



Événements météorologiques majeurs Décembre à février 2015

Un air extrêmement froid a dominé la région en février. Les températures moyennes mensuelles ont été inférieures de 8 °C (14,4 °F) à la normale. De nombreux sites (dont Concord au New Hampshire, Portland dans le Maine, Saint John au Nouveau-Brunswick et Yarmouth en Nouvelle-Écosse) ont enregistré un mois de février parmi les plus froids, si ce n'est pas le plus froid, jamais connu, et certains ont même parlé du mois le plus froid de l'histoire. Alors que Fredericton au Nouveau-Brunswick connaît généralement 11 jours au-dessus du point de congélation en février, cette année, le site n'en a enregistré qu'une. La combinaison d'air froid et de forts vents a produit des refroidissements éoliens extrêmes dans l'ensemble de la région.

Plusieurs tempêtes importantes, dont trois blizzards, ont traversé la région en février. Le 15, une tempête côtière particulièrement fort avec des vents allant jusqu'à 108 km/h (67 m/h) a causé des conditions de blizzard pendant 15 heures et une inondation des côtes. La tempête a également occasionné des chutes de neige qui se sont élevées à 66 cm (26 po). Une autre tempête côtière importante à la fin de février a produit des chutes de neige de 9 cm (3,5 po) à l'heure, pour un total de 50 cm (20 po). De nombreuses régions ont reçu de 200 % à 600 % des chutes de neige normales en février, les sites comme Halifax en Nouvelle-Écosse et Saint John au Nouveau-Brunswick ont connu l'un des mois de février les plus enneigés, si ce n'est pas le plus enneigé, de leur histoire. Des régions du Nouveau-Brunswick ont reçu cinq fois la normale de neige au sol, et Saint John a connu l'épaisseur de neige la plus grande de son histoire. Boston au Massachusetts a reçu 164,6 cm (64,8 po) de neige au cours du mois, ce qui représente une quantité plus importante que celle que la ville reçoit normalement dans un hiver entier. Le site établit plusieurs records dont le mois le plus enneigé de tous les temps, le mois de février le plus enneigé, l'hiver le plus enneigé, l'année la plus enneigée, l'épaisseur de neige la plus importante et la quantité la plus importante de chutes de neige de 30 cm (12 po) et plus.

Plusieurs tempêtes intenses ont frappé la région en janvier. Du 26 au 28 janvier, un blizzard présentant des vents de la force d'un ouragan dont les rafales ont soufflé à 130 km/h (81 m/h) a jeté 91 cm (36 po) de neige. La tempête a causé des vagues dont la hauteur s'est élevée de 9 à 12 m (de 30 à 40 pi) dans le golfe du Maine et une inondation importante des côtes du Massachusetts. À la fin du mois de janvier, certains sites ont reçu plus du double de leurs chutes de neige normales, alors que les chutes de neige au Nouveau-Brunswick ont été supérieures à la normale par 32 %.

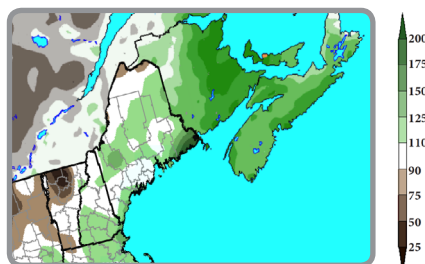


Comme les conditions ont été généralement douces en décembre, la plupart des tempêtes ont été caractérisées par un mélange de types de précipitation. Le 3 décembre au Nouveau-Brunswick, Bathurst a connu 8 heures de pluie verglaçante et des conditions glissantes ont causé des douzaines d'accidents dans l'ensemble de la province. Une tempête se déplaçant lentement du 9 au 12 décembre a apporté de 102 à 152 mm (de 4 à 6 po) de pluie, 57 cm (22 po) de neige et une couche de glace. Les routes ont été fermées dans plusieurs régions en raison de l'inondation. Le 25 décembre, de nombreux endroits ont connu des réchauffements records ou presque alors que la température a grimpé à 17 °C (63 °F). La côte de la Nouvelle-Angleterre, le sud du Nouveau-Brunswick et la majorité de la Nouvelle-Écosse ont reçu moins de 25 % des chutes de neige normales en décembre.

Vue d'ensemble du climat régional – Décembre à février 2015

Précipitations

Pourcentage des quantités normales



Les précipitations pour l'hiver (accumulées au cours de décembre, janvier et février) ont varié de la normale à 200 % par rapport à celle-ci, et les plus grandes quantités sont tombées dans l'est du Nouveau-Brunswick.

Décembre a été un mois avec des quantités de précipitations au-dessus de la normale dans l'ensemble de la région. Les précipitations ont généralement varié de 125 à 275 % par rapport à la normale, et l'est du Nouveau-Brunswick a été la région avec le plus de précipitation. Le Maine, le New Hampshire et le Massachusetts ont classé le mois de décembre 2014 parmi leurs palmarès des 20 mois avec le plus de précipitation.

Les précipitations ont varié en janvier, les quantités variant de 50 % par rapport à la normale dans le nord du Maine et du Nouveau-Brunswick à 150 % de la normale en Nouvelle-Écosse.

Les précipitations en février ont varié de 25 % par rapport à la normale dans le nord du Maine à 200 % dans l'est de la Nouvelle-Écosse.

Les niveaux de températures et de précipitations normales sont établis selon les données recueillies de 1981 à 2010.

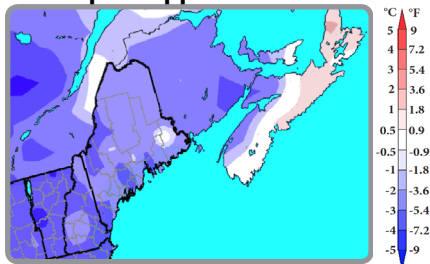
Données sur les précipitations océaniques et au Canada : [Analyse canadienne des précipitations](#).

Données sur les précipitations aux États-Unis : données interpolées des stations.

Vue d'ensemble du climat régional – Décembre à février 2015

Température

Écart par rapport à la normale



Les températures de l'hiver (en moyenne au cours de décembre, janvier et février) ont varié autour de la normale en Nouvelle-Écosse à 3 °C (5,4 °F) en dessous de la normale au New Hampshire et au Massachusetts.

Le mois de décembre a été plutôt doux, puisque la plupart des régions ont connu des températures de 2 °C (3,6 °F) à 4 °C (7,2 °F) au-dessus de la normale. Cette province et ces deux états ont classé ce mois de décembre parmi leurs palmarès des 11 mois les plus doux.

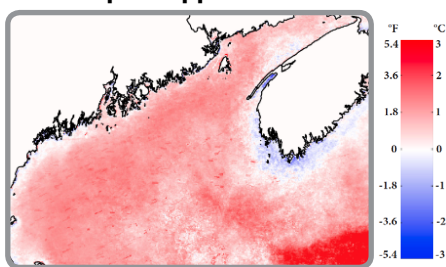
Le temps froid a pris le dessus en janvier avec des températures variant autour de la normale en Nouvelle-Écosse à 3 °C (5,4 °F) en dessous de la normale dans les États.

Février a été un mois extrêmement froid dans l'ensemble de la région avec des températures qui sont descendues de 8 °C (14,4 °F) par rapport à la normale. Ces trois endroits ont classé ce mois de février au deuxième rang des mois de février les plus froids jamais connus, au-dessus de celle-ci.

Températures

à la surface de la mer

Écart par rapport à la normale



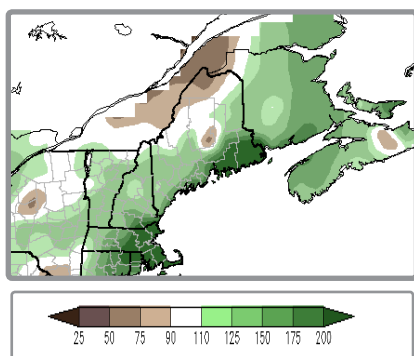
Anomalies de température à la surface de la mer basées sur les températures de 1985 à 2014. Anomalies de températures moyennes à la surface de la mer tirées des données du radiomètre perfectionné à très haute résolution du National Oceanic and Atmospheric Administration. Crédit : University of Maine School of Marine Sciences et Northeastern Regional Association of Coastal and Ocean Observing Systems.

Des températures anormales à la surface de la mer connues dans l'ensemble de la région à l'automne ont perduré dans toutes les régions jusqu'en hiver. Les températures (en moyenne au cours de décembre, janvier et février) se sont élevées de 1 °C (1,8 °F) au-dessus de la normale dans toute la région, sauf dans les secteurs de faible profondeur près de la côte. Des températures très douces anormales que l'ensemble de la région a connues en décembre n'ont diminué que faiblement en janvier. Ces températures à la surface de la mer plus chaudes que la normale peut

avoir [contribué à intensifier les tempêtes au cours de l'hiver](#). La moyenne des trois mois d'hiver a dissimulé le fait qu'en février, le réchauffement des océans a occasionné des anomalies négatives dans les secteurs de faible profondeur en bordure des côtes, le bassin Jordan, le nord de la baie de Fundy et la plate-forme néo-écossaise à la suite des températures froides de l'air.

Impacts régionaux – Décembre à février 2015

Saison enneigée et froide

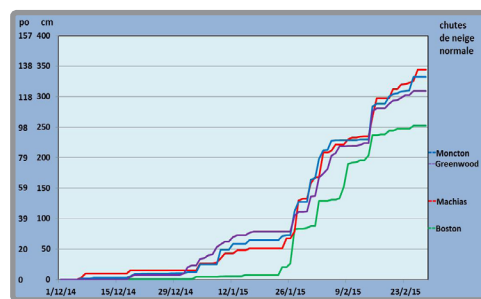


Pourcentage de chutes de neige normales pour l'hiver (accumulations de décembre à février)

Le total de neige a largement varié en décembre, mais à la fin de janvier et de février, un creux dépressionnaire persistant au-dessus de l'Amérique du Nord a favorisé le déplacement de masse d'air arctique et de nombreuses tempêtes dans la région du golfe du Maine. Comme les tempêtes se sont enchaînées et que l'air froid a persisté, la neige s'est accumulée rapidement (consulter

le graphique à droite). La neige a été difficile à enlever, particulièrement pour des villes comme Boston au Massachusetts et Saint John au Nouveau-Brunswick qui ont transporté au moins 20 000 chargements de neige ramassée dans leurs rues. Certaines municipalités des États-Unis ont obtenu des [exemptions leur permettant de jeter la neige directement dans les plans d'eau](#), une pratique normalement interdite. Le coût du déneigement fait cet hiver a fait de [cette année la plus onéreuse de l'histoire](#) dans certaines régions.

Les tempêtes de neige ont fréquemment ont occasionné la fermeture de commerces et d'écoles, le retard et l'annulation de milliers de vols et des pannes d'électricité, et le poids de la neige a causé l'effondrement de toits. Les estimations ont indiqué que les tempêtes ont coûté à l'économie du Massachusetts [au moins 1 milliard de dollars](#). La neige a contribué à de nombreux accidents, dont l'un des carambolages les plus importants de l'histoire du Maine le 25 février. Les températures glaciales ont donné lieu à des bris d'aqueduc et à des tuyaux gelés.



Accumulations quotidiennes de chutes de neige du 1er décembre au 28 février 2015

Impacts régionaux – Décembre à février 2015 *continué*

Les couches de glace dans les voies navigables ont rendu la navigation difficile, ralenti le commerce, endommagé les piliers et les quais, forcé la suspension des services de traversier et fissuré la coque d'un garde-côte. Les conditions météorologiques ont également eu des impacts importants sur la saison de pêche du homard à Grand Manan au Nouveau-Brunswick ainsi que dans trois sites d'aquaculture en Nouvelle-Écosse. [Des chargements ferroviaires de marchandises ont été retardés](#) comme les rails étaient couverts de neige et qu'il fallait utiliser des trains moins longs. Le service ferroviaire de la Massachusetts Bay Transportation Authority

(MBTA) a fermé pendant plusieurs jours et a connu plusieurs retards tout au long du mois de février. La MBTA a estimé que les coûts liés aux tempêtes ont totalisé 36,5 millions de dollars. À Eastern Passage en Nouvelle-Écosse, des milliers de véhicules attendant le transport ferroviaire [ont été incrustés dans la glace](#), les rendant impossibles à déplacer et causant des retards pour les clients.

Le début de la saison des érables a été [repoussé d'un mois](#) dans l'ensemble de la région comme le froid et la neige ont empêché la sève de couler. La plantation printanière a également été retardée pour certains

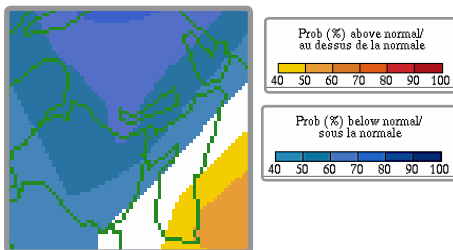
agriculteurs de la Nouvelle-Écosse en raison des dommages qu'ont subis les serres.

Par contre, les stations de ski ont [profité du froid et de la neige](#). Sugarloaf à Carrabassett Valley, dans le Maine, a prévu sa meilleure saison de l'histoire pour ce qui est de l'achalandage et des recettes. À compter de la mi-février, la station a observé une augmentation de 10 % des visites totales de skieurs et une augmentation de 14 % dans ses recettes par rapport à l'an dernier.

Aperçu saisonnier – Printemps 2015

Partenaires de la région du golfe du Maine

Température



Carte d'Environnement Canada produite le 28 février.

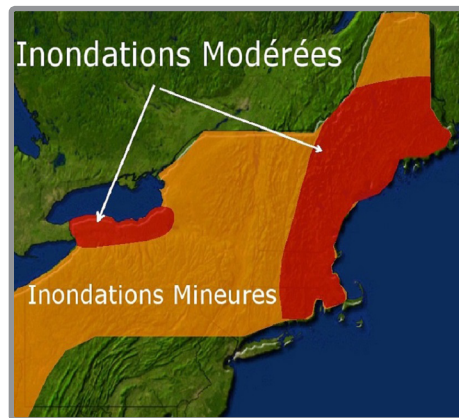
Pour la période allant de mars à mai, Environnement Canada prévoit une possibilité accrue de températures sous la normale pour le Nouveau-Brunswick et le nord de la Nouvelle-Écosse, une probabilité accrue de températures au-dessus de la normale pour une petite partie du sud de la Nouvelle-Écosse, et des probabilités égales de températures supérieures, presque égales ou inférieures à la normale partout ailleurs. L'enneigement supérieur à la normale, la couverture de glace jamais vue sur les Grands Lacs et la glace importante sur la mer dans la baie d'Hudson, le golfe du Saint-Laurent et dans les eaux près de Terre-Neuve-et-Labrador ont servi à réaliser les prévisions de températures sous la normale.

Le Climate Prediction Center de la NOAA prévoit des probabilités égales de températures supérieures, presque égales ou inférieures à la normale pour la période de mars à mai dans le Maine, le New Hampshire et le Massachusetts.

Précipitations

Selon Environnement Canada et le Climate Prediction Center de la NOAA, il y a des probabilités égales de précipitations supérieures, presque égales ou inférieures à la normale pour la région du golfe du Maine.

Probabilités d'inondation au printemps diffusée le 19 mars 2015



Les probabilités d'inondation au printemps sont presque égales ou supérieures à la normale pour le Maine, le New Hampshire et le Massachusetts, [selon la NOAA](#). Dans tout l'est de la Nouvelle-Angleterre, les probabilités d'inondation au printemps sont supérieures à la normale. Les équivalents en eau de la neige sont au-dessus de la normale pour cette période de l'année dans cette région. Si celle-ci connaît une période douce associée à des épisodes de fortes précipitations, les probabilités d'inondation modérée se réaliseront donc. Dans le nord de la Nouvelle-Angleterre, des glaces importantes sur la rivière augmentent le risque d'inondation résultant d'embâcles. De légères inondations sont possibles dans le reste de la Nouvelle-Angleterre.

Les fortes précipitations peuvent occasionner des inondations à tout moment, même dans les régions où les probabilités d'inondation sont faibles. Les prévisions locales des régimes fluviaux sont produites au [Northeast River Forecast Center](#).

Environnement Canada
www.ec.gc.ca
Northeast Regional Climate Center
www.nrcc.cornell.edu
National Oceanic and Atmospheric Administration
www.noaa.gov
National Operational Hydrologic Remote Sensing Center
www.nohrsc.noaa.gov
NOAA Sea Grant Network
www.seagrant.noaa.gov
Northeast River Forecast Center
www.erh.noaa.gov/nerfc
Climate Prediction Center
www.cpc.noaa.gov
Regional Climate Services
www.ncdc.noaa.gov/rcsd
Gulf of Maine Research Institute
www.gmri.org
State Climatologists
www.stateclimate.org
National Integrated Drought Information System
www.drought.gov
Cooperative Institute for the North Atlantic Region
www.cinar.org
Conseil du golfe du Maine sur le milieu marin, Réseau climatologique
www.gulfofmaine.org/climatenetwork
Northeastern Regional Association of Coastal and Ocean Systems
www.neracoos.org
University of Maine, School of Marine Sciences
www.umaine.edu/marine

Personnes-Ressources

NOAA:

Ellen Mecray (Ellen.L.Mecray@noaa.gov)
Samantha Borisoff (samantha.borisoff@cornell.edu)

Environnement Canada:

1-800-668-6767 (au Canada seulement)
819-997-2800 (des frais interurbains s'appliqueront)
enviroinfo@ec.gc.ca

Pour recevoir cette publication trimestrielle, inscrivez-vous à l'adresse <http://www.gulfofmaine.org/2/climate-network-climate-outlook>.

www.drought.gov/drought/content/resources/reports
www.ec.gc.ca/eau-water/default.asp?lang=Fr&n=F2BDD611
#regionalclimateoutlooks