



**Réseau hydro national**  
**Description de l'Index RHN**

**Édition 1.2**

**2012-02-13**

**Gouvernement du Canada**  
**Ressources naturelles Canada**  
**Centre canadien de la cartographie et d'observation de la Terre**

**Service à la clientèle de GéoGratis**

Téléphone : +01-819-564-4857

1-800-661-2638 (Canada et États-Unis)

Télécopieur : +01-819-564-5698

Courriel : [geoginfo@RNCAN.gc.ca](mailto:geoginfo@RNCAN.gc.ca)

URL : [www.GeoGratis.gc.ca](http://www.GeoGratis.gc.ca)

**Canada**

## Avis de copyright

© Sa Majesté la Reine du chef du Canada, ministère des Ressources naturelles.  
Tous droits réservés.

© GéoBase

**HISTORIQUE DES RÉVISIONS**

<b>Date</b>	<b>Version</b>	<b>Description</b>
2008-03-05	1.0	Version originale
2008-05-20	1.1	Modification des sections 2 - Identification du produit et 5 – Identification des attributs.
2012-02-13	1.2	Retrait de « aire de drainage » des sections 1- Aperçu et 4.1 Classe d'entité de l'Index RHN.  Mise à jour de la provenance des huit derniers attributs à la section 5- Identification des attributs.

**TABLE DES MATIÈRES**

<b>1</b>	<b>APERÇU</b> .....	<b>1</b>
<b>2</b>	<b>IDENTIFICATION DU PRODUIT</b> .....	<b>1</b>
<b>3</b>	<b>IDENTIFICATION DES FORMATS DE DISTRIBUTION</b> .....	<b>1</b>
3.1	SHAPE (ESRI™) .....	1
<b>4</b>	<b>IDENTIFICATION DES FICHIERS DE DISTRIBUTION</b> .....	<b>1</b>
4.1	CLASSE D'ENTITÉ DE L'INDEX RHN .....	1
4.2	NOMENCLATURE DES FICHIERS SHAPE .....	2
4.3	NOMENCLATURE DU FICHIER DE DISTRIBUTION COMPRESSÉ (ZIP) .....	2
<b>5</b>	<b>IDENTIFICATION DES ATTRIBUTS</b> .....	<b>3</b>
5.1	ATTRIBUTS DE L'ENTITÉ « LIMITE D'UNITÉ DE TRAVAIL INDEX RHN » EN FORMAT SHAPE .....	4

## 1 APERÇU

Le produit Réseau hydro national (RHN) est accessible sur le portail Web GéoBase ([www.geobase.ca](http://www.geobase.ca)) depuis le 1<sup>er</sup> octobre 2007. Chaque jeu de données RHN correspond à une Limite d'Unité de travail RHN qui délimite le territoire couvert par le jeu de données. Cette limite forme le découpage territorial à partir duquel sont produits et distribués les jeux de données RHN.

L'**Index RHN** est un index national qui regroupe l'ensemble des « Limites d'Unités de travail RHN » à un temps « T » pour tout le territoire canadien. Cet index est mis à jour et publié à intervalle sur le portail GéoBase, selon une approche par « *Release* », synchronisé avec la publication des données RHN. La fréquence de mise à jour et de publication de l'index est déterminée en fonction de la publication des données RHN. L'Index RHN a été publié pour la première fois le 20 mars 2008. Puisqu'il est généré à un temps « T » et comprend l'ensemble des « Limites d'Unité de travail RHN » au pays, ces dernières se trouvent à différents stades d'édition, où certaines sont complètement éditées et d'autres peu ou pas du tout. De plus, il est important de réaliser que les « Limites d'Unité de travail RHN » sont sujettes à modification dans le temps, par exemple dans le cas où de nouvelles données source plus à jour deviennent disponibles.

L'Index RHN est distribué en format SHAPE (ESRI™). Le présent document en fournit donc une description pour ce format. Il décrit notamment le nom des fichiers, les entités et attributs qui composent l'index.

## 2 IDENTIFICATION DU PRODUIT

Nom : Index RHN  
Version : XX (Différent à chaque nouvelle publication de l'Index RHN) (ex.: 01, 02, 03)  
Date : YYYY-MM-DD (Différent à chaque nouvelle publication de l'Index RHN)

## 3 IDENTIFICATION DES FORMATS DE DISTRIBUTION

### 3.1 Shape (ESRI™)

Nom : Shape  
Version : 01  
Date : juillet 1998  
Spécifications : ESRI Shapefile Technical Description, an ESRI White Paper - July 1998  
(<http://www.esri.com/library/whitepapers/pdfs/shapefile.pdf>)

## 4 IDENTIFICATION DES FICHIERS DE DISTRIBUTION

### 4.1 Classe d'entité de l'Index RHN

Les jeux de données RHN incluent tous une entité « Limite d'Unité de travail RHN ». Cette entité qui délimite le territoire couvert par les données RHN, est la limite à partir de laquelle chaque jeu de données RHN est produit et distribué.

Pour sa part, « l'Index RHN » contient une seule et unique entité, à savoir :

- « **Limite d'Unité de travail Index RHN** » (~~NHN Index Work Unit Limit~~).

La **définition** de cette entité est identique à celle de l'entité « Limite d'Unité de travail RHN », soit :

Polygone délimitant un jeu de données du RHN.

À un temps « T », cette entité correspond géométriquement à l'entité « Limite d'Unité de travail RHN » fournie avec chaque jeu de données RHN. Dans le cas de l'Index RHN cependant, ce sont toutes les occurrences des « Limites d'Unité de travail RHN » existantes qui sont fournies, plutôt qu'une seule « Limite d'Unité de travail RHN » comme dans le cas d'un jeu de données RHN.

Tout comme l'entité « Limite d'Unité de travail RHN », l'entité « Limite d'Unité de travail Index RHN » possède une représentation géométrique de type surface (polygone).

## 4.2 Nomenclature des fichiers Shape

L'unique entité de l'Index RHN est représentée dans le nom des fichiers Shape (ESRI™) de la manière suivante :

RHN\_INDEX\_<édition>\_LIMITE\_UNITETRAV\_INDEX\_2.shp      où

- RHN =                    Produit Réseau hydro national;
- INDEX =                Index du produit;
- <édition> =            Édition de l'Index RHN;
- LIMITE\_UNITETRAV\_INDEX = Nom de la classe d'entité « Limite d'Unité de travail Index RHN » écrit de manière abrégée;
- 2 =                      Code indiquant la représentation géométrique de l'entité. La valeur « 2 » signifie qu'il s'agit d'une classe de type surface (polygone);
- .shp =                  Extension du nom de fichier principal de géométrie.

Dans le format Shape (ESRI™), il y a également trois autres types de fichiers associés au fichier de géométrie de l'entité :

- un fichier d'attributs (.dbf pour fichier dBASE®);
- un fichier d'index spatial (.shx) contenant la position relative (*offset*) de chacun des enregistrements (*records*) du fichier principal de géométrie;
- un fichier projection (.prj) contenant l'information sur le système de référence géospatiale utilisé et les paramètres de la projection cartographique.

## 4.3 Nomenclature du fichier de distribution compressé (ZIP)

Dans les faits, un seul et unique fichier d'Index RHN est publié pour le format Shape (ESRI™) sur le portail Web GéoBase ([www.geobase.ca](http://www.geobase.ca)). Il s'agit d'un fichier compressé en format ZIP (.zip) qui contient les fichiers .dbf, .prj, .shp, .shx et qui possède la nomenclature suivante :

RHN\_INDEX\_<édition>\_LIMITE\_UNITETRAV\_INDEX\_2.zip      où

- RHN =                    Produit Réseau hydro national;
- INDEX =                Index du produit;
- <édition> =            Édition de l'Index RHN;

- LIMITE\_UNITETRAV\_INDEX = Nom de la classe d'entité « Limite d'Unité de travail Index RHN » écrit de manière abrégée;
- 2 = Code indiquant la représentation géométrique de l'entité. La valeur « 2 » signifie qu'il s'agit d'une classe de type surface (polygone);
- .zip = Extension du nom de fichier compressé en format ZIP.

## 5 IDENTIFICATION DES ATTRIBUTS

L'entité « Limite d'Unité de travail Index RHN » possède plusieurs attributs, à savoir :

- Code de province 1 (*Province Code 1*);
- Code de province 2 (*Province Code 2*);
- Code de province 3 (*Province Code 3*);
- Code de province 4 (*Province Code 4*);
- **Date de validité** (*Validity Date*);
- **Édition** (*Edition*);
- **Nom du jeu de données** (*Dataset Name*);
- **Version** (*Version*);
- **Niveau de complétude** (*Completeness Level*);
- WSCMDA (Water Survey of Canada Major Drainage Area);
- WSCSDA (Water Survey of Canada Sub-Drainage Area);
- WSCSSDA (Water Survey of Canada Sub-Sub-Drainage Area);
- FDA (Fundamental Drainage Area);
- Océan (*Ocean*);
- Nom WSCMDA (*WSCMDA Name*);
- Nom WSCSDA (*WSCSDA Name*);
- **Nom WSCSSDA** (*WSCSSDA Name*);

Les huit (8) premiers attributs ci-dessus sont identiques à ceux de l'entité « Limite d'Unité de travail RHN » que l'on retrouve dans chaque jeu de données RHN.

L'attribut Niveau de complétude fournit effectivement le niveau de complétude propre au jeu de données RHN correspondant à l'aire de drainage ou Unité de travail RHN identifiée sous l'attribut « Nom du jeu de données », lorsque ce dernier existe évidemment. Les valeurs possibles pour l'attribut « Niveau de complétude » sont :

- RHN-NC1 (RHN-Niveau de complétude 1);
- RHN-NC2 (RHN-Niveau de complétude 2);
- RHN-NC3 (RHN-Niveau de complétude 3);
- RHN (RHN complet, qui correspond également au RHN-Niveau de complétude 4);
- Aucune donnée (pas de données RHN disponibles dans cette aire de drainage RHN);
- Sans objet (indique que le Niveau de complétude RHN n'est pas défini ou ne s'applique pas).

Les huit (8) attributs qui suivent l'attribut « Niveau de complétude » ci-dessus proviennent du fichier **Données fondamentales sur les aires de drainage (canadfda\_p.dbf)** issu du produit **Données-cadres nationales de l'Atlas du Canada à l'échelle de 1/1 000 000, hydrologie - aires de drainage** disponible sur le portail Web GéoGratis ([www.geoGratis.ca](http://www.geoGratis.ca)).

NB Les attributs surlignés en **JAUNE** ci-dessus et ci-après représentent ceux qui figurent dans la version tabulaire de l'Index RHN, que l'on retrouve également sur le site GéoBase, laquelle constitue un sous-ensemble du présent index.

### 5.1 Attributs de l'entité « Limite d'Unité de travail Index RHN » en format Shape

Dans le tableau qui suit, le type de données est exprimé comme suit :

- Entier = nombre entier;
- Réel = nombre réel;
- C(c)= caractère (c = nombre de caractères);
- N(n,d)= nombre (n = nombre total de chiffres, d = nombre de décimales).

Nom de l'attribut	Nom d'attribut en format Shape	Type de données
Code de province 1	CDPROV_1	C(100)
Code de province 2	CDPROV_2	C(100)
Code de province 3	CDPROV_3	C(100)
Code de province 4	CDPROV_4	C(100)
Date de validité	DATEVAL	C(8)
Édition	EDITION	C(2)
Nom du jeu de données	NOMJEUDONN	C(50)
Version	VERSION	C(2)
Niveau de complétude	NIVEAUCOMP	C(20)
WSCMDA	WSCMDA	C(2)
WSCSDA	WSCSDA	C(3)
WSCSSDA	WSCSSDA	C(4)
FDA	FDA	C(5)
Océan	OCEAN	C(20)
Nom WSCMDA	NOMWSCMDA	C(100)
Nom WSCSDA	NOMWSCSDA	C(100)
Nom WSCSSDA	NOMWSCSSDA	C(100)

où

WSCMDA: Water Survey of Canada Major Drainage Area  
 WSCSDA: Water Survey of Canada Sub-Drainage Area  
 WSCSSDA: Water Survey of Canada Sub-Sub-Drainage Area  
 FDA: Fundamental Drainage Area