

Table des matières

REMERCIEMENT	1
INTRODUCTION	2
I L'ADEA	3
1 Présentation de l'ADEA	4
1.1 L'association	4
1.2 Domaines d'activités de l'association	5
1.3 Quelques chiffres	5
1.4 Positionnement du numérique à l'ADEA : historique et évolution	5
II Espace Public Numérique	7
2 Espace Public Numérique	8
2.1 Le projet	8
2.2 Le contexte	10
2.3 La machine ne juge pas	12
3 Les Valeurs des logiciels libres	14
3.1 Des arguments économique intéressant	15
3.2 Fiabilité et interopérabilité	16
3.3 Protection et adaptation	16
4 Les logiciels libres d'accessibilité	19
4.1 Les lecteurs d'écrans	19
4.2 Les claviers virtuels	21
4.3 Les distributions	22
4.4 Les tablettes tactiles au service du handicap	23
5 La communication	28
5.1 Animation de séances d'initiations	28
5.2 Le site internet	29
5.3 Les rencontres régionales de l'internet accompagné	30
III Accueil d'un Public Spécifique	32
6 Historique	33

7 La législation	35
7.1 Loi du 2 Janvier 2002	35
7.2 Loi du 11 Février 2005	36
7.3 Accessibilité des sites Web	38
7.4 Les huit compétences clés Européenne	39
8 Les médiateurs numériques	42
Conclusion	45
8.1 Vérification des hypothèses	45
8.2 Un handicap cognitif	46
8.3 Le stage	46
8.4 L'après Projet	47
Crédits	48
Index	50
Bibliographie	50
Webographie	51

REMERCIEMENT

Pour cette année de licence je tiens à remercier tout d'abord **Vincent MABILLOT** qui a su me transmettre son enthousiasme et sa culture du libre, ainsi que Stéphanie Lucien-Brun qui a accepté de m'accompagner durant mon stage et a pu m'apporter son expérience dans les domaines de l'accessibilité numérique et des espaces publics numériques, pour la rédaction de mon mémoire.

Je tiens ensuite à remercier **Dominique COTTANCEAU** et **Patrick PERRARD**, Directrice et Directeur adjoint de l'ADEA, qui m'ont accueilli au sein de leur structure, suivi l'évolution de ma mission de stage, en me rencontrant à plusieurs reprises.

Je remercie aussi chaleureusement **Stéphane LEPRINCE**, Formateur et chargé des projets numériques, qui m'a permis d'obtenir le stage en appuyant ma demande auprès de la Direction. Je le remercie également pour sa présence active de tuteur et pour avoir facilité mon intégration au sein de l'équipe du centre de formation. Cela m'a permis d'être rapidement efficace et à l'aise dans le poste occupé.

Je tiens à adresser mes remerciements les plus chaleureux à **Céline JACQUE** et **Kévin REMY**, respectivement responsable du centre de ressources documentaires et chargé de communication, pour leur accueil, leurs enseignements et savoir faire qu'ils ont su me transmettre avec professionnalisme et bonne humeur. Leur bienveillance, et leur attention ont largement contribué à la réussite de mon stage. La richesse et la qualité de leur travail m'ont permis de mettre en place mon projet de façon optimale. Pour leur sympathie et leur présence je souhaite très sincèrement les saluer.

Je n'oublie pas les formateurs **Jean-Marc Valette**, **Abdes TAHIR**, **Fabienne ARMAND-GABERANT**, **Jacqueline ROUX** et **Eric LABROSSE** qui ont tous trouvé du temps pour répondre à mes sollicitations. Je les remercie ainsi pour leur disponibilité et la qualité des relations de travail partagés.

Je remercie le personnel administratif **Odile AUJOUX**, **Guyline DESMARIS** pour leurs accueil et disponibilité.

Enfin, je remercie les formateurs de l'ADEA pour leur accueil et leurs attention quant à ma présence dans la structure.

INTRODUCTION

J'ai obtenu ce stage à l'ADEA, centre de formation professionnelle, grâce à Stéphane LEPRINCE, intervenant en licence « Communication Logiciels Libres et Sources Ouvertes ». En effet, intervenant depuis 2008 en licence COLIBRE¹. et salarié depuis 2000 à l'ADEA M. LEPRINCE m'a fait participer à la mise en place et à l'ouverture de l'Espace Public Numérique au sein de la structure. J'ai établi la communication autour de cet événement. Puis participé à l'animation de séances d'initiations dans le cadre de ce projet.

Lorsque j'ai pris connaissance du cahier des charges rédigé par MME. COTTENCEAU et M. LEPRINCE j'ai trouvé le projet intéressant et innovant, avec de nombreuses possibilités d'adaptation où, les logiciels libres trouveront leur place facilement. Ma mission principale était de communiquer autour du nouveau service de l'**Espace Public Numérique** de l'ADEA. Une mission d'animation de séances d'initiation m'a été confié, ces interventions ciblaient les stagiaires de l'ADEA. Mon poste au sein de l'ADEA m'a permis d'avoir une expérience concrète dans le milieu professionnel mais aussi associatif.

Plusieurs questions se sont posées lors de la création d'un Espace Public Numérique accessible aux personnes en situation de handicap, notamment sur la mise en place technique de ce projet. L'accessibilité des lieux à été remis en question, mais aussi l'accueil sur les postes informatiques. Du mobilier en passant par les logiciels à utiliser, chaque point devait avoir une solution. Le fait que l'ADEA m'intègre dans ce projet m'a aidé à dégager une problématique alliant accessibilité et logiciels libre. Voici, ma problématique : **En quoi les logiciels libres peuvent-ils être bénéfiques dans l'installation et le fonctionnement d'un EPN² équipé pour l'accueil de personnes en situation de handicap ?**

J'ai soulevé plusieurs axes pour étayer ma réflexion. En effet, Les logiciels libres vont dans le sens des EPN c'est à dire "ouvert à tous", pas de surcoût pour l'EPN et pour le public le cotoyant. Les personnes en situation de handicap peuvent facilement retrouver leurs outils chez elles. Les logiciels libres portent des valeurs communes avec l'Espace Public Numérique . Pour guider la lecture j'ai organisé ma réflexion en trois parties. Dans un premier temps à la structure d'accueil, l'ADEA, puis la création de l'EPN sera abordé. Pour finir nous nous intéresserons à l'accueil d'un public spécifique.

1. Communication Logiciels Libres et Sources Ouvertes

2. Espace Public Numérique

Première partie

L'ADEA

Chapitre 1

Présentation de l'ADEA

1.1 L'association

L'ADEA est une association “loi 1901” fondée à Bourg en Bresse en 1948 à l'initiative des coopératives agricoles dont le but était à l'origine, d'animer des formations dans le domaine agricole, et répondre à des besoins de main d'oeuvre qualifiée sur le territoire du département de l'Ain au sortir de la deuxième guerre mondiale. Depuis soixante ans, l'ADEA a diversifié ses activités.

L'ADEA est le premier centre de formation du département de l'Ain (1500 stagiaires accueillis à l'année). Elle a notamment pour objectifs dans ses statuts, la promotion sociale. Elle intervient dans ce sens en proposant des dispositifs de formation allant de l'insertion professionnelle aux formations qualifiantes et/ou diplômantes dans des secteurs professionnels variés allant de la cuisine aux métiers d'aide à la personne, en passant par la logistique.

Reconnu comme acteur innovant en terme de pédagogie par la région Rhône Alpes, l'ADEA intègre les nouvelles technologies au coeur des formations traditionnelles pour permettre à ses apprenants d'acquérir des compétences personnalisées adaptées à leurs besoins de formation, à leurs métiers.

Depuis plus de 10 ans dans toutes les formations financées par la Région, un module de 3 séances minimum dédié à l'usage des TIC ¹ est intégré dans les parcours pédagogique.

La particularité de l'ADEA réside dans la diversité de son offre de formations. L'EPN possède plusieurs cibles, le personnel administratif, les formateurs, les stagiaires, le grand public et les personnes en état de handicap. De plus, Les locaux sont labélisés H+ ²

La gestion de l'information à l'ADEA étant complexe, due à la diversité des formations et au nombre de stagiaires et de salariés, des dispositifs ont été mis en place. Un progiciel, Genesys,

1. Technologie de l'Information et de la Communication

2. l'ADEA est signataire de la charte pour l'accueil en formation des personnes en situation de handicap. Cette charte a été mise en place par la région Rhône Alpes

optimise la gestion des plannings, du personnel, des stagiaires, des parcours de formations et des salles.

L'ADEA utilise une plateforme FOAD³ Spiral Connect, développée à l'Université Lyon 1, cet outil est intégré dans le parcours de formation des stagiaires, pour y déposer des ressources ainsi que les cours. C'est une ressource importante pour les stagiaires pour communiquer avec les formateurs et trouver des documents ressources.

1.2 Domaines d'activités de l'association

L'association accueille des salariés en formation, des demandeurs d'emplois et des personnes en insertion professionnelle entre 18 et 55 ans. Tous les milieux sociaux sont accueillis.

L'ADEA est un centre de formation professionnelle visant les particuliers et les entreprises. Les formations proposées peuvent être suivies :

- En voie directe.
- En apprentissage.
- En situation d'emploi.

1.3 Quelques chiffres

L'ADEA a un budget d'environ deux millions d'euros par an.

Quelques données :

- 35 salariés permanents.
- 130 intervenants - prestataires extérieur.
- 1500 stagiaires à l'année.

1.4 Positionnement du numérique à l'ADEA : historique et évolution

L'historique du numérique à l'ADEA, débute à partir l'arrivée de Stéphane LEPRINCE, aujourd'hui chargé des projets numériques. Cet historique est utile à préciser afin de comprendre l'évolution du numérique à l'ADEA. Il permettra d'explicitier dans quel contexte l'Espace Public Numérique est apparu et de comprendre le choix d'une problématique de cet ordre là.

- **Décembre 2000** : Arrivée de Stéphane LEPRINCE (aujourd'hui chargé des projets numériques).
- **2003** : Mise en place de l'environnement numérique de travail, SPIRAL CONNECT.

3. Formation Ouverte à Distance

- **2004** : Installation de quatre postes informatiques dans le centre de ressources documentaires.
- **2006** : Mise en place d'une salle (1.6) avec huit postes informatiques.
- **2008** : Intégration du réseau Formavia (C2I2E⁴, B2I⁵ Adulte).
- **Juin 2013** : Inauguration de l'Espace Public Numérique.

Le libre et l'ADEA

Depuis 2002 l'ADEA utilise des solutions serveurs libres pour le développement des applications internes (Gestion du parc informatique, gestion titres CACES⁶,...) basés sur des solutions serveurs tel que APACHE/PHP/MYSQL. La structure utilise la solution OSC/GLPI pour la gestion de l'informatique.

"23% des stagiaires utilisent Open Office et 1% utilisent un système linux". La démocratisation d'Open Office et la présence de deux suites bureautiques (Microsoft Word et Open Office) permettent aux stagiaires d'avoir le choix du logiciel à utiliser lors de leur travail.

4. Certificat Informatique et Internet niveau deux - Enseignant

5. Brevet Informatique et Internet

6. Certificat d'Aptitude à la Conduite en Sécurité

Deuxième partie

Espace Public Numérique

Chapitre 2

Espace Public Numérique

2.1 Le projet

L'ADEA est impliquée dans le réseau régional Formavia¹ depuis 2008. Par le biais d'un travail en réseau avec l'association de la Maison de Grigny et Fréquence Ecole, l'ADEA a pu faire le constat grâce à un recensement que le département de l'AIN était dépourvu d'Espace Public Numérique (deux recensés et actif en périphérie Burgienne).

Les besoins d'accompagnement aux usages numériques sont liés avec les valeurs et objectifs de l'ADEA. L'association souhaite s'investir encore plus pour réduire les phénomènes de **e-exclusion**. L'ADEA a constaté un changement dans le public accueilli. En effet, "4% à 5% des stagiaires ne sont pas équipés d'un ordinateur et d'une connexion internet" ce qui représente 13 stagiaires sur 311 sondés. De plus "14% n'ont pas de téléphone portable" et "44% du panel n'ont jamais utilisé de tablette tactile" et "16% en possède une".². Dans certaines formations, il y a donc des personnes qui sont en **e-exclusion**. C'est pour aider ces stagiaires à passer le B2I et à être à l'aise avec les outils numériques, que l'ADEA a souhaité mettre en place un Espace Public Numérique.

L'ADEA a fait le constat qu'une majorité des stagiaires accueillis en formation sont équipés d'ordinateurs, d'accès Internet, mais qu'il reste malgré tout un nombre de personnes ne disposant pas des compétences nécessaires pour les utiliser. Il est difficile, pour l'ADEA, de renvoyer ces publics vers des EPN pour les initier à l'informatique, il existe peu de structures proposant ce service à Bourg en Bresse.

L'association souhaite ainsi devenir moteur dans l'Ain pour le développement d'une politique numérique locale en devenant tête de réseau dans le département. C'est pour cela l'ADEA a rejoint le réseau CORAIA³. Ceci afin de bénéficier de l'expérience des autres départements et représenter l'Ain, absent dans ce réseau.

1. Réseau professionnel et territorial d'acteur de la Formation continue et des TIC en Rhône-Alpes

2. Enquête interne réalisée sur l'année scolaire 2012-2013 via SPIRAL CONNECT

3. Coordination Rhône Alpes de l'Internet Accompagné

En fonction des différents niveaux de projets, nous souhaitons valoriser les personnes dans leurs usages en les accompagnant vers l'obtention du PIM⁴ ou du B2I adulte.

L'ADEA souhaite que les stagiaires en formation, soient formés, à l'intégration du numérique dans leurs tâches d'accompagnement des personnes en situation de handicap avec qui ils seront amenés à travailler au quotidien. La formation propose aux stagiaires de construire des activités de médiation éducative dans lesquelles l'utilisation d'outils numériques est un support à la construction de liens, d'animations, de plaisir, d'apprentissage. L'accueil de personnes en situation de handicap en EPN a été encouragé par la région Rhône-Alpes via un appel à projet. Celle-ci subventionne l'achat de matériel adapté (tables réglables, trackballs, grands écrans,...) ainsi que des tablettes tactiles . Ceci afin d'expérimenter l'influence des nouvelles technologies dans le monde du handicap. En effet, Pascal Plantard, éducateur spécialisé de formation, aujourd'hui anthropologue des usages numériques à l'université de Rennes-II, constate que " L'usage des TIC a un pouvoir de dévoilement du potentiel des usagers qui est particulièrement spectaculaire sur le plan cognitif pour les personnes handicapées mentale " ⁵

L'ADEA souhaite proposer des activités intégrant des outils adaptés aux personnes en situation de handicap et former nos stagiaires à ces périphériques (trackballs, écrans adaptés,...) afin de les préparer au mieux à l'intégration dans leurs pratiques professionnelles. L'ADEA vise à faire découvrir ce type d'outils aux institutions accueillant du public handicapé qui pourront venir en bénéficier.

Les éducateurs en formation développent ainsi le travail en partenariat dans le cadre de leurs formations au contact des personnes en situation de handicap.

L'ADEA propose une dizaine de formations du social dont celle des moniteurs éducateurs. Cette formation a pour objectif d'aider à animer et à organiser la vie quotidienne des personnes en difficultés ou en situation de handicap. Les moniteurs éducateurs pourront s'investir dans l'EPN en accompagnant ces personnes, sur l'outil numérique, tout en profitant du matériel adapté prévu à cet effet.

Les structures d'accueil en travail social (IME⁶, MECS⁷, EHPAD⁸) , sont très rarement équipées en outils numériques. Nous voulons par le biais de ce projet pouvoir accueillir des personnes résidentes dans ces établissements pour leur proposer des programmes d'initiations aux usages numériques dans lequel l'accompagnement, la médiation et la formation seront assurés par nos stagiaires, futurs éducateurs.

4. Passeport Internet et Multimédia

5. Pascal Plantard dans Actualités Sociales Hebdomadaires 19 Juillet 2013

6. Institut médico-éducatif

7. Maison d'Enfants à Caractère Sociale

8. Établissement d'hébergement pour personnes âgées dépendantes

2.2 Le contexte

Les TIC , sont désormais essentielles. Les smartphones, tablettes tactiles et internet donnent accès à un grand nombre de services et d'informations. Parfois même ce sont des ressources exclusives et unique. Ce sont des sources d'informations non négligables pour l'éducation. Ces technologies sont un moyen de sociabilisation qui génère un savoir faire inédit.

Etre écarté de ces technologies crée une nouvelle forme d'exclusion. Bien que l'accès au TIC soit univesel et défini dans différents textes de lois et conventions⁹. Les personnes en situation de handicap sont exposées à ce risque, de même que pour les personnes éloignées du numérique. On parle alors de **Fracture Numérique**

"L'ordinateur connecté standard avec son clavier alphanumérique basé sur la lecture et l'écriture, sous entend des capacités techniques et pratiques qui mettent en difficulté la plupart des personnes en situation de handicap"¹⁰

Une personne en difficulté avec l'outil informatique, que se soit une exclusion volontaire (auto-exclusion) ou par un manque de moyens (techniques ou financier) risque de ne pas être autonome dans la réalisation de certaines tâches (publipostage, note de service,...) . C'est pour cela que l'ADEA propose à certaines formations le passage du B2I afin de valider certaines compétences. L'EPN se positionne tel un complément pour l'obtention du B2I, le service propose un approfondissement, des conseils, des initiations afin de faciliter l'accès à tous, à ce diplôme.

D'après "Eurostat" Dans l'Europe des vingt-sept 72% des ménages disposent d'une connexion internet haut débit en 2012 contre 30% en 2006. Plus de la moitié des internautes communiquent sur les réseaux sociaux, et plus de 60% lisent les informations en ligne.^{11 12}

"Dans la société tout bouge. Tout se réalise de manière accélérée où se développent à grande vitesse les **Technologies de l'Information et de la Communication**. Ce mouvement ne cesse de s'amplifier. Le numérique a une place croissante dans la société, son usage s'étend de plus en plus, surtout dans les pays développés. Le risque est d'augmenter la fracture sociale et générationnelle. Les TIC peuvent également représenter des barrières supplémentaires pour l'accès des personnes en situation de handicap."¹³

Beaucoup de personnes ne sont pas à l'aise avec les technologies numériques. Elles ignorent les services et contenus auxquelles elles permettent d'accéder, peine à s'adapter aux évolutions rapides des TIC. Accompagner ces personnes vers l'autonomie dans ce nouvel environnement

9. voir troisième partie

10. Pascal PLANTARD dans Actualité Social Hebdomadaire - 19 Juillet 2013

11. Communiqué de presse, Eurostat, 18/12/2012, ref : STAT/12/185

12. voir annexe "10 ans d'internet en France"

13. L'Accès au numérique, Conseil Français des personnes handicapées pour les questions européennes, Stéphanie Lucien-Brun, 2010 http://www.cfhe.org/upload/Publications/2010/acces_au_numerique_nonaccessible.pdf

où la communication humaine s'effectue le plus souvent via un interface numérique est un véritable enjeu pour l'EPN.

*"Les hommes construisent trop de murs et pas assez de ponts"*¹⁴

L'ADEA propose aux personnes en difficulté avec l'informatique de venir combler leurs lacunes afin d'acquies une aisance et se familiariser avec l'outil numérique, et aller vers l'autonomie. Il faut favoriser l'autonomie afin que la personne puisse utiliser les outils par elle-même, se les approprier et sentir qu'elle apprend quelque chose comme n'importe quel individu.

La possibilité pour l'apprenant de reproduire une manipulation par lui-même, lui permet de se sentir **valorisé** et de prendre confiance en lui. "Les professionnels et les proches les voient s'épanouir en explorant les sites sur des sujets qui les passionnent ou en développant leur propre univers relationnel grâce à l'échange de chansons, de films ou de logiciels avec d'autres résidents de l'établissement"¹⁵

L'EPN met en oeuvre des moyens techniques et humains pour faire acquies cette autonomie. Ainsi, l'intégration dans la société sera plus facile. Dans le monde professionnel les personnes en situation de handicap pourront s'intégrer et rendre leur travail plus agréable, avec les connaissances qu'ils auront acquies au cours de leurs formations au numérique.

L'outil informatique favorise l'intégration scolaire des enfants en situation de handicap. En effet, au fur et à mesure que l'écriture prend une place plus importante à l'école, la lenteur ou une écriture difficilement lisible pénalise l'enfant. Le passage à un traitement de texte s'avère être la meilleure solution pour faire évoluer l'enfant. Aujourd'hui ils sont des milliers en situation de handicap à utiliser des outils numériques dans le cadre de leur scolarité. Ces outils permettent de compenser les fonctions déficientes, c'est une vraie aide technique.

"Dans les années 1990, avec l'essor d'internet, le terme de **"e-administration"** est apparu. L'administration électronique vise à améliorer la communication entre les usagers et les administrations. Cette amélioration se caractérise par l'utilisation des TIC. L'administration électronique améliore l'accès aux démarches administratives pour tous les citoyens. De façon générale les TIC modifient l'organisation de beaucoup de services : santé (suivre son remboursement des frais engagés), transport (Renouveler son abonnement en ligne), administration (Déclarer ses impôts en ligne)".¹⁶

L'Espace Public Numérique inculque la compréhension de ces changements. Ce service a été mis en place pour faciliter la communication entre l'administration et les citoyens. Les personnes en situation de handicap doivent pouvoir en bénéficier. Afin d'être formé à la prise en main de l'e-administration, les citoyens peuvent se rendre dans un EPN. Ainsi leurs démarches administratives seront plus rapides et optimisées. Des compétences pour se repérer dans la

14. Isaac Newton (1643 à 1727)

15. Audrey Bonjour dans Actualités Sociales Hebdomadaires - 19 Juillet 2013

16. http://fr.wikipedia.org/wiki/Administration_%C3%A9lectronique

masse d'information disponible tendent à devenir des compétences nécessaires pour exercer une citoyenneté de plein droit. Il faut que l'e-administration profite à tous, et soit accessible pour les personnes en situation de handicap afin qu'elles puissent bénéficier de leurs droits et être des citoyens autonomes.

"L'accès individuel aux technologies du numérique implique de pouvoir et savoir s'en servir, donc des compétences, ce qu'on pourrait appeler une culture numérique. Cette culture est apportée par chacun, mais elle dépendra également des besoins et des réalités des organisations qui seront amenées à les mobiliser. Elle permettra de choisir de façon responsable et consciente les usages qui sont faits des technologies, d'y porter éventuellement un regard critique, plutôt que d'avoir l'impression d'en subir "malgré soi" le développement."¹⁷ Cette culture est de plus en plus demandée par les employeurs, elle permet de choisir de façon responsable les usages qui sont réalisés avec ces technologies. Eventuellement l'acquisition de cette culture permet d'avoir un regard critique et ne plus être en état d'attente. L'ADEA a fait le choix de proposer l'apprentissage de cette culture, en se faisant agréer pour le passage du B2I adulte. Les individus qui ont besoin de soutien, d'approfondissement, de conseils, pour obtenir le B2I, auront leur place à l'EPN. Ainsi, les personnes refractaires seront mieux guidées. Le handicap ne doit pas être une barrière pour l'accès à la connaissance. La culture numérique est présente dans notre société comme une connaissance à avoir et à maîtriser.

2.3 La machine ne juge pas

Dans ce genre de contexte, tous ces développements technologiques peuvent contribuer à ce que les personnes handicapées bénéficient des mêmes évolutions que tous les citoyens. Cela peut permettre qu'elles sortent de l'isolement qui les menace et par ce fait, qu'elles prennent part à la société.

Paul Miller, journaliste pour le journal The Verge c'est déconnecté un an d'internet, il en a conclu :

*"Sur Internet, il est facile de rassurer les gens, de travailler avec ses collègues et de faire partie de la société"*¹⁸

Sans une culture numérique, on se retrouve exclu, on ne peut pas suivre les changements de la société. Une personne en situation de handicap, qui ne s'arrête pas à la barrière de sa déficience va prendre part à la vie en société. Le risque de ne pas suivre le changement technologique est de se trouver dans une situation discriminatoire. En effet, chez les personnes en situation de handicap, il peut y avoir un renforcement de la déficience par l'effet d'exclusion, et ceux, dans des aspects clés de la vie quotidienne.

17. L'Accès au numérique, Conseil Français des personnes handicapées pour les questions européennes - http://www.cfhe.org/upload/Publications/2010/acces_au_numerique_nonaccessible.pdf-2010

18. Paul MILLER - <http://www.france24.com/fr/20130503-peut-on-vivre-an-internet-paul-miller-the-verge-experience>

Trois millions de personnes, selon l'INSEE, soit une personne sur vingt, déclarent avoir fait l'objet de discrimination au cours de sa vie à cause de leur état de santé ou d'un handicap d'ordre moteur, sensoriel ou cognitif. Ces discriminations peuvent apparaître sous forme de moqueries, de mise à l'écart, de traitement injustes, voir de refus de droits en raison du handicap ou d'un problème de santé. Comparant le ressenti des personnes en situation de handicap, l'étude révèle que les jeunes (10 - 24 ans) sont 41% à déclarer avoir été victime au moins une fois de discrimination ; contre 25% des adultes (25 - 54 ans).¹⁹

Si la discrimination est présente dans la société notamment envers les personnes en situation de handicap, il ne faut pas qu'elle vienne renforcer la barrière que peuvent subir certaines personnes. Les EPN peuvent réduire cet effet d'exclusion que subissent certains individus souffrant d'une déficience. Les TIC acceptent les erreurs, s'adaptent à l'environnement de tous. Ces technologies changent et tendent vers une accessibilité totale. Par exemple, l'audiodescription en ce qui concerne la télévision et plus récemment la plateforme collaborative SPIRAL CONNECT a subi une mise à jour et est ainsi devenue plus accessible.

Les technologies s'adaptent à l'environnement de la personne en situation de handicap. Cela facilite la prise en main de la machine. L'accueil d'un public spécifique est favorisé par l'environnement mis en place au sein d'un EPN c'est à dire qu'un ordinateur ne porte pas de jugement sur la façon de faire, le temps à effectuer les tâches, le temps à écrire, ... Au contraire, la technologie s'oriente de façon à ce que le numérique soit une **base d'égalité pour tous**. L'égalité portée par l'EPN sont les valeurs transmises par l'ADEA.

L'association tient à transmettre et pérenniser les valeurs d'entraides. Les valeurs de la structure apparaissent aussi via l'EPN, qui propose une aide pour pouvoir bénéficier pleinement de l'outil numérique. L'ADEA est ainsi en partenariat avec plusieurs institutions et accueille régulièrement des jeunes adultes, résidents d'établissements spécialisés dans des ateliers de sports ou d'activités manuelles. L'EPN vient se positionner en complément de ce partenariat, ainsi les personnes accueillies dans l'EPN pourront participer à des ateliers autour du numérique. L'EPN se place dans un système d'inclusion au numérique, à l'intégration dans la société et aide à devenir citoyen. Des valeurs portées par l'ADEA qui propose des formations de tous types (cuisine, social, logistique,...) afin d'inclure toutes personnes le souhaitant dans un parcours de formation. Afin qu'elles ne subissent plus, grâce aux services proposés, bénéficient pleinement de leurs droits de citoyen.

19. <http://www.vie-publique.fr/actualite/alaune/societe-discriminations-liees-au-handicap-sante.html>

Chapitre 3

Les Valeurs des logiciels libres

Avant toute réflexion sur les **logiciels libres** il est important de définir ce terme.

Un logiciel libre est un logiciel qui offre et garantit les quatre libertés suivantes : utilisation, étude, modification et duplication en vue de sa diffusion (gratuite ou pas).

Ceci est permis techniquement grâce à l'accès au code et légalement grâce à la licence libre qui l'accompagne. Ceci afin de garantir certaines libertés induites, dont le contrôle du programme par l'utilisateur et la possibilité de partage entre individus. Ces **quatre libertés** favorisent la transparence, la confiance, l'échange, le partage et la collaboration au sein de communautés.

Quelques logiciels libres en ce qui concerne l'accessibilité : NVDA, Clavicom, Orca, Brltty.

“De la même façon qu'il faut encourager à l'accessibilité pour tous, les logiciels libres doivent être privilégiés. Tout comme l'accessibilité, les logiciels libres ont évolué avec le temps, en lien avec l'accompagnement des personnes en situation de handicap. Les logiciels libres sont conçus autour de valeurs de partage, d'échange, d'égalité et de solidarité. Chacun est invité à prendre part au développement des logiciels que ce soit via des rapports de bugs ou des retours d'utilisations ; via de l'entraide entre utilisateurs par le biais des forums. Cette participation se fait facilement car chacun a accès au code source du logiciel et peut donc comprendre comment il est construit et comment il rentre en interaction avec d'autres programmes.

Toutes ces différentes valeurs rejoignent celles de l'ADEA, c'est à dire, de proposer des outils que les personnes en situation de handicap, leur institution, leur entourage, peuvent connaître et maîtriser, sans être “utilisateur” au sens premier du terme, mais grâce aux logiciels libres ils deviennent co-producteurs d'outils qu'ils utiliseront quotidiennement pour acquérir une vie plus autonome.

Avec d'éventuelles aides matériels, les personnes en difficulté doivent pouvoir comprendre le fonctionnement des outils, les utiliser dans différents environnements, les adapter à leurs besoins et ceci sans aucune limite.

Le second avantage, est que l'utilisateur est encouragé à faire des retours sur les difficultés qu'il a pu rencontrer lors de son utilisation. Exprimer les besoins auxquels le logiciel ne répond pas et ainsi le paramétrer selon ses besoins. De plus, le code source de certains logiciels comme Clavicom sont ouvert et permet à ceux qui le souhaitent et qui possèdent les capacités techniques, de l'améliorer et de le modifier. La communauté peut soutenir le projet en cas d'abandon des équipes de développement.“¹

3.1 Des arguments économique intéressant

Certains logiciels libres peuvent être vendus. La “liberté” n'est pas associée à la gratuité mais bien aux quatre libertés des logiciels libres citées au début du chapitre.

Il existe quatre types de logiciels qui sont : les logiciels **propriétaires**, les logiciels **shareware**, les logiciels **Freeware** et les logiciels libres. Cette typologie est définie par le droit, les licences, attribués aux utilisateurs des logiciels concernés.

	Libre	Freeware (Gratuitiel)	Shareware (Partagiciel)	Propriétaire
Utiliser	Oui	Oui	Limite(s) temps ou fonction(s)	Licence d'utilisation
Copier	Oui	Oui	Oui	Non, sauf sauvegarde
Etudier	Oui	Non	Non	Non
Modifier	Oui	Non	Non	Non
Ordre de prix	0 ou €	0	0 ou €	€€€

L'économie des logiciels libres permet la production, la diffusion et l'évolution de ces logiciels. Elle repose sur des approches communautaires et mutualistes qui permettent la prise en compte des remarques et besoins de chaque utilisateur. Cette approche de développement rejoint celle de l'ADEA c'est à dire le travail sur l'identification, la mise en commun et l'amélioration des ressources afin de permettre à chaque salarié, stagiaire, d'accéder à des ressources fiables et adaptées.

L'intérêt pour l'Espace Public Numérique est de favoriser la diffusion et l'utilisation de solutions logicielles et de les accompagner de moyens techniques (mobiliers adaptées, trackball,...). Ainsi cela permet de soutenir et encourager leur actualisation et leur **adaptation** pour tout les types de publics.

Les licences de logiciels propriétaires ne doivent pas être financées mais les services de personnalisation, d'aide technologique³ doivent profiter d'un financement. L'EPN à fait le choix des logiciels libres car il est préférable, lors d'une mise à disposition de fond, que des formations ou des solutions d'adaptation matériels soient mis en place.

1. Handicap International Programme France – Centre icom - Octobre 2008

2. <http://media-cites.org>

3. Du matériels adaptés par exemple

3.2 Fiabilité et interopérabilité

“La durée des logiciels libres n’est pas limitée dans le temps, et non conditionnée par des impératifs commerciaux. Le code source étant ouvert, n’importe quel individu possédant les compétences techniques requises peut reprendre l’évolution d’un logiciel et son adaptation. Cela permet à l’EPN de mettre à disposition des solutions évolutives, sans coût supplémentaire associés à chaque mise à jour du logiciel. En effet, l’évolution rapide des matériels ainsi que des systèmes d’exploitations induisent un renouvellement obligatoire avec le risque pour les apprenants de ne plus pouvoir utiliser les logiciels, faute de compatibilité entre les systèmes. L’utilisateur a l’obligation d’aller vers des versions plus avancées. Un changement de version est un risque pour l’utilisateur, en effet elle peut nécessiter un nouvel apprentissage de la part de l’apprenant. Pour des personnes en situation de handicap l’autonomie acquise grâce à un logiciel peut être remise en cause, jusqu’à une nouvelle prise en main de l’interface.

Les logiciels libres utilisent généralement des fichiers en formats dit “ouverts”. Cela implique que les spécifications techniques de ces fichiers soient publiques, sans restriction d’accès ni de mise en oeuvre. L’utilisateur ne se trouve pas “enfermé” dans un système d’exploitation, un éditeur, une marque. Ceci rejoint la volonté du projet EPN, de développer des solutions que chacun peut s’approprier selon son contexte de vie, ses besoins, son environnement et de le faire évoluer en conséquence. Une personne en situation de handicap peut avoir besoin d’utiliser un logiciel d’adaptation, clavier visuel, lecteur d’écran, paramétrage de curseur,... Un logiciel qui est interopérable permet à l’utilisateur d’utiliser ce même logiciel dans un environnement différent, travail, famille, sans remettre en cause l’accès adapté et approprié aux besoins de la personne concernée.”⁴

3.3 Protection et adaptation

L’usage des formats ouverts et l’accès au code source permet de repérer les données et informations utilisées par un logiciel. Cela garantit pour l’utilisateur la protection de ses données individuelles et le respect de sa vie privée. Ce respect des principes éthiques du logiciel libre implique que lors de l’installation du logiciel, l’utilisateur soit clairement informé sur l’accès ou non à des informations personnelles. Firefox propose par exemple, de pouvoir effacer ses traces, ce qui garantit la confidentialité des informations personnelles et des sites web visités.

L’adaptation des logiciels libres doit s’entendre dans deux sens.

“Dans un premier temps, l’ouverture du code source et le mode de développement propose au libre doit permettre une approche fondée sur le ”Design for all”⁵. Ceci permet au logiciel de se diversifier pour une plus large utilisation.

4. Handicap International Programme France – Centre icom - Octobre 2008

5. conception pour tous

Dans un second temps, cette ouverture du code source, permet d'intégrer des adaptations spécifiques pour un utilisateur présentant des besoins très précis. Ces deux approches complémentaires encouragent un maximum la prise en compte des besoins liés aux situations de handicap dans le développement des logiciels "grands public" et/ou "professionnels" tout en permettant une grande personnalisation et en optimisant l'interaction avec des interfaces ou périphériques nécessaires à des individus.

A travers la prise en compte des besoins des personnes handicapées, les communautés du libre ont l'opportunité de développer des logiciels véritablement accessibles au plus grand nombre. Il faut que la **conception soit universelle**

La conception universelle est la conception de tout aménagement, produits, équipements, programmes ou services qui puissent être utilisés par toutes personnes, sans nécessités ni d'adaptation ni de conception spéciale, et ce quels que soient son sexe, son âge, sa situation ou son handicap.”⁶

Ainsi les logiciels libres peuvent être adaptés et répondent à la conception universelle grâce à leur communauté, leur code source ouvert, ce qui facilite l'adaptation. De plus, la conception universelle se définit comme l'organisation intelligente de tous les éléments d'un projet ou d'un plan en vue de rendre le résultat accessible à tous. Cela signifie donc concevoir des produits, des services, des environnements qui soient utilisables pour le plus large éventail possible d'utilisateurs, sans nécessiter d'adaptation ou de conception spéciale.”⁷

La conception universelle repose sur sept principes :

- Utilisation égalitaire.
- Flexibilité d'utilisation.
- Utilisation simple et intuitive.
- Information perceptible.
- Tolérance pour l'erreurs.
- Effort physique minimal.
- Dimensions et espaces libres pour l'approche et l'utilisation.

Source : The Center for Universal Design, NC State University, Raleigh, North Carolina, USA

Un grand nombre de logiciels intègrent des options d'accessibilités. Cependant elles ne sont souvent pas optimisées pour des adaptations possibles par des logiciels spécifiques, conçues de façon rapprochée avec les utilisateurs. Le système d'exploitation "Windows" ne propose pas un "installateur" accessible, une personne en situation de handicap ne peut donc pas envisager de faire une installation en toute autonomie. "L'installateur" Ubuntu est accessible et propose même sous l'environnement *GNOME*⁸ d'activer une option "clic automatique", sans passer par un

6. http://fr.wikipedia.org/wiki/Conception_universelle

7. Handicap International Programme France – Centre icom - Octobre 2008

8. Interface graphique sous Linux

logiciel supplémentaire.

Chapitre 4

Les logiciels libres d'accessibilité

4.1 Les lecteurs d'écrans

Pour les ordinateurs

NVDA

“NonVisual desktop Access (NVDA)¹ est une revue d'écran gratuite et open-source pour le système d'exploitation Microsoft Windows. En donnant des informations via une voix synthétique et le Braille (Si le poste est équipé d'une tablette braille) , il permet aux personnes aveugles ou mal voyantes d'accéder à un ordinateur sans coût additionnel par rapport à une personne voyante. NVDA est développé par NV Access, avec des contributions de l'ensemble des utilisateurs.

En restituant l'information par synthèse vocale ou en Braille, NVDA permet aux personnes aveugles et mal voyantes d'utiliser le système d'exploitation Windows ainsi que beaucoup d'applications disponibles dans cet environnement.”

Handicap International Programme France – Centre icom - Octobre 2008

Ses principaux points forts sont :

- “La prise en charge d'applications grand-public telles que des navigateurs Web, clients e-mail, programmes de tchat sur Internet et suites bureautiques.
- Un synthétiseur intégré prenant en charge plus de 20 langues.
- l'annonce, quand c'est possible, d'informations de mise en forme du texte telles que le nom et la taille de la police, le style et les fautes d'orthographe.
- L'annonce automatique du texte sous la souris et, en option, l'indication sonore de la position de la souris .
- La prise en charge de nombreux afficheurs braille.
- La possibilité de s'exécuter entièrement depuis une clé USB ou tout autre média portable sans avoir à les installer.
- Un installateur parlant facile à utiliser.
- Une traduction dans beaucoup de langues.

1. voir annexe “Capture d'écran NVDA”

- La prise en charge des environnements Windows modernes, incluant les versions 32 et 64 bits.
- L'accès à l'écran de connexion à Windows et aux autres écrans sécurisés.
- Prise en charge des interfaces d'accessibilités communes telles que Microsoft Active Accessibility, Java Access Bridge, IAccessible2 et UI Automation.
- Support de "l'invite de commandes" Windows et des applications en mode console.
- Se lance automatiquement après redémarrage de la machine."

2

Inconvénients :

- Pas de compatibilité avec Linux.
- Les voix par défaut ont un accent anglophone ce qui gêne la compréhension.

Conseil d'utilisation :

Pour améliorer la prononciation il faut rajouter la voix "Hortense" afin d'optimiser NVDA. Cette voix est utilisée, à l'origine pour les serveurs vocaux.³

Orca⁴

Orca est un lecteur d'écran libre et gratuit pour les déficients visuels pour les systèmes d'exploitations Linux, son développeur principal est Sun Microsystems. Orca permet de compenser le handicap visuel par la synthèse vocale, le braille et l'effet de loupe (c'est-à-dire le grossissement) pour des applications et des boîtes à outils basées sur AT-SPI, et donc de façon plus globale sur l'environnement de bureau GNOME. En résumé, c'est un lecteur d'écran et un logiciel d'agrandissement.⁵

Orca étant inclus dans GNOME depuis la version 2.16, il est donc fourni par défaut avec de nombreuses distributions, notamment Ubuntu, OpenSUSE, ou la distribution spécialisée handicap visuel Vinux (ainsi que des distributions moins répandues comme Open Solaris).

Ses principaux points forts son :

- Inclus dans GNOME.
- Prise en charge de nombreuses langues.
- Prise en charge des tablettes brailles.
- L'annonce de mise en forme du texte.
- Possibilité de personnaliser un grand nombre de raccourcis clavier.

2. www.nvda-fr.org

3. <http://www.nvda-fr.org/voix.php>

4. voir annexe " Capture d'écran ORCA "

5. <http://wiki.gnome.org/Orca>

- Lancer ORCA avec un raccourci clavier.
- Possibilité de rajouter des voix.
- Actif dès le choix des sessions.

Inconvénients :

- Orca n'est pas compatible Windows et Mac.
- Fait "crasher" certaines applications lancées en parallèle ("Kile" par exemple).
- Voix par défaut très saccadée, avec accent anglais.

Conseil d'utilisation :

Il faut ajouter la voix Svox pico, qui rend plus compréhensible la prononciation. Svox pico est une synthèse vocale open source qui peut être utilisée avec Orca.⁶

4.2 Les claviers virtuels

ClavicomNG

"Le ClavicomNG est la dernière version du Clavicom. Le ClavicomNG est un clavier virtuel qui permet la saisie de texte grâce à un clavier affiché à l'écran. Il suffit à l'utilisateur de cliquer sur une lettre pour qu'elle s'affiche dans son éditeur de texte. Ce logiciel a été développé en 2007 par Thomas Devaux et Guillaume Rebesche. Il est rendu disponible sous la licence libre GNU GPL. Il est gratuit, copiable, modifiable, exécutable et étudiable a volonté."

7

Ses principaux points forts :

- Personnalisable (la taille, la couleur du clavier et des touches,...).
- Compatible avec Windows, Mac, Linux.
- Prédiction de mot. Basé sur un dictionnaire et d'une liste de mots saisie par l'utilisateur.
- Le "Souricom" (souris virtuelle) est intégré dans le ClavicomNG. Il permet à l'utilisateur de contrôler la souris (mouvements et clics) par défilement avec un contacteur unique.
- Le logiciel est totalement traductible à partir d'un simple fichier texte dans toutes les langues souhaitées. Il est actuellement disponible en français et anglais.
- Création de touche de lancement rapide d'application, raccourcis, de phrases, ...
- Enfin, la gestion des profils permet à l'utilisateur de sauvegarder toutes les options dans un même fichier, et pouvoir ainsi passer facilement d'un clavier à un autre ou exporter son propre clavier sur un autre poste.

Inconvénients :

6. <http://doc.ubuntu-fr.org/orca>

7. <http://www.icomprovidence.net/?ClavicomNG>

Installation difficile sous linux.

Onboard

Onboard est un clavier virtuel installé par défaut sous Ubuntu.

Ses principaux points forts :

- Aide au clic.
- Possibilité de faire des macros.
- Personnalisable, transparence, taille, couleurs.
- Six thèmes sont disponibles afin de s'adapter au mieux pour les malvoyants.
- Intégré à Ubuntu.

4.3 Les distributions

Vinux

Vinux est une distribution dérivée de Ubuntu optimisée pour les besoins des utilisateurs aveugles et malvoyants. Par défaut Vinux offre deux lecteurs d'écrans, un support d'affichage en braille et une communauté conviviale.

Lorsque vous démarrez Vinux en “live Cd”, vous serez accueillis par le lecteur d'écran Orca vous permettant de naviguer sur l'environnement graphique GNOME à l'aide des commandes clavier. Enfin, “Brllty” fournit deux sorties sur tablettes braille via Orca.⁸

Les développeurs de Vinux ont intégré de nombreuses options afin d'optimiser l'accessibilité pour les personnes déficientes visuelles, que le handicap soit léger ou aigu.

Ses principaux avantages :

- Prise en compte de clavier spécialisé.
- Lecteurs d'écrans.
- Loupe dynamique en mode plein écran.
- Prise en compte des afficheurs de brailles.
- Démarrage du Live-CD avec Orca.

Retour d'expérience

”Je suis un utilisateur de Vinux permanent. Je peux essayer d'autres distributions mais je vais toujours revenir vers Vinux. La communauté et les listes de diffusion sont conviviales et serviables. La communauté est axée sur l'accessibilité, ce qui permet une évolution permanente.

8. <http://vinuxproject.org>

C'est une chose à laquelle aucunes autres distributions Linux ne peut prétendre. Je suis heureux d'être un utilisateur Vinux car elle est la distribution la plus accessible parmi tous les systèmes d'exploitations."

9

Une autre distribution basée sur l'accessibilité est **Sonar GNU/Linux**.

"Sonar GNU/Linux est une distribution accessible construite pour Ubuntu et Debian. Si vous êtes un nouvel utilisateur, vous devez comprendre que GNU / Linux n'est pas un remplaçant d'un système d'exploitation propriétaire, mais une alternative." ¹⁰

L'Espace Public Numérique n'intervient pas seulement sur l'outil informatique mais présente des animations sur les tablettes tactiles. En ce qui concerne l'accessibilité des tablettes tactiles et des terminaux mobiles en général Le système Android présente des options d'accessibilités pour les mals voyants incluses par défaut.

4.4 Les tablettes tactiles au service du handicap

Suite à l'appel à projet la région Rhône Alpes souhaite expérimenter l'usage des tablettes tactiles avec les personnes en situation de handicap. Grâce au groupe de travail "Handicap et Numérique", nous avons pu réfléchir à l'usage de ces tablettes. La reflexion autour d'applications accessibles et ludiques a été l'un des principaux sujets abordés lors de la rencontre du groupe. Par exemple, une application de puzzle ou un jeu comme "Angry Birds" peut faire assimiler le geste du glissé déposé tout en étant ludique.

Avec des performances impressionnantes, l'apport de terminaux mobiles en terme d'ergonomie est un bénéfice non négligeable. En effet, grâce à leur légèreté et la généralisation des écrans larges et tactiles, la prise en main pour les personnes ayant des difficultés de préhension ¹¹ ou manquant de force musculaire dans les membres supérieurs est un grand atout dans leur vie quotidienne.

Grâce à leur simplicité d'utilisation, leur maniabilité ainsi que leur coté ludique les tablettes tactiles "font tomber les inhibitions liées aux difficultés de la lecture et de l'écriture - Le clavier n'est pas nécessaire, on peut l'utiliser uniquement avec les doigts. Elle a en outre l'immense intérêt de pouvoir circuler entre personnes" ¹²

La personnalisation de la tablette peut être un moyen pour la personne en situation de handicap d'être acteur de la relation, de la communication. Les personnes déficientes sont à l'initiative de la relation.

9. "My experiences with vinux as a former windows user. Submitted by Kendell Clark, 14/07/2012 – <http://vinuxproject.org/what-vinux-users-think>"

10. <http://www.sonar-project.org/>

11. difficulté à saisir les objets

12. Pascal Plantard dans Actualité Social Habdomadaire - 19 Juillet 2013

Les terminaux mobiles on vu l'arrivée de milliers d'applications, dont certaines peuvent faciliter la vie de personnes en situation de handicap. Un vaste panel d'applications est proposé sur les "Stores"¹³, communication, domotique, accessibilité, qui ont été créés pour faciliter la vie de tous les jours. Ces applications accessibles peuvent être autonomes (sans connexion obligatoire) ou collaboratives (favorisant l'échange).

Les "stores" possèdent de nombreuses applications payantes ou gratuites, mais très peu sont libres. C'est pourquoi nous avons fait une selection d'applications gratuites concernant l'accessibilité.

Voice SmartAccess¹⁴

Voice SmartAccess permet à une personne sans langage verbal de communiquer avec son entourage en exploitant les capacités d'un Smartphone. L'application retranscrit verbalement tout mot tapé au clavier en se servant de voix de synthèse du téléphone.

"L'utilisateur pourra ainsi s'exprimer et dialoguer en temps réel avec une tierce personne. Le programme sert également à téléphoner. Un appel rentrant sera pris en charge par le couple Voice SmartAccess/synthèse orale, offrant, ici aussi, la possibilité d'échanger avec autrui."¹⁵
"Le projet a été développé par des élèves Ingénieurs de l'ISEN Lille, en partenariat avec le Centre d'Expertise et de Ressources Nouvelles Technologies et de la Communication de l'Association des Paralysés de France."¹⁶ L'application est encore à sa première version, elle à pour principaux avantages d'inclure les numéros favoris et la voix TTS Pico.

Cette application est disponible sur le PlayStore.

Plaphoons¹⁷

"Plaphoons est un système développé à l'origine pour fonctionner sur les ordinateurs de type "PC". Elle a été conçu pour des personnes qui ne communiquent pas oralement et qui ont très peu de contrôle moteur. Ce logiciel d'aide permet de créer une arborescence de grilles, dont les cases peuvent comporter du texte et/ou une image. Les contenus sélectionnés forment ainsi un message qui pourra être ensuite lu par retour vocale. La toute nouvelle application "Plaphoons for Android" permet d'importer et de lire sur une tablette les grilles de communication préalablement générée par Plaphoons PC.

13. Lieu d'achat des applications mobiles

14. voir annexe "Captures d'écrans SmartAccess"

15. FaireFace n°714 Decembre 2012

16. PlayStore - <https://play.google.com/store/apps/details?id=fr.isenlille.apf.smartaccess&hl=fr>

17. voir annexe "Capture d'écran "Plaphoons"

L'utilisateur de la tablette aura accès à une interface qui lui permettra de se servir des différents contenus des grilles (images et sons enregistrés) afin de communiquer. Un outil des plus pratiques car le faible poids et l'encombrement réduit du support numérique sont parfait pour accompagner la personne dans ses déplacements.“¹⁸

Cette application est disponible sur le "PlayStore".

Handciap.fr¹⁹

"L'application géolocalise en permanence la ou les place(s) de parking réservée(s) proche(s) de l'endroit où l'on se trouve. L'application permet également de repérer à l'avance un stationnement adapté à proximité, par exemple, d'un commerce ou du domicile d'un ami et d'obtenir l'itinéraire à suivre pour s'y rendre. Enfin, "Handicap.fr" se veut participatif, ses utilisateurs pouvant contribuer à compléter l'annuaire des places disponibles.“²⁰

Cette application est disponible sur le "PlayStore" et "l'AppStore".

Jaccede Mobile²¹

"Jaccede Mobile est la fusion des projets "Proxima Mobile" et "HandiCité". Son objectif vise à renseigner sur les bâtiments accessibles aux personnes à mobilité réduite. Pour cela, l'application se connecte à la base de donnée du site **Jaccede.com** qui aujourd'hui référence 28459 établissements recevant du public sur l'ensemble des différentes villes de France. Géolocalisation oblige, l'utilisateur pourra afficher le lieu accessible le plus proche. "Jaccede Mobile" prend aussi la forme d'un guide collaboratif, autorisant ces utilisateurs à ajouter tout nouvel espace aménagé ou à enrichir les fiches déjà référencés“²²

Cette application est disponible sur le "PlayStore", "AppStore" et "AppWord BlackBerry".

JustBip Assistance²³

"JustBip Assistance est un autre assistant urbain offrant plusieurs services. Outre la possibilité offerte, là aussi, de localiser les places de parking réservées, l'application permet de signaler sa présence une fois arrivé à proximité d'un commerce ou d'un lieu public afin de demander une aide adaptée (un transfert ou autre). Aéroport, gares, banques, postes, station-service, centres commerciaux, cinémas et autres commerces de proximités sont ou devrait bientôt être équipés. La liste des sites actuels est disponible par recherche simple ou par géolocalisation.

18. FaireFace n°714 Décembre 2012

19. voir annexe Capture d'écran "Handicap.fr"

20. FaireFace n°714 Décembre 2012

21. voir annexe Capture d'écran "Jaccede Mobile"

22. FaireFace n°714 Décembre 2012

23. voir annexe capture d'écran "JustBip Assistance"

Enfin, “JustBip Assistance” permet également d’échanger ses expériences sur l’accessibilité urbaine avec d’autres utilisateurs.”²⁴

Cette application est disponible sur le ”PlayStore“ et l’”AppStore“.

Le système Android

“**Android**²⁵ (prononcer Androïd), est un système d’exploitation pour smartphones, tablettes tactiles, PDA et terminaux mobiles. C’est un système open source utilisant le noyau Linux. Il a été lancé en novembre 2005 par Android, une startup rachetée par Google. D’autres types d’appareils possédant ce système d’exploitation existent, par exemple des téléviseurs, des radio-réveils, des autoradios et même des voitures.”²⁶

Les options d’accessibilité par défaut présente sur Android 4.1.2(Jelly Bean) sont très complète.²⁷

Android, propose dans un premier temps de **bloquer “l’auto-rotation ”** de l’écran. La rotation peut être gênante pour une personne ne souffrant pas de déficience et peut rendre la tablette difficilement utilisable pour une personne en situation de handicap.

Android s’est amélioré sur le point de l’accessibilité. Sur les version 2.2 et 2.3, il fallait télécharger trois applications indépendantes qui aidaient à gérer les différentes “couches” du terminal, partie vocale, partie tactile, partie saisie (clavier). Il y a d’autres options, plus commune et qui rendent l’appareil vraiment accessible, ce qui constitue les points forts de Android :

Avantages :

- Enoncer les mots de passe, les caractères saisis dans les champs des mots de passe sont lus à haute voix.
- Régler la taille de la police (Grand, Immense,...).
- Autoriser Google à améliorer l’accessibilité sur le Web, meilleure accessibilité sur Chrome.
- Couleurs négative, inverse les couleurs de l’appareil.

Inconvénient :

Android est en retard par rapport à Apple au niveau des outils d’accessibilités. Les lecteurs d’écrans utilisés sont souvent compléter du voix incompréhensible.

TalkBack²⁸

Heureusement Android à mis à jour ces outils d’accessibilités avec “**la version 4.0, Ice Cream Sandwich**“. Cette version intègre l’outil d’accessibilité **TalkBack**.

24. FaireFace n°714 Décembre 2012

25. voir annexe ”Interface d’Androïd“

26. <http://fr.wikipedia.org/wiki/Android>

27. voir annexe “Menu accessibilité Android”

28. voir annexe capture d’écran “TalkBack”

TalkBack intègre les trois couches citées précédemment (saisie, tactile, vocal). Cette option à été développée dans le but de permettre aux mal-voyants et aux non-voyants d'utiliser leurs terminaux.

Au fur et à mesure que les versions d'Android évoluent, les voix s'améliorent, ce qui fait de TalkBack un outil dont les personnes mal-voyantes ou non voyantes peuvent utiliser très facilement. Cela rend l'appareil agréable à utiliser et très accessible. De plus les constructeurs de tablettes mobiles développent eux aussi des voix synthétisées pour leurs terminaux. Par exemple, Samsung avec sa "Galaxy Note 8" intègre par défaut une voix pour TalkBack. Il est aussi possible de trouver des voix, sur le Google Play store tel que "Acapela"

Chapitre 5

La communication

Le projet de l'Espace Public Numérique, a demandé beaucoup d'investissement en terme de communication, qu'elle soit interne ou externe.

Pour le bon fonctionnement du projet et afin de situer les tâches, nous avons mis en place un **diagramme de Gantt**¹. Cet outil a été créé en amont du projet afin de guider l'équipe étape par étape. Il nous a permis de visualiser les différentes tâches dans le temps. Nous avons souhaité utiliser cet outil car il est collaboratif, en ligne ,et une fois créé, il suffit de le partager pour pouvoir le rendre disponible à l'équipe projet.

Lors d'une réunion pédagogique, qui concerne tous les formateurs ainsi que la direction, le projet EPN a été présenté. La mise en place de l'Espace Public Numérique à suscité l'interrogation quant à l'identité graphique de l'ADEA. En effet, nous avons réalisé un logo, qui doit créer une identité visuelle pour ce nouveau service afin que l'on puisse l'identifier tout en transmettant le fait qu'il est interne à l'ADEA. Nous avons créé trois logos différents².

Pour répondre à tous les critères qui avaient été décidés en réunion, nous avons soumis les trois logos à un sondage. Grâce à l'outil **Framadate**³. Le logo retenu est celui qui reprend la forme du bâtiment de l'ADEA. Ce logo reprend les couleurs (gris et vert) du logo déjà existant. Ensuite, nous avons donc décidé d'une "charte graphique"⁴.

5

5.1 Animation de séances d'initiations

Le projet nous a amené à proposer des séances d'initiations en interne c'est à dire destinées aux satgiaires, formateurs, personnels administratif. Un cycle "d'inititation à Windows a été mis en place, proposant plusieurs niveaux. La première séance, nommée "inititation à l'interface " (Bureau, menu démarrer, gestion des fenêtres) avait pour but d'inculquer du vocabulaire et

1. <https://docs.google.com/file/d/0B0C4r3PaJdzTZjlhSGtfSXJQk0/edit>

2. voir annexes des logos

3. <http://framadate.org/7z134slutyevbtpk>

4. voir annexe Charte graphique

5. voir annexe "Logo de l'ADEA"

de prendre en main les bases de Windows.

Le “deuxième niveau” autour de la gestion de l’arborescence de Windows (copier/coller des dossiers et des fichiers,...) a permis de travailler autour de l’aspect de Windows qui n’est pas facile à comprendre pour certains stagiaires. Ces séances viennent se placer dans le module du B2I. Cela permet aux stagiaires ayant des difficultés à comprendre des fonctions d’avoir plus de temps, plus d’explication afin d’obtenir le B2I plus facilement.

Pour indiquer les dates des séances d’initiations et informer les stagiaires ainsi que personnel, un mailing interne était effectué via SPIRAL CONNECT. De plus des affiches⁶ ont été réalisées avec l’aide des logiciels **SCRIBUS** et **GIMP**, puis affichées dans les locaux de l’ADEA. Lors des séances une “fiche présence”⁷ (Prénom, nom, e-mail) a été créée afin de pouvoir construire une base de données et réaliser par la suite un mailing ou des statistiques.

Pour réaliser ces séances nous avons du créer en amont des supports de cours⁸ afin de donner la possibilité aux apprenants d’éclaircir certains points. Durant les séances un exercice à été remis afin de pouvoir faire le point sur les choses mals comprises⁹.

Pour le bon déroulement des séances, nous avons du créer **des fiches séquences**¹⁰, que nous avons appris à construire tout au long de l’année lors de la formation en COLIBRE. Cette partie du projet m’a permis de me trouver en face à face avec un public. C’est le rôle inverse que j’ai tenu durant mes études. En effet, je faisais partie du public, j’étais apprenant. Animer les séances m’a permis de comprendre et de me rendre compte du travail que l’on doit effectuer en amont pour préparer une intervention.

5.2 Le site internet

La communication externe à été en partie effectué par la création d’un site internet¹¹. Il était important de le créer rapidement afin de respecter le diagramme Gantt mis en place, et ainsi de pouvoir agrémenter notre site d’extensions et d’un thème qui correspondait à nos attentes. Nous avons choisi le CMS¹² **WORDPRESS**. C’est cet outil qui a été retenu car la communauté présente et les supports d’aides sont nombreux. Il est donc facile de trouver une solution en cas de problème. De plus, nous avons beaucoup utilisé Wordpress, cet année, en licence COLIBRE. La sécurisation du site est important, cela a été un de nos principal critère. La sécurité de Wordpress a été abordée lors de nos cours de "publication Web", nous nous sommes donc appuyé sur ces interventions mais aussi du site <http://www.premier-juin.com/>

6. Voir annexe “Affiches”

7. Voir annexe fiche présence

8. <http://epn.adeaformation.fr/telechargement/>

9. voir annexe exercices

10. voir annexe “Fiche séquence”

11. <http://epn.adeaformation.fr/>

12. Content Management System - Systeme de gestion de contenu

securiser-wordpress-ssl-back-office/, conseillé par **Jean-Christophe BOUSIGNAC**, intervenant à COLIBRE.

Un des critères lors de la création du site était d'intégrer un système gérant les inscriptions en ligne afin de permettre aux personnes, ayant les compétences, de s'inscrire via le site internet de l'EPN. L'extension qui a été retenue **Event Manager**, inclut un module statistique. Ce module, au delà de donner la possibilité de s'inscrire en ligne nous permet de pouvoir gérer la fréquentation de l'EPN en limitant le nombre de places disponibles lors d'une séance.

Une fois le site fonctionnel, nous avons travaillé sur le référencement afin que les moteurs de recherche nous fassent apparaître dans les premiers résultats. Nous avons souhaité nous faire référencer sur les mots "EPN, AIN" et "EPN, Bourg en Bresse". Nous nous sommes appuyés sur le site "Webmarketingjunkie.com".¹³

Nous avons, ensuite installé l'extension Wordpress-SEO¹⁴, qui permet de créer des articles ainsi que des pages optimisés pour le référencement. Nous avons choisi d'utiliser le thème "Scylla lite" car il intègre un "slideshow", et gère, de manière épurée, l'affichage des articles en page d'accueil.

5.3 Les rencontres régionales de l'internet accompagné

Les 20 et 21 juin 2013 ont eu lieu à l'ADEA les dixième rencontres régionales de l'internet accompagné du réseau CORAIA. Ces journées ont été l'occasion d'inaugurer l'Espace Public Numérique de l'ADEA. Ces rencontres ont eu comme principaux thèmes, la médiation numérique, les compétences numériques et l'accompagnement de personnes éloignées du numérique notamment les personnes en situation de handicap, en e-exclusion,...

Pour cette dixième rencontre, quatre-vingts cinq personnes venant de tout le territoire se sont réunies lors de ces deux jours. Des élus locaux ainsi que des représentants ont assisté à l'inauguration de l'EPN.

Un travail de préparation et de logistique a dû être mis en place en amont. Dans un premier temps le réseau CORAIA¹⁵ a dressé une liste d'inscriptions adressée aux personnes souhaitant participer¹⁶ afin que l'équipe de l'ADEA puisse mettre en place tout ce qui concerne la logistique. "Dans cette logique d'ouverture, d'apprentissage, de convivialité et comme il devient presque coutumier, la journée du jeudi était ouverte aux acteurs de la formation continue du réseau Formavia¹⁷. Cette année les organismes de formation et les EPN présents ont été

13. <http://www.webmarketingjunkie.com/10-astuces-pour-mieux-referencer-votre-blog-wordpress.php>

14. voir annexe "Extensions Site de l'EPN" - <http://www.journaldunet.com/solutions/seo-referencement/wordpress-seo/>

15. Coordination Rhône-Alpes de l'Internet Accompagné

16. <http://www.coraia.org/?p=3479#Inscriptions>

17. FormaVia est le réseau professionnel et territorial d'acteurs de la Formation continue et des TIC en Région

conjointement mis à contribution à travers différents ateliers qui ont eu lieu dans l'après midi de mise à niveau ou de prospective dans un contexte régional en pleine évolution et transformation.”¹⁸

Il est intéressant de réfléchir à l'impact sur le public visé par rapport à la synergie entre Espace Public Numérique et centre de formation. Le travail en amont pour préparer ces journées m'a permis d'acquérir de nouvelles compétences. En effet, nous avons réceptionné le matériel commandé, mobiliers, écrans, claviers et tablettes tactiles, qui ont été acheté suite à l'appel à projet de la région. Nous avons du, les jours précédant la rencontre, installer le nouveaux matériels et procéder au branchement afin que l'inauguration se passe dans les meilleures conditions.

L'ADEA a souhaité prévoir un temps apéritif suivi d'un repas convivial. Nous avons donc du prendre contact avec des prestataires. Nous avons fait fonctionner notre travail en réseau déjà mis en place par l'ADEA en ce qui concerne la prestation des repas. Pour le temps apéritif, c'est le réseau personnel qui a fonctionné. En effet, nous avons pris contact avec un producteur local, faisant partie des connaissances de l'équipe projet afin qu'il vienne exposer ses produits. La présentation de denrées locales à été mise en place lors des précédentes "Journées Régionale de l'Internet Accompagné", c'est un plus pour les participants qui découvrent une région.

Ces journées ont permis l'échange d'expériences entre les différents animateurs du numérique venu participer. Certains ont déjà animé des séances avec des personnes en situation de handicap, d'autres sont en attente de ce genre de public, ou ont un projet du même type en cours . Grâce à ce partage d'expériences, l'équipe projet peut se préparer au mieux à l'accueil de personnes en situation de handicap a l'EPN. Ces journées ont été aussi l'occasion de consolider et de créer un réseau autour des activités produites par les EPN de la région.

Rhône-Alpes.

18. <http://www.coraia.org/?p=3705>

Troisième partie

Accueil d'un Public Spécifique

Chapitre 6

Historique

Depuis toujours, l'Homme tente de mieux aborder l'environnement pour mieux s'y adapter. La CIF¹ proposé par l'OMS en 2001 à été adoptée par deux cents pays. La CIF est une révision du CIH². La Classification Internationale du Fonctionnement de la santé et du handicap est un outil qui tente d'identifier les handicaps selon trois axes : la fonction organique, la structure anatomique, l'activité, la participation et les facteurs environnementaux. Elles sert de référence aux juristes et au gouvernement et est utilisée en France aujourd'hui, notamment par des organismes comme les compagnies d'assurances, des cabinets d'urbanisme, à titre d'exemple.

Au début du vingtième siècle, les politiques se soucient du sort des accidentés du travail, puis de mutilés et invalides de la première guerre mondiale, ce qui aboutit à plusieurs lois :

- 14 Juillet 1905 : loi sur l'assistance aux vieillards, infirme et incurables.
- 31 Mars 1919 : loi sur les pensions aux mutilés et victimes de la grande guerre.
- 26 Avril 1924 : loi assurant l'emploi des mutilés de guerre.

Sous le régime de Vichy, un décret de 1942 limite l'accès à certaines professions aux personnes atteintes de différences physiologiques. Il faudra attendre la loi de 2 Août 1949 pour abroger ce décret. Cette loi concernera aussi " l'infirmité congénital ou acquise " et permettra l'obtention d'une carte d'invalidité.

L'identification des disposition sur l'invalidité préfigure la naissance d'un concept globalisant les différents types d'atteintes à l'intégrité individuelle en signifiant les conséquences sociales qu'elles occasionnent : le handicap.

Par la suite, suivent plusieurs lois :

- 23 Novembre 1957 : loi sur le reclassement des travailleurs handicapés (personnes appe-

1. Classification Internationale du Fonctionnement de la santé et du handicap

2. Classification International des Handicaps de 1980

lées handicapées comme toutes personnes atteinte d'une déficience motrice ou sensorielle).

- 13 juillet 1971 : loi intitulé " diverses mesures en faveurs des handicapés" remplaçant celle du 2 Août 1948 (allocation de subsistance, protection contre la maladie, aide sociale, création d'ateliers protégés,...)
- 30 Juin 1975 :
Loi 75-534 : loi d'orientation en faveur des personnes handicapées (droits et moyens)
Loi 75-535 : loi relative aux institution sociales et médico-sociale (coordination des institutions, statut, moyens, financement, création et fonctionnement des établissement,...)
- 1980 : Sous l'impulsion de l'OMS et par un équipe réuniz autour du professeur **Philip WOOD**³ apparaît la Classification International des Handicaps qui vient définir les termes de déficience, incapacité et désavantage ou handicap.
- 1987 : Loi en faveur de l'emploi des personnes handicapées : obligation pour les entreprises d'employer des travailleurs handicapés à hauteur de 6% ou de verser une contribution à un fonds destiné à faciliter leur insertion professionnelle.
- Loi du 2 Janvier 2002 : réforme de la loi 75-535 de 1975.
- Loi du 11 Février 2005 : réforme de la loi 75-534 de 1975.

Ce déroulement historique montre comment la prise en compte des personnes en situation de handicap s'est humanisée en reconnaissant en toutes personne un être humain nécessitant aide financière, relationnelle et comment la prise en charge s'est organisée autour de ces deux nécessités.

3. Professeur à l'université de Manchester - 1928 à 2008

Chapitre 7

La législation

7.1 Loi du 2 Janvier 2002

Nous allons nous intéresser dans un premier temps à la réforme de la loi du **2 Janvier 2002**. Cette première réforme concerne l'ADEA, en effet cette loi " vise à accompagner les établissements et services médico-sociaux dans une recherche permanente de la qualité de l'accompagnement. Pour tendre vers cet objectif, elle rend obligatoire la mise en œuvre de différents outils ayant pour finalité de rendre l'utilisateur acteur de sa prise en charge."¹

Cette loi est orientée sur cinq principaux axes :

- "Affirmer et promouvoir les droits des usagers.
 - Diversifier les missions et les offres en adaptant les structures aux besoins.
 - Pilotage du dispositif : Mieux articuler planification, programmation, allocation de ressources, évaluation.
 - Instaurer une coordination entre les différents acteurs.
 - Renover le statut des établissements publics.
- Elle a mis en place 7 outils dans le cadre de la première orientation en établissement :
- Le livret d'accueil.
 - La charte des droits et libertés.
 - Le contrat de séjour.
 - Un conciliateur ou médiateur.
 - Le règlement de fonctionnement de l'établissement.

1. <http://www.ars.bretagne.sante.fr/Loi-2-janvier-2002-une-recher.91148.0.html>

- Le projet d'établissement ou de service.
- Le conseil de la vie sociale.“²

Cette loi met en avant la question de l'accompagnement de personnes en situation de handicap, la place des structures d'accueil et sur la procédure. Elle vise à améliorer les services grâce à des schémas directeurs qui peuvent s'allier à l'expérience de la structure d'accueil. Tout cela pour améliorer la vie de la personnes en situation de handicap et de son entourage.

7.2 Loi du 11 Février 2005

La loi n°2005-102 pour l'égalité des droits et des chances, la participation et la citoyenneté des personnes handicapées a été votée le **11 février 2005** .La loi du 11 Février 2005 est l'une des principales lois sur les droits des personnes handicapées, depuis la loi de 1975. Les premières lignes rapportent la définition, les droits des personnes en situation de handicap :

« Constitue un handicap, au sens de la présente loi, toute limitation d'activité ou restriction de participation à la vie en société subie dans son environnement par une personne en raison d'une altération substantielle, durable ou définitive d'une ou plusieurs fonctions physiques, sensorielles, mentales, cognitives ou psychiques, d'un polyhandicap ou d'un trouble de santé invalidant. »³

”Cette loi évoque l'accessibilité numérique principalement et presque uniquement dans le cadre de l'article 47 sous l'angle de l'accès auquel service de communication publique en ligne des service de l'Etat, des collectivité territoriales et des établissements publics qui en dépendent“⁴

La loi prévoit la création de **Maison départementale**, sous la direction du Conseil Général, pour les personnes en situation de handicap.

”Chaque MDPH met en place une équipe pluridisciplinaire qui évalue les besoins de la personne handicapée, et une Commission des droits et de l'autonomie des personnes handicapées (CDAPH) qui prend les décisions relatives à l'ensemble des droits de la personne.“⁵

La loi inclut un **un droit de compensation** c'est à dire que quelle que soit l'origine de son handicap, les projets de vie des personnes en situation de handicap est mis en avant grâce à la création d'un plan de compensation. Ainsi l'achat d'un véhicule, l'aménagement d'un logement,

2. http://www.mdph.fr/index.php?option=com_content&view=article&id=106:loi-du-2-janvier-2002&catid=49:que-dit-la-loi-&Itemid=74

3. <http://informations.handicap.fr/decret-loi-fevrier-2005.php>

4. L'Accès au numérique, Conseil Français des personnes handicapés pour les questions européennes, Stéphanie Lucien-Brun, 2010 http://www.cfhe.org/upload/Publications/2010/acces_au_numerique_nonaccessible.pdf

5. <http://informations.handicap.fr/decret-loi-fevrier-2005.php>

les aides spécifiques ou exceptionnelles, aide animalière sont possible.

De plus, le texte met à disposition des ressources financières pour les personnes atteinte d'un handicap :

"La loi a aussi instauré deux nouveaux compléments à l'Allocation Adulte Handicapé : le complément de ressources et la majoration pour la vie autonome. Les bénéficiaires de l'allocation supplémentaire du Fonds spécial invalidité peuvent aussi bénéficier de ces compléments sous certaines conditions."⁶

Ce texte de loi prévoit que tout enfant ou adolescent présentant un handicap est inscrit dans une "école de quartier". Il pourra être ensuite accueilli dans un autre établissement, en fonction de son projet personnalisé de scolarisation. Les parents sont évidemment associés. aux décisions concernant leur enfant. Lors de l'inscription de l'enfant la mise en place d'une équipe de suivi de la scolarisation et d'enseignants référents. Il y a toujours la possibilité de faire des aménagements pour que les étudiants handicapés puissent poursuivre leurs études.

En ce qui concerne l'emploi, l'obligation d'emploi de personnes en situation de handicap est maintenue à 6%. La sanction est plus sévère pour les entreprises que ne respectent pas cette obligation. Il n'y a plus de classement des personne en situation de handicap (A, B, C). Les entreprises employant des personnes atteintes d'un handicap lourd pourront bénéficier d'une aide à l'emploi ou d'une modulation de leur contribution. Les aménagements horaires sont modifiés.

Dans la fonction publique, elle crée le Fonds pour l'insertion des personnes handicapées⁷ Les employeurs publics ne respectant pas l'obligation d'emploi devront payer une contribution au Fiph.

"En matière de retraite, dans le secteur privé est créée une majoration de pension pour les travailleurs handicapés bénéficiant d'un abaissement de l'âge de la retraite. Dans la fonction publique, les fonctionnaires handicapés répondant à certains critères peuvent partir en retraite anticipée."⁸

L'accessibilité pour tous est réaffirmée, les délais et les critères de mise en accessibilité des établissements sont redéfinis. Les établissements et les transports collectifs ont jusqu'en 2015 pour être en conformité avec cet loi. L'accessibilité des communes de France et des services de communication publique est précisée.

La loi met aussi en avant la personne en situation de handicap en tant que citoyen. En effet, une personne atteinte d'un handicap majeur et placée sous tutelle peut voter avec l'accord préalable du juge des tutelles. Ce qui appuie le fait que les bureaux de vote doivent être accessibles. A l'école primaire et au collège, la question du handicap sera abordée en cours d'éducation civique.

6. <http://informations.handicap.fr/decret-loi-fevrier-2005.php>

7. FIPH

8. <http://informations.handicap.fr/decret-loi-fevrier-2005.php>

D'autres points ont été créés dans cette loi :

- "la reconnaissance de la langue des signes française comme une langue à part entière.
- les critères d'attribution de la carte de stationnement.
- une nouvelle dénomination de carte station debout pénible (carte priorité pour personnes handicapées).
- la majoration pour parents isolés d'enfants handicapés.
- l'agrément « Vacances adaptées organisées ».
- l'accès aux lieux ouverts au public pour les chiens guides d'aveugle ou d'assistance⁹."

Pour consulter le décret dans son intégralité : <http://bit.ly/17HLq8>

7.3 Accessibilité des sites Web

La loi n°2005-102 pour l'égalité des droits et des chances, la participation et la citoyenneté des personnes handicapées, stipule :

"Les services de communication publique en ligne des services de l'Etat, des collectivités territoriales et des établissements publics qui en dépendent doivent être accessibles aux personnes handicapées"

L'accessibilité des services de communication en ligne concerne tout les sites publics, gouvernementaux, territoriaux il doivent être "à la disposition de tous les individus, quels que soient leur matériel ou logiciel, leur infrastructure réseau, leur langue maternelle , leur culture, leur localisation géographique, ou leurs aptitudes physiques ou mentales" ¹⁰.

"Dans la pratique, la plupart des sites privés ou publics ne sont pas aux normes : si les utilisateurs handicapés les plus débrouillards s'en sortent, les débutants sont très vite rebutés" ¹¹

Même si Les personnes déficientes visuelles ou auditives possèdent du matériel et des logiciels adaptés, il faut que les sites Interent respectent les normes d'accessibilité international fixées en 1997, par le W3C.

"Par exemple en proposant un équivalent textuel aux images destiné à être lu par une synthèse vocale. Or la majorité d'entre eux en sont loin. Et quand il le font, la pertinence n'est pas toujours au rendez-vous ... Même les sites publics français, pourtant tenus d'être en conformité général avec un référentiel général pour l'accessibilité des administrations, doivent encore faire des efforts. En cause : la pénurie d'experts en accessibilité numérique pour accompagner les administration dans ce chantier et, surtout l'absence de sanction en cas de non-application du référentiel." ¹²

9. <http://informations.handicap.fr/decret-loi-fevrier-2005.php>

10. Définition de l'accessibilité par le World Wide Web Consortium

11. Sylvie Duchateau, chargée de mission au sein de BrailleNet.

12. Actualité Social Hebdomadaire, 19 Juillet 2013

L'association **BrailleNet**, qui a traduit les standards **W3C**¹³, propose aux concepteurs et développeurs Web des formations sur les bonnes pratiques en terme d'accessibilité. BrailleNet a également créée en 2004 un référencement intitulé **AcessiWeb**¹⁴, ce label certifie la conformité des sites par la label du même nom. Parmi les administrations publiques l'ayant obtenu on trouve, les conseils généraux de l'Isere et du Pas-De-Calais, la mairie des Allues (Savoie), la maison départementale des personnes handicapées du Jura,... Du coté des entreprises privées il y a SFR, Natixis, Quick, AXA,...

Ces entreprises considèrent que l'accessibilité de leur sites ouvre les portes à une nouvelle clientèle, handicapées visuelle, auditive, ...

"Proposer un équivalent clavier à la manipulation de la souris pour accéder à un menu déroulant, cela ne sert pas qu'aux aveugles : c'est aussi une solution pour une personne handicapée moteur ou tout simplement âgées qui a un usage limité des mains et qui, sans cela, ne pourra pas bénéficier des informations qui s'y trouvent"¹⁵

7.4 Les huit compétences clés Européenne

Dans une société basée sur la connaissance, l'éducation et la formation est importantes voire obligatoires pour pouvoir prospérer que ce soit dans le monde, professionnel ou personnel. C'est pourquoi l'Europe a mis en place en Décembre 2006 huit compétences clés pour " l'éducation et la formation tout au long de la vie". Ces compétence sont nécessaires pour l'épanouissement et le développement de l'individu, son inclusion sociale et sa citoyenneté.

"Elles constituent également un facteur essentiel d'innovation, de productivité et de compétitivité, et contribuent à la motivation et à la satisfaction des travailleurs, ainsi qu'à la qualité du travail."¹⁶ Les compétences clés correspondent à la philosophie de l'ADEA c'est à dire le principe d'égalité et d'accès pour tous.

Ces compétences sont des facteurs d'innovation et la productivité, elles assurent la compétitivité des entreprises et contribuent à la motivation et la satisfaction du travailleur. De ce fait, la qualité du travail est meilleure.

Ces compétence concernent notamment des personnes ayant des connaissances de base faibles, des personnes quittant l'école prématurément, des chômeurs de longue durée, **des personnes en situation de handicap** ou des migrants, ...

"Le présent cadre définit huit compétences clés et décrit les connaissances, aptitudes et at-

13. Définition de l'accessibilité par le World Wide Web Consortium

14. <http://www.accessiweb.org/index.php/niveaux-de-labellisation.html>

15. Sylvie Duchateau, chargée de mission pour BrailleNet

16. http://europa.eu/legislation_summaries/education_training_youth/lifelong_learning/c11090_fr.htm

titudes essentielles qui sont attachées à chacune d'elles. Ces compétences clés sont :

- la **communication dans la langue maternelle** qui est la faculté d'exprimer et d'interpréter des concepts, pensées, sentiments, faits et opinions oralement et par écrit (écouter, parler, lire et écrire), et d'avoir des interactions linguistiques appropriées et créatives dans toutes les situations de la vie sociale et culturelle ;
- la **communication en langues étrangères** qui implique, au-delà des mêmes compétences de base que celles de la communication dans la langue maternelle, la médiation et la compréhension des autres cultures. Le degré de maîtrise dépend de plusieurs facteurs et des capacités d'écouter, de parler, de lire et d'écrire ;
- la **compétence mathématique et les compétences de base en sciences et technologies**. La compétence mathématique est l'aptitude à développer et appliquer un raisonnement mathématique en vue de résoudre divers problèmes de la vie quotidienne, l'accent étant mis sur le raisonnement, l'activité et le savoir. Les compétences de base en sciences et technologies renvoient à la maîtrise, à l'emploi et à l'application des connaissances et méthodologies servant à expliquer le monde de la nature. Elles supposent une compréhension des changements liés à l'activité humaine et à la responsabilité de tout individu en tant que citoyen ;
- la **compétence numérique** qui implique l'usage sûr et critique des technologies de la société de l'information (TSI) et, donc, la maîtrise des technologies de l'information et de communication (TIC) ;
- **apprendre à apprendre** liée à l'apprentissage, à la capacité à entreprendre et organiser soi-même un apprentissage à titre individuel ou en groupe, selon ses propres besoins, à avoir conscience des méthodes et des offres ;
- les **compétences sociales et civiques**. La compétence sociale renvoie aux compétences personnelles, interpersonnelles et interculturelles ainsi qu'à toutes les formes de comportement d'un individu pour participer de manière efficace et constructive à la vie sociale et professionnelle. Elle correspond au bien-être personnel et collectif. La compréhension des codes de conduite et des usages des différents environnements dans lesquels l'individu évolue est essentielle. Par ses compétences civiques, notamment sa connaissance des notions et structures sociales et politiques (démocratie, justice, égalité, citoyenneté et droits civils), un individu peut assurer une participation civique active et démocratique ;
- **l'esprit d'initiative et d'entreprise** qui consiste en la capacité de passer des idées aux actes. Il suppose créativité, innovation et prise de risques, ainsi que la capacité de programmer et de gérer des projets en vue de la réalisation d'objectifs. L'individu est conscient du contexte dans lequel s'inscrit son travail et est en mesure de saisir les occasions qui se

présentent. Il est le fondement de l'acquisition de qualifications et de connaissances plus spécifiques dont ont besoin tous ceux qui créent une activité sociale ou commerciale ou qui y contribuent. Cela devrait inclure la sensibilisation aux valeurs éthiques et promouvoir la bonne gouvernance ;

- la **sensibilité et l'expression culturelles** qui impliquent la conscience de l'importance de l'expression créatrice d'idées, d'expériences et d'émotions sous diverses formes (musique, arts du spectacle, littérature et arts visuels).”¹⁷

Ces compétences mises en place par l'Europe offrent une aide pour soutenir les effort nationaux pour atteindre les objectifs de formation qu'ils définissent. Ces compétences offrent aux jeunes les moyens de ce développer pour préparer la vie adulte et professionnelle. Elles s'adressent aux personnes voulant mettre à jour leur compétences.

17. http://europa.eu/legislation_summaries/education_training_youth/lifelong_learning/c11090_fr.htm

Chapitre 8

Les médiateurs numériques

“Afin que chaque personne en situation de handicap, en fonction de ses besoins, de ses envies, des ses capacités, puisse s’approprier de façon pertinente les TIC, deux élément sont indispensables :

- La personne bénéficie des initiations, formations, accompagnement dont elle a besoin pour utiliser le numérique comme elle le souhaite et/ou en a besoin.
- Les professionnels (par exemple : développeurs, webmasters, ergothérapeutes, éducateurs, orthophonistes, enseignants, ...) amenés à travailler sur le développement des outils numériques et sur les conditions de leur mise en oeuvre soient effectivement formés.“¹

Comme précisé dans le chapitre précédent, le besoin de renforcer les compétences numériques a été reconnu par le Parlement Européen dans les huit compétences clés.

”Les compétences numériques nécessite de bonnes connaissances dans les principales fonctions de l’informatique (feuille de calculs, traitement de textes, stockage de données, arborescence des dossier et fichiers). Il est nécessaire pour un formateur de connaître les dangers d’internet, les outils de communication en réseau, les e-mails ainsi que l’apprentissage de la recherche.

Les compétences requises comprennent : l’aptitude à rechercher, recueillir et traiter l’information et à l’utiliser de manière critique et systématique, en évaluant sa fiabilité et en différenciant l’informations réelle et virtuelle.

Elles exigent une compétence critique et réfléchi à l’égard de l’information disponible et une utilisation responsable des outils interactifs.

Le rôle de l’accompagnement humain est essentiel aux différentes étapes de la découverte, de l’éventuelle définition de l’outils, de supports, et de contenus adaptés, de l’apprentissage, de

1. L’Accès au numérique, Conseil Français personnes handicapés pour les questions européennes, Stéphanie Lucien-Brun, 2010 http://www.cfhe.org/upload/Publications/2010/acces_au_numerique_nonaccessible.pdf

Les initiations et formations sont liée à l'usage que l'apprenant souhaite faire avec les technologies. Le type de compétence va varier si l'usage est personnel ou professionnel, collectif ou individuel. Le médiateur devra donc préparer un dispositif différent pour chaque cas et travailler sur des réponses adaptées à chaque besoin.

”La médiation numérique consiste à accompagner vers l'autonomie des publics variés, dans les usages quotidiens des technologies, services, et médias numériques“³.

De nombreuses formations se contentent d'apprendre avec une approche peu pédagogique, en suivant une procédure déjà créée en amont. Ce qui entraîne des difficultés pour les utilisateurs à chaque évolution, mise à jour de leur logiciel ou du système d'exploitation. Tout comme la philosophie des logiciels libres la médiation numérique doit permettre à l'apprenant d'exercer un choix et d'avoir un regard critique sur les technologies qu'il apprend à utiliser. Il faut que les procédures préparées en amont, soient complétées par l'une des huit compétences clés : **apprendre à apprendre**.

Le travail de médiateur consiste à aider les publics les plus éloignés du numérique et qui aimeraient maîtriser les outils numériques afin de les faire rentrer dans leur vie quotidienne.

La médiation suppose un conflit ou une tension à résoudre

- Les médiateurs du culturel s'attachent à favoriser l'émergence de confrontations et de rencontres efficaces sur le plan artistique et culturel. Le problème n'est plus seulement de sensibiliser des populations à la culture mais de soutenir les mutations du champ culturel (crise des valeurs, conflit des références, coexistence culturelle, etc). La fonction des médiateurs revient à relier, favoriser des passages ou des liaisons, surtout lorsque des heurts culturels sont prévisibles et qu'il faut renforcer la cohésion du groupe et lui forger une identité.⁴
- Médiation judiciaire (mettre en relation deux parties) sur la base de règles et moyens librement acceptés par elles, en vue soit de la prévention d'un différend ou de sa résolution, soit de l'établissement ou du rétablissement d'une relation sociale.⁵
- Médiation Sociétale : Action de mettre en relation deux termes afin de constituer ou de développer le lien social et de traiter ou prévenir d'éventuels conflits.

2. L'Accès au numérique, Conseil Français des personnes handicapées pour les questions européennes, Stéphanie Lucien-Brun, 2010 http://www.cfhe.org/upload/Publications/2010/acces_au_numerique_nonaccessible.pdf

3. Philippe Cazeu, Savoir en Actes/Oxalis-Scop

4. C. Ruby in E. de Waresquiel, Dictionnaire des politiques culturelles, Larousse, CNRS, 2001

5. Carnet des médiations numériques, Collectivité Territoriale de Corse, 2011

La difficulté du métier de médiateur numérique réside dans le fait qu'il faut éviter de porter un jugement, sur les personnes accueillies ou sur les différentes technologies utilisées. Il faut donc, que le médiateur numérique forme de façon neutre le public, de façon à ce que son travail ne soit pas subjectif et que les apprenants prennent en compte toutes les possibilités mises à leur disposition grâce aux technologies.

” La médiation numérique s’inscrit dans le champs de l’éducation populaire ! Le médiateur se doit d’être non pas neutre, mais critique vis à vis des technologies. Il invite les publics à faire des choix, des choix éclairés, mais des choix tout de même. Cette approche se veut émancipatrice et donc politique, au sens noble du terme“⁶

Le médiateur numérique doit valoriser et transmettre la culture numérique. Il doit donner les moyens au public qui est éloigné du numérique de se positionner dans une société de plus en plus connectée. Ces activités développent et favorisent la créativité de chacun, par exemple en créant une séance sur le thème des photos (par exemple ”igtpainting“). Le médiateur numérique doit transmettre les nouvelles pratiques qui accompagnent les TIC, et ainsi produire une ouverture chez l’apprenant.

6. Iza Feracci, via @-brest

Conclusion

8.1 Vérification des hypothèses

Cet écrit est basé sur trois hypothèses sur lesquelles j'ai étayé ma réflexion. Les logiciels libres, utilisés dans l'Espace Public Numérique de l'ADEA sont des facteurs qui appuient "l'ouverture à tous" c'est à dire qu'il n'y a pas de jugement, de contraintes sur les classes sociales, les connaissances en informatique et surtout l'EPN limite les contraintes liées à un handicap d'une personne. Afin qu'elle puisse profiter pleinement de l'outil numérique. Il n'y a aucun jugement porté dans l'apprentissage du numérique. C'est l'un des principal facteur de l'EPN et des logiciels libres qui par le fait de leur accessibilité financière ne porte aucun jugement indirect et ne limite pas le nombre d'utilisateurs.

Cette philosophie portée par les logiciels libres est en concordance avec celle de l'ADEA, l'ouverture à tous, dans le but de former sans aucun jugement. La formation de travailleurs sociaux pour leurs offrir des possibilités d'avenir correspond au but de l'EPN. Ce service est appuyé par la philosophie du libre grâce à leur communauté d'entraide et de partage. L'accueil de personnes en situation de handicap est possible grâce à cette éthique. Il n'y a pas de jugement par les médiateurs mais une aide apportée pour pouvoir laisser la possibilité aux personnes en situation de handicap d'acquiescer des compétences numériques sans contrainte au-delà de leur handicap et en leur offrant le choix du logiciel à utiliser.

Le fait de pouvoir retrouver ces logiciels (Orca, NVDA, l'interface GNOME, ...) chez eux, peut permettre, notamment à une personne en situation de handicap de s'initier un peu plus dans le monde du numérique et ainsi réduire la fracture numérique, de pouvoir réaliser des gestes de communications (Répondre au Mail, consulter l'actualité, ...). L'EPN franchit la barrière du handicap en donnant le moyens aux individus de se familiariser avec l'outil et petit à petit, aller vers l'autonomie.

Les logiciels libres dans un EPN, au-delà de leur philosophie, ont un aspect financier intéressant. Certes un logiciel libre n'est pas forcément gratuit mais beaucoup le sont, avec des mises à jours régulières, une forte communauté et un bon suivi de la part des développeurs. Cela rend ces outils plus accessibles. Une personne éloignée du numérique et qui peut être en auto-exclusion ne souhaite pas s'initier à l'outil si elle ne peut pas le retrouver chez elle.

8.2 Un handicap cognitif

Ce stage m'a permis de lever quelques clichés concernant les personnes en situation de handicap. En effet, les handicaps physiques sont ceux que l'on perçoit le mieux. Beaucoup de personnes pense que handicap est lié au mot handicap physique ou encore "fauteuil roulant". D'ailleurs beaucoup de matériels permettant l'accessibilité de d'outils informatique ainsi que la gestion de son appartement ou de sa maison (la domotique), sont consacré aux handicaps physiques.

Un autre type de handicap, moins connu sont troubles cognitifs. Ce sont des troubles mentaux qui affectent la mémoire, la compréhension, le jugement, la perception des problèmes. Certaines personnes pensent que l'utilisation de tablettes tactiles pourraient réduire ces problèmes notamment celui de illettrisme. Grâce à des applications ludiques et éducatives, la visualisation des lettres et des mots sur l'appareil pourrait rendre l'apprentissage plus simple et ferait évoluer la personne vers l'autonomie en corrigeant cette déficience.

8.3 Le stage

Le monde de la formation ne m'était pas familier jusqu'à présent. Ce stage m'a permis de m'initier à l'univers pédagogique et découvrir une voix sur laquelle le dynamisme chaque jour est important.

Mon stage à l'ADEA ma permis de mettre en pratique les différentes interventions qui ont eu lieu durant l'année en licence COLIBRE. Ainsi, la gestion d'un projet dans le cadre professionnel à été l'occasion pour moi d'appliquer les outils évoqués dans les cours de gestion de projet. J'ai de plus, mis en pratique le travail en collaboration afin de simplifier la validation de mon travail. Le mail a été privilégié. L'usage d'un Cloud à été très vite adopté. En effet, celui-ci permettait rapidement de partager plusieurs fichiers. Pour cet écrit le choix de l'outils Google Drive pour l'édition du "plan", à été préféré à un outils comme, le "Framapad". Le fonctionnement en WYSIWYG⁷ permet un fonctionnement comme un traitement de texte (puces, styles, ...). Ce qui m'a permis de créer un plan de mémoire épuré.

Le stage m'a permis l'approfondissement technique d'interventions dispensés dans ma licence notamment en infographie et PAO⁸. Travailler sur des Logiciels tel que "SCRIBUS", "INSCAPE" et "THE GIMP" m'on permis de les découvrir de façon plus large. J'ai pu découvrir certaines limites des logiciels mais aussi leurs puissances.

L'animation de séance ma permis de prendre du recul. En effet, ma place à toujours été du côté apprenant. Je me suis rendu compte des difficultés que peuvent rencontrer les personnes animant de nombreux cours sur plusieurs heures. La préparation est quelque chose de capital afin de rendre l'intervention intéressante.

7. What You See It's What's You Get

8. Production Assisté par Ordinateur

Le sujet du “handicap” était assez éloigné avant d’avoir fait des recherches. Les droit des personnes en situation de handicap, les possibilité qui existe grâce à des logiciels, le matériel spécialisé n’avais jamais donné lieu à des recherches de m’a part. Cet écrit m’a permis de me créer de nouvelles connaissances et de les compléter au fur et à mesure de mes recherches.

L’écrit de cet réflexion m’a permis la découverte de LATEX, langage que je ne connaissais pas. Cet apprentissage m’a permis de compléter encore une fois mes connaissances.

8.4 L’après Projet

L’ADEA m’a proposé un contrat de service civique⁹ à effectuer dès la rentrée. Ce qui permet à l’équipe projet de lancer les séance à l’EPN et d’accueillir des personnes en situation de handicap rapidement, en les faisant bénéficier du matériel. La rentrée sera l’occasion de m’initier un peu plus dans ce projet avec un public très varié, externe à l’ADEA, dans le milieu professionnel et grand public. La poursuite de ce projet donnera une réelle vie dans l’ADEA. L’EPN donnera naissance à d’autres projets et pourra être précurseur de nombreuses modernisations au sein de l’association. Par exemple, le Centre de Ressources Documentaires profitera des tablettes tactiles afin de s’initier aux livres et magazines électroniques

L’Espace Public Numérique à été créer dans un but d’aider les stagiaires de l’ADEA en difficulté et à réussir le passage du B2I adulte. La fréquentation de l’EPN par des personnes en situation de handicap pousse à la réflexion sur l’accessibilité du B2I pour les individus atteint d’un handicap. Faut-il créer un B2I accessible, avec moins de compétences à valider ? Ceci serai un critère de valorisation pour les personnes et cela leur permettrait d’être encore plus intégrées dans la société.

9. <http://www.service-civique.gouv.fr>

Crédits

Auteur : Fabien VARREL COLIBRE 2012/2013

Licence : Creative Commons By-SA

Ecrit grâce au langage LaTeX

Index

- égalité pour tous, 13
- Acapela, 27
- Android, 23, 26
- Apple, 26
- AppStore, 25
- AppWord BlackBerry, 25
- B2I, 6, 8–10, 12, 29
- Brllty, 22
- C2I2E, 6
- ClavicomNG, 21
- COLIBRE, 29, 46
- conception universelle, 17
- contrat de service civique, 47
- CORAIA, 8
- culture numérique, 12, 44
- e-administration, 11
- e-exclusion, 8
- EPN, 10–13, 16
- Espace Public Numérique, 8, 9
- firefox, 16
- Formavia, 8
- Fréquence Ecole, 8
- Fracture Numérique, 10
- fracture numérique, 45
- fracture sociale, 10
- Framadate, 28
- Framapad, 46
- Gantt, 28
- GNOME, 17
- Google, 26
- H+, 4
- Handciap.fr, 25
- HandiCité, 25
- Jaccede Mobile, 25
- JustBip Assistance, 25
- l'Espace Public Numérique, 2
- lightpainting, 44
- Linux, 17, 20
- logiciel libre, 14
- Maison de Grigny, 8
- NVDA, 19
- Onboard, 22
- Orca, 20
- PIM, 9
- Plaphoons, 24
- PlayStore, 25
- Proxima Mobile, 25
- Souricom, 21
- structures d'accueilles en travail social, 9
- tablettes tactiles, 9, 46
- TalkBack, 26
- TIC, 4, 10, 11, 13
- troubles congntifs, 46
- Ubuntu, 17
- Vinux, 22
- Wordpress, 29
- WYSIWYG, 46

Bibliographie

- Carnets de la médiation numérique, Collectivité territorial de Corse (suite aux Assises de la médiation numérique), 2011.
- L'Accès au numérique, Conseil Français des personnes handicapés pour les questions européennes, Stéphanie Lucien-Brun, 2010.
- L'Accès au numérique, un défi pour les personnes handicapées, Actualités Sociales Hebdomadaires, N° 2819-2820, 19 Juillet 2013.
- Des applis pour se faciliter la vie, FaireFace, N° 714, Décembre 2012.
- Handicap International Programme France – Centre icom', 15 octobre 2008.

Webographie

- Edencast : Logiciel libre et accessibilité - Introduction, logiciels libres et accessibilité - Test linux, La bureautique libre :
<http://www.edencast.fr/>
- UNA Maine et Loire :
<http://www.una49.fr/index/una49/personnes-handicapees/%E2%80%8E>
- Compétences clés pour l'éducation et la formation tout au long de la vie :
http://europa.eu/legislation_summaries/education_training_youth/lifelong_learning/c11090_fr.htm
- Handciap et Numérique en EPN :
<http://www.slideshare.net/epnrhonealpes/epn-camp-table-2>
- L'accessibilité à tous au TIC, Philippe Cazeneuve :
<http://www.creatif-public.net/IMG/pdf/GuideHandicapEPN.pdf>
- Qu'est-ce qu'un logiciel libre ? Infographie :
<http://www.netpublic.fr/2012/03/qu-est-ce-qu-un-logiciel-libre-infographie/>
- Technologies d'assistance libres :
http://wiki.april.org/w/Technologies_d%27assistance_libres
- Les logiciels libres : des opportunités de choix à saisir ! :
<http://minu.me/-modulecoraia>
- Paul Miller, le geek qui a survécu 365 jours sans Internet :
<http://www.france24.com/fr/20130503-peut-on-vivre-an-internet-paul-miller-the-verg>
- E-Administration :
http://fr.wikipedia.org/wiki/Administration_%C3%A9lectronique
- Accès au numérique accessible
http://www.cfhe.org/upload/Publications/2010/acces_au_numerique_nonaccessible.

pdf

- Discrimination et handicap
`\urlhttp://www.vie-publique.fr/actualite/alaune/societe-discriminations-liees-au-ha`
`html`
- Conception universelle
`http://fr.wikipedia.org/wiki/Conception_universelle`
- Lecteur d'écran "NVDA"
`www.nvda-fr.org`
- Lecteur d'écran "ORCA"
`https://wiki.gnome.org/Orca`
- Clavier Virtuelle "ClavicomNG"
`http://www.icomprovence.net/?ClavicomNG`
- Economie des logiciels libres
`http://media-cites.org`
- Retour d'expérience avec Vinux
`http://vinuxproject.org/what-vinux-users-think`
- Gantt du projet `https://docs.google.com/file/d/0B0C4r3PaJdzTZjlhSGtfSXJQk0/`
`edit`
- Rencontre régionale de l'internet accompagné `http://www.coraia.org/?p=3705`
- Accessibilité et liberté `http://www.framablog.org/index.php/post/2013/08/24/accessibilite-`
- Site de l'Espace Public Numérique de l'ADEA `http://epn.adeaformation.fr/`