

Boîte à outils du numérique en bibliothèque

Fiche pratique n°5

L'accessibilité numérique en bibliothèque

Groupe de travail

Vanessa van Atten (Ministère de la Culture et de la Communication / Direction générale des médias et des industries culturelles / Service du Livre et de la Lecture)
Coordinatrice du groupe de travail

Cécile Queffélec (Ministère de la Culture et de la Communication / Direction générale des médias et des industries culturelles / Service du Livre et de la Lecture)

Anna Svenbro (Ministère de la Culture et de la Communication / Direction générale des médias et des industries culturelles / Service du Livre et de la Lecture)

Françoise Fontaine-Martinelli (Bibliothèque de Clermont Université)

Experts invités¹ :

Alex Bernier (Association BrailleNet)

Céline Bœuf, Luc Maumet et Laurette Uzan (Association Valentin Haüy)

Antoine Fauchié (Arald)

Franck Letrouvé et Marc Maisonneuve (Tosca consultants)

Olivier Nourry

¹ Avec les relectures attentives de E. Clavreul, P. Le Goff et M. Segré (MCC/DGMIC/SLL), de la commission Accessibib de l'Association des bibliothécaires de France (ABF), de D. Guigues (Arald), de F. Pinto da Silva (Association Valentin Haüy), du RéseauCAREL, et de F. Corre-Menguy et C. Tisserant (MENESR).

Table des matières

Liste des abréviations	4
Introduction	5
1. Les publics : des besoins et des usages	8
1.1 Définitions et considérations historiques	8
1.1.1 Définition du handicap	8
1.1.2 Un public historiquement éloigné des bibliothèques	9
1.1.3 Une forte pénurie documentaire	9
1.2 Questions démographiques	10
1.2.1 Profil sociodémographique des personnes porteuses d'un handicap	10
1.2.2 Dans l'Éducation nationale et l'Enseignement supérieur	11
1.3 Des besoins multiples et des usages diversifiés	12
1.4 Questions d'ergonomie et de services	13
2. L'accessibilité des services : cadres et principes	14
2.1 Conception universelle, accessibilité et adaptations spécifiques	14
2.2 Les applications directes des textes législatifs et réglementaires : les référentiels et normes	15
2.2.1 Le cadre législatif et réglementaire	15
2.2.2 Définition des normes et des référentiels concernés	16
2.2.3 Les labels d'accessibilité, aujourd'hui et demain	17
2.3 Les solutions matérielles et logicielles d'accessibilité	17
2.3.1 Structure des postes de consultation adaptée	18
2.3.2 Le braille	18
2.3.3 Matériels et logiciels	19
2.3.4 Les matériels grand public	20
2.3.5 Les solutions d'accès aux documents audio	20
2.3.6 Les solutions d'agrandissement du texte	20
2.3.7 Les plages tactiles braille	21
2.3.8 Autres types de matériels	21
2.4 Les principes de l'accessibilité des sites web	21
2.5 Prendre en compte les questions d'accessibilité dans le cadre de projets numériques	23
2.5.1 La rédaction de cahiers des charges d'un site web	23
2.5.2 Utilisation des livrables au quotidien	24
2.6 Accessibilité et interfaces professionnelles	25
2.6.1 Le cadre juridique	25
2.6.2 La nécessité de logiciels de bibliothèque adaptés	25
3. L'accessibilité des contenus	26
3.1 L'Exception handicap au droit d'auteur : cadre juridique et principes	26
3.2 Les documents produits par la bibliothèque	27
3.2.1 Les documents bureautiques	27
3.2.2 Les documents vidéos	28
3.2.3 Les documents audio	29
3.2.4 Les documents hybrides	29
3.3 Le livre numérique	29
3.3.1 Les facteurs d'accessibilité d'une offre de livres numériques en bibliothèque	29
3.3.2 L'accessibilité des offres aux bibliothèques : offre grand public et offre spécialisée	31

Fiche 5 : L'accessibilité numérique en bibliothèque

3.4 Autres ressources numériques	32
3.4.1 Revues numériques, bases de données, archives ouvertes	32
3.4.2 Les ressources de formation	33
3.4.3 Contenus numériques pédagogiques	33
3.4.4 Documents audiovisuels	33
3.4.5 Les jeux vidéo	34
3.5 Les documents numérisés	34
4. Médiation et accompagnement des publics empêchés	36
4.1 Un fort besoin d'accompagnement et de médiation	36
4.2 Un travail en partenariat avec les structures nationales et locales	36
4.2.1 Le soutien institutionnel et financier de l'État	36
4.2.2 La coopération nationale entre bibliothèques publiques	37
4.2.3 Des partenariats fructueux avec les associations nationales	37
4.2.4 Les partenariats et coopérations avec les structures locales	38
4.3 La sensibilisation et la formation des personnels	39
4.4 Actions de découverte et de formation des publics	40
4.4.1 Matériel et logiciels	40
4.4.2 Services web et culture numérique	40
4.5 Communiquer pour faire connaître les services numériques accessibles	41
4.5.1 Communiquer en direction des publics empêchés et du grand public	41
4.5.2 Communiquer au sein de la profession	41
Points-clefs et recommandations	42
Pour en savoir plus	43
Annexe 1 – Schéma : démarche globale de mise en accessibilité numérique (Tosca consultants, PixFL, association BrailleNet)	46
Annexe 2 – Les problématiques de mise en accessibilité des bibliothèques dans le contexte suédois	47
Annexe 3 – Tableau de synthèse : des besoins, des solutions	49

Liste des abréviations

Ad'AP : Agenda d'accessibilité programmée

API : *Application Programming Interface*.

DAISY : *Digital Accessible INformation SYstem*.

DRM ou MTP : *Digital Rights Management* (DRM) ou Mesures Techniques de Protection (MTP).

EPUB : *Electronic PUBlication*.

GED : Gestion Électronique de Documents.

IFLA : *International Federation of Library Associations and Institutions*.

LSF : Langue des signes française.

OCR : *Optical Character Recognition* ou Reconnaissance Optique de Caractères.

ONU : Organisation des Nations unies.

RGAA : Référentiel Général d'Accessibilité pour les Administrations.

VOD : *Video on demand*, ou vidéo à la demande.

W3C : *World Wide Web Consortium*.

WAI : *Web Accessibility Initiative*.

WCAG : *Web Content Accessibility Guidelines*.

Introduction

« Mettre le Web et ses services 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 ».

Tim Berners-Lee, co-fondateur du W3C.

Le numérique, omniprésent dans nos sociétés, offre désormais aux personnes en situation de handicap la possibilité extraordinaire d'effectuer des tâches courantes, à l'instar de la population générale : réaliser des démarches administratives, effectuer ses courses en ligne, consulter sa messagerie, suivre les étapes d'une recette de cuisine ou d'une notice de médicament, préparer un voyage ou consulter des ressources documentaires en ligne.

Les bibliothèques, qui ont toutes entamé leur transformation numérique, se doivent de proposer des services et des contenus numériques, accessibles autant que possible. Cela suppose pour elles de concevoir et de s'appuyer sur de nouveaux modèles : d'une part elles deviennent des lieux d'apprentissage et des lieux de vie. D'autre part, la fonction de médiation et d'accompagnement des usagers prend de l'ampleur.

La question du numérique, éminemment transversale, doit être prise en compte et intégrée dans toutes les étapes des projets de bibliothèque, a fortiori en faveur des publics empêchés. En matière d'accessibilité, les actions réalisées par la bibliothèque sont les plus justes et pertinentes lorsque l'utilisateur en situation de handicap est placé au centre des projets.

La volonté d'inclure pleinement les individus en situation de handicap dans la société est inscrite dans la législation française. La **loi du 11 février 2005 sur l'égalité des droits et des chances, la participation et la citoyenneté des personnes handicapées**² fait de l'accessibilité une obligation. Les bibliothèques, et en particulier les bibliothèques numériques, sont aux avant-postes de la politique d'accessibilité et d'inclusion. En effet, elles sont au quotidien, sur le terrain, l'un des vecteurs majeurs de la démocratisation culturelle, et de l'égalité d'accès à l'éducation et aux nouvelles technologies. Le ministère de la Culture et de la Communication, lors de l'ouverture du 60^e Congrès de l'Association des bibliothécaires de France, a réaffirmé l'importance des problématiques de l'offre de collections et de services à la destination des publics empêchés. Cela a davantage mis en lumière l'importance des questions d'accessibilité dans la réflexion menée au quotidien par les bibliothécaires.

Or, la manière d'envisager les questions d'accessibilité a beaucoup évolué au cours de ces dernières années. La bibliothèque prend désormais de plus en plus en compte l'informatique et le numérique. Les nouvelles technologies ont permis la multiplication des outils destinés à accompagner les publics en situation de handicap (par exemple, la vocalisation). L'avènement d'Internet a favorisé la mise en place de toute une série de services à distance. Or, même si, d'une manière générale, l'accès aux contenus en bibliothèque s'en est trouvé transformé et facilité, d'importantes disparités de situations demeurent d'un établissement à un autre. On peut même aller plus loin en disant que si certaines pratiques ont rendu le numérique plus accessible, d'autres ont créé des barrières.

Pourtant, le numérique en bibliothèque offre des possibilités inédites de mise à disposition de ressources, d'outils ou encore de services. Encore faut-il saisir ces occasions de permettre aux usagers, quels qu'ils soient, la plus grande autonomie possible dans l'accès aux contenus. Une double démarche d'information et de formation, orientée tant vers les personnels concernés (bibliothécaires, informaticiens, graphistes, chargés de communication, etc.) que vers les décideurs, est donc nécessaire.

2

<http://www.legifrance.gouv.fr/affichTexte.do?cidTexte=JORFTEXT000000809647&categorieLien=id>

L'évolution de la prise en compte de l'accessibilité est liée au changement de perception du handicap en France. Jusqu'à la fin du XXe siècle (notamment dans la loi du 30 juin 1975 d'orientation en faveur des personnes handicapées³) prévalait la **logique d'intégration**. Celle-ci présupposait une démarche volontaire et individuelle d'adaptation et d'insertion de la part des personnes concernées. C'était aux personnes porteuses de handicap de s'adapter à la société. C'est désormais la logique réciproque qui prévaut : **depuis la loi du 11 février 2005 c'est aussi à la société de s'adapter aux besoins des personnes en situation de handicap**. L'inclusion est apparue comme apportant une réponse satisfaisante aux manques de la logique d'intégration. Dans la **logique d'inclusion**, c'est la collectivité qui prend en compte les spécificités de chaque groupe et de chaque individu pour s'y adapter, sans que les groupes ou les individus soient réduits ou résumés à leurs spécificités. Ainsi, chacun peut participer aux interactions sociales.

Parallèlement, dans la **loi DADVSI (droit d'auteur et droits voisins dans la société de l'information) du 1^{er} août 2006**⁴, ont été introduites des dispositions spécifiques à propos du droit d'auteur et des droits voisins pour les personnes handicapées. En 2015, le **projet de loi relative à « la liberté de création, à l'architecture et au patrimoine »** prévoit notamment d'étendre les publics bénéficiaires de l'exception au droit d'auteur en faveur des personnes porteuses de handicap, en particulier les publics « DYS » (dyslexiques, dyspraxiques, etc.).

La logique d'inclusion se décline dans le domaine du numérique. Selon les recommandations du Conseil National du Numérique, il s'agit de :

- ✓ « viser l'**accès** au sens large et de faire en sorte que le numérique contribue à faciliter plutôt qu'à complexifier les démarches et services essentiels ;
- ✓ développer la **littératie**⁵ pour tous, comme référentiel commun et évolutif de compétences, afin d'inclure "au" mais également "avec" le numérique, en tant qu'accélérateur de transformation sociale ;
- ✓ renforcer les **médiations**, en organisant la mise en réseau de la diversité d'acteurs, la mutualisation et le partage des bonnes pratiques, afin de faire face à des besoins qui seront croissants et pérennes. »⁶

La définition de l'**accessibilité numérique** aujourd'hui prend donc en compte ce changement de perspective et d'ambition sociale. Tout d'abord, dans les objectifs qu'elle se fixe : il s'agit de permettre à tous et à chacun, quel qu'il soit, d'utiliser des installations matérielles ou logicielles dans le but de consulter ou de créer des contenus numériques. À cet objectif sont associées deux notions. Tout d'abord celle de l'**adaptation** : il s'agira d'adapter les installations matérielles et logicielles ou les contenus en fonction des singularités des publics, parmi lesquelles les handicaps. La deuxième notion est celle de **conception universelle** : plutôt que de s'adapter aux diverses situations particulières, on réalisera des installations et l'on produira des contenus utilisables par tous, sans distinction de sexe, d'âge, de situation ou de handicap. En bibliothèque, ces notions se déclinent dans la volonté d'offrir à la fois des services à destination du plus grand nombre et de proposer des services spécifiques.

Distinguer ces deux démarches a son importance pour les services numériques des bibliothèques, car **les publics et les situations sont très variés**. Lorsque l'on considère les situations de handicap, on constate par exemple immédiatement l'impossibilité de décrire au singulier les handicaps, qui peuvent être d'ordre temporaire ou permanent, ou de nature

3 <http://www.legifrance.gouv.fr/affichTexte.do?cidTexte=LEGITEXT000006068511&dateTexte=vig>

4 <http://www.legifrance.gouv.fr/affichTexte.do?cidTexte=JORFTEXT000000266350&dateTexte=&categorieLien=id>

5 Selon l'Organisation de coopération et de développement économiques (OCDE), la littératie est « l'aptitude à comprendre et à utiliser l'information écrite dans la vie courante, à la maison, au travail et dans la collectivité en vue d'atteindre des buts personnels et d'étendre ses connaissances et ses capacités. »
<http://www.oecd.org/dataoecd/24/62/39438013.PDF>

6 Conseil national du numérique, *Rapport « Citoyens d'une société numérique – Accès, Littératie, Médiations, Pouvoir d'agir : pour une nouvelle politique d'inclusion »*, <http://www.cnumerique.fr/inclusion>

Fiche 5 : L'accessibilité numérique en bibliothèque

physique, mentale, visuelle, auditive, moteur ou psychique. À l'intérieur de chaque grande catégorie de handicap, on trouve également une très grande variété de situations. Ce sont donc autant d'**usages** et de **besoins** différents et autant de manières différentes d'y répondre. Le vieillissement de la population est un élément majeur dont il faut aussi tenir compte, la question, qui concerne non seulement le domaine du handicap, mais encore la familiarité des seniors avec les technologies numériques. De fait, la réduction de la fracture numérique va de pair avec la réflexion autour de l'accessibilité numérique.

Les divers outils numériques et services des bibliothèques en ligne doivent être conçus en tenant compte autant que possible des critères d'accessibilité numérique. Cela concerne les **interfaces** à destination du **grand public**, mais aussi les **interfaces professionnelles**. Il est nécessaire de penser l'accessibilité des **contenus**, nativement numériques ou numérisés, écrits, graphiques ou audiovisuels, et aux **formats**.

Afin d'être prise en compte dans toutes ses dimensions, qu'il s'agisse du numérique, de l'architecture du bâtiment (cadre bâti et aménagement intérieur), ou qu'elle concerne les collections et la médiation, **l'accessibilité doit être inscrite dans le projet d'établissement**. Il est essentiel d'envisager les questions d'accessibilité au quotidien : cela ne doit pas être une compétence réservée. La sensibilisation de l'ensemble des agents de la bibliothèque, des services transversaux (DSI, communication, etc.) ainsi que des prestataires est indispensable : c'est la garantie de la pérennité des services accessibles. Il est nécessaire d'avoir une conception large de la nature des services rendus à ces publics : le fait de former et d'informer est un service au même titre que le prêt d'un document.

La réussite de la mise sur pied d'une bibliothèque numérique accessible est intimement liée, d'une part, à la **sensibilisation** et à la **formation** des personnels aux problématiques de l'accessibilité et, d'autre part, à la **communication** en direction des publics en situation de handicap, de leur entourage ainsi que des professionnels du livre et de la lecture.

Enfin, il est recommandé de prévoir **l'évaluation** des projets mis en place, dans le cadre du projet d'établissement de la bibliothèque, de préférence à moyen terme (3 à 5 ans) afin d'avoir le recul nécessaire à une réflexion de qualité.

Ces projets, à forte valeur ajoutée, se révéleront souvent onéreux en moyens humains voire en coûts d'investissement, au regard de la population touchée. Bénéfiques à terme pour l'ensemble de la population, les effets de ces projets seront envisagés davantage de façon qualitative que quantitative.

1. Les publics : des besoins et des usages

1.1 Définitions et considérations historiques

1.1.1 Définition du handicap

La loi « handicap » du 11 février 2005 a défini la **notion de handicap** de la façon suivante : « 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. »

Le handicap est la conséquence sociale de déficiences et d'incapacités.

Une **déficience** est une perte de substance ou altération d'une structure ou d'une fonction psychologique, physiologique ou anatomique. Elle représente l'expression clinique d'une maladie et reflète les troubles manifestés au niveau d'un ou de plusieurs organes.

Une **incapacité**, résultant d'une déficience, est une réduction partielle ou totale, de la capacité d'accomplir une activité dans les limites considérées comme normales pour un être humain. Elle représente l'expression fonctionnelle de la maladie secondairement à la déficience. Exemple : une personne qui a subi un accident vasculaire cérébral (AVC).

Le **handicap** doit donc être considéré dans toutes ses dimensions, sociales, culturelles, environnementales et économiques.

Il est important de **ne pas réduire la personne à son handicap**, et d'adapter son comportement et sa communication en conséquence, de sortir des préjugés et des a priori, et de prendre conscience de certaines problématiques psycho-sociales et culturelles.

En particulier, le développement et l'utilisation de la langue des signes, recommandée pour l'éducation bilingue des jeunes sourds, représente également un vecteur du développement d'une **culture sourde**. La privation d'un sens, l'ouïe, a amené de longue date les sourds à développer la **langue des signes**. Pratiquée aujourd'hui par 100 à 200.000 sourds sévères ou profonds⁷, elle a fait l'objet d'une interdiction par le Congrès de Milan en 1880, avant d'être reconnue comme l'une des langues de France par la loi du 11 février 2005. Chaque langue des signes est propre à un pays, elle n'est pas internationale ; il peut exister par ailleurs de nombreuses variantes locales.

L'une des principales difficultés des personnes handicapées, outre la mise en place de compensations nécessaires pour leur inscription dans la société française et prévues par la loi, est **la méconnaissance et le regard porté sur le handicap**.

Il convient par ailleurs de prêter attention au **vocabulaire employé** : on privilégiera les expressions « personnes en situation de handicap », « personnes handicapées » ou « personnes porteuses d'un handicap » ; on évitera en revanche les expressions connotées négativement « personnes atteintes d'un handicap » ou « personnes souffrant d'un handicap ».

On parlera aussi de **situation de handicap**, car elle varie selon l'environnement dans lequel on se trouve :

« Une personne handicapée (incapable) devient une personne valide (capable) dans un environnement accessible. Une personne valide dans un environnement non accessible devient une personne handicapée. »

(Louis-Pierre Grosbois, *Handicap et construction*, 8^e édition, Le Moniteur Éditions,

⁷ Handicap auditif en France – Apports de l'enquête HID 1998-1999 <http://www.drees.sante.gouv.fr/handicap-auditif-en-france-apports-de-l-enquete-hid-1998-1999.5098.html>

2008).

1.1.2 Un public historiquement éloigné des bibliothèques

Il y a encore quelques années les bibliothèques étaient, dans l'ensemble, rarement en mesure de proposer collections et médiation adaptées. Les locaux étaient souvent impropres à une circulation aisée, et les personnes empêchées de lire du fait d'un handicap se sont d'abord tournées vers les associations spécialisées implantées près de leur domicile, ou ont renoncé à la lecture (notamment dans le cas de personnes vieillissantes perdant leur autonomie).

Les accès distants aux services de bibliothèque développés depuis une vingtaine d'années, tels que portails et catalogues informatisés de bibliothèques, n'ont pas contribué à faire venir ces publics qui n'imaginaient pas, faute d'une offre adaptée, y trouver un accueil spécifique ou davantage de collections accessibles.

Les associations productrices d'édition adaptée, le plus souvent de petite taille et dont les équipes sont constituées pour une grande part de bénévoles, ont été les premiers interlocuteurs des personnes handicapées. Parfois regroupées en fédérations, une poignée d'entre elles ont développé un champ d'action sur le plan national. Elles ont acquis des compétences techniques, qui permettent aujourd'hui d'aborder un tournant dans la production de documents adaptés.

L'édition commerciale, quant à elle, peine encore aujourd'hui à proposer une offre adaptée : elle est encore souvent le fait de petits éditeurs de nature associative, dont le modèle économique reste fragile. Quelques grands éditeurs ont développé une offre de lecture audio mais qui ne suffit pas à répondre à la demande. Les espoirs se placent désormais dans le livre numérique en format EPUB, en particulier la version EPUB 3, convergent avec le format ouvert DAISY.

1.1.3 Une forte pénurie documentaire

Les **publics empêchés de lire** sont ceux que leur handicap empêche d'accéder à du texte imprimé (déficients visuels, handicapés moteurs dans l'impossibilité de manipuler un document ou de maintenir leur regard, handicapés mentaux, handicapés auditifs). Les publics dyslexiques, bien que non concernés aujourd'hui par le dispositif de l'exception handicap, sont parfois en difficulté par rapport à leur accès à l'écrit.

L'Union mondiale des aveugles (*World Blind Union*) considère que la part d'œuvres adaptées ou accessibles dans le monde est de l'ordre de 5 à 7 % seulement⁸.

En France, bien que l'offre adaptée augmente en valeur absolue, la mise en place en 2009 de l'Exception handicap au droit d'auteur n'a pas permis d'accroître sensiblement le volume d'œuvres adaptées (livres, revues, partitions, édition scolaire ou universitaire). Cette production, de l'ordre de 3.000 à 5.000 titres par an, tous formats confondus (braille, gros caractères, DAISY, LSF...), est loin de rejoindre les 75.000 nouveaux titres qui paraissent chaque année dans le commerce.

À ce titre, la ministre de la Culture et de la Communication a souhaité en 2012 que soit conduite une mission d'inspection sur le paysage de l'édition adaptée et les pistes d'amélioration de l'Exception handicap. Le rapport de Mme Catherine MEYER-LERECULEUR « Exception handicap au droit d'auteur et développement de l'offre de publications accessibles à l'ère numérique⁹ », remis à la ministre en mai 2013, a proposé une vingtaine de recommandations.

À la suite de ce rapport, le Service du livre et de la lecture (MCC/DGMIC), en lien avec le Secrétariat général (MCC), a piloté en 2014-2015 une triple action destinée à améliorer cet accès :

- une réforme de l'exception au droit d'auteur en faveur des personnes handicapées (examen parlementaire à l'automne 2015) ;

8 <http://www.worldblindunion.org/English/news/Pages/JUNE-17-Press-Release-for-WIPO-Book-Treaty.aspx>

9 www.culturecommunication.gouv.fr/Ressources/Rapports/Rapport-Exception-Handicap-au-droit-d-auteur-et-developpement-de-l-offre-de-publications-accessibles-a-l-ere-numerique

Fiche 5 : L'accessibilité numérique en bibliothèque

- une étude économique sur les conditions de développement d'une offre commerciale accessible, menée en 2014 par la société IDATE¹⁰ ;
- examen de l'opportunité d'une vaste mission d'inspection IGAC-IGAS-IGEN d'évaluation des structures adaptatrices, de leur productivité et de leurs financements.

1.2 Questions démographiques

Des travaux menés par la Banque mondiale et l'OMS ont montré que plus d'un milliard de personnes dans le monde ont des limitations fonctionnelles, dont 80 % dans les pays en voie de développement¹¹.

En France, l'évaluation du nombre de personnes handicapées se heurte à une série de difficultés : le manque d'enquêtes récentes, les situations de handicaps associés et la multiplicité des situations de handicap.

La principale source de données en France est l'enquête Handicap-Santé menée en 2008 et en 2009 par l'INSEE (Unité des études démographiques et sociales – UEDS) et la DREES (Ministère de la Santé et des Affaires sociales, Direction Recherche, études, évaluation et statistiques). Les résultats de l'enquête ont donné lieu à la publication d'un document de présentation générale¹².

Sera considérée en situation de handicap une personne répondant à l'une au moins des trois approches suivantes¹³ :

- une personne au **handicap reconnu** a déclaré une ou des reconnaissances administratives telles que des allocations pour handicapés, pensions d'invalidité, rentes d'incapacité ou une reconnaissance de la part de la maison départementale des personnes handicapées (MDPH) ;
- une personne au **handicap identifié** a déclaré une impossibilité totale à effectuer au moins une tâche courante (voir, parler, marcher, se souvenir...) ou recevoir une aide d'un tiers en raison de son handicap, un aménagement spécial de son logement ou l'utilisation d'une prothèse, d'un appareillage ou d'une autre aide technique ;
- une personne au **handicap ressenti** a déclaré considérer avoir un handicap.

17,2 millions de personnes étaient en 2008 en situation de handicap ressenti en France, ce qui représente environ 28% de la population :

	Nombre de personnes porteuses d'un handicap	Taux de prévalence dans la population (%)
Auditif	5 200 000	9%
Visuel	1 700 000	3%
Moteur	2 300 000	4%
Mental	700 000	1%
Cognitif	4 500 000	7%
Psychique	2 800 000	4%
Total ¹⁴	17 200 000	28%

Source : INSEE, enquête Handicap-Santé, volet ménages 2008.

1.2.1 Profil sociodémographique des personnes porteuses d'un handicap

La prévalence du handicap augmente fortement avec l'âge. Ainsi elle s'élève à 5% pour les

10 <http://www.culturecommunication.gouv.fr/Politiques-ministerielles/Livre-et-Lecture/Actualites/Parution-d-une-etude-sur-les-modeles-economiques-du-livre-accessible>

11 <http://www.who.int/features/factfiles/disability/fr>

12 http://www.insee.fr/fr/publications-et-services/docs_doc_travail/F1109.PDF

13 http://www.insee.fr/fr/themes/document.asp?ref_id=16413

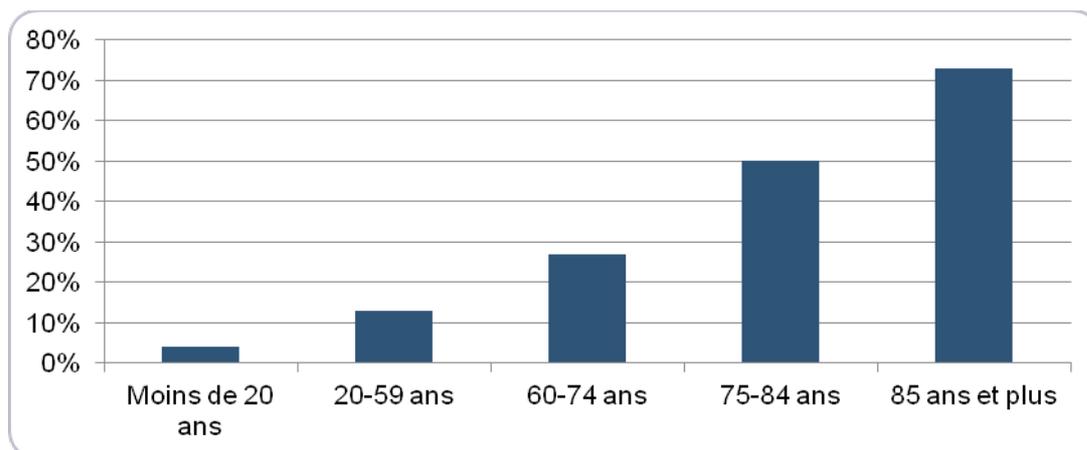
14 Ces chiffres incluent des doubles comptes en raison de situations de polyhandicaps.

Fiche 5 : L'accessibilité numérique en bibliothèque

moins de 20 ans et à plus de 70% pour les 85 ans et plus.

Part des personnes en situation de handicap selon l'âge

- 5 % des personnes moins de 20 ans sont porteuses d'un handicap ;
- 12 % des personnes entre 20 et 59 ans sont porteuses d'un handicap ;
- 28 % des personnes entre 60 et 74 ans sont porteuses d'un handicap ;
- 49 % des personnes entre 75 et 84 ans sont porteuses d'un handicap ;
- 72 % des personnes de 85 ans et plus sont porteuses d'un handicap.



Source : INSEE, Enquête Handicap-Santé, volet ménages 2008

Les handicaps de type auditif, visuel et moteur sont souvent la conséquence du vieillissement et apparaissent donc surtout chez les sujets relativement âgés, notamment à partir de 60 ans. Ceci explique en particulier le faible nombre de lecteurs de braille en France (on considère qu'il y a actuellement de l'ordre de 7 000 brailleuses¹⁵) : les personnes âgées, dont la cécité intervient tardivement, peuvent en effet difficilement s'initier à la pratique du braille.

En revanche, les autres types de handicaps ont tendance à se manifester plutôt au moment de l'enfance ou de l'adolescence.

1.2.2 Dans l'Éducation nationale et l'Enseignement supérieur

Dans l'éducation nationale, les chiffres à la rentrée 2013 étaient les suivants¹⁶ : 258 710 élèves en situation de handicap scolarisés, soit 10 % des élèves,

- dont 150 630 dans le 1^{er} degré (de la maternelle au CM2),
- et 108 080 dans le 2nd degré (des classes de 6^e à Terminale).

La loi d'orientation et de programmation pour la Refondation de l'école de la République et de récents textes réglementaires¹⁷ (année 2013 et suivantes) permettent une meilleure prise en compte des besoins spécifiques des élèves et des étudiants en situation de handicap.

Différents dispositifs d'accompagnement sont mis en place pour le suivi des élèves en situation de handicap : le projet personnalisé de scolarisation (PPS) et le plan d'accompagnement personnalisé (PAP). Avec le guide d'évaluation en milieu scolaire (GevaSco), ces documents nationaux formalisés par deux arrêtés, garantissent une égalité de

15 Si de nombreux documents s'accordent à dire qu'il y aurait environ 7 000 brailleuses en France, il n'existe pas de source attestée validant ce chiffre.

16 <http://www.education.gouv.fr/cid84379/l-ecole-inclusive-une-dynamique-qui-s-amplifie-en-faveur-des-eleves-et-des-etudiants-en-situation-de-handicap.html>

17 <http://www.education.gouv.fr/cid72693/loi-d-orientation-et-de-programmation-pour-la-refondation-de-l-ecole-de-la-republique.html>

traitement pour tous les enfants en situation de handicap sur le territoire.

Dans l'enseignement supérieur, l'article 20 de la loi du 11 février 2005, codifié à l'article L. 123-4-1 du code de l'éducation, a confié aux établissements d'enseignement supérieur la responsabilité d'inscrire les étudiants handicapés et d'assurer leur formation au même titre que tous les étudiants tout en mettant en œuvre les aménagements nécessaires à leur situation dans l'organisation, le déroulement et l'accompagnement de leurs études.

Une Charte Université-Handicap a été adoptée le 5 septembre 2007 et renouvelée le 4 mai 2012¹⁸. Une charte « grandes écoles – handicap » a également été adoptée le 23 mai 2008.

À la suite de cela, toutes les universités se sont dotées d'un service handicap dédié à l'accueil et l'accompagnement des étudiants. Si nécessaire et sur demande de l'étudiant, ce service définit et met en œuvre un plan d'accompagnement adapté à chaque situation pour l'orientation, le suivi des enseignements et l'insertion professionnelle (PAEH : plan d'accompagnement de l'étudiant handicapé). À la rentrée de septembre 2013, les chiffres étaient les suivants : 18 200 étudiants déclarés en situation de handicap. Plus de 70% d'entre eux ont bénéficié d'un **plan d'accompagnement de l'étudiant handicapé (PAEH)** pour le suivi des études pouvant comporter des mesures d'aides humaines, techniques ou des aménagements de cursus, et plus de 75% ont bénéficié de mesures d'aménagement pour les épreuves d'examen. Les effectifs ont plus que doublé depuis la loi du 11 février 2005 et ils ne cessent d'augmenter, de près de 15% en moyenne chaque année.

Si la mise en place des modalités de compensation individuelles reste essentielle, les établissements veillent aujourd'hui à développer l'accessibilité des enseignements et des services offerts aux étudiants. C'est l'objectif de la charte Université-Handicap de 2012 qui invite en effet les établissements à faire de l'accessibilité un thème transversal intégré dans leur stratégie en renforçant et en articulant étroitement les axes suivants :

- consolider les dispositifs d'accueil et d'accompagnement des étudiants en situation de handicap vers l'insertion professionnelle ;
- développer des politiques de ressources humaines à l'égard des personnes en situation de handicap ;
- augmenter la cohérence et la lisibilité des formations et des recherches dans le domaine du handicap ;
- développer l'accessibilité des services offerts par les établissements.

Ces principes sont désormais inscrits dans les articles 47 et 50 de la loi n° 2013-660 du 22 juillet 2013 relative à l'enseignement supérieur et à la recherche, qui stipulent l'adoption par le conseil d'administration de l'université du schéma en matière de politique du handicap et implique une présentation annuelle d'un rapport d'exécution. L'objectif poursuivi est qu'en 2017 toutes les universités aient adopté un schéma directeur, accompagné d'un plan d'actions pluriannuel prenant en compte l'ensemble des domaines déclinés dans la charte Université-Handicap de 2012.

1.3 Des besoins multiples et des usages diversifiés

Il paraît difficile de corréler un type de handicap à des types de besoins, tant ils peuvent différer d'une personne à l'autre en fonction de la nature du handicap, de l'environnement socio-culturel, de ses limitations d'activité ou de restrictions de participation sociale.

De même, les besoins varient selon que le handicap survient à la naissance ou avant les premiers apprentissages (0-3 ans) ou qu'il apparaisse après l'acquisition du langage.

Le fait que le handicap soit visible ou invisible pourra également jouer un rôle dans son acceptation par la personne elle-même, par son entourage ou par la société : on estime que 85 % des handicaps sont invisibles.

Outre les besoins d'accès à l'éducation et à la formation pour les enfants et les jeunes en

18 <http://www.enseignementsup-recherche.gouv.fr/cid66359/charte-universite-handicap-l-insertion-professionnelle-des-etudiants-handicapes.htm>

Fiche 5 : L'accessibilité numérique en bibliothèque

situation de handicap, la société doit aussi prendre en compte les besoins des populations éloignées du numérique (lutte contre l'illectronisme) et ceux des populations vieillissantes : les plus de 60 ans représenteront 30% de la population dans les 30 prochaines années.

Le regard porté sur la notion de handicap a évolué, au bénéfice d'une approche plus fine, centrée sur les besoins des utilisateurs. On peut souligner ici la prise en compte croissante des troubles cognitifs, dits troubles « DYS », encore mal connus et qui étaient précédemment abordés au sein d'une approche très globale de handicap « intellectuel » ou « mental ». Ces troubles prennent des formes relativement variées : ils affectent le langage oral (dysphasie), la réalisation des gestes et fonctions visuo-spatiales (dyspraxie), le langage écrit (dyslexie et dysorthographe), les apprentissages numériques (dyscalculie), et l'attention (trouble du déficit de l'attention, avec ou sans hyperactivité).

Il reste que chaque personne est différente : les familles de handicap ne sont pas des groupes culturels. Les personnes handicapées, individuellement, ont une palette de pratiques culturelles aussi diversifiées que celles de la population générale.

Une demande d'autonomie la plus grande possible est exprimée de la part des usagers porteurs de handicap. La garantir sans recours systématique à la médiation semble être la voie à privilégier.

Enfin, en ce qui concerne l'évaluation des services proposés par la bibliothèque aux personnes en situation de handicap, les usages ne sont pas toujours clairement comptabilisés par les bibliothèques. On se réfère notamment ici à la notion d'**emprunteur actif** : est considéré comme un emprunteur actif, une personne qui a emprunté au moins un document dans l'année. Toutefois, en matière de services spécifiques, une personne handicapée pourra bénéficier des services de la bibliothèque (être formée et informée) sans être un emprunteur actif.

1.4 Questions d'ergonomie et de services

La bibliothèque doit prendre en compte les ressources documentaires disponibles sur son territoire, les besoins des usagers et les limites matérielles et logicielles de chaque équipement.

De manière générale, en bibliothèque, il est préférable de définir une politique de services, formalisée dans un projet de service ou dans un **projet culturel, scientifique, économique et social** (PCSES), élaboré par la bibliothèque et validé par la tutelle. Ce document fera un état des lieux de la lecture sur le territoire donné, les publics à toucher, les actions et les moyens à mettre en œuvre, ainsi que le calendrier de réalisation. Une attention particulière sera portée à l'évaluation des actions, à moyen terme pour permettre un recul suffisant.

Pour une véritable prise en compte de l'accessibilité en bibliothèque, ce projet de service, ou PCSES, pourra être particulièrement utile pour définir les objectifs à atteindre en termes de publics à toucher, de matériels ou de logiciels à acquérir, de collections ou de partenariats à développer ou encore de formation des agents.

Il est utile de rappeler ici que, selon sa taille et le territoire qu'elle dessert, une bibliothèque peut démarrer et évaluer la prise en compte de l'accessibilité avec des objectifs modestes et ne nécessitant que peu de moyens. La notion de partenariat est à ce titre essentielle pour toucher de nouveaux publics et bénéficier de la compétence de structures spécialisées dans la mise en place de nouveaux services et dans la connaissance des besoins des personnes handicapées.

Les solutions d'accès à l'écrit mises à la disposition des personnes en situation de handicap sont nombreuses, et il est parfois difficile pour une bibliothèque d'opérer un choix. Si elles ont toutes leur intérêt et sont toutes utilisées, certaines de ces solutions s'adressent à la grande majorité des personnes concernées tandis que d'autres n'ont qu'un nombre très restreint d'utilisateurs potentiels. Notons aussi, pour l'ensemble de ces dispositifs, la nécessité d'offrir un accompagnement de qualité et dans la durée.

2. L'accessibilité des services : cadres et principes

2.1 Conception universelle, accessibilité et adaptations spécifiques

La **conception universelle**, telle qu'elle est décrite dans l'article 2 de la convention de l'ONU relative aux droits des personnes handicapées, prévoit que « tout aménagement, produit, équipement, programme ou service qui puisse être utilisé par toute personne, sans nécessiter ni d'adaptation ni de conception spéciale, et ce quels que soient son sexe, son âge, sa situation ou son handicap. »¹⁹

Par ailleurs, il n'y a pas de différence entre les notions de « conception universelle », de « design inclusif » ou encore de « design pour tous ». Toutes donnent un cadre de réflexion pour concevoir des lieux, des produits, des informations et des politiques qui mettent l'accent sur l'utilisateur et prennent en compte la palette la plus vaste de personnes et de situations.

Cependant les notions de « conception universelle » et d'« accessibilité » ne sont pas semblables : l'accessibilité, telle que définie par le législateur, peut souffrir d'exemptions, contrairement à la conception universelle. D'autre part, la conception universelle est un concept large dont les applications ne paraissent pas immédiatement concrètes. Enfin, la notion de conception universelle est évolutive. Il n'existe en effet pas de normes de conception universelle : il s'agit davantage d'une démarche, d'un processus que d'un résultat.

On pourra parler ici d'**accessibilité normative**, s'agissant du respect des normes qui découlent de la loi du 11 février 2005, et d'**accessibilité d'usage**, dans une démarche de conception universelle.

Cependant, la conception universelle et l'application de la loi du 11 février 2005 ne permettent pas de répondre à l'ensemble des besoins : il est toujours nécessaire, dans bien des cas, de prévoir des **adaptations spécifiques** : médiation humaine, collections et appareils spécifiques de lecture, bibliothèques numériques dédiées, etc.

Appliquées aux bibliothèques, les notions d'accessibilité et de conception universelle impliquent de proposer des services et des collections accessibles à tous, pour tout et partout. Bien que le développement de solutions techniques et informatiques ait permis d'élargir considérablement l'accès aux bibliothèques, il est encore nécessaire de prévoir des services et un accompagnement spécifiques, pour les publics empêchés de lire vers les collections accessibles et de nouveaux usages de lecture.

En bibliothèque, la définition de conception universelle définie par Théo Bougie prend alors tout son sens :

« Conception pour tous égale conception pour le plus grand nombre **plus** conception pour le plus petit nombre.²⁰ »

19 <http://www.un.org/french/disabilities/default.asp?id=1413>

20 Théo H. M. Bougie, Impact des nouvelles technologies sur la qualité de vie des personnes handicapées, Édition du Conseil de l'Europe, 2002, in Fofana-Sevestre, Ramatoulaye et Sarnowski, Françoise. Universal Design. Bulletin des bibliothèques de France [en ligne], n° 5, 2009 [consulté le 19 janvier 2015]. Disponible sur le Web : <<http://bbf.enssib.fr/consulter/bbf-2009-05-0012-002>>. ISSN 1292-8399.

2.2 Les applications directes des textes législatifs et réglementaires : les référentiels et normes

2.2.1 Le cadre législatif et réglementaire

L'accessibilité du cadre bâti

La **loi n°2005-102 pour l'égalité des droits et des chances, la participation et la citoyenneté des personnes handicapées** du 11 février 2005 constitue un **élément fondamental**, avec ses 101 articles et ses 80 décrets d'application dans des domaines variés. Il s'agit d'un texte de portée générale qui traite de tous les domaines de la vie tels que l'accueil des personnes handicapées, le droit à compensation, les ressources, la scolarité, l'emploi, la citoyenneté ou la participation à la vie sociale. Elle rappelle les **droits** des personnes porteuses de handicap. Elle **réaffirme le principe d'accessibilité pour tous**, quel que soit le handicap, **redéfinit les critères d'accessibilité** et donne aux établissements recevant du public ainsi qu'aux transports en commun **l'échéance du 1^{er} janvier 2015 pour se mettre en conformité avec la loi**.

Suite au rapport²¹ de la sénatrice Claire-Lise Campion, réalisé à la demande du Premier ministre, l'échéance du 1^{er} janvier 2015 a été maintenue en dépit de l'état d'avancement jugé insuffisant de l'accessibilité en France. Cette décision s'accompagne du déploiement sur l'ensemble du territoire des **Agendas d'accessibilité programmée (Ad'AP)**.

L'Ad'AP, à déposer auprès de la préfecture de département avant le 27 septembre 2015, fixe la programmation des travaux, portant sur tout ou partie de l'établissement recevant du public (ERP), ou dans le cas de motifs dérogatoires, la programmation des mesures de substitution (obligatoire pour les établissements ayant une mission de service public), ainsi que l'enveloppe budgétaire correspondante. La mise en conformité pourra s'échelonner sur une période de 3 ans, renouvelable une fois²².

Pour les établissements recevant du public (ERP) qui ne sont pas accessibles au 31 décembre 2014, il y a obligation de déposer un Ad'AP avant le 27 septembre 2015, un an après la publication de l'ordonnance n° 2014-1090 relative à la mise en accessibilité des établissements recevant du public, des transports publics, des bâtiments d'habitation et de la voirie pour les personnes handicapées²³. Cette ordonnance est complétée par l'arrêté du 8 décembre 2014 fixant les dispositions prises pour l'application des articles R. 111-19-7 à R. 111-19-11 du code de la construction et de l'habitation et de l'article 14 du décret n° 2006-555 relatives à l'accessibilité aux personnes handicapées des établissements recevant du public situés dans un cadre bâti existant et des installations existantes ouvertes au public²⁴.

Le Référentiel général d'accessibilité pour les administrations

Le **décret d'application n° 2009-546 du 14 mai 2009** crée le **Référentiel Général d'Accessibilité pour les Administrations (RGAA)**. Le RGAA a pour but « *d'aider les responsables de sites Internet publics à rendre les contenus et les services en ligne plus accessibles aux personnes handicapées.* » Il oblige la **mise en conformité sous deux ans de tous les sites web** publiés par **l'État** ou des établissements qui sont sous sa tutelle. Ce délai de mise en conformité est porté à **trois ans** pour tous les sites web des **collectivités territoriales** ou établissements rattachés.

L'arrêté²⁵ du 29 avril 2015 approuve et valide la dernière version²⁶ du RGAA 3.0. La

21 Réussir 2015. *Accessibilité des personnes handicapées au logement, aux établissements recevant du public, aux transports, à la voirie et aux espaces publics*, mars 2013, <http://www.ladocumentationfrancaise.fr/rapports-publics/134000147-reussir-2015-accessibilite-des-personnes-handicapees-au-logement-aux>

22 Toutes les actualités et bonnes pratiques en matière d'accessibilité du bâti sur le site de la Délégation ministérielle à l'accessibilité : <http://www.developpement-durable.gouv.fr/-Accessibilite-.html>

23 <http://www.legifrance.gouv.fr/eli/ordonnance/2014/9/26/2014-1090/jo/texte>

24 <http://www.legifrance.gouv.fr/affichTexte.do?cidTexte=JORFTEXT000029893131>

25 <http://www.legifrance.gouv.fr/affichTexte.do?cidTexte=JORFTEXT000030540064&categorieLien=id>

26 <https://references.modernisation.gouv.fr/rgaa-3-0>

Fiche 5 : L'accessibilité numérique en bibliothèque

validation et la mise en œuvre de ce référentiel sont assurés par la Direction interministérielle des systèmes d'information (DISIC) au sein du secrétariat général pour la modernisation de l'action publique (SGMAP, Services du Premier Ministre).

Pour les services de l'État, la mise en conformité devait être effective en mai 2011, et en mai 2012 pour les collectivités du territoire national. Dans ces délais, chaque administration, collectivité et établissement public devait publier une attestation de conformité auto-déclarant sur l'honneur et validant de manière réglementaire le niveau d'accessibilité du ou des service(s) en ligne dont elle a la charge (Internet, Intranet, extranet...).

D'après l'étude²⁷ publiée en 2014 par l'association BrailleNet, sur les 602 sites Internet d'administrations publiques étudiés, seules 22 structures avaient produit l'attestation réglementaire de conformité au RGAA.

Une seconde étude « Accessibilité numérique des portails de bibliothèque²⁸ » réalisée en 2014 par Tosca consultants, en partenariat avec la société PixFL et l'association BrailleNet, et avec la collaboration du Service du livre et de la lecture (MCC/DGMIC), a montré l'importance des efforts qu'il reste à accomplir dans ce domaine par les bibliothèques de lecture publique et les collectivités territoriales.

Enseignement supérieur et Recherche

La **loi relative à l'enseignement supérieur et à la recherche du 22 juillet 2013** voit l'un de ses quatre volets consacré à l'accessibilité. Elle oblige les universités à élaborer un schéma directeur pluriannuel en matière de politique du handicap, voté en Conseil d'Administration (CA) et faisant l'objet d'un bilan annuel. L'accessibilité de tous les services que l'université offre à la communauté universitaire, étudiants et personnels, devient un des objectifs de la politique globale du handicap de l'établissement au même titre que la mise en œuvre de modalité de compensation individuelle.

Au niveau européen

Une directive sur l'accessibilité des sites Internet du secteur public est en projet depuis décembre 2012 au sein de l'Union européenne, afin de « prendre les mesures nécessaires pour faire en sorte que les sites web du secteur public soient accessibles » c'est-à-dire permettre la perception, l'utilisation et la compréhension par les personnes handicapées. Pour ce faire, le projet de directive propose d'utiliser une norme européenne qui s'appuie sur la norme internationale (*Web Content Accessibility Guidelines (WCAG)*, version 2.0). Les bibliothèques devraient faire partie de la liste des sites prioritaires prévus dans le projet de directive européenne, en cours de discussion au sein de l'Union européenne.

2.2.2 Définition des normes et des référentiels concernés

Les WCAG (*Web Content Accessibility Guidelines / Règles pour l'accessibilité des contenus Web*) sont un ensemble de recommandations édictées par la WAI (*Web Accessibility Initiative*), un groupe du W3C (*World Wide Web consortium*) qui a pour mission d'assurer l'accessibilité des contenus sur le Web. Ces recommandations ont désormais le statut de normes internationales : la version 2.0 des WCAG en date du 11 décembre 2008 a été approuvée par l'ISO (*International Organization for Standardization*) comme norme sous la référence ISO/IEC 40500:2012. Les WCAG 2.0 sont structurés autour de 4 principes : les contenus ou interfaces doivent être « perceptibles », « utilisables », « compréhensibles » et « robustes ». Douze règles, mises en œuvre par soixante-et-un critères, découlent de ces principes. Les critères sont affectés d'un niveau (A, AA, AAA). La satisfaction de tous les critères de niveau A confère au contenu le niveau A. La satisfaction des critères A et AA confère le niveau AA, etc.

Pour rendre opérationnelle l'application de la norme WCAG, des référentiels ont été créés dans l'objectif d'explicitier sur le plan technique les exigences que doivent remplir des contenus pour être conformes à cette norme. En France, deux référentiels ont coexisté :

27 Ce que les sites Web publics nous disent de leur accessibilité, <http://bit.ly/1C4hRGq>

28 <http://www.bibliothequesaccessibles.fr>

Fiche 5 : L'accessibilité numérique en bibliothèque

- AccessiWeb créé en 2003 par l'association BrailleNet ;
- le RGAA (Référentiel général d'accessibilité des administrations) créé en 2009 par l'État dans le cadre de la mise en conformité des services en ligne des administrations de l'État et des collectivités territoriales, obligation instaurée dans la loi de 2005 puis dans ces décrets d'application.

La dernière version du RGAA (3.0, approuvée par arrêté le 29 avril 2015) est désormais basée sur AccessiWeb. Le RGAA est organisé en thématiques, chacune composées de critères, eux-mêmes composés de tests unitaires. Les tests sont des questions techniques auxquelles il est possible de répondre par oui ou par non afin de contrôler la conformité à un critère.

Le RGAA est consultable sur le site Internet du Secrétariat général pour la modernisation de l'action publique²⁹ (SGMAP).

2.2.3 Les labels d'accessibilité, aujourd'hui et demain

Pour vérifier qu'un site Web est conforme à la norme WCAG et communiquer sur ses actions en faveur de l'accessibilité, l'organisme responsable du site peut mettre en œuvre une démarche de labellisation. La labellisation est une procédure contractuelle entre l'organisme responsable d'un site et un organisme tiers, qui définit plusieurs éléments :

- le niveau visé de conformité aux WCAG (niveaux A, AA ou AAA) ;
- le périmètre de l'évaluation (nombre de pages à évaluer, constitution d'un échantillon de référence) ;
- le calendrier de correction d'éléments éventuellement non conformes aux WCAG ;
- la fréquence des visites de contrôle ;
- etc.

Si la conformité au RGAA est une obligation légale, la labellisation n'a en revanche aucun caractère obligatoire.

En France, le label **AccessiWeb** créé en 2004 par l'association BrailleNet définit 3 niveaux de conformité : bronze, argent et or (correspondant respectivement aux niveaux A, AA et AAA de WCAG). Le label est décerné pour une durée de deux ans suite à l'évaluation d'un échantillon de 10 pages. Des visites de contrôle sont organisées pendant la durée de validité du label : le niveau de celui-ci peut être revu et le label peut être supprimé si le site n'est plus conforme aux WCAG. Jusqu'en 2015, le label AccessiWeb était basé sur l'application du référentiel du même nom : il emploie désormais le RGAA comme référence. Depuis 2004, plus de 130 sites, publics ou privés, ont obtenu le label AccessiWeb.

Le coût d'une procédure de labellisation varie en fonction de différents facteurs, notamment le niveau visé et le nombre de pages évaluées. La **Direction interministérielle des Systèmes d'Information et de Communication** (DISIC) étudie actuellement les modalités de mise en œuvre par l'État d'un label accessibilité des sites Web, dont les modalités seront précisées courant 2015. Ce label, nommé « e-Accessible », s'appliquera aux services en ligne de l'État et des collectivités territoriales, et son financement pourrait être partiellement assuré par l'État.

2.3 Les solutions matérielles et logicielles d'accessibilité

Il est important de conserver une démarche globale de mise en accessibilité des services et des collections. On pourra par exemple anticiper les usages d'une personne en situation de handicap afin de définir un ou des parcours dans la bibliothèque, qui vont de la prise de connaissance des services existants et de l'accueil, aux différents espaces de lecture et de consultation numérique.

La bibliothèque n'a pas vocation à s'équiper de tous les matériels spécifiques disponibles sur le marché. Le niveau d'équipement des postes de consultation adaptée sera donc fonction de la nature des projets de la bibliothèque. La bibliothèque doit s'adapter à la demande et aux besoins de ses publics cibles, en fonction de ses projets et de ses moyens. Il n'est pas

²⁹ <https://references.modernisation.gouv.fr>

Fiche 5 : L'accessibilité numérique en bibliothèque

obligatoire que les personnels sachent utiliser les matériels adaptés, mais indispensable qu'ils sachent les allumer ou les éteindre et surtout à quels usages ils sont destinés. Certains types de matériels pourront être prêtés aux usagers, notamment les lecteurs DAISY.

Enfin il est recommandé, notamment par l'IFLA en ce qui concerne les publics dyslexiques³⁰, de proposer des postes de consultation adaptée à proximité d'un bureau d'information. Cette recommandation est valable pour l'ensemble des publics empêchés.

2.3.1 Structure des postes de consultation adaptée

Le cheminement vers les postes de consultation adaptée, qu'ils soient situés dans un espace dédié ou ouverts sur les espaces de la bibliothèque, doit pouvoir se faire sans entrave, à partir de l'entrée de la bibliothèque et devra permettre un accès aisé jusqu'à la banque de renseignement ainsi qu'aux sanitaires. Le repérage des postes sera facilité si la signalétique est claire et lisible. Il existe par ailleurs des normes réglementaires à respecter dans la conception des différents espaces ouverts au public de la bibliothèque³¹.

Il s'agit donc de prévoir :

- des parcours podotactiles, de l'entrée de la bibliothèque aux postes de consultation adaptée. Les parcours podotactiles, utiles s'ils sont complets et cohérents, deviennent nuisibles s'ils sont fragmentés du fait de travaux de réfections des sols ou incohérents suite à un réaménagement des espaces de la bibliothèque. À défaut de pouvoir assurer la maintenance de cet équipement sur le long terme, un simple signallement podotactile des obstacles est préférable à un parcours dégradé ;
- des tables fixées au sol, pour un confort d'utilisation accru des personnes aveugles, malvoyantes ou à mobilité réduite ;
- un espace important au sol, afin de permettre les manœuvres d'un fauteuil roulant ;
- si possible une hauteur de plateaux réglables ;
- des chaises amovibles ;
- des portes et poignées adaptées aux personnes à mobilité réduite (PMR) et aux personnes malvoyantes ;
- des interrupteurs à mi-hauteur, éventuellement à commande automatisée.

2.3.2 Le braille

Le braille, par opposition à l'écriture dite « en noir », est un système d'écriture destiné à une lecture tactile. Chaque caractère est remplacé par une combinaison de six points saillants. Il permet l'accès non visuel à un texte, tout en conservant les informations orthographiques et grammaticales.

La maîtrise du braille constitue, pour les publics déficients visuels profonds, l'une des clés de l'intégration scolaire, étudiante et professionnelle. Mais sa maîtrise s'avère difficile pour les personnes qui l'abordent tardivement. Ainsi, il est davantage pratiqué par les personnes dont la cécité a été précoce. Il n'existe pas de statistique fiable du nombre de brailleuses en France, mais on l'estime en général à moins de 10 000 personnes.

Les livres en braille sont bien plus volumineux que leurs équivalents imprimés : cette caractéristique rend leur stockage et leur transport plus difficiles.

Le **braille intégral** transcrit de façon homothétique le document dont il est issu ; le **braille abrégé** est un code spécifique, comparable dans son principe à la sténographie. Il permet de contracter le texte braille, pour un transport plus aisé et une lecture accélérée des documents, mais tous les brailleuses ne le maîtrisent pas. Il existe également des codes braille

30 IFLA Guidelines for Library Services to Persons with Dyslexia – Revised and extended (2015), <http://www.ifla.org/publications/node/9457?og=50>

31 Les mesures réglementaires sont recensées dans l'arrêté du 8 décembre 2014 fixant les dispositions prises pour l'application des articles R. 111-19-7 à R. 111-19-11 du code de la construction et de l'habitation et de l'article 14 du décret n° 2006-555 relatives à l'accessibilité aux personnes handicapées des établissements recevant du public situés dans un cadre bâti existant et des installations existantes ouvertes au public : <http://www.legifrance.gouv.fr/affichTexte.do?cidTexte=JORFTEXT000029893131>

spécifiques pour les mathématiques et les partitions musicales.

Les documents en braille papier sont imprimés sur papier épais à l'aide d'imprimantes spécifiques, les embosseuses.

Les nouvelles technologies ont bouleversé les outils et les modes d'usage du braille. La plage braille est un dispositif électro-magnétique constitué de matrices de huit picots, qui montent et descendent pour constituer une ligne de texte en braille compatible avec un ordinateur. On parle alors de **braille éphémère**.

Reliée à un ordinateur, la plage braille permet la lecture en braille de l'écran.

Le **bloc-note braille** est un appareil multifonction, comparable à un ordinateur portable, dont le seul affichage est constitué d'une plage braille. Les blocs-notes braille permettent la lecture de fichiers textes, de livres en braille numérique, mais aussi la prise de notes ou la gestion d'un agenda, etc. Les plages braille restent des matériels particulièrement coûteux. Les étudiants et les professionnels peuvent bénéficier d'aides pour leur financement.

2.3.3 Matériels et logiciels

Ce paragraphe présente une liste indicative de matériels et de logiciels qui pourront, dans la mesure du possible, équiper la majeure partie des postes informatiques.

Équipements matériels des postes informatiques

- Ordinateurs avec accès à Internet et aux ressources proposées de manière sécurisée. Si des ouvrages adaptés ont été obtenus grâce à l'Exception handicap au droit d'auteur³², ils doivent être consultables uniquement par les bénéficiaires de l'Exception handicap, par exemple via l'Intranet de la bibliothèque ou sur des supports physiques (CD, DVD, cartes SD, etc.) ;
- Ordinateurs autorisant la copie de fichiers sur des supports de stockage amovibles (clés USB, cartes SD, ou lecteurs DAISY) ;
- Casques audio ;
- Claviers classiques ou gros caractères ;
- Écrans de grande taille, de préférence mats ;
- Plages braille éphémères, imprimantes braille (ces matériels sont plus particulièrement pertinents dans les bibliothèques d'étude et de recherche, ainsi que dans les bibliothèques publiques qui comptent parmi leurs publics cibles des usagers braille confirmés).

Équipement logiciel des postes informatiques

- Logiciels d'agrandissement³³ ;
- Logiciels de lecture d'écran³⁴ ;
- Logiciels et plugins de lecture de média audio et vidéo à jour ;
- Logiciel de lecture daisy ;
- Police de caractère adaptée à la dyslexie ;
- Correcteur orthographique ;

32 <http://www.exception.handicap.culture.gouv.fr>

33 Les ordinateurs peuvent, nativement ou à l'aide de logiciels spécifiquement adaptés à cet usage, proposer un affichage agrandi et/ou spécialement contrasté. Ces options peuvent répondre à de nombreux besoins et sont relativement aisées à mettre en œuvre en bibliothèque. Toutefois, ici aussi, les besoins d'accompagnement sont élevés, que ce soit pour présenter ces solutions aux usagers potentiels, assurer la formation ou maintenir les logiciels à jour.

34 Muni d'un logiciel de revue d'écran, un ordinateur peut être utilisable par une personne déficiente visuelle. L'ordinateur va énoncer les informations présentes à l'écran avec une voix de synthèse. L'utilisateur peut ainsi avoir accès à un grand nombre de ressources, y compris de nombreux contenus web. Cette solution est donc très puissante. Elle nécessite toutefois de la part des utilisateurs un apprentissage lourd, et de la part de la bibliothèque un accompagnement constant et de niveau expert.

- Logiciels d'aide à la saisie (pour les publics handicapés moteurs).

2.3.4 Les matériels grand public

Pour consulter ces contenus, plusieurs supports de lecture grand public peuvent être proposés :

- **les liseuses** offrent la possibilité de modifier la mise en page et de vocaliser le texte. Cependant les menus permettant d'activer la vocalisation restent inaccessibles sans perception visuelle. Les contrastes ne sont pas suffisamment élevés pour les personnes malvoyantes. Les liseuses restent toutefois un support de lecture intéressant pour les personnes âgées sans déficience visuelle et pour celles porteuses d'un handicap moteur. En outre, elles proposent des polices spécifiquement adaptées aux besoins des lecteurs dyslexiques ;
- **les tablettes et smartphones** sont utiles pour l'usage à la fois du texte écrit et de la synthèse vocale. Certaines marques de tablettes et smartphones ont particulièrement développé les technologies d'assistance. Les tablettes permettent :
 - l'agrandissement des caractères,
 - la modification des contrastes,
 - le changement de police de caractères,
 - l'ajustement de la mise en page,
 - la vocalisation des textes.

Les tablettes constituent des outils d'accès à l'écrit efficaces pour les publics dyslexiques et malvoyants. Les smartphones sont davantage utilisés pour une lecture audio.

2.3.5 Les solutions d'accès aux documents audio

Le braille étant pratiqué par moins de 1 % des personnes aveugles et très malvoyantes en France, elles utilisent très majoritairement l'audio comme mode d'accès à l'écrit.

L'appareil de lecture DAISY, ou lecteur DAISY

Le lecteur DAISY est aujourd'hui l'équipement qui a le plus d'utilisateurs potentiels, car il répond efficacement aux besoins des personnes déficientes visuelles notamment, mais aussi dyspraxiques ou dyslexiques, et qui souhaitent écouter des livres audio, quel que soit leur format (DAISY, MP3, WAV).

La très grande simplicité d'utilisation d'un lecteur DAISY rend son adoption presque immédiate par les personnes concernées. Il est important que la bibliothèque prévoie de prêter ces appareils pour que les utilisateurs puissent se les approprier. Par la suite, les personnes déficientes visuelles en font souvent elles-mêmes l'acquisition d'un appareil de lecture DAISY.

La machine à lire

La machine à lire est un scanner autonome qui numérise un texte, y applique un logiciel de reconnaissance des caractères (OCR) et le restitue en synthèse vocale. Bien qu'étant particulièrement onéreuses, ces machines sont aujourd'hui très performantes. Toutefois, leur usage est le plus souvent limité à la lecture de textes courts. Lire des livres avec une machine à lire est une pratique très marginale en raison des contraintes inhérentes à la numérisation page après page. Les usages les plus fréquents sont la lecture de courrier ou d'articles de périodiques.

2.3.6 Les solutions d'agrandissement du texte

Les loupes électroniques

Les loupes électroniques ressemblent à leurs ancêtres à lentille fixe, à la différence qu'elles proposent en plus la possibilité de régler la taille de l'agrandissement (zoom), les couleurs et les contrastes. Les utilisateurs préfèrent souvent posséder ce genre d'appareil. La

bibliothèque peut jouer un rôle d'**initiation** en les **présentant** et en les **prêtant**.

Les téléagrandisseurs

Ce sont des loupes électroniques fixes munies d'un écran de grande taille, similaire à un écran d'ordinateur. Leurs usages sont multiples, pouvant aller de la lecture très ponctuelle à la consultation de longues monographies. Toutefois, la majorité des utilisateurs de ces solutions ne peut les utiliser sur une longue durée. Bien qu'ils soient simples d'utilisation, les téléagrandisseurs nécessitent aussi un accompagnement et une formation.

2.3.7 Les plages tactiles braille

Une plage tactile braille est un dispositif de substitution pour écran d'ordinateur utilisé par certaines personnes brailleuses. Sur la plage tactile le lecteur prend connaissance, avec ses doigts, des informations qui sont par ailleurs lisibles sur l'écran de l'ordinateur par les personnes voyantes.

La plage tactile est une solution très performante qui permet à des personnes aveugles ou très malvoyantes d'utiliser un ordinateur dans des conditions proches de celles d'une personne valide. Toutefois, le nombre d'utilisateurs potentiels de ces solutions est très limité. Si 7 000 personnes lisent le braille en France, une minorité d'entre elles savent utiliser un ordinateur muni d'un afficheur braille. De surcroît, il est impératif pour les bibliothèques souhaitant s'équiper de ces matériels, d'employer des experts capables de maintenir ces systèmes en bon état de fonctionnement. Leur installation doit donc s'envisager uniquement dans un contexte de projets avancés et mûrement réfléchis.

2.3.8 Autres types de matériels

D'autres types de matériels, notamment pour les personnes à mobilité réduite, pourront être proposés si le projet d'établissement le prévoit.

On pourra se reporter aux informations transmises par le blog du Centre d'expertise et de ressources nouvelles technologies & communication (C-RNT³⁵) de l'Association des Paralysés de France. Il est possible, en fonction du projet d'établissement, d'envisager un équipement adapté : casques audio/micro mis à disposition des personnes tétraplégiques pour la reconnaissance vocale, logiciels permettant la navigation vocale, pupitres ou tables de consultation adaptée...

Le Centre d'Évaluation et de Recherche sur les Technologies pour les Aveugles et les Malvoyants (CERTAM - AVH) est également une source d'informations³⁶, susceptible de répondre à une grande variété de besoins.

2.4 Les principes de l'accessibilité des sites web

L'accessibilité doit non seulement s'appuyer sur les principes des WCAG pour les données en ligne, mais aussi sur les règles générales d'ergonomie afin d'optimiser « l'expérience utilisateur », qui doit rester un objectif fondamental pour la prise en compte de tous les publics au sein d'un projet numérique.

Selon les principes des WCAG 2.0, les sites doivent être perceptibles, utilisables, compréhensibles et robustes.

- La **perceptibilité** est le fait de présenter les contenus et interfaces sous une forme que l'utilisateur peut percevoir. Dans les sites Web, il faut par exemple proposer des alternatives textuelles aux contenus graphiques et audiovisuels qui y sont présentés.
- Selon le principe d'**utilisabilité**, tous les contenus et interfaces d'un site web doivent également être navigables avec tout dispositif de saisie et de pointage.
- La **compréhensibilité** implique que le site Web fonctionne de manière prévisible, que la navigation et l'utilisation de son interface soient facilitées pour tous les internautes.

35 <http://c-rnt.apf.asso.fr/blog>

36 <http://www.certam-avh.com>

Fiche 5 : L'accessibilité numérique en bibliothèque

- Enfin, le principe de **robustesse** renvoie à la nécessaire compatibilité d'un site Internet avec les dispositifs de consultation actuels et potentiels, notamment en usage nomade.

De ces principes théoriques, on peut ainsi tenter de définir un certain nombre de traductions concrètes, qu'elles soient directes ou indirectes :

- La **charte graphique** d'un site web doit présenter des informations suffisamment contrastées, en particulier pour le texte à lire et le fond sur lequel il est présenté graphiquement. À défaut, il est recommandé de proposer à l'utilisateur de sélectionner une charte graphique alternative (texte blanc sur fond noir, texte noir sur fond blanc ou texte jaune sur fond bleu, etc.) : cette disposition est conforme au RGAA 3.0.
- La **couleur ne doit pas être le vecteur unique de production d'information**, car l'information doit être accessible aux publics pas ou peu sensibles à la perception des couleurs.
- Les **éléments de navigation** (menus, fils d'Ariane, liens) et les interfaces doivent se présenter de manière homogène au sein d'un site, pour ne pas désorienter l'utilisateur.
- Le **site peut être parcouru et utilisé sans recourir à la souris**, selon le principe d'utilisabilité, et prend en compte les besoins des personnes porteuses d'un handicap visuel ou moteur.
- Les **liens hypertextes doivent être explicites** quant à leur fonction ou leur destination, afin de faciliter la navigation, particulièrement en lecture non visuelle.
- **Chaque page du site doit être décrite de manière concise via son titre**, afin de faciliter l'orientation de l'utilisateur.
- Le site peut être consulté avec **différentes tailles de polices de caractères**, adaptées aux besoins et pratiques de lecture des personnes porteuses d'un handicap visuel ou souhaitant un plus grand confort de lecture.
- Le **contenu** peut être perçu et compris indépendamment de sa **mise en forme**. Réciproquement, le contenu est mis en forme via des techniques autorisant la personnalisation du rendu par l'utilisateur. Cette double exigence de structuration permet aux sites de souscrire aux principes de perceptibilité et de compréhensibilité. Les contenus peuvent ainsi être beaucoup plus facilement restitués sous une forme adaptée aux besoins des utilisateurs.
- Les **structures de textes** telles que titres, listes et paragraphes doivent être codées de manière à être interprétées comme telles par les technologies d'assistance.
- Les **éléments graphiques (images, cartes) doivent être assortis d'une alternative textuelle**, afin que ces alternatives transmettent une information équivalente aux utilisateurs ne percevant pas ces images.
- Les **tableaux de données complexes** doivent être structurés pour en faciliter la lecture et la compréhension en lecture non visuelle.
- Les **formulaire**s doivent être codés de manière à en faciliter la compréhension et l'utilisation, notamment par la prévention et l'aide à la correction des erreurs de saisie.
- Les **contenus audio et vidéo** doivent être assortis de sous-titres, de transcriptions et d'audio-descriptions synchronisées, de manière à transmettre une information équivalente aux utilisateurs ne percevant pas les contenus visuels ou sonores associés à ces contenus.
- Les **documents et contenus multimédia téléchargeables** doivent respecter ces mêmes principes, ou à défaut, des versions accessibles de ces contenus doivent être disponibles.
- Les **contenus clignotants et en mouvement** doivent pouvoir être masqués ou désactivés suivant les besoins de l'utilisateur.
- Les **interfaces riches** doivent transmettre aux technologies d'assistance des informations exploitables sur le rôle et les propriétés de leurs composants.
- **L'utilisateur doit disposer de tout le temps qui lui est nécessaire** pour accomplir

une tâche.

Enfin, bien que cela ne soit pas une recommandation issue des WCAG mais plutôt résultant de l'expérience, on évitera dans la mesure du possible les sites dédiés aux publics handicapés, distincts des sites principaux.

La simplicité d'usage et l'ergonomie seront également privilégiées par rapport à la recherche esthétique.

2.5 Prendre en compte les questions d'accessibilité dans le cadre de projets numériques

Il s'agit de **sensibiliser** d'emblée tous les agents travaillant en lien avec le numérique dans la bibliothèque (chaîne de sélection, d'acquisition, de production de contenus, d'archivage et d'évaluation) aux exigences concernant la production d'outils et de services en ligne accessibles pour la bibliothèque, tant ceux à destination du plus grand nombre que ceux conçus pour des usages spécifiques.

Les **usages professionnels** sont également à prendre en compte : concevoir des outils professionnels accessibles (catalogues, bases de données, etc.).

Lorsqu'une bibliothèque entreprend de créer ou de moderniser partiellement ou totalement ses infrastructures et/ou ses services numériques (ré-informatisation, constitution d'une bibliothèque numérique, création ou changement de portail, acquisition de ressources, de logiciels métiers, réorganisation des espaces physiques dédiés au numérique, changements de parcs informatiques, achat de tablettes et de liseuses, etc.), il est nécessaire de **prendre en compte les problématiques liées à l'accessibilité dès le début du projet**, notamment dans sa phase de **conception**. L'intégration de personnes handicapées dès le début de la réflexion est tout à fait déterminante.

Par exemple, lors de la création ou de la refonte d'un portail de bibliothèque, un certain nombre de critères d'accessibilité sont liés aux **couleurs** (contraste de couleurs, information donnée par la couleur) et à l'**ergonomie** des pages. Un ajout a posteriori peut s'avérer coûteux.

Enfin, certaines évolutions du site sont imposées par les fournisseurs, notamment en ce qui concerne les nouvelles versions des logiciels ou des systèmes d'exploitation. Il s'agira de veiller, voire d'exiger, des éditeurs que les versions proposées soient accessibles.

2.5.1 La rédaction de cahiers des charges d'un site web

Depuis plusieurs années, les bibliothèques de lecture publique incluent généralement une partie « accessibilité » dans les cahiers des charges de création ou refonte de leurs sites web. Trois points constituent cette partie :

- le rappel du cadre légal : loi n°2005-102 de février 2005 pour l'égalité des droits et des chances, et décret d'application correspondant à la tutelle de la bibliothèque ;
- le rappel des normes et standards techniques maintenus par le W3C ;
- l'indication du Référentiel général d'accessibilité des administrations (RGAA) établie par la Direction générale de la modernisation de l'État.

Ces indications permettent de définir le résultat à atteindre de manière relativement générale. En complément, il peut être souhaitable d'attirer l'attention de l'ensemble des acteurs (élus, tutelles, maîtres d'œuvre, soumissionnaires, prestataires) sur les exigences renforcées qui portent sur les parties mises à disposition via un navigateur web (interfaces publiques et applications métiers).

Obtenir un engagement explicite du soumissionnaire

Que le cahier des charges porte sur la fourniture d'un outil de type CMS ou sur une prestation (conception, développement et mise en œuvre du site), il est recommandé d'obtenir des soumissionnaires une garantie sur la livraison d'un outil sachant générer des pages web accessibles. À cet effet, il est recommandé d'inclure une question précise et fermée conduisant

le soumissionnaire à répondre par "oui" ou par "non".

Il est également recommandé de compléter cette question par une demande de formalisation, par le soumissionnaire, de son **niveau d'engagement** vis-à-vis de l'ensemble des points de contrôle et de prise en compte de l'accessibilité au sein du projet.

Dès l'examen des candidatures, recueillir des éléments attestant la capacité du soumissionnaire

Lors de l'examen des offres, il est recommandé de vérifier les références du soumissionnaire en matière d'accessibilité numérique, notamment sur les compétences professionnelles dont dispose son équipe en matière d'accessibilité (attestation de formation et niveau d'expertise).

En cours de production

Il est nécessaire de prévoir des contrôles qualité réguliers, a minima à chaque étape du projet.

Lors de la livraison du marché, solliciter ses services informatiques pour la mise en œuvre d'outils simples de contrôle automatisé

Plusieurs outils du marché permettent d'effectuer un contrôle automatisé des règles d'accessibilité³⁷. Ce contrôle est partiel : il porte sur 20% environ des règles d'accessibilité du Web. Toutefois, ces logiciels ou services en ligne peuvent constituer de premiers éléments de réponses intéressants. Ainsi un contrôle automatisé, appliqué par les services informatiques de la bibliothèque sur un échantillon représentatif des pages du site (accueil, contact, mentions légales, politique d'accessibilité, aide, plan du site, recherche, toutes les pages composant le processus d'un service en ligne : paiement, formulaire, etc.) fournira de premières indications, tant sur le potentiel global du site évalué que sur la culture du fournisseur en matière d'accessibilité.

La navigation au clavier seul, sans souris, est également un bon indicateur de l'accessibilité du site.

Des audits d'accessibilité réguliers

La version du RGAA 3.0 recommande d'effectuer un audit, conduit sous la responsabilité du « référent accessibilité » de l'entité publique, et qui doit se conformer aux points suivants :

- il est réalisé sur au moins une partie du périmètre du site, et sur un échantillon représentatif de l'ensemble du système d'information, selon une fréquence à définir ;
- il revient à l'entité de veiller à la fiabilité de sa déclaration par tous moyens (recours à un prestataire externe, formation d'experts internes, audits croisés...) ;
- il vise à produire un score de conformité pour les niveaux simple A et double A (AA) du RGAA sur un échantillon représentatif de pages web ;
- le résultat doit être communiqué à la direction au minimum.

2.5.2 Utilisation des livrables au quotidien

Durant la phase de création du projet, il est nécessaire de prévoir des tests utilisateurs. Par la suite, il peut s'avérer beaucoup plus coûteux de redresser le projet en termes de prise en compte de l'accessibilité. Dans les panels de tests, il est recommandé d'inclure des personnes porteuses de handicaps différents, des personnes valides, de tous âges et de tous profils.

D'autre part, les retours du public sur le portail seront déterminants, notamment ceux des

³⁷ Consulter par exemple les outils de validation du W3C : <http://www.w3.org/developers/tools> et plus particulièrement la page *Web Accessibility Evaluation Tools List* : <http://www.w3.org/WAI/ER/tools>

Fiche 5 : L'accessibilité numérique en bibliothèque

jeunes publics, indépendamment de ceux des personnes handicapées. Ces retours d'expérience peuvent faire l'objet d'un partage au sein de la communauté professionnelle et d'une exploitation en vue de la prochaine évolution des outils et des services. Une ou plusieurs personnes référentes au sein de la bibliothèque doivent pouvoir être contactées pour toutes les questions d'accessibilité en rapport avec l'utilisation du portail.

Il convient également de veiller aux mises à jour du portail qui peuvent intervenir au fil du temps et dégrader l'accessibilité du site. La continuité de l'accessibilité doit pouvoir être assurée, au-delà du projet initial.

2.6 Accessibilité et interfaces professionnelles

2.6.1 Le cadre juridique

La loi du 11 février 2005 pour l'égalité des droits et des chances, la participation et la citoyenneté des personnes handicapées fait de l'accessibilité une exigence généralisée à tous les domaines de la vie sociale, notamment en réaffirmant le principe de non-discrimination en matière d'emploi (article 24). Aucune personne ne peut être écartée d'une procédure de recrutement, d'un stage, d'une formation, ou faire l'objet d'une mesure disciplinaire ou d'un licenciement en raison de son handicap. En outre, la loi reconnaît le principe de discrimination positive. La Fonction publique, dont relèvent les bibliothèques, est soumise à une obligation d'emploi dans une proportion de 6 % des effectifs ; dans le cas contraire, les établissements doivent contribuer au Fonds d'insertion des personnes handicapées dans la Fonction publique (FIPHFP). Pour autant, dix ans après le vote de la loi, la situation des personnes porteuses de handicap quant à leur accès à l'emploi est contrastée.

La présence et les pratiques professionnelles des agents de bibliothèques porteurs de handicap suscitent un certain nombre de besoins qui doivent trouver des réponses dans l'ergonomie, l'accessibilité des divers logiciels métiers que manient les professionnels des bibliothèques. En termes de maintien dans l'emploi et d'insertion professionnelle, l'accès à l'outil informatique permet aux personnes handicapées d'envisager de nouvelles perspectives.

2.6.2 La nécessité de logiciels de bibliothèque adaptés

Les systèmes intégrés de gestion de bibliothèques (SIGB) du marché, ainsi que les Intranet et services web métiers ne prennent pas encore en compte nativement la problématique du handicap du point de vue de leurs interfaces professionnelles. Il faudra donc bien souvent adapter les outils destinés à renforcer l'accessibilité auprès des usagers aux progiciels de bibliothèque.

La médiathèque de l'Association Valentin Haüy a par exemple mis au point une bibliothèque de scripts pour rendre son SIGB adaptable. La BNFA a, quant à elle, mis au point des développements pour le SIGB libre « Koha » qu'elle utilise.

3. L'accessibilité des contenus

Il n'existe pas en France d'obligation légale en matière d'accessibilité pour les producteurs et agrégateurs commerciaux de contenus. En revanche, les bibliothèques doivent pouvoir proposer des ressources accessibles dans le cadre de leur mission de service public.

L'accessibilité des documents suit les mêmes grands principes que l'accessibilité du web, notamment en ce qui concerne la structuration. Ce principe permet en effet une navigation plus aisée et un repérage dans l'organisation intellectuelle du document, surtout si celui-ci est long. Pour que cette structuration soit convenablement rendue avec les différents supports, une bonne interopérabilité entre les formats de documents ainsi qu'avec les appareils de lecture est indispensable. Un format accessible est donc généralement ouvert³⁸ et suffisamment structuré pour pouvoir être facilement adapté.

Tous les types de contenus numériques produits ou proposés par les bibliothèques peuvent être concernés *a priori* par les questions d'accessibilité. Les bibliothèques peuvent inclure les types de documents suivants :

- les documents de communication ;
- les documents audiovisuels (vidéos produites par les bibliothèques, abonnements de VOD, films du domaine public gratuitement accessibles...) ;
- les livres numériques sous différents formats, disponibles par téléchargement ou par streaming ;
- les revues numériques ;
- les documents patrimoniaux numérisés.

Ces ressources peuvent être produites par les établissements dans le cadre de leurs activités, obtenues gratuitement et valorisées par les bibliothèques, ou acquises de façon onéreuse et mises à disposition de leurs usagers sur place ou sur abonnement.

Dans tous les cas, il est important que l'accessibilité des contenus soit articulée avec celle des plate-formes ; il peut s'agir des sites des bibliothèques elles-mêmes, mais aussi des plates-formes des fournisseurs de ressources onéreuses.

3.1 L'Exception handicap au droit d'auteur : cadre juridique et principes

La **loi no 2006-961 du 1er août 2006 relative au droit d'auteur et aux droits voisins dans la société de l'information** ou **loi DADVSI** du 1^{er} août 2006 instaure l'« **Exception handicap**³⁹ » destinée faciliter l'accès des personnes en situation de handicap aux œuvres de l'esprit. Elle permet la reproduction de publications de toutes formes sur des supports adaptés (braille, DAISY, audio, LSF, etc.) aux publics empêchés de lire du fait d'un handicap, à condition que la consultation soit « strictement personnelle, à des fins non lucratives et dans la mesure requise par le handicap ». L'adaptation des œuvres ne peut être réalisée que par des **organismes agréés**.

Deux niveaux d'agrément existent : le premier, dit **agrément simple**, permet de reproduire librement et sans contrepartie financière les œuvres sous droit, sur des supports adaptés. Le **deuxième niveau d'agrément** permet en outre, aux structures agréées, de demander, dans les dix ans qui suivent le dépôt légal des œuvres dont la date de parution est postérieure au 4 août 2006, les fichiers numériques ayant servi à l'impression des œuvres aux éditeurs, via la **Bibliothèque nationale de France** (plate-forme **PLATON**⁴⁰). Une fois le travail d'adaptation réalisé, les fichiers source doivent être détruits par les structures agréées.

Le traité de Marrakech a été adopté le 28 juin 2014 par l'OMPI (Organisation mondiale de la propriété intellectuelle). Sa ratification par la France permettra de généraliser l'échange de documents numériques adaptés entre différents pays.

38 Format ouvert au sens de la loi n° 2004-575 du 21 juin 2004 pour la confiance dans l'économie numérique, <http://www.legifrance.gouv.fr/affichTexte.do?cidTexte=JORFTEXT000000801164&dateTexte=&categorieLien=id>

39 <http://www.exception.handicap.culture.gouv.fr>

40 <https://exceptionhandicap.bnf.fr>

Fiche 5 : L'accessibilité numérique en bibliothèque

D'autre part, sur la demande de la ministre de la Culture et de la Communication, l'Inspection générale des Affaires culturelles (IGAC) a réalisé en mai 2013 un rapport « Exception handicap au droit d'auteur et développement de l'offre de publications accessibles à l'ère numérique⁴¹ ». La publication de ce rapport a donné lieu en 2014 à une vaste concertation menée par le Service du livre et de la lecture (MCC/DGMIC), réunissant les services juridiques du ministère de la Culture, le ministère de l'Éducation nationale, le ministère des Affaires sociales et de la Santé, les représentants des ayants droit, les représentants des personnes handicapées et la Bibliothèque nationale (PLATON). Cette concertation s'est organisée selon trois axes de travail :

- améliorer la définition des publics bénéficiaires, notamment l'inclusion des publics « DYS » (dyslexiques, dyspraxiques, etc.),
- améliorer l'activité d'adaptation des structures agréées : mutualisation des fichiers numériques adaptés et transmission des fichiers numériques des éditeurs dans un format pouvant faciliter l'activité d'adaptation, dépôt systématique des fichiers des livres scolaires,
- anticiper l'application du Traité de Marrakech pour l'échange de fichiers numériques adaptés entre pays qui disposent d'une exception au droit d'auteur.

Les nouvelles dispositions législatives et réglementaires sont intégrées dans la proposition de loi relative à « la liberté de création, l'architecture et le patrimoine », qui sera présentée devant le Parlement courant septembre 2015. Un décret d'application suivra le vote de cette loi.

3.2 Les documents produits par la bibliothèque

Qu'il s'agisse de documents administratifs, de la captation d'une conférence ou d'une sélection bibliographique, les bibliothèques mettent de nombreux documents à disposition de leurs usagers. Ces documents peuvent être facilement accessibles à tous si l'on tient compte d'un certain nombre de principes. Par ailleurs, ces principes s'étendent à tous les documents liés à la bibliothèque y compris ceux produits par d'autres services de la tutelle (service de la communication notamment).

3.2.1 Les documents bureautiques

Les formats .doc ou .odt peuvent être accessibles s'ils sont bien utilisés. Il est possible de produire un document accessible avec un logiciel de traitement de texte, en respectant quelques principes simples :

- **structuration** : l'usage des styles des traitements de texte, notamment pour les titres, les listes et les paragraphes, permet d'obtenir un document structuré ;
- **images, logos, schémas** : présenter une légende et un équivalent textuel ;
- **tableaux** : décrire les tableaux et graphiques, notamment s'ils présentent une information qui n'est pas dans le corps de texte.

Le **format HTML**, langage structuré, permet par définition une meilleure accessibilité des contenus. Il peut être obtenu très facilement en utilisant la fonction « enregistrer sous » (suffixe .html) dans un traitement de texte.

Les **documents PDF**, même correctement balisés, restent difficiles à utiliser de manière fluide par les déficients visuels. En effet, le format PDF est peu compatible avec les logiciels de revue d'écran. Des ruptures peuvent apparaître au cours de la lecture au sein des paragraphes ; les contenus et paragraphes peuvent également se présenter en vrac. Il est donc fortement recommandé de mettre à disposition une version traitement de texte (Word ou LibreOffice Writer).

41 www.culturecommunication.gouv.fr/Presse/Communiqués-de-presse/Le-ministère-de-la-Culture-et-de-la-Communication-publie-un-rapport-de-l-Inspection-générale-des-affaires-culturelles-sur-l-Exception-handicap-au-droit-d-auteur-et-le-développement-de-l-offre-de-publications-accessibles-a-l-ère-numérique

Fiche 5 : L'accessibilité numérique en bibliothèque

Les documents d'information et de communication à destination du public, tels que les guides de l'utilisateur, pourront également être présentés en « **facile à lire et à comprendre** ». On peut se référer par exemple au document *L'information pour tous. Règles européennes pour une information facile à lire et à comprendre*⁴², élaboré par l'association européenne « Inclusion Europe » qui délivre les grands principes de rédaction pour des informations écrites accessibles. Ces documents pourront être utiles aux primo-arrivants, aux personnes en situation d'illettrisme ou de handicap mental.

En ce qui concerne les personnes dyspraxiques avec troubles visuo-spatiaux, le niveau de personnalisation est élevé puisqu'il sera nécessaire de proposer une synthèse vocale, un agrandissement des caractères et un découpage de l'information en petits blocs isolés, avec espacement des lignes et des mots voire une modification de la couleur des lignes.

3.2.2 Les documents vidéos

Certains établissements produisent des vidéos, qu'il s'agisse d'outils de communication ou bien d'enregistrements d'événements relevant de l'action culturelle. Il est possible de rendre ces vidéos accessibles, même si le procédé est un peu plus complexe que pour un document écrit.

Sur un site Internet, en l'absence de moyens d'audio-description ou de sous-titrage, une alternative textuelle en dessous de la vidéo, visible par tous, constitue le minimum à prévoir (niveau A du RGAA).

Le sous-titrage

Le sous-titrage est destiné aux sourds et aux malentendants. Les principales plateformes communautaires de diffusion de vidéos en ligne permettent aujourd'hui l'intégration de sous-titres. Pour que la vidéo soit compréhensible, il est important de veiller à la bonne synchronisation des sous-titres avec l'image. Il existe un code-couleurs utilisé par les chaînes hertziennes (loi du 1er août 2000⁴³) :

- Blanc pour un intervenant à l'écran ;
- Jaune pour un intervenant hors champ, pour un téléphone, la radio, la tv... ;
- Rouge pour des indications sonores ;
- Vert pour une langue étrangère ;
- Magenta pour une indication musicale ;
- Cyan pour le narrateur ou une pensée.

L'audio-description

L'audio-description est un procédé consistant à décrire les éléments visuels (décors, gestes, expressions...) d'une vidéo afin d'en restituer le sens aux personnes déficientes visuelles. Cette voix off est insérée entre les dialogues et les autres éléments sonores porteurs de sens. Il existe une charte de l'audio-description⁴⁴, suivant des principes de respect de l'œuvre, d'objectivité, et de respect de l'auditeur. Ce procédé pose cependant des questions juridiques et financières : du point de vue du droit, on peut considérer que le descripteur produit une œuvre originale et que le lecteur détient un droit voisin ; il s'agit dans les deux cas d'une activité professionnelle à part entière, qui demande rémunération et nécessite un investissement financier de la part de la bibliothèque. Lorsque toute l'information est disponible dans la piste audio ou dans le contenu textuel de la page, il n'est pas nécessaire de procéder à une audio-description. Le recours à l'audio-description pré-enregistrée ou à une version textuelle de remplacement correspond au niveau A du RGAA.

42 http://www.unapei.org/IMG/pdf/Guide_ReglesFacileAlire.pdf

43 Source : http://fr.wikipedia.org/wiki/Sous-titrage_pour_sourds_et_malentendants

44 http://www.social-sante.gouv.fr/IMG/PDF/Charte_de_l_audio-description_300908.PDF

3.2.3 Les documents audio

Hormis les œuvres littéraires ou documentaires en MP3 ou en DAISY audio faisant partie des collections de la bibliothèque, les documents audio (informations pratiques, rencontres avec des auteurs, action culturelle, etc.) présents sur le site Internet de la bibliothèque doivent comporter une alternative textuelle (niveau 1 du RGAA).

3.2.4 Les documents hybrides

Le numérique offre aujourd'hui la possibilité technologique de créer des documents mêlant différents médias :

- textes, sons ;
- données présentées sous forme de graphiques, de schémas, de tableaux ;
- images fixes ou animées ;
- contenus interactifs (quiz, captures d'écran, etc.).

Chacune de ces modalités de diffusion d'information implique des mesures spécifiques pour être accessibles. Plus que jamais, la combinaison des formes implique une prise en compte de l'accessibilité dès le début du processus de création. Lorsque la version numérique complète la version imprimée, on parle de **livres enrichis**.

L'accessibilité des documents hybrides doit être envisagée à la fois en termes de contraintes de navigation dans un environnement hypertextuel, et en termes d'accès aux contenus.

Si les éditeurs de manuels scolaires ou universitaires, de livres pratiques, de livres pour enfants proposent aujourd'hui des documents hybrides, les bibliothèques peuvent elles aussi être amenées à en produire. En bibliothèque universitaire par exemple, la communication sur les services et les ressources peut être accompagnée de tutoriels. Certains rapports d'activité utilisent aujourd'hui les ressources de l'infographie. Et, si peu de bibliothèques ont aujourd'hui développé des applications, on peut envisager qu'à l'avenir elles seront plus nombreuses, d'autant plus que des logiciels « clés en main » et n'intégrant aucune fonctionnalité d'accessibilité sont facilement disponibles en ligne.

Veiller à créer des contenus accessibles est d'autant plus important lorsque l'effectif de la bibliothèque inclut des personnes en situation de handicap.

3.3 Le livre numérique

Un livre numérique est un « ouvrage édité et diffusé sous forme numérique, destiné à être lu sur un écran »⁴⁵. Il s'agit bien du fichier (le format le plus répandu et utilisé étant le format EPUB) et donc du contenu, et non du dispositif de lecture (liseuse, tablette, ordinateur, etc).

En termes d'usages pour les publics empêchés de lire d'un fait d'un handicap, le livre numérique se rapproche fortement du livre audio structuré.

3.3.1 Les facteurs d'accessibilité d'une offre de livres numériques en bibliothèque

L'accessibilité d'une offre de livre numérique est complexe et nécessite le respect de plusieurs critères. Fournir des fichiers à un format accessible n'en constitue qu'un élément ; il est en effet nécessaire que l'accès à ces fichiers soit le plus aisé possible et qu'ils soient interopérables avec les appareils et les applications de lecture des usagers.

Les formats numériques accessibles

Deux standards se rejoignent pour permettre une bonne accessibilité de l'édition : la norme DAISY et le format EPUB.

- **La norme DAISY** : DAISY (Digital Accessible Information System) est une norme ouverte qui a d'abord été définie par le consortium DAISY⁴⁶ dans le but de produire des

45 <http://www.legifrance.gouv.fr/affichTexte.do?cidTexte=JORFTEXT000025627105>

46 <http://www.DAISY.org>

Fiche 5 : L'accessibilité numérique en bibliothèque

livres audio structurés, en passant de l'analogique (cassettes audio) au numérique (CD). L'usage du format-pivot XML-DTBook permet, par exemple, la production de livres, qui seront ensuite diffusables en DAISY audio, texte et full-DAISY. La norme DAISY se décline donc sous plusieurs formes :

- le DAISY audio

Les livres DAISY audio ont, par rapport aux livres audio classiques en format MP3, la particularité d'intégrer dans leur format la structure de l'ouvrage. Cette structuration permet de mieux se repérer, notamment à l'intérieur d'ouvrages complexes comme des documentaires. D'autres fonctionnalités permettent de varier la vitesse de lecture, de poser des signets ou de mémoriser la dernière position de lecture. Les livres DAISY audio peuvent être lus sur des lecteurs spécifiques (lecteurs de table pour la lecture de livres sur CD, lecteurs portables pour la lecture nomade de livres sur carte SD ou clé USB), ou sur un ordinateur, une tablette ou un smartphone dotés d'une application de lecture adaptée. On peut citer le logiciel open source AMIS⁴⁷, développé par le consortium DAISY pour la plate-forme Windows, Voice Dream Reader⁴⁸ ou DAISY Worm pour iOS, ainsi que GoRead⁴⁹ et Darwin Reader⁵⁰ pour Android. Mais majoritairement, les livres DAISY sont lus sur des lecteurs DAISY.

- **le DAISY texte et le « full-DAISY »**

Les livres DAISY texte peuvent être consultés avec une synthèse vocale, sur une plage braille, ou embossés. Lorsque le DAISY texte est synchronisé à des fichiers audio et de navigation, on obtient du « full-DAISY ». Le full-DAISY permet une consultation simultanée du livre audio en voix de synthèse et du texte, en braille éphémère ou en gros caractères à l'écran. Ce format est donc adaptable à des pratiques de lecture très diverses, et répond particulièrement bien aux besoins des personnes déficientes visuelles ou porteuses de troubles « DYS ».

- **Le format EPUB** est un format libre et ouvert, favorisant l'interopérabilité des contenus. Il est développé par l'IDPF⁵¹. Le format EPUB peut être comparé à un site web : il comprend des contenus structurés dans des fichiers XHTML, des feuilles de style CSS pour la mise en forme, et il permet l'intégration de médias (images fixes, vidéos, animations, etc.).

Les **travaux convergents du Consortium DAISY et de l'IDPF** ont permis la prise en compte de l'accessibilité dans le format EPUB 3, notamment la possibilité de gérer des documents multimédias synchronisés (texte, audio et/ou vidéo), de structurer très finement le texte et d'y ajouter de nombreuses informations sémantiques. La version la plus répandue reste actuellement l'EPUB 2, moins satisfaisante du point de vue de l'accessibilité. L'adoption de l'EPUB 3 pourra permettre de rapprocher édition grand public et édition accessible.

À cet égard, l'*European Digital Reading Lab* a été créé et implanté en 2015 à Paris avec le soutien des acteurs économiques du livre et des pouvoirs public. Cette association sera l'antenne européenne des instances mondiales que sont l'IDPF et la fondation Radium⁵². Ses travaux devraient permettre d'accélérer le développement et l'appropriation en Europe des technologies ouvertes et notamment du format EPUB.

La plate-forme de consultation

L'interface de consultation, qu'elle soit directement conçue par la bibliothèque ou proposée par le fournisseur de l'offre de livres numériques, doit respecter les principes d'accessibilités des sites web pour que les contenus qu'elle propose soient aisément consultables par des personnes avec difficultés de lecture.

47 <http://www.DAISY.org/amis/download>

48 <http://www.voicedream.com>

49 <http://goread.org>

50 <https://play.google.com/store/apps/details?id=com.ndu.mobile.DAISY.full&hl=en>

51 International Digital Publishing Forum, <http://idpf.org>

52 <http://readium.org>

Les mesures techniques de protection (MTP)

Les livres sous droit font la plupart du temps l'objet de mesures techniques de protection (MTP ou DRM) pour éviter le piratage. Ces protections sont placées sur les fichiers afin d'en limiter la copie et, dans le cas du prêt numérique, d'en gérer les droits d'accès (durée de prêt, nombre de prêts simultanés autorisés...). La seule MTP actuellement en mesure de gérer des droits de prêts, Adobe Digital Editions, ne permet pas une bonne mise en accessibilité, car elle rend impossible la lecture des fichiers sur des lecteurs DAISY ou sur des applications de lecture accessibles. La fondation Radium⁵³ développe par ailleurs une MTP spécifique, LCP (*Lightweight Content Protection*) qui devrait permettre de mieux prendre en compte les spécificités liées à l'accessibilité ainsi qu'au développement du prêt de livres numériques. Les travaux de l'*European Digital Reading Lab* devraient accélérer le développement et l'implémentation de cette nouvelle MTP.

3.3.2 L'accessibilité des offres aux bibliothèques : offre grand public et offre spécialisée

Si 4 % seulement des bibliothèques publiques françaises proposent des livres numériques, ce chiffre est en augmentation. Le développement de cette offre constitue pour les bibliothèques une opportunité de rendre leurs collections davantage accessibles, notamment si une convergence est rendue possible entre l'offre grand public et l'offre spécialisée.

L'offre grand public

L'offre de livres numériques destinée aux bibliothèques (B to B) est encore en construction.

Parmi les principales offres, on distingue :

- des livres en streaming (immatériel.fr, cyberlibris-bibliovox) ;
- des livres en téléchargement chronodégradable (Numilog, offre proposée via le système PNB).

Ces offres ne sont pas satisfaisantes pour le moment en termes d'accessibilité. Le streaming ne permet pas, en effet, une souplesse suffisante en ce qui concerne le choix de support de lecture ou d'application. De même, l'emploi de la DRM d'Adobe pour assurer la gestion des droits de prêt freine l'accès des personnes empêchées de lire aux offres de téléchargement chronodégradables. Dans ce dernier cas, cependant, il reste important de s'assurer de l'accessibilité des interfaces de consultations dans l'attente d'une DRM satisfaisante.

Dans l'immédiat, pour proposer au grand public des livres numériques accessibles à tous, deux solutions sont possibles :

- valoriser les ouvrages du domaine public : ils peuvent être trouvés gratuitement sans mesure de protection, et être ensuite signalés par des bibliothécaires ;
- choisir des offres sans mesure de protection.

L'offre spécifiquement destinée aux publics empêchés de lire

Il existe également une offre francophone spécifiquement destinée aux publics empêchés de lire et produite dans le cadre de l'exception handicap :

- Éole⁵⁴, la bibliothèque numérique de l'association Valentin Haüy ;
- la Bibliothèque numérique francophone accessible (BNFA⁵⁵), mise en place par BrailleNet, le GIAA et l'ABA ;
- les livres audio en MP3 produits par l'Association des Donneurs de Voix⁵⁶ constituent une offre complémentaire des deux précédentes.

53 <http://readium.org>

54 <http://eole.avh.asso.fr>

55 www.bnfa.fr

56 <http://www.advbs.fr>

Fiche 5 : L'accessibilité numérique en bibliothèque

Ces trois services sont accessibles aux personnes bénéficiaires de l'exception handicap à titre individuel. Un accès aux titres d'Éole est possible pour les bibliothèques partenaires de l'association Valentin Haüy dans le cadre de l'opération « DAISY dans vos bibliothèques » ou pour celles signant une convention de partenariat avec l'association.

Malgré les efforts en ce sens, la production de livres numériques adaptés est encore loin de correspondre à l'offre grand public. L'adoption systématique du format XML pour la mise à disposition des fichiers dans le cadre de l'exception handicap devrait cependant permettre de contribuer à augmenter cette production.

3.4 Autres ressources numériques

Un **document numérique natif** est un document qui a été créé directement au format numérique, c'est-à-dire qu'il n'est pas issu d'un document physique ou analogique (livre papier, photographie, etc).

Les **ressources numériques** sont des documents électroniques et organisés, souvent en collections. Les difficultés liées à l'accessibilité des ressources pour les bibliothèques proviennent du fait qu'elles sont proposées par un tiers. Or, les fournisseurs de ressources électroniques prennent rarement en compte les notions d'accessibilité : les interfaces sont la plupart du temps peu accessibles (non-respect des WCAG ou du RGAA) et les contenus encore moins (parfois de simples images non décrites). Se pose également la question des applications pour mobiles ou tablettes : les bibliothèques sont de plus en plus nombreuses à conseiller ou proposer des applications payantes ou gratuites. Or, le RGAA ne s'applique pas à ces ressources.

Le principal travail autour de l'accessibilité des ressources numériques est d'en expliquer les enjeux aux fournisseurs et prestataires. L'accessibilité des interfaces et des contenus peut être un argument dans le choix opéré par les bibliothèques.

Enfin, il convient également de faire attention aux mises à jour (systèmes d'exploitation, applications, navigateurs...) qui peuvent rendre la ressource non accessible.

3.4.1 Revues numériques, bases de données, archives ouvertes

La plupart des offres de lecture généralistes de presse numérique proposées par les bibliothèques de lecture publique ne sont pas accessibles. Il existe cependant des offres spécifiques pouvant répondre aux besoins des personnes empêchées de lire du fait d'un handicap.

Vocale Presse propose, en audio, une soixantaine de titres de presse (quotidiens, hebdomadaires, mensuels...) et constitue une offre accessible aux déficients visuels et consultable en audio voix de synthèse et en braille⁵⁷.

Le GIAA (Groupement des Intellectuels Aveugles ou Amblyopes) propose environ 25 titres de presse, principalement des hebdomadaires et des mensuels, en voix humaine et de synthèse⁵⁸.

L'offre pour les collectivités a fait l'objet d'une négociation pour les adhérents à l'association Réseau Carel. Pour l'enseignement supérieur et la recherche, le consortium Couperin s'efforce de négocier tarifs et conditions d'accès auprès des éditeurs. Il faut souligner que dans certaines disciplines scientifiques, l'accès à la documentation pour les chercheurs et les étudiants avancés se fait exclusivement grâce aux ressources numériques le plus souvent regroupées en bouquets.

Difficile pour chaque bibliothèque de vérifier si les ressources auxquelles elle donne accès sont accessibles à tous puisqu'il n'existe pas de bases de connaissances dans ce domaine. Or, le caractère accessible d'une ressource devrait faire partie des critères de négociation du réseau Carel ou de Couperin et systématiquement être évoqué lors des discussions avec les éditeurs. Là encore, le caractère accessible doit être vérifié sur deux plans : l'accès à l'information (qui inclut l'accessibilité des lecteurs parfois imposés par l'éditeur sur sa plate-

57 http://fr.vocalepresse.com/vocale_presse/country_pubs.php?origin=web&country=FR

58 <http://download.giaa.org/abonnement.html>

forme) et la lecture même des contenus. Le rôle des bibliothèques pourrait être un rôle de lobbying.

Les articles ou les travaux de recherches déposés sur les plate-formes d'archives ouvertes, souvent au format PDF, doivent être structurés pour être accessibles. Il appartient aux bibliothécaires de sensibiliser les étudiants, les enseignants et les chercheurs à cette nécessité.

En particulier, on note les difficultés d'accès aux documents scientifiques, qui peuvent être particulièrement complexes. Il existe cependant des projets de Recherche et développement pour y pallier ainsi que des contacts avec les éditeurs.

3.4.2 Les ressources de formation

Les ressources numériques hors livres, presse et audiovisuel sont pour l'essentiel des ressources de soutien scolaire et d'autoformation (langues, code de la route, informatique...). Parmi les bibliothèques municipales proposant des ressources numériques, une majorité propose au moins une ressource d'autoformation⁵⁹. Il existe des ressources spécifiques adaptées aux personnes porteuses de troubles DYS. Elles concernent l'organisation sous forme visuelle des idées, l'aide à la rédaction et l'aide à l'orthographe. La bibliothèque de Rennes Métropole propose d'ailleurs une offre dans ce sens.

Dans le cadre de la formation tout au long de la vie, les MOOCs (Massive Open Online Courses) ou cours en ligne ouverts à tous constituent une piste intéressante. Il s'agit de cours entièrement en ligne pouvant accueillir un nombre élevé de participants, de tous horizons, avec un degré variable d'interactivités. Ils peuvent porter sur tous les domaines et sont à suivre généralement sur plusieurs semaines, en simultanéité avec la mise en ligne des contenus. Ils peuvent être proposés par des universités ou par d'autres organismes publics ou privés. Certains permettent une certification qui requiert une forte implication et des étapes de validation de la part de l'étudiant. Le taux d'abandon est relativement élevé. Les MOOCs peuvent constituer une voie de formation intéressante pour les personnes en situations de handicap, notamment lorsqu'elles rencontrent des difficultés pour se déplacer sur les lieux de formation, mais leur accessibilité n'est pas toujours évidente.

3.4.3 Contenus numériques pédagogiques

En complément des plate-formes de MOOCs ou de leur déclinaison diplômante, les SPOC (Small Private Online Courses), les ENT (Environnements Numériques de Travail), les plate-formes pédagogiques, les pratiques pédagogiques innovantes comme la pédagogie inversée et l'enseignement à distance se développent. Tout ceci implique le dépôt d'un grand nombre de documents nativement numériques (cours isolés ou parcours de formation scénarisés, documents scannés, extraits de texte, questionnaire d'évaluation...). Beaucoup de documents adaptés pour les élèves ou les étudiants en situation de handicap sont des documents fournis par les enseignants. Les créateurs de ces documents (enseignants mais aussi bibliothécaires ou professeurs-documentalistes dans le cadre de leurs missions de formation à la recherche documentaire) se doivent de respecter les critères d'accessibilité.

3.4.4 Documents audiovisuels

On appelle document audiovisuel tout document « dont au moins une partie est constituée par la fixation d'une séquence de son ou d'une séquence d'images, fixes ou animées, sonorisées ou non, et qui n'est consultable qu'à l'aide d'un appareil de lecture⁶⁰ ».

Depuis l'apparition des premières médiathèques dans les années 1980, un grand nombre de bibliothèques publiques mettent à disposition de leurs usagers des collections de cinéma et de musique, essentiellement sous forme de DVD et de CD. Plusieurs établissements signalent spécifiquement les DVD comprenant des options d'accessibilité (sous-titrage sourd et malentendants, audio-description). D'autre part, atteindre la plage d'audio-description peut s'avérer impossible sans aide extérieure, ni outil adéquat pour une personne en situation de handicap. L'Association Française d'Audio-description propose ainsi la liste des DVD audio-

59 *Enquête 2013-2014 sur les ressources numériques en bibliothèque publique.*

60 Delcourt Thierry, Fontaine Jean-Marc, « La conservation des documents audiovisuels », dans *La conservation : principes et réalités*, dir. Jean-Paul Oddos, Paris : Ed. du Cercle de la Librairie, 1995.

Fiche 5 : L'accessibilité numérique en bibliothèque

décrits disponibles sur le marché, dont certains sont disponibles sur les sites des diffuseurs (ADAV, CVS, etc.).

Certains établissements proposent à présent des ressources, mais qui peinent à convenir à l'ensemble pour les publics déficients visuels, sourds ou malentendants. Par exemple, de plus en plus de bibliothèques publiques proposent des ressources de VOD et de streaming musical. Cependant, l'accessibilité des interfaces et des documents (sous-titrage, audio-description), ne semble pas encore satisfaisante.

Si les bibliothèques sont dans l'obligation de rendre accessibles leurs services, cette responsabilité n'incombe pas, pour le moment, aux producteurs et agrégateurs de contenus.

3.4.5 Les jeux vidéo

Des bibliothèques proposent désormais des jeux vidéo ou organisent des animations sur ce thème. L'accessibilité des jeux vidéos, loisir qui nécessite une bonne coordination œil/main, est une question récurrente chez les joueurs. Elle prend une importance grandissante en raison de la complexification de l'offre et la multiplication des boutons sur les contrôleurs. Une charte destinée aux éditeurs de jeux, la *Game accessibility guidelines*⁶¹, donne quelques recommandations pour des jeux plus inclusifs : proposer des sous-titres (de taille et de couleur réglables), concevoir des niveaux de difficulté variable, offrir la possibilité de personnaliser les commandes (ce qui permet au joueur d'employer un contrôleur adapté)... Elle permet de classer les jeux en différents niveaux d'accessibilité, ce qui peut constituer un critère d'acquisition pour une bibliothèque.

Dans le cas du handicap moteur et du handicap visuel, des solutions ont pu être élaborées dans deux cas plus particuliers, que les bibliothèques peuvent proposer à leurs usagers⁶² :

- handicap moteur : la question se pose essentiellement pour les contrôleurs, qui nécessitent souvent une bonne dextérité dans les deux mains. Il existe des contrôleurs adaptés à divers degrés de handicap moteur (utilisables avec une seule main, avec la bouche, avec l'œil...). Certains jeux vidéos, les *one switch games*, sont conçus pour être utilisés avec un contrôleur unique.
- handicap visuel : l'information visuelle est souvent un élément essentiel de la narration et de la navigation dans les jeux vidéo. Certains joueurs déficients visuels aguerris parviennent cependant à se repérer grâce au son. Il existe des jeux PC, smartphones et tablettes plus spécifiquement conçus à destination des aveugles et malvoyants, et où l'ouïe est la principale source d'information, tels que des jeux sonores ou des jeux textuels également appelés fictions ou littératures interactives inspirés du modèle des livres dont vous êtes le héros. L'ensemble de cette offre reste limitée, mais elle peut tout à fait faire l'objet d'une animation au sein d'une bibliothèque.

3.5 Les documents numérisés

Un document numérisé est un document physique ou analogique qui est décrit par des moyens numériques, par exemple :

- texte de monographie ou de périodique imprimé numérisé ;
- photographie argentique numérisée ;
- livre numérisé : prise de vue (image) et reconnaissance de caractères ;
- vinyle transposé en fichier MP3 ou ogg.

Numériser un document, c'est aussi le documenter : les métadonnées sont parfois aussi importantes que le fichier issu de la numérisation, et ces données doivent être facilement accessibles. De plus, l'accessibilité des plate-formes de mise en ligne et de consultation des documents numérisés est une question essentielle. **L'interface publique de navigation** doit elle aussi répondre aux standards d'accessibilité en vigueur.

61 <http://gameaccessibilityguidelines.com>

62 Voir notamment *Jeux vidéo en bibliothèque*, dir. Anne-Gaëlle Gaudion et Nicolas Perisse, Paris : Association des bibliothécaires de France, 2014, p. 134-138.

Fiche 5 : L'accessibilité numérique en bibliothèque

Les documents numérisés sont délicats à rendre accessibles. Par exemple une prise de vue d'une page d'un livre sans opération de reconnaissance de caractère (océrisation) n'aura pas d'intérêt pour une personne qui ne peut pas voir l'image. En revanche, si une photographie argentique est numérisée puis décrite à l'aide d'une légende et d'un équivalent textuel, alors les personnes en situation de handicap pourront la lire. En outre, il est essentiel que les formats de métadonnées liés à l'océrisation des caractères soient interopérables, afin que le texte issu de cette reconnaissance de caractères puisse être présenté dans des formats permettant sa vocalisation, tels que le format DAISY. Des formats pérennes et interopérables de structuration de documents numérisés existent (XML-ALTO notamment). Ils doivent être pris en compte dès le début d'un projet de numérisation et/ou de constitution d'une bibliothèque numérique patrimoniale.

Le choix d'un logiciel de **Gestion électronique de documents** (GED) est primordial : c'est de ce logiciel dont dépend la consultation de la bibliothèque numérique patrimoniale par les usagers.

Ainsi que l'accessibilité de l'interface publique, les **métadonnées de structure** doivent avoir été pensées de façon à ce que la navigation puisse se faire de manière simple, fluide et intuitive.

Il est nécessaire de prévoir en amont les différents usages possibles de la plate-forme et des documents, pour laisser le choix du mode de consultation tout au long de la visite de la bibliothèque numérique : passer par exemple de la lecture visuelle à la lecture audio sans rupture dans la consultation.

Bien qu'il soit tout à fait possible de concevoir une interface esthétiquement belle et accessible, on veillera à toujours privilégier la simplicité et l'ergonomie. Il s'agit de proposer à l'utilisateur des informations et des fonctionnalités pertinentes pour son usage, et d'éviter ainsi un effet de foisonnement.

4. Médiation et accompagnement des publics empêchés

La médiation humaine et l'accompagnement sont primordiaux pour les publics empêchés, plus encore que pour la population générale. La bibliothèque doit investir dans la formation de ses personnels afin d'augmenter les compétences dans l'accompagnement des publics porteurs de handicap. À cet égard, les bibliothèques doivent penser leur service en relation et en partenariat, aussi bien à l'échelon local que national.

4.1 Un fort besoin d'accompagnement et de médiation

Pour ces publics historiquement éloignés des bibliothèques, l'enjeu premier est bien de faire venir ces publics dans le lieu bibliothèque ou médiathèque, et de montrer que les collections et les services proposés s'adressent également à eux : offre de lecture correspondant aux goûts ou aux besoins, documents pratiques, littérature de jeunesse, revues, DVD audio-décrits ou sous-titrés, ateliers informatiques, prise en main d'une offre de livres numériques et d'appareils de lecture, action culturelle accessible, etc.

Outre l'identification des publics cibles résidant sur le territoire desservi par la bibliothèque, on sera attentif à prévoir un accueil bienveillant et discret, et à avoir une bonne connaissance de l'offre de lecture disponible et des services accessibles.

Il sera particulièrement profitable de programmer des ateliers et une action culturelle adaptée pour fidéliser ce public.

4.2 Un travail en partenariat avec les structures nationales et locales

Le travail en partenariat est essentiel pour la réussite des projets centrés sur l'accessibilité, y compris numérique. Certaines compétences ne se développent que par la pratique. La médiation numérique en direction des publics en situation de handicap ne s'improvise pas. Si certaines bibliothèques mènent depuis de nombreuses années une politique volontariste d'accessibilité et ont développé des compétences, d'autres doivent nouer partenariats et collaborations pour bâtir des projets viables autour de l'accessibilité.

Les interlocuteurs nationaux ou locaux dépendront des spécificités du territoire desservi et des publics visés. Il s'agira de se tourner vers sa communauté professionnelle, ou vers des structures étrangères au monde des bibliothèques (MDPH, structures médico-sociales, etc.) en fonction des besoins de son établissement. Sur le plan national, on recherchera plutôt une expertise sur la gestion du projet d'accessibilité numérique, ou une expertise technique pointue. On recherchera de préférence des lieux d'échanges et d'accompagnement tout au long du projet, ainsi que des retours d'expérience de bibliothèques plus avancées. Sur le plan local, on veillera à développer ou consolider des partenariats pour la connaissance du public potentiel et de ses besoins, la construction de solutions à leur mesure et les opérations d'accueil et de médiation dans la bibliothèque ou hors les murs. Les associations de personnes handicapées, les structures d'accueil et d'accompagnement sont également un relais d'information important.

Les dispositifs de soutien financier, à l'échelon local comme national, permettent de mener à bien les projets.

4.2.1 Le soutien institutionnel et financier de l'État

Avec un réseau de lecture publique fort de 16 000 bibliothèques (municipales, intercommunales et départementales) et placées sous la tutelle de leurs collectivités respectives, le **Service du livre et de la lecture** (ministère de la Culture et de la Communication, Direction générale des Médias et des Industries culturelles) assure auprès de ces collectivités des missions de suivi, d'accompagnement et d'expertise. À ce titre, l'**Observatoire de la lecture publique**⁶³ a en charge la collecte, l'exploitation et la diffusion de données statistiques relatives aux bibliothèques publiques. Des items supplémentaires,

63 <http://www.observatoirelecturepublique.fr>

Fiche 5 : L'accessibilité numérique en bibliothèque

relatifs à la prise en compte du handicap et de l'accessibilité, notamment numérique, ont été ajoutés en 2015 dans les questionnaires adressés aux bibliothèques territoriales.

Les **Directions régionales des Affaires culturelles** (DRAC), par le biais des **Conseillers livre et lecture** (CLL), ont un rôle d'information et d'expertise auprès des collectivités territoriales et des milieux professionnels. Les CLL sont amenés à mettre en relation l'ensemble des acteurs du livre et de la lecture, à instruire les dossiers d'attribution du concours particulier des bibliothèques (DGD) et ceux pour lesquels le Centre national du livre (CNL) requiert leur avis en vue de l'attribution d'un soutien financier. Par ailleurs, ils font connaître et explicitent les orientations du ministère, recueillent et transmettent à l'administration centrale les informations concernant les spécificités de leur région. Il y a en principe un ou deux conseillers par DRAC.

Les bibliothèques territoriales peuvent ainsi bénéficier de financements de l'État, notamment par le **concours particulier de la Dotation générale de décentralisation**⁶⁴ (DGD). Ce dispositif permet notamment de soutenir la mise en accessibilité des bâtiments ainsi que les projets numériques : matériels, collections, portails ou sites Internet, etc.

Le dispositif des **bibliothèques numériques de référence**⁶⁵ (BNR) a pour objectif d'aider les grandes collectivités françaises à se doter de bibliothèques numériques de haut niveau, capables de proposer aux usagers des collections et des services numériques de premier plan, et ainsi d'atteindre de nouveaux publics (notamment les personnes âgées ou handicapées) et de contribuer à la modernisation des bibliothèques afin qu'elles demeurent au cœur de l'activité culturelle et sociale de la cité.

Le programme s'appuie principalement sur l'attribution par le MCC d'un label, sur un financement important de l'État par mobilisation pluriannuelle de la DGD, et sur un travail de mise en réseau et d'accompagnement technique du projet par les services de l'État.

Le Centre national du livre (CNL) propose à partir de 2015 des **aides aux bibliothèques et à la diffusion**⁶⁶, en faveur des publics empêchés de lire. Ce nouveau dispositif vise à accompagner les projets développés par les bibliothèques qui mènent des actions particulières pour l'égalité d'accès au livre et à la lecture.

4.2.2 La coopération nationale entre bibliothèques publiques

L'Association des bibliothécaires de France (ABF) et en particulier la **commission Accessibib**⁶⁷, est un lieu d'échange et de confrontation d'expériences dans le domaine du handicap au sein des bibliothèques. Elle réunit des professionnels de bibliothèques territoriales, universitaires et spécialisées (la médiathèque de l'Association Valentin Haüy). Elle propose un blog⁶⁸ et une page Facebook⁶⁹ pour rendre compte de l'actualité dans ce domaine.

La **Bibliothèque publique d'information** (Bpi) a reçu en 1976, par décret⁷⁰, la **mission nationale « Lecture et handicap »**. Ce service spécifique a pour fonction d'informer et de sensibiliser les bibliothèques à la question de l'accès des publics handicapés à la lecture. Depuis plusieurs années, elle travaille en partenariat avec des organismes et des bibliothèques menant une politique active dans ce domaine.

Une **journée professionnelle** est proposée et organisée chaque année par la commission Accessibib, la mission Lecture et handicap et le Service du livre et de la lecture, en lien avec la bibliothèque hôte de l'événement.

4.2.3 Des partenariats fructueux avec les associations nationales

Dans un contexte de forte pénurie documentaire et de services accessibles pour les publics

64 <http://www.culturecommunication.gouv.fr/Politiques-ministerielles/Livre-et-Lecture/Bibliotheques/Projets-de-bibliotheques>

65 <http://www.culturecommunication.gouv.fr/Politiques-ministerielles/Livre-et-Lecture/Bibliotheques/Numerique-et-bibliotheques/Les-Bibliotheques-numeriques-de-reference>

66 http://www.centrenationaldulivre.fr/fr/bibliothecaire/aides_aux_bibliotheques_et_a_la_diffusion

67 <http://www.abf.asso.fr/4/67/144/ABF/commission-accessibib-presentation?p=0>

68 <https://accessibibabf.wordpress.com>

69 <https://www.facebook.com/accessibib>

70 <http://www.legifrance.gouv.fr/affichTexte.do?cidTexte=JORFTEXT000000306608>

Fiche 5 : L'accessibilité numérique en bibliothèque

empêchés de lire, il peut être particulièrement intéressant de se rapprocher d'une association nationale qui pourra, dans le cadre d'une convention, apporter collections adaptées, accompagnement des professionnels et expertise sur les besoins des différents publics en situation de handicap. La bibliothèque publique peut ainsi améliorer son niveau de compétences et adapter plus finement ses projets en direction des publics empêchés résidant sur son territoire.

Parmi ses différentes actions, l'association Valentin Haüy (AVH) propose de développer l'offre de lecture DAISY en bibliothèque, notamment dans le cadre de l'opération « DAISY dans vos bibliothèques », soutenue par le ministère de la Culture et de la Communication. Les bibliothèques partenaires ont ainsi accès aux ouvrages DAISY de la bibliothèque numérique Éole, à 2 appareils de lecture DAISY et à un accompagnement dédié.

4.2.4 Les partenariats et coopérations avec les structures locales

En collectivités

Les **bibliothèques départementales de prêt** (BDP) sont chargées de mettre en œuvre la politique des Conseils départementaux en matière de développement de la lecture et des bibliothèques publiques. Elles accompagnent les communes de moins de 10 000 habitants pour l'acquisition des collections, la formation des personnels, la mise en place d'actions culturelles, etc.

Les **structures régionales du livre** (SRL) conduisent des actions en faveur de l'ensemble des acteurs de la chaîne du livre (auteurs, éditeurs, libraires, bibliothèques...). Ce sont des interlocuteurs privilégiés des directions régionales des affaires culturelles et du Service du livre et de la lecture pour ce qui concerne les questions liées aux métiers du livre. Ces structures sont subventionnées par les DRAC et les collectivités territoriales.

Par ailleurs, on peut souligner l'émergence de **groupes de travail** « handicap » ou « accessibilité » au niveau d'un département, d'une intercommunalité voire d'une région.

Dans l'enseignement supérieur

Les bibliothèques universitaires sont invitées à travailler en collaboration avec les services handicap des établissements. Les coordonnées des services handicap, ainsi que toutes les mesures mises en place par les établissements en faveur des étudiants handicapés sont mentionnées sur le site HandiU⁷¹. On y retrouve, aux côtés des actions en faveur de la vie étudiante, le niveau d'accessibilité des locaux des bibliothèques.

Associations locales et structures d'accueil

Les associations locales et structures d'accueil peuvent elles aussi apporter leur concours et leur expertise dans la mise en place de projets en faveur des publics empêchés. Elles sont également des partenaires de choix pour toucher un certain nombre de personnes handicapées, qui ne viendraient pas à la bibliothèque ou n'utiliseraient pas ses services, sans un important travail de médiation. Une collaboration étroite avec ces acteurs locaux peut faire avancer de manière significative les projets en faveur des publics empêchés. Pour ce type de coopération, il est particulièrement utile d'identifier une ou plusieurs personnes référentes au sein de l'équipe de la bibliothèque.

On peut citer en particulier :

- les maisons départementales des personnes handicapées (MDPH) ;
- les structures d'accueil de personnes handicapées ;
- les structures d'accueil de personnes âgées et d'accompagnement au vieillissement ;
- les associations de personnes handicapées ;
- les acteurs culturels locaux ;
- les acteurs publics de l'aide sociale et notamment de l'aide à la personne, de l'aide au

71 <http://www.handi-u.fr>
Version septembre 2015

maintien à domicile.

4.3 La sensibilisation et la formation des personnels

Dans toute prise en compte des publics empêchés et de l'accessibilité numérique dans le projet d'établissement de la bibliothèque, la sensibilisation et la formation des personnels constitue la *pierre angulaire* qui contribue à la pérennisation des services proposés.

La sensibilisation de l'ensemble des personnels de la bibliothèque à l'accueil des personnes en situation de handicap reste un minimum à atteindre. Une formation plus avancée pourra être suivie par les personnes en charge des projets de développement des publics et de mise en accessibilité, afin de développer des compétences spécifiques et ainsi favoriser les échanges aussi bien au sein de la communauté professionnelle et qu'avec les autres corps de métier : élus, services informatiques, ressources humaines, service communication de la collectivité, associations représentatives de personnes handicapées, partenaires à l'échelle locale ou nationale, etc.

D'autre part, la présence de personnels en situation de handicap dans la bibliothèque peut s'avérer déterminante pour la prise de conscience du handicap par l'ensemble du personnel et des difficultés que cela peut engendrer au quotidien.

En matière de handicap, des dispositifs spécifiques⁷² ont été créés afin de faciliter aux employeurs :

- le recrutement d'un salarié handicapé dans le secteur privé ou dans la fonction publique,
- la construction du projet professionnel et la formation d'un collaborateur handicapé,
- le maintien dans l'emploi un collaborateur handicapé.

La reconnaissance de la qualité de travailleur handicapé (RQTH) permet d'avoir accès à un ensemble de mesures mises en place pour favoriser l'insertion professionnelle des personnes handicapées. Le travailleur handicapé exerçant une activité en milieu ordinaire bénéficie du statut de salarié et donc des dispositions du code du travail et de la convention collective applicable à l'entreprise. Les personnes handicapées font partie des publics prioritaires et ont, à ce titre, un accès privilégié aux contrats aidés⁷³. L'emploi de personnes handicapées constitue par ailleurs une obligation légale pour les structures privées ou publiques employant 20 personnes ou plus⁷⁴.

Dans tous les cas il est nécessaire de penser dès le début de la prise de poste de la personne handicapée, avec la médecine du travail et les ressources humaines, à l'adaptation du poste de travail : aides matérielles (appareils et logiciels de lecture et de vocalisation, amplificateur téléphonique, vélotypie⁷⁵, accessibilité physique du lieu et du poste de travail, etc.) et aides humaines (interprétation en langue des signes française, prises de notes ou secrétariat renforcé, etc.). Des évaluations régulières pourront être effectuées pour vérifier la conformité de l'adaptation du poste de travail avec les besoins du travailleur handicapé.

Le travail en équipe pourra également évoluer pour une meilleure inclusion de la personne handicapée : communication des consignes et du programme de travail, adoption généralisée de la langue des signes le cas échéant, adoption de formats accessibles pour tous les documents de travail en interne, installation de caméras reliées en réseau sur les postes de travail pour favoriser la communication visuelle entre collègues, balisage des cheminements dans les espaces de travail (sanitaires compris), adoption de règles claires pour des réunions efficaces, etc.

Enfin, il sera utile de s'enquérir de l'accessibilité des collections professionnelles. L'association Valentin Haüy (AVH) propose par exemple une version DAISY audio des derniers numéros de la revue *Bibliothèque(s)* de l'Association des bibliothécaires de France. Par ailleurs,

72 <http://www.emploi.gouv.fr/thematiques/emploi-et-handicap>

73 <http://www.emploi.gouv.fr/thematiques/contrats-aides>

74 Articles L. 5211 et L. 5212 du Code du travail.

75 Sous-titrage en temps réel des échanges, à l'aide d'un procédé de sténotypie ou d'un logiciel de reconnaissance vocale.

l'AVH et BrailleNet adaptent des ouvrages de la littérature professionnelle.

4.4 Actions de découverte et de formation des publics

Avant toute action de médiation, il est nécessaire que le personnel de la bibliothèque soit familiarisé et formé à l'utilisation des outils présentés. L'adoption de ces outils par le personnel sera d'autant plus aisée qu'on aura privilégié la simplicité d'utilisation des outils. Il s'agit également d'éviter de multiplier les types d'appareils qui répondraient à un même usage.

4.4.1 Matériel et logiciels

Lieu de socialisation, la bibliothèque peut être un lieu de découverte, et en particulier des matériels adaptés. Or, la grande majorité des publics empêchés ne connaît pas les solutions qui lui sont destinées. Des ateliers informatiques réguliers pourront être proposés, tels que la démonstration et la manipulation d'appareils de lecture. Ces ateliers pourront être complétés par du prêt de matériel et de livres numériques. Il est important d'adapter les ateliers aux différents publics, en prévoyant éventuellement plusieurs niveaux. En outre, un important travail de préparation en amont est nécessaire. Il consiste à :

- identifier des publics et des usages qui s'inscriront dans les pratiques de ceux-ci ;
- définir les objectifs, éventuellement en accord avec ces publics ;
- définir une progression ;
- préparer les matériels ;
- prévoir un temps de formation pour le personnel de la bibliothèque lui-même ;
- proposer un temps d'évaluation ;
- proposer une assistance dans le temps ;
- permettre aux personnes formées de revenir en situation autonome.

Le blog « Accessibib » de l'Association des bibliothécaires de France (ABF) propose quelques compte-rendus d'ateliers⁷⁶, ainsi que celui de la Bibliothèque municipale de Lyon, « Vive la culture numérique⁷⁷ ».

4.4.2 Services web et culture numérique

La formation aux outils numériques proposés par la bibliothèque ne doit pas se limiter aux seules ressources mise à disposition par la bibliothèque mais être ouverte à toutes celles existantes. Ces outils doivent permettre d'accéder à des ressources et services, qui ne sont pas toujours fournis par la bibliothèque.

Le bibliothécaire peut se donner pour mission d'accompagner l'utilisateur dans la découverte des ressources qui s'offrent à lui. Il peut s'agir de services dédiés aux personnes en situation de handicap, ou d'accès à des services généralistes.

- Exemples de services dédiés :
 - aide à l'inscription sur les bibliothèques numériques spécialisées (Éole⁷⁸, BNFA⁷⁹, Association des Donneurs de voix⁸⁰, etc.) ;
 - accompagnement dans les premières utilisations.
- Exemples d'accès à des services généralistes :
 - navigation sur Internet et recherche d'information ;
 - utilisation des outils bureautiques, de la messagerie, des réseaux sociaux ;
 - sensibilisation aux enjeux de la culture numérique (fiabilité de l'information, identité numérique, sécurité, protection de la vie privée, etc.).

76 <https://accessibibabf.wordpress.com>

77 <http://www.vive-laculturenumerique.org>

78 <http://eole.avh.asso.fr>

79 Bibliothèque numérique francophone accessible, www.bnfa.fr

80 <http://www.advbs.fr>

4.5 Communiquer pour faire connaître les services numériques accessibles

Pour que le public empêché puisse connaître et s'approprier les services numériques accessibles proposés par la bibliothèque, il est indispensable de communiquer sur les actions réalisées. Le handicap entrave l'accès à l'information ; celle-ci doit donc être énoncée clairement et exprimée à plusieurs reprises. Elle peut être répercutée par des tiers, d'où la nécessité de la faire circuler vers le plus grand nombre. Le public empêché de lire étant, actuellement, particulièrement éloigné des bibliothèques, on veillera à varier les modes de diffusion de l'information.

4.5.1 Communiquer en direction des publics empêchés et du grand public

On pourra indiquer dès la **page d'accueil du portail Internet** de la bibliothèque ou de la collectivité un premier niveau d'information : les informations pratiques (coordonnées, accès, contacts) et les services offerts (modalités d'accueil, collections, ateliers, etc.). Veiller à sélectionner des informations indispensables, à choisir une formulation simple, à limiter la quantité d'informations et à offrir un contraste suffisant. Ces informations doivent pouvoir être facilement trouvées via la page d'accueil du site.

La **documentation papier** (guide de l'utilisateur, dépliants, etc.) pourra reprendre les indications précédentes et être mise à disposition en caractères agrandis (corps 18 *a minima*). Le braille n'est pratiqué couramment que par 7 000 personnes environ en France : il n'est donc pas pertinent de proposer systématiquement des versions braille. On pensera en revanche à compléter la version papier par une version audio, consultable à partir du site ou disponible sur CD : horaires d'ouverture et de fermeture de la bibliothèque, coordonnées et accès, services accessibles, programme des animations culturelles.

De la documentation papier pourra également être diffusée aux **proches** ainsi qu'aux **aidants**, afin de favoriser le bouche-à-oreille et les pratiques de prescription.

Une **lettre de diffusion**, ou « newsletter », adressée directement aux usagers et à leurs proches ainsi qu'aux partenaires, pourra lister les informations pratiques (coordonnées, horaires, accès, ainsi que les dates de fermeture), les liens vers les collections accessibles (listes de DVD en audio-description ou sous-titrés, de livres audio pour adultes, de livres en gros caractères ou des derniers CD musicaux acquis, etc.), les prochaines manifestations programmées ainsi qu'un rappel des services accessibles proposés tout au long de l'année. Les contenus seront de préférence dans le corps du mail. Les images et l'ajout de pièces jointes en PDF sont à éviter : on privilégiera toujours les fichiers .txt, .doc et .odt.

On pourra également tirer parti des **relais d'information** que sont les structures locales. On proposera des articles dans les journaux municipaux, les radios locales, etc.

La présence de la bibliothèque sur les **réseaux sociaux** (blog, Facebook, Twitter..) pourra renforcer l'identité et la visibilité de la bibliothèque vers l'extérieur. En touchant un public aussi large que possible, on multiplie les chances de toucher les personnes porteuses de handicap.

Les **blogs** doivent respecter les standards usuels d'accessibilité : ces sites étant d'une structure plus simple, la mise en accessibilité sera plus aisée que pour un portail de bibliothèque.

Le « **bouche-à-oreille** » constitue un canal d'information à ne pas négliger : il permet notamment de toucher l'entourage proche des personnes en situation de handicap, qui peut à son tour se faire prescripteur des services proposés par la bibliothèque.

4.5.2 Communiquer au sein de la profession

Dans les actions de communication, on distinguera celles effectuées vers les publics empêchés et le grand public, de celles réalisées en direction de la communauté professionnelle.

La communication et la valorisation des actions réalisées, les objectifs définis et les moyens employés pour cela favorisent les échanges, permettent une certaine émulation entre professionnels, et augmentent la prise en compte du handicap en bibliothèque, et plus largement dans notre société.

Points-clefs et recommandations

1. Inclure l'accessibilité dans le projet d'établissement (équipement, collections, services, médiation, communication).
2. Prendre en compte l'accessibilité en amont de tout projet numérique.
3. Désigner une équipe projet transversale à tous les services de la bibliothèque, voire à plusieurs services de la collectivité ou de l'université.
4. Évaluer le coût de la mise en accessibilité.
5. Identifier les publics cibles sur le territoire et leurs profils.
6. Prendre en compte tous les types de handicaps, qu'ils soient reconnus administrativement ou non.
7. Faire un état des besoins et de l'offre.
8. Bâtir une argumentation pour défendre le projet auprès des tutelles.
9. Assurer la sensibilisation et la formation de l'ensemble de l'équipe.
10. Travailler en partenariat à l'échelle nationale et locale.
11. Être précis dans l'expression des besoins au prestataire.
12. Prendre en compte le caractère évolutif des outils et des interfaces.
13. Prendre en compte l'accessibilité des services ou des ressources tiers.
14. Centrer l'utilisateur au cœur des projets.
15. Prendre en compte l'expérience de l'utilisateur du moment où il est informé de l'existence du service jusqu'au moment où il en bénéficie pleinement.
16. Aller vers les publics, y compris hors les murs.
17. Communiquer sur les actions réalisées.
18. Évaluer les actions réalisées à moyen terme.
19. Conserver et partager des traces des retours d'expérience.
20. Assurer un suivi du projet dans le temps.

Pour en savoir plus

Textes législatifs et réglementaires

Loi n° 75-534 du 30 juin 1975 d'orientation en faveur des personnes handicapées, [s.d.]. [en ligne] URL : <http://www.legifrance.gouv.fr/affichTexte.do?cidTexte=JORFTEXT000000333976> Consulté le 29 mai 2015.

Loi n° 2004-575 du 21 juin 2004 pour la confiance dans l'économie numérique, [s.d.]. [en ligne] URL : <http://www.legifrance.gouv.fr/affichTexte.do?cidTexte=JORFTEXT000000801164> Consulté le 29 mai 2015.

Loi n° 2005-102 du 11 février 2005 pour l'égalité des droits et des chances, la participation et la citoyenneté des personnes handicapées, [s.d.]. [en ligne] URL : <http://www.legifrance.gouv.fr/affichTexte.do?cidTexte=JORFTEXT000000809647> Consulté le 29 mai 2015.

Loi n° 2006-961 du 1 août 2006 relative au droit d'auteur et aux droits voisins dans la société de l'information, [s.d.]. [en ligne] URL : <http://www.legifrance.gouv.fr/affichTexte.do?cidTexte=JORFTEXT000000266350> Consulté le 29 mai 2015.

Arrêté du 8 décembre 2014 fixant les dispositions prises pour l'application des articles R. 111-19-7 à R. 111-19-11 du code de la construction et de l'habitation et de l'article 14 du décret n° 2006-555 relatives à l'accessibilité aux personnes handicapées des établissements recevant du public situés dans un cadre bâti existant et des installations existantes ouvertes au public, [s.d.]. [en ligne] URL : <http://www.legifrance.gouv.fr/eli/arrete/2014/12/8/ETLL1413935A/jo/texte> Consulté le 29 mai 2015.

Arrêté du 29 avril 2015 relatif au référentiel général d'accessibilité pour les administrations, [s.d.]. [en ligne] URL : <http://legifrance.gouv.fr/eli/arrete/2015/4/29/PRM11429508A/jo/texte> Consulté le 29 mai 2015.

Autres textes et rapports officiels

« Charte université Handicap – L'insertion professionnelle des étudiants handicapés – ESR : enseignementsup-recherche.gouv.fr », [s.d.]. [en ligne] URL : <http://www.enseignementsup-recherche.gouv.fr/cid66359/charte-universite-handicap-l-insertion-professionnelle-des-etudiants-handicapes.html>. Consulté le 29 mai 2015.

« L'École inclusive : une dynamique qui s'amplifie en faveur des élèves et des étudiants en situation de handicap », [s.d.]. [en ligne] URL : <http://www.education.gouv.fr/cid84379/l-ecole-inclusive-une-dynamique-qui-s-amplifie-en-faveur-des-eleves-et-des-etudiants-en-situation-de-handicap.html>. Consulté le 29 mai 2015.

IFLA Guidelines for Library Services to Persons with Dyslexia – Revised and extended (2015), <http://www.ifla.org/publications/node/9457?og=50>. Consulté le 14 septembre 2015.

« Le ministère de la Culture et de la Communication publie un rapport de l'Inspection générale des affaires culturelles sur « l'Exception handicap au droit d'auteur et le développement de l'offre de publications accessibles à l'ère numérique ». – Ministère de la Culture et de la Communication », [s.d.]. [en ligne] URL : <http://www.ladocumentationfrancaise.fr/rapports-publics/134000147-reussir-2015-accessibilite-des-personnes-handicapees-au-logement-aux>. Consulté le 29 mai 2015.

« Les modèles économiques de l'édition de livres accessibles. Étude IDATE ». – Ministère de la Culture et de la Communication », 2015. [en ligne] URL : <http://www.culturecommunication.gouv.fr/Politiques-ministerielles/Livre-et-Lecture/Actualites/Parution-d-une-etude-sur-les-modeles-economiques-du-livre-accessible>

« Référentiel Général d'Accessibilité pour les Administrations, RGAA 3.0 », [s.d.]. [en ligne] URL : <https://references.modernisation.gouv.fr/accessibilite-numerique> Consulté le 24

juin 2015.

Monographies

ALTINIER Armony, *Accessibilité web : Normes et bonnes pratiques pour des sites plus accessibles*, Paris : Eyrolles, 2012.

GAUDION Anne-Gaëlle et PERISSE Nicolas (dirs.), *Jeux vidéo en bibliothèque*, Paris : ABF, Association des bibliothécaires de France, 2014.

SLOÏM Élie [et al.], *Qualité Web : les bonnes pratiques pour améliorer vos sites*, Cenon : Temesis, 2012.

Culture et Handicap : Guide pratique de l'accessibilité, ministère de la Culture et de la Communication, 2007. URL : <http://www.culturecommunication.gouv.fr/Politiques-ministerielles/Developpement-culturel/Culture-et-handicap2/Guides-pratiques/Culture-et-handicap.-Guide-pratique-de-l-accessibilite> Consulté le 24 juin 2015.

Le service public. Guide de l'accueil des personnes en situation de handicap, Ministère des affaires sociales, de la santé et des droits des femmes, 2014. URL : <http://www.social-sante.gouv.fr/IMG/pdf/Guide-pour-mise-en-ligne.pdf> Consulté le 24 juin 2015.

Articles encyclopédiques

« Sous-titrage pour sourds et malentendants », in *Wikipédia*, [s.l.] : [s.n.], 27 août 2014. URL : http://fr.wikipedia.org/w/index.php?title=Sous-titrage_pour_sourds_et_malentendants&oldid=106919862. Consulté le 29 mai 2015.

Articles de périodiques

BONELLO Claire, « Accessibilité et handicap en bibliothèque », *Bulletin des Bibliothèques de France*, n°5, 2009. [en ligne] URL : <http://bbf.enssib.fr/consulter/bbf-2009-05-0034-006>. Consulté le 29 mai 2015.

DESBUQUOIS Catherine, « BrailleNet : un serveur pour les handicapés visuels », *Bulletin des Bibliothèques de France*, n°5, 2009. [en ligne] URL : <http://bbf.enssib.fr/consulter/bbf-2009-05-0041-008>. Consulté le 29 mai 2015.

FOFANA-SEVESTRE Ramatoulaye et SARNOWSKI Françoise, « Universal Design : les principes de la conception universelle appliqués aux bibliothèques », *Bulletin des Bibliothèques de France*, n°5, 2009. [en ligne] URL : <http://bbf.enssib.fr/consulter/bbf-2009-05-0012-002>. Consulté le 29 mai 2015.

MAUMET Luc, « La médiathèque de l'Association Valentin-Haüy », *Bulletin des Bibliothèques de France*, n°5, 2009. [en ligne] URL : <http://bbf.enssib.fr/consulter/bbf-2009-05-0045-010>. Consulté le 29 mai 2015.

Travaux universitaires

BONELLO Claire *Accessibilité et handicap en bibliothèque*, mémoire d'étude DCB sous la direction de ANDISSAC Marie-Noëlle, Villeurbanne : enssib, 2009.

FRIGERIO Eric, *Personnes handicapées mentales et bibliothèques publiques : état des lieux et prospective à partir d'une étude sur le terrain ardéchois*, mémoire d'étude DCB sous la direction de WATY Bérénice, Villeurbanne : enssib, 2007.

Sites Internet

« BNFA, Bibliothèque Numérique Francophone Accessible », [s.d.]. URL : <http://www.bnfa.fr> Consulté le 29 mai 2015. Consulté le 29 mai 2015.

« Bibliothèques accessibles, étude sur l'accessibilité numérique des portails de bibliothèques » [s.d.]. URL : <http://www.bibliothequesaccessibles.fr> Consulté le 29 mai 2015.

« Centre d'expertise et de ressources nouvelles technologies & communication de l'Association des Paralysés de France », [s.d.]. URL : <http://c-rnt.apf.asso.fr> Consulté le 29 mai

2015.

« Éole, bibliothèque numérique de l'Association Valentin Haüy » [s.d.]. URL : <http://eole.avh.asso.fr> Consulté le 29 mai 2015.

« L'exception au droit d'auteur en faveur des personnes handicapées », [s.d.]. URL : <http://www.exception.handicap.culture.gouv.fr> Consulté le 25 juin 2015.

« L'information pour tous. Règles européennes pour une information facile à lire et à comprendre », http://www.unapei.org/IMG/pdf/Guide_ReglesFacileAlire.pdf Consulté le 29 mai 2015.

Blogs

« Accessibib », blog de la commission « Accessibib » de l'Association des Bibliothécaires de France [s.d.]. URL : <https://accessibibabf.wordpress.com> Consulté le 29 mai 2015.

« Accessiblog », blog d'Olivier Nourry [s.d.]. URL : <http://accessiblog.fr> Consulté le 29 mai 2015.

« Vive la culture numérique ! », rubrique Numérique et handicap. Blog de la Bibliothèque municipale de Lyon [s.d.]. URL : <http://www.vive-laculturenumerique.org/index.php/Numerique-et-handicap> Consulté le 8 septembre 2015.

Annexe 1 – Schéma : démarche globale de mise en accessibilité numérique (Tosca consultants, PixFL, association BrailleNet)

Schéma présentant une vision globale de la démarche et d'introduire sa présentation, in *Bibliothèques accessibles* (www.bibliothequesaccessibles.fr).



En pratique, l'accessibilité du site dépend de 4 facteurs. Il faut :

- avoir **une charte graphique accessible**, en veillant par exemple à respecter des exigences métier aisément mesurables comme le contraste entre un texte et le fond sur lequel il apparaît (mieux vaut éviter du jaune sur fond blanc pour tout un chacun ou du rouge sur fond vert pour les daltoniens) ;
- disposer de **logiciels aptes à générer des pages web dont les données sont conformes aux exigences des WCAG**. Ce point est particulièrement important car, avec un mauvais logiciel, quels que soient les efforts consentis, il ne sera pas possible d'obtenir un site offrant un niveau d'accessibilité satisfaisant ;
- s'assurer que **les contributeurs éditoriaux sont bien formés et qu'ils respectent les règles d'usage inscrites dans les référentiels d'accessibilité** (ainsi lorsqu'une image est publiée, il est indispensable de l'accompagner d'une alternative textuelle qui permettra à une personne non-voyante de connaître l'éventuelle information qu'elle renferme) ;
- informer précisément les utilisateurs du **niveau d'accessibilité offert par le site** et de ses éventuelles lacunes. C'est l'objet de la publication de la déclaration de conformité sur le site.

Annexe 2 – Les problématiques de mise en accessibilité des bibliothèques dans le contexte suédois

En Suède, près d'un million et demi de personnes (sur un total de 9,6 millions d'habitants) sont porteuses de handicap. L'enjeu sociétal des questions d'accessibilité est apparu très tôt aux Suédois, dans le sillage d'une tradition profondément égalitariste, et de l'action énergique, au niveau juridique comme de la sensibilisation du public des organisations suédoises de personnes handicapées, depuis une petite soixantaine d'années. Le principe de l'égalité des chances est essentiel et a conduit à de nombreuses transformations visant à améliorer l'accessibilité d'un certain nombre de services aux personnes handicapées au sein de tous les services publics. D'autre part, l'objectif des politiques publiques de prise en compte du handicap s'oriente de manière stratégique vers la plus grande autonomie possible des personnes au quotidien, de manière de leur donner les meilleures possibilités de participer à la vie sociale et citoyenne. L'informatique est à cet égard perçue comme un secteur stratégique. En effet, le secteur public a de plus en plus recours à Internet. Plus qu'un vecteur d'informations, le numérique est vu comme un levier de modernisation des politiques publiques. Or, les nouveaux outils confèrent une autonomie et une accessibilité accrues, notamment pour les personnes en situation de handicap.

La loi sur le soutien et les services aux personnes atteintes de certaines incapacités fonctionnelles (LSS) est entrée en vigueur en 1994. Elle formule les droits garantis aux personnes handicapées et insiste sur l'objectif de leur permettre de mener une vie autonome, et de leur assurer des conditions de vie égales à celles des personnes valides. La loi contre les discriminations de 2009 renforce la protection juridique des victimes de discriminations, et notamment pour raisons de handicap. C'est dans cet état d'esprit que le gouvernement suédois a lancé une nouvelle stratégie pour l'orientation de sa politique du handicap lancée en 2011 jusqu'en 2016, privilégiant la justice, les transports et les technologies de l'information. Dans ce dernier secteur, la réflexion stratégique sur l'inclusion numérique est privilégiée.

Les questions d'accessibilité sont abordées en prenant en compte tous les individus, qu'ils qu'ils soient, et qui pourraient être confrontés à un problème d'accessibilité. En effet, la situation de handicap est définie en Suède de manière générale, par rapport à la rencontre d'un problème d'accessibilité. Ainsi, les contenus adaptés en format audio (avec recours ou non à DAISY) seront non seulement destinés aux personnes porteuses de handicap visuel, mais encore aux personnes dys-, les personnes illettrées, les étrangers en cours d'apprentissage et de familiarisation avec la langue suédoise, etc.

S'agissant plus particulièrement des bibliothèques, la Suède, forte d'une longue tradition législative dans le domaine (1661, 1905, 1930), a adopté une loi sur les bibliothèques en 1996. Celle-ci stipule que « les bibliothèques publiques et les bibliothèques d'école porteront une attention particulière aux personnes handicapées afin de leur proposer des documents adaptés à leurs besoins. De plus, une loi de 2005 introduit une exception handicap au droit d'auteur : la loi suédoise sur le droit d'auteur autorise en effet les bibliothèques, les institutions et les organisations agréées par le gouvernement à produire des documents adaptés (enregistrements sonores, livres en braille, livres numériques, etc.) sans autorisation préalable des auteurs ni des éditeurs

Dans le domaine de la lecture et des bibliothèques et, d'une manière plus générale, dans le secteur des médias, le MTM (*myndigheten för tillgängliga medier*, autorité pour des médias accessibles en français), sous l'autorité des ministères suédois de la culture et de l'éducation qui le financent, est mandaté pour s'assurer que toutes les personnes avec un handicap

Fiche 5 : L'accessibilité numérique en bibliothèque

susceptible de les empêcher de lire peuvent accéder aux ouvrages et à la presse quotidienne publiés en Suède à travers des dispositifs appropriés. MTM joue un rôle-clef dans le développement d'outils pour l'accessibilité des médias. Elle assure la production et la distribution de livres audio et en Braille, et assure leur prêt aux bibliothèques suédoises par l'intermédiaire de la plate-forme www.legimus.se.

Le *Centrum för Lättläst*, sous le patronage du MTM, est une particularité suédoise. Les bibliothèques suédoises proposent en effet des collections de livres « faciles à lire », concept encore peu présent en France (sauf pour les apprenants en Français Langue Étrangère). Ces collections d'ouvrages faciles à lire s'adressent aux personnes porteuses de handicap en matière de lecture, aux personnes dyslexiques, et à d'autres personnes dont la compétence en lecture est limitée. La production de livres faciles à lire est soutenue par l'État suédois par le biais de subventions aux maisons d'édition spécialisées.

Annexe 3 – Tableau de synthèse : des besoins, des solutions

Le tableau qui suit présente les différentes solutions que l'on peut apporter aux besoins des publics empêchés de lire du fait d'un handicap. Il n'a cependant pas vocation à être exhaustif : les solutions se construisent aussi avec les publics, selon leurs besoins et leurs usages.

Beaucoup de bonnes pratiques en matière de médiation et d'accompagnement sont communes à tous les besoins et à tous les types de handicap, et n'ont donc pas été rappelées dans le tableau :

- engager des partenariats avec les structures d'accueil et le milieu associatif sur le plan local et national,
- signaler l'offre accessible de manière accessible,
- communiquer de façon accessible, ainsi qu'en direction du grand public,
- mettre en accessibilité autant que possible les outils généraux de la bibliothèque (dont l'action culturelle),
- faire évoluer les usages en informant sur les ressources disponibles et en proposant une aide technique.

Par ailleurs, certains types de déficiences, telles que la dyspraxie, nécessitent une adaptation très personnalisée. Pour ces publics, il peut être utile de se rapprocher des solutions déjà proposées pour d'autres besoins identifiés, notamment la déficience visuelle.

Enfin, certaines personnes ne peuvent se rendre à la bibliothèque du fait de leur handicap. Pour ces publics-là, l'accès distant aux services et ressources numériques est primordial.

Type de handicap	Besoins	Modes d'accès	Contenus numériques	Solutions techniques	Médiation et accompagnement
Visuel	Cécité et très basse vision	Documents écrits : Audio voix humaine, audio voix de synthèse, braille éphémère ⁸¹ .	Documents textuels au format EPUB, DAISY dans toutes ses déclinaisons (audio, texte, full-DAISY), traitement de texte (.doc, .docx, .odt, .rtf), html, pdf accessible (pas pour tous les publics), audio-MP3.	Poste informatique adapté, tablettes, smartphones, appareil de lecture DAISY, applications de lecture.	
		Documents vidéo : audio-description.	DVD audiodécrits, description textuelle alternative.		
	Basse vision, daltonismes, etc.	Agrandissement, audio voix humaine, audio voix de synthèse. Pour la consultation de documents longs, l'audio sera privilégié.	Tous les documents textuels précités.	Personnalisation de l'affichage (taille des caractères, couleur, police) grâce à des fonctionnalités déjà existantes ou grâce à des logiciels spécifiques.	

81 N.B. : en France, le nombre de personnes qui pratiquent le braille est inférieur à 10 000.

Type de handicap	Besoins	Modes d'accès	Contenus numériques	Solutions techniques	Médiation et accompagnement
Auditif	Surdité	écrit, vidéo et LSF. Facile à lire.		Sous-titrage de vidéos, surtitrage de conférences ou de spectacles vivants. Boucle magnétique à l'accueil.	Nécessité d'avoir un personnel formé à l'accueil de ces publics et à la LSF.
Moteur	Troubles moteurs	Accès textuel, ou audiovisuel adapté. Intérêt de l'accès distant.		Logiciels d'aide à la saisie à commande vocale. Appareils de lecture compatibles avec le contacteur apporté par l'utilisateur.	
Cognitif	Dyslexie	Accès visuel avec police et mise en page adaptées. Accès audio. Intérêt pédagogique de l'audio + texte synchronisé.	Formats EPUB, DAISY, .doc, .docx, .odt, .html, audio-MP3.	Tablettes, liseuses, smartphones, ordinateurs. Polices spécialisées. Logiciels spécialisés (surlignage, vocalisation). Importance du correcteur orthographique.	
	Dyspraxie	Privilégier un accès audio.		Lecteurs MP3, lecteurs DAISY, ordinateurs adaptés.	
Mental	Handicap mental	Accès audio. Facile à lire.	Contenus faciles à lire adaptés à l'âge et aux intérêts des personnes concernées.	Lecteurs DAISY de table. Tablettes.	Fort besoin d'accompagnement. Accueil de groupes d�j constitués. Besoin élevé de formation des équipes, en partenariat avec les structures locales.
Psychique	Handicap psychique	Tout type de support possible. Intérêt de l'accès distant.			Besoin d'accompagnement. Tous les types de solutions peuvent être proposés (cas de la bibliothèque « hors les murs »).