

Lignes directrices de CanCore Version 2.0 : Catégorie Classification



Évolution du document

Date	Version	Remarque	Personne
6 juin 2002	1.1	Selon la IMS Learning Resource Meta-Data 1.2.1	Sue Fisher
7 mars 2003	1.7	Révisions préliminaires	Scott Habkirk
23 juin 2003	1.8	Selon le IEEE LOM 1484	Norm Friesen
8 août 2003	1.9	Rétroaction incluse; Exemples ajoutés	Norm Friesen
23 novembre 2003	2.0	Dernières révisions en fonction de la rétroaction	Norm Friesen

Utilisation de la catégorie d'éléments Classification dans d'autres profils d'application

Élément	CanCore	SCORM	Curriculum Online	The Learning Federation	Sing-CORE	uklom-core	Dublin Core
9 : Classification	O	R	R	N	O	F	DC.Sujet*
9.1 : Objectif	O	R	R	S/O	O	F	
9.2 : Chemintaxum	O	F	R	S/O	O	F	
9.2.1 : Source	O	F	R	S/O	O	F	
9.2.2 : Taxum	O	F	R	S/O	O	F	
9.2.2.1 : Id	O	F	R	S/O	O	F	
9.2.2.2 : Entrée	O	F	F	S/O	O	F	
9.3 : Description	N	R	F	S/O	O	F	
9.4 : Mot-clé	O	R	F	S/O	O	F	

*Lorsque l'élément 9.1 : Classification.Objectif est l'équivalent de «Discipline» (ou «Idée»).

Légende :

- O = oui, inclus dans le sous-ensemble
- R = requis
- F = facultatif
- N = non, non recommandé pour le sous-ensemble
- S/O = sans objet

9:Classification <i>Description</i>	<i>Taille</i>	<i>Ordre</i>	<i>Valeur</i>	<i>Type de donnée</i>
Cette catégorie décrit où cet objet d'apprentissage se trouve dans un système de classification particulier. Pour définir de multiples classifications, il peut y avoir de multiples instances de cette catégorie.	Plus petit maximum permis : 40 entrées	non ordonné	-	-
<p><i>Décrire la ressource d'apprentissage à partir de divers points de vue ou pour différents objectifs utilisant des systèmes de classification (p. ex. la Classification décimale de Dewey ou la Classification des programmes d'enseignement).</i></p> <p>La catégorie d'éléments 9 : Classification est élaborée et complexe. Elle fournit des éléments pour identifier et décrire l'objectif de la classification, la source, la valeur taxinomique et l'identifiant associé à la classification. Elle permet également l'utilisation de mots-clés et de descriptions en texte libre qui peuvent être attribués et qualifiés de façon plus efficace qu'avec les éléments .4 : Description et 1.5 : Mot-clé.</p> <p>Les sous-éléments de cette catégorie sont :</p> <ul style="list-style-type: none"> 9.1 : Objectif 9.2 : Chemintaxum <ul style="list-style-type: none"> 9.2.1 : Source 9.2.2 : Taxum <ul style="list-style-type: none"> 9.2.2.1 : Id 9.2.2.2 : Entrée 9.3 : Description 9.4 : Mot-clé <p>Les éléments en caractère gras sont inclus dans le sous-ensemble d'éléments CanCore.</p> <ul style="list-style-type: none"> • La catégorie d'éléments 9 : Classification peut être utilisée pour permettre la classification des domaines déjà existante ou ancienne. • La catégorie d'éléments 9 : Classification doit être répétée pour chaque type de classification unique ou fonction identifiée dans l'élément 9.1 : Objectif. • Une instance de la catégorie d'éléments 9 : Classification peut être utilisée d'une des trois façons suivantes ou en combinant les trois : <ul style="list-style-type: none"> ○ L'élément 9.2 : Chemintaxum et ses sous-éléments peuvent être utilisés pour permettre une taxonomie identifiée ou un système de classification pour un objectif de classification connu. ○ L'élément 9.3 : Description peut être utilisé pour permettre une 				

description textuelle d'un objectif connu de classification.

- L'élément 9.4 : Mot-clé peut être utilisé pour permettre un terme ou plus tiré d'un vocabulaire contrôlé connu.

Exemples :

- Objectif : Source : LOMv1.0
Valeur : Discipline
Chemintaxum : Source : DCC NLC-BNC <http://www.nlc-bnc.ca/caninfo/>
Taxum :
Id : 6
Entrée : Technologie
Description :
Mot(s)-clé(s) :

Voici un exemple de mise en application locale (Alberta Learning) utilisant le vocabulaire LOM pour l'objectif, une taxonomie élaborée localement et des mots-clés libres :

- Objectif : Objectif pédagogique
Chemintaxum : Source : ABLearn
Entrée taxum : Science/12^e année – Physique 30/Force et champs électriques/Concept principal – loi de Coulomb relie la charge électrique à la force électrique/Connaissance – Les élèves devraient être aptes à démontrer et à comprendre que : la loi de Coulomb explique le lien entre la force, la charge et la distance de séparation en expliquant, de façon quantitative, et en utilisant la loi de Coulomb et ses vecteurs ainsi que l'interaction électrostatique entre les charges ponctuelles.
Mots-clés : Électrostatique

Exemples XML :

```
<classification>
  <purpose>
    <source>LOMv1.0</source>
    <value>Discipline</value>
  </purpose>
  <taxonpath>
    <source>
      <string language="eng">DDC NLC-BNC http://www.nlc-bnc.ca/caninfo/</string>
    </source>
  </taxonpath>
  <taxon>
    <id>6</id>
  </taxon>
  <entry>
```

```

    <string language="eng">Technology</string>
  </entry>
</taxon>
</taxonpath>
</classification>

```

Exemple de mise en application locale (Alberta Learning) utilisant le vocabulaire LOM pour l'objectif, une taxonomie élaborée localement et des mots-clés libres :

```

<classification>
  <purpose>
    <source>CanCore v1.8.9</source>
    <value>educational objective</value>
  </purpose>
  <taxonpath>
    <source>
      <string language="eng">ABLearn</string>
    </source>
    <taxon>
      <entry>
        <string language="eng">Science</string>
      </entry>
    </taxon>
    <taxon>
      <entry>
        <string language="eng">Grade 12 - Physics
30</string>
      </entry>
    </taxon>
    <taxon>
      <entry>
        <string language="eng">Electric Forces and
Fields</string>
      </entry>
    </taxon>
    <taxon>
      <entry>
        <string language="eng">Major Concept - Coulomb's law
relates electric charge to electric force</string>
      </entry>
    </taxon>
    <taxon>
      <entry>
        <string language="eng">Knowledge - Students should
be able to demonstrate an understanding that: Coulomb's law
explains the relationships among force, charge and
separating distance by explaining, quantitatively, using
Coulomb's law and vectors, the electrostatic interaction
between discrete point charges</string>
      </entry>
    </taxon>
  </taxonpath>
  <keyword>
    <string language="eng">Electrostatics</string>
  </keyword>
</classification>

```


9.1 : Objectif <i>Description</i>	<i>Taille</i>	<i>Ordre</i>	<i>Valeur</i>	<i>Type de donnée</i>
L'objectif de classification pour cet objet d'apprentissage	1	non spécifié	Discipline Idée Prérequis Objectif d'apprentissage Accessibilité Contraintes Niveau d'éducation Niveau d'habileté Niveau de sécurité Compétence	Vocabulaire (État)
<p><i>Indiquer la fonction de la classification ou la classification utilisée pour décrire la ressource.</i></p> <ul style="list-style-type: none"> • Chaque itération de la catégorie d'éléments 9 : Classification doit comprendre un objectif de classification différent. • CanCore recommande fortement l'utilisation des éléments 1.4 : Général.Description et 1.5 : Général.Mot-clé pour décrire les aspects généraux de la discipline ou le sujet de la ressource. 				

Recommandations de vocabulaire :

**Traduction libre – Source : Oxford English Dictionary (OED) : 1989*

Discipline : (*Discipline*)

Une branche d'instruction ou d'éducation; un département d'apprentissage ou de connaissances; une science ou un art dans son aspect pédagogique.*(OED) On peut avoir recours à cette valeur pour classer une ressource en fonction de son utilisation par divers départements ou facultés selon la discipline ou par unités d'une organisation. Si on choisit cet objectif de classification, le taxum ou le système de classification utilisé doit être clairement identifié par l'élément 9.2.1 : Source.

Note : CanCore recommande l'utilisation d'une version simplifiée du système de Classification décimale de Dewey comme solution systématique de description du sujet et fournit également une aide pour l'utiliser. Voir l'élément 9.2.1 : Source qui suit.

Idée : (*Idea*)

Tout produit de l'activité ou de l'appréhension mentale présent dans l'esprit comme objet de connaissance ou pensée; la connaissance ou une croyance; une pensée, une conception, une notion; une manière de penser. *(OED) Cette valeur peut être utilisée pour classer les ressources dans une discipline précise grâce, entre autres, à un système taxinomique propre à cette discipline (p. ex. ERIC en éducation, MESH en médecine). Si cette catégorie de classification est choisie, le taxum ou le système de classification employé doit être clairement identifié par l'élément

9.2.1 : Source.

Note : L'objectif de classification indiqué par ce terme est associé au «sujet de classification» dans LOM (9 : Classification = DC.Sujet lorsque l'élément 9.1 : Objectif = discipline ou idée selon le passage DC dans LOM).

Prérequis : (*Prerequisite*)

Ce qui est déjà requis. Une condition nécessaire. *(OED)

Objectif d'apprentissage : (*Educational objective*)

L'enseignement systématique, l'éducation ou la formation donnée aux jeunes en vue d'exercer une profession; par extension, instruction ou formation similaire obtenue à l'âge adulte.*(OED, définition de «education»). De l'objectif ou relatif à l'objectif ou fin comme résultat d'une action.*(OED; définition de «objective»).

Accessibilité, Contraintes : (*Accessibility Restrictions*)

La qualité d'être accessible ou facile d'approche.* (OED, définition de «accessibility»). Une limite imposée à une personne ou à une chose; une condition ou un règlement.*(OED, définition de «restriction»).

Note : Dans les communautés LOM, ce terme est souvent associé aux outils fournis aux utilisateurs handicapés ou nécessitant une aide spéciale.

Niveau d'éducation : (*Education level*)

L'enseignement systématique, l'éducation ou la formation donnée aux jeunes en vue d'exercer une profession; par extension, instruction ou formation similaire obtenue à l'âge adulte.*(OED, définition de «education»). Une position (sur une échelle réelle ou imaginaire) en quantité, en intensité, en étendue ou en similitude; la quantité ou l'intensité relative d'une propriété, d'un attribut ou d'une activité. *(OED définition de «level»).

Niveau d'habileté : (*Skill level*)

Habilité à accomplir une fonction, acquise ou apprise avec de la pratique.*(OED; voir également la définition de «level» dans «niveau d'éducation» ci-dessus)

Niveau de sécurité : (*Security level*)

Qui protège ou qui rend sécuritaire; une protection, un garde, une défense. *(OED; voir également la définition de «level» dans «niveau d'éducation» ci-dessus.)

Note : Ce terme peut aussi être utilisé pour décrire les autorisations de l'utilisateur ou le niveau d'accès à une ressource d'apprentissage en particulier.

Compétence : (*Competency*)

Suffisance de la qualification; capacité d'aborder adéquatement un sujet. *(OED définition de «competence»)

Exemple :

- Discipline

Exemples XML :

```
<purpose>  
  <source>LOMv1.0</source>  
  <value>Discipline</value>  
</purpose>
```

9.2 : Chemintaxum <i>Description</i>	<i>Taille</i>	<i>Ordre</i>	<i>Valeur</i>	<i>Type de donnée</i>
Un chemin taxinomique dans un système de classification spécifique. Chaque niveau successif est une précision apportée au niveau supérieur. Divers chemins dans la même classification ou dans différentes classifications peuvent décrire la même caractéristique.	Plus petit maximum permis : 15 entrées	non ordonné	-	-
<p><i>Utiliser cet élément agrégat pour tracer le chemin présenté dans une taxonomie structurée pour tout terme connu. Par exemple, si dans une taxonomie le terme «littérature pour enfant» est un terme plus précis pour «littérature» et si le terme «littérature» est un terme le plus précis pour «lettres et sciences humaines», le groupe d'éléments 9.2 : Chemintaxum permet à l'indexeur de reconstruire ce lien hiérarchique pour la recherche et le repérage.</i></p> <p>Les sous-éléments de l'élément 9.2 : Chemintaxum sont :</p> <ul style="list-style-type: none"> 9.2.1 : Source 9.2.2 : Taxum <ul style="list-style-type: none"> 9.2.2.1 : Id 9.2.2.2 : Entrée <p>Les éléments en caractère gras sont inclus dans le sous-ensemble d'éléments CanCore.</p> <ul style="list-style-type: none"> • Créer un nouvel élément 9.2 : Chemintaxum pour chaque terme ou «arbre» de termes qui s'applique à l'objectif connu. • Utiliser un seul arbre pour l'élément 9.2 : Chemintaxum pour chaque liste de termes. Lorsque la liste hiérarchique (ou l'arbre taxinomique) du terme dans la classification est connue, répertorier les termes dans un seul élément 9.2 : Chemintaxum pour créer un chemin à partir du terme le plus général jusqu'au terme le plus précis. • Parfois, plusieurs chemins taxinomiques (et de nombreux groupes d'itérations d'éléments de Chemintaxum) peuvent être utilisés pour obtenir le(s) même(s) terme(s) taxum précis. • Compte-tenu de sa structure, les sous-éléments de l'élément 9.2 : Chemintaxum ne sont pas répétés de façon imbriquée ou hiérarchique pour reprendre la structure hiérarchique d'un chemin taxinomique. À la place, l'élément 9.2.2 : Taxum et ses sous-éléments peuvent être itérés de façon ordonnée pour ainsi refléter la structure hiérarchique d'un chemin taxinomique. 				

Exemples :

- Liste d'un seul terme :

Chemintaxum :

Source : DCC NLC-BNC <http://www.nlc-bnc.ca/caninfo/>

Taxum :

Entrée : Technologie

- Une liste hiérarchique de termes (ou arbre de termes). Dans cet exemple qui n'est pas en format XML et les exemples ultérieurs, cette liste est représentée par des barres de fraction.

Chemintaxum :

Source : ERIC

Taxum

Entrée : Arts/Sciences/Sciences naturelles/Sciences
biologiques/Génétique

- Exemple d'un seul terme qui a deux chemins distincts dans un vocabulaire contrôlé.

Chemintaxum :

Source : ERIC

Taxum

Entrée : Alphabétisation/Lecture/Lecture débutant

Chemintaxum :

Source : ERIC

Taxum

Entrée : Langue/ Lecture/Lecture débutant

- Exemple de listes multiples hiérarchiques de termes (ou arbres de termes) tirés d'une taxonomie.

Chemintaxum :

Source : ERIC

Taxum

Entrée : Alphabétisation/Lecture/Lecture débutant

Chemintaxum :

Source : ERIC

Taxum

Entrée : Documents imprimés/Livres/Livres d'images

Exemples XML :

- Liste d'un seul terme :

```
<taxonpath>
  <source>
    <string language="eng">DCC NLC-BNC http://www.nlc-
bnc.ca/caninfo/</string>
  </source>
  <taxon>
    <id>6</id>
    <entry>
      <string language="eng">Technology</string>
    </entry>
  </taxon>
</taxonpath>
```

- Une liste hiérarchique de termes (ou arbre de termes).

```
<taxonpath>
  <source>
    <string language="eng">ERIC
http://www.ericfacility.net/extra/pub/thesearch.cfm</string>
  </source>
  <taxon>
    <entry>
      <string language="eng">Liberal Arts</string>
    </entry>
  </taxon>
  <taxon>
    <entry>
      <string language="eng">Sciences</string>
    </entry>
  </taxon>
  <taxon>
    <entry>
      <string language="eng">Natural Sciences</string>
    </entry>
  </taxon>
  <taxon>
    <entry>
      <string language="eng">Biological Sciences</string>
    </entry>
  </taxon>
  <taxon>
    <entry>
      <string language="eng">Genetics</string>
    </entry>
  </taxon>
</taxonpath>
```

- Exemple d'un seul terme qui a deux chemins distincts dans un vocabulaire contrôlé.

```

<taxonpath>
  <source>
    <string language="eng"> ERIC
    http://www.ericfacility.net/extra/pub/thesearch.cfm
  </string>
</source>
<taxon>
  <entry>
    <string language="eng">Literacy</string>
  </entry>
</taxon>
<taxon>
  <entry>
    <string language="eng">Reading</string>
  </entry>
</taxon>
<taxon>
  <entry>
    <string language="eng">Beginning Reading</string>
  </entry>
</taxon>
</taxonpath>
<taxonpath>
  <source>
    <string language="eng">ERIC</string>
  </source>
  <taxon>
    <entry>
      <string language="eng">Language Arts</string>
    </entry>
  </taxon>
  <taxon>
    <entry>
      <string language="eng">Reading</string>
    </entry>
  </taxon>
  <taxon>
    <entry>
      <string language="eng">Beginning Reading</string>
    </entry>
  </taxon>
</taxonpath>

```

- Exemple de termes multiples tirés d'un vocabulaire contrôlé. Exemple de listes multiples hiérarchiques de termes (ou arbres de termes) tirés d'une taxonomie.

```

<taxonpath>
  <source>

```

```

    <string language="eng"> ERIC
http://www.ericfacility.net/extra/pub/thesearch.cfm
</string>
  </source>
  <taxon>
    <entry>
      <string language="eng">Literacy</string>
    </entry>
  </taxon>
  <taxon>
    <entry>
      <string language="eng">Reading</string>
    </entry>
  </taxon>
  <taxon>
    <entry>
      <string language="eng">Beginning Reading</string>
    </entry>
  </taxon>
</taxonpath>
<taxonpath>
  <source>
    <string language="eng"> ERIC
http://www.ericfacility.net/extra/pub/thesearch.cfm
</string>
  </source>
  <taxon>
    <entry>
      <string language="eng">Printed Materials</string>
    </entry>
  </taxon>
  <taxon>
    <entry>
      <string language="eng">Books</string>
    </entry>
  </taxon>
  <taxon>
    <entry>
      <string language="eng">Picture Books</string>
    </entry>
  </taxon>
</taxonpath>

```

9.2.1 : Source <i>Description</i>	<i>Taille</i>	<i>Ordre</i>	<i>Valeur</i>	<i>Type de donnée</i>
<p>Le nom du système de classification. Cet élément de données peut utiliser toute taxonomie reconnue officielle, toute taxonomie définie par l'utilisateur.</p> <p>NOTE : – Un outil d'indexation, de catalogage ou d'interrogation peut fournir les entrées de premier niveau d'une classification bien établie comme The Library of Congress Classification (LOC), Classification décimale universelle (CDU), Classification décimale de Dewey (DDC), etc.</p>	1	non spécifié	Répertoire de ISO/IEC 10646-1 :2000	« LangString » (le plus petit maximum permis : 1000 car.)
<p><i>Indiquer le nom normalisé ou le titre de la taxonomie, de la liste de termes ou du vocabulaire contrôlé dont on tire les termes utilisés dans l'élément 9.2.2 : Taxum.</i></p> <ul style="list-style-type: none"> • Pour fournir un niveau minimal de description systématique du sujet, CanCore recommande l'utilisation du système de classification décimale de Dewey et fournit également une aide pour l'utiliser. • CanCore reconnaît aussi qu'aucune taxonomie pour les valeurs «discipline», «objectif pédagogique» ou tout autre objectif de classification ne répondra généralement aux besoins de mises en application d'apprentissage en ligne et des parties intéressées. 				

Recommandations de vocabulaire :

- Les valeurs de l'élément 9.2.1 : Source doivent être les plus précises possible, afin de fournir un lieu ou un espace de nom, un nom commun pour le système de classification ainsi que pour l'organisation qui peut l'avoir modifié ou simplifié. Le «plus petit maximum permis» de 1 000 caractères permet ce niveau de spécificité.
- Pour obtenir la liste des systèmes de classification les plus souvent utilisés, les taxonomies et leurs abréviations, vous référer à : <http://www.loc.gov/marc/relators/relaclas.html>
- Si une version modifiée d'un système de classification commun est utilisée, ajouter à l'abréviation une indication de la nature et/ou de l'origine de la modification.
- Si l'utilisation des systèmes de classification ou des vocabulaires non adaptés ailleurs que dans LOM est nécessaire, CanCore recommande fortement que les projets ne créent pas de taxonomies locales pour l'objectif de classification.

CanCore recommande plutôt l'utilisation des systèmes de classification et du vocabulaire qui répondent aux critères suivants :

- comporter des formes multilingues, plus précisément en français et en anglais et préférentiellement d'autres versions;
 - être stable;
 - comprendre une mise à jour sur une longue période;
 - être disponible gratuitement;
 - contenir des valeurs taxum culturellement adaptées;
 - être modifiable pour répondre aux besoins des parties intéressées.
- CanCore recommande, et fournit une aide pour l'utiliser, l'utilisation du DDC telle que fournie par le Canadian National Library (et dans d'autres formes simplifiées) comme solution simple de classification pour les raisons suivantes :
 - de nombreux projets et mises en application ont nécessité l'aide de CanCore dans ce secteur précis;
 - la tâche de choisir et mettre en application un système de classification de sujet précis peut être exigeant en termes de ressources et d'expertise;
 - un nombre minimal de description systématique de sujet peut être utile dans la découverte de ressource sans toutefois exiger un investissement considérable dans le processus de description.
 - D'autres taxonomies pour la valeur discipline et d'autres objectifs de classification se trouvent dans le : IMS Learning Resource Meta-data Best Practice and Implementation Guide (http://www.imsproject.org/metadata/imsmdv1p2/imsmd_bestv1p2.html). Ce guide illustre la variété de taxonomies proposées. Ce document n'appuie pas le standard LOM actuel.

Exemples :

- ERIC <http://www.ericfacility.net/extra/pub/thesearch.cfm>
- DCC NLC-BNC <http://www.nlc-bnc.ca/caninfo>

Exemples XML :

```
<source> ERIC  
http://www.ericfacility.net/extra/pub/thesearch.cfm  
</source>
```

```
<source> DCC NLC-BNC http://www.nlc-bnc.ca/caninfo</source>
```

9.2.2:Taxum <i>Description</i>	<i>Taille</i>	<i>Ordre</i>	<i>Valeur</i>	<i>Type de donnée</i>
Un terme particulier dans une taxonomie. Un taxum est un nœud qui possède une étiquette ou un terme défini. Un taxum peut aussi avoir une désignation alphanumérique ou un identifiant comme référence standardisée. Soit l'étiquette, soit l'entrée, ou toutes les deux peuvent être utilisées pour désigner un taxum particulier. Une liste ordonnée de taxa crée un chemin taxinomique, c'est-à-dire «un escalier taxinomique» : c'est un chemin menant d'une entrée générale à une entrée spécifique dans une classification.	Plus petit maximum permis : 15 entrées	Ordonné	-	-
<p><i>Utiliser l'élément Taxum et ses sous-éléments pour indiquer le terme taxum ou les séries hiérarchiques des termes taxum qui peuvent être utilisés pour décrire la ressource d'apprentissage. Chaque niveau des séries peut être identifié par de multiples instances ordonnées de taxum et ses sous-éléments.</i></p> <ul style="list-style-type: none"> • Le chemin taxinomique doit commencer par le terme le plus général pour finir par le terme le plus précis, et non le contraire. Un élément 9.2 : Chemin taxum est une liste hiérarchique de termes; des termes reliés, des références ou d'autres conventions utilisés par des thésaurus et un vocabulaire contrôlé qui ne peuvent être acheminés par LOM. • Le terme le plus précis utilisé doit être le descripteur spécifique du sujet assigné à la ressource d'apprentissage. Le chemin taxinomique pour ce terme doit être retracé à partir du terme jusqu'au premier terme du chemin (le terme le plus large) tiré de la taxonomie. • Pour les listes simples de vocabulaire ou qui n'ont pas de classement hiérarchique, entrer simplement un élément 9.2.2.2 : Taxum.Étiquette. Si des termes multiples tirés d'une telle liste sont nécessaires, utiliser les éléments multiples, non ordonnés de l'élément 9.2 : Chemintaxum dans l'élément 9 : Classification. 				

Recommandations de vocabulaire :

Afin de trouver les recommandations pour des taxonomies pédagogiques clés vous référer à l'élément 9.2.1 : Source, traité ci-avant.

Notes sur la mise en application technique :

Pour les projets, on devrait considérer les logiciels disponibles pour la mise en application de l'utilisation des vocabulaires normalisés afin que les arbres taxinomiques puissent être générés automatiquement plutôt que manuellement par l'indexeur.

Exemples :

- Arts/Sciences/Sciences naturelles/Sciences biologiques/Génétique

```
<taxonpath>
  <source>
    <string language="eng">ERIC</string>
  </source>
  <taxon>
    <entry>
      <string language="eng">Liberal Arts</string>
    </entry>
  </taxon>
  <taxon>
    <entry>
      <string language="eng">Sciences</string>
    </entry>
  </taxon>
  <taxon>
    <entry>
      <string language="eng">Natural Sciences</string>
    </entry>
  </taxon>
  <taxon>
    <entry>
      <string language="eng">Biological Sciences</string>
    </entry>
  </taxon>
  <taxon>
    <entry>
      <string language="eng">Genetics</string>
    </entry>
  </taxon>
</taxonpath>
```

Voir l'élément «Chemintaxum» auparavant pour d'autres exemples.

9.2.2.1:Id <i>Description</i>	<i>Taille</i>	<i>Ordre</i>	<i>Valeur</i>	<i>Type de donnée</i>
L'identifiant du taxum, comme un nombre ou une combinaison de lettres fournie par la source de la taxonomie.	1	non spécifié	Répertoire de ISO/IEC 10646-1 :2000	« Character String » (le plus petit maximum permis : 100 car.)
<i>Indiquer l'identifiant numérique ou autre qui correspond au descripteur ou à la valeur fournie dans l'élément 9.2.2.2 : Entrée.</i>				

Exemple :

- 971 Canada

```
<id>971</id>
<entry>
  <string language="eng">Canada</string>
</entry>
```

9.2.2.2 : Entrée <i>Description</i>	<i>Taille</i>	<i>Ordre</i>	<i>Valeur</i>	<i>Type de donnée</i>
L'étiquette texte du taxum	1	Non spécifié	-	« LangString » (le plus petit maximum permis : 500 car.)
<p><i>Fournir la valeur du langage humain pour le terme taxonomique.</i></p> <ul style="list-style-type: none"> • Les mises en application multilingues de ce groupe d'éléments nécessitent des taxonomies multiples ou multilingues plutôt que de simple traduction de chaque terme taxonomique. • Il peut être nécessaire d'utiliser cet élément pour fournir des syntagmes ou des formulations plus longues qui accompagnent ou expliquent un terme taxonomique. De telles formulations ne peuvent être adaptées pour chaque entrée taxonomique dans l'élément 9.3 : Description (qui ne peut être répété que 40 fois, avec le groupe Classification) et ne devrait pas dépasser le plus petit maximum permis de 500 caractères associé à l'élément 9.2.2.2 : Entrée. 				

Exemple :

- 971 Canada

```
<id>971</id>
<entry>
  <string language="eng">Canada</string>
</entry>
```

9.3:Description <i>Description</i>	<i>Taille</i>	<i>Ordre</i>	<i>Valeur</i>	<i>Type de donnée</i>
Description de l'objet d'apprentissage relatif à l'élément 9.1 : Classification. Objectif de cette classification précise, comme la discipline, l'idée, le niveau de compétence, l'objectif pédagogique, etc.	1	Non spécifié	-	« LangString » (le plus petit maximum permis : 2 000 car.)
<p><i>Fournir une description courte mais précise de la ressource conformément à la fonction ou au type de la classification identifiée dans l'élément 9.1. Si la valeur de l'élément 9.1 est « discipline », fournir une description relative à cet objectif en utilisant l'élément 1.4 : Général.Description.</i></p> <p>CanCore ne recommande pas l'utilisation de cet élément aux fins d'interopération dans des environnements répartis.</p> <ul style="list-style-type: none"> • Pour une description générale du contenu ou de l'objectif de la ressource, CanCore recommande fortement d'utiliser l'élément 1.4 : Description. • Seule une description peut être fournie pour chaque itération du groupe d'éléments Classification. C'est-à-dire qu'une seule description est possible pour chaque fonction descriptive ou objectif. 				

Exemples :

- Descriptions associées à l'objectif de classification «exigences d'accessibilité» :
 - «Cette ressource est conforme à la section 508 (29 U.S.C. ' 794d). Elle permet aux employés et autres personnes handicapées d'avoir un accès à l'information similaire à celle des personnes qui ne sont pas handicapées.»
 - «Cette ressource n'est pas encore conforme à la section 508 (29 U.S.C. ' 794d). Vous êtes donc responsable de son utilisation et de sa distribution.»

```
<description>
  <string language="eng"> This resource is compliant with
  Section 508 (29 U.S.C. ' 794d). It provides disabled
  employees and members of the public access to
  information that is comparable to the access available
  to others </string>
</description>

<description>
```

```
<string language="eng"> This resource is not yet  
compliant with Section 508 (29 U.S.C. ' 794d). Use and  
distribute at your own risk.</string>  
</description>
```

9.4 : Mot-clé <i>Description</i>	<i>Taille</i>	<i>Ordre</i>	<i>Valeur</i>	<i>Type de donnée</i>
Mots-clés ou ??(phrase en anglais devient groupe de mots en français car sentence est l'équivalent de phrase en français) phrases décrivant cet objet d'apprentissage relatif à l'élément 9.1 : Classification.Objectif de cette classification précise, comme l'accessibilité, la sécurité, le niveau, etc. le plus pertinent en premier.	Plus petit maximum permis : 40 entrées	ordonnées	-	« LangString » (le plus petit maximum permis : 1 000 car.)
<p><i>Fournir le terme approprié le plus précis pour l'objectif connu de l'élément 9.1 : Objectif.</i></p> <ul style="list-style-type: none"> ○ Utiliser un élément mot-clé séparé pour chaque terme ou syntagme utilisé. ○ Si la valeur de l'élément 9.1 est «discipline» et que les mots-clés ne sont pas tirés d'une taxonomie précise, utiliser l'élément 1.5 : Général.Mot-clé. ● Les mots-clés sont déterminés par le créateur de fichier selon son interprétation des propriétés de la ressource d'apprentissage. En fait, les mots-clés proviennent soit de la ressource soit de l'interprétation que fait l'indexeur de la ressource. Ils ne sont pas tirés d'un vocabulaire extérieur. Les termes tirés d'un vocabulaire extérieur sont mieux traités dans l'élément 9.2 : Chemintaxum. 				

Exemples :

- technologie pédagogique/instruction assistée par ordinateur/évaluation
- études de l'environnement/environnementalisme/écologie

```

<keyword>
  <string language="eng">educational technology</string>
</keyword>
<keyword>
  <string language="eng">computer based instruction</string>
</keyword>
<keyword>
  <string language="eng">assessment</string>
</keyword>

<keyword>
  <string language="eng">environmental studies</string>
</keyword>
<keyword>

```

```
<string language="eng">environmentalism</string>
</keyword>
<keyword>
  <string language="eng">ecology</string>
</keyword>
```