



# info-NIVEAU

Niveau des Grands Lacs et du Saint-Laurent

Volume 14, Numéro 2

Le 9 février 2006

## Quelques explications à propos des données sur les niveaux d'eau

Les niveaux d'eau sont mesurés à plusieurs endroits le long de la rive des Grands Lacs et de leurs cours d'eau de communication par la National Oceanic and Atmospheric Administration (NOAA) aux États-Unis et Pêches et Océans Canada (MPO) au Canada.

Les niveaux d'eau des Grands Lacs sont exprimés de deux façons : 1) une hauteur au-dessus (ou en-deçà) du niveau de référence; ou 2) une altitude au-dessus du SRIGL 1985, l'actuel système de référence international des Grands Lacs (vertical). Plus simplement, une altitude au-dessus du SRIGL 1985 correspond à une altitude au-dessus du niveau moyen de la mer, tel qu'établi à Rimouski (Québec).

Afin de répondre aux besoins en matière de gestion des eaux et d'information du public, l'Army Corps of Engineers des États-Unis (USACE) et Environnement Canada (EC) calculent les niveaux d'eau moyens mensuels et quotidiens panlacustres pour chacun des Grands Lacs, sous les auspices du Comité de coordination des données hydrauliques et hydrologiques de base sur les Grands Lacs. Ces valeurs moyennes panlacustres sont établies à l'aide des niveaux enregistrés par un réseau coordonné de limnimètres gérés par la NOAA et le MPO. Dans chaque lac, les emplacements des limnimètres ont été choisis en tenant compte de l'effet des fluctuations des

niveaux d'eau sur de courtes périodes, en raison de perturbations météorologiques, et de l'incidence du mouvement différentiel de la croûte terrestre qui continue de faire incliner le bassin des Grands Lacs avec le temps. On peut consulter les données sur les niveaux d'eau recueillies par la NOAA et le MPO ainsi que les niveaux moyens panlacustres calculés par l'USACE et EC dans Internet. Pour ce faire, il suffit de se rendre à l'adresse suivante : <http://www.on.ec.gc.ca/water/levels/intro-f.html>

### Avertissement

Si vous visitez certains sites Web canadiens et américains sur les niveaux d'eau, vous (suite à la page suivante)

### Information sur les niveaux d'eau dans les Grands Lacs

Lac	Niveau moyen mensuel en janvier 2006		Niveau au début de février 2006	
	Comparativement à la moyenne mensuelle (1918-2004)	Comparativement à l'année dernière	Comparativement à la moyenne au début du mois (1918-2004)	Comparativement à l'année dernière
Supérieur	10 cm de moins	8 cm de moins	9 cm de moins	6 cm de moins
Michigan-Huron	45 cm de moins	20 cm de moins	39 cm de moins	17 cm de moins
Sainte-Claire	11 cm de moins	26 cm de moins	même	20 cm de moins
Érié	1 cm de moins	26 cm de moins	5 cm de plus	21 cm de moins
Ontario	8 cm de plus	11 cm de moins	20 cm de plus	4 cm de moins

constaterez qu'on y trouve des données sur les niveaux d'eau tant à court terme (p. ex. instantanées, horaires et quotidiennes) qu'à long terme (p. ex. mensuelles et annuelles). À l'occasion, on peut même trouver plus d'une sorte de données sur les niveaux d'eau sur la même page ou le même graphique. Il faut donc être attentif afin d'interpréter les données correctement.

Par exemple, le MPO fournit des représentations tabulaires et graphiques (comme celle qui figure à la fin du présent texte) des récents niveaux d'eau horaires au-dessus du niveau de référence et ce, pour chacun des limnimètres installés dans les Grands Lacs. Les niveaux d'eau horaires tracés représentent les niveaux d'eau instantanés mesurés à chaque heure, à chaque limnimètre, et reflètent ainsi les changements à court

### POUR DE PLUS AMPLES RENSEIGNEMENTS :

Ralph Moulton, directeur  
Service d'information sur le niveau des Grands Lacs et du fleuve Saint-Laurent  
867, Lakeshore Road  
Burlington (Ontario) L7R 4A6  
Tél. : (905) 336-4580  
Courrier électronique :  
water.levels@ec.gc.ca  
<http://www.on.ec.gc.ca/greatlakes/>

David Fay  
Bureau de la régularisation des Grands Lacs et du Saint-Laurent  
111, rue Water Est  
Cornwall (Ontario) K6H 6S2  
Tél. (613) 938-5725

Info-NIVEAU/LEVELnews est publié par la Division des questions relatives aux eaux limitrophes de la Région de l'Ontario d'Environnement Canada. Vous pouvez en reproduire le contenu, mais nous aimerions que vous citiez la source. N'hésitez pas à nous faire parvenir vos commentaires et vos demandes de renseignements.

Rédacteur, Chuck Southam

Also available in English

## Grands Lacs - Précipitations en janvier \*

Bassin des Grands Lacs	120%	Lac Érié	117%
Lac Supérieur	72%	(y compris le lac Sainte-Claire)	
Lacs Michigan et Huron	145%	Lac Ontario	118%

## Débits sortants des Grands Lacs – janvier \*

Lac Supérieur	101%	Lac Érié	103%
Lac Huron	93%	Lac Ontario	99%

\* Pourcentage de la moyenne à long terme pour janvier  
NOTE: Ces chiffres sont préliminaires.

terme des niveaux d'eau qui se produisent aux emplacements des limnimètres en raison de perturbations météorologiques. D'autre part, les valeurs maximales et minimales indiquées sur les graphiques, aux fins de référence, sont des valeurs moyennes mensuelles panlacustres. Comme l'indique le graphique, les niveaux d'eau horaires ont grandement baissé à Collingwood (Ontario) les 16 et 17 janvier. Bien que les niveaux d'eau horaires enregistrés à Collingwood aient été inférieurs à la valeur minimale du niveau moyen mensuel pour la période d'enregistrement des données en janvier dans le lac en 1965 pour la majeure partie de la journée du 17 janvier, à son niveau le plus bas, le niveau était encore d'environ 26 cm au-dessus du plus bas niveau d'eau horaire enregistré à Collingwood au cours d'un mois de janvier depuis qu'un limnimètre y a été installé en mai 1906. De même, les records de bas niveaux quotidiens et mensuels enregistrés à Collingwood n'ont pas été battus. En conséquence, même si une hauteur horaire monte au-dessus de la valeur maximale ou descend sous la valeur minimale (toutes deux indiquées sur les représentations graphiques du MPO), cela ne signifie pas nécessairement qu'un nouveau record, à la hausse ou à la baisse, a été établi. Afin de déterminer si un nouveau record de niveau a été établi, nous devons comparer les données horaires aux valeurs extrêmes horaires, les données quotidiennes aux valeurs extrêmes quotidiennes et les données mensuelles aux valeurs extrêmes mensuelles.

