

## SCI6052 Information documentaire numérique

### Cours 8

# Web; formats de documents numériques; normalisation, structuration logique; documents structurés

Faculté des arts et des sciences

29 octobre 2019

© Christine Dufour, 2019

1 / 39

29 octobre 2019

SCI6052

2 / 39

## Au programme aujourd'hui

---

- ➔ Évolution du Web
- ➔ Préoccupations liées aux formats de documents numériques (*rappel cours 1*)
- ➔ Normalisation
- ➔ Formats de documents structurés
  - > XML
  - > SGML
  - > HTML

Cours 8 – Objectifs visés, matériel associé et évaluation

## Examen final



### OG1 Comprendre les principaux volets de la gestion d'information documentaire numérique

OS d) *Expliciter les avantages et désavantages de la structuration de l'information dans différents contextes*

Compétences à développer :

- Définir ce qu'est un format de document structuré (acétate 29)
- Distinguer les principaux formats structurés et leurs avantages/désavantages (XML, SGML, HTML et XHTML) (acétates 30-37)
- Pouvoir expliquer les enjeux et les opportunités que représentent les formats structurés pour les milieux documentaires (acétates 38-39)

OS i) *Expliquer les avantages et les désavantages des sites Web statiques pour la gestion d'information documentaire numérique*

Compétences à développer :

- Pouvoir expliquer au moins un enjeu lié à l'évolution du Web (acétates 6-8)
- Distinguer les différentes évolutions du Web (Web « classique », Web 2.0, Web 3.0) (acétates 11, 18-20)
- Donner des exemples de plateformes 2.0 (acétates 15-17)

## Image familière?

Omniprésence des technologies ...

*Although everybody is physically present but not mentally*




29 octobre 2019      SCI6052      6 / 39

Principaux enjeux

## Nouveaux modèles de circulation de l'information

- ➔ **Contenus générés par les citoyens « branchés »**
  - › Processus d'auto-publication en rupture avec le modèle traditionnel de l'édition
  - › Journalisme citoyen en parallèle des médias de masse traditionnels
- ➔ **Réutilisation et partage des contenus**
  - › Culture et technologies mettant en valeur le partage (par ex., le mouvement du libre accès)
  - › Évolution des droits pour faciliter le partage (par ex., *Copyleft* et *Creative Commons*)
- ➔ **Phénomène de la longue traîne**
  - › Modèle économique où la multiplicité des niches remplace les marchés de masse
- ➔ **Fractures numérique et sociale**

Université  de Montréal

29 octobre 2019

SCI6052

7 / 39

Principaux enjeux

## Identité et réputation numériques

### ➔ Des problématiques multiples

- › Sphères publique et privée en évolution
- › Traces difficiles à contrôler, dispersées sur le Web
- › Permanence des traces *versus* Droit à l'oubli
- › Vitesse de propagation et effet réseau
- › « Personnalités » multiples construites pour des audiences diversifiées

<https://www.creators.com/read/speed-bump/11/11/8444>  
[28 novembre 2011]

Université   
de Montréal

29 octobre 2019

SCI6052

8 / 39

Principaux enjeux

## Effet générationnel

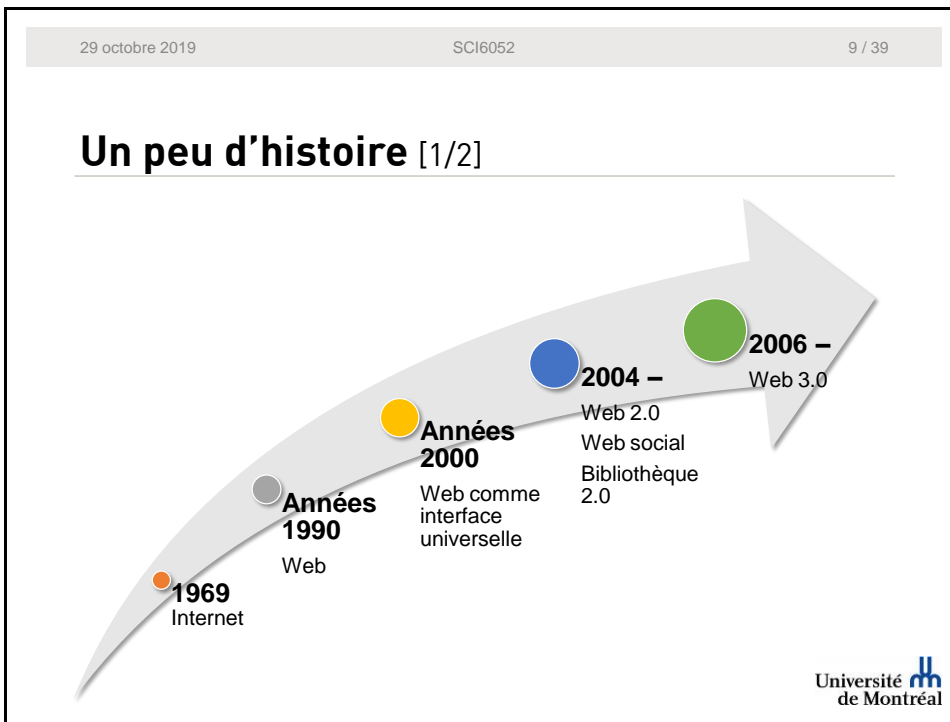
### ➔ Différences générationnelles dans l'utilisation des médias sociaux

- › Par ex., la génération Y (18-33 ans) est généralement plus active

### ➔ Présence dans la société de gens ayant une culture et des pratiques informationnelles différentes ainsi que des attentes diversifiées

<https://www.creators.com/read/speed-bump/09/12/8772> [18 sept. 2012]

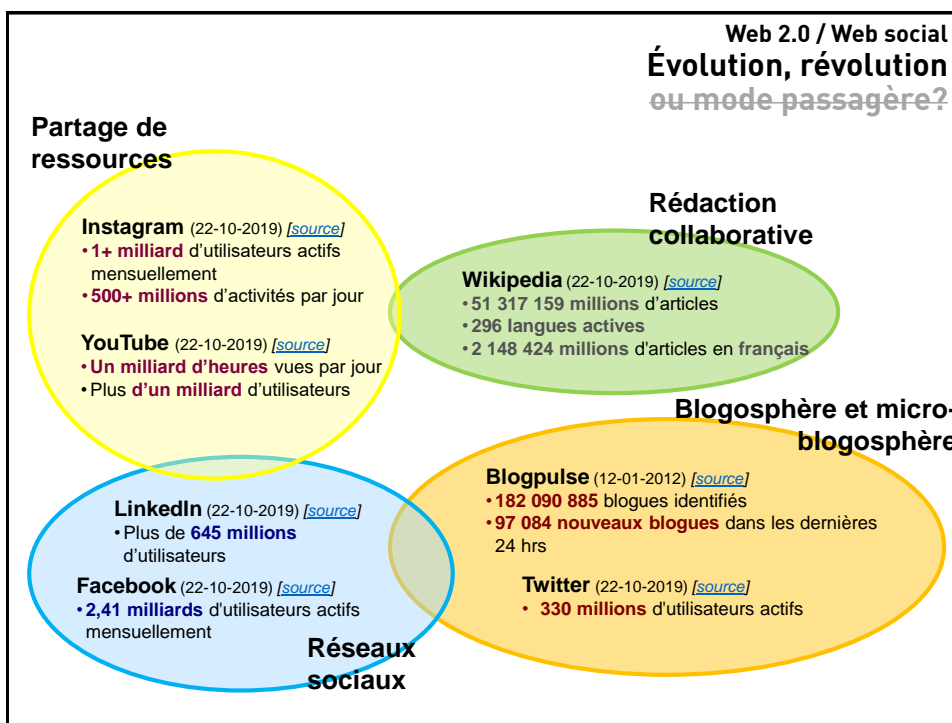
Université   
de Montréal



Web 2.0 / Web social

## Phénomène **technologique et social**

« [...] a supposed **second generation of Internet-based services** such as **social networking sites, wikis, communication tools**, and **folksonomies** that emphasize **online collaboration and sharing among users**. » [O'Reilly & Dougherty]




29 octobre 2019 SCI6052 13 / 39

Web 2.0 / Web social

## Contexte québécois [1/2]

- ➔ Une population globalement **branchée et active** sur les réseaux sociaux
  - > « En 2018, la presque totalité des adultes québécois (95 %) détient au moins un des cinq appareils électroniques suivants : ordinateur (portable ou de table), téléphone intelligent, tablette électronique, bracelet d'exercice connecté et montre intelligente. » (Cefrio. 2018. NETendances 2018 : Portrait numérique des foyers québécois. Volume 9, no 4, p. 7. <https://cefrio.qc.ca/media/2015/netendances2018-portraitnumeriquefoyersquebecois.pdf>)
  - > « En 2018, 83 % des adultes québécois utilisaient au moins un réseau social dans le cadre de leur utilisation personnelle d'Internet, ce qui représente une hausse notable de 16 points de pourcentage par rapport à 2016. » (Cefrio. 2018. NETendances 2018 : Usage des médias sociaux au Québec. Volume 9, no 5, p. 6. [https://cefrio.qc.ca/media/2023/netendances-2018\\_medias-sociaux.pdf](https://cefrio.qc.ca/media/2023/netendances-2018_medias-sociaux.pdf))

Université  de Montréal

29 octobre 2019 SCI6052 14 / 39

Web 2.0 / Web social

## Contexte québécois [2/2]

### Exemples d'initiatives

Initiatives	But(s)
<b>Projets Wiki de BAnQ</b> <a href="https://fr.wikipedia.org/wiki/Wikipédia:BAAnQ">https://fr.wikipedia.org/wiki/Wikipédia:BAAnQ</a>	« Ces projets visent à mettre en valeur les fonds et les collections de BAnQ, à rendre disponibles aux wikimédiens les ressources numérisées de l'institution et à contribuer à l'enrichissement des articles de Wikipédia (et ses projets frères) concernant le Québec, le Canada français et, plus largement, l'Amérique française. »
<b>Projets Wiki de la Cinémathèque québécoise</b> <a href="https://fr.wikipedia.org/wiki/Wikipédia:Cinémathèque_québécoise">https://fr.wikipedia.org/wiki/Wikipédia:Cinémathèque_québécoise</a>	« La Cinémathèque québécoise s'investit dans la production et la diffusion de connaissances libres sur le cinéma québécois. Depuis septembre 2017, nous organisons notamment des activités citoyennes dans le but d'enrichir les projets Wikimedia dans ce domaine. »
<b>Café des savoirs libres</b> <a href="https://cafesavoirslibres.com">https://cafesavoirslibres.com</a>	« Un collectif de passionnés, souvent bibliothécaires, qui organise des rencontres de partage autour des savoirs libres et des biens communs. »

Source d'inspiration : compte-rendu de la conférence-midi du 21 septembre 2017 sur la culture ouverte et le savoir libre par @bibliomancienne (Marie D. Martel) <https://bibliomancienne.com/2017/09/22/culture-ouverte-et-savoir-libre-a-lebsi-sail-copibecpasenmonnom/>

29 octobre 2019 SCI6052 15 / 39


Web 2.0 / Web social

## Services & produits-phares [1/3]

---

<b>Blogues</b>	<b>Sites Wikis</b>
----------------	--------------------

- « Site Web ayant la **forme d'un journal personnel**, daté, au contenu antéchronologique et régulièrement mis à jour, où l'internaute auteur peut communiquer ses idées et ses impressions sur une multitude de sujets, en y publiant, **à sa guise**, des textes, **informatifs ou intimistes**, généralement courts, parfois enrichis d'hyperliens, qui appellent **les commentaires du lecteur**. »  
(Office québécois de la langue française, 2005)
- Sans oublier les **micro-blogues**, comme Twitter [<http://twitter.com>]
- « Site Web **collaboratif** où **chaque internaute** visiteur peut **participer à la rédaction** du contenu. »  
(Office québécois de la langue française, 2004)
- Comprend des fonctionnalités pour le suivi des modifications, des espaces de discussion, la révision, etc.
- Ex.: Wikipedia [<http://www.wikipedia.org/>]

Université  de Montréal

29 octobre 2019 SCI6052 16 / 39

Web 2.0 / Web social

## Services & produits-phares [2/3]

---

<b>Réseaux sociaux</b>	<b>Partage de ressources</b>
------------------------	------------------------------

- Environnements où l'utilisateur **se définit un profil** (personnel ou professionnel) et **réseaute** avec d'autres utilisateurs
  - Facebook [<http://www.facebook.com>] est un site de réseautage personnel très populaire
  - LinkedIn [<http://www.linkedin.com>] est un exemple de site de réseautage professionnel
- Possibilité d'inclure dans son profil, en sus des informations descriptives, **différents types de fichiers** (images, vidéos, ...)
- Plateformes facilitant la **composition de collections de ressources** diverses et le **partage** de ces dernières; par exemple :
  - Flickr [<http://www.flickr.com>] pour les photos
  - YouTube [<http://www.youtube.com>] pour les vidéos
  - Slideshare [<https://fr.slideshare.net/>] pour les présentations
- **Mise en commun** des collections **bénéfique** aux communautés visées en autant que les **règles soient respectées** (par ex., droits d'auteurs)

Université  de Montréal

29 octobre 2019 SCI6052 17 / 39

Web 2.0 / Web social

## Services & produits-phares [3/3]

---

**Fils de syndication**

- ➔ Formats facilitant le partage de contenu
  - Permettent aux auteurs et éditeurs d'un site Web de rendre disponibles à la communauté certains **contenus** qui peuvent être **réutilisés** pour intégration dans un autre site
  - Ex.: **RSS** (*Really Simple Syndication*) et **ATOM** - tous deux basés sur XML

**Folksonomies**

- ➔ **Folksonomie = Folks + Taxonomy**
  - Mots-clés (étiquettes, descripteurs, *tags*) libres attribués par les utilisateurs à différentes ressources Web
  - Produit de *l'étiquetage social* et *partagé* de ressources sur différentes plateformes du Web 2.0 (plateformes de partage de ressources, blogues, sites Wikis)
- ➔ Facilite le **partage** et le **repérage** des ressources

Université de Montréal

29 octobre 2019 SCI6052 18 / 39

Web 2.0 / Web social

## Utilisations personnelles et organisationnelles

The diagram features four overlapping circles representing different spheres of activity:

- Sphère privée** (top, orange)
- Sphère personnelle** (left, grey)
- Sphère professionnelle** (right, light orange)
- Sphère publique** (bottom, light purple)

Surrounding these spheres are five action verbs:

- S'informer** (top-left, blue)
- Diffuser** (bottom-left, blue)
- Échanger** (top-right, green)
- Collaborer** (middle-right, green)
- Réseauter** (bottom-right, green)

An illustration of a person sitting at a desk with a laptop is positioned in the center, overlapping all four spheres.

Université de Montréal

29 octobre 2019

SCI6052

19 / 39

Web 2.0 / Web social

## Évolution [1/2]

### ➔ Web 2.0 : un pas vers le Web sémantique (Web 3.0)

- Folksonomies représentent une *certaine* couche sémantique
- Applications composites (*mashup*) = mise en lien de données diverses possible grâce à l'utilisation d'applications ouvertes (API)
  - Par exemple, *Flickr – Explorer les photos sur une carte* (<https://www.flickr.com/map>) qui met sur une carte les photos géotaguées

29 octobre 2019

SCI6052

20 / 39

Web 2.0 / Web social

## Évolution [2/2]

### ➔ Web 3.0 = Web + couche sémantique (Web sémantique)

- Documents « enrichis » compréhensibles non seulement aux humains mais aussi aux machines : vers un « Web de données »
- Facilitation de la mise en lien des données pour permettre la construction de la connaissance
  - Données liées (*linked data*) : « Ensemble de données munies de leurs métadonnées qui, reliées les unes aux autres, constituent une base de données à l'échelle du Web. » (OQLF, 2013, [http://www.granddictionnaire.com/ficheOqlf.aspx?Id\\_Fiche=26520043](http://www.granddictionnaire.com/ficheOqlf.aspx?Id_Fiche=26520043))
  - Description à l'aide d'un format structuré de données (par ex. RDF – Resource Description Framework)
- Par exemple
  - Google Knowledge Graph  
<https://googleblog.blogspot.com/2012/05/introducing-knowledge-graph-things-not.html>
  - Web sémantique à la BNF  
[http://www.bnf.fr/fr/professionnels/innov\\_num\\_web\\_donnees.html](http://www.bnf.fr/fr/professionnels/innov_num_web_donnees.html)

29 octobre 2019

SCI6052

21 / 39

Normalisation

## Préoccupations liées au format *(rappel cours 1)*

- **Accessibilité des documents**
  - › Le document est dans un format qui est compris par une communauté de lecteurs la plus grande possible
- **Pérennité des documents**
  - › Le document demeurera accessible dans le futur
- **Réutilisabilité des documents**
  - › On peut récupérer un document archivé et continuer à travailler dessus pour créer un nouveau document

L'adoption de formats normalisés est un moyen de répondre à ces préoccupations

29 octobre 2019

SCI6052

22 / 39

Normalisation

## Pour la gestion de l'information [1/2]

- Une « **spécification** » est la description d'un ensemble de règles et/ou façons de faire conventionnelles
- **Trois types de spécifications pertinentes** en gestion de l'information
  - › Spécifications d'un format (par exemple HTML)
  - › Spécifications d'un protocole (par exemple HTTP)
  - › Procédures pour les humains (par exemple ISO-15489 Records management)
- Documents **normatifs** (les « spécifications » elles-mêmes) décrivant un format ou un protocole normalisé sont destinés aux humains
  - › Indiquent comment développer des produits ou systèmes qui respectent la norme, et sont donc « interopérables »

29 octobre 2019

SCI6052

23 / 39

Normalisation

## Pour la gestion de l'information [2/2]

- ➔ En gestion d'information numérique, les deux premiers types (formats et protocoles) sont les plus déterminants sur **l'efficacité** et **l'efficience** des systèmes automatisés
- ➔ Si on vise la **réutilisation** de l'information et **l'interopérabilité**, il importe que les systèmes mis en place respectent des normes pour les formats et les protocoles

29 octobre 2019

SCI6052

24 / 39

Normalisation

## Niveaux de normalisation

### Norme officielle (ou *de jure*) peut être définie à différents niveaux

- ➔ Normes internationales
  - Définies et sanctionnées par une instance officielle internationale de normalisation comme par ex.
    - ISO (*International Organization for Standardisation*)
    - W3C (*World Wide Web Consortium*)
    - Unicode Consortium
    - IEEE (*Institute of Electrical and Electronics Engineers*)
    - IEC (*International Electrotechnical Commission*)
    - ECMA International (*European Computer Manufacturers Association*)
    - ITU ou UIT (Union internationale des télécommunications)
  - Ex. W3C : SGML, HTML, XHTML, XML
- ➔ Normes nationales
  - Définies et sanctionnées par un organisme de normalisation national comme, par ex.
    - ANSI (*American National Standard Institute*) (États-Unis)
    - NISO (*National Information Standards Organization*) (États-Unis)
    - CSA (*Canadian Standards Association*)
    - SCC (*Standards Council of Canada*)
  - Alignement sur les normes internationales
  - Ex. : ASCII (ANSI), Z39.50 (NISO)

29 octobre 2019

SCI6052

25 / 39

Normalisation

## Importance de la normalisation

- ➔ Être une norme officielle (*de jure*) n'est pas tout, la **reconnaissance** et l'**adoption** dans la société sont encore plus importantes
- ➔ Les spécifications normalisées sont plus **stables** (changent moins vite) que les spécifications guidées par des intérêts commerciaux : intéressant pour le long terme

29 octobre 2019

SCI6052

26 / 39

Normalisation

## Impact social des normes libres

- ➔ « L'impact social, à mon avis, est l'impact le plus important des normes libres. Ne pas être prisonnier d'une entité commerciale décidant de l'avenir de votre information, de vos données. Avoir le choix en toutes circonstances, la possibilité de changer, de faire autrement, voilà l'enjeu des normes libres. »

Karl Dubost (cité dans Dumais, Michel. « Technologie : Les normes libres, l'enjeu du moment », Le Devoir, 21 juillet 2003. En ligne <<http://www.ledevoir.com/societe/science-et-technologie/32207/technologie-les-normes-libres-l-enjeu-du-moment>>. (consultée le 2019-10-22))

29 octobre 2019 SCI6052 27 / 39

Documents structurés

## Exemple de structure logique : Mémo

"Jean Tremblay"

"Réunion"

"Michel Gagnon" "Nathalie Saint-Jean"

"Veuillez noter que la réunion de demain est reportée."

"SVP m'aviser de vos disponibilités la semaine prochaine"

**MÉMORANDUM**

**De:** Jean Tremblay  
**À:** Michel Gagnon  
 Nathalie Saint-Jean  
**Sujet:** Réunion

Veuillez noter que la réunion de demain est reportée.  
 SVP m'aviser de vos disponibilités la semaine prochaine

Université de Montréal

29 octobre 2019 SCI6052 28 / 39

Documents structurés

## Mémo en XML

```

<mémo>
  <auteur>Jean Tremblay</auteur>
  <destinataires>
    <nom>Michel Gagnon</nom>
    <nom>Nathalie Saint-Jean</nom>
  </destinataires>
  <sujet>Réunion</sujet>
  <corps>
    <para>Veuillez noter que la réunion de
    demain est reportée.</para>
    <para>SVP m'aviser de vos disponibilités
    la semaine prochaine.</para>
  </corps>
</mémo>
    
```

**MÉMORANDUM**

**De:** Jean Tremblay  
**À:** Michel Gagnon  
 Nathalie Saint-Jean  
**Sujet:** Réunion

Veuillez noter que la réunion de demain est reportée.  
 SVP m'aviser de vos disponibilités la semaine prochaine

Chaînes entre < et > = **Balise**  
 <nom> = **Balise de début**  
 </nom> = **Balise de fin**  
 nom = **Identificateur générique**

- Texte encadré par balise de début et balise de fin = **Élément**
- Identificateur générique indique la **nature** de l'élément
- Imbrication rend compte de la **structure** logique

Documents structurés

## Formats de documents structurés

- ➔ Format est dit **structuré**, ou format de documents structurés, s'il permet le **balisage descriptif logique** des documents
- ➔ Ajout de **balises descriptives** au texte pour en indiquer la structure logique
  - › Identifient le début et la fin d'un élément constitutif
  - › Peuvent être imbriquées
  - › Exemples de balisage descriptif logique :

```
<nom>John Smith</nom>
<titre><titre principal>Il était une fois un document structuré</titre principal> : <sous-titre>Historique des formats structurés</sous-titre></titre>
```
- ➔ Balises ajoutées à un **fichier texte** (exemple d'un fichier texte avec règles supplémentaires)
- ➔ Extensions des fichiers par ex. : .sgml, .html, .xml

Documents structurés : XML

## Exemple de format structuré : XML

**XML (eXtensible Markup Language)** est un format...

... **normalisé**

- › **Recommandations** du W3C de 1998
  - XML 1.0 : 1<sup>ère</sup> édition en février 1998; 5<sup>ème</sup> édition en novembre 2008
  - XML 1.1 : 1<sup>ère</sup> édition en février 2004; 2<sup>ème</sup> édition en septembre 2006 (Ajouts mineurs par rapport à XML 1.0)

... **de documents numériques**

- › Tout comme Word, HTML, PDF, ...
- › Documents = fichiers (.xml) qui peuvent être
  - imprimés, échangés, diffusés sur le Web
  - convertis vers autres formats (ex. PDF, HTML)
  - liés à d'autres documents par des liens hypertextuels

... **de documents structurés**

- › **Balisage descriptif** (=nature de l'information) **logique** (=structure de l'information) par dessus un format texte (Unicode-UTF-8) [format texte « enrichi »]
- › **Balises** identifient le début et la fin des éléments constitutifs du document (par ex. **<nom>Michel Gagnon</nom>**)
- › Ne traduit pas la mise en forme ou d'autres traitements (aucune information de mise en page dans un document XML contrairement à d'autres types de balisage tel le balisage procédural)
  - Séparation bénéfique du contenu et des traitements
  - Traitement via d'autres applications (par ex. feuilles de styles pour la restitution des documents)

29 octobre 2019 SCI6052 31 / 39

Documents structurés : XML

## XML = Balisage généralisable

- XML est en fait un **métalangage**
  - > Permet de définir des ensembles de balises pouvant représenter **tout type de documents structurés** (par exemple, les mémos dans une compagnie, les procès-verbaux, ...)
  - > Ensemble des balises (*structure logique*) défini dans une *Document Type Definition* (DTD) et/ou un « schéma XML »
- **Restitution** des documents (c'est-à-dire mise en page) définie dans une(des) feuille(s) de styles
  - > Permet de réutiliser l'information
- **Exemples d'application**
  - > Documents textuels (rapports, mémoires)
  - > Fiches, dossiers (médical, d'employé)
  - > Métadonnées (MARC, RDF, GILS)
  - > Formulaires, documents administratifs (procès-verbaux)
  - > Communication savante (revues)
  - > Référence (dictionnaires, encyclopédies)
  - > Multimédia, hypermédia (présentations)

Université de Montréal

29 octobre 2019 SCI6052 32 / 39

Documents structurés : XML

## Avantages et désavantages de XML

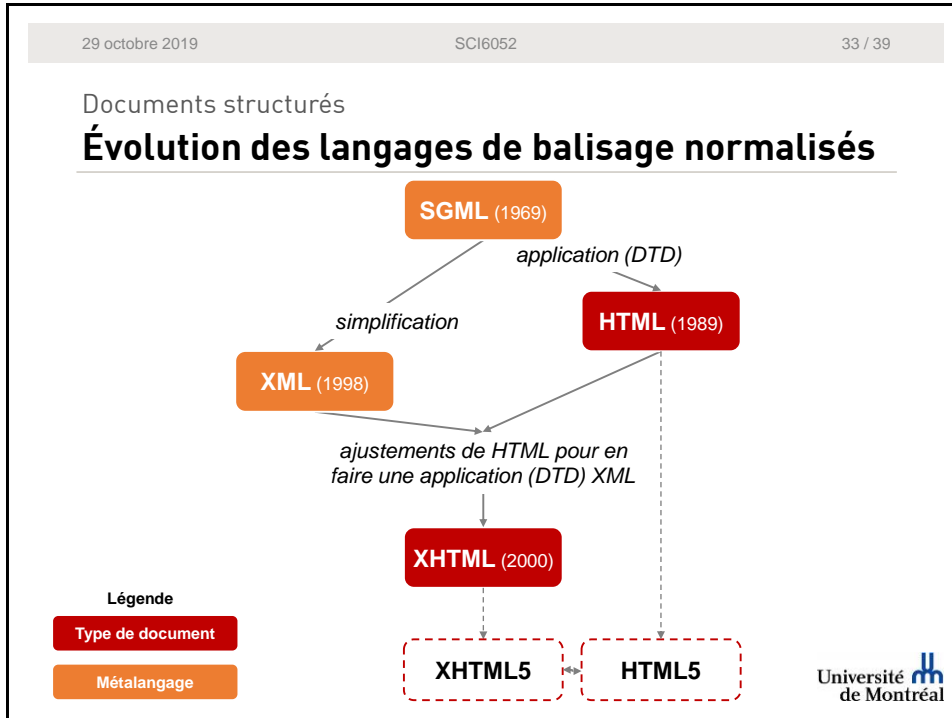
### Avantages

- Balisage **logique**
- **Réutilisation** de l'information, versatilité d'accès
- Spécification des applications **indépendante** des contenus (temps et « espace »)
- **Factorisation** du travail entre auteurs, typographes, informaticiens, etc.
- **Indexation** automatique, **recherches** d'information améliorées
- Format **normalisé**
  - > Diffusion « universelle »
  - > Échange, interopérabilité (important pour le commerce électronique)
  - > Potentiel de pérennité (convient à l'archivage à long terme)
  - > Logique + normalisé : indépendance par rapport aux logiciels et au matériel de restitution
- Internationalité et internationalisation (i18n) : **Unicode**

### Désavantages

- ❖ **Surtout changement « culturel » pour les auteurs qui passent d'un logiciel de traitement de texte**
  - Comparable à obliger l'usage des styles Word

Université de Montréal



29 octobre 2019 SCI6052 34 / 39

Documents structurés : SGML

## SGML = ISO/IEC 8879:1986

- ⇒ **SGML** = *Standard Generalized Markup Language*
  - › Langage **normalisé** de balisage **généralisé**
  - › Développé à partir de GML (1969), un produit d'IBM
    - GML = auteurs Goldfarb, Mosher, Lorie!
  - › **Métalangage** permettant de représenter tout type de documents structurés
- ⇒ Par rapport à XML
  - › SGML plus complexe
  - › SGML légèrement plus puissant

Université de Montréal

29 octobre 2019

SCI6052

35 / 39

Documents structurés : HTML

## HTML

---

- **HTML** = *HyperText Markup Language*
- **Application SGML** (c'est-à-dire une modélisation SGML de la structure d'une page Web; HTML n'est ainsi pas un métalangage)
- Plusieurs versions de HTML
  - > HTML 1 : 1989 (texte, hyperliens)
    - Inventé par Tim Berners-Lee, reconnu comme le créateur du Web
  - > HTML 2 : 1994 (images, formulaires)
  - > HTML 3 : 1996 (son, applets)
  - > HTML 4 : 1998 (vidéo, CSS)
  - > Depuis 2000 : version normalisée de HTML par ISO/IEC (norme internationale ISO/IEC 15445:2000)
  - > HTML 5 : recommandation finale en 2014

29 octobre 2019

SCI6052

36 / 39

Documents structurés : XHTML

## XHTML

---

- **XHTML 1.0** (2<sup>ième</sup> édition) : Extensible Hypertext Markup Language
  - > Recommandation W3C janvier 2000 (révisée en août 2002)
  - > Essentiellement, c'est une réécriture de HTML 4.01 comme une application XML, plutôt que SGML (c'est donc une modélisation en XML de la structure d'une page Web; XHTML n'est ainsi pas un métalangage)
- **XHTML 1.1** : *Module-based XHTML*
  - > Recommandation W3C en mai 2001
    - Deuxième édition en novembre 2010
  - > Introduit la possibilité d'extensions modulaires (par exemple, XForms pour les formulaires)
- **XHTML 5** : *Sérialisation XML de HTML5*


29 octobre 2019 SCI6052 37 / 39

Documents structurés : (X)HTML

## HTML & XHTML

---

<p><b>Points forts</b></p> <ul style="list-style-type: none"><li>→ <b>Simplicité, portabilité</b><ul style="list-style-type: none"><li>› Basés sur des formats texte normalisés</li></ul></li><li>→ <b>Outils</b> gratuits et faciles à utiliser</li><li>→ <b>Navigateurs</b> nombreux et omniprésents sur toutes les plateformes courantes</li><li>→ Parfait pour des <b>documents simples</b> à diffuser sur le <b>Web</b></li></ul>	<p><b>Points faibles</b></p> <ul style="list-style-type: none"><li>→ Inapproprié pour contrôler parfaitement le <b>rendu visuel des documents</b> (PDF est plus approprié dans ce cas)</li><li>→ Difficile de produire des <b>documents imprimés</b> sur papier de qualité professionnelle<ul style="list-style-type: none"><li>› Ex.: pas de notion de référence à un numéro de page</li></ul></li></ul>
----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------	-----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------

Université de Montréal 


29 octobre 2019 SCI6052 38 / 39

Documents structurés

## Enjeux pour les milieux documentaires

---

- L'information numérique est **de plus en plus** produite sous forme structurée (par ex. XML)
- Pour la gérer de manière « intelligente », il faut la traiter dans son **format natif** (et non en format de présentation)
- XML est aussi utile pour la **production d'information numérique** (catalogage, thésaurus, ontologies, etc.)

Université de Montréal 

29 octobre 2019

SCI6052

39 / 39

Documents structurés

## **Conséquences pour le professionnel de l'information**

---

### ➔ **Compétences à acquérir et nouveaux rôles**

- › **Modélisation** de l'information
- › **Maîtrise** des outils de base de traitement
- › Compréhension des possibilités de traitement automatique (**réutilisation**)
- › Compréhension des **chaînes de traitement**