



---

Retour sur les RNLNA 2019

# Compte rendu des Rencontres nationales du livre numérique accessible 2019

Braillenet, coorganisateur des Rencontres nationales du livre numérique accessible avec Auvergne-Rhône-Alpes Livre et Lecture et l'Enssib, a rédigé un compte rendu écrit des RNLNA 2019. L'Agence reprend ici ce compte rendu pour le diffuser. Les captations vidéo des échanges sont disponibles sur le compte Youtube de l'Enssib.

Après le succès de la manifestation *Journée nationale sur l'accès au livre et à la lecture: Trouvons des solutions ensemble* du 7 décembre 2017, BrailleNet, Auvergne-Rhône-Alpes Livre et lecture et L'École nationale supérieure des sciences de l'information et des bibliothèques (Enssib) ont organisé le 17 janvier la première édition des Rencontres nationales du livre numérique accessible. Plus de 80 personnes travaillant dans l'écosystème du livre se sont déplacées à Villeurbanne à cette occasion.

## La stratégie interministérielle pour le développement d'une offre de livres numériques accessibles aux personnes en situation de handicap

Claire Leymonerie (Ministère de la Culture)

Le comité de pilotage interministériel pour le développement d'une offre de livres numériques accessibles est une initiative conjointe du ministère de la culture et du secrétariat d'Etat chargé des personnes handicapées. Il réunit des représentants des administrations et établissements publics, des organismes représentatifs des personnes handicapées et des professionnels du secteur du livre numérique. Le comité est chargé de définir une stratégie commune, sérier et coordonner les différents chantiers et réaliser des bilans réguliers.

Le plan comporte plusieurs objectifs/chantiers :

- Généraliser l'utilisation du format EPUB3 permettant l'accessibilité et l'interopérabilité tant avec les outils grand public qu'avec les technologies d'assistance.
- Prendre en compte les standards techniques en matière d'accessibilité numérique.
- Sensibiliser et former les professionnels de la chaîne du livre numérique ;
- Intégrer la prise en compte des normes d'accessibilité dans les flux de production de livres numériques.
- Accompagner les acteurs les plus fragiles de l'édition.
- Certifier les livres numériques accessibles.
- Signaler les caractéristiques d'accessibilité des livres numériques à toutes les étapes de la chaîne de distribution.
- Assurer l'accessibilité des plateformes de vente et de prêt de livres numériques.

- Permettre la prise en charge des livres numériques accessibles par les outils de lecture grand public et par les technologies d'assistance utilisées par les personnes handicapées.
- Faciliter et simplifier l'équipement des personnes en situation de handicap en outils de lecture numérique et les accompagner dans leur utilisation.
- Conforter les bibliothèques dans leur rôle d'organismes médiateurs.
- Assurer la complémentarité entre l'offre éditoriale de livres numériques accessibles et l'offre de livres adaptés pour les besoins des personnes handicapées.

[Regarder la présentation de Claire Leymonerie sur YouTube \(nouvel onglet\).](#)

## Quoi de neuf en 2018 ?

Actualités présentées par Luc Audrain (Hachette Livre/Groupe Normes&Standards du SNE), Françoise Fontaine-Martinelli (Bibliothèque Universitaire Lyon 1), Nicolas Eglin (Centre Technique Régional pour la Déficience Visuelle), Alex Bernier (BrailleNet).

Les membres du comité de programme ont présenté les principaux évènements et évolutions en matière d'accès au livre numérique qui ont marqué l'année 2018.

- 29 janvier : Sortie de Ace 1.0 du consortium DAISY
- 1er février : Bookshare dépasse les 600 000 titres à son catalogue
- 7 février : Publication du rapport final de la mission « EPUB & Dyslexie » (ERDLab)
- fin mars : Hachette Livre publie une révision de son cahier des charges de production d'EPUB3 pour les nouveautés de type "roman" de tous les éditeurs du groupe, avec l'obligation que les fichiers produits passent avec succès tous les contrôles de l'outil Ace.
- 10 avril : Hachette Livre reçoit un prix « Accessible Books Consortium International Excellence Award » à la foire du livre de Londres.
- 12 avril : École inclusive : état des lieux, réflexions et recommandations du CNCPIH
- mai : Lancement de l'application de lecture Baobab (Dilicom) compatible avec la DRM Readium LCP
- 5 juin : Le W3C publie WCAG 2.1
- 14 juin : BrailleNet fête ses 20 ans
- 5 juillet : Atelier de restitution aux éditeurs membres du Syndicat National de l'édition, Commission Numérique, Groupe Normes et Standards (2ème année de travail sur le thème de l'accessibilité)
- 6 juillet : Lancement du comité de pilotage interministériel de l'édition accessible au Ministère de la Culture
- fin septembre : Au W3C, le Publishing Business Group lance une importante révision de l'outil EPUBCheck accompagné d'un appel de fonds collaboratif.
- 1er octobre : l'Union européenne ratifie le Traité de Marrakech
- 4 octobre : le réseau CAREL met à jour ses 12 recommandations pour une diffusion du livre numérique par les bibliothèques publiques.
- 24 octobre : Communiqué ABF et déclaration de la CFPSAA sur la nécessité d'une implémentation non restrictive du traité de Marrakech
- 6 novembre : MOBiDYS reçoit le prix Utilité Sociale (Harmonie Mutuelle/MGEN/Chorum) et le 19 novembre le prix coup de cœur dans l'appel à projet Trophées MGEN Edtech.
- 26 novembre : Disponibilité de EPUBCheck 4.1 premier jalon de la révision d'EPUBCheck commandée par le W3C Publishing Business Group
- décembre : Application LISA compatible avec la DRM Readium LCP
- 20 décembre : Décret n° 2018-1200 relatif à l'exception au droit d'auteur en faveur de personnes atteintes d'un handicap
- 26 décembre : Nouveau chantier ISO voté : EPUB Accessibility: Conformance and Discovery Requirements for EPUB

[Regarder la session sur YouTube \(nouvel onglet\).](#)

## Le projet OPALINe (Outils Pour l'Accessibilité des Livres Numériques)

Alex Bernier, BrailleNet.

Aujourd’hui, l’édition nativement accessible est encore émergente. Dans l’absence de livres nativement accessibles, des structures très variées telles que des associations, des centres médico-sociaux qui viennent en aide à des élèves en intégration scolaires ou des relais handicap santé dans des universités adaptent les titres. Depuis 2010, le contexte juridique en France est favorable avec l’exception au droit d’auteur : les organismes accrédités, tels que BrailleNet, peuvent demander les fichiers sources des éditeurs pour pouvoir adapter les livres plus facilement. Mais la pénurie de lecture persiste : en France, on estime que seulement 8% des livres disponibles dans le commerce existent quelque part dans une version adaptée (braille, audio, gros caractère...).

Le projet OPALINe (Outils pour l’accessibilité des livres numériques) est une réponse technique au problème de la pénurie de livres accessibles aux aveugles et malvoyants.

Financé par Bpifrance à 45% pour un budget total de 1 million d’euros, le projet regroupe quatre partenaires. BrailleNet est coordinateur et est accompagné par EDRLab, qui promeut le format EPUB en Europe, l’Inria et FeniXX, qui numérisé et commercialise des livres du 20e siècle introuvables en librairie.

Le projet vise à développer un ensemble de logiciels :

- un outil qui va permettre d’enrichir des livres numériques, pour accélérer l’adaptation
- une plateforme d’édition collaborative
- des outils de transcription braille
- un outil d’aide à la vérification de l’accessibilité de documents EPUB
- des applications de lecture sur mobile et sur PC

[Visionner l’intervention d’Alex Bernier \(nouvel onglet\).](#)

## Accessibilité sur le terrain : témoignages et retours d’expérience

Animé par Katie Durand, BrailleNet.

La journée s’adressant à un éventail de professionnels (éditeurs, bibliothécaires, transcripteurs, distributeurs, détaillants, éditeurs de solutions, enseignants et étudiants des métiers du livre), l’objectif de cette session était de donner un aperçu de quelques-uns des enjeux pratiques pour quelques métiers de l’écosystème du livre, et de permettre au public de poser des questions « pratiques » afin de mieux connaître les métiers, les processus, les outils, etc.

Trois personnes ont présenté leur métier et quelques-uns des enjeux :

### Valérie Mansard, Éditions ENS Lyon

Valérie travaille comme éditrice aux Éditions ENS Lyon. La chaîne de production est articulée autour de la solution Métopes (un ensemble d’outils et de méthodes permettant d’organiser leur production et leur diffusion papier et numérique sur le modèle du Single Source Publishing). Aujourd’hui les ouvrages et périodiques sont diffusés sur OpenEdition en XHTML avec des versions détachables (PDF et EPUB2) générées à la volée.

La migration vers EPUB3 est en cours, et les publications futures doivent répondre aux exigences en termes d'accessibilité, notamment en ce qui concerne la structuration, mais il reste un grand obstacle à surmonter : l'ajout des alternatives aux éléments complexes (images, graphiques, schémas, etc.) Aujourd'hui il manque cruellement de méthodologies ou de documentation à communiquer aux auteurs alors qu'il n'y a que l'auteur qui est apte à décrire le sens de ces éléments.

### **Yoram Moati, Initiatives Pour l'Inclusion des Déficients Visuels**

Yoram coordonne un service de transcription pluridisciplinaire pour des élèves en situation de handicap. Le service adapte des cours, des manuels scolaires, des contrôles et examens blancs et des documents divers (agenda, documents pour l'aide à la vie journalière et la locomotion). 40% des documents sources proviennent de Platon et 60% des enseignants.

Les outils de travail et les formats proposés ont évolué avec les manières de travailler des élèves. Traditionnellement on produisait des adaptations en gros caractères et en braille ; aujourd'hui on produit également des fichiers numériques accessibles, même si en réalité les enseignants et les élèves ne se sont pas encore emparés de manière significative des formats numériques.

Quelques-uns des enjeux au quotidien :

- Les enseignants sont parfois peu conscients des enjeux de la scolarisation d'enfants porteurs de handicap ;
- Les demandes sont souvent formulées avec un délai très court ;
- Les outils évoluent vite ; il manque des formations de courte durée de mise à niveau adaptée au métier de transcriveur ;
- Le cadre légal reste très restrictif, notamment avec l'impossibilité de demander des fichiers sources pour des livres scolaires de plus de 10 ans) ;
- La mutualisation des fichiers sur Platon implique beaucoup de travail administratif ;
- Il reste des incertitudes sur l'adaptabilité des livres complexes, comme des manuels scolaires, sur tablette ou plage braille. Ces incertitudes sont renforcées par la multiplicité des matériels utilisés.

### **Claire Burghgraeve, Savoie-biblio**

Claire est Responsable Formation à Savoie-biblio. Savoie-biblio propose son appui aux communes et EPCI des Pays de Savoie pour la création et le fonctionnement de bibliothèques sur leurs territoires. Plus largement, ce service a pour mission de structurer un véritable réseau de lecture publique de qualité sur les territoires savoyards, accessible à l'ensemble de la population.

Dans le cadre de son plan de développement de la lecture publique 2015-2020, Savoie-biblio a mis en place des actions pour favoriser l'accès au livre numérique pour les personnes en situation de handicap. L'opération Les Bibliothèques DAISYrables a été lancée dans 20 bibliothèques avec l'objectif de proposer des livres audio adaptés via un accord avec l'Association Valentin Haüy. Cette action a été complétée par la formation des équipes des bibliothèques et de la communication auprès des publics cibles.

Quelques-uns des enjeux relatifs à ce dispositif :

Assurer la formation continue des bibliothécaires vis-à-vis des livres numériques accessibles et leur prise en main sur les dispositifs de lecture. Améliorer la visibilité du service, pour que les bibliothèques soient identifiées comme des lieux ressources de collections destinées aux personnes en situation de handicap. Aider les utilisateurs à s'approprier les solutions techniques.

[Regarder la session Accessibilité du livre sur le terrain sur YouTube \(nouvel onglet\).](#)

## Un album souvenir multi-sensoriel

Pilar Rodriguez.

Pilar est maman de Killian, élève en CE2. Killian est aveugle. Lors de sa scolarisation en CP et CE1 et avec l'aide des enfants et leur maîtresse et l'accord des parents, Pilar a réalisé un album souvenir multi sensoriel pour rendre la photo de classe ainsi que d'autres photos de l'année scolaire accessibles à Killian. Le but de cet album est de faire en sorte que l'élève en situation de handicap visuel ait accès aux souvenirs collectifs faisant partie de la vie de classe au même moment que ses camarades et à partir d'un même support. Ainsi, ce qui est capturé en images est aussi capturé en audio. L'activation des enregistrements sonores se fait avec un « penfriend ». Les autocollants prévus pour contenir le son, sont facilement repérables grâce à l'utilisation d'une peinture 3D. Les procédés utilisés étant simples, le projet peut être mis en œuvre dans toute classe accueillant un élève aveugle. Ce livre-objet multi sensoriel favorise :

- la participation à la vie de classe et les échanges entre camarades à partir du partage des souvenirs collectifs.
- la prise de conscience par le reste de la classe des différents modes d'accès à un objet en fonction des particularités de chacun. Cela permet de sensibiliser à la différence.
- le partage de l'objet dans l'environnement familial et avec des personnes voyantes.

[Regarder la présentation de Pilar Rodriguez sur YouTube \(nouvel onglet\)](#)

## Les ateliers participatifs

Un choix d'ateliers pratiques était proposé l'après-midi.

### Transcripteurs : De quelles métadonnées sur l'accessibilité avez-vous besoin ?

Animé par Nicolas Eglin, Centre Technique Régional pour la Déficience Visuelle

Les participants ont travaillé en petits groupes pour définir et ensuite décliner les grandes catégories de métadonnées dont les transcripteurs auraient besoin pour mieux décrire les documents qu'ils produisent.

Quatre catégories de métadonnées ont été proposées :

Métadonnées sur le document source : Il s'agit de reprendre le contenu de la notice biblio classique (titre, auteur, ISBN, etc.)

Adaptations spécifiques : Les éléments de structure, version à imprimer, grand caractères, FALC (facile à lire et à comprendre), audio synthèse et voix humaine, LSF, braille. Pour chaque adaptation, il faudrait détailler ce qui a été adapté, par exemple : pagination originelle et pages concernées par l'adaptation, lignage, description des images, balisage des langues, équation, mathématiques, type de police, taille, interlignage, coloration (syllabique, contrasté, par ligne), braille intégral ou abrégé, code anglais, français, musical, nombre de caractères par ligne, ...

Types de fichiers déposés par l'éditeur : XML au sens large, EPUB, InDesign (précision sur la présence de structuration ou pas), fichiers image, fichier multimédia, format propriétaire autre, etc. Il faut plus de

détail que le simple format (par exemple PDF avec structuration ? avec texte caché ?)

Types de publics : On reste sur des types de publics très généraux : troubles visuels, troubles « dys », troubles auditifs.

Beaucoup d'échanges ont porté sur l'apport de l'outil de lecture qui permet d'adapter au plus près des besoins, en fonction de la maîtrise des paramétrages par l'utilisateur final.

### **Exporter un EPUB accessible depuis InDesign**

Animé par Louis Marle, Albin Michel/Groupe Normes&Standards du SNE

Louis a présenté aux participants une sélection d'astuces, sous forme de scripts, plugins et extensions, ainsi que des méthodologies de travail pour optimiser la création de fichiers EPUB accessibles à partir d'InDesign. Quelques participants ont également partagé leurs outils de travail, notamment Epubtools pour VSCode (merci à Ludovic Bal auteur de l'extension et à Ludovic Oger, du Réseau Canopé) :  
<https://marketplace.visualstudio.com/items?itemName=civodulab.epubtools>

### **Comment procéder pour rendre le portail de votre bibliothèque accessible ?**

Animé par Alex Bernier, BrailleNet

Alex a partagé quelques éléments de réponse méthodologiques pour créer un portail de bibliothèque accessible. Parmi les règles à retenir :

- Il faut tenir compte de l'accessibilité au plus tôt dans le projet, dès le cahier des charges.
- L'accessibilité intervient à toutes les étapes : spécifications, conception des maquettes, développement, exploitation du site.
- Il faut faire appel à de l'expertise et ne pas se contenter de faire du test utilisateurs.
- Il est important de former les contributeurs : le maintien d'un bon niveau d'accessibilité en dépend.

### **Transition vers le livre nativement accessible : quelles implications pour le secteur de l'édition adaptée (formations, outillage, valeur ajoutée, etc.) ?**

Animé par Gautier Chomel, Editadapt

L'atelier a débuté par une mise en contexte de l'édition inclusive et de l'édition adaptée après 8 ans de mise en pratique de la loi exception handicap.

Ensuite a lieu une discussion sur la place de l'édition adaptée dans un contexte où d'importantes mutations sont en cours. Des pistes pour améliorer de façon significative la production d'adaptations de qualité pour les lecteurs nécessitant des formats spécifiques ont été proposées.

Ces discussions ont permis de faire le constat que certains formats fournis par les éditeurs facilitent grandement le travail d'adaptation notamment en libérant le transcriveur des tâches d'extraction et de correction de contenus. Cependant plusieurs professionnels sont en difficultés car ils ne possèdent pas les connaissances ou les outils pour tirer parti de ces formats. Le temps nécessaire à l'appropriation de ces techniques est également un facteur de difficultés. La mutualisation de certaines compétences

avancées serait un plus mais reste complexe à organiser.

Les efforts de mutualisation sont également ralents et leur efficacité est limitée car les formats produits ne sont pas tous structurés suffisamment pour pouvoir être réutilisés. Une harmonisation des pratiques de production d'ouvrages adaptés serait souhaitable mais reste complexe à mettre en place du fait de la diversité et du nombre de structures.

L'identification exacte des ouvrages adaptés est aussi un frein au partage, il est important d'établir des fiches « techniques » pour chaque ouvrage, répertoriant les modifications apportées à la forme ou à la structure. Ces informations seraient la base d'un système de métadonnées robuste qui permettrait aux lecteurs de trouver le fichier exact qui lui convient, mais également aux professionnels de savoir quel ouvrage sera adaptable rapidement.

Concernant les usages des manuels numériques, les lecteurs manquent d'informations, et sont souvent peu informés des possibilités du format EPUB3, des offres accessibles ou des possibilités offertes par les médiathèques spécialisées.

L'édition adaptée n'échappe pas aux mutations en cours dans le secteur. C'est une occasion de se recentrer sur le cœur de métier : répondre aux besoins spécifiques que ne peut couvrir l'éditeur.

L'expertise des professionnels est amenée à se recentrer sur une connaissance des besoins spécifiques, une compréhension des compensations mises en place par les lecteurs, et une pratique de la transformation de fichiers. Des outils utiles aujourd'hui pour penser des ouvrages inclusifs et des chaînes de publications interopérables.

Mais pour résorber la pénurie de livres accessibles tout en privilégiant une action commune qui mobilise et fait évoluer l'écosystème complet, il faut avant tout trouver mobiliser les moyens financiers nécessaires.

**Ace par l'exemple : que permet de tester l'outil Ace et quelles sont les conséquences des non conformités pour le lecteur ?**

Animé par Luc Audrain, Hachette Livre/Groupe Normes&Standards du SNE et Fernando Pinto, BrailleNet

Luc et Fernando ont fait une démonstration de l'outil Ace développé par le consortium DAISY pour aider les producteurs de publications numériques à tester la conformité de leurs fichiers EPUB3 vis-à-vis de certaines exigences en matière d'accessibilité. Fernando a pu montrer aux participants les conséquences de quelques non-conformités sur la restitution des livres numériques via son smartphone.

**Quels leviers pour faire progresser l'accessibilité des ressources numériques proposées en bibliothèques ?**

Animé par Françoise Fontaine-Martinelli, Bibliothèque Universitaire Lyon 1

Lors de cet atelier, les échanges ont montré que l'utilisation de ressources numériques était, pour les participants, une pratique courante, et fait apparaître une grande diversité de plateformes et de sites.

Ont été cités : Cyberlibris, Bibliovox, Numilog, Open Editions, Cairn, Storyplayer, BNFA, Eole, Gallica, Whispersies, Open Editions, ...

Les personnes en situation de handicap ont exprimé le fait qu'elles utilisaient des bibliothèques spécialisées pour se procurer des ressources numériques et que l'accès aux portails de bibliothèque était une « vraie galère ».

Les bibliothèques publiques bénéficient de l'existence de réseau : CAREL pour les bibliothèques territoriales et COUPERIN pour les bibliothèques universitaires qui répertorient l'offre de ressources, négocient des tarifs et évaluent les usages, ... Ces regroupements portent peu (ou pas) ces questions d'accessibilité lors des négociations.

Le baromètre de l'accessibilité numérique 2016 souligne d'ailleurs ces défauts d'accessibilité numérique (portails et ressources). Il sera reconduit en 2019.

Le constat est donc un constat très mitigé. Les conditions ne sont pas réunies pour que les bibliothèques jouent un rôle actif dans la mise à disposition équitable de ressources numériques pour l'ensemble de leur public.

Tant que l'offre de ressources nativement accessibles ne sera pas développée, identifiée comme telle, reconnue comme un des critères de sélection lors de la passation des marchés publics, les bibliothèques, en bout de la chaîne de diffusion, ne seront pas en mesure de répondre aux besoins culturels, bien réels, des personnes en situation de handicap.

Toutefois, quelques leviers ont pu être identifiés : la nécessité de former et d'informer les professionnels sur l'accessibilité numérique, l'intérêt de pouvoir identifier (et signaler) les éditeurs et les ressources numériques accessibles, le fait de profiter des phases de test pour questionner et évaluer l'accessibilité (audit technique) et enfin l'envie de développer les usages du numérique pour montrer les besoins.

## Liens utiles

- Le baromètre de l'accessibilité numérique 2016 :  
<http://www.culture.gouv.fr/Thematiques/Livre-et-Lecture/Actualites/Barometre-de-l-accessibilite-numerique-2016>
- Le bilan de l'appel à témoignage ABF sur le livre numérique en bibliothèque :  
<https://www.abf.asso.fr/4/157/741/ABF/livre-numerique-en-bibliotheque-bilan-de-l-appel-a-temoignages>
- Les 12 recommandations commentées en 2018 par le réseau CAREL :  
<https://www.reseaucarel.org/page/pnb-les-12-recommandations-revisitees>

## Conclusions

Une journée riche en échanges qui sera pérennisée chaque année, accompagnée d'une liste de discussion pour permettre un meilleur partage de l'information, des connaissances et des bonnes pratiques.