

LEVEL news

Great Lakes - St. Lawrence River Water Levels



Volume 8, Number 12

December 8, 2000

Lake Levels Continue Their Seasonal Decline

Major Lake-Effect Snowfall in Fort Erie - Buffalo Area

Water levels on the Great Lakes continued their seasonal decline during November fuelled in a large part by high rates of evaporation from the lakes. The levels of all of the Great Lakes are expected to continue to decline during December.

The levels of all of the Great Lakes remain below average. The levels of Lakes Superior and Michigan-Huron are below Chart Datum and especially low. Lakes Superior and Michigan-Huron are about 16 cm below their levels of one year ago.

Lake Superior began December about 35 cm below its long-term average. The

lake remains 8 cm below Chart Datum and just 16 cm above the lake's record low beginning-of-December level which occurred in 1925.

At the beginning of December, Lakes Michigan-Huron were 57 cm below their long-term average and 16 cm below Chart Datum. The lakes began the month 21 cm above their record low beginning-of-December level which was recorded in 1964.

The levels of Lakes St. Clair, Erie and Ontario are within a few centimetres of the levels recorded on these lakes last year. Lake St. Clair began December 21 cm below its long-term average level and 4 cm lower than last year. At

the beginning of December, Lake Erie was 12 cm below average and 2 cm lower than last year. Lake Ontario began the month 7 cm below average, 1 cm above last year's level.

Montréal Harbour's mean level was 5.50 m in November, a new record low for the month for the 1967-99 period. This is the second consecutive month that a new monthly record low for the period after 1967 was set. (Lower monthly mean levels were recorded at Montréal Harbour in the fall of 1964, prior to the major modifications to the navigation channel.) The

(continued on next page)

Lake-effect Snowfall

Lake evaporation also led to significant lake-effect snowfalls in traditional snowbelt areas throughout the Great Lakes basin highlighted by a severe lake-effect storm in the Fort Erie, Ontario - Buffalo, New York-area where snowfall accumulations up to 80 cm were reported in some areas. In the Buffalo metro area, where about 65 cm of snow fell from 1 to 9 p.m. on Monday, November 20th, thousands of people spent the night in autos and stores and many schoolchildren as well as buses became trapped. It was the most disruptive storm in the Buffalo area since the Blizzard of '77. Further lake-effect snow events can be expected until the waters of the lakes cool sufficiently to help limit evaporation.

monthly level was 105 cm lower than the long-term average level for November (1967-99) and 32 cm lower than last November's level. The water level at the harbour was below Chart Datum for nineteen days during November. The most probable supplies forecast indicates that the harbour's monthly mean level will rise slightly in December, but remain well below average and near Chart Datum.

Lakes Superior and Ontario Regulation

The outflow from Lake Superior for December is set at 1560 m³/s, which is as specified by the lake's regulation plan and the same as the past two months.

The low water levels in the

FOR MORE INFORMATION:

Ralph Moulton, Manager
Great Lakes-St. Lawrence Water
Level Information Office
P.O. Box 5050
Burlington, ON L7R 4A6
Tel. (905) 336-4580
FAX: (905) 336-8901
E-mail: water.levels@ec.gc.ca
<http://www.cciw.ca/glimr/>

Peter Yee
Great Lakes-St. Lawrence
Regulation Office
111 Water Street East
Cornwall, ON K6H 6S2
Tel. (613) 938-5725
E-mail: peter_yee@pch.gc.ca

Level News/Info-Niveau is a publication of Water Issues Division, Environment Canada-Ontario Region. Contents may be reproduced without permission, but credit would be appreciated. Comments and inquiries are welcome.

Editor, Chuck Southam

Aussi disponible en français

November Precipitation Over Great Lakes

As a percentage of the long-term November average:

| | | | |
|----------------------|------|----------------------------|------|
| Great Lakes Basin | 103% | Lake Erie | 83% |
| Lake Superior | 98% | (including Lake St. Clair) | |
| Lakes Michigan-Huron | 111% | Lake Ontario | 100% |

NOTE: These figures are preliminary

St. Lawrence River continue to be a concern for commercial navigation. To assist ships entering the Port of Montréal, the International St. Lawrence River Board of Control on several occasions temporarily set the Lake Ontario outflow at 200 to 300 m³/s more than specified by the lake's regulation plan during November.

Lake Ontario's regulation plan is expected to specify below average outflows for December. Depending on downstream water level conditions and navigation needs, flows more than specified by the regulation plan may occur at times during the month. The flow increases will continue to draw from the 6 cm of water that the Board had conserved on Lake Ontario earlier this year.

November Outflows From the Great Lakes

As a percentage of the long-term November average:

| | | | |
|---------------|-----|--------------|-----|
| Lake Superior | 69% | Lake Erie | 95% |
| Lake Huron | 85% | Lake Ontario | 94% |

NOTE: These figures are preliminary



info-NIVEAU

Niveau des Grands Lacs et du Saint-Laurent

Volume 8, Numéro 12

Le 8 décembre 2000

Les niveaux des lacs continuent de descendre

Une chute de neige importante dans la région de Fort Erie - Buffalo

Les niveaux d'eau des Grands Lacs ont continué de descendre au cours du mois de novembre, principalement en raison des vitesses d'évaporation élevées. On s'attend à ce que les niveaux de tous les Grands Lacs continuent de baisser en décembre.

Les niveaux d'eau de tous les Grands Lacs se situent sous la moyenne. Les niveaux des lacs Supérieur et Michigan-Huron sont sous le zéro des cartes et ils sont particulièrement bas. Les eaux des lacs Supérieur et Michigan-Huron sont d'environ 16 cm sous leurs niveaux d'il y a un an.

Au début de décembre, les eaux du lac Supérieur étaient d'environ 35 cm sous la moyenne à long terme. Le niveau du lac demeure à 8 cm sous le zéro des cartes et à seulement 16 cm au-dessus du record pour le plus bas niveau pour le début du mois de décembre. Ce record avait été enregistré en 1925.

Au début du mois de décembre, les lacs Michigan-Huron étaient à 57 cm sous leur moyenne à long terme et à 16 cm sous le zéro des cartes. À cette même période, les eaux de ces lacs se situaient à 21 cm au-dessus du record pour le plus bas niveau pour le début du mois de décembre,

record qui avait été enregistré en 1964.

Les niveaux des lacs Sainte-Claire, Érié et Ontario sont, à quelques centimètres près, les mêmes que ceux enregistrés pour ces lacs l'an passé. Au début de décembre, les eaux du lac Sainte-Claire étaient de 21 cm inférieures à la moyenne à long terme et à 4 cm sous le niveau de l'année dernière. Au début de décembre, le lac Érié était à 12 cm sous la moyenne et 2 cm plus bas que l'an passé. Le lac Ontario a débuté le mois à 7 cm sous la moyenne et à 1 cm au-dessus du niveau de l'année dernière.

(suite à la page suivante)

Une chute de neige importante

L'évaporation a également entraîné des chutes de neige, particulièrement dans les secteurs traditionnels de la ceinture de neige dans tout le bassin des Grands Lacs. Une chute de neige dans la région de Fort Erie (Ontario) - Buffalo (New York), où on a signalé des accumulations de 80 cm, a eu des répercussions graves. Dans la région de Buffalo, où environ 65 cm de neige sont tombés entre 13 h et 21 h le lundi 20 novembre, des milliers de gens ont passé la nuit dans des véhicules et des magasins, et de nombreux écoliers et autobus ont été coincés. Cette tempête est celle qui a le plus perturbé la ville de Buffalo depuis le blizzard de 1977. On peut s'attendre à d'autres chutes de neige de ce genre, tant que l'eau des lacs n'aura pas suffisamment refroidie pour limiter les pertes par évaporation.

Le niveau moyen au port de Montréal était de 5,50 m en novembre; ce bas niveau constitue un nouveau record pour ce mois, pour la période de 1967-99. C'est le deuxième mois consécutif pour lequel un nouveau record mensuel est établi depuis 1967. (Des niveaux moyens mensuels bas ont été enregistrés au port de Montréal à l'automne 1964, avant que des modifications majeures ne soient apportées au chenal de navigation.) Le niveau mensuel était de 105 cm plus bas que le niveau moyen à long terme pour novembre (1967-99) et de 32 cm inférieur au niveau de novembre de l'an dernier. Le niveau des eaux du port a été sous le zéro des cartes pendant 19 jours au cours du mois de novembre.

Les prévisions d'approvisionnement les plus

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.cciw.ca/glimr/>

Peter Yee
Bureau de la régularisation des Grands Lacs et du Saint-Laurent
111, rue Water Est
Cornwall (Ontario) K6H 6S2
Tél. (613) 938-5725
Courrier électronique :
peter_yee@pch.gc.ca

Info-Niveaux/Level News est publié par la Division des affaires hydrauliques de la Région de l'Ontario d'Environnement Canada. Vous pouvez en reproduire le contenu, mais nous aimerais que vous citez 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 novembre

Pourcentage de la moyenne à long terme pour novembre

| | | | |
|------------------------|------|----------------------------------|------|
| Bassin des Grands Lacs | 103% | Lac Érié | 83% |
| Lac Supérieur | 98% | (y compris le lac Sainte-Claire) | |
| Lacs Michigan et Huron | 111% | Lac Ontario | 100% |

NOTE: Ces chiffres sont préliminaires.

probables indiquent que le niveau moyen mensuel dans le port va monter légèrement en décembre, mais qu'il va demeurer bien inférieur à la moyenne et près du zéro des cartes.

Régularisation des lacs Supérieur et Ontario

Le débit sortant du lac Supérieur pour décembre est fixé à 1560 m³/s, comme le précise le plan de contrôle du lac; ce débit est le même que le débit mesuré au cours des deux mois précédents.

Les bas niveaux des eaux du fleuve Saint-Laurent continuent de susciter de l'inquiétude pour la navigation commerciale. Afin d'aider les navires à entrer dans le port de Montréal, le Conseil international de contrôle du fleuve Saint-Laurent a temporairement établi, à plusieurs occasions, le débit sortant du lac Ontario à 200 - 300 m³/s de plus que le débit précisé dans le plan de contrôle du lac.

Pour le mois de décembre, le plan de contrôle du lac Ontario devrait préciser des

débits sortants inférieurs à la moyenne. Selon les niveaux d'eau en aval et les besoins pour la navigation, il se pourrait que les débits soient supérieurs, à l'occasion, à ceux précisés dans le plan de contrôle du mois de décembre. Ces augmentations viendront puiser dans les 6 cm d'eau que le Conseil avait conservés dans le lac Ontario plus tôt cette année.

Débits sortants des Grands Lacs - novembre

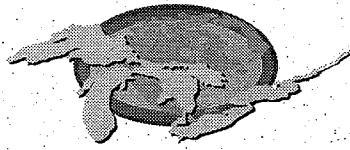
Pourcentage de la moyenne à long terme pour novembre

| | | | |
|---------------|-----|-------------|-----|
| Lac Supérieur | 69% | Lac Érié | 95% |
| Lac Huron | 85% | Lac Ontario | 94% |

NOTE: Ces chiffres sont préliminaires.

LEVEL news

Great Lakes - St. Lawrence River Water Levels



Volume 8, Number 11

November 9, 2000

Most Lakes Decline by More than Average During October Upper Lakes Fall Below Chart Datum

Water levels on the Great Lakes invariably decline at this time of year, due in the most part to high rates of evaporation caused by a combination of cool, dry air over the relatively warm water of the lakes. This year, however, below average precipitation during October contributed to a greater and more rapid seasonal decline on all lakes except for Lake Erie. Preliminary data show that rainfall over the Great Lakes basin was just 66% of average during October. Only the Lake Erie basin received rainfall within 10% of its monthly average amount.

The monthly mean water level of Lake Superior fell by 8 cm from September to October—more than twice the long-term average decline for this period of time. Lake Superior water levels are again below Chart Datum. The lake began November about 35 cm below its long-term average and just 11 cm above the lake's record low for this time of year which occurred in 1925.

The levels of Lakes Michigan-Huron and St. Clair declined about 4 cm more than average from September to October, falling 11 and 13 cm, respectively. Lakes

Michigan-Huron levels also fell below Chart Datum during October.

At the beginning of November, Lakes Michigan-Huron were 52 cm below their long-term average and 7 cm below Chart Datum. The lakes began November about 27 cm above their period-of-record low level which was recorded in 1964.

Lake St. Clair began November about 20 cm below its long-term average level. Although St. Clair levels are below average, the current level of the lake is well above record lows.

(continued on next page)

Water Levels on the Upper Lakes Fall Below Chart Datum

Water levels on Lake Superior and Lakes Michigan-Huron fell below Chart Datum during October and are expected to remain so for at least the next 6 months. Boaters on these lakes and throughout the entire system should exercise caution especially during periods of strong winds when localized water levels can rise or fall significantly relative to the pre-storm level in a very short period of time.

Consistently below-average water level conditions on the upper Great Lakes have forced commercial ships to carry lighter loads. The current seasonal decline in levels will likely lead to further reductions in loads until navigation ceases for the winter in late December or early January. Low water levels can also cause problems for water intakes that were not designed to accommodate current conditions.

On a positive note as we enter the fall and winter storm season, the risk of flooding and storm damage to shoreline properties is very low on Lakes Superior, Michigan-Huron and St. Clair and low to moderate on Lakes Erie and Ontario.



Environment
Canada

Environnement
Canada

Canada

Lake Erie was the only lake that declined less than average from September to October. Lake Erie levels fell 9 cm which is 1 cm less than average decline recorded for this time of year. At the beginning of November, Lake Erie was 5 cm below average, but up 6 cm compared to last year's level.

Lake Ontario levels declined significantly from September to October, falling 20 cm. As a result, the lake began November 7 cm below average following five months of above-average water level conditions.

Low St. Lawrence River Levels

Last month's low flows from Lake Ontario and other tributaries to the St. Lawrence River resulted in a new record low October monthly mean water level at

FOR MORE INFORMATION:

Ralph Moulton, Manager
Great Lakes-St. Lawrence Water Level Information Office
P.O. Box 5050
Burlington, ON L7R 4A6
Tel. (905) 336-4580
FAX: (905) 336-8901
E-mail: water.levels@ec.gc.ca
<http://www.cclw.ca/glimr/>

Peter Yee
Great Lakes-St. Lawrence Regulation Office
111 Water Street East
Cornwall, ON K6H 6S2
Tel. (613) 938-5725
E-mail: peter.yee@pch.gc.ca

Level News/Info-Niveau is a publication of Water Issues Division, Environment Canada-Ontario Region. Contents may be reproduced without permission, but credit would be appreciated. Comments and inquiries are welcome.

Editor, Chuck Southam

Aussi disponible en français

October Precipitation Over Great Lakes

As a percentage of the long-term October average:

| | | | |
|----------------------|-----|----------------------------|-----|
| Great Lakes Basin | 66% | Lake Erie | 94% |
| Lake Superior | 80% | (including Lake St. Clair) | |
| Lakes Michigan-Huron | 55% | Lake Ontario | 47% |

NOTE: These figures are preliminary

the Port of Montréal for the 1967-2000 period of record. There were four days when the levels were below Chart Datum elevation, which is considered by shippers as the minimum necessary for their operations. When faced with insufficient depths, some ships will off-load part of their cargo at downstream ports to be transported by land. Declining water levels on Lake St. Louis and Lake St. Francis have also become a concern for Seaway navigation.

Lakes Superior and Ontario Regulation

Lake Superior's outflow will remain below average in November. The International Lake Superior Board of Control continues to follow the regulation plan, which sets monthly outflows taking into account water level conditions on Lake Superior and Lakes Michigan-Huron.

Lake Ontario's outflows are expected to be slightly below average in November and follow closely the regulation plan. However, flow increases by up to about 4% above plan flow may occur at times throughout the month to provide short-term increases in water levels at the Port of Montréal to assist shipping. The flow increases will draw from the 6 cm of water that the International St. Lawrence River Board of Control conserved on Lake Ontario earlier this year.

October Outflows From the Great Lakes

As a percentage of the long-term October average:

| | | | |
|---------------|-----|--------------|------|
| Lake Superior | 68% | Lake Erie | 94% |
| Lake Huron | 84% | Lake Ontario | 100% |

NOTE: These figures are preliminary



info-NIVEAU

Niveau des Grands Lacs et du Saint-Laurent

Volume 8, Numéro 11

Le 9 novembre 2000

La chute moyenne du niveau de la plupart des lacs est dépassée en octobre Le niveau des lacs d'amont chute en deçà du zéro des cartes

Le niveau des Grands Lacs baisse invariablement à cette époque de l'année, surtout à cause du taux élevé d'évaporation attribuable à la présence d'air frais et sec au-dessus de l'eau relativement chaude des lacs. Cette année, les précipitations, inférieures à la moyenne en octobre, ont contribué à une baisse saisonnière plus forte et plus rapide du niveau de tous les lacs sauf le lac Érié. Selon les premières données, les précipitations dans le bassin des Grands Lacs n'ont atteint que 66 % de la moyenne en octobre. Seul le bassin du lac

Érié a reçu des précipitations à 10 % près de la moyenne mensuelle.

Le niveau mensuel moyen d'eau du lac Supérieur a chuté de 8 cm de septembre à octobre – soit plus du double de la baisse moyenne à long terme pour cette période. Le niveau du lac Supérieur est de nouveau inférieur au zéro des cartes. Au début de novembre, il était de quelque 35 cm plus bas que la moyenne à long terme et d'à peine 11 cm plus haut que le record de 1925, le plus bas niveau jamais enregistré pour cette période de l'année.

Les niveaux des lacs Michigan-Huron et St. Clair sont passés à quelque 4 cm au-dessus de la moyenne de septembre à octobre, avec des baisses respectives de 11 et de 13 cm. Le niveau du lac Michigan-Huron est aussi descendu en deçà du zéro des cartes en octobre.

Au début de novembre, le niveau du lac Michigan-Huron se situait à 52 cm en deçà de la moyenne à long terme et à 7 cm en deçà du zéro des cartes, soit à quelque 27 cm au-dessus du minimum record (suite à la page suivante)

Le niveau des Lacs d'amont chute en deçà du zéro des cartes

Le niveau des lacs Supérieur et Michigan-Huron a chuté en deçà du zéro des cartes en octobre, et il devrait en être ainsi au cours des 6 prochains mois au moins. Les plaisanciers de la région devront redoubler de prudence, surtout durant les périodes de grand vent, là où le niveau peut fluctuer fortement en peu de temps par rapport à la normale.

À cause des niveaux constamment sous la moyenne sur les Grands Lacs d'amont, les transporteurs commerciaux ont dû réduire les chargements. L'actuelle baisse saisonnière des niveaux risque d'entraîner d'autres réductions des chargements jusqu'à ce que la navigation cesse pour l'hiver à la fin de décembre ou au début de janvier. Il risque aussi d'y avoir des problèmes avec certaines prises d'eau qui n'ont pas été conçues pour les faibles niveaux actuels.

Terminons sur une note optimiste : au moment où la saison des tempêtes d'automne et d'hiver commence, le risque d'inondation et de dommages causés aux propriétés riveraines est très faible sur les lacs Supérieur, Michigan-Huron et St. Clair, et faible à modéré sur les lacs Érié et Ontario.

enregistré en 1964 pour la période.

Pendant ce temps, le niveau du lac St. Clair se situait à quelque 20 cm en deçà de la moyenne à long terme.

Toutefois, il se situe actuellement bien au-delà des minimums record.

Seul le niveau du lac Érié a connu une baisse inférieure à la moyenne, de septembre à octobre. Il a baissé de 9 cm, soit 1 cm de moins que la baisse moyenne pour cette époque de l'année. Au début de novembre, il était de 5 cm inférieur à la moyenne, mais à 6 cm au-dessus du niveau de l'an dernier.

Le niveau du lac Ontario a chuté considérablement, de 20 cm, de septembre à octobre. Au début de novembre, il se situait à 7 cm en deçà de la moyenne

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.cchw.ca/glimr/>

Peter Yee
Bureau de la régularisation des Grands Lacs et du Saint-Laurent
111, rue Water Est
Cornwall (Ontario) K6H 6S2
Tél. (613) 938-5725
Courrier électronique :
peter_yee@pch.gc.ca

Info-Niveaux/Level News est publié par la Division des affaires hydrauliques de la Région de l'Ontario d'Environnement Canada. Vous pouvez en reproduire le contenu, mais nous aimerais 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 octobre

Pourcentage de la moyenne à long terme pour octobre

| | | | |
|------------------------|-----|----------------------------------|-----|
| Bassin des Grands Lacs | 66% | Lac Érié | 94% |
| Lac Supérieur | 80% | (y compris le lac Sainte-Claire) | |
| Lacs Michigan et Huron | 55% | Lac Ontario | 47% |

NOTE: Ces chiffres sont préliminaires.

après avoir dépassé celle-ci durant cinq mois.

Faible niveau du Saint-Laurent

À cause des faibles débits du lac Ontario et des autres tributaires du Saint-Laurent le mois dernier, on a enregistré dans le port de Montréal, en octobre, le plus bas niveau moyen d'un mois pour la période de 1967 à 2000.

Pendant quatre jours, le niveau est passé sous le zéro des cartes – minimum permettant la navigation selon les expéditeurs. Quand l'eau n'est pas assez profonde, certains bateaux doivent décharger dans les ports d'aval une partie de leur cargaison qui doit ensuite être transporté sur terre. Les baisses de niveau des lacs Saint-Louis et Saint-François compromettent également la navigation sur la Voie maritime.

Régularisation des lacs Supérieur et Ontario

Le débit sortant du lac Supérieur demeurera inférieur à la moyenne en novembre. Le Conseil international de contrôle du lac Supérieur

continue de suivre le plan de régularisation, qui en fixe chaque mois le débit sortant en tenant compte des niveaux des lacs Supérieur et Michigan-Huron.

Le débit sortant du lac Ontario devrait être légèrement inférieur à la moyenne en novembre et assez conforme au plan de régularisation. Toutefois, au cours du mois, il pourrait à l'occasion dépasser de 4 % environ les débits prévus, ce qui ferait monter le niveau d'eau à court terme dans le port de Montréal, facilitant ainsi la navigation. On augmentera le débit en puisant dans les 6 cm d'eau que le Conseil international de contrôle du fleuve Saint-Laurent a maintenus dans le lac Ontario plus tôt cette année.

Débits sortants des Grands Lacs - octobre

Pourcentage de la moyenne à long terme pour octobre

| | | | |
|---------------|-----|-------------|------|
| Lac Supérieur | 68% | Lac Érié | 94% |
| Lac Huron | 84% | Lac Ontario | 100% |

NOTE: Ces chiffres sont préliminaires.

GREAT LAKES-ST. LAWRENCE RIVER WATER LEVELS

LEVEL news

Volume 8, Number 10

October 6, 2000

Water Levels Decline on All Lakes Fall Storm Season Begins

Monthly average water levels on all of the Great Lakes declined from August to September. The levels of all lakes are expected to continue to decline throughout the fall and winter.

The dry conditions over the Lake Superior basin that led to the lake's early peak in levels this year continued during September. As a result, the monthly average water level of Lake Superior

declined by 3 cm from August to September. Lake Superior began October about 34 cm below its long-term average which is 2 cm above of the lake's Chart Datum.

The level of Lakes Michigan-Huron declined by a near-average amount from August to September, falling about 4 cm. At the beginning of October, Lakes Michigan-Huron were 47 cm below their long-term average, 17 cm below levels recorded

one year ago and 5 cm above Chart Datum. Lakes Michigan-Huron remain about 33 cm above their period-of-record low level recorded in 1964.

Both Lakes Superior and Michigan-Huron are likely to fall below their respective Chart Datum levels during October. Boaters on these lakes and throughout the entire system should exercise caution especially during (continued on next page)

Stormy Season Begins

Fall often brings storms packing high winds to the Great Lakes region. When strong winds continue to blow over a lake in one direction for a number of hours, they produce a surface tilt referred to as 'wind set-up'. At the eastern end of Lake Erie, for example, this wind set-up can cause the water level to rise over two metres on a temporary basis in less than a day. While the continuing below-average water level conditions on Lakes Superior, Michigan-Huron and St. Clair will help reduce the risk of serious flood and erosion damage to shore property due to storms on the upper lakes, the risks are slightly higher on Lakes Erie and Ontario where near-average levels prevail.

No matter what the risk of shore property damage is, readers are reminded to exercise caution when near the water's edge during a storm. Over the years, many people standing too close to the water's edge during a storm event have been seriously injured, even killed, when swept into the lake by a storm-generated wave.



Environment
Canada Environnement
Canada

Canada

periods of strong winds when localized water levels can rise or fall significantly in a very short period of time.

Water levels on Lakes St. Clair, Erie and Ontario all declined by more than average from August to September, falling 10, 13 and 25 cm, respectively. Lake St. Clair began October about 18 cm below its long-term average level, just slightly lower than it was at the same time last year. Lake Erie began October 8 cm below average, but was up 4 cm from last year's level. As indicated, Lake Ontario levels declined significantly from August to September. As a result, the lake began October just 2 cm above average.

FOR MORE INFORMATION:

Ralph Moulton, Manager
Great Lakes-St. Lawrence Water Level Information Office
P.O. Box 5050
Burlington, ON L7R 4A6
Tel. (905) 336-4580
FAX: (905) 336-8901
E-mail: water.levels@ec.gc.ca
<http://www.cciw.ca/glimr/>

Peter Yee
Great Lakes-St. Lawrence Regulation Office
111 Water Street East
Cornwall, ON K6H 6S2
Tel. (613) 938-5725
E-mail: peter_yee@pch.gc.ca

LEVEL news/Info-NIVEAU is a publication of Water Issues Division, Environment Canada-Ontario Region. Contents may be reproduced without permission, but credit would be appreciated. Comments and inquiries are welcome.

Editor, Chuck Southam
Aussi disponible en français

September Precipitation Over Great Lakes

As a percentage of the long-term September average:

| | | | |
|----------------------|------|----------------------------|------|
| Great Lakes Basin | 105% | Lake Erie | 148% |
| Lake Superior | 64% | (including Lake St. Clair) | |
| Lakes Michigan-Huron | 118% | Lake Ontario | 105% |

NOTE: These figures are preliminary

Last Edition for Seasonal Subscribers

For those of you who are on our mailing list for the Water Level Bulletin and LEVELnews for the six months from spring to fall only, this is the last edition you will receive this year. You will automatically start receiving both publications again in May 2001. If you would like to check water level conditions between now and then, please feel free to call us at one of the telephone numbers provided in the *For More Information* box, or contact the Canadian Hydrographic Service at the telephone number shown on the Bulletin. If you prefer, you can access water level and related information through the *OUR GREAT LAKES* site at:
<http://www.on.ec.gc.ca/glimr/intro-e.html>

No Longer Need Water Level Information Year-round?

If you are on the year-round subscription mailing list, but have found that you only read the Water Level Bulletin and LEVELnews from spring to fall, please consider switching to a seasonal subscription. Moving to the seasonal mailing list will help us reduce costs and eliminate waste. If you would like to switch, just let us know.

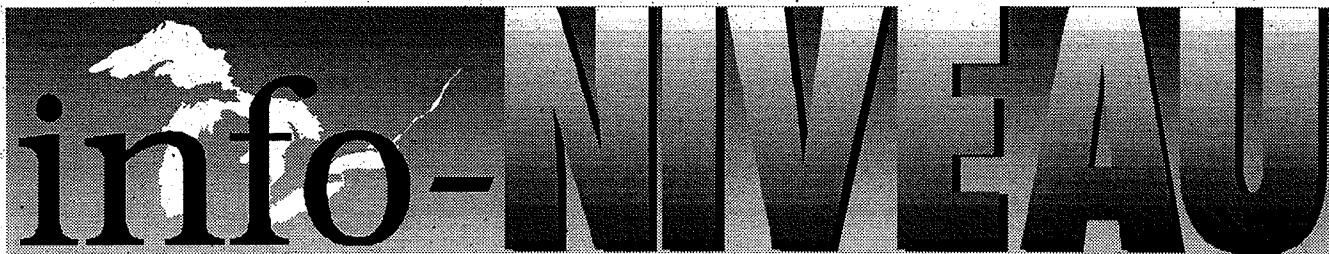
September Outflows From Great Lakes

As a percentage of the long-term September average:

| | | | |
|---------------|-----|--------------|------|
| Lake Superior | 81% | Lake Erie | 95% |
| Lake Huron | 84% | Lake Ontario | 106% |

NOTE: These figures are preliminary

NIVEAU DES GRANDS LACS ET DU SAINT-LAURENT



Volume 8, Numéro 10

Le 6 octobre 2000

Baisse du niveau d'eau de tous les lacs **La saison des tempêtes automnales débute**

Le niveau d'eau moyen mensuel de tous les Grands Lacs a baissé en août et en septembre. On s'attend à ce que le niveau de tous les lacs continue de baisser au cours de l'automne et de l'hiver.

Le niveau du lac Supérieur a atteint son maximum tôt cette année. Les conditions arides qui ont prévalu jusqu'à la fin de septembre ont fait baisser le niveau d'eau moyen mensuel de 3 cm d'août à

septembre. Au début du mois d'octobre, le niveau du lac Supérieur était de 34 cm inférieur à sa moyenne à long terme et de 2 cm supérieur à son niveau de référence.

Les lacs Michigan-Huron ont connu une baisse d'environ 4 cm d'août à septembre, soit une baisse près de la normale. Au début du mois d'octobre, les lacs Michigan-Huron étaient de 47 cm inférieurs à leur moyenne à long terme,

soit 17 cm sous les niveaux enregistrés il y a un an et 5 cm au-dessus du niveau de référence. Ces deux lacs demeurent à environ 33 cm au-dessus du record minimum inscrit pour cette période de l'année en 1964.

Le niveau des lacs Supérieur et Michigan-Huron baissera probablement sous leur niveau de référence respectif en octobre. Les plaisanciers qui (suite à la page suivante)

La saison des tempêtes débute

L'automne amène souvent avec lui des tempêtes de vents forts dans la région des Grands Lacs. Lorsque des vents forts soufflent dans la même direction au-dessus d'un lac pendant de nombreuses heures, ils produisent une inclinaison de la surface appelée « dénivellation due au vent ». À l'extrémité est du lac Érié par exemple, la dénivellation due au vent peut provoquer en moins d'une journée une hausse temporaire du niveau de l'eau de plus de deux mètres. Le fait que le niveau d'eau des lacs Supérieur, Michigan-Huron et Sainte-Claire soit sous la normale réduit les risques de crues importantes et de dommages causés aux propriétés riveraines par l'érosion lors de tempêtes dans cette région. Par contre, les risques sont légèrement plus élevés dans les lacs Érié et Ontario, où le niveau de l'eau se maintient près de la normale.

On rappelle aux lecteurs d'être prudents lorsqu'ils se trouvent sur le bord de l'eau au moment d'une tempête, qu'il y ait des risques de dommages à la propriété ou non. Au cours des ans, de nombreuses personnes se tenant trop près du bord de l'eau lors d'une tempête ont été grièvement blessées, et même tuées, lorsqu'elles ont été happées par une vague produite par la tempête.



Environnement
Canada

Canada

naviguent sur ces lacs ou sur l'ensemble du bassin des Grands Lacs doivent être prudents, particulièrement durant les périodes de vents forts, car les niveaux d'eau locaux peuvent augmenter ou baisser de façon importante dans un très court laps de temps.

La baisse du niveau d'eau des lacs Sainte-Claire, Érié et Ontario d'août à septembre, de 10, 13 et 25 cm respectivement, a été supérieure à la moyenne. Au début du mois d'octobre, le lac Sainte-Claire était de 18 cm inférieur à sa moyenne à long terme, soit un peu en deçà du niveau enregistré à la même période l'an dernier. Le lac Érié quant à lui était de 8 cm inférieur à la moyenne, mais de 4 cm supérieur à son niveau de l'an dernier. Comme il a déjà été mentionné, le niveau du lac

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.cclw.ca/glimr/>

Peter Yee
Bureau de la régularisation des Grands Lacs et du Saint-Laurent
111, rue Water Est
Cornwall (Ontario) K6H 6S2
Tél. : (613) 938-5725
Courrier électronique :
peter.yee@pch.gc.ca

Info-NIVEAUX / LEVELnews est publié par la Division des affaires hydriques de la Région de l'Ontario d'Environnement Canada. Vous pouvez en reproduire le contenu, mais nous aimons 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 | 105% | Lac Érié | 148% |
| Lac Supérieur | 64% | (y compris le lac Sainte-Claire) | |
| Lacs Michigan et Huron | 118% | Lac Ontario | 105% |

NOTE: Ces chiffres sont préliminaires.

Ontario a baissé de façon importante d'août à septembre. Son niveau au début du mois d'octobre n'était donc que de 2 cm au-dessus de la moyenne.

Dernier numéro pour les abonnés saisonniers

Pour ceux d'entre vous qui figurent sur notre liste d'envoi du Bulletin sur les niveaux d'eau et d'*info-NIVEAU* pour six mois seulement, soit du printemps à l'automne, ce numéro est le dernier que vous recevrez cette année. Vous recommencerez à recevoir automatiquement ces deux publications en mai 2001. Si vous voulez vérifier les niveaux d'eau d'ici là, n'hésitez pas à nous téléphoner à l'un des numéros de téléphone fournis dans la case *Pour de plus amples renseignements* ou communiquez avec le Service hydrographique du Canada au numéro de téléphone inscrit sur le bulletin. Si vous préférez, vous pouvez obtenir les niveaux d'eau et des renseignements connexes à notre site *NOS GRANDS LACS* à <http://www.on.ec.gc.ca/glimr/intro.html>.

Vous n'avez plus besoin d'être informé toute l'année sur les niveaux d'eau?

Si vous figurez sur notre liste d'envoi annuelle, mais ne lisez le Bulletin sur les niveaux d'eau et *info-NIVEAU* que du printemps à l'automne, considérez la possibilité de changer votre abonnement annuel en abonnement saisonnier. Ce changement nous aiderait à réduire les coûts et le gaspillage. Pour effectuer ce changement, contactez-nous.

Débits sortants des Grands Lacs - septembre

Pourcentage de la moyenne à long terme pour septembre

| | | | |
|---------------|-----|-------------|------|
| Lac Supérieur | 81% | Lac Érié | 95% |
| Lac Huron | 84% | Lac Ontario | 106% |

NOTE: Ces chiffres sont préliminaires.

GREAT LAKES-ST. LAWRENCE RIVER WATER LEVELS

LEVEL news

Volume 8, Number 9

September 8, 2000

Water Supplies Vary by Lake Basin **Upper Lakes Reach Peak Summer Level**

Water supplies during August were greater than average on the basins of Lakes Erie and Ontario, but were below average on the Lakes Superior and Michigan-Huron basins.

Daily water levels on Lakes Superior and Michigan-Huron rose slightly during the first half of August, but fell gradually during the later half of the month suggesting that the upper lakes may have reached their seasonal peaks for the year.

Rather than rising slightly as it usually does during August, Lake Superior ended the month 2 cm lower than it was

at the beginning of the month. Lake Superior began September about 27 cm below its long-term average, about 15 cm below its level of last year.

Although the monthly mean level of Lakes Michigan-Huron remained unchanged from July to August, the lakes declined by a near-average amount of 3 cm from the beginning to the end of August. Lakes Michigan-Huron remain about 47 cm below average, about 19 cm below their level of a year ago, but still 35 cm above their record minimum for this time of year.

Water levels on Lakes St. Clair and Erie declined by near-average amounts during August, falling 10 cm and 6 cm, respectively. Lake Ontario's level fell slightly more than average during August, declining 20 cm. At the beginning of September, Lake St. Clair was 13 cm below average, Lake Erie was 3 cm below average, and Lake Ontario was 13 cm above average.

During August, Montréal Harbour's water level was 12 cm below average, 100 cm above last year's level.

(continued on next page)

Boat Haul-Out

With the cooler air temperatures in early September, some recreational boaters have already begun hauling their boats out of the water for the season. Others, however, would prefer to stay on the lakes and rivers a bit longer. Recreational boaters on Lakes Superior, Michigan-Huron and St. Clair should be aware that water levels on these lakes are below average and declining. Water levels on Lakes Superior and Michigan-Huron could fall below chart datum as early as October. Although conditions on Lake Erie, Lake Ontario, or the upper St. Lawrence River are not as problematic, we advise boaters throughout the Great Lakes system to pay close attention to water levels. Low water level conditions may make it more difficult, and perhaps more costly, to haul boats out.



Environment
Canada Environnement
Canada

Canada

The level of Lake Superior is expected to remain about the same in September while those of the other lakes are expected to decline during the month. The most probable supplies forecast indicates that the Montréal Harbour's monthly mean level will decrease in September and remain below average, but above chart datum.

Lake Superior Activities

Lake Superior outflows are expected to be as specified by the lake's regulation plan for the coming months.

Environment Canada and the U.S. Army Corps of Engineers conducted flow measurements in the St. Marys River during August. These flow measurements are part of a long-term program to improve the rating for the

FOR MORE INFORMATION:

Ralph Moulton, Manager
Great Lakes-St. Lawrence Water
Level Information Office
P.O. Box 5050
Burlington, ON L7R 4A6
Tel. (905) 336-4580
FAX: (905) 336-8901
E-mail: water.levels@ec.gc.ca
<http://www.cciw.ca/glimr/>

Peter Yee
Great Lakes-St. Lawrence
Regulation Office
111 Water Street East
Cornwall, ON K6H 6S2
Tel. (613) 938-5725
E-mail: peter.yee@pch.gc.ca

Level News/Info-Niveau is a publication of Water Issues Division, Environment Canada-Ontario Region. Contents may be reproduced without permission, but credit would be appreciated. Comments and inquiries are welcome.

Editor, Chuck Southam

Aussi disponible en français

August Precipitation Over Great Lakes

As a percentage of the long-term August average:

| | | | |
|----------------------|------|----------------------------|------|
| Great Lakes Basin | 106% | Lake Erie | 119% |
| Lake Superior | 116% | (including Lake St. Clair) | |
| Lakes Michigan-Huron | 99% | Lake Ontario | 94% |

NOTE: These figures are preliminary

Compensating Works. The rating gives flows corresponding to various gate open patterns at the structure and Lake Superior water levels.

Lake Ontario Activities

The International St. Lawrence River Board of Control will continue to release Lake Ontario outflows as specified by the lake's regulation plan except during certain conditions. Higher outflows using the 6 cm water stored on Lake Ontario are permitted to provide relief to hydropower and navigation that are seriously affected by low water levels and flows in the St. Lawrence River. Earlier this year, the Board had stored some water on Lake Ontario by flowing less than specified by the lake's regulation plan.

On September 7, the St. Lawrence Board held its second public teleconference this year connecting Toronto,

Cornwall, Montreal, Rochester and Alexandria Bay. The event provided the public with an opportunity to communicate with the Board on water level issues. It also enabled the various user groups in the Lake Ontario - St. Lawrence River system to listen to, and talk with one another about their particular needs and concerns related to water levels.

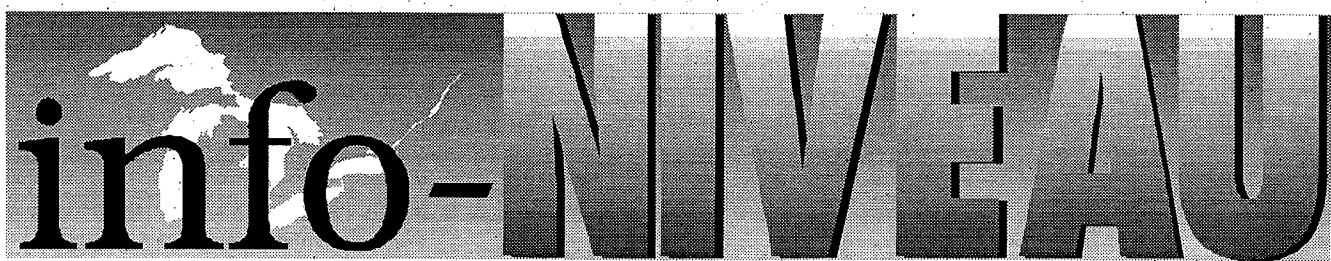
August Outflows From Great Lakes

As a percentage of the long-term August average:

| | | | |
|---------------|-----|--------------|------|
| Lake Superior | 91% | Lake Erie | 97% |
| Lake Huron | 83% | Lake Ontario | 100% |

NOTE: These figures are preliminary

NIVEAU DES GRANDS LACS ET DU SAINT-LAURENT



Volume 8, Numéro 9

Le 8 septembre 2000

L'approvisionnement en eau varie d'un bassin lacustre à l'autre Les niveaux des lacs Supérieur et Michigan-Huron atteignent leur maximum estival

Au cours du mois d'août, les approvisionnements en eau dans les bassins des lacs Érié et Ontario ont été supérieurs à la moyenne et dans les bassins des lacs Supérieur et Michigan-Huron ils ont été inférieurs à la moyenne.

Au cours de la première moitié du mois d'août, les niveaux quotidiens de l'eau dans les lacs Supérieur et Michigan-Huron se sont légèrement élevés, puis sont graduellement redescendus au cours de la deuxième moitié de ce mois, suggérant que les niveaux de l'eau de ces lacs peuvent avoir atteint leur

maximum saisonnier annuel.

Contrairement à son comportement habituel au cours du mois d'août, le niveau du lac Supérieur se trouvait à la fin de ce mois 2 cm en dessous de celui enregistré au début du mois. Au début du mois de septembre, le niveau du lac Supérieur se trouvait environ 27 cm sous le niveau moyen à long terme et environ 15 cm sous le niveau enregistré l'année dernière à pareille époque.

Bien que le niveau mensuel moyen des lacs Michigan et Huron soit resté le même de

juillet à août, ces lacs ont vu leurs niveaux diminuer en moyenne de 3 cm entre le début et la fin du mois d'août. Le niveau des lacs Michigan et Huron est resté environ 47 cm sous son niveau moyen, environ 19 cm sous le niveau observé il y a un an, mais, toutefois, 35 cm au-dessus du niveau minimal record enregistré à cette époque de l'année.

La diminution des niveaux des lacs Sainte-Claire et Érié au cours du mois d'août a été proche de la moyenne, à savoir respectivement de 10 cm et (suite à la page suivante)

Halage à sec des bateaux

À cause des températures atmosphériques plus fraîches au début du mois de septembre, certains plaisanciers ont déjà commencé à haler leur bateau à sec pour le restant de la saison. Toutefois, d'autres préféreraient rester un peu plus longtemps sur les lacs et les rivières. Les plaisanciers des lacs Supérieur, Michigan - Huron et Sainte-Claire devraient garder à l'esprit que les niveaux d'eau de ces lacs se situent sous les moyennes et continuent de baisser. Les niveaux des lacs Supérieur et Michigan - Huron pourraient chuter sous le zéro des cartes dès le début octobre. Bien que les conditions sur les lacs Érié et Ontario ou dans la partie amont du fleuve Saint-Laurent ne soient pas aussi problématiques, nous conseillons aux plaisanciers dans tout le système des Grands Lacs de faire très attention aux niveaux d'eau. À cause de ces bas niveaux, il pourrait être plus difficile, et peut-être plus coûteux, de haler les bateaux à sec.



Environnement Environment
Canada Canada

Canada

6 cm. La diminution de 20 cm du niveau du lac Ontario au cours de la même période a été légèrement supérieure à la moyenne. Au début de septembre, le niveau du lac Sainte-Claire se situait 13 cm au-dessus de la moyenne, celui du lac Érié 3 cm en dessous et celui du lac Ontario 13 cm au-dessus.

Au cours du mois d'août, le niveau dans le port de Montréal se situait 12 cm sous la moyenne et 100 cm au-dessus du niveau enregistré l'année dernière.

On pense que le niveau du lac Supérieur restera le même en septembre, alors que celui des autres lacs devrait diminuer. La prévision d'approvisionnement la plus probable indique que le niveau moyen mensuel dans le port de Montréal baissera en septembre et restera sous la moyenne, tout en restant au-

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.cciw.ca/glimr/>

Peter Yee
Bureau de la régularisation des Grands Lacs et du Saint-Laurent
111, rue Water Est

Cornwall (Ontario) K6H 6S2
Tél. (613) 938-5725
Courrier électronique :

peter_yee@pch.gc.ca

Info-Niveaux/Level News est publié par la Division des affaires hydrauliques 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 août

Pourcentage de la moyenne à long terme pour août

| | | | |
|------------------------|------|----------------------------------|------|
| Bassin des Grands Lacs | 106% | Lac Érié | 119% |
| Lac Supérieur | 116% | (y compris le lac Sainte-Claire) | |
| Lacs Michigan et Huron | 99% | Lac Ontario | 94% |

NOTE: Ces chiffres sont préliminaires.

dessus du zéro des cartes.

Activités au niveau du lac Supérieur

On pense que les débits sortants du lac Supérieur seront au cours des mois à venir ceux spécifiés dans le plan de régularisation du lac.

Au mois d'août, des mesures de débit ont été réalisées dans la rivière Sainte-Marie par Environnement Canada et le U.S. Army Corps of Engineers. Ces mesures font partie d'un programme à long terme visant à améliorer le jaugeage aux ouvrages compensateurs. Le jaugeage indique les débits correspondant à divers scénarios d'ouverture de vannes à l'ouvrage et le niveau de l'eau du lac Supérieur.

Activités au niveau du lac Ontario

Le Conseil international de contrôle du fleuve Saint-Laurent continuera de relâcher les débits sortants du lac Ontario spécifiés dans le plan de régularisation du lac, sauf sous certaines conditions. Des débits sortants supérieurs, obtenus grâce aux 6 cm d'eau présentement excédentaires dans le lac Ontario, sont

possibles afin de faciliter l'exploitation des centrales hydroélectriques et la navigation auxquelles nuisent sérieusement les bas niveaux d'eau et les faibles débits du fleuve Saint-Laurent. Plus tôt cette année, le Conseil a laissé monter le niveau du lac Ontario en relâchant un débit inférieur à celui spécifié dans le plan de régularisation du lac.

Le 7 septembre, le Conseil du fleuve Saint-Laurent a tenu sa deuxième téléconférence publique de l'année, mettant en contact à cette occasion des personnes de Toronto, Cornwall, Montréal, Rochester et Alexandria Bay. Cet événement a permis au public de discuter des problèmes relatifs aux niveaux de l'eau avec les membres du Conseil. Il a aussi permis à divers groupes d'utilisateurs du système lac Ontario - fleuve Saint-Laurent d'échanger leurs points de vue sur leurs besoins particuliers et leurs inquiétudes au sujet de ces niveaux d'eau.

Débits sortants des Grands Lacs - août

Pourcentage de la moyenne à long terme pour août

| | | | |
|---------------|-----|-------------|------|
| Lac Supérieur | 91% | Lac Érié | 97% |
| Lac Huron | 83% | Lac Ontario | 100% |

NOTE: Ces chiffres sont préliminaires.

GREAT LAKES-ST. LAWRENCE RIVER WATER LEVELS

LEVEL news

Volume 8, Number 8

August 9, 2000

Most Lakes Reach Peak Summer Level Levels of Lower Lakes Move Closer to Average

Water levels on Lakes Ontario, Erie and St. Clair all moved closer to their long-term averages during July, while the levels of Lakes Huron and Superior increased by less than their anticipated amounts and moved further below their average levels.

The levels of Lakes Superior and Huron fluctuated over a narrow range during the month, and both lakes were at

the same level on August 1st as they had been on July 1st. Lakes Erie and Ontario were both at their peak levels early in July, and they gradually declined during the latter part of the month. On August 1st Lake Ontario's level was 17 centimetres lower than one month earlier.

At the beginning of August, Lake Superior was 24 centimetres below average,

Lake Huron was 48 centimetres below average, Lake St. Clair was 10 centimetres below average, Lake Erie was 5 centimetres below average, and Lake Ontario was 19 centimetres above average. Lake Huron has not been lower at this time of year since the mid-1960s, although it is still well above its record low.

(continued on next page)

Haul-out date may need to be early

Recreational boaters and marinas are advised that the level of Lake Huron (including Georgian Bay) this fall will likely be the lowest fall level in 35 years. This will lead to less than usual water depth at docks and boat ramps that have not been dredged, which could cause some difficulty in removing boats from the water for winter storage. In some cases it may be necessary to remove boats earlier than usual, particularly if it was necessary to delay launching this spring due to insufficient depth. It is very difficult to accurately predict the rate of decline in the water level this fall, but the level could drop below chart datum as early as October. This spring, the level climbed to chart datum on May 13.

There is a possibility that similar conditions could occur on Lakes St. Clair and Erie. While it is very unlikely that the levels of these two lakes will drop below chart datum this fall, their levels this October could be similar to those of this past April.

On Lake Ontario, levels during the fall should be at or above last year's level for the corresponding period.

In the next edition of LEVELnews, the situation will be updated along with a discussion of anticipated conditions in the St. Lawrence River.



Environment
Canada Environnement
Canada

Canada

Rainfall over the Lakes Erie and Ontario basins during July was above average for the fourth consecutive month, although not as heavy as in the earlier months. Lakes Michigan and Huron also had above average rainfall, with about half the monthly total occurring in the last five days. Meanwhile, Lake Superior's basin received significantly less than average rainfall during July.

Depending on rainfall, the level of Lake Superior is expected to remain relatively constant over the next three months, while Lake Huron's level will decline slowly. The levels of Lakes St. Clair and Erie may decline a bit faster than usual, due to below average supplies of water from Lake Huron.

Lake Ontario is expected to decline faster than usual, and be close to its average level

FOR MORE INFORMATION:

Ralph Moulton, Manager
Great Lakes-St. Lawrence Water
Level Information Office
P.O. Box 5050
Burlington, ON L7R 4A6
Tel. (905) 336-4580
FAX: (905) 336-8901
E-mail: water.levels@ec.gc.ca
<http://www.cciw.ca/glimr/>

Peter Yee
Great Lakes-St. Lawrence
Regulation Office
111 Water Street East
Cornwall, ON K6H 6S2
Tel. (613) 938-5725
E-mail: peter_yee@pch.gc.ca

Level News/Info-Niveau is a publication of Water Issues Division, Environment Canada-Ontario Region. Contents may be reproduced without permission, but credit would be appreciated. Comments and inquiries are welcome.

Editor, Chuck Southam

Aussi disponible en français

July Precipitation Over Great Lakes

As a percentage of the long-term July average:

| | | | |
|----------------------|------|----------------------------|------|
| Great Lakes Basin | 111% | Lake Erie | 114% |
| Lake Superior | 78% | (including Lake St. Clair) | |
| Lakes Michigan-Huron | 131% | Lake Ontario | 108% |

NOTE: These figures are preliminary

by October.

During July, Montréal Harbour's water level was just three centimetres below average, and 100 cm above last July's level. This was the smallest amount below average for the harbour's level since August 1998. It is anticipated that the Harbour's level will decline over the next three months, but it should remain above chart datum.

Open House

The International Niagara Board of Control will hold an Open House on Tuesday, September 12, 2000. This session will begin at 7:30 p.m. at the Four Points/Sheraton Hotel, 114 Buffalo Avenue, Niagara Falls, New York. The International Niagara Board of Control is a bi-national organization reporting to and advising the International Joint Commission on matters regarding water levels, flows and similar subjects pertaining to the Niagara River. The

purpose of this Open House is to inform the public of the Board's current activities and to hear public comments and suggestions regarding the Board's work. In addition, information will be presented on Great Lakes' water levels. If you require additional information, please contact Len Falkiner at: (905) 336-4947.

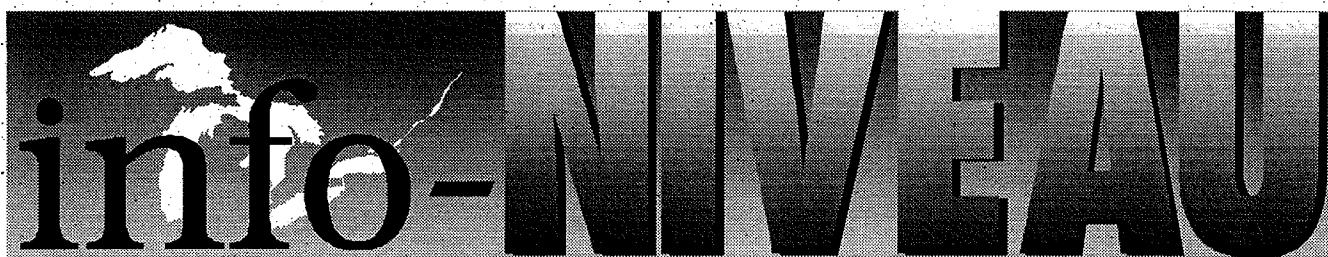
July Outflows From Great Lakes

As a percentage of the long-term July average:

| | | | |
|---------------|-----|--------------|------|
| Lake Superior | 95% | Lake Erie | 97% |
| Lake Huron | 82% | Lake Ontario | 111% |

NOTE: These figures are preliminary

NIVEAU DES GRANDS LACS ET DU SAINT-LAURENT



Volume 8, Numéro 8

Le 9 août 2000

La plupart des lacs atteignent leur niveau maximal pour l'été

Le niveau des lacs de la région inférieure se rapproche de la moyenne

Au cours du mois de juillet, le niveau des lacs Ontario, Érié et St. Clair s'est rapproché de la moyenne à long terme, tandis que le niveau des lacs Huron et Supérieur a continué de descendre en bas de la moyenne.

Le niveau des lacs Supérieur et Huron a changé un peu au cours du mois, et au 1^{er} aoûtil

l'était le même qu'au 1^{er} juillet. Les lacs Érié et Ontario ont atteint leur niveau le plus élevé en juillet, lequel a graduellement diminué à la fin du mois. Le 1^{er} août, le niveau du lac Ontario était de 17 centimètres plus bas que le mois précédent.

Au début du mois d'août, le niveau de quatre lacs était plus

bas que la moyenne : le lac Supérieur (de 24 centimètres), le lac Huron (de 48 centimètres), le lac St. Clair (de 10 centimètres) et le lac Érié (de 5 centimètres). De son côté, le niveau du lac Ontario était de 19 centimètres plus élevé que la moyenne. Même s'il est bien au-dessus de son (suite à la page suivante)

La sortie des embarcations hors de l'eau pourrait devoir se faire tôt

Nous avisons les plaisanciers et les responsables des ports de plaisance que, cet automne, le niveau du lac Huron (y compris la baie Georgienne) sera probablement à son niveau le plus bas des 35 dernières années. Ainsi, la profondeur de l'eau sera plus basse que d'habitude en bordure des quais et sur les rampes d'accès à l'eau qui n'ont pas été dragués, ce qui pourrait causer certaines difficultés quand viendra le temps de sortir les embarcations de l'eau pour les entreposer pendant l'hiver. Dans certains cas, il pourrait être nécessaire de sortir les embarcations plus tôt que d'habitude, surtout s'il a été nécessaire de retarder leur mise à l'eau ce printemps à cause de la profondeur insuffisante de l'eau. Il est très difficile de prévoir précisément la diminution du niveau d'eau cet automne, mais il pourrait baisser dès octobre sous le niveau de référence. Ce printemps, le niveau de référence a été atteint le 13 mai.

Il est possible que des conditions semblables touchent les lacs St. Clair et Érié. Il est fort peu probable que le niveau de ces lacs tombe sous le niveau de référence cet automne, mais le niveau d'octobre pourrait être proche de celui d'avril.

Au cours de l'automne, le niveau du lac Ontario devrait atteindre ou dépasser celui de la même période l'an dernier.

Dans le prochain numéro d'Info-Niveau, nous ferons le point sur la situation et nous discuterons des conditions prévues du fleuve Saint-Laurent.



Environnement
Canada Environment
Canada

Canada

niveau record le plus bas, le niveau du lac Huron n'a pas été aussi bas depuis le milieu des années 1960.

Les précipitations tombées sur les bassins des lacs Érié et Ontario en juillet étaient au-dessus de la moyenne pour le quatrième mois consécutif. Les lacs Michigan et Huron ont également reçu des précipitations dépassant la moyenne, recevant environ la moitié du total des précipitations du mois au cours des cinq derniers jours.

Pendant ce temps, le bassin du lac Supérieur a reçu beaucoup moins de précipitations que la moyenne au cours du mois de juillet.

Selon les précipitations, on s'attend à ce que le niveau du lac Supérieur demeure relativement constant au cours

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.cciw.ca/gilmr/>

Peter Yee
Bureau de la régularisation des Grands Lacs et du Saint-Laurent
111, rue Water Est
Cornwall (Ontario) K6H 6S2
Tél. (613) 938-5725
Courrier électronique : peter_yee@pch.gc.ca

Info-Niveaux/Level News est publié par la Division des affaires hydrauliques 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 juillet

Pourcentage de la moyenne à long terme pour juillet

| | | | |
|------------------------|------|----------------------------------|------|
| Bassin des Grands Lacs | 111% | Lac Érié | 114% |
| Lac Supérieur | 78% | (y compris le lac Sainte-Claire) | |
| Lacs Michigan et Huron | 131% | Lac Ontario | 108% |

NOTE: Ces chiffres sont préliminaires.

des trois prochains mois, alors que le niveau du lac Huron diminuera lentement. Le niveau des lacs St. Clair et Érié pourrait diminuer un peu plus rapidement que d'habitude à cause d'un débit inférieur à la moyenne en provenance du lac Huron. On s'attend à ce que le niveau du lac Ontario baisse plus rapidement que d'habitude et qu'il soit près de son niveau moyen d'ici octobre.

Au cours du mois de juillet, le niveau d'eau dans le port de Montréal était à peine 3 centimètres sous la moyenne et 100 centimètres au-dessus du niveau de juillet de l'année précédente. Il s'agissait du plus bas niveau sous la moyenne dans ce port depuis août 1998. On s'attend à ce que le niveau d'eau dans le port diminue au cours des 3 prochains mois, mais il devrait rester au-dessus du niveau de référence.

Journée d'accueil

Le Conseil international de contrôle de la rivière Niagara tiendra une journée d'accueil le mardi 12 septembre 2000.

Cette activité commencera à 7 h 30 à l'hôtel Four Points/Sheraton situé au 114, avenue Buffalo, Niagara Falls (New York). Le Conseil international de contrôle de la rivière Niagara est un organisme binational qui agit sous l'autorité de la Commission mixte internationale et qui est chargé de conseiller cette dernière sur les questions touchant le niveau des eaux, l'écoulement et d'autres sujets semblables concernant la rivière Niagara. Cette journée d'accueil vise à informer le public sur les activités actuelles du Conseil et à recevoir les commentaires et les suggestions du public sur son travail. De plus, le public pourra obtenir des renseignements sur le niveau des eaux des Grands Lacs. Pour de plus amples renseignements, veuillez communiquer avec Len Falkiner au (905) 336-4947.

Débits sortants des Grands Lacs - juillet

Pourcentage de la moyenne à long terme pour juillet

| | | | |
|---------------|-----|-------------|------|
| Lac Supérieur | 95% | Lac Érié | 97% |
| Lac Huron | 82% | Lac Ontario | 111% |

NOTE: Ces chiffres sont préliminaires.

GREAT LAKES-ST. LAWRENCE RIVER WATER LEVELS

LEVEL news

Volume 8, Number 7

July 7, 2000

June Rainfall Brings Some Relief, But Upper Great Lakes Levels Remain Below Average

Great Lakes water levels rose during June in response to above average rainfall. Lakes Superior, Erie and Ontario levels had much sharper rises during the month compared to Lakes Michigan-Huron. Water levels on all of the Great Lakes, with the exception of Lake Ontario, remain below average.

Compared to their long-term average levels for this time of the year, Lakes Superior is

currently 18 cm below average, Lakes Michigan-Huron 48 cm below average, Lake St. Clair 16 cm below average and Lake Erie about 6 cm below average. Lake Ontario, on the other hand, is currently about 29 cm higher than average, due to abundant rainfall on its basin during the past three months. Increased flows of the St. Lawrence River and the Ottawa River raised water

levels in the Montreal region sufficiently for navigation in June.

Lakes Superior, Michigan-Huron and St. Clair are expected to remain below average for the rest of the summer and early fall. Lake Ontario's level is expected to remain above average, while Lake Erie's level may approach average if wet conditions continue.

(continued on next page)

Rain, Rain...

June was another wet month across Ontario, setting new marks for monthly rainfall totals in several locations, and when combined with the high totals of May, making this one of the wettest starts to summer on record. There was no day that rain did not fall somewhere in the province. On 14 days there was at least one location that had a measurement of more than 25 mm. On eight other occasions rainfall topped 50 mm. The only part of the province to escape the month's excess moisture was found in an area extending along the east side of Georgian Bay to Sudbury and then northeastwards to north of Lake Temiskaming. Rainfall amounts here were 75 to 90% of normal.

The temperature trend during June generally showed a marked departure from that of the latter half of the spring. Throughout almost all of northern Ontario monthly means were one to three degrees below normal. In the southeast they were also below normal, although generally only by a degree or less. Only in an area to the west of a Toronto-Collingwood line and along the northeast shore of Lake Superior were mean temperatures for the month above normal.

Source: Malcolm Geast, Atmospheric Science Division, Meteorological Service of Canada, Ontario Region



Environment
Canada

Canada

Extra Caution Needed

While no new record lows are expected this year, recreational boaters on Lakes Superior, Michigan-Huron (including Georgian Bay), St. Clair and Erie do need to exercise extra caution on the water this boating season.

Areas that have been safely navigated in previous years may be too shallow this year. The risk of scraping bottom and damaging propellers is much greater than last year.

Lakes Superior and Ontario Regulation

Lake Superior outflows for the next few months are expected to remain below average and as specified by the lake's regulation plan. The regulation plan aims to provide a balance in the water levels of Lake Superior and Lakes Michigan-Huron taking into consideration

June Precipitation Over Great Lakes

As a percentage of the long-term June average:

| | | | |
|-----------------------------|-------------|-----------------------------------|-------------|
| Great Lakes Basin | 146% | Lake Erie | 182% |
| Lake Superior | 142% | (including Lake St. Clair) | |
| Lakes Michigan-Huron | 123% | Lake Ontario | 184% |

NOTE: These figures are preliminary

their historical ranges of fluctuation.

In accordance with the International St. Lawrence River Board of Control's strategy to slowly remove some of the water conserved on Lake Ontario earlier in the year, the outflow of Lake Ontario starting mid June was set 100 m³/s more than specified by the lake's regulation plan. In light of the recent rapid rise in the water level of Lake Ontario, the Board has decided to further increase the outflow of Lake Ontario until the level of the lake has passed its seasonal peak for this year. The flow for the first week of July was set 300 m³/s more than specified by Regulation Plan 1958-D. After the lake has passed its peak, the outflow will again be adjusted at 100 m³/s more than specified by the regulation plan.

Superior Board Public Meeting

The International Lake Superior Board of Control held its annual public meeting June 27, 2000 at the Presque Isle Park pavilion in Marquette, MI. Those in attendance expressed their concerns and views regarding Lake Superior water levels.

FOR MORE INFORMATION:

Ralph Moulton, Manager
Great Lakes-St. Lawrence Water Level Information Office
P.O. Box 5050
Burlington, ON L7R 4A6
Tel. (905) 336-4580
FAX: (905)336-8901
E-mail: water.levels@ec.gc.ca
<http://www.ccliw.ca/gllmr/>

Peter Yee
Great Lakes-St. Lawrence Regulation Office
111 Water Street East
Cornwall, ON K6H 6S2
Tel. (613) 938-5725
E-mail: peter_yee@pch.gc.ca

Level News/Info-Niveau is a publication of Water Issues Division, Environment Canada-Ontario Region. Contents may be reproduced without permission, but credit would be appreciated. Comments and inquiries are welcome.

Editor, Chuck Southam

Aussi disponible en français

June Outflows From Great Lakes

As a percentage of the long-term June average:

| | | | |
|----------------------|------------|---------------------|-------------|
| Lake Superior | 78% | Lake Erie | 92% |
| Lake Huron | 91% | Lake Ontario | 100% |

NOTE: These figures are preliminary

NIVEAU DES GRANDS LACS ET DU SAINT-LAURENT

info-NIVEAU

Volume 8, Numéro 7

Le 7 juillet 2000

Malgré une pluie bénéfique en juin, les Grands Lacs supérieurs demeurent sous la moyenne

Le niveau d'eau des Grands Lacs a augmenté en juin suite à des précipitations supérieures à la moyenne. Les niveaux des lacs Supérieur, Érié et Ontario ont connu des hausses beaucoup plus draconiennes durant ce mois que ceux des lacs Michigan-Huron. Tous les Grands Lacs, à l'exception du lac Ontario, ont un niveau d'eau inférieur à la moyenne.

Comparé aux niveaux moyens à long terme pour cette période de l'année, le lac Supérieur est actuellement à 18 cm sous la moyenne, les lacs Michigan-Huron à 48 cm sous la moyenne, le lac St. Clair à 16 cm sous la moyenne et le lac Érié à 6 cm sous la moyenne. Toutefois, le niveau du lac Ontario est de 29 cm supérieur à la moyenne en raison des précipitations

abondantes sur son bassin au cours des trois derniers mois. La hausse du débit du fleuve Saint-Laurent et de la rivière des Outaouais a fait grimper le niveau d'eau de la région de Montréal de façon suffisante pour permettre la navigation en juin.

On s'attend à ce que les niveaux des lacs Supérieur, (suite à la page suivante)

De la pluie, toujours de la pluie...

Juin a été un autre mois pluvieux dans toutes les régions de l'Ontario. En effet plusieurs localités ont établi de nouveaux records de précipitation mensuels. Ces précipitations, combinées aux fortes pluies du mois de mai, en font un des débuts d'été les plus pluvieux jamais enregistrés. Il n'y pas eu un seul jour où la pluie n'est pas tombée quelque part dans la province. On a enregistré des précipitations supérieures à 25 mm à au moins un endroit pendant quatorze jours. En huit autres occasions les précipitations ont dépassé 50 mm. La seule région de la province à éviter cette humidité excessive est l'est de la baie Georgienne jusqu'à Sudbury et le lac Temiskaming au nord-est. Cette zone a connu des précipitations de 75 % à 90 % de la normale.

La tendance de la température en juin s'est démarquée fortement de la tendance enregistrée durant la première moitié du printemps. Dans presque tout le Nord de l'Ontario, les moyennes mensuelles étaient de un à trois degrés sous la normale. Dans le Sud-Est, elles étaient inférieures à la normale, bien que généralement d'un degré ou moins. Ce n'est que dans la région à l'ouest de la ligne Toronto-Collingwood et le long de la rive nord-est du lac Supérieur que les températures moyennes du mois ont dépassé la normale.

Source : Malcolm Geast, Division des sciences atmosphériques, Service météorologique du Canada, région de l'Ontario

Michigan-Huron et Sainte-Claire demeurent sous la normale pour le reste de l'été et le début de l'automne. Le niveau d'eau du lac Ontario devrait rester supérieur à la moyenne, tandis que celui du lac Érié pourrait s'approcher de la moyenne si les conditions pluvieuses se maintiennent.

La prudence est de rigueur

Même si on ne s'attend pas à ce que des miminums records soient établis cette année, les plaisanciers qui naviguent sur les lacs Supérieur, Michigan-Huron (y compris la baie Georgienne), Sainte-Claire et Érié sont priés d'être très prudents lorsqu'ils prendront l'eau cette saison. Les zones qui étaient propres à la navigation au cours des dernières années pourraient ne

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.ccwh.ca/glimr/>

Peter Yee
Bureau de la régularisation des Grands Lacs et du Saint-Laurent
111, rue Water Est
Cornwall (Ontario) K6H 6S2
Tél. (613) 938-5725
Courrier électronique :
peter_yee@pch.gc.ca

Info-Niveaux/Level News est publié par la Division des affaires hydrauliques de la Région de l'Ontario d'Environnement Canada. Vous pouvez en reproduire le contenu, mais nous aimerais 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 juin

Pourcentage de la moyenne à long terme pour juin

| | | | |
|------------------------|------|----------------------------------|------|
| Bassin des Grands Lacs | 146% | Lac Érié | 182% |
| Lac Supérieur | 142% | (y compris le lac Sainte-Claire) | |
| Lacs Michigan et Huron | 123% | Lac Ontario | 184% |

NOTE: Ces chiffres sont préliminaires.

pas être assez profondes cette année. Le risque d'effleurer le fond et d'endommager les hélices est plus grand que l'année dernière.

Régularisation du lac Supérieur et du lac Ontario

Les débits sortants du lac Supérieur devraient rester inférieurs à la moyenne au cours des prochains mois tel que décrété par le plan de régularisation du lac. Ce plan a pour objet d'assurer la stabilité des niveaux d'eau des lacs Supérieur et Michigan-Huron tout en tenant compte de leurs taux de fluctuation historiques.

Conformément à sa stratégie visant à réduire progressivement une partie de l'eau accumulée dans le lac Ontario plus tôt cette année, le Conseil international de contrôle du fleuve Saint-Laurent a fixé le débit sortant du lac Ontario pour la mi-juin à 100 m³/s de plus que ce que prévoit le plan de régularisation. Toutefois, en raison de la hausse rapide du niveau d'eau du lac Ontario, le Conseil a décidé d'augmenter

encore plus le débit sortant de ce lac jusqu'à ce que soit passé le maximum saisonnier pour l'année. Le débit pour la première semaine de juillet a donc été fixé à 300 m³/s de plus que le débit précisé par le plan de régularisation 1958-D. Une fois que le maximum aura été atteint et que le niveau recommencera à baisser, le débit sortant sera ramené à 100 m³/s de plus que le montant précisé dans le plan de régularisation.

Assemblée publique du Conseil du lac Supérieur

Le Conseil international de contrôle du lac Supérieur a tenu son assemblée publique annuelle le 27 juin 2000 au Presque Isle Park pavilion dans la ville de Marquette, au Michigan. Les participants ont exprimé leurs préoccupations et leurs opinions sur le niveau du lac Supérieur.

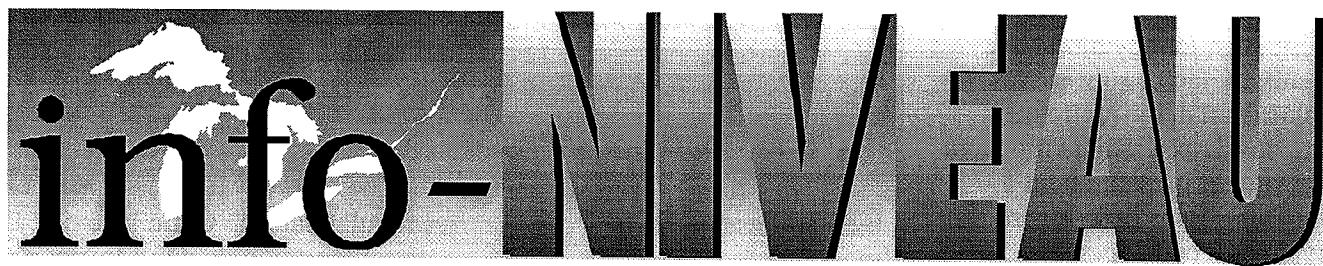
Débits sortants des Grands Lacs - juin

Pourcentage de la moyenne à long terme pour juin

| | | | |
|---------------|-----|-------------|------|
| Lac Supérieur | 78% | Lac Érié | 92% |
| Lac Huron | 91% | Lac Ontario | 100% |

NOTE: Ces chiffres sont préliminaires.

NIVEAU DES GRANDS LACS ET DU SAINT-LAURENT



Volume 8, Numéro 6

Le 8 juin 2000

Le mois de mai apporte des précipitations supérieures à la moyenne dans le bassin des Grands Lacs

La séance du Conseil du Saint-Laurent attire une foule importante

Les conditions météorologiques humides qu'ont connues les Grands Lacs inférieurs en avril ont persisté au mois de mai et se sont étendues aux lacs supérieurs. Les données provisoires indiquent qu'au mois de mai, les précipitations dans le bassin des Grands Lacs étaient supérieures d'environ 52 % à la moyenne. Cependant, les niveaux d'eau sont demeurés sous la moyenne pour chacun des Grands Lacs sauf pour le lac Ontario.

Les niveaux du lac Supérieur se sont élevés de 6 cm entre le début et la fin du mois de mai. Au début du mois de juin, le niveau du lac se situe encore à 25 cm sous la moyenne à long terme, mais il s'est hissé jusqu'à un ou deux centimètres de son niveau de réduction.

Les niveaux des lacs Michigan-Huron, Sainte-Claire et Érié se sont élevés respectivement de 12, 9 et 12 cm au cours de la même période. Les niveaux des lacs Michigan et Huron se situent

actuellement à 51 cm sous la moyenne et à 25 cm sous la valeur de l'an passé. Les plaisanciers doivent noter que les niveaux des lacs Michigan-Huron se situent actuellement à quelques centimètres au-dessus de leur niveau de réduction. Au début du mois de juin, les niveaux des lacs Sainte-Claire et Érié se situaient à environ 20 cm sous leurs moyennes à long terme. Les niveaux de ces deux lacs se situent actuellement à environ 14 cm sous les valeurs de l'an passé.

(suite à la page suivante)

Le Conseil du Saint-Laurent rencontre le grand public

Environ 130 personnes ont assisté à la séance publique annuelle du Conseil international de contrôle du fleuve Saint-Laurent qui a eu lieu le 30 mai 2000 à Olcott (New York). La séance a permis au Conseil de discuter de ses travaux en cours relatifs à la régularisation du lac Ontario et de connaître les opinions et les préoccupations du grand public. La séance a aussi offert un excellent forum où les différents intervenants ayant un intérêt dans le bassin lac Ontario - fleuve Saint-Laurent ont pu exprimer leurs propres besoins et préoccupations et découvrir ceux des autres. En plus des séances publiques annuelles, le Conseil renseigne aussi les intervenants sur les niveaux d'eau courants et les travaux en cours du Conseil grâce à son site Web et à des assemblées publiques locales auxquelles assistent les membres du Conseil. Ces activités ont permis de combler le manque de communication entre le Conseil et le grand public. On peut consulter l'information relative au Conseil et les plus récents renseignements sur ses travaux, par exemple, la stratégie relative au débit sortant du lac Ontario, sur le site Web du Conseil, à : <http://www.islrc.org/>

Les niveaux du lac Ontario se sont élevés de 24 cm en mai, par suite des approvisionnements en eau supérieurs à la moyenne. Les niveaux du lac se sont élevés de plus d'un demi-mètre au cours des deux derniers mois et ils se situent présentement à 15 cm au-dessus des valeurs moyennes à cette époque de l'année.

Les précipitations au cours de la première moitié du mois de mai ont aussi contribué à l'augmentation temporaire, observée à la mi-mai, des niveaux d'eau du Port de Montréal. Bien que les niveaux aient baissé depuis lors, ils se situaient à environ un mètre au-dessus du niveau de réduction au début du mois de juin. À cette période, l'an passé, les niveaux dans le port se situaient exactement au niveau de réduction et étaient

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.cciw.ca/glimr/>

Peter Yee
Bureau de la régularisation des Grands Lacs et du Saint-Laurent
111, rue Water Est
Cornwall (Ontario) K6H 6S2
Tél. (613) 938-5725
Courrier électronique :
peter_yee@pch.gc.ca

Info-Niveaux/Level News est publié par la Division des affaires hydrauliques de la Région de l'Ontario d'Environnement Canada. Vous pouvez en reproduire le contenu, mais nous aimerais 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 mai

Pourcentage de la moyenne à long terme pour mai

| | | | |
|------------------------|------|----------------------------------|------|
| Bassin des Grands Lacs | 152% | Lac Érié | 156% |
| Lac Supérieur | 124% | (y compris le lac Sainte-Claire) | |
| Lacs Michigan et Huron | 164% | Lac Ontario | 148% |

NOTE: Ces chiffres sont préliminaires.

bien au-dessous de la moyenne.

Régularisation du lac Ontario

On a signalé au cours des derniers mois que les réductions du débit sortant du lac Ontario, qui étaient inférieures à celles précisées dans son plan de régularisation, ont entraîné la conservation de 10 cm d'eau dans le lac.

Le 30 mai, le Conseil international de contrôle du fleuve Saint-Laurent a réaffirmé ses intentions, telles que décrites dans sa stratégie de régularisation adoptée le 12 avril, après avoir évalué les conditions hydrologiques et avoir tenu compte des besoins et des préoccupations des intervenants ayant un intérêt pour le système lac Ontario-fleuve Saint-Laurent.

La stratégie demande l'élimination graduelle, à partir du 17 juin et tout au cours de l'été, de 4 cm de l'eau conservée dans le lac Ontario. Au cours de cette période, le débit sortant du lac Ontario sera supérieur, d'une valeur de 100 m³/s, au débit précisé dans le plan de

régularisation. Cette légère augmentation de débit fournira des volumes d'eau supplémentaires aux usagers en aval de Cornwall (Ontario) sans toutefois accélérer la baisse saisonnière du lac Ontario au cours de l'été.

Le Conseil a aussi ordonné que les 6 cm restants d'eau conservée devront être utilisés pour répondre aux besoins cruciaux, en matière d'énergie hydroélectrique sur le fleuve Saint-Laurent et de navigation dans le Port de Montréal, au cours de l'automne. Si des vagues de chaleur occasionnelles entraînent une augmentation de la demande d'électricité au cours de l'été, il sera possible d'augmenter les débits aux barrages hydroélectriques sur le Saint-Laurent pour répondre à ces besoins.

Séance publique du Conseil du lac Supérieur

La séance publique annuelle du Conseil international de contrôle du lac Supérieur aura lieu le mardi 27 juin 2000, de 19 h 30 à 21 h, au pavillon du Presque Isle Park, à Marquette (Michigan).

Débits sortants des Grands Lacs - mai

Pourcentage de la moyenne à long terme pour mai

| | | | |
|---------------|-----|-------------|-----|
| Lac Supérieur | 86% | Lac Érié | 91% |
| Lac Huron | 85% | Lac Ontario | 92% |

NOTE: Ces chiffres sont préliminaires.

GREAT LAKES-ST. LAWRENCE RIVER WATER LEVELS

LEVEL news

Volume 8, Number 6

June 8, 2000

May Brings Above Average Rainfall to the Great Lakes Basin St. Lawrence Board Meeting Draws Large Crowd

The wet weather conditions experienced over the lower Great Lakes in April continued during May and spread to the upper lakes. Preliminary data show that rainfall over the Great Lakes basin was about 52% above average in May. Water levels, however, remain below average on each of the Great Lakes except Lake Ontario.

Lake Superior levels rose 6 cm from the beginning to the end of May. At the beginning of June, the lake

remains 25 cm below its long-term average, but has climbed to within a centimetre or two of its Chart Datum.

Lakes Michigan-Huron, St. Clair and Erie rose 12, 9 and 12 cm, respectively, during the same period of time. Lakes Michigan and Huron are now 51 cm below average and 25 cm below last year's level. Recreational boaters should note that Lakes Michigan-Huron levels are now a few centimetres above Chart Datum. Lakes

St. Clair and Erie began June about 20 cm below their long-term averages. Both lakes are currently about 14 cm below last year's levels.

Levels on Lake Ontario rose 24 cm during May in response to above average water supplies. The lake has risen more than one-half metre in the last two months and is now 15 cm above the average for this time of year.

Rainfall during the first half of May also helped to
(continued on next page)

St. Lawrence Board Meets with the Public

About 130 people attended the International St. Lawrence River Board of Control's annual public meeting held in Olcott, N.Y. on May 30, 2000. The meeting provided an opportunity for the Board to discuss its current activities related to Lake Ontario regulation, and to hear views and concerns from the public. The meeting also provided an excellent forum where various stakeholders from the Lake Ontario - St. Lawrence River basin spoke and listened to each other about their individual needs and concerns. In addition to their annual public meetings, the Board also keeps stakeholders informed of current water level conditions and Board activities through its web page on the Internet and town-hall meetings attended by Board members. These activities have acted to close the communication gap between the Board and the public. More information on this Board and up-to-date information on Board activities, such as the Lake Ontario outflow strategy, can be found on the Board's web site at:
<http://www.islrb.org/>



Environment
Canada Environnement
Canada

Canada

temporarily boost water levels at the Port of Montréal by mid-May. While levels have declined slightly since that time, they were about one metre above Chart Datum at the beginning of June. At this time last year, harbour levels were just at Chart Datum and well below average.

Lake Ontario Regulation

As reported over the past few months, reductions in Lake Ontario outflow below that specified by its regulation plan have resulted in 10 cm of water being conserved on the lake.

On May 30, the International St. Lawrence River Board of Control reaffirmed its regulation strategy previously adopted on April 12, after assessing hydrologic

FOR MORE INFORMATION:

Ralph Moulton, Manager
Great Lakes-St. Lawrence Water
Level Information Office
P.O. Box 5050
Burlington, ON L7R 4A6
Tel. (905) 336-4580
FAX: (905) 336-8901
E-mail: water.levels@ec.gc.ca
<http://www.cclw.ca/glimr/>

Peter Yee
Great Lakes-St. Lawrence
Regulation Office
111 Water Street East
Cornwall, ON K6H 6S2
Tel. (613) 938-5725
E-mail: peter_yee@pch.gc.ca

Level News/Info-Niveau is a publication of Water Issues Division, Environment Canada-Ontario Region. Contents may be reproduced without permission, but credit would be appreciated. Comments and inquiries are welcome.

Editor, Chuck Southam

Aussi disponible en français

May Precipitation Over Great Lakes

As a percentage of the long-term May average:

| | | | |
|----------------------|------|----------------------------|------|
| Great Lakes Basin | 152% | Lake Erie | 156% |
| Lake Superior | 124% | (Including Lake St. Clair) | |
| Lakes Michigan-Huron | 164% | Lake Ontario | 148% |

NOTE: These figures are preliminary

conditions and taking into consideration the needs and concerns of stake-holders in the Lake Ontario – St. Lawrence River system.

The strategy calls for a gradual elimination of 4 cm of the water stored on Lake Ontario, over the summer beginning June 17. During this period, the Lake Ontario outflow will be 100 cubic metres per second more than specified by the regulation plan. This slight increase in the outflow provides additional water to users downstream of Cornwall, Ontario without accelerating the seasonal decline in Lake Ontario's level during the summer.

The Board also directed that the remaining 6 cm of stored water is to be used to meet critical needs of hydropower on the St. Lawrence River and navigation at the Port of Montreal throughout the fall. Should occasional heat-waves this summer increase

demands for electricity, higher flows at the power dams on the St. Lawrence River are possible to help meet these needs.

Superior Board Public Meeting

The International Lake Superior Board of Control's annual public meeting will be held on Tuesday, June 27, 2000 at the Presque Isle Park pavilion in Marquette, MI, from 7:30 p.m. to 9:00 p.m.

May Outflows From Great Lakes

As a percentage of the long-term May average:

| | | | |
|---------------|-----|--------------|-----|
| Lake Superior | 86% | Lake Erie | 91% |
| Lake Huron | 85% | Lake Ontario | 92% |

NOTE: These figures are preliminary

GREAT LAKES-ST. LAWRENCE RIVER WATER LEVELS

LEVELnews

Volume 8, Number 5

May 8, 2000

Water Levels on Lower Lakes Rise in Response to Rain Dry Conditions Continue to Limit Seasonal Rise on Upper Lakes

April brought somewhat wetter conditions to both Lakes Erie and Ontario basins; however, below average conditions continued for Lakes Superior and Michigan-Huron.

Due to below average precipitation and limited Spring runoff the levels of Lakes Superior and Michigan-Huron rose by just 1 and 3 cm, respectively, from the beginning to the end of April. Signs are that the seasonal rise on these lakes

will be less than usual this year.

Lake Superior began May about 2 cm lower than last year, 22 cm below its long-term average and 8 cm below Chart Datum. Lakes Michigan-Huron are now about 55 cm below average, 33 cm below last year's level and 6 cm below Chart Datum. Last month, Lakes Michigan-Huron were 31 cm above the record low April level experienced in 1964.

Lakes St. Clair and Erie levels rose by 14 and 16 cm, respectively, during April in response to rain over their basins. At the beginning of May, Lake St. Clair was 27 cm below average, down 29 cm from last year. Lake Erie began May about 25 cm below its long-term average and 30 cm below last year's level at this time.

Water supplies to Lake Ontario were close to average during April. Recent rainfall (continued on next page)

Swimming Hazard

Last year LEVELnews highlighted a hazard often forgotten when discussing the recent drop in Great Lakes water levels. Since water levels on the middle lakes have continued to decline we would like to repeat the warning to swimmers about the danger they face with water levels down significantly over the past few years.

With the water's edge receding, running off a dock or down the beach for that first dive of the year can result in serious, permanent damage to the head, neck and back. With levels much lower than last year, it is imperative that anyone responsible for children—parents, grandparents and camp counsellors—make them aware that the water is not as deep as it has been in the past. There may be little or no water at the ends of docks and the rocks children swam out to last year will be much closer to the surface. Please check water depths for swimming and diving as well as boating so you can continue to enjoy fun-filled, accident-free visits to the lakes this year.



Environment
Canada Environnement
Canada

Canada

on the Lake Ontario basin and on-going below-average Lake Ontario outflows have brought the level of Lake Ontario to average. By releasing outflows less than specified by the lake's regulation plan the

International St. Lawrence River Board of Control has conserved 10 cm. of water on Lake Ontario. Water levels are expected to remain near average on Lake Ontario throughout the Summer months.

Volume Change

The water levels of the Great Lakes have declined from near record highs in 1997 to current conditions in response to a combination of consistently below-normal precipitation and unusually high temperatures. The volume of water in each lake has also declined. For

FOR MORE INFORMATION:

Ralph Moulton, Manager
Great Lakes-St. Lawrence Water
Level Information Office
P.O. Box 5050
Burlington, ON L7R 4A6
Tel. (905) 336-4580
FAX: (905) 336-0901
E-mail: ralph.moulton@ec.gc.ca
<http://www.cclw.ca/glimr/>

Peter Yee
Great Lakes-St. Lawrence
Regulation Office
111 Water Street East
Cornwall, ON K6H 6S2
Tel. (613) 938-5725
E-mail: peter_yee@pch.gc.ca

Level News/Info-Niveau is a publication of Water Issues Division, Environment Canada-Ontario Region. Contents may be reproduced without permission, but credit would be appreciated. Comments and inquiries are welcome.

Editor, Chuck Southam

Aussi disponible en français

April Precipitation Over Great Lakes

As a percentage of the long-term April average:

| | | | |
|----------------------|------|----------------------------|------|
| Great Lakes Basin | 108% | Lake Erie | 132% |
| Lake Superior | 85% | (including Lake St. Clair) | |
| Lakes Michigan-Huron | 97% | Lake Ontario | 149% |

NOTE: These figures are preliminary

example, water levels on Lakes Michigan-Huron have fallen 1.27 m from July 1997 to April 2000. With their combined total water surface area of 117 400 km² this 1.27 m decline in levels translates to around a 149 km³ reduction in water volume. The volume of all the Great Lakes combined has decreased by about 231 km³ of water during the same period of time. If all this water were spread out it would cover the total surface area (land and freshwater) of the Province of Ontario to a depth of about 22 cm.

Public Meetings

The International St. Lawrence River Board of Control has scheduled its annual public meeting for the evening of Tuesday, May 30, 2000 at the Olcott Fire Hall, 1691 Lockport-Olcott Road, Olcott, NY. The meeting is scheduled to start at 7:00 p.m.

The International Lake

Superior Board of Control has scheduled its annual public meeting for 7:30 to 9:00 p.m. on Tuesday, June 27, 2000 at the Presque Isle Park pavilion in Marquette, MI.

The International Niagara Board of Control has scheduled its annual meeting with the public for the evening of Tuesday, September 12, 2000 in Niagara Falls, NY. Please watch for details on the time and location of the Niagara Board meeting in future editions of LEVELnews.

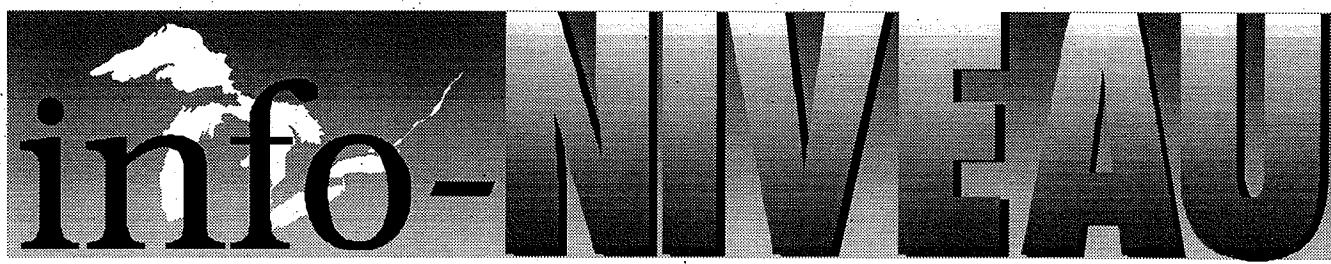
April Outflows From Great Lakes

As a percentage of the long-term April average:

| | | | |
|---------------|-----|--------------|-----|
| Lake Superior | 93% | Lake Erie | 91% |
| Lake Huron | 87% | Lake Ontario | 83% |

NOTE: These figures are preliminary

NIVEAU DES GRANDS LACS ET DU SAINT-LAURENT



Volume 8, Numéro 5

Le 8 mai 2000

La pluie fait augmenter les niveaux des eaux des Grands Lacs inférieurs Le temps sec continue de limiter la hausse saisonnière du niveau des eaux des Grands Lacs supérieurs

Les bassins des lacs Érié et Ontario ont été un peu plus arrosés en avril; toutefois, les conditions continuent d'être inférieures à la moyenne dans les bassins des lacs Supérieur et Michigan-Huron.

En raison de cette faiblesse des précipitations et du ruissellement printanier limité, les niveaux des eaux des lacs Supérieur et Michigan-Huron n'ont augmenté respectivement que de 1 et

3 cm du début à la fin d'avril. Tout indique que la hausse saisonnière du niveau de ces lacs sera inférieure à la normale cette année.

Au début de mai, le niveau du lac Supérieur était à environ 2 cm au-dessous de son niveau de l'an dernier, à 22 cm de moins que sa moyenne à long terme et à 8 cm en dessous du niveau de référence. Le niveau des eaux des lacs Michigan-Huron est

actuellement à environ 55 cm en dessous de la moyenne, à 33 cm de moins que l'an dernier et à 6 cm en dessous du niveau de référence. Le mois dernier, les lacs Michigan-Huron étaient à 31 cm au-dessus de leur minimum record d'avril enregistré en 1964.

En avril, la pluie a fait augmenter le niveau des lacs Sainte-Claire et Érié de 14 et 16 cm respectivement. Au (suite à la page suivante)

Danger pour la baignade

L'an dernier, Info-NIVEAU soulignait un danger trop souvent ignoré dû à la baisse récente du niveau des eaux des Grand Lacs. Puisque le niveau des Grands Lacs intermédiaires a continué de diminuer, nous aimerais de nouveau mettre en garde les baigneurs contre les dangers dus à la forte baisse des niveaux d'eau des dernières années.

Avec le recul de la ligne des eaux, il ne faut pas courir jusqu'au bout du quai ou jusqu'au bord de l'eau pour la première plongée de l'année, sous peine de s'infliger des blessures graves et permanentes à la tête, au cou ou au dos. À cause des niveaux beaucoup plus bas que ceux de l'an dernier, il est indispensable que tous ceux et celles qui s'occupent des jeunes, que ce soient les parents, les grands-parents ou les moniteurs de camps de vacances, les préviennent que l'eau n'est pas aussi profonde qu'elle l'a déjà été. Il peut y avoir très peu d'eau, voire plus d'eau du tout, au bout des quais, et les rochers que les enfants gagnaient à la nage l'an dernier seront beaucoup plus près de la surface. Pour passer un été agréable et sans accident, assurez-vous que la profondeur de l'eau est sans danger pour la baignade, le plongeon ou la navigation de plaisance.

début de mai, le niveau du lac Sainte-Claire était de 27 cm inférieur à la moyenne, une baisse de 29 cm par rapport à l'an dernier. À cette même période, le niveau du lac Érié était d'environ 25 cm de moins que sa moyenne à long terme et à 30 cm en dessous de son niveau de l'an dernier.

En avril, l'alimentation en eau du lac Ontario se situait près de la moyenne. La pluie récemment tombée sur le bassin du lac Ontario et le débit sortant de ce lac sans cesse inférieur la moyenne ont ramené le lac Ontario à son niveau moyen. En gardant le débit sortant du lac à un niveau inférieur à celui précisé par le plan de régularisation, le Conseil international de contrôle du fleuve Saint-Laurent a pu conserver 10 cm

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 :
ralph.moulton@ec.gc.ca
<http://www.cclw.ca/gilmr/>

Peter Yee
Bureau de la régularisation des Grands Lacs et du Saint-Laurent
111, rue Water Est
Cornwall (Ontario) K6H 6S2
Tél. : (613) 938-5725
Courrier électronique :
peter_yee@pch.gc.ca

Info-Niveaux/Level News est publié par la Division des affaires hydrauliques de la Région de l'Ontario d'Environnement Canada. Vous pouvez en reproduire le contenu, mais nous aimerais 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 avril

Pourcentage de la moyenne à long terme pour avril

| | | | |
|------------------------|------|----------------------------------|------|
| Bassin des Grands Lacs | 108% | Lac Érié | 132% |
| Lac Supérieur | 85% | (y compris le lac Sainte-Claire) | |
| Lacs Michigan et Huron | 97% | Lac Ontario | 149% |

NOTE: Ces chiffres sont préliminaires.

d'eau sur le lac Ontario. Le niveau des eaux du lac Ontario devrait demeurer près de la moyenne pendant les mois d'été.

Changement du volume d'eau

La combinaison de précipitations systématiquement inférieures à la normale et de températures exceptionnellement élevées a fait passer le niveau des eaux des Grands Lacs de près leur maximum record en 1997 à leur niveau actuel. Le volume d'eau de chaque lac a également diminué. Ainsi, le niveau des eaux des lacs Michigan-Huron a chuté de 1,27 m de juillet 1997 à avril 2000. Compte tenu de leur superficie combinée totale de 117 400 km², cette baisse de niveau de 1,27 m correspond à une diminution du volume d'eau d'à peu près 149 km³. Pendant cette même période, le volume d'eau de tous les Grands Lacs combinés a diminué d'environ 231 km³. S'il était possible d'étaler toute cette eau, la superficie totale de la province de

l'Ontario (terres et eaux douces) serait recouverte par presque 22 cm d'eau.

Assemblées publiques

Le Conseil international de contrôle du fleuve Saint-Laurent tiendra son assemblée publique annuelle le mardi 30 mai 2000, en soirée, au Olcott Fire Hall, situé au 1691 Lockport-Olcott Road, Olcott, dans l'État de New York. L'assemblée débutera à 19 h.

Le Conseil international de contrôle du lac Supérieur tiendra son assemblée publique annuelle de 19 h 30 à 21 h, le mardi 27 juin 2000, au pavillon Presque Isle Park, à Marquette, dans l'État du Michigan.

Le Conseil international de contrôle de la rivière Niagara tiendra son assemblée publique annuelle le mardi 12 septembre 2000, en soirée, à Niagara Falls, dans l'État de New York.

Surveillez les prochains numéros d'Info-NIVEAU pour obtenir plus de détails sur l'endroit et l'heure de cette assemblée.

Débits sortants des Grands Lacs - avril

Pourcentage de la moyenne à long terme pour avril

| | | | |
|---------------|-----|-------------|-----|
| Lac Supérieur | 93% | Lac Érié | 91% |
| Lac Huron | 87% | Lac Ontario | 83% |

NOTE: Ces chiffres sont préliminaires.

GREAT LAKES-ST. LAWRENCE RIVER WATER LEVELS

LEVELnews

Volume 8, Number 4

April 7, 2000

Water Levels on all Lakes Rise During March Dry Basin Conditions May Limit Seasonal Rise

Water levels on all of the Great Lakes rose during the month of March in response to an early Spring melt. With virtually no snow remaining on much of the Great Lakes basin, signs are that very dry basin conditions will continue into the Summer limiting the seasonal rise on the lakes this year.

The water level on Lake Superior was 5 cm higher at the end of March than it was at the beginning of the

month. However, since levels on the lake fell slightly before starting to climb, March's monthly mean level remained the same as that of February. Lake Superior began April about 6 cm higher than last year, 15 cm below its long-term average and 9 cm below Chart Datum.

Water levels on Lakes Michigan-Huron rose by 2 cm from the beginning to the end of March. The lakes' monthly mean level rose

3 cm from February to March. As a result, the lakes remain about 48 cm below average, 32 cm below last year's level and 10 cm below Chart Datum.

Lake St. Clair levels rose just 1 cm during March. On the other hand, the lake's monthly mean level for March was 22 cm higher than that of February. This large difference is due to the fact that Lake St. Clair levels were suppressed during the

(continued on next page)

Boaters Beware

Boaters are advised that water levels are well below average and, on some of the Great Lakes, lower than last year. One of the greatest risks this summer is that rocks, shoals and other objects that were covered with sufficient water for safe passage last summer may now catch keels and propellers. Other problems include difficulties launching boats and reduced accessibility while on the lakes and rivers.

All boaters should ensure they have up-to-date navigation charts and know the present water level relative to Chart Datum in their planned boating area. This is particularly important on Lakes Superior and Michigan-Huron where water levels are below Chart Datum and may remain so when the boating season starts. When levels fall below Chart Datum, actual water depths are less than those shown on the charts. Present water levels on the Great Lakes and the St. Lawrence River are available from a network of voice-announcing water level gauging stations operated by the Canadian Hydrographic Service. This month's mailing of *LEVELnews* and the Monthly Water Level Bulletin includes a pocket-sized card listing the phone numbers for the voice-announcing gauges. This information can also be found on the Canadian Hydrographic Service's web site at: chswww.bur.dfo.ca/danp/tidal.html



Environment
Canada Environnement
Canada

Canada

first three weeks of February due to ice conditions in the St. Clair River. March's mean level reflects the recovery in water levels that occurred once ice conditions eased late in February. At the beginning of March, Lake St. Clair was 31 cm below average--down 28 cm from last year.

Lakes Erie and Ontario rose by 8 and 15 cm, respectively, during March. Lake Erie began April 29 cm below its long-term average and 32 cm below last year's level at this time. While Lake Ontario also began the month 11 cm below average, it's beginning of month level was 9 cm above that recorded last year.

Recent reductions in the Lake Ontario outflow below those specified by its regulation plan have resulted in about 8 cm of water being

FOR MORE INFORMATION:

Ralph Moulton, Manager
Great Lakes-St. Lawrence Water
Level Information Office
P.O. Box 5050
Burlington, ON L7R 4A6
Tel. (905) 336-4580
FAX: (905) 336-8901
E-mail: ralph.moulton@ec.gc.ca
<http://www.cciw.ca/glimr/>

Peter Yee
Great Lakes-St. Lawrence
Regulation Office
111 Water Street East
Cornwall, ON K6H 6S2
Tel. (613) 938-5725
E-mail: peter_yee@pch.gc.ca

Level News/Info-Niveau is a publication of Water Issues Division, Environment Canada-Ontario Region. Contents may be reproduced without permission, but credit would be appreciated. Comments and inquiries are welcome.

Editor, Chuck Southam

Aussi disponible en français

March Precipitation Over Great Lakes

As a percentage of the long-term March average:

| | | | |
|----------------------|------|----------------------------|-----|
| Great Lakes Basin | 79% | Lake Erie | 66% |
| Lake Superior | 123% | (including Lake St. Clair) | |
| Lakes Michigan-Huron | 70% | Lake Ontario | 64% |

NOTE: These figures are preliminary

conserved on Lake Ontario. Continued outflow reductions during April may not be possible since they would lower the already very low water level conditions downstream on Lakes St. Francis and St. Louis thus affecting Seaway navigation.

Welcome Back Seasonal Subscribers

LEVELnews would like to welcome back its seasonal subscribers one month early this year. Given current water level conditions we wanted to get LEVELnews and the Monthly Water Level Bulletin to you a little earlier this year. As a result, you will receive seven editions of both publications this year.

St. Lawrence Board Holds Multi-City Teleconference

In an effort to find new ways to reach out to the public, the St. Lawrence Board held a highly successful multi-city teleconference on March 22. More than 120 members of

the public participated in the teleconference that connected the Board with Alexandria Bay and Rochester, New York; Cornwall and Toronto, Ontario and Montréal, Quebec. Those attending not only had the opportunity to express local views and concerns, but also hear the views and concerns from other sites.

Remember that the St. Lawrence Board and other IJC Board web sites can be accessed at:
<http://www.ijc.org>.

March Outflows From Great Lakes

As a percentage of the long-term March average:

| | | | |
|---------------|-----|--------------|-----|
| Lake Superior | 91% | Lake Erie | 92% |
| Lake Huron | 94% | Lake Ontario | 85% |

NOTE: These figures are preliminary

NIVEAU DES GRANDS LACS ET DU SAINT-LAURENT

info-NIVEAU

Volume 8, Numéro 4

Le 7 avril 2000

Le niveau des lacs a grimpé en mars Des conditions arides pourraient restreindre la hausse

Le niveau des eaux de tous les Grands Lacs a augmenté durant le mois de mars suite à un dégel printanier précoce. La presque totale absence de neige sur le bassin des Grands Lacs laisse présager que les conditions très arides se maintiendront dans l'ensemble du bassin jusqu'en été, ayant pour effet de freiner la hausse saisonnière du niveau des lacs cette année.

Le niveau du lac Supérieur a progressé de 5 cm au cours du mois. Il avait cependant légèrement baissé avant d'entreprendre cette remontée. Ainsi, le niveau moyen en mars est resté identique à celui du mois de février. Au début d'avril, le niveau du lac Supérieur était à environ 6 cm au-dessus de son niveau de l'an dernier, à 15 cm inférieur à sa moyenne à long

terme et à 9 cm en dessous du niveau de référence.

Le niveau d'eau des lacs Michigan-Huron a augmenté de 2 cm pendant l'ensemble du mois de mars. Le niveau moyen mensuel des lacs a connu une hausse de 3 cm de février à mars. En conséquence, le niveau de ces lacs est demeuré à environ 48 en dessous du niveau (suite à la page suivante)

Appel à la prudence

Les plaisanciers sont avisés que les niveaux d'eau sont largement inférieurs aux moyennes. Certains Grands Lacs ont même des niveaux inférieurs à ceux de l'an dernier. Les rochers, les hauts-fonds et d'autres objets posent un risque particulier cet été. Ces objets étaient assez submergés l'été dernier pour permettre aux embarcations de passer sans danger, mais cette année, les quilles et les hélices pourraient être accrochées au passage. Les plaisanciers pourraient aussi avoir de la difficulté à mettre leur embarcation à flot et pourraient avoir un accès réduit sur les lacs et rivières.

Tous les plaisanciers doivent faire en sorte qu'ils aient des cartes de navigation à jour et s'informer du niveau d'eau par rapport au niveau de référence dans le secteur où ils prévoient naviguer. Ceci est particulièrement important sur les lacs Supérieur et Michigan-Huron où les niveaux d'eau sont déjà inférieurs au niveau de référence et pourraient le demeurer au début de la saison de navigation. Lorsque le niveau d'eau devient inférieur au niveau de référence, la profondeur d'eau est inférieure à celle indiquée sur les cartes. Vous pouvez connaître le niveau actuel des Grands Lacs et du fleuve Saint-Laurent grâce à un réseau de stations de jaugeage équipées de limnigraphes parlants gérées par le Service hydrographique du Canada. Les numéros d'Info-NIVEAU et du Bulletin sur le niveau des eaux de ce mois, envoyés par la poste, comprennent une petite liste des numéros de téléphones des stations de jaugeage. Cette information se trouve aussi sur le site Web du Service hydrographique du Canada à l'adresse suivante : chswww.bur.dfo.ca/danp/tidal.html

moyen, à 32 en dessous du niveau de l'an dernier et à 10 cm en dessous du niveau de référence.

Le niveau du lac Sainte Claire a grimpé d'à peine 1 cm durant mars. Cependant, le niveau moyen mensuel de ce lac pour mars était de 22 cm supérieur au niveau de février. Cet écart énorme est dû au fait que le niveau du lac Sainte Claire a régressé durant les trois premières semaines de février en raison de la formation de glace sur la rivière

Sainte Claire. La moyenne du mois de mars reflète donc la remontée du niveau d'eau qui a suivi le dégel de la fin février. Au début de mars, le niveau du lac Sainte Claire se situait à 31 cm sous la moyenne et à 28 cm sous le niveau de l'an dernier.

Le niveau des lacs Érié et Ontario a respectivement

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 :
ralph.moulton@ec.gc.ca
<http://www.cciw.ca/gilmr/>

Peter Yee
Bureau de la régularisation des Grands Lacs et du Saint-Laurent
111, rue Water Est
Cornwall (Ontario) K6H 6S2
Tél. (613) 938-5725
Courrier électronique :
peter_yee@pch.gc.ca

Info-Niveaux/Level News est publié par la Division des affaires hydrauliques 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 mars

Pourcentage de la moyenne à long terme pour mars

| | | | |
|------------------------|------|----------------------------------|-----|
| Bassin des Grands Lacs | 79% | Lac Érié | 66% |
| Lac Supérieur | 123% | (y compris le lac Sainte-Claire) | |
| Lacs Michigan et Huron | 70% | Lac Ontario | 64% |

NOTE: Ces chiffres sont préliminaires.

augmenté de 8 et 15 cm durant le mois de mars. Le niveau du lac Érié se situait au début d'avril à 29 cm sous sa moyenne à long terme et 32 cm de moins que le niveau de la même période l'an dernier. Même si au début du mois le niveau du lac Ontario était de 11 cm sous la moyenne, il entame le mois à 9 cm au-dessus du niveau enregistré l'an dernier.

De récentes réductions du débit sortant du lac Ontario, supérieures à celles précisées par le plan de régularisation, ont eu pour effet de conserver environ 8 cm d'eau sur le lac Ontario. Il sera peut-être nécessaire de cesser ces réductions étant donné qu'elles auraient pour effet de faire baisser le niveau d'eau déjà très bas des lacs Saint-François et Saint-Louis, situés en aval, nuisant ainsi à la circulation sur la voie navigable.

Bienvenue aux abonnés saisonniers

Info-NIVEAU souhaite bonjour à ses abonnés saisonniers un mois plus tôt cette année. Étant donné les conditions hydrologiques actuelles, nous voulions vous

donner accès à Info-NIVEAU et au Bulletin sur le niveau des eaux un peu plus tôt cette année. Ainsi, vous recevrez sept numéros de chaque publication au cours de l'année.

Téléconférence de la Commission du fleuve Saint-Laurent

La Commission de régularisation du fleuve Saint-Laurent, cherchant à trouver de nouveaux moyens de communiquer avec le public, a organisé, le 22 mars dernier, une téléconférence très réussie dans plusieurs villes. Plus de 120 membres du public ont participé à la téléconférence qui a permis de lier la Commission aux résidents d'Alexandria Bay et de Rochester (New York), de Cornwall et de Toronto (Ontario) et de Montréal (Québec). Les participants pouvaient exprimer leurs commentaires et faire connaître les points de vue de leur localité, en plus d'entendre les opinions des autres régions.

Vous pouvez avoir accès aux sites Web de la Commission du fleuve Saint-Laurent et aux autres sites Web des commissions membres de la CMI à l'adresse suivante : <http://www.ijc.org>.

Débits sortants des Grands Lacs - mars

Pourcentage de la moyenne à long terme pour mars

| | | | |
|---------------|-----|-------------|-----|
| Lac Supérieur | 91% | Lac Érié | 92% |
| Lac Huron | 94% | Lac Ontario | 85% |

NOTE: Ces chiffres sont préliminaires.

GREAT LAKES-ST. LAWRENCE RIVER WATER LEVELS

LEVEL news

Volume 8, Number 3

March 8, 2000

Warm Weather Leads to Early Snow Melt End of February Sees Exceptionally Warm Temperatures

Exceptionally warm weather over the last few days of February brought precipitation in the form of rain and led to an early snow melt over much of the Great Lakes - St. Lawrence River basin. While the levels on all lakes, except Lake Superior, rose slightly in response to these factors, only Lake Ontario appears to be experiencing a sustained rising trend. Unless this early loss of the basin's snow cover is followed by a exceptionally wet spring, water levels on all lakes will remain well below average this summer.

Lake Superior's level declined steadily throughout

February ending the month 6 cm lower than it was at the start. The lake began March at about the same level as last year, 21 cm below its long-term average and 14 cm below Chart Datum for the lake.

Levels on Lakes Michigan-Huron fell a couple of centimetres during the mid part of February, then recovered at month's end due to basin precipitation and runoff. As a result, the lakes' beginning of March level was virtually the same as that recorded at the beginning of February. The lakes remain about 45 cm below average, 38 cm below last year's level, 12 cm below Chart Datum,

and just 30 cm above the record low levels recorded in 1964.

The warm weather also helped ease ice conditions on the St. Clair River allowing inflows from Lake Huron to Lake St. Clair to increase. As a result, Lake St. Clair levels recovered from the small, but sharp, drop that occurred in late January and persisted throughout the first three weeks of February. At the beginning of March, Lake St. Clair remains about 15 cm below average, down 34 cm from last year's level at this time.

Similar to Lakes Michigan-Huron, the levels of Lakes (continued on next page)

Water Level Advisory

Water levels on Lake Superior and Lakes Michigan-Huron are presently below Chart Datum. Water levels on Lake St. Clair, Lake Erie and on the St. Lawrence River at Montréal are presently above Chart Datum, but considerably below their all-time average for this time of year. The level of Lake Ontario at present is slightly below its all-time average for this time of year. Mariners should exercise extreme caution throughout the entire system, especially on Lake Superior and Lakes Michigan-Huron where water levels are below Chart Datum and may remain so for the next several months.



Environment
Canada / Environnement
Canada

Canada

Erie and Ontario also fell a few centimetres over the first three weeks of February only to recover during the last week of the month. Of these lakes, only Lake Ontario appears to be experiencing a sustained rising trend. At the beginning of March, Lake Erie's level was virtually the same as that recorded a month earlier. Lake Erie remains about 23 cm below average, 35 cm below last year's level. Lake Ontario was about 11 cm below average, 6 cm higher than at this time last year.

While water levels in the St. Lawrence River rose somewhat in late February and early March as a result of the snow melt along the St. Lawrence valley, they will decline once runoff conditions diminish. Levels on Lake St. Louis and at Montréal harbour are expected to rise temporarily

FOR MORE INFORMATION:

Ralph Moulton, Manager
Great Lakes-St. Lawrence Water Level Information Office
P.O. Box 5050
Burlington, ON L7R 4A6
Tel. (905) 336-4580
FAX: (905) 336-8901
E-mail: ralph.moulton@ec.gc.ca
<http://www.ccliw.ca/glimr/>

Peter Yee
Great Lakes-St. Lawrence Regulation Office
111 Water Street East
Cornwall, ON K6H 6S2
Tel. (613) 938-5725
E-mail: peter_yee@pch.gc.ca

Level News/Info-Niveau is a publication of Water Issues Division, Environment Canada-Ontario Region. Contents may be reproduced without permission, but credit would be appreciated. Comments and inquiries are welcome.

Editor, Chuck Southam

Aussi disponible en français

February Precipitation Over Great Lakes

As a percentage of the long-term February average:

| | | | |
|-----------------------------|-------------|-----------------------------------|------------|
| Great Lakes Basin | 93% | Lake Erie | 75% |
| Lake Superior | 68% | (including Lake St. Clair) | |
| Lakes Michigan-Huron | 111% | Lake Ontario | 90% |

NOTE: These figures are preliminary

once snow melts on the Ottawa River basin; however, they are expected to remain below average thereafter. Lake St. Lawrence, on the other hand, should see above average summer water level conditions due to the low flows through the hydropower dam at Cornwall/Massena.

Lakes Superior and Ontario Regulation

Lake Superior outflows for the next few months are expected to remain below average and as specified by the lake's regulation plan.

The International St. Lawrence River Board of Control continues to maintain low Lake Ontario outflows. In order to conserve water on Lake Ontario, this Board has authorized that outflows from the lake be less than specified by its regulation plan during the spring if dry conditions on Lake Ontario continue.

Future Meetings

The International Lake Superior Board of Control has tentatively scheduled its annual public meeting for the evening of Tuesday, June 27, 2000 in Marquette, MI.

The International Niagara Board of Control has scheduled its annual meeting with the public for the evening of Tuesday, September 12, 2000 in Niagara Falls, NY.

The International St. Lawrence River Board of Control has tentatively scheduled its annual public meeting for Tuesday, May 30, 2000 in Olcott, NY.

Please watch for detailed announcements for these meetings in future editions of *LEVELnews*.

February Outflows From Great Lakes

As a percentage of the long-term February average:

| | | | |
|----------------------|------------|---------------------|------------|
| Lake Superior | 92% | Lake Erie | 89% |
| Lake Huron | 96% | Lake Ontario | 91% |

NOTE: These figures are preliminary

NIVEAU DES GRANDS LACS ET DU SAINT-LAURENT



Volume 8, Numéro 3

Le 8 mars 2000

Le temps clément favorise une fonte des neiges hâtive

Les derniers jours de février ont été exceptionnellement doux

Le temps exceptionnellement doux des derniers jours de février a entraîné des précipitations sous forme de pluie, ce qui a favorisé une fonte des neiges hâtive sur une grande partie du bassin des Grands Lacs et du Saint-Laurent. Si ces conditions ont provoqué une légère augmentation du niveau d'eau dans tous les lacs, à l'exception du lac Supérieur, seul le lac Ontario, par contre, semble montrer une tendance à la hausse soutenue. À moins que cette perte prématuée de la couverture de neige sur le bassin ne soit compensée par un printemps plutôt pluvieux, le niveau d'eau dans tous les lacs sera encore de beaucoup inférieur au niveau moyen cet été.

Les niveaux d'eau dans le lac

Supérieur ont diminué de façon constante jusqu'à la fin février, pour se situer à 6 cm en deçà des niveaux mesurés au début du mois. Début mars, ils correspondaient à ceux enregistrés à la même période l'an dernier, soit respectivement 21 cm et 14 cm sous le niveau moyen à long terme et sous le zéro des cartes pour le lac.

Les niveaux d'eau dans les lacs Michigan/Huron ont baissé de quelques centimètres vers la mi-février, puis sont revenus à la normale vers la fin du mois en raison des précipitations et du ruissellement sur l'ensemble du bassin. Ainsi, au début du mois de mars, les niveaux enregistrés étaient pratiquement les mêmes que ceux du début de février. Ils se situaient à environ 45 cm sous le niveau moyen, à 38 cm sous le niveau

enregistré à la même période l'an dernier, à 12 cm sous le zéro des cartes et à 30 cm seulement au-dessus des niveaux records enregistrés en 1964.

Les températures douces ont contribué à alléger les conditions glaciales sur la rivière St. Clair, ce qui a permis une augmentation de l'afflux d'eau au lac Sainte-Claire, en provenance du lac Huron. Ceci a entraîné un retour à la normale du niveau du lac Sainte-Claire, qui avait baissé légèrement mais brusquement vers la fin du mois de janvier, condition qui s'était maintenue pendant les trois premières semaines de février. Au début du mois de mars, le niveau du lac Sainte-Claire se

(suite à la page suivante)

Avis concernant le niveau d'eau des Grands Lacs et du fleuve Saint-Laurent

Les niveaux d'eau des lacs Supérieur et Michigan/Huron se situent actuellement sous le zéro des cartes. Les niveaux du lac Sainte-Claire, du lac Érié et du Saint-Laurent à Montréal se situent actuellement au-dessus du zéro des cartes, mais bien au-dessous de la moyenne de tout temps pour cette période de l'année. Le niveau du lac Ontario se situe actuellement un peu au-dessous de sa moyenne de tout temps pour cette période de l'année. Les navigateurs doivent être extrêmement vigilants sur tout le système, particulièrement sur le lac Supérieur et les lacs Michigan/Huron, où les niveaux d'eau se situent au-dessous du zéro des cartes et pourraient s'y maintenir pour les prochains mois.

situait à environ 15 cm sous le niveau moyen, 34 cm en deçà du niveau enregistré à la même période l'an dernier.

Tout comme le niveau des lacs Michigan/Huron, le niveau des lacs Érié et Ontario a également baissé de quelques centimètres au cours des trois premières semaines de février, pour ne revenir à la normale qu'au cours de la dernière semaine du mois. De tous ces lacs, seul le lac Ontario semble présenter une tendance soutenue à la hausse. Au début du mois de mars, le niveau du lac Ontario était pratiquement le même que celui enregistré un mois auparavant. Le niveau du lac Érié se maintient à environ 23 cm sous le niveau moyen et à 35 cm sous le niveau enregistré à la même période l'an dernier. Le niveau du lac Ontario se situe à environ 11 cm sous le niveau moyen et à 6 cm au-dessus du niveau enregistré à la même période

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 :
ralph.moulton@ec.gc.ca
<http://www.cciw.ca/glimr/>

Peter Yee
Bureau de la régularisation des Grands Lacs et du Saint-Laurent
111, rue Water Est
Cornwall (Ontario) K6H 6S2

Tél. (613) 938-5725
Courrier électronique :
peter_yee@pch.gc.ca

Info-Niveaux/Level News est publié par la Division des affaires hydrauliques de la Région de l'Ontario d'Environnement Canada. Vous pouvez en reproduire le contenu, mais nous aimerais 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 février

Pourcentage de la moyenne à long terme pour février

| | | | |
|------------------------|------|----------------------------------|-----|
| Bassin des Grands Lacs | 93% | Lac Érié | 75% |
| Lac Supérieur | 68% | (y compris le lac Sainte-Claire) | |
| Lacs Michigan et Huron | 111% | Lac Ontario | 90% |

NOTE: Ces chiffres sont préliminaires.

l'an dernier.

Même si le niveau d'eau dans le Saint-Laurent a augmenté quelque peu vers la fin du mois de février et au début du mois de mars en raison de la fonte des neiges le long de la vallée du Saint-Laurent, il faut prévoir une nouvelle baisse une fois que le ruissellement de surface aura diminué. On s'attend à ce que le niveau d'eau dans le lac Saint-Louis et dans le port de Montréal augmente temporairement lorsque la glace commencera à fondre sur le bassin de la rivière des Outaouais, mais qu'il diminue et demeure sous la moyenne une fois cette période passée. Par contre, le niveau du lac St. Lawrence devrait augmenter au-dessus du niveau moyen d'été en raison du faible débit au barrage hydroélectrique de Cornwall/Massena.

Regularisation du lac Supérieur et du lac Ontario

On s'attend à ce que les débits sortants du lac Supérieur demeurent sous la moyenne pour les prochains mois, selon les spécifications du plan de régularisation du niveau du lac.

Le Conseil international de contrôle du fleuve Saint-Laurent continue de maintenir

bas les débits sortants du lac Ontario. Afin de garder un niveau minimal d'eau dans le lac, le Conseil a autorisé des débits plus faibles que ceux spécifiés dans le plan de régularisation du lac Ontario, au printemps, si le temps sec persiste.

Prochaines réunions

Le Conseil international de contrôle du lac Supérieur tiendra son assemblée publique annuelle le mardi 27 juin 2000, en soirée (date provisoire), à Marquette, MI.

Le Conseil international de contrôle de la rivière Niagara tiendra son assemblée publique annuelle le mardi 12 septembre 2000, en soirée, à Niagara Falls, NY.

Le Conseil international de contrôle du fleuve Saint-Laurent tiendra son assemblée publique annuelle le mardi 30 mai 2000 (date provisoire), à Olcott, NY.

Pour plus de détails concernant ces réunions, consultez les prochains numéros d'Info-Niveau.

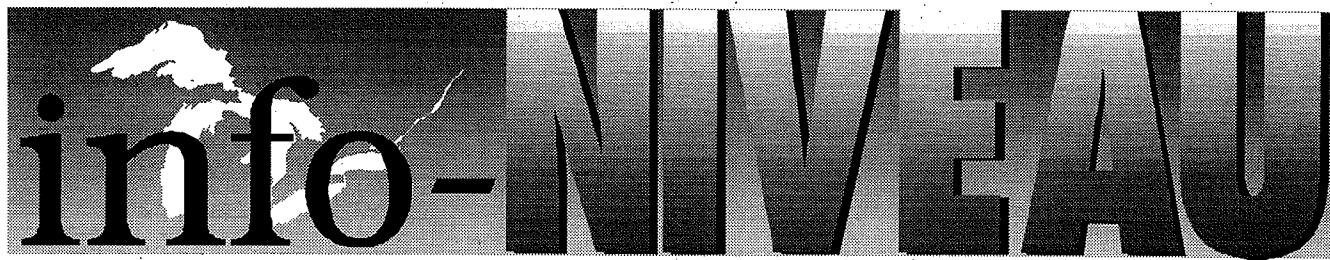
Débits sortants des Grands Lacs - février

Pourcentage de la moyenne à long terme pour février

| | | | |
|---------------|-----|-------------|-----|
| Lac Supérieur | 92% | Lac Érié | 89% |
| Lac Huron | 96% | Lac Ontario | 91% |

NOTE: Ces chiffres sont préliminaires.

NIVEAU DES GRANDS LACS ET DU SAINT-LAURENT



Volume 8, Numéro 2

Le 8 février 2000

Le temps sec persiste

Précipitations inférieures à la moyenne en janvier sur les Grands Lacs

Les précipitations ont légèrement dépassé la moyenne durant le mois de janvier sur le bassin du lac Ontario. Toutefois, la quantité de pluie qui est tombée sur le reste du bassin des Grands Lacs était inférieure à la moyenne. Les données préliminaires indiquent que les précipitations sur le bassin des Grands Lacs n'équivalaient qu'à 82 % de la moyenne à long terme des précipitations du mois de janvier.

Les niveaux des eaux des lacs Supérieur, Michigan-Huron et Sainte-Claire ont continué de baisser comme d'habitude de

décembre à janvier. Durant le mois de janvier, le niveau du lac Érié a baissé de quelques centimètres, mais celui du lac Ontario a monté à peu près dans la même proportion.

Le lac Sainte-Claire a connu une chute minime, mais soudaine, de son niveau d'eau en raison d'une baisse de l'apport d'eau du lac Huron provoquée par la présence de glace dans la rivière Sainte-Claire. La glace s'est formée sur le fleuve Saint-Laurent un peu plus tôt que d'habitude cet hiver, en raison du froid et du faible débit du fleuve en janvier.

Au début de février, le lac Supérieur était d'environ 21 cm inférieur à sa moyenne saisonnière. Les lacs Michigan-Huron se situaient à environ 46 cm sous la moyenne, 12 cm sous le zéro des cartes. Les lacs Sainte-Claire, Érié et Ontario se situaient respectivement à 31, 20 et 12 cm sous leur moyenne saisonnière. Le niveau d'eau du port de Montréal a légèrement augmenté durant le mois de janvier en raison d'une hausse de l'apport d'eau local combinée à la présence de glace sur le fleuve en aval de Montréal.

(suite à la page suivante)

Info-Niveau sur le W3

Aux alentours du 10^e jour de chaque mois, les versions électroniques d'Info-Niveau et du Bulletin mensuel des niveaux de l'eau sont postées sur le W3. Vous pouvez trouver ces publications respectivement aux adresses suivantes :

<http://www.cciw.ca/glimr/data/level-news/intro-f.html>

<http://chswww.bur.dfo.ca/danp/wlgraphs.html>

Pour de plus amples renseignements sur les Grands Lacs, veuillez visiter notre site **SUR LES GRANDS LACS** à l'adresse suivante :

<http://www.cciw.ca/glimr/intro-f.html>



Environnement Environment
Canada Canada

Canada

À moins d'un revirement, le niveau de tous les lacs devrait rester inférieur à la moyenne pour les six prochains mois, et pourraient même être inférieurs aux niveaux enregistrés en 1999. Si les conditions

pluvieuses devaient revenir dans l'ensemble du bassin, les niveaux des lacs Supérieur, Sainte-Claire, Érié et Ontario pourraient se rapprocher des moyennes. Cependant, les lacs Michigan-Huron resteraient sous la moyenne, même si l'apport d'eau devait augmenter sensiblement pour le reste de l'hiver.

Revue de l'année 1999

En 1999, le niveau des Grands Lacs était inférieur à la moyenne en raison de la baisse du débit d'eau se déversant dans les lacs, phénomène qui a commencé en 1997 sur les lacs supérieurs. Il faut remonter au milieu des années soixante

Grands Lacs - Précipitations en janvier

Pourcentage de la moyenne à long terme pour janvier

| | | | |
|------------------------|-----|----------------------------------|------|
| Bassin des Grands Lacs | 82% | Lac Érié | 81% |
| Lac Supérieur | 95% | (y compris le lac Sainte-Claire) | |
| Lacs Michigan et Huron | 86% | Lac Ontario | 102% |

NOTE: Ces chiffres sont préliminaires.

pour trouver un niveau aussi faible. Les lacs Supérieur et Ontario ont connu des hausses moyennes périodiques, mais, comme les autres lacs, ils sont restés sous la moyenne à la fin de l'année.

Le niveau d'eau du port de Montréal a régressé à des niveaux records durant l'été en raison de la faiblesse des apports d'eau du lac Ontario, de la rivière Outaouais et d'autres effluents locaux. Grâce aux précipitations des trois derniers mois de 1999, le niveau d'eau du port a remonté durant décembre, pour se rapprocher de la moyenne saisonnière du mois.

Selon les données préliminaires, 1999 arrive au deuxième rang pour le temps chaud dans la région. La couche de glace n'a été présente que très peu de temps durant l'exercice 1998-1999, en raison du temps clément et de l'absence de systèmes de temps très froid. L'hiver de 1999-2000 a commencé de la même façon, soit une température de l'eau assez chaude et un temps doux. Ces conditions se sont prolongées jusqu'en décembre 1999. À la fin de 1999, les rives des Grands Lacs et du fleuve

Saint-Laurent étaient pratiquement dégagés de glace.

Certains problèmes ont été causés par la faiblesse des niveaux d'eau en 1999, dont une réduction de la production d'énergie hydraulique, une baisse de la profondeur d'eau pour la navigation commerciale, des quais et des rampes inutilisables pour la navigation de plaisance et des tirants d'eau réduits pour toutes les embarcations. On estime qu'il y a eu des coûts supplémentaires liés à l'approvisionnement en eau, tant pour l'usage résidentiel qu'industriel.

Les niveaux d'eau inférieurs aux moyennes et l'absence de tempêtes en 1999 ont réduit les dommages causés par l'érosion et les inondations sur les rives des Grands Lacs. On estime aussi que les baisses occasionnelles du niveau d'eau, telle que celles de 1999, aident à promouvoir la diversité des plantes et des espèces animales dans les terres humides des Grands Lacs.

En raison des niveaux d'eau présents à la fin de 1999, le risque de dommages sérieux sur les rives causés par l'érosion et les inondations devrait rester faible en 2000.

Débits sortants des Grands Lacs - janvier

Pourcentage de la moyenne à long terme pour janvier

| | | | |
|---------------|-----|-------------|-----|
| Lac Supérieur | 97% | Lac Érié | 97% |
| Lac Huron | 90% | Lac Ontario | 94% |

NOTE: Ces chiffres sont préliminaires.

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 :
ralph.moulton@ec.gc.ca
<http://www.cciw.ca/glimr/>

Peter Yee
Bureau de la régularisation des Grands Lacs et du Saint-Laurent
111, rue Water Est
Cornwall (Ontario) K6H 6S2

Tél. (613) 938-5725
Courrier électronique :
peter.yee@pch.gc.ca

Info-Niveau/Level News est publié par la Division des affaires hydrauliques de la Région de l'Ontario d'Environnement Canada. Vous pouvez en reproduire le contenu, mais nous aimerais 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

GREAT LAKES-ST. LAWRENCE RIVER WATER LEVELS

LEVEL news

Volume 8, Number 2

February 8, 2000

Dry Conditions Persist

Great Lakes Precipitation Below Average in January

While Lake Ontario's basin received slightly more than average precipitation during January, precipitation over the remainder of the Great Lakes basin was below average. Preliminary numbers indicate that the Great Lakes basin received just 82% of its long-term average January precipitation.

Water levels on Lakes Superior, Michigan-Huron and St. Clair continued to decline as they normally do from December through January. During January, Lake Erie declined by a couple of centimetres, whereas, Lake Ontario rose by about the same amount.

A small but sharp drop in the level of Lake St. Clair occurred in late January, due to reduced inflow from Lake Huron caused by ice in the St. Clair River. Ice formation in the St. Lawrence River was a bit quicker than normal this winter, thanks to cold temperatures and low river flows during mid January.

At the beginning of February, Lake Superior was about 21 cm below its seasonal average. Lakes Michigan-Huron were about 46 cm below average, 12 cm below chart datum. Lakes St. Clair, Erie and Ontario were 31, 20 and 12 cm below their seasonal averages,

respectively. Montréal Harbour's level rose slightly during January due to a combination of increased local runoff and the effect of river ice just downstream of Montréal.

Unless supply conditions turn around, the levels of all of the lakes are expected to remain below average over the next six months and may be lower than those experienced in 1999. If wet conditions return to the basin, Lakes Superior, St. Clair, Erie and Ontario could recover to near average levels. Lakes Michigan-Huron; however, would still remain below

(continued on next page)

LEVELnews on the World Wide Web

Around the 10th of each month, electronic versions of both LEVELnews and the Monthly Water Level Bulletin are posted on the World Wide Web. These publications can be accessed at:

<http://www.cciw.ca/glimr/data/level-news/intro.html> and,
<http://chswww.bur.dfo.ca/danp/wlgraphs.html>, respectively.

For additional Great Lakes information be sure to visit the **OUR GREAT LAKES** site at:

<http://www.cciw.ca/glimr/intro-e.html>



Environment
Canada

Canada

average even if high water supplies are received for the rest of the winter.

1999 in Review

Great Lakes water levels in 1999 were below average as a result of the low water supplies to the lakes which began in 1997 on the upper lakes. The last time levels were this low was in the mid 1960s. Some moderate water level rebounds occurred on Lake Superior and Lake Ontario but they, like the other lakes, remained below average at year end.

Montréal Harbour levels experienced record low levels during the summer months, due to a combination of very low flows from Lake Ontario, the Ottawa River and other local tributaries. Rainfall during the last three months of 1999 raised the harbour's

January Precipitation Over Great Lakes

As a percentage of the long-term January average:

| | | | |
|----------------------|-----|----------------------------|------|
| Great Lakes Basin | 82% | Lake Erie | 81% |
| Lake Superior | 95% | (including Lake St. Clair) | |
| Lakes Michigan-Huron | 86% | Lake Ontario | 102% |

NOTE: These figures are preliminary

level closer to seasonal average in December.

Preliminary data show that in 1999 the region experienced its second warmest year on record. The ice season for the winter of 1998-99 was very short, due to mild air temperatures and the absence of severe cold weather systems. The winter of 1999-2000 started out the same way with warm weather and water conditions extending into December 1999. At the end of 1999, the shores of the Great Lakes and the St. Lawrence River remained virtually ice-free.

Problems associated with low water levels in 1999 included reduced hydropower generation, reduced water depths for commercial navigation, unusable recreational boating docks and ramps and reduced channel drafts on the lakes and rivers for all boaters. It is assumed there were additional costs related to water withdrawal for some

domestic and industrial users.

The below-average water levels and absence of storms in 1999 resulted in reduced flood and erosion damage on the shores of the Great Lakes. Occasional low water levels as experienced in 1999 are also considered beneficial in promoting diversity in plants and wildlife in Great Lakes wetlands.

Given the water level conditions at the end of 1999, the risk of serious shoreline flood and erosion damage in 2000 should remain very low.

FOR MORE INFORMATION:

Ralph Moulton, Manager
Great Lakes-St. Lawrence Water
Level Information Office
P.O. Box 5050
Burlington, ON L7R 4A6
Tel. (905) 336-4580
FAX: (905) 336-8901
E-mail: ralph.moulton@ec.gc.ca
<http://www.ccliw.ca/glimr/>

Peter Yee
Great Lakes-St. Lawrence
Regulation Office
111 Water Street East
Cornwall, ON K6H 6S2
Tel. (613) 938-5725
E-mail: peter.yee@pch.gc.ca

Level News/Info-Niveau is a publication of Water Issues Division, Environment Canada-Ontario Region. Contents may be reproduced without permission, but credit would be appreciated. Comments and inquiries are welcome.

Editor, Chuck Southam

Aussi disponible en français

January Outflows From Great Lakes

As a percentage of the long-term January average:

| | | | |
|---------------|-----|--------------|-----|
| Lake Superior | 97% | Lake Erie | 97% |
| Lake Huron | 90% | Lake Ontario | 94% |

NOTE: These figures are preliminary

GREAT LAKES-ST. LAWRENCE RIVER WATER LEVELS

LEVELnews

Volume 8, Number 1

January 7, 2000

Lake Ontario's level rises slightly Conditions on Great Lakes Continue to be Dry

For most of the Great Lakes, December was a repeat of the conditions that have occurred the past several months: below average precipitation and declining water levels. All of the lakes except Ontario declined as much or more than usual for this time of the year.

Lake Superior ended 1999 at almost exactly the same level as one year earlier, but about 19 cm below average. At the end of December, Lake Huron was 43 cm below average and about 37 cm above the record low set in 1964. Meanwhile, Lakes St. Clair and Erie ended the year 17 cm and 16 cm below average, respectively.

Unlike other parts of the system, water levels increased slightly during December on Lake Ontario and the St. Lawrence River. Above average flows from the Ottawa River raised the level at Montreal Harbour

above 6.0 metres for the first month since April. This permitted flows out of Lake Ontario to be relatively low for the month, which led to a slight rise in the lake's level despite below average water supplies to the lake. At the end of December Lake Ontario was 21 centimetres above last year's level and seven centimetres below average.

For the year of 1999, precipitation over the Great Lakes basin was near average, with above average

amounts over Lake Superior's basin and below average amounts over Lake Erie's basin. The first seven months were generally wetter than normal, while the last five months were drier than normal over all areas except Lake Superior.

Air temperatures in eastern Canada during 1999 were the second-warmest on record since 1948, when national record-keeping began. The warmest year was 1998.

December Precipitation Over Great Lakes As a percentage of the long-term December average:

| | | | |
|----------------------|------|----------------------------|------|
| Great Lakes Basin | 96% | Lake Erie | 102% |
| Lake Superior | 79% | (including Lake St. Clair) | |
| Lakes Michigan-Huron | 110% | Lake Ontario | 69% |

December Outflows From Great Lakes As a percentage of the long-term December average:

| | | | |
|---------------|-----|--------------|-----|
| Lake Superior | 99% | Lake Erie | 95% |
| Lake Huron | 91% | Lake Ontario | 89% |

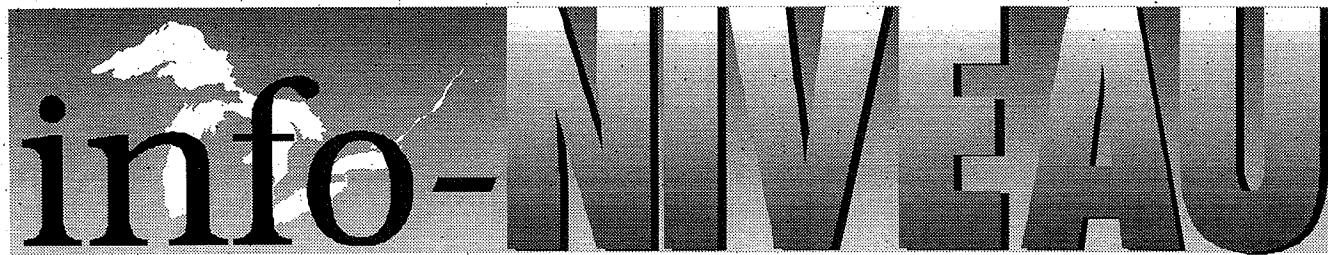
NOTE: These figures are preliminary



Environment Canada Environnement Canada

Canada ¹⁰⁰⁺

NIVEAU DES GRANDS LACS ET DU SAINT-LAURENT



Volume 8, Numéro 1

Le 7 janvier 2000

Légère hausse du niveau du lac Ontario

Les Grands Lacs toujours aux prises avec du temps sec

Dans la majeure partie des Grands Lacs, les conditions étaient semblables durant le mois de décembre à celles des mois précédents : précipitations inférieures à la moyenne et baisse du niveau d'eau. En effet, tous les lacs, à l'exception du lac Ontario, ont connu une baisse normale ou supérieure à la moyenne pour cette période de l'année.

Le lac Supérieur a terminé l'année 1999 à un niveau identique à celui de l'an dernier, niveau qui demeure tout de même à 19 cm sous la moyenne. À la fin de décembre, le niveau du lac Huron se situait à 43 cm en dessous de la moyenne, mais à environ 37 cm au-dessus de son niveau de 1964; le plus faible jamais enregistré. Par ailleurs, le niveau des lacs Sainte-Claire et Érié était respectivement de 17 cm et de 16 cm inférieur à la moyenne à la fin de l'année.

Le niveau du lac Ontario et du fleuve Saint-Laurent a légèrement augmenté durant le mois de décembre, contrairement à d'autres secteurs du réseau hydrographique. Pour la première

fois depuis avril, le niveau d'eau mensuel du port de Montréal a même grimpé au-dessus de 6 m grâce aux débits supérieurs à la moyenne provenant de la rivière des Outaouais. Le débit sortant du lac Ontario est donc resté relativement faible pour le mois et le niveau du lac a connu une légère progression, malgré un apport d'eau inférieur à la moyenne. À la fin de décembre, le niveau du lac Ontario était de 21 centimètres au-dessus du niveau de l'an dernier et de sept centimètres inférieur à la moyenne.

En 1999, les précipitations pour l'ensemble du bassin des Grands Lacs ont été près de la normale,

même si elles ont dépassé la moyenne dans le bassin du lac Supérieur et atteint des niveaux inférieurs à la moyenne dans le bassin du lac Érié. Les sept premiers mois ont été généralement plus pluvieux que la normale, tandis que les cinq mois suivants ont été caractérisés par un temps plus sec dans toutes les régions, sauf le lac Supérieur.

La température de l'air dans l'est du Canada en 1999 a été, après l'année record de 1998, la plus chaude jamais enregistrée depuis qu'on a commencé à tenir des relevés en 1948.

Grands Lacs - Précipitations en décembre

Pourcentage de la moyenne à long terme pour décembre

| | | | |
|------------------------|------|----------------------------------|------|
| Bassin des Grands Lacs | 96% | Lac Érié | 102% |
| Lac Supérieur | 79% | (y compris le lac Sainte-Claire) | |
| Lacs Michigan et Huron | 110% | Lac Ontario | 69% |

Débits sortants des Grands Lacs - décembre

Pourcentage de la moyenne à long terme pour décembre

| | | | |
|---------------|-----|-------------|-----|
| Lac Supérieur | 99% | Lac Érié | 95% |
| Lacs Huron | 91% | Lac Ontario | 89% |

NOTE: Ces chiffres sont préliminaires.



Environnement Environment
Canada Canada

Canada