

**HISTOIRE**  
CANADA JEUNESSE

#78

DÉC  
2021

Navigue dans l'histoire du Canada

# Kayak

96 96



## PRÉVOIR LA MÉTÉO



LES MÉTHODES  
DES MI'KMAQ



LE JOUR  
DE L'OURS OU  
DE LA MARMOTTE?

# CES ANCIENS EXEMPLAIRES DE **KAYAK** SONT DISPONIBLES !

5,00 \$ PAR EXEMPLAIRE (plus frais d'expédition et taxes)



#53 Hiver 2018



#52 Automne 2018



#51 Printemps 2018



#43 Automne 2016



#50 Printemps 2018



#45 Printemps 2017



#44 Hiver 2016



#42 Printemps 2016



#40 Automne 2015

Pour commander :

 1-844-852-7377 poste 214 ou [HistoireCanada.ca/KayakFR](http://HistoireCanada.ca/KayakFR)

# TABLE DES MATIÈRES

## EN COUVERTURE

### Voir pour prévoir

Les services météo officiels au Canada

6

### Les méthodes des Mi'kmaq

Les liens entre la nature et le climat

10

### À quel animal se fier?

À l'ours ou à la marmotte?

20

### Des vents de changement

Une tempête mortelle qui aurait pu être évitée dans l'Atlantique

24



Psst! Ces symboles signifient « Kayak » en Inuktitut.



Illustration : Nickia McIvor

## Et aussi!

- 4 Pour commencer
- 16 Vrai ou faux?
- 18 Ton histoire
- 30 Près de chez toi
- 33 Dessins cachés
- 34 Réponses

## MOT-DE-LA-RÉDACTRICE-EN-CHEF



Les Canadiens adorent parler de la météo, tu l'as sûrement remarqué? Mais quand on y pense, si tous les jours étaient chauds et ensoleillés, nous n'aurions pas vraiment besoin de prévisions. (Et ça serait un peu ennuyant, n'est-ce pas?) Depuis des générations, les Autochtones ont observé la nature et transmis leurs connaissances sur la météo. Il y a quelques centaines d'années, les gouvernements ont commencé à s'intéresser à la question et à tenter de faire des prévisions. Bien sûr, nous ne pourrions pas avoir ces prévisions sans l'information recueillie par les gens qui observent et qui notent par exemple les quantités de pluie, la vitesse du vent ou le premier gel. Tu découvriras dans ce numéro comment nous savons quel temps il fait, et quel temps il fera bientôt.

Nancy

## COMMANDITAIRES

Financé par le  
gouvernement  
du Canada

Funded by the  
Government  
of Canada

Canada



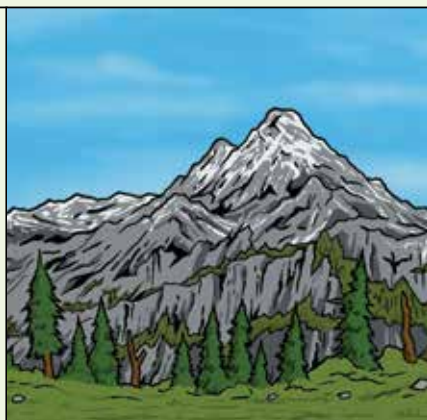
POUR COMMENCER

# BEAU TEMPS, MAUVAIS TEMPS

**MÉTÉOROLOGIE : L'ÉTUDE DE L'ATMOSPHÈRE TERRESTRE  
ET DE CE QUI SE PASSE LÀ... COMME LA MÉTÉO!**



**Quand la pluie tombe comme des  
clous, on dit en anglais qu'il pleut  
des chiens et des chats.**



« SI ON NE VOIT PAS LE MONT  
BAKER, IL PLEUT. SI ON LE VOIT,  
IL VA PLEUVOIR. »  
- DICTON SUR LA MÉTÉO À VANCOUVER

**1876** LE CANADA COMMENCE À DIFFUSER DES PRÉVISIONS  
MÉTÉOROLOGIQUES TOUS LES JOURS SAUF LE DIMANCHE.

**1890** LES PRÉVISIONS SONT ÉMISES TOUS LES JOURS DE LA SEMAINE.

**1992** Le Canada  
devient le premier  
pays au monde à  
publier un indice UV  
au sujet des rayons  
dommageables du  
soleil.



LE NOMBRE DE STATIONS D'OBSERVATION MÉTÉO AU CANADA EN 1905 : 374

LE NOMBRE DE STATIONS D'OBSERVATION MÉTÉO AU CANADA EN 2018 : PLUS DE 1 700



QUAND LES GRENOUILLES ET LES  
CRAPAUDS COMMENCENT À COASSER  
PLUS FORT, C'EST PROBABLEMENT  
PARCE QU'UNE TEMPÊTE S'EN VIENT.



« NOUS NOUS DEMANDONS  
SI NOUS DEVRIONS METTRE  
NOS JEUNES VEUX À L'ABRI  
CE SOIR. QUELLE SERA LA  
TEMPÉRATURE AU COURS DE  
LA NUIT? »

- UNE VRAIE QUESTION POSÉE À UN BUREAU  
DU SERVICE MÉTÉOROLOGIQUE DU CANADA



Bien des gens croient  
que plus les bandes  
noires de la chenille  
Isia isabelle sont  
larges, plus l'hiver qui  
vient sera dur. En fait,  
les couleurs de cette  
chenille dépendent  
uniquement de son âge  
et de ce qu'elle a mangé.

LE NOMBRE DE PLAISANCIERS MORTS AU LARGE DE VANCOUVER EN 1966,  
AVANT QUE LE SERVICE MÉTÉOROLOGIQUE DU CANADA COMMENCE À DIFFUSER  
DES AVERTISSEMENTS POUR LES PETITES EMBARCATIONS : 30  
LEUR NOMBRE EN 1967, APRÈS LA MISE EN PLACE DE CES AVERTISSEMENTS : 0



# VOIR POUR PRÉVOIR

**D**es changements dans les plantes. Des insectes qui bougent différemment. Des oiseaux qui volent d'une certaine façon. Des castors qui construisent leur hutte plus tôt, ou qui en font une plus grosse. Aussi loin que remonte le peuplement de notre pays, les gens ont cherché à recueillir des indices qui pourraient les aider à prévoir le temps qu'il ferait. Parce que, quand on n'est pas préparé, le mauvais temps peut avoir des conséquences graves. Une tempête imprévue pouvait autrefois être une question de vie ou de mort pour les marins et les commerçants de fourrures. Une longue période sans pluie pouvait assécher les petits fruits, ce qui laissait les cueilleurs autochtones sans nourriture à vendre ou à manger chez eux. Les gens essayaient de faire des prévisions en observant les nuages et les animaux, mais ils devaient généralement se contenter de deviner quel temps il ferait. Nous avons tellement l'habitude des prévisions détaillées que nous oublions qu'elles n'ont pas toujours existé.



Les jeunes ont été les premiers observateurs de la météo au Canada! Entre 1858 et 1878 environ, des élèves du Canada-Ouest (l'Ontario) prenaient des notes tous les jours sur différents éléments comme la température, la pluie ou la neige, le vent et les nuages.

En faisant le suivi du temps qu'il fait tous les jours, les observateurs peuvent commencer à constater des tendances et à faire des prévisions. Des soldats britanniques en poste à York (Toronto) prenaient des notes sur la météo dès 1840. Au début des années 1870, le père Bonneau, un prêtre qui desservait les militaires de Québec, a planifié l'observation de la pluie par des religieuses dans 26 couvents. Les gardiens de phare et les travailleurs du chemin de fer observaient et notaient aussi les conditions météo.





En juillet 1859, un homme politique appelé John A. Macdonald était à bord du *Ploughboy*, un petit navire qui faisait de courtes croisières. Il se trouvait sur le lac Huron et se dirigeait vers Sault Ste. Marie (Ont.) quand une tempête s'est levée soudainement. Pendant que les vagues grossissaient, le moteur du *Ploughboy* est tombé en panne, et le navire s'est mis à dériver vers les rochers. Les passagers terrifiés ont été sauvés quand l'ancre a fini par s'accrocher. Macdonald a écrit à sa sœur Margaret qu'aucun des passagers n'aurait été plus proche de sa tombe avant d'y être placé pour de bon. C'est lui qui a signé plus tard, comme premier ministre, les documents sur la création du Service météorologique du Canada.



Le gouvernement a créé le Service météorologique du Canada en 1871. Il faisait d'abord partie du ministère de la Marine et des Pêches. Sa principale fonction était d'émettre des avis de tempête pour les compagnies de navigation et les pêcheurs. Il a émis en 1876 les premiers avertissements au Canada, pour les Grands Lacs et la côte atlantique. Comme les pêcheurs exerçaient un métier dangereux, ces avis ont tout de suite commencé à sauver des vies.

Les services chargés des prévisions étaient d'abord concentrés à Toronto, mais ils se sont vite répandus dans tout le Canada actuel. Dès la fin des années 1880, le gouvernement pouvait alerter les sociétés de chemin de fer quand de grosses tempêtes de neige s'annonçaient. Et le ministère de l'Agriculture a commencé à observer le météo pour les besoins des agriculteurs.

Cet appareil, appelé « chasse-neige rotatif », dégageait les voies ferrées pour le passage des trains.





Le R-100 au-dessus de St-Hubert (Qc).

En 1930, le plus grand dirigeable au monde, le R-100, a traversé l'océan Atlantique entre l'Angleterre et le Canada. Le Service météorologique était chargé de lui transmettre des prévisions météo pendant son parcours. Certains de ses bureaux sont restés ouverts jour et nuit.



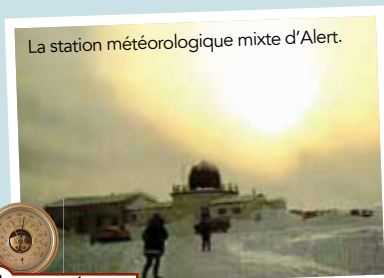
Hydravion à quai en 1933.

Après la Première Guerre mondiale, les avions ont... eh bien, pris leur envol. Ils transportaient d'abord du courrier et des marchandises, mais ils ont vite accueilli aussi des passagers. Les pilotes devaient savoir à quoi s'attendre en termes de vent, de pluie, de neige, de brouillard et d'autres conditions météo. Pendant la Seconde Guerre mondiale, plus de 300 météorologues ont été formés pour fournir des prévisions à l'Aviation royale canadienne et aux pilotes britanniques en entraînement au Canada.

Plusieurs années après le début de la Seconde Guerre mondiale, pendant que beaucoup d'hommes étaient au combat à l'étranger, certaines femmes (à droite) se sont enfin fait confier des rôles plus importants dans les services de prévisions météo, d'abord comme techniciennes dans l'aviation. C'est seulement dans les années 1970 que le Service météorologique a commencé à embaucher plus de femmes pour des tâches scientifiques.



La station météorologique mixte d'Alert.



Le Canada et les États-Unis ont mis en place en 1947 un système d'observation météorologique commun. Quatre personnes de chaque pays travaillaient dans les cinq stations météorologiques mixtes installées dans l'Arctique.







Spectateurs à l'extérieur d'un cinéma de Halifax vers 1940.

**I** l a longtemps été illégal d'émettre des avis publics de tornade. Les autorités croyaient que cela effraierait les gens ou leur ferait croire que c'était dangereux de déménager dans un secteur où il y pouvait y avoir des tornades. De plus, les prévisions n'étaient pas assez précises pour permettre de savoir exactement où et quand une tornade pouvait se produire. Mais le 14 juillet 1950, le Canada a diffusé le premier avertissement public officiel au monde émis par un service de météorologie, au sujet d'une possible tornade dans la région de Regina. La ville a été épargnée, mais plusieurs centaines de jeunes qui n'avaient pas pu aller voir un film dans le cadre d'une sortie scolaire n'ont pas apprécié cette prévision.

**En 1971, le gouvernement a créé le ministère de l'Environnement, qui était désormais chargé des prévisions météo.**

La tour du CN, à Toronto, est frappée par la foudre.

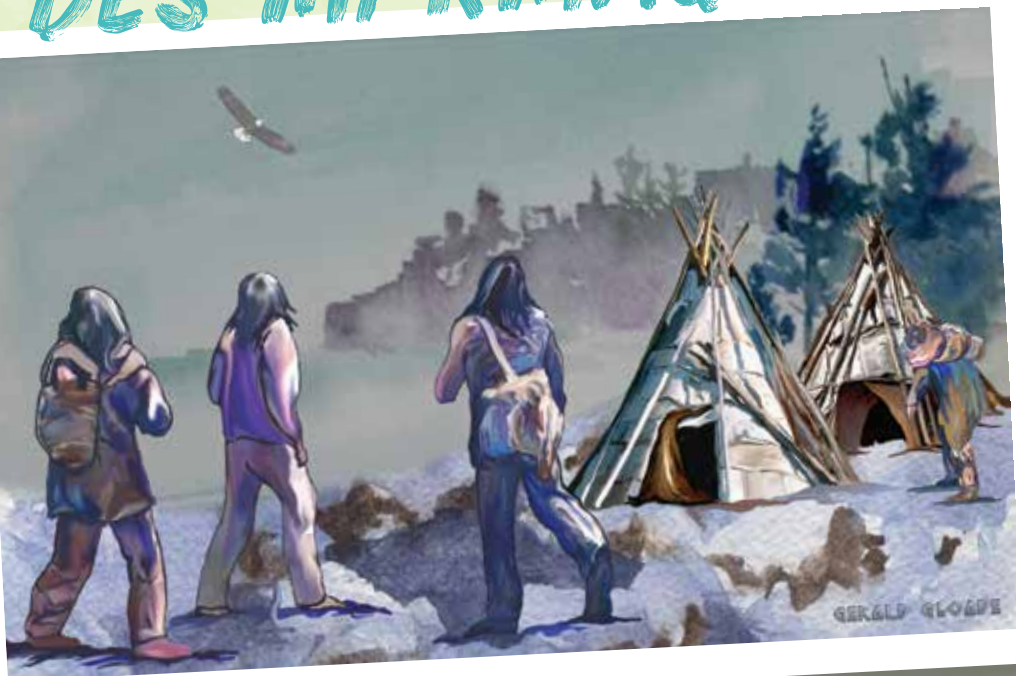


La première station canadienne de détection de la foudre a été établie à Dauphin (Man.) en 1997. Elle fait partie du réseau de détection de la foudre d'Amérique du Nord.



# LES MÉTHODES DES MI'KMAQ

Texte et illustrations de  
Gerald Gloade



**La météo fait partie des cycles de la nature. Donc, plus on prête attention à la nature, mieux on commence à comprendre la météo. Un artiste et éducateur culturel mi'kmaq partage ici les connaissances qui lui ont été transmises sur des façons différentes de surveiller et de prévoir le temps qu'il fera.**

Tout le monde connaît le calendrier de 12 mois. Mais le calendrier mi'kmaq est différent. Il célèbre les 13 fois où la Lune tourne autour de la Terre pendant que la Terre tourne autour du Soleil. Chaque mois porte le nom d'une chose qui se produit dans l'environnement pendant cette période d'environ 29 jours. Comme le temps qu'il fait dépend du mouvement de la Terre autour du Soleil, tout est relié. La D<sup>re</sup> Lillian Marshall, une Aînée mi'kmaq, dit qu'il y a trois clés pour reconnaître les tendances dans la nature : observer, mémoriser et comparer. C'est ainsi que nous avons appris à survivre et à vivre ici pendant des milliers d'années avant nos contacts avec les Européens, et c'est ce que nous faisons encore aujourd'hui. Il est important d'avoir ce que nous appelons « le double regard », et de nous servir à la fois des connaissances des Mi'kmaq et de celles des nouveaux venus pour comprendre le monde.



## PUNAMUJIKÚS - JANVIER

C'est la saison de la reproduction pour les morues. Quand la marée monte, elle apporte de la glace. Quand elle redescend, la glace forme des embâcles, l'eau passe par-dessus, et les poissons restent coincés sur la glace. À marée basse, nous pouvons aller les ramasser.

## APUNKNAJIT - FÉVRIER

C'est le mois le plus dur. Son nom signifie « le moment de l'année où le soleil est très fort », parce qu'il y a une couche d'humidité sur la neige là où le soleil l'a fait fondre, et c'est comme un miroir. Nous faisons la fête à différents moments dans nos différentes communautés. Nous partageons tous ensemble pour passer au travers, et nous tentons aussi d'apaiser le dieu de l'hiver en lui remplissant le ventre pour qu'il s'en aille dormir et qu'il nous laisse tranquilles. Le 1<sup>er</sup> février, nous célébrons la fête de l'Apunknajit et nous plaçons un couvert supplémentaire sur notre table pour le dieu de l'hiver. Comme il change constamment d'apparence, il peut venir chercher sa nourriture sous la forme d'un geai bleu, d'un corbeau, d'un renard, d'un écureuil ou même du chien du voisin. C'est au moment de la pleine lune de février, vers le 22, que nous avons nos plus grosses tempêtes de neige de l'année. Nous appelons donc cette lune la « lune de la neige ». Elle porte aussi le nom de « lune de la faim » parce que, quand il y avait des tempêtes, les gens ne pouvaient pas sortir chasser pendant plusieurs jours. Nous nous assurons tous d'avoir assez de provisions et de gaz pour nos génératrices parce que nous savons qu'il y aura des tempêtes.



## SIWKEWIKÚS - MARS

Le temps commence à se réchauffer, et l'eau d'érable se met à couler. Le sucre d'érable était important pour les Mi'kmaq, mais également pour nos relations avec les visiteurs européens parce qu'il les aidait eux aussi à survivre aux durs hivers. C'est le moment de l'année où les lucioles sortent d'hibernation, et cela nous indique que le moment est venu de récolter de l'écorce. Elle se détache en plaques épaisses que nous pouvons utiliser pour fabriquer des paniers, des canots et d'autres objets.



## PENAMUIKÚS – AVRIL

C'est la saison de la ponte des œufs. Comme nous n'avions pas de poulets pour nous pondre des œufs tous les jours, nous ramassions des œufs de goélands, de canes, de perdrix, d'oies et d'autres oiseaux. Nous nous servions de ces œufs pour faire lever notre pain. D'autres personnes donnent à ce pain le nom de « banique », mais nous l'appelons « *luskinikn* ». Il portait aussi le nom de « quatre cents » parce que c'était ce que coûtait sa fabrication.

## ETQULJUIKÚS – MAI

À ce moment de l'année, les grenouilles coassent. Elles racontent des choses aux autres animaux. Quand elles sortent pour faire entendre leurs chants d'accouplement, d'autres animaux sortent aussi, comme les anguilles. Donc, quand nous entendons les grenouilles coasser, c'est le moment de sortir pour attraper des anguilles. Quand les Mi'kmaq voient les fraisiers fleurir ce mois-là, nous savons que, si la température est assez bonne pour que ces fleurs sortent, elle est bonne aussi pour l'omble chevalier. Alors, quand nous voyons les fraisiers fleurir, nous allons pêcher.

## NIPNIKÚS – JUIN

C'est la saison où les feuilles sont bien déployées et où les lucioles allument les lumières dans leur abdomen. Nous allons à nouveau récolter de l'écorce parce qu'elle se détache maintenant en plaques minces utiles pour différentes choses, comme pour fabriquer des objets à décorer avec des piquants de porc-épic.

## PESKEWIKÚS – JUILLET

Ce mois-ci, les oiseaux perdent leurs plumes. Nous n'allons pas dans l'eau pour nous amuser avant le mois de juillet. En mai et en juin, ce n'est pas notre tour. Les insectes, les poissons et les grenouilles se servent de l'eau. Si tu vas dans l'eau et que tu les déranges, les insectes ne seront pas là pour nourrir les grenouilles, les grenouilles ne seront pas là pour nourrir les poissons, et les poissons ne seront pas là pour te nourrir. Tu dois connaître ta place dans ce cycle pour que tout puisse survivre.



## KISIKWEKEWIKÚS – AOÛT

C'est maintenant que mûrissent par exemple les bleuets, les fraises, les framboises et les mûres. C'est aussi le temps de récolter la *s'gepn* – le topinambour, en français.





## KJIKÚS

C'est notre 13<sup>e</sup> mois, le moment de la grande lune que nous appelons aussi « la super lune ». L'humidité présente dans l'atmosphère agit comme une loupe, ce qui fait que la lune semble plus grosse et plus brillante quand elle se lève.

## WIKUMKEWIKÚS – SEPTEMBRE

C'est le moment d'appeler l'original. Notre saison de chasse traditionnelle commence quand les feuilles commencent à changer de couleur. Cela va de pair avec le cycle de nutrition, parce qu'en septembre, les animaux se préparent pour l'hiver et consomment plus de nourriture. Ils ont donc une très grande valeur nutritive.

## WIKEWIKÚS – OCTOBRE

C'est la saison des animaux gras. Quand j'étais enfant, je constatais que les grillons et les sauterelles commençaient à chanter au mois d'août, ce qui voulait dire que j'allais bientôt retourner à l'école. Mais les Mi'kmaq ne surveillent pas le moment où les chants commencent; ils surveillent plutôt le moment où ils cessent, ce qui se passe en octobre. Les insectes ont terminé leur période de reproduction et ils pondent des œufs. Pour qu'un petit œuf délicat puisse survivre à l'hiver, il faut qu'il n'y ait plus d'humidité dans l'air. Donc, si les insectes peuvent pondre leurs œufs en toute sécurité, nous pouvons de notre côté faire sécher notre poisson.

## KISKEWIKÚS – DÉCEMBRE

C'est le mois de la lune en chef. À cause de l'humidité qui se cristallise dans l'air, la lune semble de nouveau grosse.

## KEPTEKEWIKÚS – NOVEMBRE

Le nom de ce mois signifie que les rivières vont bientôt geler, mais cela ne se produit plus ici, en Nouvelle-Écosse, à cause des changements climatiques. Quand j'étais enfant, nous patinions sur les rivières.



*Un jour, j'ai amené un groupe d'Anciens dans une autre communauté de la vallée. Doug Knockwood était assis avec moi à l'avant de la fourgonnette, et il a vu une buse à queue rousse posée sur un poteau de clôture à côté de la route. Il m'a dit : « Tu as vu ça? La buse à queue rousse est un oiseau timide. Celle-ci s'est placée dans une position très vulnérable aujourd'hui. Elle n'aime pas les gens, ni la circulation et le mouvement. Elle est ici, sur une clôture à côté de la route, parce qu'elle doit manger aujourd'hui. Et si elle doit manger aujourd'hui, c'est parce qu'il y a une tempête qui s'en vient. Chaque fois que tu vois une buse à queue rousse près de la civilisation, près des gens, tu peux être assuré qu'il va y avoir une tempête. » Depuis ce jour-là, chaque fois que je vois une buse à queue rousse, je sais qu'il va pleuvoir ou neiger très fort. Les animaux savent ces choses, et ils se préparent. L'Aînée D<sup>e</sup> Lillian Marshall m'a dit un jour : « Les animaux le savent quand une tempête s'en vient. Si tu vois qu'ils n'agissent pas comme d'habitude, c'est ce que tu dois surveiller. Les météorologues pensent qu'ils peuvent prévoir le temps qu'il fera pour les sept prochains jours en observant le temps qu'il fait aujourd'hui. C'est l'inverse. Tu dois examiner la tendance des sept derniers jours pour savoir quel temps il fera. »*



# PASSER LE MOT

Les prévisions ne sont utiles que si les gens en sont informés.

Au début des années 1870, la plupart des grandes villes de l'est du Canada étaient reliées par des lignes télégraphiques qui leur permettaient d'envoyer et de recevoir de l'information sur la météo. Le personnel du bureau torontois du Service météorologique du Canada télégraphiait les prévisions vers les ports, où quelqu'un hissait un drapeau ou un autre signal pour avertir les équipages des navires qu'une tempête approchait. Les foules se rassemblaient dans les gares, les bureaux de poste, les bibliothèques et les autres endroits publics pour lire les prévisions qui y étaient affichées après avoir été transmises par télégraphe. Quand le téléphone a commencé à se répandre, au début du 20<sup>e</sup> siècle, les gens devaient appeler un ou une téléphoniste pour être connectés à la personne à qui ils voulaient parler. Les téléphonistes mémorisaient les prévisions du jour et les répétaient aux gens qui appelaient.



« Nous travaillons aussi fort pour faire connaître les prévisions aux Canadiens que pour établir scientifiquement ces prévisions. »

– David Phillips, climatologue principal, Environnement et Changement climatique Canada



## SUR LA VOIE

Un des moyens les plus créatifs de répandre l'information sur la météo se rattachait aux trains. À partir du début des années 1880, les employés des services de météorologie transmettaient les prévisions à une gare. Le chef de gare accrochait un disque sur un wagon pour indiquer à quoi il fallait s'attendre, en se servant de disques de couleurs différentes pour la neige, le beau temps et les autres conditions météo. Tous les gens qui voyaient le train pouvaient donc connaître les prévisions, ce qui était extrêmement utile pour les agriculteurs. Mais les employés des chemins de fer ne gardaient pas toujours les disques à jour (peut-être parce qu'ils ne recevaient pas de supplément de paie pour cette tâche), et ce système a été abandonné après une dizaine d'années.

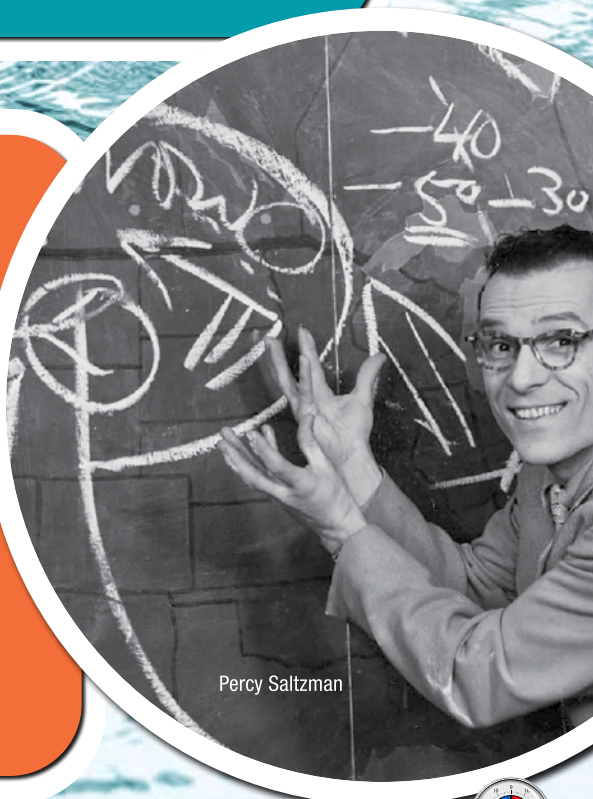
Les journaux ont commencé très tôt à publier l'information disponible sur la météo dans leur édition de l'après-midi, par exemple sur les températures maximales et minimales de la veille. Dès les années 1920, les Canadiens pouvaient ouvrir n'importe quel journal quotidien pour trouver des prévisions météo officielles. (Et c'est encore possible.) L'arrivée de la radio a été une étape très importante. Le personnel des postes de radio pouvait simplement appeler le service météo le plus proche pour obtenir des prévisions précises à transmettre aux auditeurs. Comme la plupart des Canadiens avaient une radio à la maison, ils pouvaient maintenant connaître les prévisions les plus récentes dès le petit déjeuner. En 1976, le gouvernement a lancé Radio-Météo/Weatheradio, un réseau spécial qui diffuse uniquement de l'information détaillée sur la météo. C'était important pour les gens des régions éloignées, qui ne pouvaient pas toujours avoir des journaux ou la télévision.



## SILENCE RADIO

Pendant la Seconde Guerre mondiale, les gouvernements du Canada et des États-Unis ont interdit aux stations de radio de parler de la météo, au cas où des pilotes ennemis seraient à l'écoute. Les commentateurs des matches de baseball ne pouvaient même pas dire qu'il pleuvait – ils pouvaient seulement annoncer qu'un match était retardé.

En 1952, le premier Canadien à apparaître à la télévision au Canada anglais était – tu t'en doutes! – un météorologue, Percy Saltzman. Bientôt, l'équipe des nouvelles de tous les postes de télévision comprenait quelqu'un qui donnait les prévisions météo. À partir de 1988, les Canadiens ont pu aussi consulter les prévisions tous les jours sur MétéoMédia/The Weather Network. Et le site qui est aujourd'hui le plus populaire de tous les sites Internet du gouvernement est celui qui est consacré à la météo. Lancé en 1994, il reçoit environ 1,6 million de visiteurs chaque jour. Aujourd'hui, beaucoup de Canadiens se servent d'applications pour connaître la météo là où ils se trouvent.



Percy Saltzman



# INSTRUMENTS DE MESURE

Si on veut savoir quels événements météo pourraient se produire, il faut avoir les bons outils pour surveiller toutes sortes de choses, depuis la vitesse du vent jusqu'aux chutes de neige. À ton avis, lesquels de ces outils existent réellement et lesquels avons-nous inventés?

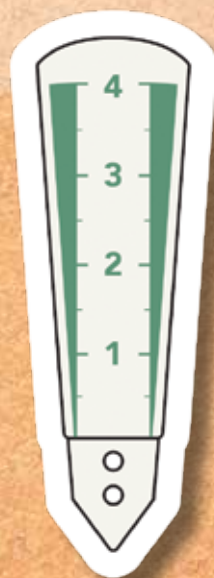


## SOUS PRESSION

Le baromètre a été inventé en Italie au début des années 1640. Il contient un liquide appelé « mercure ». Le mercure monte quand la pression de l'air est basse et il descend quand la pression est plus élevée. Le niveau de mercure nous aide à savoir ce qui s'en vient. Par exemple, quand la pression est basse, c'est généralement un signe qu'il ne fera pas beau.

## COMBIEN?

Le pluviomètre est probablement le plus ancien instrument encore utilisé pour observer la météo. Cet instrument utilisé pour la première fois il y a 3 000 ans, probablement en Corée, est simplement un contenant vide. Les marques sur ses côtés indiquent quelle quantité de pluie il est tombé.



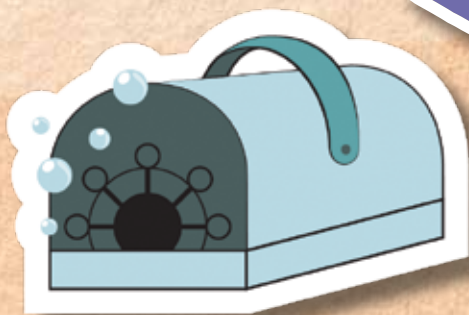
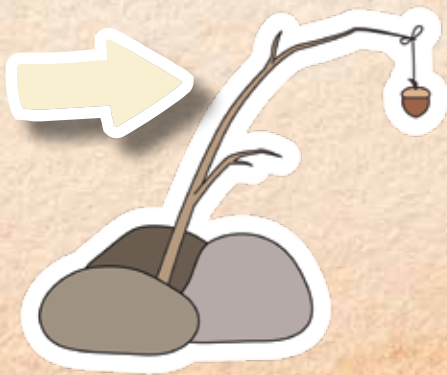
## MESURES FLOTTANTES

Les bouées installées dans les océans et les lacs du Canada permettent de surveiller par exemple la température de l'air et de l'eau, la direction du vent et la hauteur des vagues. Elles sont utilisées depuis une certaine d'années. Certaines sont ancrées par des chaînes, et d'autres flottent tout simplement sur l'eau.



## LE BON BOUT DU BÂTON

De nombreux colons anglais et écossais se servaient autrefois d'un bâton pour décider quand faire leurs plantations ou aller à la pêche. Ils piquaient une petite branche droite dans le sol ou l'installaient dans un tas de cailloux. Ils y attachaient un coquillage, un gland, un petit os d'animal ou une pomme de pin avec une ficelle. En voyant à quelle hauteur cet objet se soulevait, ils savaient avec quelle force le vent soufflait et dans quelle direction.



## HUMIDE OU SEC?

Comme son nom l'indique, un humidomètre est un instrument qui indique combien d'eau il y a dans l'air. Avant son invention, les gens pouvaient dire s'il l'air était humide ou sec, mais ils ne pouvaient pas le mesurer. Les humidomètres, qui mesurent l'effet de l'humidité sur une bande de tissu spécial, ont commencé à se répandre au Canada dans les années 1860.



## EN PLEIN CIEL

À partir des années 1890, en Europe, des scientifiques ont commencé à envoyer des ballons spéciaux très haut dans l'atmosphère. Ces ballons étaient chargés d'un bon nombre des instruments scientifiques que nous avons mentionnés. Aujourd'hui, ces instruments peuvent envoyer de l'information aux météorologues restés au sol, ce qui les aide à prévoir la météo.



## ASSEZ CHAUD POUR TOI?

Tout le monde a déjà vu un thermomètre. Cet appareil très simple mesure la température de l'air qui l'entoure et fait monter le mercure jusqu'à une marque qui indique à quel point il fait chaud ou froid dehors. L'idée qui lui a donné naissance remonte à la Grèce ancienne, mais la forme que nous connaissons date seulement du 18<sup>e</sup> siècle. Les thermomètres modernes peuvent être en forme de tube ou de cadran, ou encore à affichage numérique.



# Fais tes PROPRIES PRÉVISIONS



Tu peux bien sûr connaître les prévisions météo en consultant une appli ou en écoutant la radio. Mais si tu portes attention à ce qui t'entoure dans la nature, tu peux faire ta propre recherche météorologique.

**T**u ne t'en rends peut-être pas compte, mais tu prévois presque tous les jours le temps qu'il fera. Si tu mets un chandail dans ton sac à dos, tu prévois qu'il va faire plus froid dehors. Si tu dis que les autobus ne circuleront probablement pas demain, tu prévois une tempête de neige. (Bon, d'accord,

tu as peut-être fait ces choix après avoir entendu les prévisions de quelqu'un d'autre...) Autrefois, les gens se fiaient à ce qu'ils voyaient dans le ciel, ainsi qu'au vent, aux plantes et aux animaux pour savoir à quel temps ils pouvaient s'attendre. Voici quelques autres moyens de faire tes propres prévisions météo.



Istockphoto





## REGARDE LE CIEL

Si le ciel est bleu et que le soleil brille, il fera probablement beau. Et c'est la même chose si tu vois des nuages effilochés qu'on appelle « cirrus ». Mais si les nuages couvrent entièrement le ciel, ce sont des stratus. Ils peuvent annoncer de la pluie ou de la neige légère, mais s'ils sont bas et gris, les précipitations vont probablement durer plus longtemps. Des boules blanches, hautes dans le ciel, ce sont des nimbus. Le plus souvent, ce sont seulement des décorations quand il fait soleil. Mais s'ils sont sombres et à faible hauteur, attention! Il va pleuvoir ou neiger beaucoup.



## D'OÙ VIENT LE VENT?

La prochaine fois que tu sortiras, tourne sur toi-même jusqu'à ce que tu sentes le vent sur ton visage. À quelle force souffle-t-il? Déplace-t-il les nuages? Et de quelle direction vient-il? C'est cette direction qui définit le nom que nous donnons au vent. Si tu sens brusquement une brise fraîche pendant une journée chaude et humide, cela veut souvent dire que le temps va changer et qu'il pourrait pleuvoir très fort.



## FOIKIORS ET LOGIQUES

Il y a toutes sortes d'histoires amusantes sur ce qu'annoncent les différentes choses que tu vois dans la nature. Certains de ces dictons sont vrais, certains ont une part de vérité, et d'autres sont plutôt douteux. Par exemple, il y a rarement un moment de calme avant une vraie tempête, mais quand tu vois le dessous des feuilles, cela veut souvent dire qu'il va pleuvoir bientôt.

Istockphoto



**En te rendant à l'école, regarde le ciel, les arbres et les autres éléments de ton environnement personnel. Qu'est-ce qu'ils te disent sur le temps qu'il fait ou qu'il fera?**





# DES ANIMAUX OBSERVATEURS

Texte d'Allyson Gulliver • Illustrations de Hannah Teakle

## Maple Creek (Saskatchewan)

Janvier 1908

**CRRRIIIIIICH!** Anna adore regarder le train entrer en gare, mais elle n'a jamais pu s'habituer à son terrible grincement. Les mains sur les oreilles, elle se tourne vers son frère.

– Maintenant, on va le savoir pour vrai! crie-t-elle pour tenter de couvrir le bruit du train.

David lève les yeux au ciel. Anna ne le laisse jamais oublier qu'elle a un an de plus que lui.

– Quoi qu'elle dise, on a certainement raison, dit-il au petit garçon debout à côté de lui.

– C'est sûrement un ours, répond Joseph en hochant la tête.

Le vent qui se faufile dans l'avenue Pacific fait monter des larmes aux yeux des enfants pendant qu'ils surveillent le train en espérant que la porte s'ouvrira bientôt pour laisser apparaître la personne qu'ils attendent. Et la voici, venue du lointain Québec!

– Tante Valérie! s'écrient les trois enfants en se précipitant vers la dame de haute taille qui rit avec eux.

Elle détache rapidement son foulard de laine coloré, et l'enroule autour de sa nièce et de ses neveux.

– Je vous tiens! Maintenant, vous allez devoir me faire une tasse de thé quand on arrivera chez vous.

Anna prend la main gantée de sa tante dans sa mitaine.

– Seulement si tu promets de régler la

question qu'on t'a posée dans notre lettre.

– Mes petits cocos, pourquoi est-ce que vous n'avez pas demandé à vos parents? s'informe Valérie.

– On leur a demandé! dit David. Ils nous ont donné deux réponses différentes. Ils ont dit que tu le saurais sûrement. Parce que tu habites dans l'est.

Valérie lève la tête en éclatant de rire.

– Je pense que c'était pour vous taquiner. Et ils voulaient peut-être laisser entendre que les gens qui vivent dans ma région croient tout savoir, qu'ils soient ou non professeurs comme moi.

Quand ils tournent à droite, les immeubles bloquent le vent et tout le monde se détend un peu.

– Comment cette discussion a-t-elle commencé, de toute manière? demande la tante des enfants.

– Tu disais dans ta lettre que tu arrivais aujourd'hui, répond Anna, et que tu repartais le...

– Le jour de l'ours! s'exclame le petit Joseph en faisant un grand sourire à David.

– Non! dit Anna. Le jour de la marmotte! Enfin arrivés chez eux, les enfants s'engouffrent dans leur jolie maison blanche en passant tout près de faire tomber leur mère. Celle-ci serre sa sœur dans ses bras, et les deux femmes pleurent et rient en même temps, heureuses de se revoir.

– Tu es bien brave de venir ici par ce froid, mais c'est merveilleux de





t'avoir avec nous pendant tout un mois!  
s'exclame la mère des enfants.

– En effet! répond Valérie avec un clin d'œil à sa sœur, tout en enlevant ses bottes et son lourd manteau. D'aujourd'hui jusqu'au...

Les enfants attendent avec impatience qu'elle termine sa phrase.

... au 2 février. Tu sais, le jour où cet animal à fourrure nous dit combien de temps encore l'hiver pourrait durer.

– Oui, mais quel animal à fourrure? grogne David.

– Ils n'ont pas cessé d'en parler depuis des semaines, Val, dit la mère en soupirant. Et même de se disputer, en fait.

– Tout le monde sait que le 2 février, c'est le jour de la marmotte, affirme Anna en se croisant les bras. C'est papa qui le dit.

David se croise les bras lui aussi.

– Et maman est d'accord avec Joseph et moi. C'est le jour de l'ours! Je l'ai lu dans le journal!

En posant sa bouilloire sur le

poêle à bois, leur mère tourne la tête vers sa sœur.

– Alors, qu'est-ce que c'est, Val? Tu as vécu en Ontario et tu es maintenant au Québec, alors tu dois savoir ça!

Valérie se laisse tomber sur un fauteuil confortable et regarde les enfants.

– Quand votre lettre est arrivée, j'ai décidé de poser la question à un de mes collègues de l'université. Et finalement... dit-elle en faisant une pause pour ménager son effet.

– Quoi? Quoi? demande Joseph, impatient.

– Vous avez tous raison, dit la tante.

Les enfants la regardent, étonnés.

– Il y a très longtemps, les gens attendaient que n'importe quel animal en hibernation montre le bout de son nez, que ce soit un renard, un blaireau ou une marmotte.

David ouvre la bouche pour protester, mais sa tante lève une main pour le faire taire.

– Le 2 février a d'abord été une fête religieuse, poursuit-elle. La Chandeleur,



qui marquait la moitié de l'hiver.

Elle jette un coup d'œil par la fenêtre et regarde les flocons de neige qui commencent à tourbillonner.

– Quand ils sont arrivés au Canada, les gens ont apporté avec eux l'idée d'un animal qui prédisait le temps qu'il ferait. Il y a beaucoup d'ours ici, et ils étaient faciles à voir quand ils commençaient à sortir de leur tanière.

Elle fait un sourire à sa sœur, qui a déposé devant elle une jolie tasse de thé en porcelaine.

David fait une grimace à Anna.

– Tu vois? On avait raison. Le 2 février, au Canada, c'est le jour de l'ours et ça le sera toujours.

– Voilà! ajoute Joseph.

– Les Américains appellent ça le jour de la marmotte, poursuit Valérie en haussant les épaules, et ils semblent en avoir fait toute une affaire. Et ici, au Canada, même si on parlait beaucoup plus autrefois de l'ours en février,

la marmotte semble en train de gagner.

Anna regarde les autres avec un sourire très supérieur de grande sœur, en haussant les sourcils, mais elle ne dit rien.

– Est-ce que c'est vrai que tout le monde se rassemble autour du trou d'une marmotte et attend qu'elle en sorte pour annoncer quel temps il fera? demande la mère.

– Tu connais les Américains, répond Valérie avec un sourire moqueur. Ils aiment bien faire les choses en grand. Et après tout, c'est possible de ramasser une marmotte et de la mettre dans une cage. Pas aussi facile à faire avec un ours.

La neige tombe de plus en plus fort, et il n'y a plus personne dehors.

– Tout ce que je sais, c'est qu'il reste encore beaucoup d'hiver, dit Valérie en déposant sa tasse de thé, et il n'y a aucun animal qui pourra changer ça! K

Nous avons évidemment inventé les personnages de cette histoire, mais le jour de la Chandeleur et le débat sur le nom à donner au 2 février existent vraiment. Avant la fin du 19<sup>e</sup> siècle, les Canadiens comptaient surtout sur l'ours pour « prédire » pendant combien de temps l'hiver durerait encore, selon qu'il voyait ou non son ombre. Comme le dit la tante Valérie, le 2 février est devenu le jour de la marmotte aux États-Unis vers 1900, et ce nom s'est lentement répandu dans tout le Canada. Certaines personnes n'étaient pas d'accord, puisque l'ours leur semblait plus canadien. Mais dès les années 1930, la marmotte avait à peu près gagné la course. En 1956, la ville de Wiarton (Ont.) a commencé à tenir une grande célébration en février autour d'une marmotte blanche appelée « Wiarton Willie ».



Fred la Marmotte prédit le temps qu'il fera à Percé (Qc).



# DES VENTS DE CHANGEMENT

ILLUSTRATIONS D'ALEX DIOCHON - TEXTE DE NANCY PAYNE

Toronto (Ont.)

24 août 1873



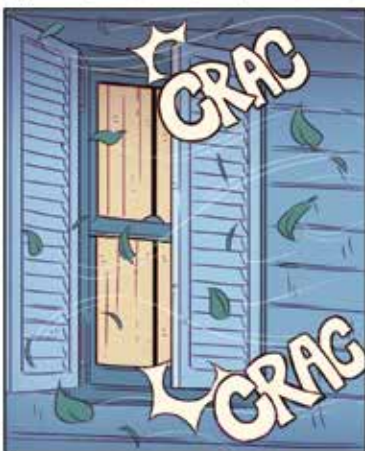


Kildare Capes (1-2.É.)

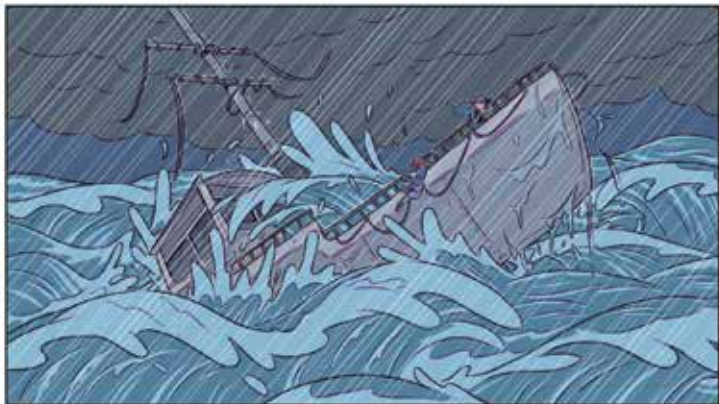
Quel vent! Il y a des branches d'arbres qui volent partout!

Qu'est-ce qui va arriver aux pauvres pêcheurs?

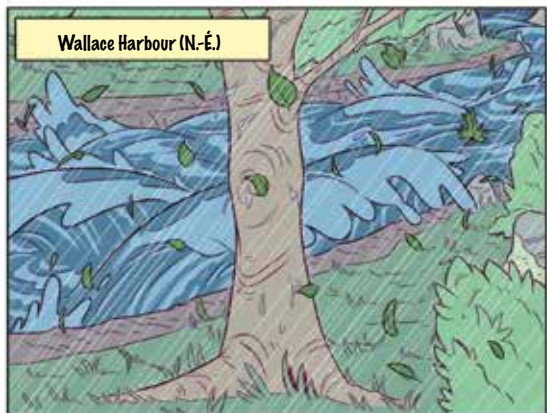
Il va y avoir beaucoup de pertes de vie et de bateaux détruits.



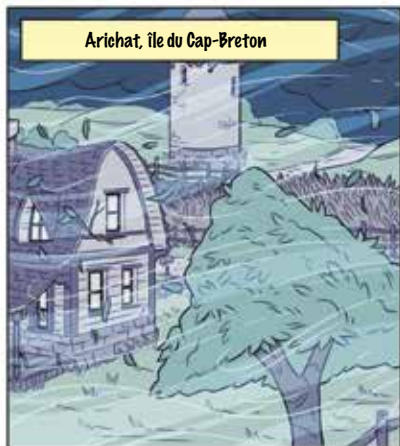
Pugwash (N.-É.)



Wallace Harbour (N.-É.)

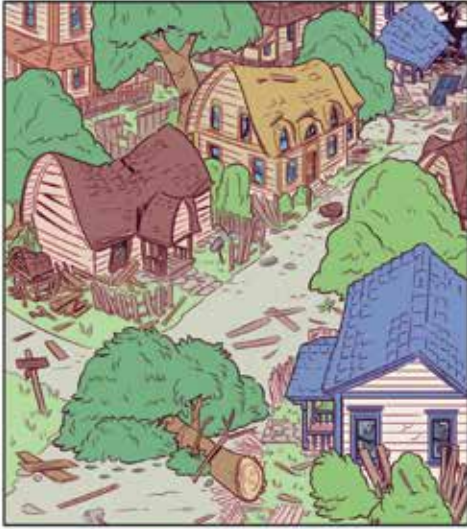


Arichat, île du Cap-Breton



25 août 1873  
Trepassey (I.-N.)





Le grand ouragan de la Nouvelle-Écosse, qui s'est produit en août 1873, a tué des centaines de personnes dans le Canada atlantique et détruit un grand nombre de bateaux, de bâtiments et de quais. Même si les gens de la région avaient l'habitude des fortes tempêtes, ils n'avaient aucune idée de la violence que celle-là prendrait. Puisque les États-Unis avaient envoyé le tout premier avertissement d'ouragan avant que la tempête frappe, les météorologues de Toronto savaient qu'elle allait se produire. Mais comme l'ouragan avait fait tomber les lignes télégraphiques entre Toronto et Halifax, le message n'a pas pu se rendre.





Le Service météorologique du Canada a eu 150 ans en 2021. Grâce à cet ajout d'argent après les nombreuses plaintes de la population au sujet de l'ouragan de 1873, le service a commencé à diffuser ses prévisions et ses avertissements en 1876.



150  
50  
1871 | 2021  
1971 | 2021

# À VISITER ET à DÉCOUVRIR

## DOCTEUR MÉTÉO

Quel peut être le rapport entre un hôpital de Québec et la météo? C'est à l'Hôtel-Dieu que Jean-François Gaultier a commencé à consigner pour la première fois au Canada des données météorologiques recueillies à l'aide d'instruments scientifiques. Ce médecin est arrivé en Nouvelle-France en 1742. Pendant 14 ans, chaque jour à la même heure, il a mesuré la température, les chutes de neige ou de pluie, la direction du vent et bien plus. Il a aussi suivi les effets de la météo sur les fermes de la région, en plus d'étudier les plantes et de superviser les services de santé publique de la colonie.

## LE SAVOIR DES Mi'KMAQ

Cet endroit spécial situé au nord-est de Truro (N.-É.) met l'accent non seulement sur la nature, mais aussi sur la culture et l'histoire autochtones. Les panneaux installés tout au long du sentier d'interprétation Mi'kmawey Debert expliquent à la fois ce que les fouilles archéologiques menées dans les environs ont permis de découvrir et ce qui était connu depuis toujours. Il est même possible de faire une randonnée guidée avec l'artiste-éducateur Gerald Gloade, qui a partagé dans ce numéro les connaissances traditionnelles de son peuple sur la météo.





Observatoire météorologique du Dominion



Marché St. Lawrence

## OBSERVER ET COMMUNIQUER

C'est dans l'ancien Observatoire météorologique du Dominion, qui fait maintenant partie de l'Université de Toronto, que l'armée britannique a commencé en 1840 à recueillir des données météorologiques et magnétiques. Le bâtiment a été déplacé vers son emplacement actuel en 1907 et est devenu en 1909 le siège social du Service météorologique du Dominion (rebaptisé plus tard Service météorologique du Canada). Quelques kilomètres plus au sud, une plaque sur le bâtiment du Marché St. Lawrence marque l'emplacement de la première communication télégraphique au Canada. Elle a eu lieu le 19 décembre 1846, avec Hamilton (Ont.). Le télégraphiste a commencé par demander qui se trouvait dans l'autre bureau.



## MÉTÉO SUR LA MONTAGNE

La station météo du mont Sulphur surplombe Banff (Alb.). Elle est aussi appelée « pic Sanson », du nom de Norman Sanson, qui a gravi régulièrement la montagne à pied ou en raquettes pendant plus de 30 ans, à partir du début du 20<sup>e</sup> siècle, pour recueillir des observations météo. La station météo Old Glory était quant à elle un observatoire situé à l'intérieur des terres, dans le sud de la C.-B. Cette station était la plus élevée en Amérique du Nord avant d'être détruite par le feu en 1968. Elle envoyait à toutes les heures des mises à jour sur les nuages, les tempêtes et d'autres éléments à la compagnie Trans Canada Airlines (devenue Air Canada).



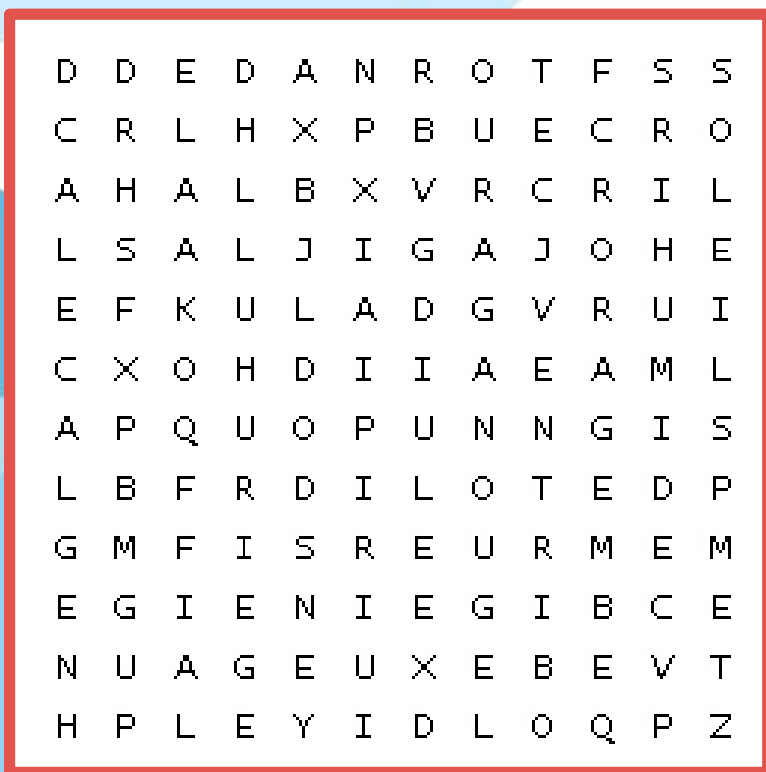
## TECHNOLOGIE NAZIE AU LABRADOR

Pendant la Seconde Guerre mondiale, les Allemands avaient besoin d'information concernant la météo sur la côte est de l'Amérique du Nord. Plus de 200 sous-marins allemands, appelés « U-boot », patrouillaient dans les eaux de l'océan Atlantique, parfois jusque dans les environs de St. John's (T.-N.) et de la péninsule gaspésienne. Le 22 octobre 1943, le U-537 est entré dans la baie Martin, près de la pointe nord du Labrador. L'équipage avait apporté plusieurs lourds barils gris, des instruments de météo, une antenne et un transmetteur. Il a installé cet équipement sur une colline et y a peint les mots « Canadian Meteor Service », en déposant par terre quelques paquets de cigarettes américaines pour faire semblant qu'il s'agissait d'une station canadienne. La petite station météo n'a fonctionné que deux semaines environ. Elle a été découverte seulement à la fin des années 1970. Elle a été ramassée en 1981 et a reçu le nom de « station météo Kurt ». Elle est maintenant exposée à la galerie LeBreton du Musée canadien de la guerre, à Ottawa.



# CASSE-TÊTE MÉTÉO

Nous avons caché toutes sortes de mots dont les météorologues se servent pour leurs prévisions.  
Combien peux-tu en trouver?



**BROUILLARD**

**CHAUD**

**FOUDRE**

**FROID**

**GEL**

**GLACE**

**HUMIDE**

**NEIGE**

**NUAGEUX**

**ORAGE**

**OURAGAN**

**SOLEIL**

**TEMPS**

**TORNADE**

**VENT**







# DESSINS CACHÉS



AS-TU DE BONS YEUX? PEUX-TU TROUVER  
CES OBJETS OU CES IMAGES DANS LA BANDE  
DESSINÉE « DES VENTS DE CHANGEMENT »  
QUI COMMENCE À LA P. 24?



Réponse à la p. 34.



# CONCOURS L'HISTOIRE ILLUSTRÉE



HISTOIRECANADA.CA/PRIKKAYAK

COMMANDITÉ PAR:



**HISTOIRE**  
CANADA JEUNESSE

## RÉPONSES

### INSTRUMENTS DE MESURE, P. 16

Nous avons inventé  
deux de ces  
instruments!

Le bâton et  
l'humidomètre sont  
tous les deux faux!



### CASSE-TÊTE MÉTÉO, P. 32

D	D	E	D	A	N	R	Q	T	F	S	S
C	R	L	H	X	P	B	U	E	C	R	O
A	H	A	L	B	X	V	R	C	R	I	L
L	S	A	L	J	I	G	A	J	O	H	E
E	F	K	U	L	A	D	G	Y	R	U	I
C	X	O	H	D	E	I	A	E	A	M	L
A	P	Q	U	O	R	U	N	N	G	I	S
L	B	F	R	D	I	L	Q	T	E	D	P
G	M	F	I	S	P	E	U	P	M	E	M
E	G	I	E	N	I	E	G	I	B	C	E
N	U	A	G	E	U	X	E	B	E	V	T
H	P	L	E	Y	I	D	L	O	Q	P	Z

### DESSINS CACHÉS, P. 33



### Le coin du prof

Pour du matériel éducatif en français et en anglais pour accompagner ce numéro de *Kayak*, rendez-vous sur [HistoireCanada.ca/meteo](http://HistoireCanada.ca/meteo) ou [CanadasHistory.ca/weather](http://CanadasHistory.ca/weather).





**KayakMag.ca**

**Rédactrice en chef** Nancy Payne  
**Directeur artistique** James Gillespie  
**Graphiste** Leigh McKenzie

**Gestionnaire Web** Tanja Hütter

**Directrice des programmes** Joanna Dawson

**Gestionnaire des programmes de sensibilisation et d'éducation** Jean-Philippe Proulx

**Coordinatrices de programmes**  
Brooke Campbell, Kylie Nicolajsen

**Conseillères en histoire** Catherine Carstairs,  
Michèle Dagenais, Brittany Luby

**Graphiste associée** Olivia Hiebert

**Traductrice et relectrice** Marie-Josée Brière

**Remerciements spéciaux à** Alan MacEachern,  
David Phillips

**HISTOIRE** HistoireCanada.ca  
CANADA

**Présidente et DG** Janet Walker

**Éditrice** Melony Ward

**Directrice, diffusion et marketing** Danielle Chartier

**Directrice, finances et administration** Patricia Gerow

**Éditrice émérite** Deborah Morrison

*Kayak* : le magazine d'histoire du Canada pour les jeunes (issn 1712-3984) est publié quatre fois l'an par Histoire Canada.  
Bryce Hall, rez-de-chaussée, 515, av. Portage, Winnipeg MB, R3B 2E9  
Téléphone : (204) 988-9300 Télécopieur : (204) 988-9309  
Courriel : info@KayakMag.ca

Nos directives éditoriales se trouvent sur le site Web.

Même si nous prenons soin des illustrations et des manuscrits fournis, nous ne sommes pas responsables de leur perte.

Droit d'auteur © 2022 par la Société Histoire Canada.

Tous droits réservés. La reproduction sans l'autorisation de l'éditeur est strictement interdite.

Financé par le  
gouvernement  
du Canada

Funded by the  
Government  
of Canada

Canada



KAYAK DÉC 2021

35



# Chaque rayure a une histoire

Vert, rouge, jaune et indigo. Apparues en 1780 avec la couverture à points en laine La Baie d'Hudson fabriquée en Angleterre, ces quatre couleurs font maintenant partie de l'histoire nationale canadienne. La Baie d'Hudson vend toujours ces magnifiques couvertures qui traversent les générations et encore bien d'autres articles à rayures comme nos serviettes de plage pelucheuses ou compressibles.

