

# CANADA — PREMIÈRE GELÉE D'AUTOMNE

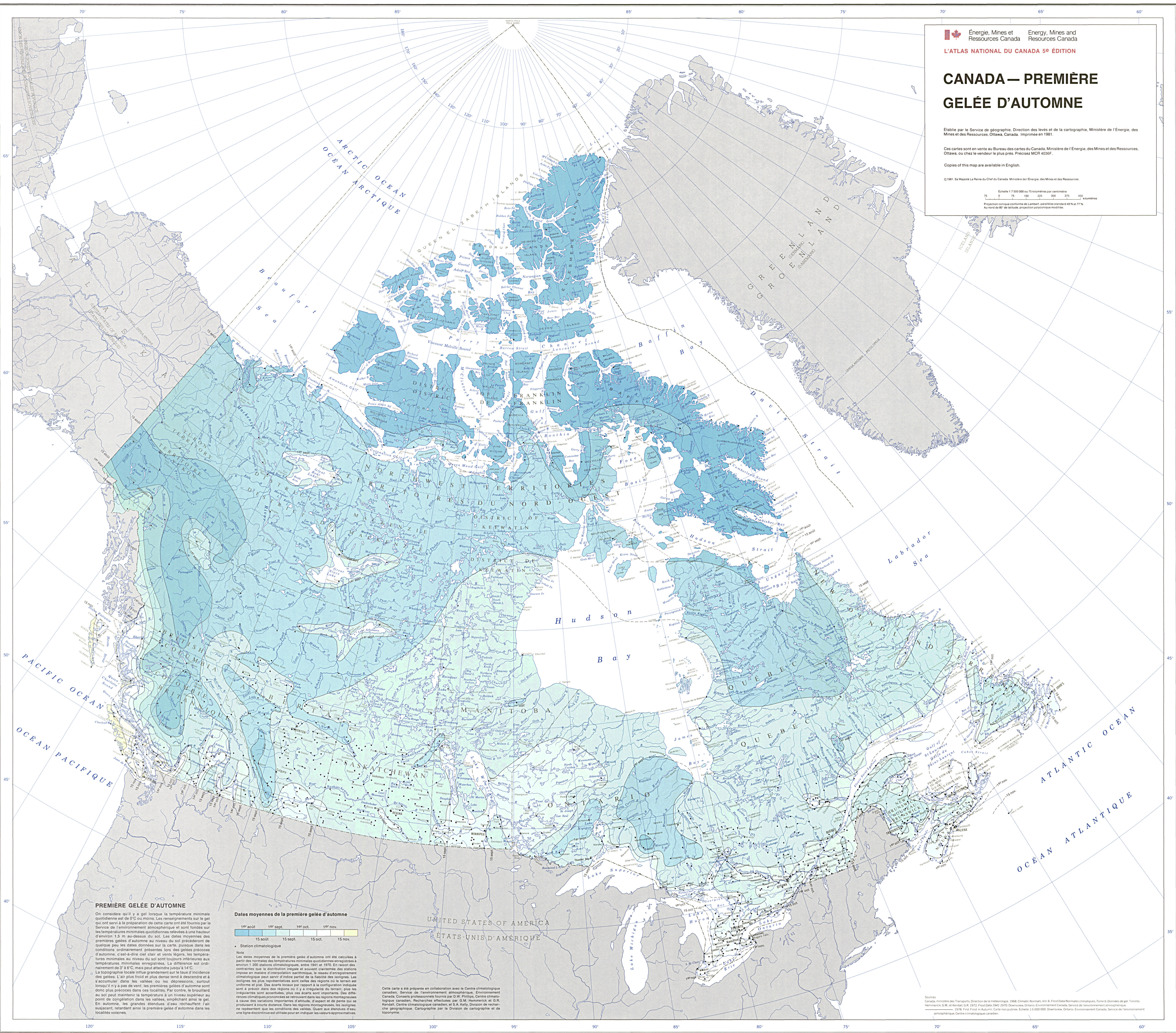
Établi par le Service de géographie, Direction des levés et de la cartographie, Ministère de l'Énergie, des Mines et des Ressources, Ottawa, Canada. Imprimé en 1981.

Ces cartes sont en vente au Bureau des cartes du Canada, Ministère de l'Énergie, des Mines et des Ressources, Ottawa, ou chez le vendeur le plus près. Précisez MCR 4035F.

Copies of this map are available in English.

©1981 Sa Majesté La Reine du Canada. Ministère de l'Énergie, des Mines et des Ressources.

Echelle 1:7 500 000 ou 75 kilomètres par centimètre  
 75 0 75 150 225 300 375 450 Kilomètres  
 Projection conique conforme de Lambert, parallèles standard 49°N et 77°N.  
 Au nord de 80° de latitude, projection polynormale modifiée.

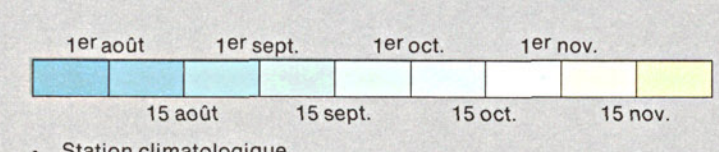


### PREMIÈRE GELÉE D'AUTOMNE

On considère qu'il y a gel lorsque la température minimale quotidienne est de 0°C ou moins. Les renseignements sur le gel qui ont servi à la préparation de cette carte ont été fournis par le Service de l'environnement atmosphérique et sont fondés sur les températures minimales quotidiennes relevées à une hauteur d'environ 1,5 m au-dessus du sol. Les dates moyennes des premières gelées d'automne au niveau du sol précéderont de quelque peu les dates données sur la carte, puisque dans les conditions ordinairement présentes lors des gelées précoces d'automne, c'est-à-dire ciel clair et vents légers, les températures minimales au niveau du sol sont toujours inférieures aux températures minimales enregistrées. La différence est ordinairement de 3 à 6°C, mais peut atteindre jusqu'à 14°C.

La topographie locale influe grandement sur le taux d'incidence des gelées. L'air plus froid et plus dense tend à descendre et à s'accumuler dans les vallées ou les dépressions, surtout lorsqu'il n'y a pas de vent; les premières gelées d'automne sont donc plus précoces dans ces localités. Par contre, le brouillard au sol peut maintenir la température à un niveau supérieur au point de congélation dans les vallées, empêchant ainsi le gel. En automne, les grandes étendues d'eau réchauffent l'air sus-jacent, retardant ainsi la première gelée d'automne dans les localités voisines.

### Dates moyennes de la première gelée d'automne



• Station climatologique

Nota  
 Les dates moyennes de la première gelée d'automne ont été calculées à partir des normales des températures minimales quotidiennes enregistrées à environ 1 200 stations climatologiques, entre 1841 et 1970. En raison des contraintes que la distribution inégale et souvent clairsemée des stations impose en matière d'interpolation isarithmique, le réseau d'enregistrement climatologique peut servir d'indice partiel de la fiabilité des isolignes. Les isolignes les plus représentatives sont celles des régions où le terrain est uniforme et plat. Des écarts locaux par rapport à la configuration indiquée sont à prévoir dans des régions où il y a irrégularité du terrain; plus les irrégularités sont accentuées, plus ces écarts sont importants. Des différences climatiques prononcées se retrouvent dans les régions montagneuses à cause des variations importantes d'altitude, d'exposition et de pente qui se produisent à courte distance. Dans les régions montagneuses, les isolignes ne représentent que les conditions des vallées. Quant aux étendues d'eau, une ligne discontinue est utilisée pour en indiquer les valeurs approximatives.

Cette carte a été préparée en collaboration avec le Centre climatologique canadien, Service de l'environnement atmosphérique, Environnement Canada. Conseils professionnels fournis par D.W. Phillips, Centre climatologique canadien. Recherches effectuées par G.M. Hemmerick et G.R. Kendall, Centre climatologique canadien, et S.A. Kelly, Division de recherche géographique, Cartographie par la Division de cartographie et de toponymie.

Source:  
 Canada, Ministère des Transports, Direction de la météorologie, 1968. Climatic Normals, Vol. 6. Frost Data Normales climatiques, Tome 6. Données de gel, Toronto.  
 Hemmerick, G.M. et Kendall, G.R. 1972. Frost Data 1942-1970. Données, Ontario. Environnement Canada, Service de l'environnement atmosphérique.  
 1978. First Frost in Autumn. Carte non publiée. Échelle 1:5 000 000. Downsview, Ontario. Environnement Canada, Service de l'environnement atmosphérique, Centre climatologique canadien.