



Conseil économique et social

Distr.: générale

2 Juillet 2007

Français

Original: Anglais

Neuvième Conférence des Nations Unies sur la normalisation des noms géographiques

New York, 21 au 30 août 2007

Point 12 (d) de l'ordre du jour provisoire*

Fichiers de données toponymiques:

Systemes de traitement automatique des données

Le service Canadien de toponymie en 2007

Présenté par Canada**

* E/CONF.98/1

** Préparé par Heather Ross, Secrétariat de la Commission de toponymie du Canada, André Mainville et Jean-François Saulnier, Section de Toponymie - Applications, Ressources naturelles, Canada.

LE SERVICE CANADIEN DE TOPONYMIE EN 2007

À l'occasion de la 22^e session du GENUNG, en 2004, le Canada a présenté une communication au sujet du Service canadien de toponymie (SCT), qui est offert gratuitement sur le Web. (Voir le document de travail n^o 13(b) « *Le Service canadien de toponymie (SCT)* » sur le site Web du GENUNG à (<http://unstats.un.org/unsd/geoinfo/22ndsessiontechnicalpapers.htm>).)

Depuis 2004, le Canada a apporté plusieurs modifications et améliorations au SCT, afin d'y intégrer de nouvelles technologies et de répondre aux besoins des personnes qui se servent du SCT pour la saisie et l'extraction de données. Voici l'adresse du site du SCT : (http://gnss.nrcan.gc.ca/index_f.html).

L'accès au SCT se fait par le truchement du Service de recherche de toponymes (SRT). Les utilisateurs peuvent interroger la base de données pour trouver un nom en particulier, ou effectuer une recherche plus complexe en déterminant divers paramètres. La recherche peut se faire à partir d'un toponyme, d'un générique, de coordonnées ou d'un statut de toponyme, ou selon plusieurs critères à la fois. Les utilisateurs ont la possibilité d'utiliser un ou plusieurs caractères de remplacement dans le nom géographique, ce qui augmente la puissance et la souplesse de l'utilitaire de recherche. Pour l'instant, le nombre d'enregistrements pouvant être extrait de la base de données en une seule interrogation est limité à 10 000. Cette limite a été fixée en partie pour des raisons de performance, afin que tous les utilisateurs qui interrogent la base de données en même temps obtiennent un service efficace. Avec les progrès de la technologie, il sera possible un jour de télécharger un plus grand nombre d'enregistrements en une seule interrogation, et les utilisateurs pourront créer des bases de données personnalisées à diverses fins. Les utilisateurs avancés ont également à leur disposition une interface de programmation d'applications (API), qui leur permet de personnaliser davantage leurs requêtes et les résultats en fonction de leurs besoins particuliers.

Pour bénéficier pleinement du SCT, un guide de l'utilisateur du SRT a été créé, qui a été ajouté au site Web. Les instructions indiquent comment utiliser l'interface Web du SRT et, à l'aide de nombreux exemples, montrent comment accéder au SCT par le truchement de l'API ou du Service d'entités Web (WFS). En outre, l'interface utilisateur permet aux développeurs de sites Web ou d'applications d'intégrer à leurs produits la fonction de recherche de toponymes.

Le site du SCT contient également un tableau où sont réunis les caractères « difficiles à construire » qui sont employés dans l'écriture d'un grand nombre de toponymes canadiens d'origine autochtone. Étant donné que l'on emploie dans ces noms des caractères de l'alphabet romain étendu, il est difficile de les représenter correctement dans un environnement numérique. Donc, dans les données du SCT, les divers caractères autochtones sont représentés par une combinaison de chiffres entre accolades. Quand on clique sur un des caractères spéciaux du tableau, le code correspondant s'inscrit dans la fenêtre de recherche.

L'édition originale du SCT utilisait un sous-ensemble de données provenant de la Base de données toponymique du Canada (BDTC), que gère le Secrétariat de la Commission de toponymie du Canada (CTC), à Ressources naturelles Canada. Depuis 1978, année de la création

de la BDTC, les données sont fournies par les provinces et territoires sous forme numérique ou imprimée, et téléchargées ou saisies manuellement, selon le cas, dans la base de données.

Le SCT est destiné à remplacer la BDTC, ce qui devrait se faire au cours de l'année qui vient. Le développement du SCT a franchi une nouvelle étape. Ainsi, on a augmenté le nombre de champs pour englober tout le contenu de la BDTC. Afin de faciliter la mise à jour de la base de données nationale, on a construit une interface utilisateur grâce à laquelle chacun des membres provinciaux, territoriaux et fédéraux de la CTC pourront télécharger leurs noms géographiques et leurs attributs directement dans l'entrepôt de données toponymiques. Cette application Web, appelée « GNApp », n'est accessible qu'aux fournisseurs de données du SCT et protégée par nom d'utilisateur et mot de passe. Cette interface aidera à éliminer les doublons et les retards dans le traitement des décisions toponymiques. Les provinces et les territoires qui le désirent pourront utiliser le SCT pour stocker leurs données toponymiques au lieu d'avoir à gérer leur propre base de données. Nous en sommes actuellement à l'étape finale du remplacement de la BDTC; nous sommes en train de concilier nos données avec celles des provinces et des territoires qui ont leurs propres bases de données. Les données seront saisies au fur et à mesure ou téléchargées dans le SCT au moyen de l'application GNApp. La province de Terre-Neuve-et-Labrador, qui a déjà commencé le travail de saisie des données, nous a fait des observations très utiles au sujet de l'application GNApp, nous signalant les problèmes et nous suggérant des améliorations. Plusieurs autres provinces approchent de l'étape finale de cette transition. Nous espérons que le remplacement de la BDTC sera chose faite à la fin de 2007.

Certaines provinces et certains territoires n'ont pas de base de données en propre et, par conséquent, ne sont pas habitués à la saisie et à la gestion des données. Nous sommes en train d'élaborer, à leur intention, un guide d'utilisation du GNApp, qui les aidera à entrer leurs données directement dans le SCT. Le guide remplacera le manuel d'utilisation de la Base de données toponymiques du Canada lorsque le SCT aura pris la place de la BDTC. Il fournira de l'information sur tous les codes utilisés dans les données. Il définira chacun des champs et indiquera quelles données y inscrire. Il montrera également comment créer et tenir à jour les enregistrements toponymiques. Le Secrétariat verra à ce que les données saisies dans le SCT soient homogènes et conformes aux normes nationales, peu importe leur provenance. Nous avons également offert un cours d'une demi-journée sur l'utilisation du GNApp à plusieurs des membres de la CTC qui ont assisté à la réunion annuelle de la Commission à Ottawa en juin 2006. Au fur et à mesure du développement du SCT, le Secrétariat fournira des conseils, des directives et de l'aide au personnel de toponymie affecté à la saisie ou à la tenue à jour des données dans les provinces, les territoires et les bureaux du gouvernement fédéral. Le Secrétariat mettra le guide du GNApp en ligne, pour en faciliter l'utilisation et la mise à jour, quoique des copies imprimées pourraient également être disponibles. Il s'assurera ainsi que tous les utilisateurs utilisent la version la plus récente du guide, tout en profitant des avantages offerts par le Web, comme la facilité de consultation et la possibilité de créer, à l'intérieur du texte, des liens vers d'autres sites Internet ou d'autres documents.

En 2006, le SCT s'est enrichi de nouvelles fonctionnalités cartographiques. En effet, il a été relié à Toporama, outil de cartographie mis au point par l'Atlas du Canada et de Centre d'information topographique de Ressources naturelles Canada. Toporama permet aux utilisateurs du service de recherche sur le Web de visualiser des toponymes sur des cartes à diverses échelles. Les cartes en

question sont dérivées des versions numériques des cartes topographiques du gouvernement fédéral à une échelle régionale (1/50 000 et 1/250 000) ainsi que des cartes de base de l'Atlas du Canada à des échelles de 1/1 M et 1/7,5 M. Les utilisateurs peuvent faire des zooms avant ou arrière et personnaliser leurs cartes en choisissant les couches qu'ils désirent voir paraître. Un ajout important : la possibilité de représenter les étendues, ou délimitations, d'environ 15 000 entités naturelles. Cette application offre diverses autres fonctions, comme des liens vers des métadonnées et de l'information historique et culturelle.

Actuellement, les enregistrements toponymiques du SCT sont référencés uniquement à un point défini par la latitude et la longitude. La prochaine étape consistera à rendre accessibles des données numériques sur l'étendue des entités. Chaque enregistrement contiendra un identificateur qui associera l'entité aux données géographiques la concernant. Ce code permettra également de retracer les changements de nom d'une entité et servira de base à des services géolocalisés.

La cartographie Web va demeurer une fonction importante du SCT. C'est pourquoi nos développeurs travaillent en collaboration avec divers groupes en vue de normaliser un nouvel attribut : l'adaptation à l'échelle. Chaque enregistrement toponymique sera associé à une ou plusieurs échelles de carte, ce qui rendra possible une sélection de noms « à la volée » dans les applications cartographiques. La nomenclature toponymique s'adaptera à l'échelle de la carte.

Le SCT évoluera au rythme des progrès technologiques, de sorte que les données toponymiques deviendront accessibles à un nombre croissant d'utilisateurs et d'applications.

Heather Ross, Toponymiste, Secrétariat de la Commission de toponymie du Canada, André Mainville et Jean-François Saulnier, Section de Toponymie - Applications, Ressources naturelles Canada
juin 2007