitesse à laquelle la voix parle, ainsi que le mode de sélection du texte (mot, phrase, paragraphe). Ce logiciel présente un choix de langues de lecture : français, anglais, allemand, italien et espagnol.



Prix et site(s) de vente : Gratuit sur bertrand.lambard.free.fr

Site du fabricant : bertrand.lambard.free.fr

4.5.2.5 Logiciels de lecture

EASYREADER

Le logiciel EasyReader, édité par Dolphin, est un programme dédié à la lecture de livres numériques audio et/ou texte sous environnement Windows. Il facilite l'accès à la lecture des personnes ayant des difficultés à lire, comme les personnes dyslexiques ou atteintes d'un handicap entraînant une déficience de l'apprentissage. EasyReader possède des fonctionnalités, qui facilitent la lecture de l'ouvrage, telles que :

- lecture d'ouvrages au format DAISY 2.02, DAISY 3.0, EPUB, HTML, XML ou texte
- mise en évidence du suivi de la lecture (paramétrage de la couleur du texte, de l'arrière-plan et du surlignage)



PTRD 06 : Dispositifs et aides techniques à la communication

- personnalisation de la taille, de la couleur et du style de police d'écriture et paramétrage de la couleur du texte, de l'arrière-plan et du surlignage
- réglage de la vitesse de lecture
- possibilité d'ajout de signets et de notes vocales
- bibliothèque permettant un accès rapide aux livres précédemment ouverts

Avec une interface utilisateur qui regroupe l'ensemble des fonctionnalités sur une même fenêtre, des possibilités d agrandissement du texte et d amélioration du contraste, la lecture des livres numériques audio ou textuels par les personnes malvoyantes est également possible. Les usagers non-voyants disposent, quant à eux, d'une accessibilité totale grâce, notamment, aux raccourcis claviers disponibles pour chaque option du programme.

Prix et site(s) de vente : 59,00 € sur www.dyslexie.ceciaa.com

Site du fabricant : www.yourdolphin.com

KORECTDYS MÉDIALEXIE

Surnommé « la boîte à outils du dyslexique », KorectDys réunit dans un seul logiciel les outils indispensables pour assister les personnes concernées par un trouble spécifique du langage (dyslexie, dysorthographie, dysphasie) dans les tâches de lecture et d'écriture. Le logiciel KorectDys Médialexie comprend une multitude d'outils dont voici quelques exemples ci-dessous :



- Écho oral : il permet d'entendre l'écho de chaque lettre, chiffre, ponctuation, tapés sur les touches du clavier de l'ordinateur.
- Syllabation : c'est un outil très efficace d'aide à la lecture. À l'aide de différentes couleurs, cet outil permet d'identifier les syllabes dans un mot. La syllabation permet également d'afficher un marqueur entre les syllabes mais aussi de mettre en évidence les lettres muettes.
- Prédicteur de mots : dès les premières lettres tapées, le Prédicteur affiche et lit une liste de mots possibles. Intégrant une fonction unique et brevetée par Médialexie, le Prédicteur est capable de proposer une solution pour un mot erroné écrit en mode oral.
- Écriveur de mots : c'est un outil capable de proposer des solutions de correction pour un mot mal orthographié, écrit en mode oral. Il pourra être utilisé avec l'Écho oral, afin de s'assurer que les mots écrits sont phonétiquement justes.
- Dictée logolexie : elle propose de rédiger un texte avec la parole, et propose par exemple, un profil dynamique, un mode d'apprentissage assisté et la relecture des textes à l'aide de la synthèse de la parole.

Ce logiciel existe en version nomade sur clé USB.

Prix et site(s) de vente : 299,00 € sur www.medialexie.com

Site du fabricant : www.medialexie.com

DYS-VOCAL

Dys-Vocal est une suite logicielle (ensemble de logiciels) d'aide à la lecture et à l'écriture (synthèse vocale, dictée de texte, découpage syllabique et auto-complétion) pour les personnes souffrant de troubles « Dys » (dyslexie, dyspraxie visuo-spatiale). Le logiciel Dys-Vocal contient 3 modules pour rendre la lecture plus aisée et moins fastidieuse.



- SDVocal est la fonction de lecture par synthèse vocale capable de lire à l'aide d'une voix de synthèse, un texte dans toute application (éditeur, page web, e-mail). Elle dispose également d'un module de reconnaissance vocale permettant de dicter un texte, celui-ci s'écrivant alors directement dans l'application choisie. L'éditeur de SDVocal dispose également du retour

vocal de la saisie clavier.

- ScribeDico est la fonction d'auto-complétion, permettant de faciliter la saisie au clavier en complétant automatiquement les mots à partir des premiers caractères saisis. Cette fonction dispose de 50 000 mots avec analyse syntaxique pour réduire encore plus le risque d'erreur.
- Coupe-Mot est la fonction pédagogique permettant aux enfants l'apprentissage de la lecture, en simplifiant pour eux le découpage visuel des syllabes. Les principales fonctionnalités sont l'opposition syllabique en couleur, la mise en couleur de sons complexes, et le découpage de mots en « consonnes/voyelles ».

Prix et site(s) de vente : 19,95 € sur www.dyslogiciel.fr

Site du fabricant : www.dyslogiciel.fr

4.5.2.6 Logiciels de discours oral

LES TROUBLES SPÉCIFIQUES DU LANGAGE ORAL ET ÉCRIT

Ce logiciel est pour les jeunes souffrant de troubles spécifiques du langage (T.S.L.) oral ou écrit (dysphasies, dyslexies). Il a pour but d'actualiser les connaissances concernant les troubles du langage, leurs repérages et dépistages, ainsi que les démarches diagnostiques. Diverses pistes pour prévenir, amoindrir et compenser leurs effets sont proposées. Il contient plusieurs parties pour travailler : le développement du langage oral, le cerveau et langage, la conscience phonologique, la psychomotricité, l'approche cognitive de la lecture, la compréhension, l'identification des mots et les étapes d'apprentissage de la lecture. Il permet aussi de s'informer sur les troubles du langage oral et écrit en proposant des définitions, des explications et des classifications sur ces troubles. À chaque étape de la scolarité, le DVD-ROM propose diverses pistes pour la prévention et la rééducation de ces perturbations d'apprentissage, ainsi qu'une pédagogie adaptée à chaque personne. Il donne les informations nécessaires pour que les divers professionnels concernés et les parents puissent aider les jeunes souffrant de T.S.L.



Prix et site(s) de vente : 25,00 € sur www.inshea.fr

Site du fabricant : www.inshea.fr

MÊLE-MOTS

Mêle-Mots a été étudié pour répondre à un besoin d'orthophoniste. Il s'agit simplement de remettre les étiquettes portant les mots d'une phrase dans le bon ordre. Le logiciel enregistre les résultats des élèves et évalue leur progression. Les phrases à expressions multiples comme : « demain j'irai à la piscine », « j'irai demain à la piscine », « j'irai à la piscine demain » sont possibles. Ce logiciel permet d'entrer les phrases que l'on veut. L'écoute des phrases se fait par une synthèse vocale SAPI 5.



Prix et site(s) de vente : Gratuit sur www.idee-association.org

Site du fabricant : www.idee-association.org

SPEECHGYM

SpeechGym est un logiciel visant à aider les personnes atteintes de bégaiement, à contrôler leur problème de fluidité de la parole et à garder confiance en soi. Il met en œuvre la technique de rétroaction sonore différée. Pour se faire, le programme enregistre la voix à partir d'un microphone, puis la retransmet en différé avec un temps de retard choisi, à travers des haut-parleurs ou écouteurs. De ce fait, la personne peut analyser les caractéristiques de son discours oral et ainsi, s'exercer à son amélioration.



Prix et site(s) de vente : Gratuit sur fr.allgou.com

Site du fabricant : [SpeechGym Labs](http://www.speechgym.com)

4.5.2.7 Logiciels de rééducation

LACOM

LACOM est un logiciel de rééducation et communication palliative permettant à un patient sans langage de retrouver une communication avec son entourage. LACOM n'est donc pas qu'un « communicateur », il est un outil de rééducation pour les aphasiés globales et les enfants souffrant d'I.M.C. (infirmité motrice cérébrale). Ce logiciel se construit avec le patient. Il est, pour cela, entièrement paramétrable et personnalisable afin qu'il puisse s'adapter à chaque malade. À l'aide d'un ordinateur portable, le patient pourra toujours l'avoir avec lui, et ainsi communiquer avec son entourage. Il s'agit d'un langage iconographique composé de dessins-icônes ou photographies, avec un renforcement sonore et écrit du mot. Des centaines de dessins et de sons sont intégrés pour construire LACOM, et un module de création permet d'intégrer les dessins ou les photos qui font partie de l'environnement de chaque utilisateur. Le logiciel fonctionne avec la souris mais, pour les patients aux mouvements imprécis ou limités, il existe un fonctionnement en mode « désigneur » activé par simple contacteur branché sur le port « souris ». Un module de sauvegarde permet de pouvoir enregistrer toutes les productions du patient de manière à pouvoir les revoir dans le temps, et ainsi faire des comparaisons de corpus de phrases.



Prix et site(s) de vente : 115,00 € sur www.adeprio.com

Site du fabricant : www.adeprio.com

DESTINATION LANGAGE

Ce logiciel vise à stimuler les capacités morphosyntaxiques, tant sur le plan réceptif que sur le plan expressif, avec des stimuli auditifs et/ou visuels. Le CD-ROM propose 5 modules pour travailler le langage oral, tant en réception qu'en production (vocabulaire, syntaxe) :



- un module « désignation » : le patient doit associer une image avec une phrase reflétant une opposition syntaxique spécifique (singulier/pluriel, préposition de lieu, pronoms...)
- un module « vrai/faux » : le patient est mis en situation de jugement métalinguistique entre la photo proposée et la phrase cible
- un module « diaporama » : entraîne le patient à répondre à des questions appelant toujours une réponse construite sur le même modèle morphosyntaxique
- un module « closure » : le patient utilise l'expression d'une photo modèle sur laquelle il calque l'expression pour décrire une seconde photo où un seul des éléments morphosyntaxiques diffère par rapport à la photo modèle
- un module « langage induit » : le patient est mis en situation de questionnement par rapport à

deux images successives qui demandent l'utilisation de structures syntaxiques plus complexes

Ce logiciel contient plus de 150 fichiers, réalisés avec plus de 1 300 photos, à partir desquelles il est possible de créer ses propres fichiers pour personnaliser la rééducation. Le logiciel permet de créer ses propres fichiers d'exercices et d'enregistrer les résultats des patients.

Prix et site(s) de vente : 148,00 € sur www.mot-a-mot.com

Site du fabricant : www.adeprio.com

VOCALAB 4

Vocalab 4 est un logiciel de visualisation spectrale, en temps réel, des paramètres de la voix chantée et de la parole. Ce programme, propose aux patients un contrôle interactif de leur émission sonore. Ce logiciel est conçu pour compenser de multiples pathologies liées à la parole (dysphonies, troubles d'articulation, dysphasies, déficiences auditives, dysarthries, dyslexies phonologiques). Le retour visuel permet de se rendre compte de l'évolution de la voix au cours des séances de rééducation. La médiathèque offrant des vidéos de cordes vocales en mouvement permet de comprendre le fonctionnement laryngé.



Prix et site(s) de vente : 334,00 € sur www.gerip.com

Site du fabricant : www.gerip.com

4.5.3 Applications

4.5.3.1 Applications de communication par pictogrammes

DIS-MOI !

Dis-moi ! est une application d'aide à la communication, qui permet aux personnes souffrant de troubles de la communication d'exprimer leurs besoins, désirs, ou ressentis de la même manière qu'ils le font déjà grâce aux classeurs de pictogrammes. Par défaut, Dis-moi ! propose plus de 240 items, sous forme de photos. Le principe de l'application consiste à appuyer sur l'un de ces items pour faire prononcer une phrase. Les items proposés sont sous forme de photos réalistes, classées en 7 catégories, certaines comme les aliments contenant des sous-catégories. Il suffit d'appuyer sur une photo pour faire prononcer la phrase correspondante. Dis-moi ! est entièrement personnalisable, il est possible d'ajouter autant de catégories et d'éléments que l'on souhaite. Dis-Moi ! ne nécessite une connexion Wi-Fi que lors de sa première installation, afin de télécharger le contenu « images et sons ». L'application est ensuite totalement autonome et peut être utilisée dans n'importe quelle situation, sans connexion Internet.



Prix et site(s) de vente : 9,90 € sur GooglePlay ; 10,99 € sur AppStore

Site du fabricant : www.informatique-education.fr

COMMUNICOTOOOL

CommunicoTool regroupe 6 applications, lancée par C..TEXDEV, dédiée aux personnes privées de langage, afin de leur permettre de rétablir la communication avec leur entourage. Elle présente des applications s'adressant aux enfants comme aux adultes, ainsi qu'aux professionnels. Les applications se présentent toutes de la même manière et servent de transposition numérique au classeur de communication. Grâce à des pictogrammes accompagnés de sons, elles permettent aux personnes de s'exprimer plus aisément. De plus, cette application est configurable et personnalisable. Les



PTRD 06 : Dispositifs et aides techniques à la communication

pictogrammes peuvent être personnalisés en modifiant l'image, le nom ou le son. De nouveaux pictogrammes peuvent également être créés à partir de photos et de sons pris avec la tablette. Différents modules sont accessibles depuis l'interface de communication des applications, comme par exemple un module d'expression de la douleur, un module de planning ou encore un module dédié à l'expression des ressentis.

Prix et site(s) de vente :

- CommunicoTool 2 : Gratuit sur GooglePlay et AppStore
- CommunicoTool Pro : 69,99 € sur AppStore
- CommunicoTool Adult : 29,99 € sur AppStore
- CommunicoTool Children : 29,99 € sur AppStore
- CommunicoTool Essential : 9,99 € sur GooglePlay et AppStore
- CommunicoTool Doloris : Gratuit sur GooglePlay et AppStore

Site du fabricant : www.communicotool.com

COMOOTY

Comoooty est une application d'aide à la communication pour les personnes, enfants et adultes, privées de langage ou ayant des difficultés à s'exprimer oralement. Cette application est disponible sur tablette tactile Android, ce qui en simplifie l'utilisation et la maniabilité. Comoooty permet d'avoir accès à des tableaux de communication personnalisés, composés d'images et de messages sonores associés. Par exemple, cela permet à un enfant d'exprimer ce qu'il désire manger pour le goûter en appuyant simplement sur une icône « pain grillé », la tablette complétant alors la demande en jouant le message sonore correspondant « je voudrais du pain grillé s'il te plaît ». Et la multiplication des canaux de communication, visuels et auditifs, permet, par la redondance du message, de favoriser le développement du langage oral. La personnalisation des icônes et des messages assure, en outre, une prise en main rapide et efficace. L'utilisateur peut également composer lui-même de courtes phrases.



Prix et site(s) de vente :

- 499,00 € : pour les particuliers, Comoooty standard (logiciel) sur www.ezooty.com
- 4950,00 € : pour les établissements, Pack type avec 4 tablettes (logiciel, tablettes, coques de protection), maintenance et formation sur www.ezooty.com

Site du fabricant : www.ezooty.com

4.5.3.2 Applications d'apprentissage de la langue des signes

ELIX

L'application Elix est la version mobile du site Internet Elix (www.elix-lsf.fr) : le dictionnaire vivant de la Langue des Signes Française (L.S.F.). Ce dictionnaire de poche comporte plus de 8 000 définitions françaises traduites en Langue des Signes Française et plus de 6 000 signes. C'est la plus grosse ressource en L.S.F. offerte sur internet, et elle est maintenant accessible sur Smartphone. L'application est simple d'utilisation : il suffit de taper un mot pour trouver la définition écrite, la définition L.S.F. et les signes associés. Ce dictionnaire a 2 grands objectifs : lutter contre l'illettrisme chez les personnes sourdes en traduisant les définitions des mots en Langue des Signes Française, et permettre le développement de la L.S.F. en laissant les internautes proposer des signes pour chaque sens via leur webcam. Le travail de traduction en L.S.F. des définitions du dictionnaire continue, ainsi que la récolte des signes.



Prix et site(s) de vente : Gratuit sur GooglePlay et AppStore

Site du fabricant : www.elix-lsf.fr

SPREAD SIGNS

Cette application est le plus grand dictionnaire de langues des signes dans le monde, avec plus de 200 000 signes. Il permet d'apprendre la langue des signes dans plus d'une vingtaine de langues différentes. L'application est très simple d'utilisation : il suffit de taper un mot, pour trouver, dans une multitude de langues, sa définition écrite, sa phonétique et sa traduction en langue des signes.



Prix et site(s) de vente : Gratuit sur GooglePlay et AppStore

Site du fabricant : www.spreadthesign.com

DÉBUTANTS LANGUE DES SIGNES

Débutants langue des signes est une application spécialement créée pour apprendre les bases de la langue des signes. Cette application propose d'apprendre les signes de chaque lettre de l'alphabet, les chiffres ainsi que les mots les plus fréquemment utilisés. Cette application peut également servir de guide de tous les jours.



Prix et site(s) de vente : Gratuit sur GooglePlay et AppStore

Site du fabricant : Inconnu

4.5.3.3 Applications de synthèse vocale

TALKROCKET GO

L'application TalkRocket Go aide les personnes ayant des troubles de la parole et du langage à s'exprimer en leur donnant une « voix ». TalkRocket Go associe des listes de mots et un synthétiseur de voix. L'application tire partie des fonctions de géolocalisation : après avoir identifié l'endroit où se trouve l'utilisateur, elle propose des listes de mots adaptés au contexte. Si l'utilisateur se trouve, par exemple, dans un café, TalkRocket Go proposera une liste de mots pertinents pour ce contexte. Ses utilisateurs peuvent, en outre, se composer un lexique personnel. Les vocabulaires sont enrichis de manière continue.



Prix et site(s) de vente : 129,99 € sur AppStore

Site du fabricant : www.myvoiceaac.com

TEXT TO SPEECH : VOICE SYNTHESISER FOR IOS

Cette application permet aux personnes ayant des troubles de la parole et du langage à s'exprimer grâce à la synthèse vocale. Il suffit d'entrer dans la zone de texte, le discours que l'on souhaite exprimer, et l'application se chargera de la retranscrire à voix haute. L'application permet de choisir entre 36 langues différentes, qui peuvent être ajustées au niveau de la vitesse et de la tonalité. L'application ne requiert aucune connexion à Internet.



Prix et site(s) de vente : Gratuit sur AppStore

Site du fabricant : www.gwyndurbridge.com

SYNTHÉTISEUR VOCAL

Cette application est un synthétiseur vocal très simple d'utilisation et permet aux personnes ayant des troubles de la parole et du langage de s'exprimer grâce à la synthèse vocale. Il suffit d'écrire le texte que l'on veut exprimer puis, d'appuyer sur « Parler » pour générer le discours *via* la voix de synthèse. De plus, il est possible de sauvegarder un texte grâce au bouton « Enregistrer ». L'application permet de s'exprimer en 8 langues différentes.



Prix et site(s) de vente : Gratuit sur GooglePlay

Site du fabricant : Inconnu

5. Difficultés rencontrées

Cette partie présente les difficultés que nous avons rencontrées au cours de notre projet. Elles sont représentées dans le tableau ci-après, classées selon leur importance :

Difficultés	Solutions ou méthodes
Inclusion ou non des dispositifs	Limites posées par les tutrices
Cadrage du sujet	Recentralisation sur les fondamentaux
Choix des critères de classification des dispositifs	Examen de la pertinence
Gestion du travail	Prise de recul et/ou abandon
Organisation et dénomination des différentes catégories	Recherche de termes lexicaux appropriés
Choix des trois produits à intégrer dans le recensement	Critères financiers et fonctionnalités / marques différentes
Gestion du travail de groupe	Prise de recul et décisions collectives

FIGURE 5.1 – Tableau représentant les difficultés

5.1 Inclusion ou non des dispositifs

La principale difficulté concerne le choix d'inclure ou non le dispositif trouvé. Lors des recherches, nous nous demandions souvent si le dispositif trouvé entraînait ou non dans la communication. Les dispositifs que nous trouvions avaient tous un impact sur l'amélioration des conditions de vie de la personne en situation de handicap, mais pas toujours directement sur la communication.

Nous avons donc défini des limites avec l'accord des tutrices. Néanmoins, ces limites sur les catégories de dispositifs à inclure dans le recensement sont subjectives. Les limites étant clairement définies, le choix des dispositifs s'est révélé plus simple. Il est cependant possible que, dans le dossier, il manque des éléments techniques jugés importants et nécessaires par certaines personnes. Le recensement pourra être complété par la suite.

Pour souligner les choix que nous avons dus faire, nous allons voir des exemples d'inclusion ou d'exclusion :

- Les dispositifs permettant la mobilité comme les fauteuils roulants n'impactent pas directement la communication, mais ils peuvent permettre de se déplacer pour rencontrer des personnes, dans le cadre privé ou professionnel. Nous avons décidé, d'un commun accord avec les tutrices, de ne pas inclure les fauteuils qui interviennent plus dans le déplacement et la locomotion que dans la communication en tant que telle.
- Les dispositifs de gestion du temps, comme les agendas électroniques, ne concernent pas directement la communication, mais permettent aux personnes de se situer dans le temps.

Nous avons donc décidé de les inclure car ils permettent à la personne atteinte de troubles mentaux, par exemple, de conserver un rythme de vie commun à toutes les personnes.

- Les prothèses nous ont également posé problème. À proprement parler, les prothèses n'ont pas un impact direct sur l'aide à la communication, mais sont un moyen d'accès à des outils technologiques. Nous nous sommes donc restreintes, pour le recensement, à des prothèses des membres supérieurs comme les mains ou les bras.

5.2 Cadrage du sujet

Pour le cadrage du sujet, nous devions souvent redéfinir nos objectifs pour ne pas faire de hors sujet dans les différents éléments du livrable. En effet, au cours du semestre, nous avons eu plusieurs idées, dont certaines nous ont semblées pertinentes à intégrer au projet. Cependant, cette intégration a parfois longtemps fait débat. Par exemple, de nombreux organigrammes ou plans pour ce livrable ont été des points où il a fallu peser le pour et le contre afin de déterminer si leur présence dans le dossier était nécessaire, possible ou inutile. Il a donc fallu réévaluer la pertinence de certaines idées, et ainsi juger si on continuait le travail commencé en le recadrant afin qu'il soit plus en accord avec notre sujet, ou si l'on se concentrerait sur l'axe principal du projet.

5.3 Choix des critères de classification des dispositifs

Pour faire le plan du recensement, nous pensions, dans un premier temps, faire une classification par maladies et ensuite leur faire correspondre les dispositifs. Nous avons ensuite opté pour un autre plan : celui par déficiences. En effet, le premier n'était pas approprié à notre sujet puisque nous devions nous focaliser plutôt sur les handicaps que les maladies. De plus, la classification par maladie aurait été trop fastidieuse. Elle générât en outre énormément de redondance dans les dispositifs et les aides techniques, qui auraient pu être dans plusieurs maladies. Trier les maladies pour les classer dans des grandes catégories n'était pas pertinent et demandait des connaissances médicales que nous n'avons pas.

Nous avions aussi commencé à effectuer une classification des dispositifs selon d'autres critères que les déficiences, à savoir, selon l'aide que la catégorie de dispositifs pouvait apporter (aide sur l'environnement, sur la personne...). Cependant, cette idée n'était pas assez pertinente pour que nous la développions dans ce livrable.

5.4 Gestion du travail

Gérer notre temps est une difficulté que nous avons rencontrée. Plusieurs idées de travaux nous sont venues, et nous avions commencé l'approfondissement de ces idées. En revanche, une fois le travail commencé, nous nous sommes rendues compte de la quantité de travail que ces idées demandaient et avons donc dû nous recentrer sur le travail principal. Nous avions mal jugé la quantité de travail nécessaire.

Par exemple, nous avions commencé le travail sur la classification selon les critères des dispositifs, or comme il a été dit précédemment, cette classification n'était pas pertinente. De même, les tutrices avaient partagé avec nous plusieurs documents en rapport avec le projet auquel nous participons et consultables sur Dropbox. Nous avons donc entrepris de les lire, afin de savoir si certains articles avaient un lien direct avec notre recensement. Toutefois, ce ne fut pas le cas. En effet, certains thèmes n'étaient qu'en marge de notre sujet, comme par exemple la Conception Centrée Utilisateur. Les documents en anglais ont également pris beaucoup de temps à traduire aux

membres du groupe, c'est pourquoi nous avons décidé de ne traduire que les passages qui nous semblaient digne d'intérêt, c'est-à-dire les passages qui concernaient notre recensement.

5.5 Organisation et dénomination des différentes catégories

Lors de la classification des dispositifs sous forme d'organigramme, nous avons eu à définir et à rassembler le plus possible de catégories pertinentes de dispositifs. Il a donc fallu prendre garde à bien les différencier pour ne pas qu'elles s'entrecoupent. Créer une classification ordonnée et facile à la compréhension était la difficulté principale.

De plus, le choix du nom des catégories s'est avéré compliqué, puisqu'il fallait être précis dans les termes que l'on choisissait. Le nom de la catégorie doit représenter l'ensemble des dispositifs inclus. Par exemple, il ne faut pas faire l'amalgame entre une loupe électrique qui ne fait que grossir le texte et un appareil d'aide à la lecture dont les fonctionnalités sont bien plus nombreuses.

5.6 Choix des trois produits à intégrer dans le recensement

Le choix parmi la multitude des produits qui existent nous a semblé difficile. En effet, pour un même dispositif, plusieurs marques existent, et certains possèdent même quelques fonctionnalités supplémentaires. Afin d'éviter de faire de favoriser une marque par rapport à une autre, nous avons fourni une base de trois exemplaires d'une même catégorie de dispositifs, ce qui permet de proposer à l'utilisateur un plus large choix, dans le but de répondre à ses besoins, tant financiers que techniques.

À titre d'exemple, nous avons trouvé plusieurs types de plages braille, et une variation de prix entre les dispositifs dépassant les centaines d'euros. Certaines plages braille possèdent un certain nombre de caractères variant de 12 à 40 pour des prix respectifs de 1200 € à 5000 €. Nous avons donc dû faire des choix : nous avons choisi de prendre une plage braille accessible financièrement par l'utilisateur proposant 12 caractères, une autre plage braille intermédiaire proposant 24 caractères, et une dernière plus coûteuse proposant 40 caractères.

5.7 Gestion du travail de groupe

Aucune difficulté n'a été rencontrée concernant la cohésion du groupe et le travail d'équipe. En revanche, la prise de décision collective a été plus problématique, due à des avis divergents. Une communication constante a permis une efficacité dans le travail. De plus, un travail régulier et sérieux a été fourni tout au long de ce premier semestre, ponctué de réunions entre élèves et entre élèves-tutrices, l'ensemble de ces réunions étant préparées et résumées par un compte-rendu (deux exemplaires de comptes-rendus sont disponibles en annexes).

6. Conclusion

Ce livrable présente le travail que nous avons fourni au cours de ce semestre et la façon dont nous avons abordé le sujet de notre projet. Il recense les principaux dispositifs d'aide à la communication destinés à aider les personnes en situation de handicap. Ces dispositifs sont classés suivant les 5 déficiences pouvant altérer la communication : les déficiences visuelles, les déficiences auditives, les déficiences motrices, les déficiences mentales et psychiques et les déficiences de la parole et du langage. Dans ce livrable, nous y avons également exposé les démarches que nous avions entrepris pour réaliser notre recensement et notre classification, ainsi que nos difficultés rencontrées, qui étaient principalement liées à la délimitation du sujet et à la gestion du travail.

Les parties les plus conséquentes du recensement sont celles sur les déficiences motrices et sur les déficiences mentales et psychiques. Ces deux déficiences englobant une plus grande diversité de pathologies, cela explique que l'on ait pu recenser davantage de catégories différentes de dispositifs de communication. Par exemple, les déficiences motrices sont présentes à la fois chez les paralysés, les amputés, les dégénérescences du système nerveux moteur, etc. De même, les déficiences mentales et psychiques sont présentes aussi bien chez les personnes souffrant de retard mental que les personnes vieillissantes, ainsi que toutes les pathologies liées au cerveau et au système nerveux.

Ce livrable ne constitue que la première partie de notre participation, dans le cadre du projet « Fractures corporelles, fractures numériques : enjeux, risques et solutions ». La seconde partie consistera à réaliser une base de données regroupant l'ensemble des dispositifs que nous avons recensé. La base de données en elle-même ne sera interrogable que par un langage informatique spécifique, le SQL, via un logiciel de gestion de base de données. Ainsi, pour la rendre publique et accessible à tous, elle utilisera comme interface un site Internet créé par la start-up iUserLab. Nous sommes actuellement en contact avec les membres de cette start-up, pour valider certains critères de réalisation, afin que notre base de données soit conforme à leurs attentes. De cette manière, nous rédigerons un guide d'utilisation destiné aux gestionnaires de la base de donnée qui, par la suite, prendront le relais de sa gestion. De plus, cette base de données aura pour avantage de ne pas être figée et d'être enrichie par l'apport de nouveaux dispositifs, voire de nouvelles catégories de dispositifs, selon l'évolution des technologies.

À travers le site, l'utilisateur aura accès aux dispositifs par les catégories de déficiences. Il pourrait également être intéressant d'y ajouter une barre de recherche, pour y entrer les mots clés des pathologies liées à des déficiences, et ainsi trouver un chemin plus direct aux dispositifs les plus adaptés à la pathologie. Il faudrait donc compléter la classification par maladie que nous avions commencée, et laissée de côté.

Cette première partie de projet nous a permis d'apprendre de nombreuses choses dans le domaine TIC Santé et nous a permis d'enrichir notre culture générale en découvrant de nouveaux dispositifs palliant les handicaps.

De façon plus importante, ce travail nous a permis de prendre conscience des difficultés que

PTRD 06 : Dispositifs et aides techniques à la communication

les personnes en situation de handicap rencontrent dans leur quotidien, ainsi que de l'importance des dispositifs facilitant l'accessibilité pour ces personnes, afin qu'elles puissent interagir avec l'environnement en limitant au maximum leurs difficultés. En effet, bien que les avancées technologiques permettent la conception de dispositifs de plus en plus adaptés et sophistiqués, la place des personnes en situation de handicap dans notre société actuelle peut s'avérer toujours compliquée, puisque nombre de nouveaux dispositifs ne sont pas encore tout à fait adaptés à ces personnes ou sont mal connus.

Nous nous sommes donc senties impliquées dans ces travaux de recherches et espérons que la finalité de ce projet apportera une aide aux personnes en situation de handicap, en proposant des dispositifs qui leur permettront d'interagir avec leur environnement plus aisément.

7. Annexes

7.1 Compte-rendu de la réunion entre les élèves n°4

Date : 12/10/15

Heure : 14 :00-17 :30

Présents : GUIRAUTE Marie, MATHLOUTHI Marwa, ROGER Émilie et TARTAS Alexia

Lieu : ENSC, salle informatique

Activités :

- Informations et discussion sur la mise en ligne des documents sur Dropbox :
 - Tout le monde peut avoir accès au Dropbox, sauf Marwa qui doit valider son compte.
 - Une évaluation sur le choix des documents que nous devons exploiter, et notre place dans les 5 tâches du dossier « Fractures corporelles, fractures numériques : risques, enjeux et solutions » a été faite.
 - Les dossiers sur les tâches 2, 3, 4 et 5 sont vides. De plus, ils ne concernent pas directement notre sujet car ils n'évoquent pas de l'accessibilité de la personne ou des dispositifs quelconques.
- Répartition du travail pour les recherches ⇒ Plusieurs choix, concernant le mode et la durée de travail, sont apparus :
 - Soit deux équipes de deux personnes : une personne liste tous les handicaps qui existent et la seconde prend en compte uniquement les moyens, la mise en commun pouvant aboutir une première cartographie.
 - Soit un travail individuel : chacune prend une catégorie de handicap et trouve les moyens et les solutions qui y sont associés, mais le travail peut devenir long et il est possible de négliger certaines solutions de communication.
 - Soit toutes ensemble : on commence par une recherche de tous les handicaps sur un fichier partagé pour ne pas perdre de temps et ne pas avoir les mêmes recherches, puis dans ce document, on insère au fur et à mesure les différents dispositifs et les aides techniques qui apparaissent aux cours des lectures et des recherches.
- Finalisation du cahier des charges avec des prises en comptes sur le travail précédent (hors des réunions) et sur les derniers avis.
- Création du Drive pour les tutrices : document partagé avec les quatre 1A et les deux tutrices du projet (attente pour l'adresse e-mail de la cliente, associé à un compte Google, pour qu'elle puisse avoir accès à ce document).

- Partage du cahier des charges avec les tutrices et la cliente (pour cette dernière, attente de l'adresse e-mail associé à un compte Google).
- Envoi d'un e-mail à la cliente pour une première prise de contact en expliquant notre démarche et lui demander si elle a un compte Google.

À faire pour la prochaine fois :

- Lire les documents qui incombent à chacune, le partage étant plus ou moins équitable (au moins 5 documents par personne, les consignes étant notées dans « Remarques »).
- Début de la liste pour les handicaps qui existent, sur nos propres réflexions.

Remarques :

- On s'est organisé pour la lecture des documents mis en ligne par les deux tutrices, et réparti les fichiers : organisation commune avec mise en ligne sur le Drive des documents originaux en PDF, et mise en ligne d'une version PDF annotée avec des passages surlignés et/ou des commentaires. Les notes peuvent concerner l'utilisation future d'un passage ou d'une expression intéressant(e).
- On utilise un document Microsoft Word ou OpenOffice Writer pour résumer uniquement les passages mentionnant des dispositifs et aides techniques à la communication. Sur la fiche de bilan, il faut inscrire les sources de documents et la place du document dans le DropBox

7.2 Compte-rendu de la réunion entre les élèves et les tutrices n°5

Date : 14/12/15

Heure : 11 :00-13 :30

Présents :

- Élèves : GUIRAUTE Marie, MATHLOUTHI Marwa, ROGER Émilie et TARTAS Alexia
- Tutrices : PINÈDE Nathalie
- iUserLab : CHAUVELIN Camille et SAGI Thibaut

Lieu : Bureau des tutrices dans le bâtiment Sud de l'ENSC

Bilan de la réunion :

- Collaboration avec iUserLab :
 - Le partage des différents éléments à programmer pour le site sont décidés par Thibaut et Camille et non les tutrices. Thibaut nous enverra un e-mail avec les tâches que nous aurons à faire, comme par exemple coder la base de données en MySQL ou faire le moteur de recherche.
 - Thibaut et Camille s'occupent du site vitrine pour la présentation du projet « Fractures corporelles, fractures sociales : enjeux, risques et solutions ». Nous nous centrons sur la

base de données. Ils pourront nous aider pour la réalisation des différents éléments du site si nous n'avons pas les compétences nécessaires

- Les tests utilisateurs se feront si on a le temps, car ils ne sont plus primordiaux selon les tutrices
- Présentation de ce qu'on va dire pour le « Reporting » du 16/12/15 (Thibaut et Camille sont restés pour voir notre diaporama) :
- Il y a des redondances. Les parties de Marwa et d'Émilie se répètent pour les difficultés, et Marie et Alexia se répètent pour les livrables car Alexia parle de ce que l'on fera au second semestre et Marie conclue le diaporama en parlant des livrables.
 - Faire des captures d'écran du travail qu'on a réalisé pour la bibliographie, l'organigramme, le modèle conceptuel... et les mettre dans le diaporama. Par les images, notre travail sera mis en valeur et les encadrants n'auront pas de doute sur la quantité et la qualité de notre travail.
 - Les puces donnent un effet liste qui n'est pas celui que nous recherchons dans ce diaporama.
 - La cliente n'étant pas impliquée dans notre projet transdisciplinaire, nous ne l'avons pas présenté dans l'introduction. Sur la remarque de Nathalie PINÈDE, nous la présenterons dans l'introduction. Initialement, nous avions parlé de la cliente dans les difficultés, mais Nathalie PINÈDE nous a conseillé de ne pas le mettre car Nathalie PINÈDE et Véronique LESPINET-NAJIB ont pris sa place de manière officieuse, ce qui n'est pas réellement une difficulté selon elles.
 - Les personnes étant présentes à notre « pré-reporting » nous ont proposé de faire une autre conclusion que sur les livrables : nous pouvons parler notre ressenti personnel et de ce que nous a apporté ce projet...

7.3 Justification de notre logo

Dans le cadre du projet, nous avons choisi un logo qui symbolise le but du projet. Le nom du projet donné par les tutrices est « Dispositifs et Aides Techniques à la Communication » ; c'est pourquoi nous avons pris les initiales de chaque mot pour obtenir l'acronyme DATAC.

Notre projet est en rapport avec les personnes handicapées et en situation de handicap. Nous avons donc utilisé les différents logos que nous avons trouvés sur Internet et en avons retenus six : les femmes enceintes, les personnes handicapées moteurs, les personnes malentendantes ou sourdes, les personnes âgées, les personnes atteintes de cécité partielle ou totale et les personnes handicapées mentales. Nous travaillons également sur la communication et l'accessibilité numérique que nous symbolisons par six nouveaux pictogrammes : un téléphone portable, un symbole de conversation entre deux personnes, un ordinateur portable, le Wi-Fi pour Internet, une messagerie et une géolocalisation.

Pour souligner le rôle des TIC (technologies de l'information et de la communication) dans le développement social et personnel, nous avons lié les pictogrammes des TIC autour de ceux des personnes en situation de handicap. Les TIC sont actuellement en développement et nous entourent quotidiennement (sur le logo, ils enveloppent donc la Terre). Ne pas savoir utiliser correctement les TIC par manque de compétences peut être une difficulté de plus pour les personnes handicapées. C'est pourquoi la Terre est au centre de notre logo et souligne l'appartenance des personnes en situation de handicap à notre société.

Le choix du logo s'est fait en plusieurs parties. Nous avons toutes proposé un ou plusieurs logos possibles ; avec un vote, nous avons pu déterminer le meilleur logo. De nouvelles modifications et

suggestions ont été apportées pour avoir le logo final.

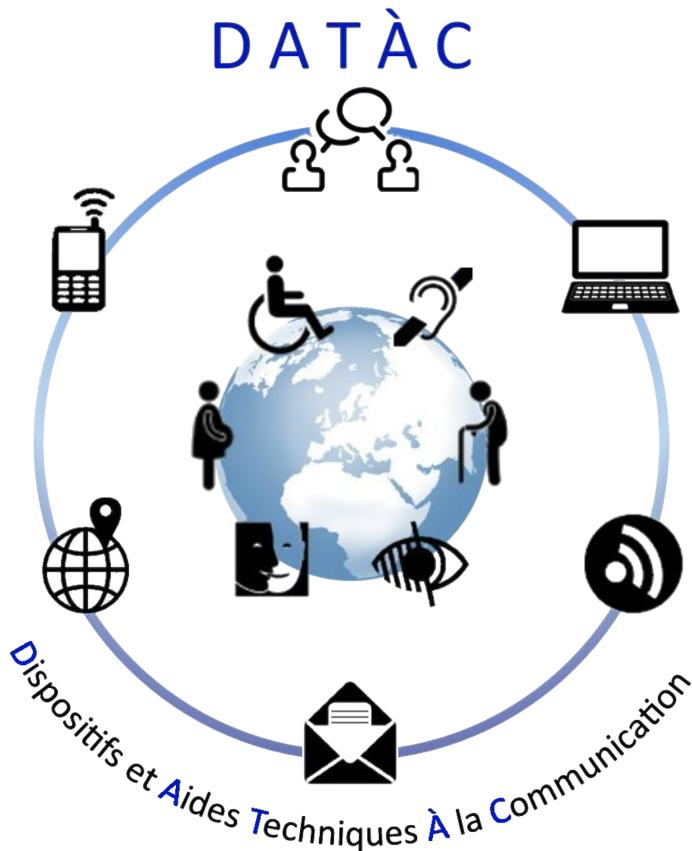


FIGURE 7.1 – Logo de notre projet

7.4 Charte graphique

Tous nos documents texte sont écrits sous **LATEX**. **LATEX** est un langage et un système de composition de documents, qui peut être utilisé pour la rédaction de documents officiels.

La couleur retenue pour notre projet est le bleu (code RGB : 0, 128, 255) car c'est une couleur neutre, symbole de sérénité, qui permet de souligner l'aide possible et l'apaisement que certains dispositifs peuvent apporter à des personnes en situation de handicap. La couleur bleue a donc été utilisée pour le logo. Ainsi, pour être en accord avec celui-ci, il a été décidé de garder cette couleur pour notre charte graphique. La description du logo est faite dans la partie précédente de l'annexe.

La première page est constituée :

- du logo de l'ENSC, en haut à droite,
- de notre propre logo, au milieu, ainsi que d'un bandeau de couleur bleue, légèrement transparent qui se superpose sur notre logo, sur lequel apparaît le titre du document et le nom des élèves participant au projet.
- d'un tableau centré, placé en bas de la page, présentant brièvement notre projet, en mentionnant la référence du document, les noms de tutrices et de la cliente, ainsi que la date à laquelle notre projet a débuté.

La police utilisée pour les titres, les pieds-de-page et les en-têtes est la police « AvantGarde » de L^AT_EX, et celle pour le texte est la police « Times ». Le texte est justifié et la taille de la police est, par défaut, de 11 pts. Les noms des différentes personnes mentionnées sont écrits en petites majuscules.

Les titres des grandes parties sont écrits sur un fond bleu, et sont mis en évidence par un « semi-cadre » aux bords arrondis, ainsi que par l'effet de caractère « gras ». Le titre des parties et des sous-parties est également en gras et en noir alors que son numéro est écrit bleu (pour rappeler la couleur principale liée à notre projet). Ce dernier apparaît dans la marge, afin de bien les repérer lors de la lecture du document.

Pour chaque chapitre de notre document, le texte est sur une nouvelle page, ce qui permet de bien distinguer les différentes parties. Les paragraphes sont légèrement espacés les uns par rapport aux autres, afin d'aérer le texte du document. Par ailleurs, chaque paragraphe débute par un alinéa.

Le pied-de-page indique, à droite, le numéro de page et le nombre total de pages, et à gauche, la référence du document (dans cet exemple « Livrable 1 »). L'en-tête rappelle le numéro de notre projet transdisciplinaire et son nom.

Les tableaux sont tous centrés et suivi d'une légende centrée également. Les images hors du recensement sont aussi légendées. Une table des figures en annexe permet de lister tous les tableaux et images de notre livrable (hors de la partie 4).

7.5 Planning

Nom de la tâche	Durée	Date de début	Date de fin	% terminé
1				
2 Semestre 1	93j	18/09/15	27/01/16	98%
3 Choix du sujet	4j	18/09/15	23/09/15	100%
4 Constitution équipe	6j	23/09/15	30/09/15	100%
5 Équipe validée	0	01/10/15	01/10/15	100%
6 Livrable 1	78j	11/10/15	27/01/16	98%
7 Étude de l'existant	15j	11/10/15	29/10/15	100%
8 Étude sur les situations de handicap	15j	11/10/15	29/10/15	100%
9 Étude sur les moyens et les solutions	15j	11/10/15	29/10/15	100%
10 Rédaction du livrable	64j	29/10/15	27/01/16	98%
11 Choix du plan	0	29/10/15	29/10/15	100%
12 Réalisation de l'organigramme	48j	30/10/15	05/01/16	100%
13 Réalisation du regroupement des dispositifs	63j	29/10/15	25/01/16	100%
14 Rédaction des parties annexes	46j	03/11/15	05/01/16	100%
15 Validation du plan par les tutrices	0	20/11/15	20/11/15	100%
16 Impression et mise en page en LaTex	8j	17/01/16	26/01/16	50%
17 Rendre la bibliographie	0	27/01/16	27/01/16	0%
18 Semestre 2	45j	18/01/16	18/03/16	
19 Livrable 2 : Base de données	45j	18/01/16	18/03/16	
20 Choix du type de codage	1j	01/02/16	01/02/16	
21 Réalisation de la base de données	45j	18/01/16	18/03/16	
22 Cr <e9>ation des tables de la base de donn<e9>ees</e9></e9>	5j	18/01/16	22/01/16	
23 Construction des lignes des tableaux	20j	22/02/16	18/03/16	
24 Validation de la cartographie ?	3j	18/02/16	22/02/16	
25 Test de fonctionnement en SQL	25j	22/01/16	25/02/16	
26 Vérification de l'intégrit��t��	1j	25/02/16	25/02/16	

FIGURE 7.2 – Planning : Première Partie

PTRD 06 : Dispositifs et aides techniques à la communication

27	Livrable 3 : Guide d'utilisation de la base				
28	Recherche sur les critères d'un guide				
29	Rédaction				
30	Validation				
31	Impression et Mise en page				
32	Création du site pour la présentation du projet				
33	Reflexion sur la conception				
34	Programmation				
35	Validation du design et du fonctionnement				
36	Les soutenances orales	0	26/01/16	26/01/16	100%
37	Soutenance du premier semestre	0	26/01/16	26/01/16	
38	Soutenance du second semestre	0			
39	RDV entre membres du projet	80j	30/09/15	20/01/16	100%
40	1e RDV	0	30/09/15	30/09/15	100%
41	2e RDV	0	06/10/15	06/10/15	100%
42	3e RDV	0	08/10/15	08/10/15	100%
43	4e RDV	0	12/10/15	12/10/15	100%
44	5e RDV	0	14/10/15	14/10/15	100%
45	6e RDV	0	19/10/15	19/10/15	100%
46	7e RDV	0	20/10/15	20/10/15	100%
47	8e RDV	0	03/11/15	03/11/15	100%
48	9e RDV	0	18/11/15	18/11/15	100%
49	10e RDV	0	25/11/15	25/11/15	100%
50	11e RDV	0	30/11/15	30/11/15	100%
51	12e RDV	0	01/12/15	01/12/15	100%
52	13e RDV	0	08/12/15	08/12/15	100%
53	14e RDV	0	14/12/15	14/12/15	100%
54	15e RDV	0	06/11/15	06/11/15	100%
55	16 e RDV	0	18/01/16	18/01/16	100%
56	17E rdv	0	20/01/16	20/01/16	100%
57	RDV avec les tutrices/cliente	74j	08/10/15	20/01/16	100%
58	1e RDV avec les tutrices	0	08/10/15	08/10/15	100%
59	2e RDV avec les tutrices	0	20/10/15	20/10/15	100%
60	3e RDV avec les tutrices	0	05/11/15	05/11/15	100%
61	4e RDV avec les tutrices	0	20/11/15	20/11/15	100%
62	5e RDV avec les tutrices	0	14/12/15	14/12/15	100%
63	6e RDV avec les tutrices	0	20/01/16	20/01/16	100%
64	Cahier des charges (CDC)	66j	06/10/15	06/01/16	100%
65	Version 1	10j	06/10/15	19/10/15	100%
66	Rédaction CDC	10j	06/10/15	19/10/15	100%
67	CDC sur le Drive	0	12/10/15	12/10/15	100%
68	Modifications / Validation CDC	6j	12/10/15	19/10/15	100%
69	CDC sur Moodle	0	19/10/15	19/10/15	100%
70	Version 2	26j	01/12/15	06/01/16	100%
71	Retour sur la version précédente du CDC	0	01/12/15	01/12/15	100%
72	Modifications	12j	01/12/15	16/12/15	100%
73	Validation du CDC	13j	17/12/15	04/01/16	100%
74	CDC sur Moodle	0	06/01/16	06/01/16	100%
75	Reporting	0	16/12/15	16/12/15	0%
76	Reporting 1	0	16/12/15	16/12/15	100%
77	Reporting 2	0			0%
78	RDV avec iUserLab	8j	02/12/15	14/12/15	0%
79	1er RDV	0	02/12/15	02/12/15	100%
80	2e RDV	0	14/12/15	14/12/15	0%

FIGURE 7.3 – Planning : Seconde Partie

7.6 Bibliographie

Sites Internet :

- <http://reseau-famillehandi.lebonforum.com/t14-qu-est-ce-que-aide-technique>
- CIM-10 : <http://apps.who.int/classifications/icd10/browse/2008/fr#/XXII>
- CIF : <http://apps.who.int/classifications/icfbrowser/Default.aspx>
- <https://fr.wikipedia.org>

Documents :

- CIDIH : http://apps.who.int/iris/bitstream/10665/41005/1/9782877100205_fre.pdf
- Documents sur Dropbox partagés par les tutrices
- Diaporama du cours de Serge ARIÈS
- « Classification des handicaps : enjeux et controverses » par Véronique LESPINET-NAJIB et Christian BELIO

Outils numériques :

- XMind
- smartsheet
- Google Drive
- L^AT_EX : MiK^TeX et Texmaker

Table des figures

1.1 Représentation schématique de la compensation apportée par les aides et dispositifs techniques (inspiré des schémas de Véronique LESPINET-NAJIB)	7
3.1 Organigramme global	12
3.2 Représentation schématique de la classification des dispositifs concernant les déficiences visuelles	13
3.3 Représentation schématique de la classification des dispositifs concernant les déficiences auditives	14
3.4 Représentation schématique de la classification des dispositifs concernant les déficiences motrices	15
3.5 Représentation schématique de la classification des dispositifs concernant les déficiences mentales et psychiques	16
3.6 Représentation schématique de la classification des dispositifs concernant les déficiences de la parole et du langage	17
5.1 Tableau représentant les difficultés	146
7.1 Logo de notre projet	154
7.2 Planning : Première Partie	155
7.3 Planning : Seconde Partie	156