

Les métadonnées d'accessibilité pour la distribution internationale et l'exportation

ACUP
APUC

Les métadonnées d'accessibilité pour la distribution internationale et l'exportation

Pour ce document : © APUC-ACUP 2024, sauf indication contraire.

Pour le contenu des pages 3 à 27 : © Fondazione LIA, 2024.

Tous droits réservés.

ISBN: 9781988769967

Publié par l'Association des presses universitaires canadiennes – the Association of Canadian University Presses – (APUC-ACUP), le porte-parole des maisons d'édition savante francophones et anglophones du Canada, avec le soutien et la collaboration de Livres Canada Books, l'association nationale du secteur canadien de l'édition chargée de promouvoir les ventes à l'exportation.

Préparé pour l'ACUP-APUC par la Fondazione LIA.



Bien que tous les efforts aient été faits pour communiquer les informations de manière précise, l'éditeur n'assume aucune responsabilité quant à l'exactitude des informations fournies par l'auteur et décline toute responsabilité en cas de perte ou de dommage causé par des erreurs ou des omissions. Les opinions exprimées dans ce rapport sont celles des auteurs.

Traduit par Josée Latulippe.

ACUP-APUC
542 King Edward
Ottawa, ON K1N 6N5

acup-apuc.ca

readthinkknow.ca

livrescanadabooks.com

Conception et mise en page : nineSixteen

Financé par le
Gouvernement
du Canada

Funded by the
Government
of Canada

Canada

Contenu

1 Avant-propos

3 L'acte européen sur l'accessibilité : un pas vers un marché inclusif

4 L'accessibilité des produits et des services :
exigences et normes

7 L'importance des métadonnées d'accessibilité dans l'écosystème de l'édition numérique

8 Les métadonnées d'accessibilité :
l'importance pour le succès des livres numériques

10 Qui crée les métadonnées d'accessibilité?

13 Les défis liés à la gestion des métadonnées pour l'accessibilité

15 Les normes de communication des informations relatives à l'accessibilité

16 Comment gérer les métadonnées d'accessibilité selon
différentes normes et dans différentes situations?

17 ONIX

18 Les métadonnées d'accessibilité EPUB

19 L'affichage des métadonnées d'accessibilité pour les utilisateurs finaux

20 L'importance d'avoir un système commun pour afficher les métadonnées d'accessibilité et centrer les besoins des utilisateurs finaux

23 Le travail en vue de la nouvelle version du *Guide de l'utilisateur pour l'affichage des métadonnées d'accessibilité*

25 Les métadonnées lisibles à la machine et le sommaire de l'accessibilité

27 À propos des auteurs

29 Ressources

Avant-propos

Le secteur de l'édition indépendante au Canada travaille d'arrache-pied depuis plusieurs années à la création et à la distribution de livres plus accessibles. Il a bénéficié de l'aide d'une initiative de financement gouvernementale dédiée aux livres numériques accessibles (2019-2024) et de l'appui d'organisations de premier plan comme le Centre d'accès équitable aux bibliothèques (CAÉB), eBound et le Réseau national de services équitables de bibliothèque (RNSEB). De plus, les associations tant nationales que provinciales ainsi que les libraires et les distributeurs ont pris fait et cause pour les livres accessibles par le biais de collections spécialisées et d'efforts de perfectionnement professionnel.

Avec la mise en œuvre prochaine de l'Acte législatif européen sur l'accessibilité (EAA) en juin 2025, la découvrabilité et la distribution des publications en format accessible « natif »¹ dans les canaux grand public à l'échelle internationale ont été identifiées comme des défis majeurs au Canada pour l'édition accessible et l'exportation. Plus précisément, il est important de fournir aux éditeurs davantage d'outils et d'aide technique et financière pour les aider à intégrer des caractéristiques d'accessibilité dans leurs métadonnées, puisque la mise à disposition de ces métadonnées d'accessibilité dans les canaux de distribution grand public est l'une des exigences de la loi européenne sur l'accessibilité.

Comme en témoigne le présent document, l'intégration de métadonnées d'accessibilité de qualité pour les livres numériques accessibles comporte de nombreux défis et avantages pour les éditeurs exportateurs canadiens.

Des organisations nationales et internationales comme la Fondazione LIA œuvrent sans relâche depuis de nombreuses années à la mise en place d'une expérience de lecture plus inclusive pour tous.

¹ Selon BookNet Canada « l'expression format accessible "natif" fait référence à la création de livres accessibles dès le départ et à l'intégration du processus dans les flux de production actuels de livres numériques, au lieu de démonter et de mettre à jour les livres après leur production pour les rendre accessibles. » Voir <https://www.booknetcanada.ca/blog/2019/6/20/producing-born-accessible-books> (en anglais seulement).

Avant-propos

Si divers acteurs de l'industrie canadienne de l'édition ont réalisé des progrès considérables pour normaliser la production de livres accessibles et de métadonnées d'accessibilité, la disparition de l'aide financière cruciale accordée par le gouvernement canadien dans le cadre de son initiative de financement spécial pour les livres numériques accessibles limitera la capacité du secteur à répondre aux besoins des utilisateurs finaux et à l'évolution de la demande sur le marché international.

Il reste encore beaucoup à faire. Mais nous saluons les efforts accomplis à ce jour, nous attendons avec impatience la multiplication des livres accessibles un peu partout et nous nous félicitons de la multitude de collaborations et d'actions entreprises pour atteindre cet objectif.

Le cadre législatif de l'UE, en constante évolution, exige que chaque livre numérique mis à la disposition des citoyens de l'UE sur le marché soit produit comme étant accessible selon les normes internationales dès sa première publication et qu'il soit accompagné d'informations décrivant ses caractéristiques d'accessibilité, afin que tous les lecteurs puissent savoir si une publication numérique est adaptée à leurs besoins.

Ce document est l'aboutissement d'un projet conjoint entre l'Association des presses universitaires canadiennes et Livres Canada Books sur les métadonnées d'accessibilité et l'exportation. En réponse à l'Acte européen sur l'accessibilité (EAA) et avec le soutien du Fonds du livre du Canada, les deux organismes ont tenu des webinaires de perfectionnement professionnel en collaboration avec la Fondazione LIA, afin de fournir aux éditeurs canadiens les dernières informations sur les meilleures pratiques en matière de création et d'affichage de métadonnées d'accessibilité et sur la façon dont ils peuvent se préparer à mettre en œuvre les exigences de cette nouvelle législation pour ce qui concerne les livres numériques.

Les pages suivantes, destinées aux acteurs canadiens qui souhaitent accéder au marché numérique européen, décrivent comment créer et distribuer ces métadonnées particulières tout au long de la chaîne d'approvisionnement numérique – depuis les éditeurs jusqu'aux distributeurs et agrégateurs, en passant par les plateformes de commerce en ligne de livres numériques et de prêt numérique, et les développeurs de solutions de lecture.

– *L'Association des presses universitaires canadiennes et Livres Canada Books*

L'acte européen sur l'accessibilité : un pas vers un marché inclusif

L'Acte européen sur l'accessibilité² (EAA) a été approuvé par le Parlement européen le 17 avril 2019 et publié au Journal officiel de l'Union européenne le 7 juin 2019. Les législations nationales avaient jusqu'au 28 juin 2022 pour mettre en œuvre la directive, qui entrera en vigueur le 28 juin 2025, rendant ses exigences obligatoires pour tous les produits et services inclus.

La directive européenne relative aux exigences d'accessibilité pour les produits et services³ vise à améliorer le marché européen en assurant l'accessibilité de tous les produits et services vendus dans l'Union européenne, quel que soit leur pays d'origine. La directive couvre plusieurs catégories de produits et de services, dont le matériel informatique, les systèmes d'exploitation, les terminaux en libre-service, les services bancaires, les communications électroniques, les paiements et les médias audiovisuels.

Son incidence sur le secteur de l'édition est importante, car elle s'applique également :

- aux livres numériques;
- aux sites et applications de commerce électronique;
- aux solutions de lecture (matériel et logiciel).

2 Directive (UE) 2019/882 du Parlement européen et du Conseil du 17 avril 2019 relative aux exigences en matière d'accessibilité applicables aux produits et services (Texte présentant de l'intérêt pour l'EEE) : <https://eur-lex.europa.eu/legal-content/FR/TXT/?uri=CELEX%3A32019L0882>

3 Pour un aperçu complet de l'Acte européen sur l'accessibilité et de son incidence sur le secteur de l'édition : <https://www.livrescanadabooks.com/fr/Reports/Edition-numerique/L-Acte-europeen-sur-l-accessibilite-et-son-impact-sur-le-secteur-de-l-edition-un-guide-pour-les-editeurs-canadiens-2021>

Tous les acteurs du secteur de l'édition sont donc concernés : les éditeurs doivent produire leurs publications numériques dans un format accessible, et l'ensemble de la chaîne d'approvisionnement (détaillants, sites de commerce électronique, solutions de lecture matérielles et logicielles, plateformes en ligne, solutions de gestion des droits numériques, etc.) doit mettre les contenus à la disposition des utilisateurs par le biais de services accessibles, en communiquant clairement les caractéristiques d'accessibilité afin que tout utilisateur puisse les utiliser de manière autonome.

Avant cette législation, les utilisateurs ayant un handicap devaient souvent se tourner vers des organisations spécialisées, comme les bibliothèques pour personnes non voyantes, s'ils voulaient avoir accès à des publications adaptées à leurs besoins. Avec le changement de paradigme instauré par l'EAA, les personnes handicapées n'auront plus à dépendre exclusivement de ces organisations. Elles pourront au contraire accéder aux canaux grand public, où elles trouveront un large éventail de livres numériques accessibles.

Grâce à ces nouvelles exigences, les livres numériques vendus sur le marché européen devront être accessibles. Cela représente un grand pas vers un marché plus inclusif et accessible, où tous les utilisateurs, quelles que soient leurs capacités, pourront profiter pleinement des contenus numériques.

L'accessibilité des produits et des services : exigences et normes

L'un des principaux objectifs de la directive étant d'éliminer et de prévenir les obstacles liés à des exigences en matière d'accessibilité qui varient d'un État membre à un autre, l'EAA définit les exigences que doivent respecter tous les produits et services proposés sur le marché de l'Union européenne.

Les exigences de haut niveau sont déjà décrites dans les annexes I, II et V de l'EAA.

De plus, l'EAA prévoit à la fois pour les produits et les services :

- la conformité obligatoire avec les normes définies;
- la possibilité de certifier la conformité;
- la présence d'autorités européennes et nationales chargées de l'application de la législation.

Les différents acteurs de la chaîne de valeur de l'édition doivent adopter :

- des formats normalisés pour produire des livres numériques accessibles;
- des normes de métadonnées pour décrire, à l'aide d'informations détaillées, l'accessibilité des produits et des services qui doivent être fournis aux utilisateurs finaux dans les principaux canaux de distribution, afin de permettre aux utilisateurs ayant des besoins particuliers en matière de lecture de prendre des décisions d'achat éclairées;
- des normes permettant de produire des sites Web, des applications et du commerce électronique accessibles.

La pertinence des normes de publication déjà existantes

À l'heure actuelle, les normes permettant de répondre à ces exigences sont déjà disponibles dans le secteur de l'édition et elles sont largement adoptées dans le monde entier par tous les acteurs de la chaîne d'approvisionnement : EPUB pour la production de livres numériques, ONIX et Schema.org pour les métadonnées, et les Règles pour l'accessibilité des contenus Web (WCAG)⁴ permettent aux services de commerce électronique de répondre aux exigences en matière d'accessibilité à toutes les étapes de leur livraison.

L'adoption de ces normes permet la production et la distribution de publications numériques accessibles sur des canaux en ligne accessibles.

En outre, pour sensibiliser les utilisateurs à l'accessibilité des produits et des services vendus, il s'avère indispensable de leur fournir des informations claires et détaillées sur l'accessibilité de ces produits et services.

Prenons par exemple la distribution d'un livre numérique : il faut fournir aux utilisateurs finaux des renseignements détaillés sur toutes les caractéristiques d'accessibilité de la publication par le biais des métadonnées, qui jouent ensuite un rôle crucial dans la communication avec les utilisateurs finaux.

Parallèlement, les boutiques en ligne doivent garantir l'accessibilité de plusieurs fonctions, afin que les utilisateurs puissent facilement se connecter, achever le processus d'achat et effectuer le paiement. Les méthodes d'identification, les signatures électroniques et les services de paiement, en particulier, doivent être entièrement accessibles.

4 Pour plus d'informations sur les Règles pour l'accessibilité des contenus Web : <https://www.w3.org/WAI/standards-guidelines/wcag/fr>.

Les exigences de l'Acte européen sur l'accessibilité : les normes de publication EPUB, ONIX et Schema.org sont-elles entièrement conformes?

Afin de fournir à tous les acteurs concernés des informations sur la conformité des normes d'édition avec les exigences de haut niveau des annexes I, II et V de l'EAA, la Fondazione LIA a préparé un document détaillé intitulé *European Accessibility Act : report on the state of the art of publishing standards* (Acte européen sur l'accessibilité : rapport sur la situation de l'art des normes d'édition), qui met en évidence la conformité de ce secteur avec les exigences de l'EAA⁵.

5 Le rapport a été réalisé en collaboration avec les parties prenantes concernées, en particulier la FEP (Fédération des éditeurs européens, qui représente plus de 29 associations d'éditeurs de l'UE) et le groupe de travail sur l'accessibilité du W3C au sein du groupe de travail EPUB 3, chargé de définir les exigences en matière d'accessibilité pour la norme EPUB. Le rapport décrit en détail la conformité de ces normes avec les exigences déjà disponibles dans l'EAA. Il décrit également les exigences d'accessibilité définies dans les annexes I, II et V de l'EAA et les règles établies par la Commission européenne pour l'adoption des spécifications techniques par rapport aux normes harmonisées de l'UE : https://www.fondazione.lia.org/wp-content/uploads/2021/06/20210609_european_accessibility_act_report_on_the_state_of_the_art_of_publishing_standards.pdf.

L'importance des métadonnées d'accessibilité dans l'écosystème de l'édition numérique

Comme nous l'avons décrit précédemment, un écosystème d'édition numérique accessible met en jeu tous les acteurs, à l'instar de la chaîne de production d'une publication imprimée. Ces acteurs comprennent l'éditeur, les systèmes de distribution (agrégateurs), les plateformes ou bibliothèques en ligne, les systèmes de paiement et de connexion, ainsi que l'appareil et l'application de lecture.

Chaque acteur joue un rôle crucial dans la chaîne d'accessibilité. Si un seul d'entre eux rencontrait des problèmes d'accessibilité, l'ensemble de la chaîne serait perturbé et l'expérience de l'utilisateur final en souffrirait. Dans certains cas, le flux utilisateur pourrait être complètement inaccessible.

La chaîne d'approvisionnement de l'édition numérique repose fondamentalement sur les métadonnées, en ce qui concerne tant la distribution des livres numériques (vente ou prêt) que leur accessibilité.

Prenons le cas des portails des bibliothèques numériques. Dans de nombreux cas, les bibliothèques numériques ne conservent pas le fichier des publications numériques sur leurs serveurs pour des raisons de sécurité, de contrats et d'espace. Elles disposent toutefois des informations relatives à l'existence du livre numérique

L'importance des métadonnées d'accessibilité

et à sa disponibilité auprès d'un agrégateur particulier. Lorsqu'un utilisateur demande à emprunter un livre numérique donné, le système de la bibliothèque communique automatiquement avec l'agrégateur pour que celui-ci fournisse le fichier à l'utilisateur.

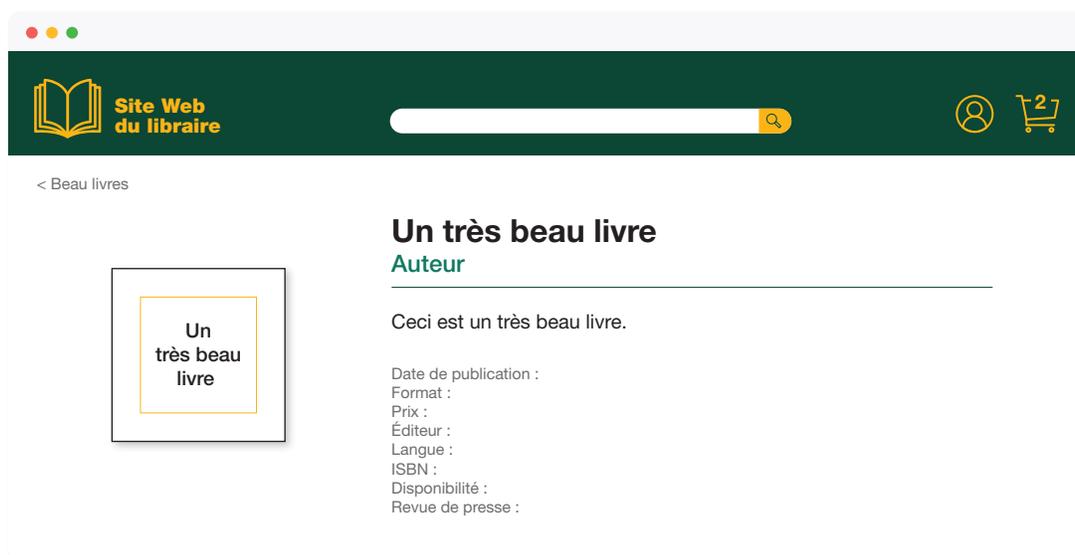
Dans ce contexte, comment la bibliothèque sait-elle qu'un livre numérique particulier existe? C'est possible grâce à l'utilisation de métadonnées et de normes de métadonnées particulières, qui seront examinées plus en détail un peu plus loin.

Les éditeurs communiquent l'existence du livre numérique au moyen de métadonnées. Les agrégateurs prennent ces informations, les regroupent et les envoient aux boutiques et catalogues en ligne, qui les présentent aux utilisateurs.

En plus des métadonnées bibliographiques courantes – comme le titre, le sous-titre, l'auteur, la couverture et la description du livre –, des métadonnées d'accessibilité peuvent être envoyées en même temps que ces données. Cela permet de communiquer non seulement l'existence du livre numérique, mais aussi les caractéristiques d'accessibilité précises de chaque livre numérique.

En plus d'être une obligation imposée par la loi, cet aspect est d'une importance capitale pour les utilisateurs finaux. Grâce aux métadonnées d'accessibilité, les utilisateurs peuvent savoir si un livre particulier est disponible et s'il répond à leurs besoins de lecture, ce qui leur garantit une expérience utilisateur plus inclusive et plus satisfaisante.

Les métadonnées d'accessibilité : l'importance pour le succès des livres numériques



Cette image montre clairement le problème des métadonnées. Dans des boutiques de commerce électronique bien connues, il est possible de voir un produit en vente, mais les métadonnées sont manquantes ou incomplètes : il n'y a pas d'image de couverture, de prix, de disponibilité ou de description. Cela rend le produit invisible pour les acheteurs et, par conséquent, impossible à vendre.

Examinons maintenant le point de vue des personnes malvoyantes. Se rendre dans une boutique ou consulter un catalogue en ligne à la recherche d'un livre numérique, sans savoir si celui-ci possède les caractéristiques d'accessibilité qui répondent à nos besoins, c'est comme se retrouver dans un « trou noir », où il est impossible de savoir si on pourra s'en servir.

En effet, les livres numériques dépourvus de métadonnées d'accessibilité ne sont pas accessibles aux utilisateurs malvoyants et sont impossibles à distribuer à ces derniers. Voilà pourquoi les métadonnées d'accessibilité constituent une exigence essentielle dans les spécifications comme Accessibilité EPUB 1.1⁶ pour la production de publications numériques accessibles. Un livre numérique accessible doit comporter des métadonnées d'accessibilité pour que tous les utilisateurs puissent en profiter⁷.

6 Pour plus d'informations, voir <https://www.w3.org/TR/2023/REC-epub-a11y-11-20230525/>

7 Pour mieux faire comprendre l'expérience d'un utilisateur ayant une déficience visuelle, la Fondazione LIA a produit une vidéo sur le parcours d'accessibilité d'un livre numérique. Dans cette vidéo, une personne malvoyante montre la différence entre la navigation sur un site d'achat de livres électroniques non accessible et celle sur un site accessible utilisant des technologies d'assistance. Sur le site non accessible, l'utilisateur n'est pas en mesure d'effectuer l'achat, alors que sur le site accessible, l'utilisateur peut effectuer l'achat et télécharger la publication. La vidéo est disponible (en anglais seulement) à l'adresse suivante : <https://www.youtube.com/watch?v=0xoDR7tfQXc&t=14s>

Qui crée les métadonnées d'accessibilité?

Il est tout à fait légitime de se demander qui doit créer les métadonnées d'accessibilité, car la chaîne d'approvisionnement de l'édition numérique accessible implique plusieurs acteurs, et il n'est pas toujours évident de savoir qui est le mieux placé pour réaliser cette tâche. Il n'y a pas de réponse ou de solution parfaite, mais il est indispensable de s'adapter à la réalité de chaque situation pour trouver le meilleur moyen. Examinons maintenant trois acteurs de la chaîne d'approvisionnement susceptibles d'assumer la responsabilité de la création des métadonnées d'accessibilité, en analysant les avantages et les inconvénients de chaque option.

1. **Les éditeurs (créateurs de contenu)** – Les éditeurs maîtrisent bien le contenu du livre numérique et devraient connaître ses caractéristiques d'accessibilité. Cependant, il arrive parfois qu'ils ne disposent pas des compétences particulières pour décrire avec précision les métadonnées d'accessibilité. Ces données peuvent être complexes et nécessitent des compétences particulières qui ne sont pas toujours présentes dans les maisons d'édition, en particulier chez les petits éditeurs. Dans certains cas, les métadonnées d'accessibilité soumises par les éditeurs contiennent des erreurs, par exemple le copier-coller d'informations non pertinentes, et cela peut induire les utilisateurs en erreur.
2. **Les agrégateurs (distributeurs)** – Les agrégateurs importent des fichiers pour en faire la distribution; ils sont des spécialistes du traitement des métadonnées bibliographiques et commerciales. Même s'ils ne connaissent pas le contenu aussi bien que les éditeurs, ils peuvent former et générer des métadonnées d'accessibilité une fois qu'ils ont acquis les compétences nécessaires.

3. **Un vérificateur tiers** – Cette approche implique que les éditeurs envoient les fichiers de livres numériques à un tiers spécialisé, comme la Fondazione LIA, pour que celui-ci procède à une vérification de l'accessibilité. Si la qualité de l'accessibilité est satisfaisante, le tiers crée des métadonnées d'accessibilité pour les éditeurs. Ce modèle présente l'avantage d'assurer un contrôle structuré et cohérent de chaque publication, et de s'appuyer sur des professionnels spécialisés dans la création de métadonnées.

Il est important de noter qu'à l'heure actuelle, la génération automatique de métadonnées est limitée. Certaines métadonnées nécessitent une évaluation humaine, comme dans le cas de la présence et de la pertinence de textes de remplacement pour les images. Un outil automatisé peut vérifier la présence de ces descriptions, mais il est difficile de déterminer si elles sont pertinentes ou s'il s'agit de simples espaces réservés, et une intervention humaine est donc nécessaire pour garantir leur exactitude.

Un modèle d'assurance de la qualité pour la génération de métadonnées : le cas d'utilisation de la Fondazione LIA

Le modèle d'assurance de la qualité place les métadonnées d'accessibilité au premier plan, car elles représentent à la fois la structure de la liste de contrôle utilisée pour vérifier les fichiers et la méthode permettant de déclarer qu'un fichier a passé les contrôles et qu'il est accessible.

Dans le modèle de la Fondazione LIA utilisé en Italie, les éditeurs envoient les fichiers EPUB à la Fondazione LIA par l'intermédiaire d'un système informatique dédié. Le système effectue un contrôle automatique du fichier via EPUBCheck, le valideur des spécifications EPUB, et Ace by DAISY, l'outil de contrôle de l'accessibilité conçu par le consortium DAISY. Si l'un de ces outils signale des erreurs, le fichier est rejeté et renvoyé à l'éditeur.

Si le fichier passe avec succès toutes les vérifications automatiques, la Fondazione LIA procède alors à une vérification manuelle du fichier.

Qui crée les métadonnées d'accessibilité?

En effet, les outils automatisés ne détectent que de 20 à 30 % des problèmes d'accessibilité, tandis que les 70 à 80 % restants requièrent une vérification humaine. Par exemple, un outil automatisé peut vérifier si la langue du contenu d'une page est bien indiquée, mais il a du mal à déterminer si la langue déclarée par le producteur du contenu correspond réellement à la langue du texte. Une vérification humaine est donc nécessaire.

Le valideur d'accessibilité de la Fondazione LIA utilise une liste de contrôle pour vérifier la qualité du fichier, dans le but de déclarer si une publication est accessible ou non. La liste de contrôle est aussi utilisée pour générer automatiquement des métadonnées.

Si le fichier présente d'importants problèmes d'accessibilité, il est renvoyé à l'éditeur avec des indications sur les problèmes détectés. En revanche, si le fichier ne présente pas de problèmes graves, des métadonnées sont générées automatiquement.

Les métadonnées sont créées selon deux normes : ONIX et les métadonnées EPUB (basées sur Schema.org). Ensuite, les métadonnées sont distribuées le long de la chaîne d'approvisionnement et envoyées aux éditeurs, aux agrégateurs et au catalogue de livres numériques disponibles sur le marché, afin qu'elles puissent être consultées par les utilisateurs finaux.

L'affichage des métadonnées étant un élément fondamental pour assurer l'accessibilité de l'ensemble de la chaîne de valeur, la Fondazione LIA a validé l'accessibilité de plus de 35 000 livres numériques depuis 2011 et a rendu ces informations disponibles dans le catalogue des livres italiens accessibles⁸. Chaque publication contient des informations bibliographiques, comme le titre, l'auteur et la description, ainsi que des caractéristiques d'accessibilité pour permettre aux utilisateurs d'évaluer la facilité d'utilisation d'une publication avant de l'acheter.

Une fois que les informations sur l'accessibilité seront disponibles sur toutes les boutiques et bibliothèques en ligne conformément aux exigences de l'EAA, ce qui évitera aux utilisateurs de devoir consulter un site particulier distinct pour vérifier l'accessibilité d'un livre numérique, il se peut que le catalogue de la Fondazione LIA ne soit plus nécessaire.

8 Pour consulter le catalogue, rendez-vous sur le site <https://catalogo.fondazionelia.org/>.

Les défis liés à la gestion des métadonnées pour l'accessibilité

La gestion des métadonnées pour l'accessibilité est loin d'être simple. Elle requiert des compétences particulières et des connaissances interdisciplinaires. C'est pourquoi il faut de nouveaux professionnels spécialisés dans les métadonnées d'accessibilité qui maîtrisent quatre aspects fondamentaux.

1. Ils doivent d'abord comprendre les principes du format accessible « natif » et de l'accessibilité numérique.
2. Ils doivent connaître les spécifications techniques pour la création de contenu accessible, telles que l'Accessibilité EPUB et les Directives pour l'accessibilité des contenus Web (Web Content Accessibility Guidelines).
3. Ils doivent être conscients des besoins des utilisateurs finaux et des technologies d'assistance utilisées pour accéder aux contenus de manière accessible.
4. Ils doivent connaître les normes relatives aux métadonnées, comme ONIX for Books et Schema.org, car le monde de l'accessibilité requiert un nombre considérable de codes précis pour définir les caractéristiques d'accessibilité d'une publication.

Les métadonnées d'accessibilité contiennent une quantité considérable d'informations, bien plus que les informations bibliographiques et commerciales normalement traitées dans la chaîne d'approvisionnement de l'édition. Cela représente un défi à la fois pour la production complète et précise de ces métadonnées, et pour leur présentation cohérente et compréhensible à l'utilisateur final, compte tenu du fait qu'une page peut contenir une grande quantité d'informations.

Les défis liés à la gestion des métadonnées pour l'accessibilité

À l'heure actuelle, il est difficile de générer automatiquement des métadonnées d'accessibilité, principalement parce que plusieurs aspects nécessitent un contrôle humain. Par exemple, déterminer si une description de remplacement pour une image est signifiante ou s'il s'agit simplement d'un texte d'espace réservé est un processus complexe qui ne peut pas être automatisé.

Pour résoudre ces problèmes, de nombreux travaux de recherche et de développement sont menés à l'échelle internationale sur la manière d'afficher les informations relatives à l'accessibilité de manière claire et intuitive pour les utilisateurs finaux.

Dans la chaîne d'approvisionnement de l'édition, plusieurs acteurs sont impliqués dans la gestion des métadonnées d'accessibilité. Les éditeurs doivent être en mesure de créer des métadonnées précises et véridiques qui correspondent au contenu. Les agrégateurs doivent être capables de gérer et de distribuer correctement ces métadonnées tout au long de la chaîne d'approvisionnement. Les catalogues en ligne doivent prévoir des espaces dédiés pour recevoir et stocker les métadonnées d'accessibilité sans risque d'écrasement ou de perte d'informations. Enfin, l'interface utilisateur doit présenter les métadonnées à l'utilisateur final, en lui permettant de les utiliser comme filtre pour repérer les publications qui répondent à ses besoins en matière d'accessibilité.

Ultimement, il est essentiel de garantir des métadonnées de qualité pour instaurer la confiance chez l'utilisateur final et favoriser l'accessibilité des publications numériques. Le secteur international de l'édition doit tendre vers un avenir où les informations relatives à l'accessibilité seront disponibles sur toutes les boutiques et bibliothèques en ligne.

Les normes de communication des informations relatives à l'accessibilité

Comme indiqué précédemment, tout au long de la chaîne d'approvisionnement de l'édition, les informations relatives à l'accessibilité peuvent être communiquées par le biais de différentes normes, chacune renvoyant à des situations d'utilisation particulières. Ces normes ont vu le jour dans différents domaines et ont depuis été adaptées pour communiquer des informations sur l'accessibilité.

Parmi ces normes figure ONIX for Books, qui est utilisé dans le commerce numérique et imprimé pour la diffusion d'informations bibliographiques. Il s'agit d'un système très complet qui comprend des détails allant du titre d'un livre aux dates de naissance ou de décès des auteurs, en passant par les prix remportés et les critiques reçues. Cette norme permet d'inclure les caractéristiques d'accessibilité des publications, en particulier des publications numériques.

Une autre norme est celle d'Accessibilité EPUB, basée sur Schema.org. Dans ce cas, les métadonnées sont intégrées dans le fichier EPUB lui-même. Contrairement à ONIX, où les métadonnées circulent indépendamment du fichier, ici elles cohabitent avec le fichier. Cette norme est généralement utilisée pour déclarer les caractéristiques d'accessibilité d'une édition particulière d'une publication.

Il y a également MARC, une norme largement utilisée dans les bibliothèques. Il existe deux variantes de MARC, MARC 21 et UNIMARC, qui présentent certaines différences. À l'heure actuelle, la norme MARC ne contient pas tous les champs nécessaires pour représenter les caractéristiques d'accessibilité, mais la communauté des bibliothèques s'efforce d'introduire ces champs à la fois dans MARC 21 et dans UNIMARC pour tenter d'harmoniser les normes.

En bref, ces normes techniques varient dans la façon dont elles transmettent les informations relatives à l'accessibilité tout au long de la chaîne de publication, mais l'objectif de toutes ces normes est de communiquer avec précision les caractéristiques d'accessibilité d'une publication.

Comment gérer les métadonnées d'accessibilité selon différentes normes et dans différentes situations?

Une expertise particulière en matière de gestion des métadonnées s'impose, car la création de métadonnées peut être source de confusion pour les personnes chargées de cette tâche. Grâce aux efforts et à la contribution de nombreux membres du World Wide Web Consortium, des travaux sont en cours pour créer et mettre à jour un lien entre les différentes normes, ce qui permet d'établir une correspondance directe entre elles⁹. Cela signifie qu'une caractéristique d'accessibilité peut être exprimée de manière similaire dans différentes normes, ou que les métadonnées d'un format peuvent être automatiquement converties dans un autre.

Cette action est d'autant plus importante qu'une même publication peut contenir des informations sur l'accessibilité dans les métadonnées EPUB (à l'intérieur du fichier) et d'autres informations sur l'accessibilité dans ONIX. Ces deux ensembles de métadonnées pourraient ne pas correspondre et représenter des informations différentes. La mise en correspondance des différentes normes permettrait de déceler les différences dans les caractéristiques d'accessibilité.

Il est important de noter l'important travail effectué en 2023 par EDITEUR, l'organisation qui élabore ONIX for Books. Grâce à ces efforts, de nouveaux codes et de nouvelles techniques ont été introduits pour décrire avec précision une publication numérique accessible.

Étant donné les différences entre ces normes et les divers modes d'expression, on risque d'obtenir des résultats hybrides étranges, voire des données incohérentes. C'est pourquoi il est essentiel d'apporter le plus grand soin à la production des métadonnées afin de garantir la cohérence et l'exactitude des informations relatives à l'accessibilité.

9 Schema.org Accessibility Properties Crosswalk: <https://w3c.github.io/a11y-discov-vocab/crosswalk/> (page seulement disponible en anglais).

ONIX

ONIX utilise ce que l'on appelle des « listes de codes » pour indiquer les caractéristiques d'accessibilité, et la principale liste de codes à cet effet est la liste 196. Une « liste de codes » représente des caractéristiques dans un dictionnaire prédéfini, où chaque code correspond à une caractéristique d'accessibilité bien précise. Outre la liste de codes 196, il est également important de prendre en considération la liste de codes 81 et la liste de codes 143 relative aux « risques ».

La liste de codes 196

La liste de codes 196 regroupe principalement trois types de données relatives à l'accessibilité des livres numériques :

1. **La conformité aux lignes directrices en matière d'accessibilité** : cette partie concerne la conformité technique aux normes d'accessibilité. Il s'agit de savoir si un livre électronique respecte les règles techniques d'accessibilité.
2. **Les caractéristiques d'accessibilité** : cette section énumère les différentes caractéristiques d'accessibilité présentes dans le livre numérique. Par exemple, elle comprend des informations sur des éléments tels qu'une table des matières interactive, un texte de remplacement pour les images et des formules mathématiques accessibles.
3. **Des informations détaillées sur l'accessibilité** : cette section fournit des renseignements détaillés sur l'accessibilité du titre. Par exemple, elle peut inclure des informations sur le certificat d'accessibilité, des liens vers d'autres détails et des ressources pour des informations plus complètes sur l'accessibilité de l'œuvre. Essentiellement, elle indique où trouver des renseignements détaillés pour examiner en détail les aspects liés à l'accessibilité.

La liste de codes 81

La liste de codes 81 sert à décrire le contenu d'un livre. Il est intéressant de combiner l'utilisation de cette liste avec la liste de codes 196. Cette combinaison permet d'exprimer à la fois le contenu présent dans le livre à l'aide de la liste de codes 81 (p. ex., les graphiques) et d'indiquer les mesures prises pour l'accessibilité de ces caractéristiques à l'aide de la liste de codes 196 (p. ex., la présence d'un texte de remplacement pour les graphiques).

L'utilisation conjointe de ces deux listes permet de fournir des informations plus complètes. Par exemple, il est possible d'indiquer qu'un livre contient des graphiques à l'aide de la liste de codes 81, puis de préciser, avec la liste de codes 196, que des textes de remplacement ont été fournis pour ces graphiques. En pratique, en combinant ces deux listes de codes, on peut indiquer qu'un livre a un certain contenu et préciser quelles mesures ont été prises pour garantir l'accessibilité de ce contenu.

Le fait de n'utiliser que la liste de codes 196 permet d'exprimer l'information de manière positive. Par exemple, si un livre n'a pas de métadonnées pour les textes de remplacement, cela peut signifier que le livre ne contient pas d'images ou encore que les images n'ont pas été décrites avec des textes de remplacement. Toutefois, c'est seulement par association avec la liste de codes 81 que l'on peut savoir si le livre est réellement accessible. Si la liste de codes 81 indique que le livre contient des images et que la liste de codes 196 ne contient pas de métadonnées sur les textes de remplacement, il y a alors un problème d'accessibilité.

Les métadonnées d'accessibilité EPUB

Les lignes directrices d'Accessibilité EPUB 1.1¹⁰ définissent certaines métadonnées qui sont obligatoires et d'autres qui sont facultatives pour décrire les caractéristiques d'accessibilité des fichiers EPUB. Ici encore, nous pouvons diviser les informations en quatre catégories :

1. **La conformité** : il s'agit des informations relatives à la conformité aux normes d'accessibilité.
2. **Les caractéristiques d'accessibilité de la publication** : on trouve ici des détails sur des caractéristiques particulières, comme la présence de formules mathématiques accessibles, un texte de remplacement pour les images, une table des matières interactive, etc.
3. **Les sens** : cette information indique avec quels sens l'utilisateur pourra accéder au contenu. Par exemple, si le contenu est accessible au moyen de textes, de sons, etc.
4. **La certification d'accessibilité** : ces informations concernent la certification relative à l'accessibilité, à savoir : qui a effectué la certification et comment obtenir plus de détails à ce sujet.

¹⁰ <https://www.w3.org/TR/epub-a11y-11/> (page seulement disponible en anglais)

L'affichage des métadonnées d'accessibilité pour les utilisateurs finaux

Les métadonnées d'accessibilité sont nombreuses, bien plus nombreuses que les métadonnées bibliographiques, ce qui complique leur présentation aux utilisateurs. Si l'on devait afficher directement ce qu'on est en mesure d'exprimer au moyen des normes dont on dispose, on serait confronté à deux grands problèmes :

- La liste affichée aux utilisateurs serait extrêmement longue;
- Il faudrait utiliser des termes techniques très détaillés qui seraient difficilement compréhensibles pour les utilisateurs.

L'importance d'avoir un système commun pour afficher les métadonnées d'accessibilité et centrer les besoins des utilisateurs finaux

Il est crucial de mettre en place un système commun d'affichage des métadonnées d'accessibilité afin de favoriser une expérience numérique inclusive et accessible pour tous les utilisateurs.

Une méthode unifiée d'affichage des métadonnées d'accessibilité permet de surmonter les difficultés liées à l'hétérogénéité des applications, en fournissant une base normalisée qui favorise une cohérence et une compréhensibilité globales.

La présence d'un modèle commun simplifie la gestion opérationnelle pour les opérateurs, réduit la complexité résultant de la mise en œuvre de différentes normes de métadonnées et fournit un moyen de les afficher.

De plus, un système commun facilite l'utilisation par les utilisateurs finaux, en garantissant une compréhension uniforme des métadonnées d'accessibilité, quelle que soit l'origine géographique ou linguistique. Cette uniformité permet non seulement d'améliorer l'accessibilité pour les personnes ayant un handicap, mais aussi de promouvoir l'excellent travail réalisé par les éditeurs et les créateurs de contenu en matière d'accessibilité.

La première version du *Guide de l'expérience utilisateur pour l'affichage des métadonnées d'accessibilité*

Avec les prémisses énoncées ci-dessus, la communauté de l'édition numérique a commencé à réfléchir à la définition d'un document qui suggérerait comment présenter les métadonnées d'accessibilité aux utilisateurs finaux. L'évolution du Guide d'expérience utilisateur pour l'affichage des métadonnées d'accessibilité est un processus dynamique et collaboratif, qui vise à améliorer l'expérience de l'utilisateur final quant à la compréhension des caractéristiques d'accessibilité des livres électroniques.

En septembre 2021, le groupe de la communauté de l’édition au sein du World Wide Web Consortium (W3C) a introduit le Guide d’expérience utilisateur pour l’affichage des métadonnées d’accessibilité 1.0¹¹, marquant un point de départ important pour ceux qui souhaitent réaliser des interfaces permettant d’afficher des métadonnées d’accessibilité pour les utilisateurs finaux.

Ce document propose un ensemble de principes généraux, indépendants des normes, sur la manière de présenter les informations relatives à l’accessibilité des livres numériques aux utilisateurs finaux. Des « techniques », ou des conseils sur la manière de mettre ces principes en pratique au sein des différentes normes, sont également fournis, notamment des conseils particuliers pour ONIX et les métadonnées EPUB. Ce document s’est avéré un outil essentiel pour comprendre comment interpréter les métadonnées dans des formats lisibles par machine (au sein des différentes normes) et comment les présenter efficacement aux utilisateurs.

La nécessité d’une mise à jour

Au cours de la mise en œuvre de ces lignes directrices, il est apparu qu’elles ne répondaient pas entièrement aux besoins des utilisateurs finaux, notamment en ce qui concerne la diversité linguistique et culturelle. Cette constatation a fait ressortir la nécessité de poursuivre les efforts pour adapter les lignes directrices aux besoins particuliers des utilisateurs finaux ayant un handicap, qui évoluent dans des environnements diversifiés d’un point de vue culturel et linguistique.

Le constat que plusieurs organisations nationales élaboraient leurs propres lignes directrices a suscité des inquiétudes quant à la possibilité d’avoir de nombreuses mises en œuvre nationales, ce qui pourrait compliquer la gestion par les opérateurs actifs sur les marchés internationaux et semer la confusion parmi les utilisateurs finaux.

Partir des besoins des utilisateurs finaux

Face à cette problématique, un processus de collaboration a été mis en place pour recueillir les besoins des utilisateurs finaux de manière plus complète. La Fondazione LIA, par exemple, a organisé des groupes de discussion avec des utilisateurs ayant un handicap afin de mieux saisir leurs besoins. Des activités semblables ont été menées dans plusieurs pays, dont la France, les Pays-Bas et le Canada, afin de comprendre en profondeur les difficultés propres à chaque pays.

¹¹ <https://www.w3.org/2021/09/UX-Guide-metadata-1.0/principles/>
(page seulement disponible en anglais)

Au cours de ces tests, il est apparu que le Guide de l'utilisateur pour l'affichage des métadonnées d'accessibilité 1.0 n'était pas toujours très clair pour les utilisateurs finaux. Les utilisateurs veulent trouver des contenus qui répondent à leurs besoins de lecture accessible, sans avoir à apprendre des termes techniques. Les besoins d'un utilisateur dyslexique sont différents de ceux d'une personne non voyante, mais les publications numériques qu'ils peuvent lire sont potentiellement les mêmes. Toutefois, à l'heure actuelle, il arrive souvent que les personnes handicapées ne sachent pas si elles pourront ou non utiliser un livre électronique donné. Résultat : certains téléchargent des échantillons pour tester l'accessibilité de ces livres avec les technologies d'assistance qu'ils utilisent. Si l'échantillon fonctionne correctement avec son mode de lecture, l'utilisateur achètera ou empruntera le livre complet.

Les utilisateurs finaux ont relevé un certain nombre d'éléments importants :

1. Disposer d'informations claires sur l'accessibilité.
2. Obtenir des réponses brèves à leurs questions (p. ex., si une publication est compatible avec les technologies qu'ils utilisent habituellement, s'ils peuvent l'écouter en format audio et s'ils peuvent personnaliser l'apparence du texte).
3. Recevoir, en plus des informations plus détaillées, des renseignements que même les personnes qui n'ont pas de connaissances techniques avancées pourront comprendre.

L'affichage des métadonnées : la solution adoptée par la Fondazione LIA

La proposition de la Fondazione LIA pour l'affichage des métadonnées repose sur le concept de regroupement des informations, élaboré à partir des résultats des entretiens avec les utilisateurs finaux.

L'équipe de recherche et de développement de la Fondazione LIA a défini trois grandes directives pour une présentation efficace des métadonnées d'accessibilité :

1. Le regroupement de métadonnées similaires dans un format concis;
2. L'explication en termes simples de ce que signifie le format concis;
3. Une présentation uniforme des métadonnées sur toutes les plateformes, mais localisée dans chaque langue.

À partir de ces lignes directrices, la Fondazione LIA a commencé à mettre au point des moyens de regrouper les informations. Elle a également créé des maquettes graphiques pour démontrer qu'il était possible de présenter des informations complexes dans un espace réduit à l'écran, les rendant ainsi accessibles à tous les utilisateurs. L'idée était de recevoir des commentaires d'autres acteurs et de créer un large consensus pour établir une nouvelle version des lignes directrices.

Le travail en vue de la nouvelle version du *Guide de l'utilisateur pour l'affichage des métadonnées d'accessibilité*

À partir des réactions recueillies, un travail ciblé a été entrepris pour élaborer une nouvelle version des lignes directrices¹².

Cette nouvelle mouture est basée sur le principe du regroupement des métadonnées, dans le but de fournir des descriptions courtes et longues qui peuvent expliquer la signification des métadonnées d'une manière compréhensible même pour les personnes qui n'ont pas de formation technique.

Dans une vision à long terme, on souhaite créer une norme commune permettant de refléter les besoins des différents cas d'utilisation d'une manière harmonisée, les phrases pouvant être affichées pour les utilisateurs finaux dans différentes langues.

La nouvelle version des lignes directrices devrait être publiée d'ici la mi-2024, ce qui constituera une étape importante vers l'harmonisation et la présentation efficace des métadonnées d'accessibilité pour les utilisateurs finaux à l'échelle internationale. Cet effort collectif vise non seulement à améliorer l'expérience de l'utilisateur final, mais aussi à simplifier les opérations pour les acteurs qui évoluent dans un environnement international de plus en plus complexe.

12 On peut lire la version préliminaire actuelle au <https://w3c.github.io/publ-ally/UX-Guide-Metadata/draft/principles/> (page seulement disponible en anglais).

Un aspect intéressant de ce travail au sein du World Wide Web Consortium est que le processus de publication des documents est basé sur l'obtention d'un consensus. L'objectif est de créer une proposition qui inclut les informations de chacun, répond aux divers besoins des opérateurs et offre aux utilisateurs finaux une expérience uniforme sur toutes les plateformes. Ainsi, on ne verra plus de propositions distinctes émanant d'organisations différentes, mais une seule approche collective.

Comment afficher les métadonnées : le cas de figure de la Fondazione LIA

En 2011, le projet LIA a commencé à afficher les métadonnées d'accessibilité à l'adresse <https://catalogo.fondazioneia.org/>. Cependant, la Fondazione LIA s'est rapidement rendu compte que le fait de les répertorier toutes sur une seule page n'était pas utile, prêtait à confusion et était difficile à présenter. La Fondazione LIA a donc choisi très rapidement de combiner différentes métadonnées, créant ainsi des combinaisons pour fournir des informations claires et compréhensibles même pour les personnes qui ne sont pas des spécialistes du domaine.

Par exemple, si les métadonnées indiquent qu'il n'y a pas de restrictions sur la modification de la mise en page et des couleurs, la Fondazione LIA l'explique en énonçant qu'il est possible d'agrandir le texte et d'ajuster les couleurs et les contrastes. Si les métadonnées indiquent une structure hiérarchique des titres et une table des matières interactive, la LIA combine ces éléments pour dire que la publication a une table des matières permettant d'accéder directement aux chapitres par des liens et que les titres sont clairement identifiés pour simplifier la navigation, etc.

Ainsi, la Fondazione LIA prend des métadonnées semblables et les associe pour créer des descriptions compréhensibles pour les utilisateurs finaux. Outre la distribution des métadonnées d'accessibilité, la Fondazione LIA fournit ce que l'on appelle le « label LIA ». Certains magasins en Italie ont décidé d'afficher ce label pour les utilisateurs finaux, sans énumérer toutes les caractéristiques d'accessibilité. En cliquant sur le label, les utilisateurs sont redirigés vers le site Web de la Fondazione LIA, où ils trouvent des renseignements complets sur les caractéristiques.

Ce système simplifie le travail des boutiques, en leur évitant de gérer un grand nombre de métadonnées complexes, tout en offrant une solution rapide pour indiquer l'accessibilité sans modifier radicalement l'interface.

Le label est important, car il est reconnu en Italie comme une garantie de qualité. Les utilisateurs savent qu'une publication portant ce label répond aux exigences minimales établies et peut être utilisée avec les technologies dont ils ont besoin. Pour obtenir des informations plus détaillées, ils peuvent cliquer sur le graphique.

Les métadonnées lisibles à la machine et le sommaire de l'accessibilité

Le rôle des métadonnées lisibles à la machine est très important et se distingue de la flexibilité offerte par le sommaire de l'accessibilité. Le sommaire de l'accessibilité est une métadonnée d'accessibilité constituée d'un texte libre, dans lequel le créateur de contenu peut librement décrire les caractéristiques d'accessibilité du livre. Bien qu'il ait été créé de cette manière, il a évolué au fil du temps. À partir d'Accessibilité EPUB version 1.1, son objectif a changé : il ne sert plus à annoncer les caractéristiques d'accessibilité, mais plutôt à ajouter des informations qui ne peuvent pas être exprimées par des métadonnées lisibles par machine.

Cela est d'autant plus important que les métadonnées lisibles par machine peuvent être interprétées automatiquement par des logiciels. Elles peuvent être filtrées et localisées, c'est-à-dire traduites dans différentes langues. De plus, elles peuvent être présentées aux utilisateurs finaux de manière uniforme. Si l'on songe à afficher des informations sur l'accessibilité dans un catalogue, en utilisant le sommaire de l'accessibilité (texte libre), les descriptions des caractéristiques d'accessibilité des livres de différents éditeurs seraient présentées de différentes manières. Il serait donc difficile pour l'utilisateur final de comprendre ou de filtrer uniformément toutes les options.

Au contraire, en utilisant des métadonnées lisibles par machine, les informations sur l'accessibilité provenant de diverses publications de différents éditeurs peuvent être présentées à l'utilisateur final de manière uniforme, même dans les langues préférées de ce dernier.

L'affichage des métadonnées d'accessibilité pour les utilisateurs finaux

Grâce à l'approche des métadonnées lisibles par machine, le sommaire de l'accessibilité a perdu sa fonction de description des caractéristiques d'accessibilité. Ce champ est désormais utilisé conjointement avec les métadonnées lisibles par machine, qui doivent être considérées comme la principale source d'information. Le sommaire de l'accessibilité sert à ajouter des informations qui ne peuvent pas être représentées par des métadonnées, par exemple pour indiquer qu'un texte audio a été narré par un acteur célèbre ou qu'un texte de remplacement pour les images est absent d'une page pour une raison précise. Il s'agit d'informations qui ne peuvent pas être formulées au moyen de métadonnées lisibles par machine.

Pour ce qui est du sommaire de l'accessibilité, des lignes directrices prenant en compte cette question ont été élaborées¹³. Une première version a déjà été créée, et une deuxième version expliquant comment rédiger ce texte est en cours d'examen. Il est important de noter que le sommaire de l'accessibilité n'est plus une métadonnée obligatoire. Même s'il était obligatoire dans le passé, il ne l'est plus, précisément parce que sa fonction a changé, passant de la déclaration de toutes les informations à la déclaration des seules informations qui ne peuvent pas être représentées autrement.

13 Pour en savoir plus, consultez le rapport final du groupe communautaire du W3C sur les lignes directrices relatives au sommaire de l'accessibilité : <https://www.w3.org/publishing/ally/schema-ally-summary/> (page seulement disponible en anglais).

À propos des auteurs

Gregorio Pellegrino, Elisa Molinari et Cristina Mussinelli travaillent pour la Fondazione LIA, une organisation à but non lucratif dont la mission est de favoriser l'adoption de l'accessibilité dans le secteur de l'édition. La Fondazione LIA offre des services de conseil, de formation et d'assurance qualité pour les livres numériques et les sites Web aux éditeurs et à tous les acteurs de la chaîne de valeur du livre désireux d'adapter leurs flux de production et de distribution pour répondre aux normes d'accessibilité.

Gregorio Pellegrino – Responsable de l'accessibilité à la Fondation LIA

Ingénieur informatique italien du Politecnico di Torino, Gregorio possède de solides connaissances dans le domaine de l'édition numérique, en particulier en matière d'accessibilité pour les personnes malvoyantes. Il participe à des activités de conseil et de formation pour des organisations nationales et internationales qui souhaitent adapter leurs processus de production pour inclure l'accessibilité. Au nom de la Fondazione LIA, il participe à des groupes de travail internationaux sur l'accessibilité des publications et les normes de format, en particulier le groupe de travail sur l'édition numérique du W3C, la transition vers l'EPUB accessible (consortium DAISY) et le groupe DIAGRAM standard & TIES Production. Il est coéditeur des directives UX pour l'affichage des métadonnées d'accessibilité.

Elisa Molinari – Gestionnaire de projet à la Fondazione LIA

Diplômée en littérature italienne, Elisa a travaillé pour l'Association des éditeurs italiens, participant à des projets nationaux et européens consacrés à l'édition numérique. Depuis 2013, elle travaille avec la Fondazione LIA où elle est responsable des événements, des activités de formation et des projets visant à diffuser la culture de l'accessibilité. Au nom de la Fondazione LIA, elle participe au groupe de travail sur l'accessibilité de la Fédération des éditeurs européens et au groupe d'action sur l'accessibilité de l'édition de l'Association des éditeurs.

Cristina Mussinelli – Secrétaire générale de la Fondation LIA

Cristina Mussinelli est secrétaire générale de la Fondazione LIA. Elle est membre du conseil d'administration et présidente du groupe de travail sur l'accessibilité d'EDRLab (European Digital Reading Lab), membre du groupe de travail sur l'accessibilité de la Fédération des éditeurs européens, du comité directeur sur l'accessibilité du consortium ABC de l'OMPI et du comité directeur du Forum européen inclusif du consortium DAISY. Elle est également coprésidente du groupe de travail sur l'édition numérique du W3C et spécialiste invitée de la section ISO OT UNI/CT 014/SC 04 « Automatisation et documentation ». Elle travaille dans le domaine de l'édition et du numérique depuis 1982 et s'intéresse au monde de l'accessibilité et de l'innovation technologique depuis le début des années 2000. Elle est également consultante de l'AIE en matière d'édition numérique.

Ressources

Directive (UE) 2019/882 du Parlement européen et du Conseil du 17 avril 2019 relative aux exigences en matière d'accessibilité applicables aux produits et services (Texte présentant de l'intérêt pour l'EEE) : <https://eur-lex.europa.eu/legal-content/FR/TXT/?uri=CELEX%3A32019L0882>

L'Acte européen sur l'accessibilité et son impact sur le secteur de l'édition : un guide pour les éditeurs canadiens (2021) : <https://www.livrescanadabooks.com/fr/Reports/Edition-numerique/L-Acte-europeen-sur-l-accessibilite-et-son-impact-sur-le-secteur-de-l-edition-un-guide-pour-les-editeurs-canadiens-2021>

European Accessibility Act: report on the state of the art of publishing standards (Acte européen sur l'accessibilité : rapport sur l'état des normes de publication) de la Fondazione LIA : https://www.fondazionelia.org/wp-content/uploads/2021/06/20210609_european_accessibility_act_report_on_the_state_of_the_art_of_publishing_standards.pdf

Schema.org Accessibility Properties Crosswalk (Comparaison des propriétés d'accessibilité de Schema.org) : <https://w3c.github.io/a11y-discov-vocab/crosswalk/>

Accessibilité EPUB 1.1 : <https://www.w3.org/TR/epub-a11y-11/>

Règles pour l'accessibilité des contenus Web (WCAG) 2 : <https://www.w3.org/WAI/standards-guidelines/wcag/fr>

User Experience Guide for Displaying Accessibility Metadata 2.0 (Guide de l'expérience utilisateur pour l'affichage des métadonnées d'accessibilité 2.0) : <https://w3c.github.io/publ-a11y/UX-Guide-Metadata/draft/principles/>

Accessibility Summary Authoring Guidelines for EPUB Publications (Lignes directrices pour la rédaction du sommaire de l'accessibilité pour les publications EPUB) : <https://www.w3.org/publishing/a11y/schema-a11y-summary/>

ACUP
APUC

ACUP-APUC
542 King Edward
Ottawa, ON K1N 6N5

acup-apuc.ca
readthinkknow.ca

livrescanadabooks.com