

GTN-Québec

Groupe de travail québécois sur les normes et standards
 en TI pour l'apprentissage, l'éducation et la formation

Publication 2012-08

Compte-rendu de participation 27e colloque annuel CSUN 2012

Denis Boudreau

Mission du GTN-Québec

La mission du Groupe de travail québécois sur les normes et standards pour l'apprentissage, l'éducation et la formation (GTN-Québec) est de fournir une expertise à la communauté éducative en matière de normalisation.

Les membres du GTN-Québec proviennent des trois ordres d'enseignement, des ministères, ainsi que du secteur privé de la formation. En s'appuyant sur les travaux des groupes internationaux d'élaboration des normes, ils soutiennent les acteurs du milieu de l'éducation pour favoriser l'implantation de pratiques communes de description et de production de ressources éducatives interopérables, réutilisables et accessibles à tous.

Ces ressources forment un patrimoine éducatif d'une valeur inestimable pour les communautés éducatives francophones. Assurer son enrichissement et sa pérennité est en conséquence, depuis sa fondation, au cœur des préoccupations du GTN-Québec.

Objectifs du GTN-Québec

1. Dans une perspective d'accompagnement, consulter les acteurs du milieu de l'éducation pour mieux définir comment les approches basées sur les normes et standards peuvent aider à concrétiser la mission éducative de leur organisation ;
2. Connaître des solutions basées sur des normes et standards, s'assurer qu'elles correspondent à la réalité et aux besoins du milieu et proposer, le cas échéant, des adaptations ou des guides d'utilisation de ces normes;
3. Faire connaître et encourager les pratiques normalisées de production et de description de ressources éducatives ;
4. Favoriser le développement d'une masse critique de REA numériques accessibles, pérennes et réutilisables au sein des établissements de chaque ordre d'enseignement ;
5. Maintenir l'expertise et la représentation québécoises en matière de développement de normes internationales et d'autres standards.

Les activités du GTN-Québec sont réalisées avec l'appui financier du ministère de l'Éducation, du Loisir et du Sport du Québec et grâce à la collaboration de ses membres.

www.gtn-quebec.org

ISBN 978-2-924168-21-9(PDF)

Dépôt légal – Bibliothèque et Archives nationales du Québec, 2013
Dépôt légal – Bibliothèque et Archives Canada, 2013

Licence de la propriété intellectuelle



Cette création est mise à disposition selon le Contrat Paternité-Pas d'Utilisation Commerciale-Pas de modification 2.5 Canada qu'il est possible de consulter en ligne à l'adresse suivante : <<http://creativecommons.org/licenses/by-nc/2.5/ca/legalcode.fr>>. La diffusion de ce rapport est encouragée dans le respect des clauses de ce contrat.

Cette étude a été réalisée avec le soutien financier du Groupe de travail québécois sur les normes et standards en TI pour l'apprentissage, l'éducation et la formation (GTN-Québec). Le contenu de ce rapport demeure la responsabilité des auteurs. Les opinions qui y sont exprimées ne reflètent pas nécessairement celles du GTN-Québec.

La mission du Groupe de travail québécois sur les normes et standards en TI pour l'apprentissage, l'éducation et la formation (GTN-Québec) est de fournir une expertise en matière de normalisation en vue de promouvoir la création et l'enrichissement d'un patrimoine éducatif pour la communauté éducative.

Les membres du GTN-Québec proviennent des trois ordres d'enseignement, des ministères, ainsi que du secteur privé de la formation. En s'appuyant sur les travaux des groupes internationaux d'élaboration des normes, ils informent et soutiennent les acteurs du milieu de l'éducation pour favoriser l'implantation de pratiques normalisées de description et de production de ressources d'enseignement et d'apprentissage interopérables et réutilisables.

Les activités du GTN-Québec sont réalisées avec l'appui financier du ministère de l'Éducation du Loisir et du Sport du Québec et grâce à la contribution de ses membres.

Denis Boudreau est issu de la toute première cohorte d'experts formés au Québec en accessibilité du Web. Il s'intéresse à la normalisation et plus spécifiquement aux standards d'accessibilité pour les personnes handicapées sur le Web depuis 2001. En 2006, il participe à la fondation de la Coopérative AccessibilitéWeb, pour laquelle il intervient depuis à titre de directeur général et d'expert certifié.

Impliqué depuis le début dans la démarche de l'Administration gouvernementale québécoise en matière d'accessibilité, il est l'un des principaux rédacteurs du standard d'accessibilité pour les personnes handicapées sur le Web adopté par le gouvernement du Québec. Il est aussi membre expert de l'ISO, du W3C, du Conseil canadien des normes et du GTN-Québec.

Table des matières

Licence de la propriété intellectuelle	2
GTN-Québec	3
Auteurs	4
Table des matières	5
Introduction	6
Politiques et approvisionnements en matière d’accessibilité du Web	7
Adoption d’une politique d’accessibilité dans l’organisation	7
Modèle de création de politique d’accessibilité	8
Recueillir des renseignements de base	9
Obtenir le soutien de la direction	9
Organiser un comité d’accessibilité Web	10
Définir une norme à rencontrer.....	10
Création d’un plan de mise en œuvre.....	11
Fournir un soutien technique et de formation	13
Suivis de conformité	14
Rester souple dans les changements.....	15
Politiques d’accessibilité provenant du milieu universitaire – comparables	15
Défis de l’approvisionnement informatique	16
Importance de l’approvisionnement accessible.....	17
Conclusion et recommandations	20

Introduction

En mars 2012 a eu lieu la conférence internationale annuelle sur les technologies et les personnes handicapées (*27th Annual International Technology and Persons with Disabilities Conference*), un prestigieux colloque de cinq jours se déroulant à San Diego sous le thème de l'accessibilité du Web, des technologies de l'information et des personnes handicapées. Organisé par l'Université de Northridge en Californie (CSUN) et réunissant des experts de haut niveau de la plupart des grandes universités américaines et d'un peu partout dans le monde, ce colloque propose chaque année un nombre important de conférences sur l'enseignement supérieur et les personnes handicapées. Au cœur de ces présentations, les normes et standards d'accessibilité du Web, mis au service de l'apprentissage, de l'éducation et de la formation à distance.

Le GTN-Québec a été mandaté pour produire un rapport synthèse sur l'accessibilité du Web (et tout particulièrement sur les travaux de normalisation élaborés au sein du W3C). Cette année, plusieurs conférences portant sur l'accessibilité et l'éducation supérieure étaient au programme. Les conférences les plus pertinentes pour le GTN-Québec couvraient l'institutionnalisation de l'accessibilité du Web, le développement de politiques d'accessibilité dans les institutions d'enseignement et les approvisionnements en matière d'accessibilité en éducation supérieure.

Ces sujets présentant un fort potentiel pour influencer et alimenter positivement les réflexions du GTN-Québec pour la prochaine année dans le dossier de l'accessibilité du Web sont ceux qui ont retenu l'attention pour ce rapport synthèse. Pour le bien des sujets traités, l'institutionnalisation, les politiques et les approvisionnements seront d'abord abordés comme le sujet principal de ce rapport.

Le retour d'expérience de la *CSUN Conference* vient démontrer qu'ailleurs dans le monde, d'importantes réflexions ont lieu dans le domaine de l'éducation sur la manière d'intégrer les questions d'accessibilité aux activités des institutions d'enseignement. Ces réflexions conditionnent d'importants changements en matière de pratiques, et malheureusement bien peu de choses se font actuellement au Québec dans ce domaine.

Le GTN-Québec pourrait se laisser inspirer de ces efforts pour stimuler la communauté québécoise de l'éducation afin qu'elle emboîte aussi le pas pour l'inclusion numérique et l'accessibilité du Web.

Politiques et approvisionnements en matière d'accessibilité du Web

Un des sujets de prédilection touche les questions de politique d'accessibilité et d'approvisionnement informatique accessible dans le domaine de l'éducation supérieure : quelle approche privilégier, quelles solutions logicielles retenir, quelles méthodes d'enseignement favoriser, quels mécanismes de communication encourager, etc.

À la base de ces réflexions, on retrouve au sein des universités et collèges américains la création de « politiques » sur l'accessibilité du Web. Ce sont des mesures destinées aux institutions d'enseignement, (mais aussi aux instances gouvernementales ainsi qu'au secteur privé), afin de veiller à favoriser l'accès à l'information pour toutes les parties prenantes d'une organisation : direction, employés et clientèles, incluant ceux et celles qui ont des limitations physiques ou cognitives.

Aux États-Unis, la motivation principale pour créer de telles politiques à l'interne est intimement liée à la crainte d'être poursuivi devant les tribunaux, mais cette motivation est remplacée par le fait que les institutions d'enseignement voient de plus en plus dans l'accessibilité des valeurs éthiques et morales inspirantes. Ces politiques deviennent alors de puissants véhicules de changements, motivant les organisations à s'engager dans des présences Web toujours plus accessibles. Et qui dit présences Web plus accessibles dit approvisionnements plus conformes aux différents standards en vigueur dans l'industrie. En effet, les deux vont naturellement de pair.

Adoption d'une politique d'accessibilité dans l'organisation

L'adoption d'une politique d'accessibilité dans l'organisation assure que les efforts d'accessibilité mis en place ne sont pas déployés dans le vide, mais bien à travers tout le système. De plus, ces politiques aident les parties prenantes à aligner les ressources organisationnelles afin d'atteindre les nouveaux objectifs définis pour l'organisation. Ainsi, l'effort de mise en accessibilité des contenus passe des efforts isolés et moins organisés à une série d'efforts collectifs appuyés par des solutions technologiques capables de faciliter le travail de tous.

Par ailleurs, ces politiques créent une forme de cadre normatif clair et structurant, permettant à chaque ressource de l'organisation de s'appuyer sur un ensemble de bonnes pratiques convenues. Elles facilitent le travail de production des ressources d'enseignement et d'apprentissage et assurent une plus grande cohérence organisationnelle entre les ressources créées et les individus qui les développent.

Modèle de création de politique d'accessibilité

Dans le domaine de l'éducation aux États-Unis, la tendance est à l'accessibilité. Accessibilité des contenus, accessibilité des moyens, accessibilité des cadres. Une certaine initiative a été créée ces dernières années grâce à des institutions d'enseignement phares qui ont décidé de se munir de telles politiques visant à assurer l'inclusion de tous et toutes dans leurs structures. Parmi les modèles présentés lors des conférences, on retrouve certains éléments significatifs composant les politiques, tels que :

1. **La portée générale de la politique**
Quel problème la politique tente-t-elle de résoudre, à qui s'adresse-t-elle, quelles organisations ou quels départements sont visés, etc.
2. **Le standard ou la norme d'accessibilité à proprement parler**
Sur quels standards ou normes la politique est-elle fondée, quelle est la portée, quels niveaux d'excellence sont visés, dans quel cadre, etc.
3. **Le plan de mise en œuvre ou de déploiement de la politique**
Comment l'organisation entend-elle mettre en œuvre cette politique, quelles stratégies seront employées pour favoriser l'adhésion des ressources, etc.
4. **Le plan de communication et de soutien**
Quels moyens seront utilisés pour partager le message auprès du corps professoral et des employés, quels outils seront déployés pour appuyer les ressources dans la mise en œuvre du plan, etc.
5. **Les conséquences engendrées par le non-respect de la politique**
Quels seront les modèles de reddition de compte, qui sera responsable des différentes aspects de la politique, quelles seront les conséquences prévues en cas de refus de collaborer, etc.

Un consensus règne au sein des conférenciers : Bien que les intentions quant au développement d'une politique soient les mêmes d'une organisation à une autre, chaque institution a ses particularités propres qui viendront influencer la nature de leur modèle. Le développement d'une telle politique passe généralement par une série d'étapes précises qui peuvent être résumées de la sorte :

- **Étape 1** : Recueillir des renseignements de base
- **Étape 2** : Obtenir le soutien de la direction
- **Étape 3** : Organiser un comité d'accessibilité Web
- **Étape 4** : Définir une norme à rencontrer
- **Étape 5** : Création d'un plan de mise en œuvre

- **Étape 6** : Fournir un soutien technique et de formation
- **Étape 7** : Suivis de conformité
- **Étape 8** : Rester souple à travers les changements

Afin d'aider les institutions d'enseignement intéressées à établir une politique dans leurs propres organisations, ces étapes sont sommairement indiquées dans les pages qui suivent. Bien que ce modèle soit générique, il est tout à fait possible de l'adapter pour en faire émerger un modèle taillé sur mesure à la réalité de l'institution d'enseignement.

Recueillir des renseignements de base

Tout commence par le besoin de connaître et de comprendre avec quoi l'organisation compose. Plusieurs questions sont donc de mise : quel est le niveau d'accessibilité actuel des sites Web? Quel pourcentage des sites ou contenus est accessible? Comment peut-on savoir s'ils le sont? Vers qui se tourner pour obtenir une confirmation? Comment obtenir un état des lieux fiable et représentatif?

Si l'organisation n'est pas en mesure de répondre à ces questions par elle-même, elle aura avantage à approcher des personnes ou des groupes qui pourront y répondre. Les personnes handicapées sont souvent les meilleures personnes avec qui communiquer pour ce genre d'interrogations, car elles pourront cerner les problèmes de manière concrète par de simples démonstrations avec leurs outils d'adaptation informatiques tels que des lecteurs d'écrans.

Différents degrés de tests peuvent être mis en place pour définir l'état des lieux de l'accessibilité des sites Web de l'organisation : évaluations approfondies de pages ou de sections de sites Web, intégration de tests techniques et fonctionnels avec différents outils, mise en place d'une méthodologie de tests rigoureux pour déceler les problèmes et préparation de recommandations pour corriger les erreurs rencontrées. Ces tests sont autant de manières efficaces de débusquer et d'enrayer les problèmes d'accessibilité existants.

Ces informations permettront de bien comprendre où l'organisation se situe en matière d'accessibilité. Elle pourra alors établir un plan de match cohérent par rapport à sa réalité et ses besoins.

Obtenir le soutien de la direction

Pour qu'une initiative d'inclusion numérique comme celle engendrée par l'accessibilité du Web puisse avoir des résultats probants, il faut que la volonté organisationnelle soit bien réelle et qu'elle soit incarnée par la haute direction. Les expériences démontrées au sein des institutions universitaires présentent clairement que sans un soutien clair et sans équivoque de la haute direction, les chances de réussite sont bien minces.

Il n'y a qu'à regarder du côté des gouvernements canadiens et américains pour s'en rendre compte : il y a quelques années à peine, les sites gouvernementaux étaient parmi les pires exemples qui soient en matière d'accessibilité; la volonté de prêcher par l'exemple a transformé ces sites du tout au tout. En ayant adopté des règlements et des directives qui rendaient obligatoires les standards d'accessibilité, les instances gouvernementales n'ont eu d'autre choix que de devenir exemplaires (*eat your won dog food*).

Pour ces organisations, la clé du succès réside dans le fait que les organisations gouvernementales ont obtenu du soutien de la part des éléments plus élevés dans la hiérarchie. Les gouvernements ont fait de l'accessibilité une priorité, ils ont défini leurs besoins en cette matière et ils ont développé un cadre d'exigences permettant de répondre à ces besoins.

On retient trois bénéfices concrets lorsque l'organisation s'engage dans une démarche d'accessibilité qui est appuyée par la haute direction :

- La visibilité accordée à la question est augmentée de manière considérable, ce qui accentue l'importance pour toute l'organisation d'y prêter l'attention qui s'impose.
- Les ressources nécessaires peuvent être consacrées à la « cause », ce qui contribue directement à la réussite des efforts déployés puisque les moyens sont mis en place pour y parvenir.
- Un suivi systématique des efforts de conformité peut être engagé, ce qui signifie qu'il y a un contrôle de qualité sur les contenus développés, et les problèmes sont rapidement interceptés.

Organiser un comité d'accessibilité Web

Selon les retours d'expérience partagés par les conférenciers (également confirmés par des retours d'expérience ici au Québec), bien qu'il soit possible pour un individu de faire cavalier seul pour mener à terme l'objectif d'intégrer l'accessibilité aux pratiques d'une organisation, le résultat n'est jamais aussi concluant que lorsque cette tâche est acquittée par un comité de personnes collaborant en vue d'un objectif commun.

Il peut donc être pertinent de former un comité représentatif de l'ensemble des parties prenantes d'une organisation, constitué des leaders positifs respectés dans leur sphère d'expertise. Une fois les attentes de la haute direction clairement exprimées, les membres de ce comité pourront alors établir ensemble une politique d'accessibilité.

Définir une norme à rencontrer

Dans un cadre comme celui du Québec, définir quelle sera la norme à faire respecter est relativement simple. Le gouvernement du Québec a adopté en 2011 une directive obligatoire en matière d'accessibilité du Web pour les personnes handicapées et les populations vieillissantes.

L'ensemble des standards SGQRI 008 est le choix tout indiqué à suivre pour les institutions d'enseignement souhaitant se munir d'un cadre normatif en accessibilité. Cet ensemble de standards est fortement inspiré du standard W3C *Web Content Accessibility Guidelines (WCAG) 2.0*.

De plus, depuis 2012, le standard W3C est devenu une norme ISO officiellement, à savoir la norme ISO/IEC 40500 :2012. Dans la dernière année, une adaptation libre du standard W3C a été adoptée par le gouvernement du Québec comme cadre normatif, et ce même standard a été élevé au rang de norme internationale par l'International Organization for Standardization (ISO). Pour quiconque souhaite se munir d'une politique interne en matière d'accessibilité et pour quiconque doit se préoccuper de questions d'approvisionnements informatiques accessibles, ce sont de bonnes nouvelles. Le tout assure davantage de solutions accessibles sur le marché, qui peuvent répondre aux objectifs internes de l'organisation.

Dans le contexte de la réalité québécoise, il est toutefois important de rappeler que les standards SGQRI 008 ne s'appliquent pas encore aujourd'hui au réseau de l'éducation. Cependant, il est très clair que depuis l'adoption de la *Loi sur la gouvernance et la gestion des ressources informationnelles des organismes publics et des entreprises du gouvernement*, qui étend le périmètre d'application des standards gouvernementaux aux réseaux connexes de la santé et de l'éducation, il n'y a qu'un pas à franchir avant que ces standards ne deviennent obligatoires dans ces réseaux connexes. En effet, dans le contexte actuel, tout ce qui sépare le réseau de l'éducation d'une obligation de conformité quant aux standards SGQRI 008, c'est l'adoption d'une simple directive par le Conseil du trésor, adoption qui pourrait se faire à tout moment.

Se préparer à l'arrivée éventuelle des obligations est donc tout à fait logique. Qui plus est, compte tenu des coûts engendrés en matière d'approvisionnement informatique, prendre ces exigences en compte est l'approche la plus responsable de gestion des deniers publics.

Considérant les avantages qu'apporte l'accessibilité à la qualité de la production des ressources d'enseignement et d'apprentissage ainsi que les gains en matière d'inclusion pour les populations qui sont autrement marginalisées par l'informatisation des méthodes d'enseignement et de transfert des connaissances, l'adoption de tels standards tombe sous le sens.

Le GTN-Québec s'est investi à faire connaître la réalité québécoise des standards gouvernementaux d'accessibilité dans le contexte du réseau de l'éducation en diffusant de nombreux ateliers de sensibilisation sur la question. De tels ateliers sont toujours disponibles au moment d'écrire ces lignes, et des capsules vidéo ont été tournées avec les experts du GTN-Québec pour partager le plus largement possible les concepts mis de l'avant dans un contexte d'accessibilité du Web.

Création d'un plan de mise en œuvre

Une fois le choix d'un standard retenu, tout est en place pour définir le plan de mise en œuvre. Il importe alors de déterminer correctement ce qui doit être entrepris pour appliquer la politique et où doivent se concentrer les priorités de chacun pour atteindre les objectifs. Par exemple, définir une

marche à suivre pour répondre aux besoins d'assistance des clientèles handicapées lors de la période de transition entre un site inaccessible et une éventuelle refonte, lorsque l'organisation annonce sa volonté d'offrir des contenus accessibles.

Au moment de construire le plan d'implémentation de la politique d'accessibilité, il y a quatre zones importantes qu'il faut s'assurer de couvrir :

1. Définition des échéanciers

La première zone à couvrir consiste à définir les dates auxquelles les principaux jalons doivent être atteints. Que ce soit mesuré en semaines, mois ou années importe moins que de s'assurer de rencontrer ces jalons aux dates prévues. Suivre cet échéancier permet notamment de faire le suivi des responsabilités de chaque intervenant, de mesurer les efforts requis pour atteindre les objectifs à court, moyen et long terme et, le cas échéant, de s'ajuster si les efforts sont plus importants qu'ils ne le paraissent au départ.

2. Définition des priorités

En matière de correction ou de mise en accessibilité des contenus existants, une priorisation doit être faite afin de savoir vers quelles pages d'un site Web ou vers quels contenus l'énergie devra d'abord être investie. De plus, une méthode devra être définie pour les nouveaux contenus produits afin de s'assurer que ceux-ci sont, dès leur création, conformes aux standards mis en place. Quel pourcentage de pages devra être accessible pour telle date, quelles sections devront être traitées en premier – et cela, basé sur quels critères de sélection –, etc. Autant de questions auxquelles il faudra répondre afin que puisse être enclenché le processus de mise en conformité des sites et contenus Web de l'organisation.

3. Déléguer les responsabilités

Une fois les standards et échéanciers déterminés, il importe de nommer des responsables pour la réalisation du travail. Cette partie de la politique devra inclure un découpage des intervenants, des unités et de leurs rôles respectifs. Au besoin, des groupes ad hoc peuvent être constitués pour accomplir des tâches particulières. Il est important de nommer des personnes responsables à la tête de ces groupes pour s'assurer que les objectifs sont atteints. Il peut être utile de définir à l'avance quels seront ces groupes et de formaliser leur existence en définissant les responsabilités à l'intérieur du projet.

4. Assurer le suivi des progrès

Sans reddition de compte, même le meilleur des plans d'implémentation ne donnera que des résultats très modestes. Définir un plan de mesure de progression est essentiel pour apprécier l'avancement du projet et l'atteinte des jalons dans les échéanciers prévus. À partir du moment où chaque intervenant est conscient de ses rôles et responsabilités, il devient possible de faire un suivi unitaire de la progression globale des efforts. À certaines étapes précises, des mesures concrètes peuvent être appliquées sur certains aspects : des tests individuels avec des personnes handicapées, des tests techniques avec des outils, etc.,

l'objectif étant d'encourager toutes les équipes à poursuivre les efforts ou, du moins, de permettre de rectifier le tir s'il s'avère que les résultats ne sont pas à la hauteur des objectifs initialement fixés.

En supposant que l'organisation entende donner suite à ses engagements, il est préférable de prévoir un plan déterminé qui assurera la transition vers un modèle autonome de l'accessibilité, qui durera bien au-delà de la nécessité immédiate à résoudre les problèmes avec le site actuel. Car s'il est louable d'atteindre des objectifs, aussi faut-il s'assurer de les maintenir.

Selon les conférenciers qui se sont entretenus sur le sujet, en couvrant chacune des zones énumérées ci-dessus, l'organisation s'assure d'intégrer la démarche d'accessibilité dans son ADN et d'apporter les changements nécessaires aux habitudes internes des différentes unités qui la composent.

Fournir un soutien technique et de formation

Le contenu Web développé par une organisation provient généralement d'horizons multiples. De leur côté, certains développeurs de contenus sont des techniciens qui maîtrisent les rouages du Web, mais ils sont généralement une minorité. Au contraire, dans la plupart des organisations, la majorité de ces producteurs sont peu au fait des détails techniques qui accompagnent la création de contenus Web accessibles et adaptés aux besoins particuliers des personnes handicapées. Il en résulte que les ressources d'enseignement et d'apprentissage sont souvent peu accessibles et loin d'être conformes aux standards en vigueur.

Avec un peu de bonne volonté, une certaine ouverture d'esprit et un soutien clair de la haute direction et de l'organisation, il est possible de combler la plupart des lacunes des producteurs en leur offrant l'encadrement et la formation nécessaires. En ajoutant à cela l'achat de logiciels qui vont dans le sens de l'accessibilité lorsqu'ils sont disponibles rapidement, on règle la plupart des problèmes liés à l'inaccessibilité des contenus.

Développer un plan de formation à l'interne demeure fondamental pour assurer les bases. Si l'organisation fait l'effort de rendre disponibles une ou plusieurs ressources capables de venir en aide aux intervenants de première ligne dans le développement de ses contenus numériques, les résultats seront positifs pour l'accessibilité et rapprocheront l'organisation de ses objectifs de conformité.

Différentes formations peuvent être pertinentes, cela dépend du type de contenus développés dans l'organisation : les développeurs de contenus en HTML destinés à être consultés par un navigateur Web gagneront à recevoir une formation plus technique sur les éléments d'accessibilité propres au code HTML, CSS ou JavaScript. Les producteurs de contenus dans Word gagneront à recevoir une formation sur les meilleures pratiques de conception de contenus dans les éditeurs de texte. Finalement, les producteurs de contenus destinés à être consultés dans des formats téléchargeables tels que le PDF, ePub3 ou autre gagneront à suivre une formation qui définira, dans le format approprié, les meilleures pratiques à prendre en compte pour assurer la compatibilité maximale avec

les outils d'adaptation informatiques. Pour rappel, les outils d'adaptation informatiques sont ces outils spécialisés dont se servent les personnes handicapées utilisant un ordinateur pour prendre connaissance du contenu numérique qui leur est proposé.

Au-delà des techniques spécifiques, les intervenants d'une organisation gagneront à suivre une formation de sensibilisation afin de mieux comprendre les enjeux liés à la consultation, par les personnes handicapées, de contenus accessibles sur le Web, et aux outils qu'elles utilisent dans un contexte numérique. Le GTN-Québec offre gratuitement de tels ateliers de sensibilisation depuis 2010, mais des formations offertes sur le marché permettront à une organisation de faire des pas de géant dans le domaine de la production de ressources d'enseignement et d'apprentissage accessibles.

Suivis de conformité

Après avoir déployé des ressources considérables pour atteindre leurs objectifs en matière d'accessibilité de leur environnement Web, la plupart des organisations tombent dans le piège de croire qu'une fois l'effort terminé, elles peuvent passer à autre chose. Il est alors fort probable que les efforts consentis soient à recommencer quelques mois plus tard. Il importe donc de mettre en place une réforme des méthodes de travail à l'interne, des procédures claires d'accessibilité ainsi que des mécanismes permettant d'en assurer un niveau de qualité élevé. Il faut documenter les pratiques, instaurer des politiques de suivis, assurer des étapes de contrôle qualité, etc. En bref, il faut que l'organisation change ses pratiques et s'assure que chaque intervenant comprend le rôle qu'il a à jouer pour maintenir les efforts du groupe.

Quelques suggestions pour assurer une pérennité des efforts et des gains d'accessibilité :

- Intégrer la tâche de surveillance de l'accessibilité dans la description de poste des ressources responsables de produire du contenu.
- Planifier des vérifications annuelles ou trimestrielles du contenu Web et envoyer aux ressources concernées, ainsi qu'à leurs supérieurs, des rapports de conformité des contenus.
- Recruter une ressource à temps plein ou partiel comme consultant en accessibilité et la mettre à la disponibilité de tous les producteurs de contenus de l'organisation. Cette personne pourra tester les contenus produits avec des lecteurs d'écran et différents outils d'adaptation informatiques.
- Envisager l'embauche d'une personne handicapée et veiller à ce que cette dernière soit compétente en HTML et connaisse les problèmes d'accessibilité.
- Engager un consultant externe pour effectuer des évaluations annuelles ou trimestrielles des contenus. Ces évaluations pourraient prendre en compte d'autres éléments que la simple accessibilité. Par exemple, si une organisation dispose de normes graphiques pour la mise en page des contenus Web, cette ressource pourrait vérifier que tous les contenus sont conformes à ces normes ainsi qu'à la politique d'accessibilité.

À cette étape de la démarche, l'organisation est sur la bonne voie. Il s'agit de persévérer en exécutant les stratégies énoncées pour le suivi des progrès dans la mise en œuvre du plan, en s'assurant que tous les objectifs sont atteints et que chacun comprend le rôle qu'il a à jouer, que les problèmes sont décelés et que sont offerts soutien et formation pour les atténuer. Pour avoir des résultats satisfaisants, il faut que les mesures nécessaires soient prises pour assurer l'accessibilité et veiller à ce qu'elle devienne un processus permanent dans l'organisation.

Rester souple dans les changements

C'est bien connu, les standards évoluent, les bonnes pratiques changent, et ce, au gré des évolutions technologiques, mais aussi en fonction des croyances et des champs d'intérêt des individus dans l'organisation. Une bonne politique d'accessibilité doit garder l'objectif d'être suffisamment souple pour s'adapter aux changements apportés, que ceux-ci soient conditionnés par des influences intérieures ou extérieures à l'organisation. Plus la politique permettra de conserver cette souplesse, plus il sera facile de la faire évoluer et de s'assurer qu'elle continue à servir les intérêts supérieurs de l'organisation et des personnes qui consomment le contenu numérique mis à disposition.

Le concept à retenir est que le changement est un processus dynamique et souple. Il y aura du roulement de personnel, des évolutions dans les normes, les standards et les technologies. Avec ce roulement et ces évolutions, de nombreuses compétences en matière d'accessibilité seront perdues ou s'ajouteront à l'organisation. Il est important de mettre en place un système pour gérer ces changements, ainsi qu'un mécanisme de mise à jour des normes émergentes en matière de nouvelles technologies. Un bon plan de mise en œuvre devrait inclure la possibilité d'offrir de la formation ou de l'accompagnement au besoin, lorsqu'il y a exode des compétences ou que le niveau de qualité des contenus décline en matière d'accessibilité.

Politiques d'accessibilité provenant du milieu universitaire – comparables

Lors du colloque, de nombreux exemples de politiques inspirées des recommandations qui précèdent ont été évoqués. Parmi ceux-ci, les plus éloquents sont :

- [University of Wisconsin-Madison](#)
- [University of Arkansas](#)
- [University of Washington](#)
- [University of Texas](#)
- [University of San Jose](#)
- [University of Colorado-Boulder](#)
- [Georgia Institute of Technology](#)
- [Penn State University](#)

- Et [plusieurs dizaines d'autres](#), aux États-Unis et ailleurs dans le monde.

Qu'en est-il des universités québécoises et des cégeps? Une recherche rapide n'ayant pas permis de trouver d'équivalents, il y a lieu de penser que beaucoup de travail pourrait être fait dans la province pour faire valoir le bien-fondé d'adopter une politique d'accessibilité dans les institutions d'enseignement.

Indépendamment de la manière dont les politiques ont été établies dans les institutions d'enseignement mentionnées ci-dessus, ces universités ont toutes en commun d'avoir suivi un cadre inspiré des huit étapes énoncées précédemment. De plus, elles ont mis au cœur de leur démarche la volonté de rendre des contenus plus accessibles à leurs clientèles étudiantes, en plus de créer des environnements de travail plus inclusifs pour les employés ainsi que pour le corps enseignant.

Défis de l'approvisionnement informatique

Avec une politique établie et des ressources fiables, il y a lieu de penser que l'atteinte des objectifs d'accessibilité serait facile à réaliser et entraînerait de bons résultats. Cependant, même avec des politiques solides mises en place à l'interne, les influences externes peuvent être néfastes pour les efforts déployés. En effet, de nombreuses institutions d'enseignement ont reconnu avoir du mal à répondre à leurs propres exigences. Même lorsque la route à suivre est clairement définie par l'intermédiaire des politiques et standards, un obstacle de taille se dresse souvent sur le chemin des organisations d'enseignement : la question de l'approvisionnement en matière de solutions logicielles et informatiques.

La plupart des politiques en matière d'éducation se concentrent exclusivement sur les pratiques des professionnels qui développent le contenu. Peu d'établissements portent attention aux contenus et applications Web qui leur proviennent de sources externes, (par exemple, les systèmes de gestion de contenu (SGC) ou *Content Management System* (CMS) en anglais) ou les systèmes de gestion de la connaissance (*Learning Management System* (LMS) en anglais).

Le résultat montre que malgré la capacité de produire des contenus accessibles, les organisations demeurent à la merci de leurs fournisseurs. Ceux-ci les inondent de solutions technologiques et autres plateformes informatiques non adaptées à la réalité de leurs objectifs ou de leurs requis techniques internes.

La réflexion partagée lors des conférences vient souligner l'absence de mécanismes de gestion des approvisionnements dans les politiques actuelles. Or, de tels mécanismes visant à se procurer des produits et des services Web accessibles sont primordiaux pour toute organisation.

L'expérience démontre que quiconque fait l'effort d'apprendre les techniques d'accessibilité et de les intégrer à sa pratique réalise le gain en qualité que l'accessibilité entraîne dans sa production de contenus et convient de ne plus vouloir retourner en arrière. C'est quand l'organisation, dans son ensemble, prend conscience de cette réalité que les véritables bénéfices deviennent tangibles :

compatibilité entre agents utilisateurs de toutes sortes, universalité des contenus, portabilité naturelle vers d'autres plateformes, interopérabilité entre les systèmes, etc.

Avec le recul, une des plus grandes forces des législations américaines (et ontariennes) fut d'intégrer, à même les obligations légales d'accessibilité adoptées, des dispositions sur les questions d'approvisionnement. Au Québec, il n'y a rien de tel de prévu avec les standards d'accessibilité SGQRI 008. Quelques recommandations existent, qui ne sont renforcées d'aucune façon. Leur portée est par conséquent bien limitée.

Il pourrait être de la responsabilité du GTN-Québec de partager ce constat avec les organisations qui souhaitent s'investir dans les standards d'accessibilité afin de les aider à éviter les écueils sur lesquels d'autres organisations se sont auparavant échouées.

Importance de l'approvisionnement accessible

L'aspect positif à reposer sur un ensemble de standards au Québec, très largement inspiré des standards internationaux (WCAG 2.0 du W3C, ISO/CEI 40500 :2012), c'est de pouvoir profiter des innovations naturellement apportées par l'industrie. Alors que plusieurs administrations publiques dans le monde ont décidé de réinventer la roue, on a décidé au Québec de s'aligner sur des standards existants et reconnus. Le principal avantage est de bénéficier directement de tous les apports développés par les grands joueurs informatiques américains comme IBM, Microsoft, Adobe et autres, mais aussi, des apports d'accessibilité intégrés à des plateformes. Parmi celles-ci, Adobe Connect, Moodle, Sakai et les autres qui souhaitent être recevables pour les instances américaines qui ont à faire adopter des politiques très strictes en matière d'accessibilité.

Cela signifie que chaque amélioration d'accessibilité apportée à une solution technologique commerciale pour satisfaire aux exigences des législations américaines se retrouve assez rapidement dans les versions de ces mêmes logiciels utilisés au Québec. Parfois, il faut attendre un peu plus longtemps pour les retrouver dans les versions francophones des logiciels. Sachant cela, une organisation qui souhaite s'approvisionner auprès de fournisseurs en mesure d'offrir des solutions logicielles accessibles peut se tourner avec un minimum de confiance vers les *VPATs* (*Voluntary Product Accessibility Templates*) des fournisseurs. Elle peut alors prendre connaissance des innovations d'accessibilité comprises dans leurs solutions logicielles et faire un choix plus éclairé pour ses propres approvisionnements.

L'approvisionnement en solutions accessibles est crucial pour au moins deux raisons : d'abord, c'est un moyen direct très efficace d'atteindre plus facilement et plus rapidement les objectifs de conformité établis dans une politique d'accessibilité interne. Si l'objectif est de réformer les systèmes et les procédures en place, la manière la plus efficace de le faire est d'aborder le problème à la fois de l'intérieur (la production de contenus accessibles orchestrée par les ressources de l'organisation) et de l'extérieur (les plateformes de diffusion de ces contenus, fournies par des organisations externes à celle qui met en place la politique).

Ensuite, d'un point de vue commercial, les vendeurs sont ceux qui prennent les décisions et orientent le développement de leurs propres produits. N'est-il pas raisonnable de penser qu'ils seraient ceux qui seraient susceptibles d'implémenter l'accessibilité dans leurs produits? Plus la pression exercée est forte à leur endroit, plus les probabilités sont grandes pour que les besoins d'accessibilité soient effectivement pris en compte dans les versions futures de leurs logiciels.

Par la suite, en maintenant une pression sur les fournisseurs pour qu'ils développent des solutions accessibles, les organisations se rendent service, car elles obtiennent des outils adaptés pour répondre à leurs besoins. Les risques de devoir se départir de solutions inadaptées pour rebâtir des systèmes entiers sous d'autres solutions sont également réduits. Ce qui ramène à la gestion responsable des deniers publics confiés aux institutions d'enseignement.

Des systèmes et des plateformes logiciels qui répondent mieux aux besoins des organisations, qui rejoignent encore plus d'utilisateurs, qui s'adaptent à la réalité changeante de nos modes de vie et qui s'avèrent plus pérennes, voilà plusieurs aspects très positifs entraînés par l'accessibilité et qui plairont certainement au domaine compétitif de l'éducation.

Les conférenciers lors de l'édition 2012 de la *CSUN Conference* proposaient quelques recommandations pour s'assurer d'obtenir des approvisionnements accessibles. Un processus en trois étapes était suggéré :

1. **Organiser une rencontre** avec les parties prenantes pour discuter du processus d'approvisionnement, pour déterminer les besoins, discuter des échéances et établir des assignations. Les intervenants typiques à une telle rencontre comprennent : le personnel des départements d'achat ou d'acquisition, des services aux clientèles handicapées, des technologies de l'information ou de l'informatique ainsi que les personnes qui ont une expertise en matière d'accessibilité de contenu, un représentant juridique (avocat) et un administrateur qui peut soutenir cet effort dans l'organisation.
2. **Créer une liste de documents** qui incluent des déclarations d'accessibilité destinées à être utilisées dans les procédures d'acquisition. Ces exigences doivent être alignées sur la norme d'accessibilité choisie. Par exemple, l'équipe pourrait créer un document qui serait intégré dans les demandes de propositions, un autre pour les contrats de licence, un pour les contrats d'achat et ainsi de suite. Quelle que soit la liste définitive des documents, s'assurer que l'avocat a l'occasion de faire modifier ou d'approuver leur utilisation.
3. **Déterminer le degré d'accessibilité des produits** à acheter. Le simple fait de réclamer auprès des fournisseurs un produit conforme et accessible n'est pas une garantie en soi de son obtention. Combien de personnes sont réellement en mesure de comparer les promesses d'accessibilité des produits? Il faut pouvoir compter sur des ressources compétentes à l'interne ou alors aller les chercher à l'externe. Le coût de leur intervention, en comparaison aux économies qu'ils permettront de réaliser en évitant à l'organisation une solution

inappropriée, sera minime. Un partage des informations entre les différents départements de l'organisation sera aussi crucial pour assurer de faire les meilleurs choix technologiques.

La question de l'approvisionnement accessible est déjà un enjeu dans divers aspects de la réalité de nos institutions d'enseignement. Il suffit d'imaginer une université désireuse de faire construire un bâtiment qui ne serait pas physiquement accessible aux personnes en fauteuil roulant ou dont les ascenseurs ne seraient pas munis d'écriteaux en braille. Pourquoi ce scénario est-il impensable de nos jours? Parce que les institutions d'enseignement ont le mandat de fournir des services à l'ensemble de la population. Être pris en faute à développer un bâtiment inaccessible résulterait en une obligation de corriger le tir en rendant le bâtiment accessible. Cela entraînerait des coûts importants *a posteriori*, ce qui serait considéré comme de la mauvaise gestion. Il faut arriver à instaurer, dans les approvisionnements informatiques, les mêmes réflexes que ceux qui ont été collectivement développés dans les approvisionnements architecturaux au cours des trente dernières années.

Le scénario est semblable lorsqu'il s'agit d'acquérir des produits informatiques ou des solutions logicielles. Les institutions d'enseignement pourraient choisir de retenir des solutions non accessibles, mais devraient alors engager des coûts supplémentaires pour assurer les accommodements requis par certains utilisateurs. Lorsque les requis d'accessibilité sont de la responsabilité du fournisseur de solutions technologiques et qu'ils sont pris en compte dans les produits livrables proposés aux institutions d'enseignement, la charge et la responsabilité qui incombent aux organisations est beaucoup moins importante. Les risques de rencontrer des problèmes sont réduits d'autant et les probabilités de réussite des objectifs fixés sont plus grandes.

Il est vrai que les répercussions financières de mauvaises décisions du point de vue de l'approvisionnement peuvent être dissimulées puisque les budgets d'acquisition et de maintenance proviennent généralement d'enveloppes différentes. Globalement, opter pour des solutions technologiques inaccessibles provoquera de plus importantes dépenses pour nos institutions, c'est un aspect reconnu d'emblée par le gestionnaire responsable. Les éventuelles économies réalisées par le département des acquisitions seront rapidement englouties par les dépenses supplémentaires occasionnées par le département des services aux clientèles handicapées, qui lui devra payer pour les pots cassés. Une bonne communication entre ces deux départements est cruciale pour que l'établissement puisse réaliser de réelles économies. Parfois, il suffit de s'assurer que les ressources responsables des acquisitions posent les bonnes questions aux principaux intéressés pour faire les choix les plus avisés.

La plupart du temps, les questions d'accessibilité ne sont pas au nombre des considérations prises en compte par les personnes responsables des acquisitions. Pas parce qu'elles ne sont pas sensibles à la question, mais simplement parce qu'elles ne sont pas au courant des enjeux d'inclusion numérique liés à l'accessibilité des contenus Web proposés par les institutions d'enseignement.

Finalement, si les institutions souhaitent obtenir des produits accessibles, elles doivent d'abord demander aux vendeurs de les produire. À défaut de les recevoir, il faut les exiger. À défaut de le faire, les organisations ne pourront se plaindre d'échouer à obtenir de bons résultats avec l'accessibilité, qui est l'objectif ultime de toute politique d'accessibilité.

Conclusion et recommandations

En conclusion, l'expérience de cette année au 27^e colloque de la CSUN Conference confirme un certain nombre de tendances que le GTN-Québec avait observées dans le cadre des activités du dossier Accessibilité du Web. Des tendances qui pourront alimenter une série de projets pertinents pour l'organisation, notamment, la volonté de contribuer à la réalisation d'un guide pour le développement d'une politique d'accessibilité interne pour les institutions d'enseignement.

L'approche à privilégier pour sensibiliser la communauté éducative québécoise aux questions d'accessibilité repose essentiellement à ce stade-ci sur la démonstration de l'importance d'intégrer les bonnes pratiques d'accessibilité aux habitudes des producteurs de ressources d'enseignement et d'apprentissage, ainsi qu'à la culture des institutions d'enseignement.

Ce contact annuel privilégié avec les intervenants influents du W3C et la rencontre des experts et des chercheurs universitaires dans ce domaine permet de tisser des liens qui permettent au GTN-Québec de se positionner sur l'échiquier local et international quant à la promotion de normes et standards en matière d'éducation.

Publications du GTN-Québec

2012-08	<i>Compte-rendu de participation, 27^e colloque annuel CSUN 2012.</i> Rédigé par Denis Boudreau, 20 p.
2012-07	<i>Preuve de concept pour le profil OÉAF : consultation des cours dans le cadre des programmes de doctorat en administration (HEC, UQAM, McGill et Concordia).</i> Rédigé par Olivier Gerbé et Thi-Lan-Anh Dinh, 22 p.
2012-06	<i>Référentiel de compétences.</i> Rédigé par Jacques Raynauld, Olivier Gerbé et Nicole Téta Nokam, 34 p.
2012-05	<i>MLR Bindings – Part 1 : OWL, RDFS, RDF & XML.</i> Rédigé par Gilles Gauthier, 92 p.
2012-04	<i>Inventaire de certaines pratiques de scénarisation et d'indexation des scénarios par métadonnées.</i> Rédigé par Gilbert Paquette et Michel Léonard, 21 p.
2012-03	<i>Soutien au développement de ressources numériques pour l'enseignement et l'apprentissage dans les universités québécoises – Rapport complet.</i> Rédigé par Line Cormier, Maureen Clapperton, Nicolas Gagnon, Michel Gendron, Robert Gérin-Lajoie et Jean Marcoux, 71 p.
2012-02	<i>Soutien au développement de ressources numériques pour l'enseignement et l'apprentissage dans les universités québécoises – Les faits saillants.</i> Rédigé par Line Cormier, Maureen Clapperton, Nicolas Gagnon, Michel Gendron, Robert Gérin-Lajoie et Jean Marcoux, 10 p.
2012-01	<i>Manuels de cours numériques – droit d'auteur et gestion, inventaire des solutions disponibles version 1.1.</i> Rédigé par Réjean Payette, 38 p.
2011-07	<i>Évaluation des métadonnées extraites par ExifTool aux fins de création d'une fiche LOM.</i> Rédigé par Marc-Antoine Parent, 8 p.
2011-06	<i>Les tableaux numériques interactifs : considérations d'interopérabilité.</i> Rédigé par Marc-Antoine Parent, 28 p.
2011-05	<i>Fédération d'identité pour les organismes de l'éducation : recueil d'informations et identifications des principaux enjeux et des moyens de mise en œuvre.</i> Rédigé par André Breton, 50 p.
2011-04	<i>Compte-rendu de participation, 26^{ème} colloque annuel CSUN 2011.</i> Rédigé par Denis Boudreau, 14 p.
2011-03	<i>Les environnements d'apprentissage sont-ils en mutation ou en gestation?</i> Rédigé par Pierre-Julien Guay, Marcel Borduas, Yves Otis, Robert Paré et Sacha Leprêtre, 21 p.
2011-02	<i>Profil d'application québécois de métadonnées pour les opportunités d'étude, d'apprentissage et de formation (v.0.7.5)</i> Rédigé par Gilles Gauthier, 93 p.
2011-01	<i>Profil d'application Normetic 2.0 (v0.7.5)</i> Rédigé par Gilles Gauthier, 41 p.
2010-01	<i>Évaluation de fonctionnalités de traitement des métadonnées par Alfesco en comparaison avec Normetic.</i> Rédigé par François Vincent, 9 p.

Publications du GTN-Québec (suite)

2009-06	<i>Portrait des pratiques de sélection, de catalogage et de partage des documents numériques dans les bibliothèques francophones du réseau d'enseignement collégial du Québec.</i> Rédigé par Marie-Chantal Dufour, 48 p.
2009-05	<i>Accès aux contenus de formation en ligne : difficultés des apprenants handicapés et solutions pour assurer l'accessibilité des contenus.</i> Rédigé par Denis Boudreau, 21 p.
2009-04	<i>Développement MLO : Metadata for learning opportunities.</i> Rédigé par Olivier Gerbé et Thi-Lan-Anh Dinh, 35 p.
2009-03	<i>Concept and Prototype of an aggregator Portal for Learning Opportunities Based on the MLO-AD Standard.</i> Rédigé par Katharina Bauer-Öppinger, 102 p.
2009-02	<i>Identification des caractéristiques des modèles de diffusion de contenus numériques : recension des dépôts numériques existants – Partie 2.</i> Rédigé par Gabriel Dumouchel et Thierry Karsenti, 99 p.
2009-01	<i>Identification des caractéristiques des modèles de diffusion de contenus numériques : revue de littérature – Partie 1.</i> Rédigé par Gabriel Dumouchel et Thierry Karsenti, 54 p.
2008-05	<i>Ressources d'apprentissage et normes : la situation au Québec.</i> Rédigé par Christian Lafrance, 102 p.
2008-04	<i>Guide d'élaboration de fiches descriptives de ressources d'enseignement et d'apprentissage selon Normetic v1.2, profil d'application québécois du standard Learning Object Metadata (LOM).</i> Rédigé par Gérald Roberge, 57 p.
2008-03	<i>Profil d'application Normetic 1.2.</i> Rédigé par Gérald Roberge, 170 p.
2008-02	<i>Tableau du code XML à produire pour le vocabulaire de l'élément 5.2 de Normetic 1.2.</i> Rédigé par Gérald Roberge
2008-01	<i>Tableau du code XML à produire pour le vocabulaire de l'élément 5.6 de Normetic 1.2. .</i> Rédigé par Gérald Roberge
2007-01	<i>Portrait général des stratégies d'assurance qualité des ressources d'enseignement et d'apprentissage (REA) : à l'attention des gestionnaires.</i> Rédigé par Karin Lundgre-Cayrol, Suzanne Lapointe et Ileana De la Teja, 25 p.
2006-03	<i>Les normes, comment?</i> Rédigé par Gérald Roberge, 4 p.
2006-02	<i>Les normes, pourquoi?</i> Rédigé par Gérald Roberge, 4p.
2006-01	<i>Guide pour la sélection de REA.</i> Rédigé par Gérald Roberge, 10 p.
2005-01	<i>Le profil d'application Normetic, version 1.1.</i> Rédigé par Robert Thivierge, 8 p.
2003-01	<i>La description normalisée des ressources : vers un patrimoine éducatif – Normetic, version 1.0.</i> Sous la supervision de la CREPUQ et Novasys inc., 139 p.

Pour télécharger ces publications ou pour la liste complète des publications du GTN-Québec, voir le site Web www.gtn-quebec.org/publications