



info-NIVEAU

Niveau des Grands Lacs et du Saint-Laurent

Volume 13, Numéro 10

Le 7 octobre 2005

La saison des tempêtes a débuté – veuillez faire preuve de prudence

L'automne amène souvent des tempêtes de forts vents dans la région des Grands Lacs. Bien que les niveaux d'eau inférieurs à la moyenne dans tout le réseau des Grands Lacs aideront à réduire les risques d'inondation et les dommages attribuables à l'érosion pouvant être causés aux propriétés riveraines cet automne, nous rappelons aux lecteurs de faire preuve de prudence lorsqu'ils se trouvent à proximité du bord de l'eau durant une tempête. Ne courez pas le risque d'être renversé ou aspiré dans le lac par une onde de tempête.

Les changements des niveaux d'eau observés sur une courte période de temps, soit de moins d'une heure à plusieurs jours, sont causés par les

conditions météorologiques. L'effet du vent et les différences de pression barométrique à la surface des lacs créent, à divers endroits, des déséquilibres temporaires des niveaux d'eau. Les ondes de tempête sont les plus grosses aux extrémités d'un bassin allongé, particulièrement lorsque les vents soufflent dans la même direction que l'axe de longueur du bassin. Dans un lac profond comme le lac Ontario, la différence de niveau à une extrémité dépasse rarement 0,5 m, mais dans un lac peu profond comme le lac Érié, la différence de niveau d'eau d'une extrémité à l'autre du lac peut être supérieure à 4 m. Les vagues provoquées par

les vents se superposent à ces changements qui se produisent sur une courte période de temps.

On peut observer l'incidence du vent sur les niveaux d'eau sur les graphiques ci-joints qui montrent, à chaque heure, les hauteurs des niveaux d'eau (en mètres au-dessus du niveau de référence) enregistrées le mois dernier dans le lac Érié, à Port Colborne et à Bar Point. Le 29 septembre, les vents forts ont poussé l'eau à l'extrémité est du lac, ce qui a entraîné une hausse rapide des niveaux à Port Colborne (une onde de tempête positive) d'environ 1 m de plus que les niveaux d'avant la tempête. En même temps que les niveaux ont monté à l'extrémité est du lac, (suite à la page suivante)

Information sur les niveaux d'eau dans les Grands Lacs

Lac	Niveau moyen mensuel en septembre 2005		Niveau au début d'octobre 2005	
	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	21 cm de moins	11 cm de moins	22 cm de moins	13 cm de moins
Michigan-Huron	45 cm de moins	19 cm de moins	42 cm de moins	14 cm de moins
Sainte-Claire	19 cm de moins	17 cm de moins	16 cm de moins	13 cm de moins
Érié	8 cm de moins	16 cm de moins	6 cm de moins	12 cm de moins
Ontario	5 cm de moins	26 cm de moins	4 cm de moins	22 cm de moins

on a observé une baisse correspondante, ou onde de tempête négative, des niveaux d'eau à l'extrémité ouest du lac. À Bar Point, les niveaux ont baissé d'environ 0,9 m par rapport aux niveaux d'avant la tempête, ce qui a créé, à un certain moment, une inclinaison de 1,8 m d'une extrémité à l'autre de la surface du lac.

Les vents ont également causé des ondes de tempête plus petites, mais notables, à d'autres endroits dans les Grands Lacs. Par exemple, à Goderich sur la rive du lac Huron, les niveaux d'eau ont monté d'environ 0,4 m. Dans le lac Ontario, les niveaux à Kingston ont monté de 0,35 m tandis qu'à Burlington, les niveaux ont connu une baisse consécutive d'environ 0,25 m.

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/glimr/

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 septembre

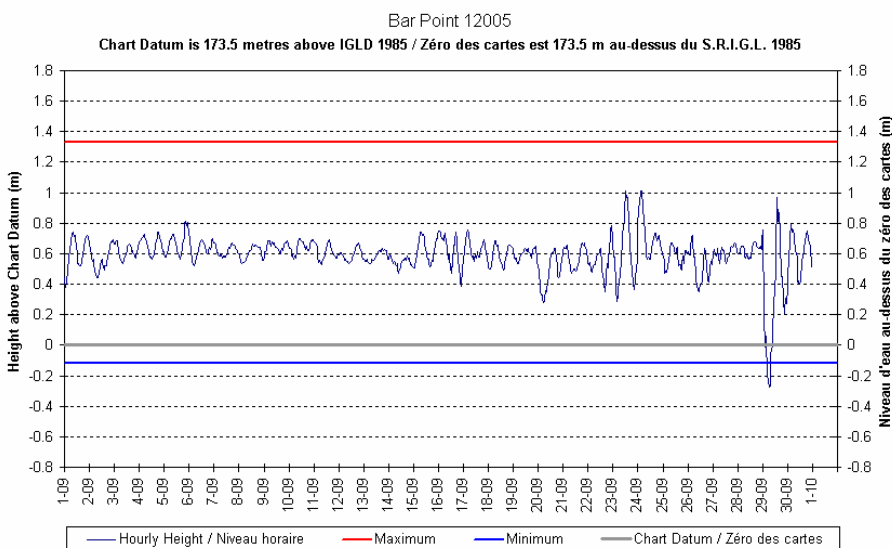
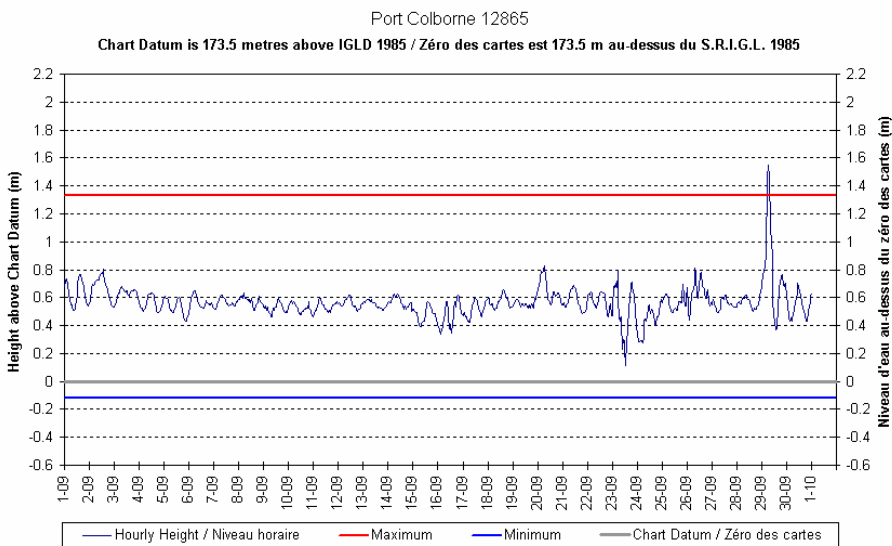
Pourcentage de la moyenne à long terme pour septembre

Bassin des Grands Lacs	98%	Lac Érié	103%
Lac Supérieur	89%	(y compris le lac Sainte-Claire)	
Lacs Michigan et Huron	99%	Lac Ontario	89%

NOTE: Ces chiffres sont préliminaires.

On peut consulter les listes et représentations graphiques des hauteurs des niveaux d'eau enregistrées à chaque heure à chacune des stations hydrométriques des Grands Lacs exploitées par le Service hydrographique du Canada à l'adresse suivante :

chswwww.bur.dfo.ca/danp/



Débits sortants des Grands Lacs – septembre

Pourcentage de la moyenne à long terme pour septembre

Lac Supérieur	94%	Lac Érié	93%
Lac Huron	88%	Lac Ontario	97%

NOTE: Ces chiffres sont préliminaires.