



Natural Resources  
Canada

Ressources naturelles  
Canada



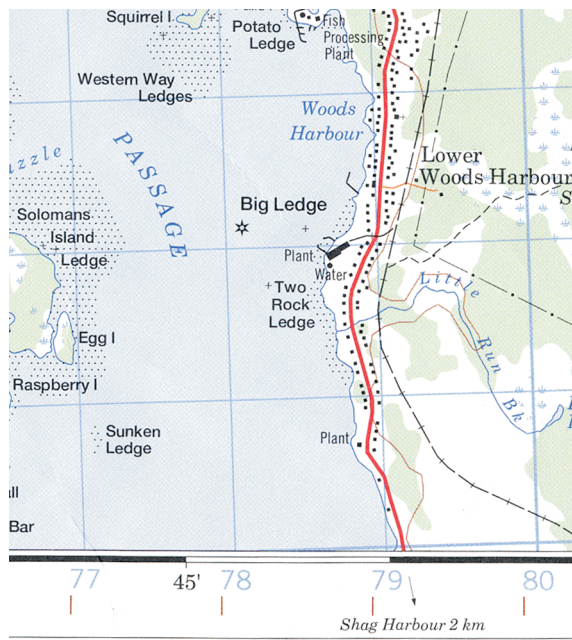
# CanMatrix – Georeferenced CanMatrix – Print Ready

**CanMatrix – Georeferenced** and **CanMatrix – Print Ready** products are digital, raster files covering the Canadian landmass, generated from scans of topographic paper maps produced by Natural Resources Canada.

The information represented in *CanMatrix* files may be a polychrome (colour), monochrome (black and white), or a photo map. They are available at scales of 1:50 000 and 1:250 000, and they are tiled according to the National Topographic System (NTS) of Canada.

The *CanMatrix – Georeferenced* data is geocoded and complies with the 1983 North American Datum reference system (NAD83). The *CanMatrix – Print Ready* data complies with NAD 27 or NAD 83 reference systems, according to their original compilation.

Each *CanMatrix* data file contains all of the information displayed on the front side of the source map. This includes topographic information within the map border plus the descriptive text outside the border. A cartographic legend file (raster format) issued from these maps is also available for user reference.



Partial example of a *CanMatrix* file: NTS 020P12, Pubnico, Nova Scotia, Canada – 1:50 000

## Common Use

*CanMatrix* data files are, in essence, images of Canadian topographic maps. Consequently, the *CanMatrix – Georeferenced* products are often used as a raster background in geospatial applications. A common example is their use as reference maps in Global Positioning Systems (GPS).

The *CanMatrix – Print Ready* product's main use is to be reproduced as a quality paper map using a printing device. High-quality, hard-copy National Topographic System maps are also available through Natural Resources Canada's network of Regional Distribution Centres and their dealers.

Visit the NRCan Web site for a list of regional distributors.

## Technical specifications

### **CanMatrix – Georeferenced data**

### **CanMatrix – Print Ready data**

<b>Scales:</b>	1:50 000 and 1:250 000
<b>Coordinate system:</b>	UTM (Universal Transverse Mercator)
<b>Discrepancy treatment:</b>	when specified
<b>Resolution:</b>	300 dpi
<b>Distribution format:</b>	<i>CanMatrix - Georeferenced:</i> GeoTIFF <i>CanMatrix - Print Ready:</i> TIFF and PDF
<b>Transmission mode:</b>	FTP (file transfer protocol)
<b>Compression mode:</b>	ZIP and LZW (TIFF)
<b>Datum:</b>	<i>CanMatrix - Georeferenced:</i> NAD 83 <i>CanMatrix - Print Ready:</i> NAD 27 or NAD 83

## CanMatrix metadata

Each *CanMatrix* data set is delivered with an ASCII metadata file using the Content Standard for Digital Geospatial Metadata (CSDGM) of the Federal Geographic Data Committee (FGDC).



Natural Resources  
Canada

Ressources naturelles  
Canada



# CanMatrix – Géoréférencé

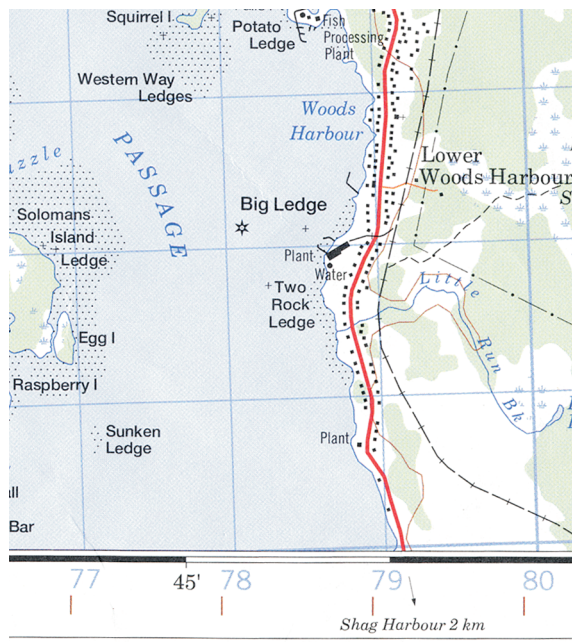
# CanMatrix – Prêt à imprimer

Les fichiers de données matricielles *CanMatrix - Géoréférencé* et *CanMatrix - Prêt à imprimer* sont issus du balayage de l'ensemble des cartes topographiques papier du territoire canadien produites par Ressources naturelles Canada.

Ainsi, les données contenues dans les fichiers CanMatrix sont selon les endroits, polychromes, monochromes ou de type photocarte. Ils sont disponibles aux échelles de 1/50 000 et de 1/250 000 et sont découpés selon le Système national de référence cartographique (SNRC) du Canada.

Les données *CanMatrix - Géoréférencé* sont géocodées selon le Système de référence nord-américain de 1983 (NAD83). Les données *CanMatrix - Prêt à imprimer* sont représentées selon le Système de référence NAD 27 ou NAD 83 utilisé à l'origine.

Chaque fichier CanMatrix contient l'ensemble de l'information apparaissant au recto du document source, incluant l'information topographique comprise à l'intérieur de l'orle ainsi que l'habillage situé sur le pourtour. Un fichier représentant les différentes légendes cartographiques issues de ces cartes est aussi disponible (format matriciel) comme référence à l'utilisateur.



Exemple d'un fichier CanMatrix : SNRC 020P12, Pubnico, Nouvelle-Écosse, Canada – 1/50 000

## Usage courant

Puisque les fichiers CanMatrix sont en fait des images tirées des cartes topographiques canadiennes, les fichiers *CanMatrix - Géoréférencé* sont utilisés, entre autres usages, comme affichage matriciel d'arrière-plan dans diverses applications géospatiales. Par exemple, ils peuvent être utilisés comme cartes de référence pour un système de positionnement global (GPS).

D'autre part, la version des fichiers *CanMatrix - Prêt à imprimer* sert principalement à générer des tracés de cartes papier de qualité. Des copies papier de haute qualité des cartes du Système national de référence topographique sont disponibles auprès du réseau de Centres de distribution régionaux et leurs détaillants.

Veillez consulter le site Web RNCAN pour une liste des distributeurs régionaux.

## Spécifications techniques

**Données CanMatrix - Géoréférencé**

**Données CanMatrix - Prêt à imprimer**

<b>Échelles :</b>	1/50 000 et 1/250 000
<b>Système de coordonnées :</b>	UTM (projection Universelle transverse de Mercator)
<b>Traitement des non-conformités :</b>	Lorsque spécifié
<b>Résolution :</b>	300 ppp (dpi)
<b>Format de distribution :</b>	<i>CanMatrix - Géoréférencé</i> : GéoTIFF <i>CanMatrix - Prêt à imprimer</i> : TIFF et PDF
<b>Mode de transmission :</b>	FTP (Protocole de transfert de fichiers)
<b>Mode de compression :</b>	ZIP et LZW (TIFF)
<b>Datum :</b>	<i>CanMatrix - Géoréférencé</i> : NAD 83 <i>CanMatrix - Prêt à imprimer</i> : NAD 27 ou NAD 83

## Métadonnées CanMatrix

Chaque jeu de données de CanMatrix est accompagné d'un fichier de métadonnées en format ASCII selon la norme « Content Standard for Digital Geospatial Metadata » (CSDGM) du « Federal Geographic Data Committee » (FGDC).