



RAPPORT RINKWATCH

2022 - 2023

Dept. de Géographie et
d'Études Environnementales

Wilfrid Laurier University
75 University Ave. Ouest
Waterloo ON, N2L 3C5

LAURIER  **RinkWatch** 
Inspiring Lives.

- 
- 03 Une Lettre de L'Équipe
 - 05 L'Avenir de nos Hivers
 - 06 Emplacements des Patinoires
 - 07 Données Collectives de la Patinoire
 - 10 Facteurs Collectifs Météorologiques
 - 13 Conditions Collectives de Glace
 - 16 Comparaison de la Saison de Patinage
 - 19 Merci

TABLE DES MATIÈRES

 [/RinkWatch](#)  rinkwatchproject@gmail.com

 www.rinkwatch.org



UNE LETTRE DE L'ÉQUIPE

Salut RinkWatchers et merci encore une fois pour votre soutien et aide l'année dernière.

L'hiver 2022-23 a aussi été particulièrement intéressant, surtout pour les régions centrales et à l'est de l'Amérique du nord. Le principal évènement fut que la plus grande patinoire au monde, celle du Canal Rideau à Ottawa, a été fermée l'hiver durant pour la toute première fois.

Décembre nous a occasionnellement offert quelques journées froides, mais jusqu'à la fin janvier l'est du Canada et le nord-est des États-Unis ont subi un horrible mélange de températures fluctuant entre chaud et froid (plus de chaleur que de froid) et ponctué par de la pluie, de la pluie verglaçante et de la neige. Dès le début février, beaucoup de

gens ont tout simplement abandonné leurs patinoires après n'avoir passé qu'une poignée de journées patinables, voire même aucune pour quelques participants plus au sud des É-U. Des participants ayant persévérés ont été récompensés pour leur ténacité avec une fin d'hiver plus froide que vu depuis longtemps, et une fin de saison plus tardive qu'à l'habitude.

Comme pour la plupart des hivers, les fabricants de patinoires de l'est pourraient être jaloux de leurs homologues de l'ouest. Ce fut une autre saison formidable dans les prairies canadiennes et dans les grandes plaines du nord, même si elle n'a pas débutée aussi tôt que l'hiver précédent. Ce

rapport montre à nouveau des exemples de conditions de patinoires extérieures partout en Amérique du nord, vous permettant de comparer la vôtre avec les autres du réseau RinkWatch.

Un merci spécial aux sentinelles qui nous ont aidé à tester l'utilisation des enregistreurs de données Kestrel pour récolter les températures aux abords de leur patinoire et les envoyer à notre équipe par courriel. Nous avons appris beaucoup de votre aide, y compris que les piles ne sont pas très efficaces pour les hivers canadiens. Ce rapport contient des exemples de données que nous avons récolté afin que vous puissiez apprécier les fruits de vos efforts. Il est possible que nous expérimentions un autre appareil qui résiste mieux aux basses températures l'hiver prochain (c'est à voir !).

Parlant de données, nous publierons une autre étude scientifique à la fin 2023 basée sur celles fournies par vous et les autres participants au projet RinkWatch. Nous y avons cartographié tous les endroits en Amérique du nord où la température moyenne en janvier était sous les -5°C , c.-à-d. tous les endroits où il devait faire assez froid au beau milieu de l'hiver pour valoir la peine de fabriquer une patinoire. Nous avons alors utilisé trois modèles climatiques pour projeter où ces températures pourraient toujours se produire dans les années 2050s, en tenant compte des émissions

de gaz à effet de serre actuelles. Les résultats ne semblent pas prometteurs, spécialement dans l'est de l'Amérique du nord. Nous vous tiendrons au courant de la date de publication de cette étude. D'ici-là, nous avons publié à la prochaine page une carte créée en utilisant des données du modèle de l'Université du Québec à Montréal (UQAM) pour montrer les endroits où nous prévoyons que les températures moyennes de janvier seront plus froides que -5°C dans les années 2050s.

Encore une fois, merci beaucoup pour votre participation l'hiver dernier et nous espérons entrer en contact avec vous plus tard cette année.

Meilleurs vœux,

L'Équipe de RinkWatch

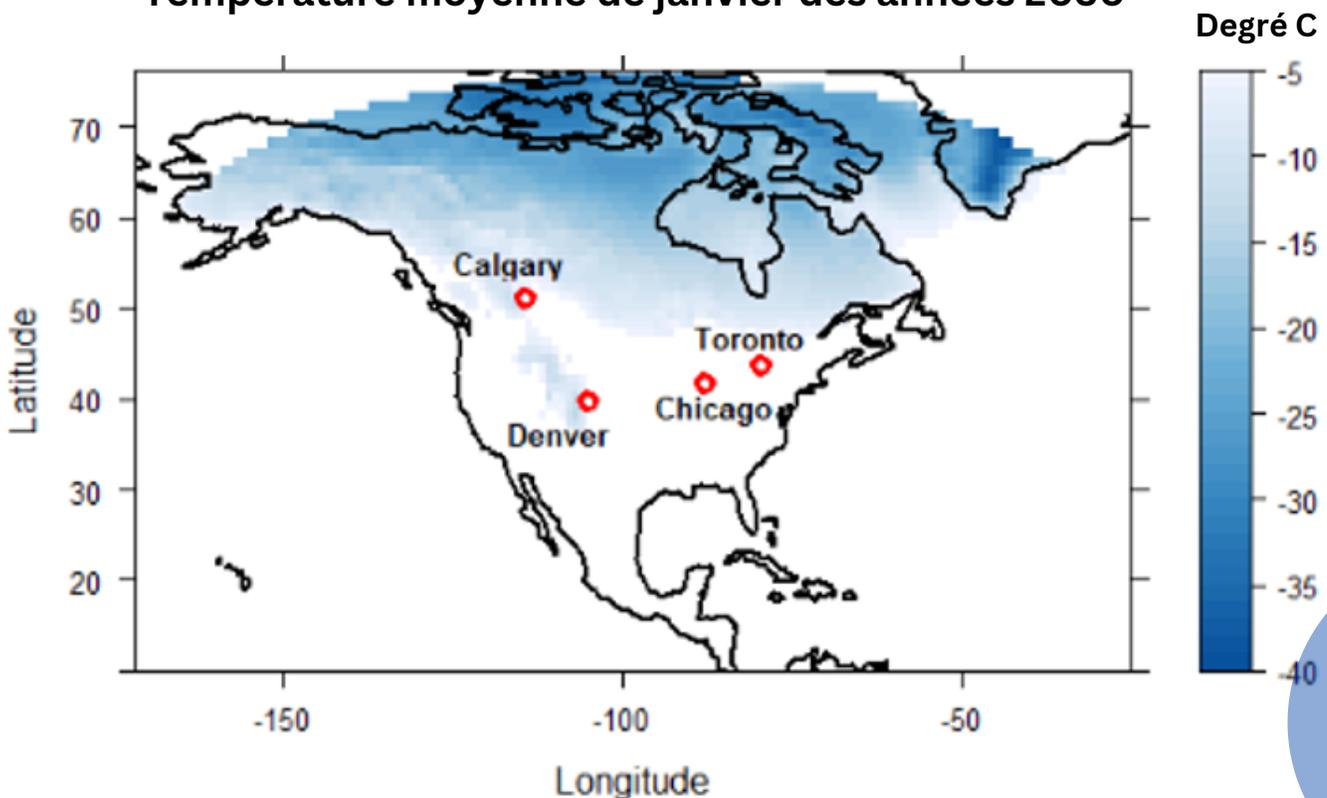


Image fournie par Philippe Allard de St-Calixte, QC

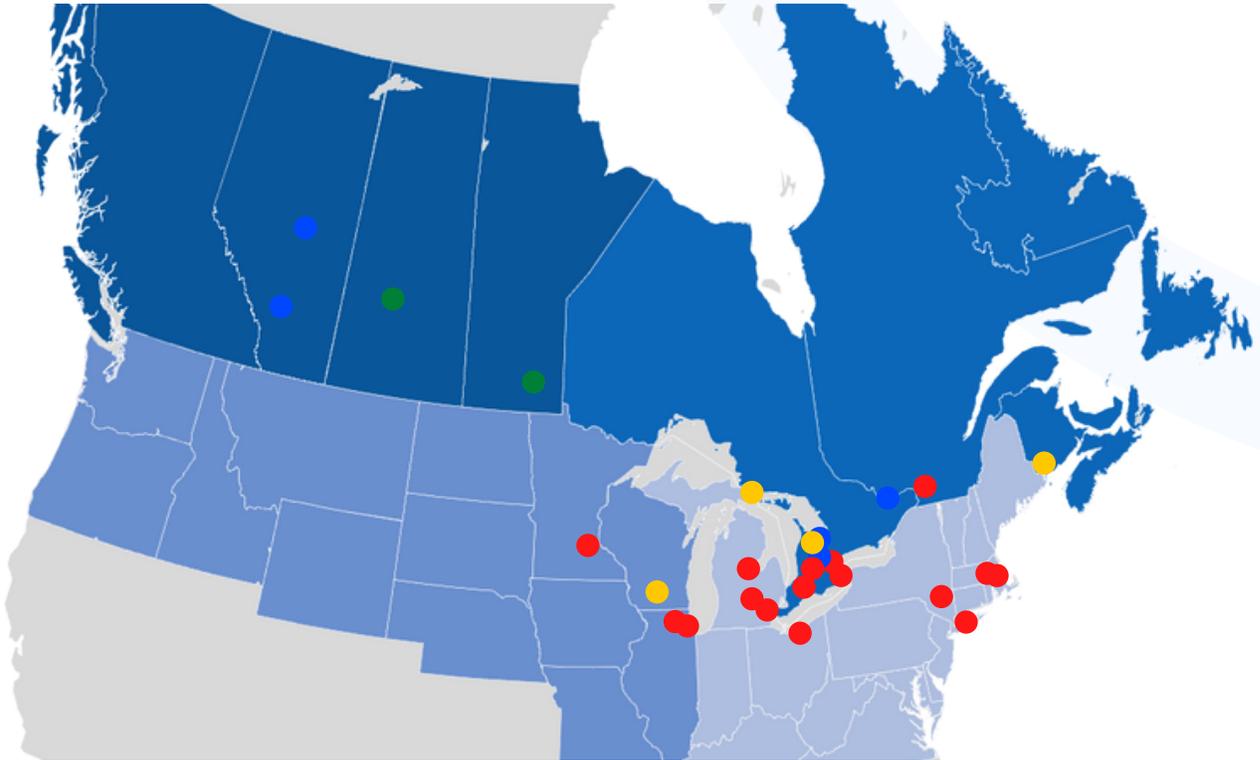
L'AVENIR DE NOS HIVERS

Carte ci-dessous: Les régions où on prévoit que la température moyenne en janvier dans les années 2050s sera sous les -5°C selon le scénario RCP (Trajectoire représentative de concentration) 4.5 du NA-CORDEX GCM Canadien. Traduction: Les gens qui habitent dans les régions ombragées en bleu peuvent s'attendre à être en mesure de patiner à l'extérieur pour la plupart des hivers au cours des 30 prochaines années (c.-à-d. l'Alaska, les Territoires, la plupart des provinces des prairies, le nord de l'Ontario, du Québec et du Labrador et aux altitudes élevées dans les États continentaux des É-U). Des villes comme Toronto et Chicago auront occasionnellement des hivers suffisamment froids pour construire des patinoires, mais pas chaque année. Le Canada atlantique aura des températures hivernales plus similaire aux états de New York / New Jersey, où des patinoires sont fabriquées de manière opportuniste pendant des périodes exceptionnellement froides.

Température moyenne de janvier des années 2050



EMPLACEMENTS DES PATINOIRES



Rouge = 30 jours ou moins | Jaune = 31-60 jours | Bleu = 61-90 jours | Vert = 90+ jours

Calgary, AB

Edmonton, AB

Saskatoon, SK

Petersfield, MB

Holland Centre, ON

London, ON

Mono, ON

Maple, ON

Niagara Falls, ON

Ottawa, ON

Richards Landing, ON

Wasaga Beach, ON

Waterloo, ON

St-Calixte, QC

Oak Bay, NB

Farmington, MN

Verona, WI

La Grange Park, IL

Saint Charles, IL

Canton, MI

East Lansing, MI

Midland, MI

Berea, OH

Nesconset, NY

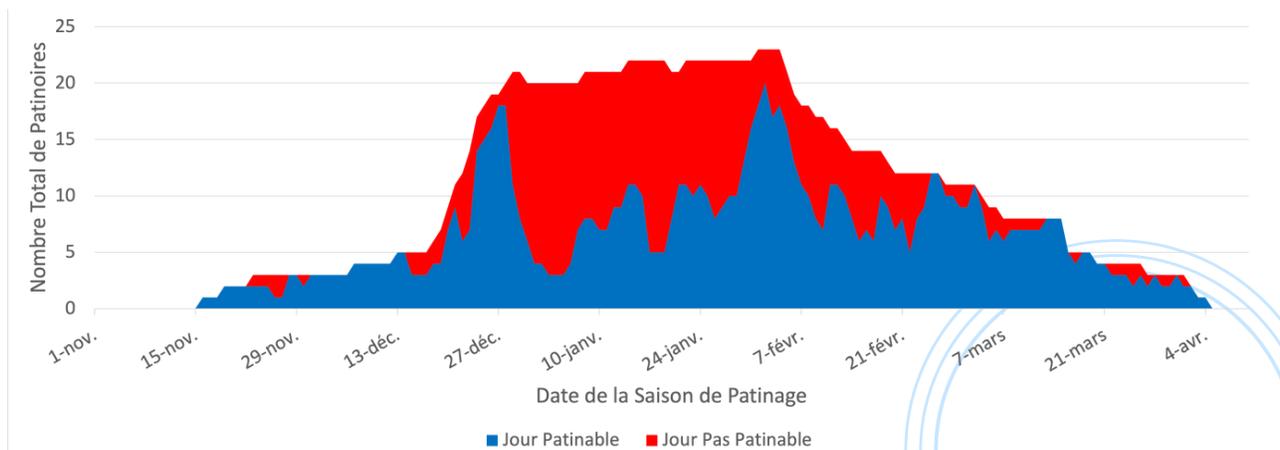
Rhinebeck, NY

Stow, MA

Wellesley, MA

DONNÉES DE LA SAISON DE PATINAGE

FIGURE 1: DONNÉES DE LA SAISON DE PATINAGE - TOUTES PATINOIRES



Les figures 1 à 5 comparent le nombre de jours patinables ou non sur toutes les patinoires sentinelles ainsi que par région spécifique pour la saison 2022- 2023. Les dates indiquées sur l'axe horizontal commencent par le premier jour de patinage signalé (le 16 novembre 2022) jusqu'au dernier jour de patinage signalé (le 4 avril 2023). L'axe vertical indique le nombre de patinoires sentinelles fonctionnelles. La zone bleue reflète le nombre total de patinoires signalant des conditions patinables sur une date donnée, tandis que la zone rouge indique le nombre de patinoires qui ont enregistré des conditions non-patinables à la même date.

FIGURE 2: RÉGION DE L'OUEST DU CANADA

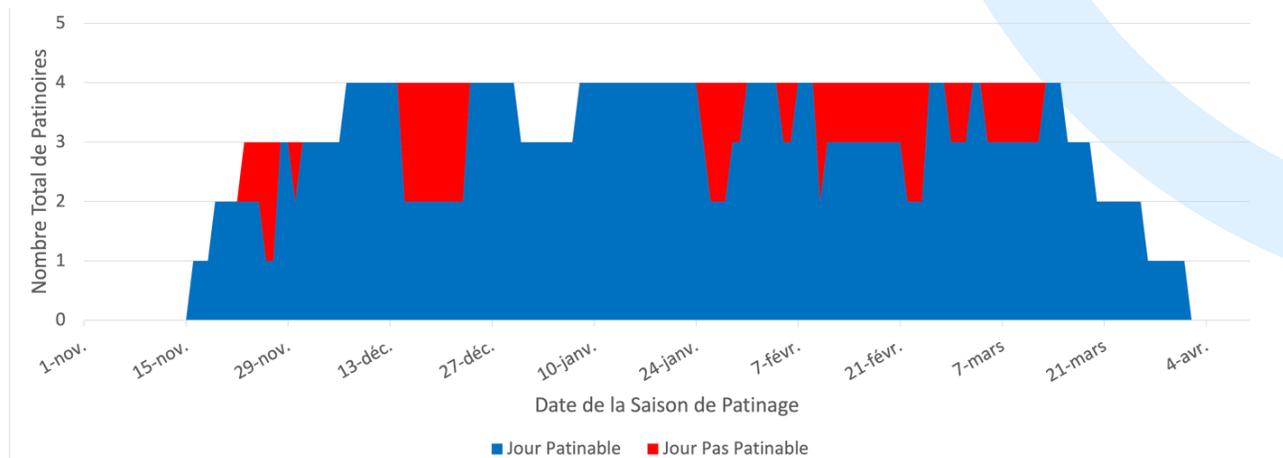
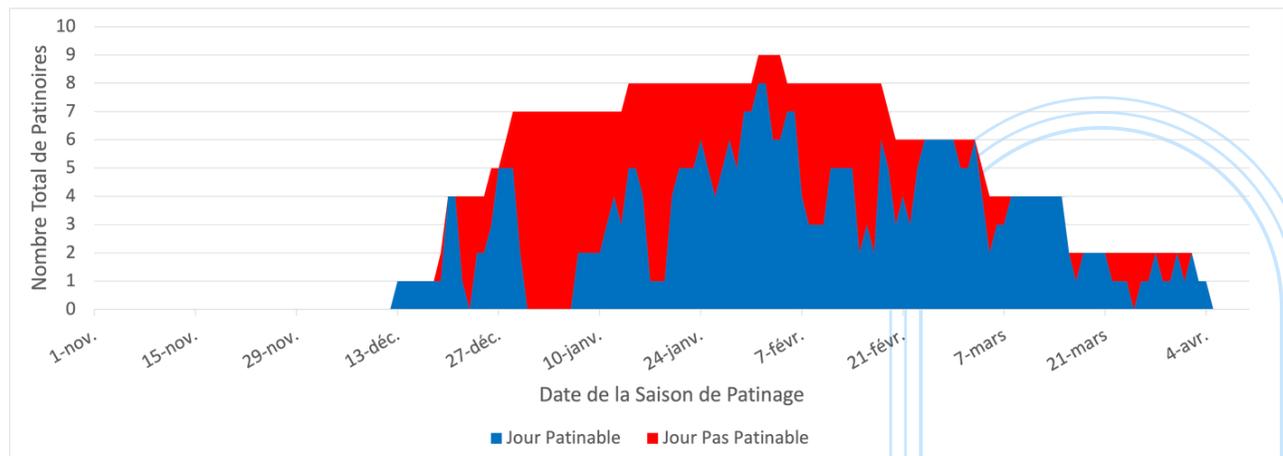


FIGURE 3: RÉGION DE L'EST DU CANADA



D O N N É E S D E L A
S A I S O N D E P A T I N A G E

FIGURE 4: RÉGION DE L'OUEST DES É-U

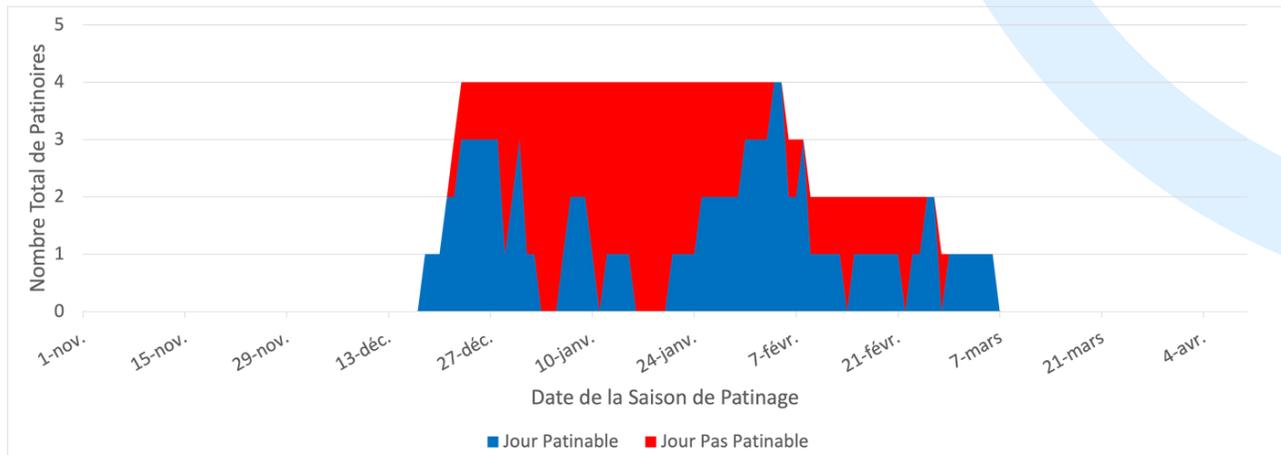
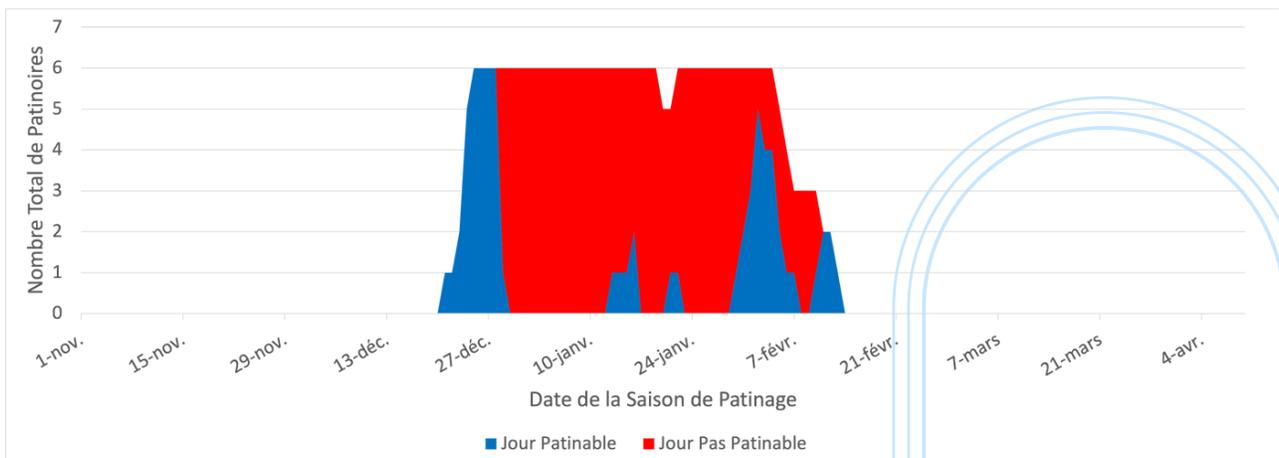
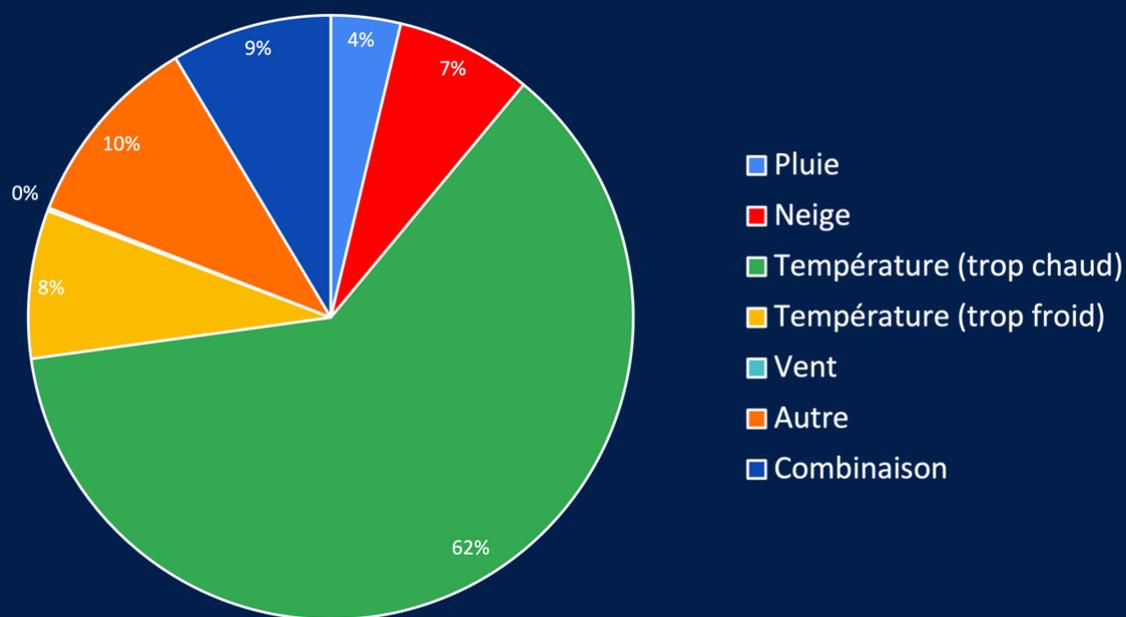


FIGURE 5: RÉGION DE L'EST DES É-U



DONNÉES DE LA
 SAISON DE PATINAGE

FIGURE 6: FACTEURS MÉTÉOROLOGIQUES - TOUTES PATINOIRES



Les figures 6 à 10 résument les raisons fournies par les Sentinelles pour les journées hivernales où leurs patinoires n'étaient pas praticables ou étaient moins qu'optimales.

FACTEURS MÉTÉOROLOGIQUES

FIGURE 7: RÉGION DE L'OUEST DU CANADA

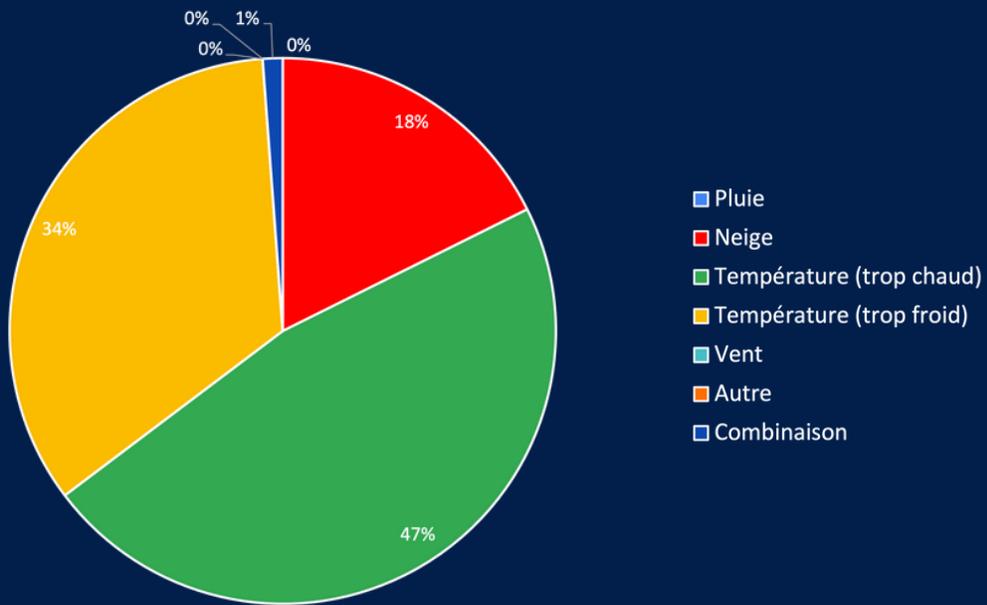
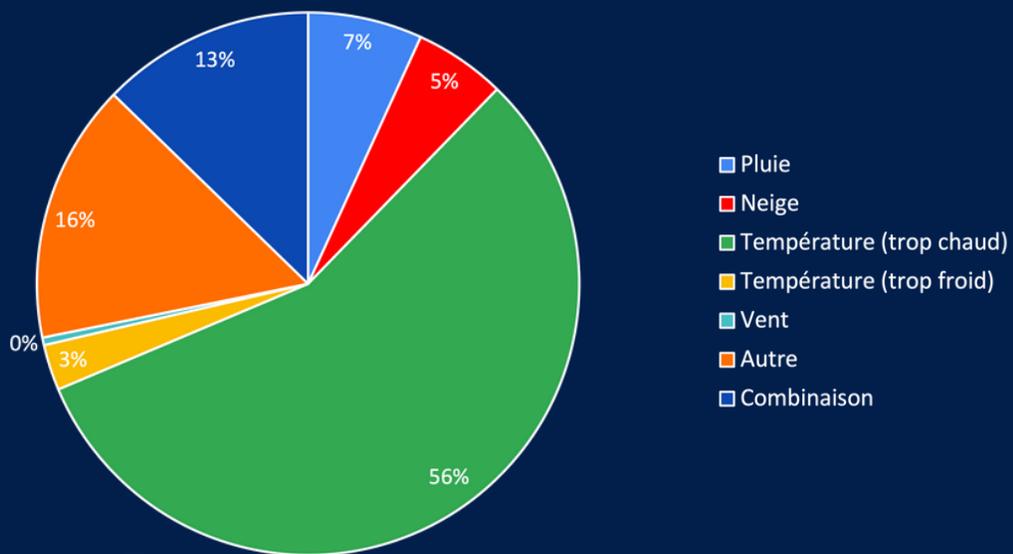


FIGURE 8: RÉGION DE L'EST DU CANADA



FACTEURS MÉTÉOROLOGIQUES

FIGURE 9: RÉGION DE L'OUEST DES É-U

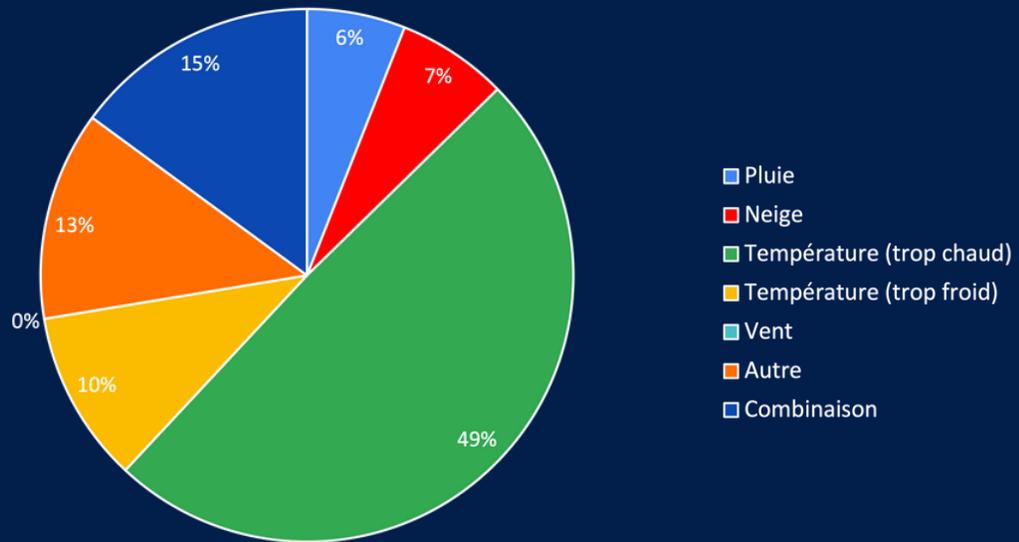
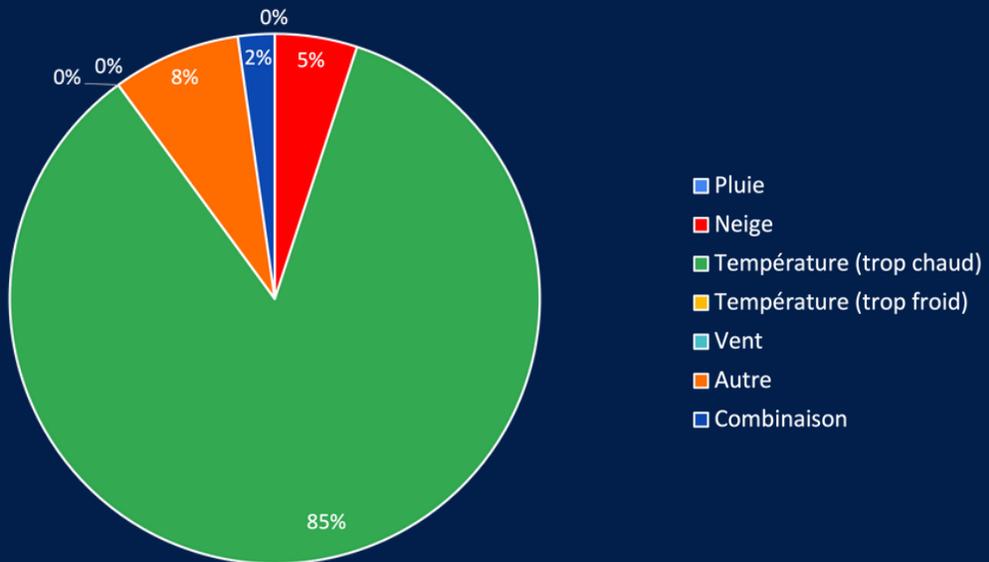


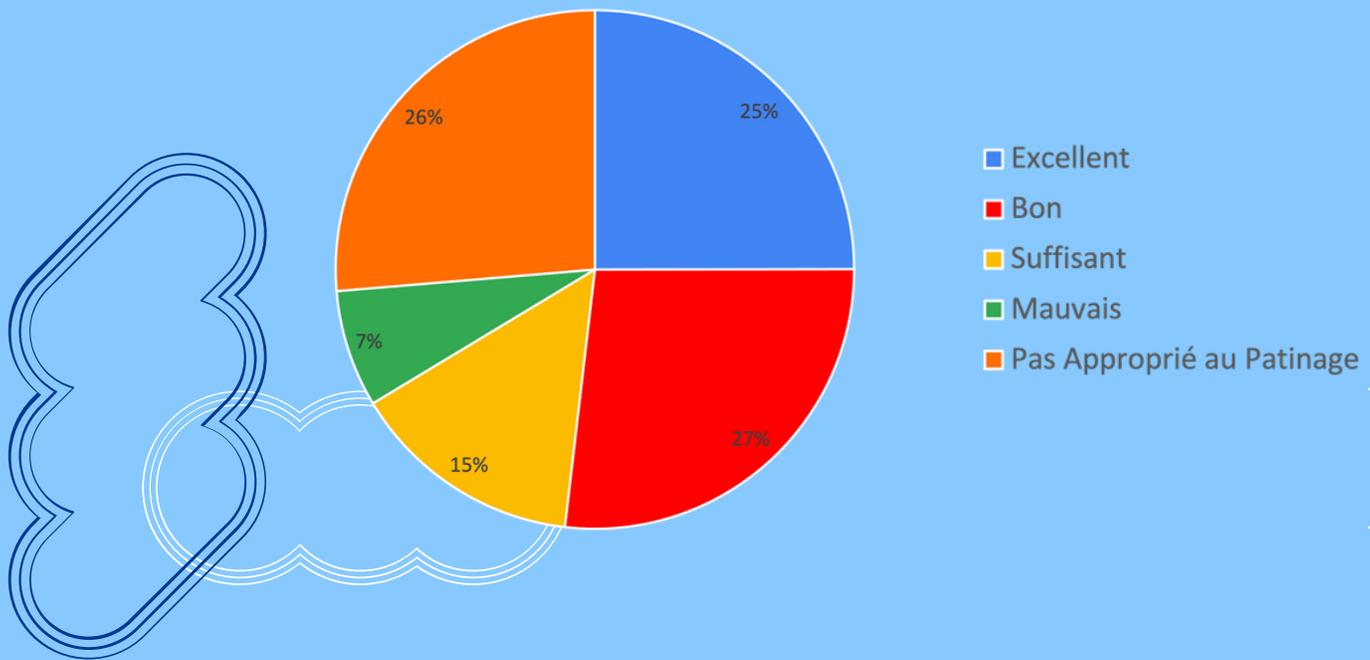
FIGURE 10: RÉGION DE L'EST DES É-U



FACTEURS MÉTÉOROLOGIQUES

CONDITIONS DE GLACE

**FIGURE 11: CONDITIONS DE GLACE -
TOUTES PATINOIRES**



Les figures 11 à 15 résument les conditions de glace fournies par les sentinelles pendant la saison de patinage.

CONDITIONS DE G L A C E

FIGURE 12: RÉGION DE L'OUEST
DU CANADA

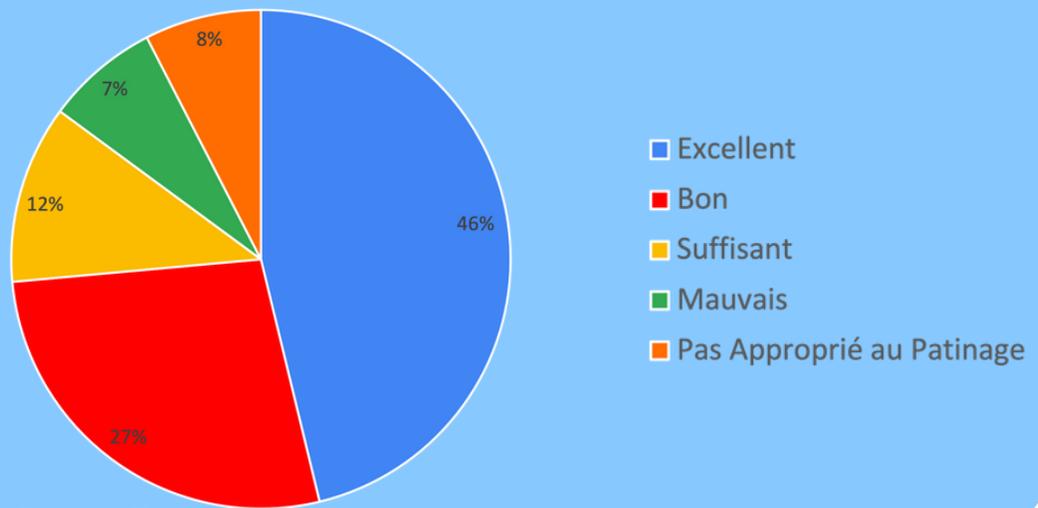
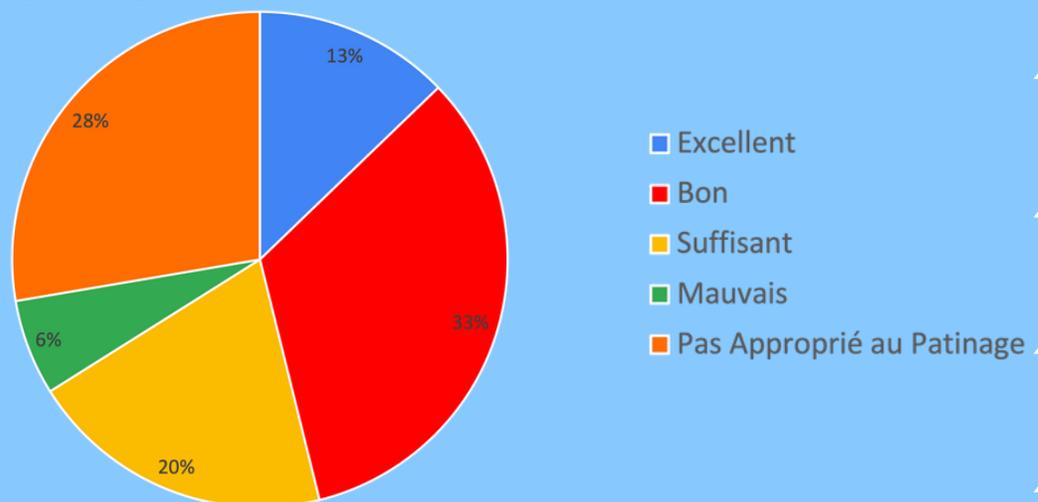
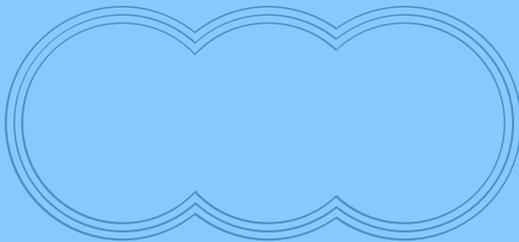


FIGURE 13: RÉGION DE L'EST DU CANADA





CONDITIONS DE G L A C E

**FIGURE 14: RÉGION DE L'OUEST
DES É-U**

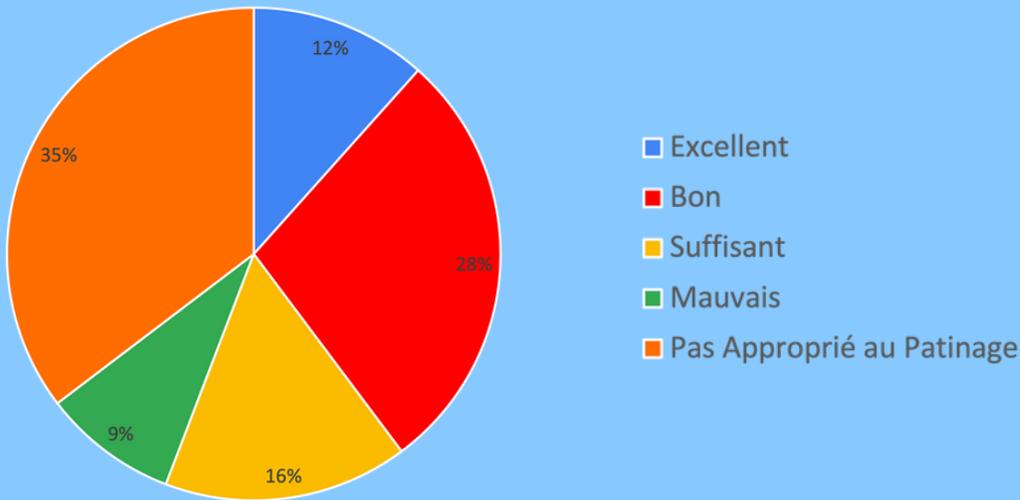


FIGURE 15: RÉGION DE L'EST DES É-U

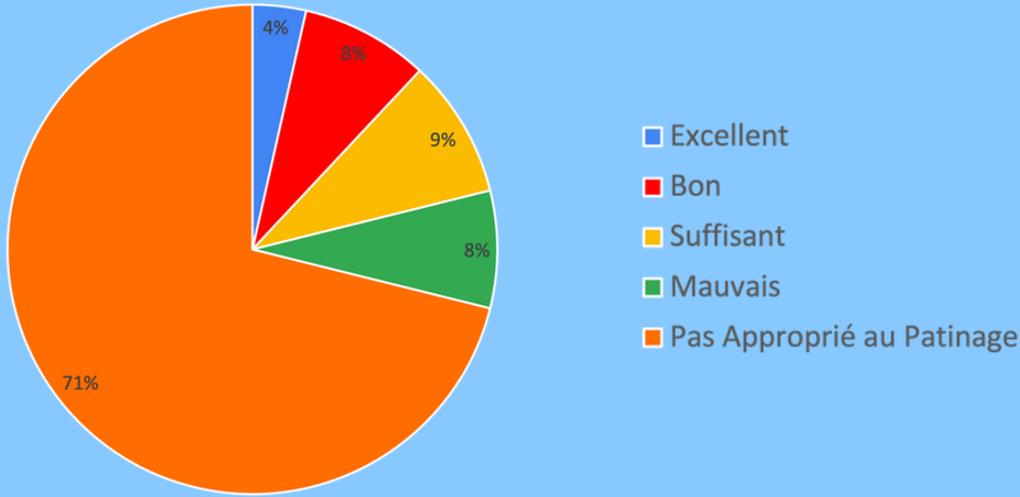


FIGURE 16: COMPARAISON DE LA SAISON DE PATINAGE



Les figures 16 à 20 comparent le pourcentage de jours patinables par mois entre les saisons de patinage 2019-2020, 2020-2021, 2021-2022 et 2022-2023.

Veillez noter que les données entre octobre et avril reflètent seulement les jours inclus dans la saison de patinage de chaque mois respectifs.

COMPARAISON DE LA SAISON DE PATINAGE



FIGURE 17: RÉGION DE L'OUEST DU CANADA

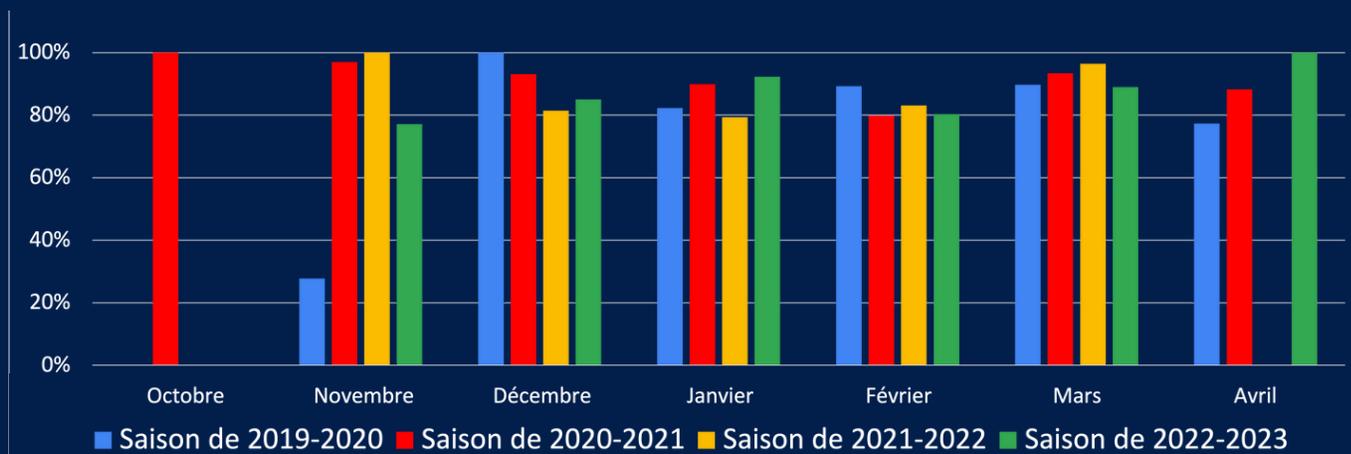
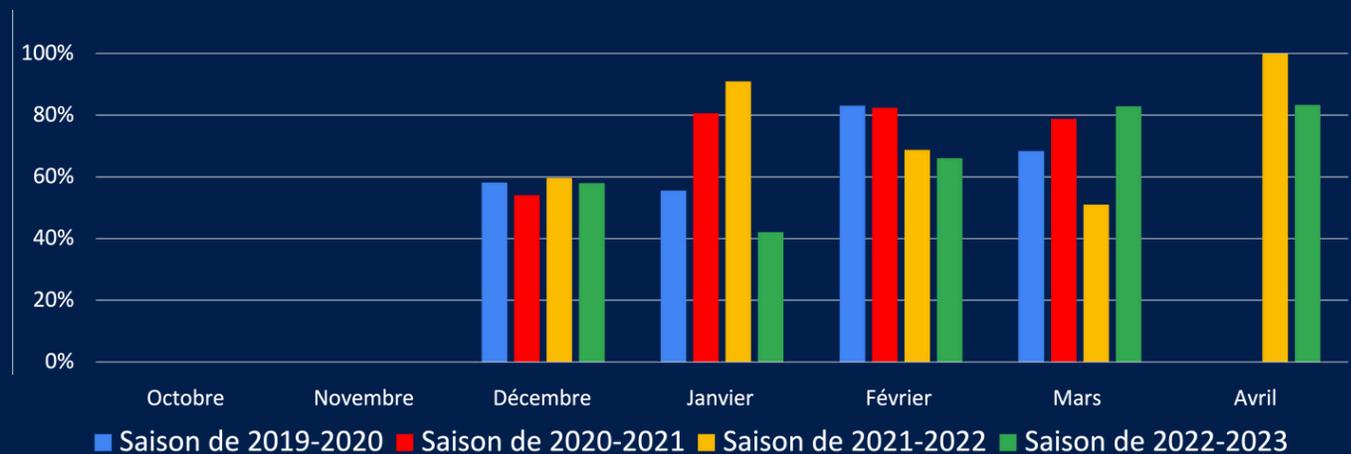


FIGURE 18: RÉGION DE L'EST DU CANADA



COMPARAISON DE LA SAISON DE PATINAGE

FIGURE 19: RÉGION DE L'OUEST DES É-U

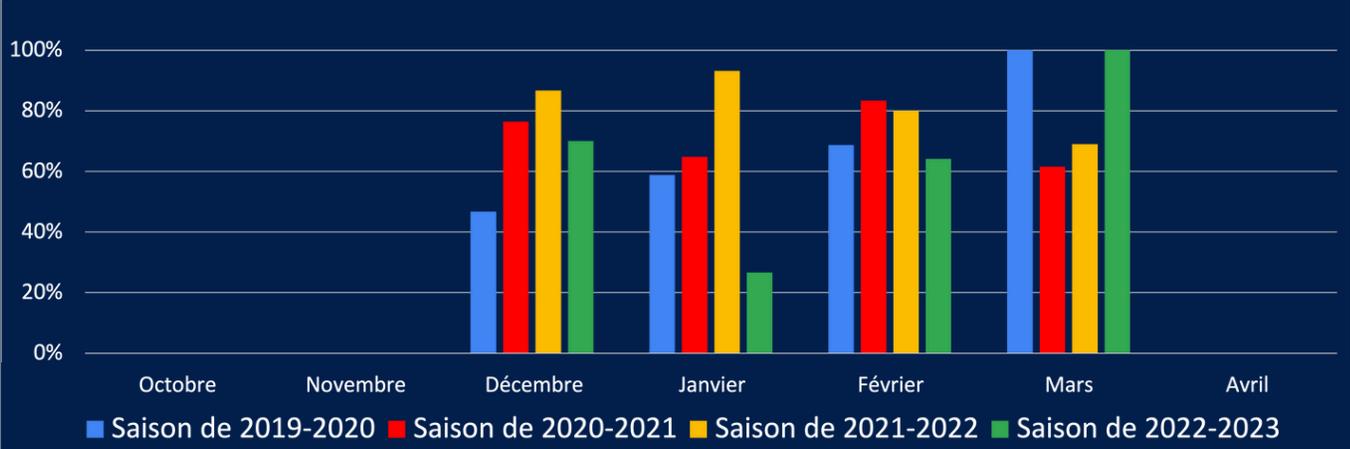
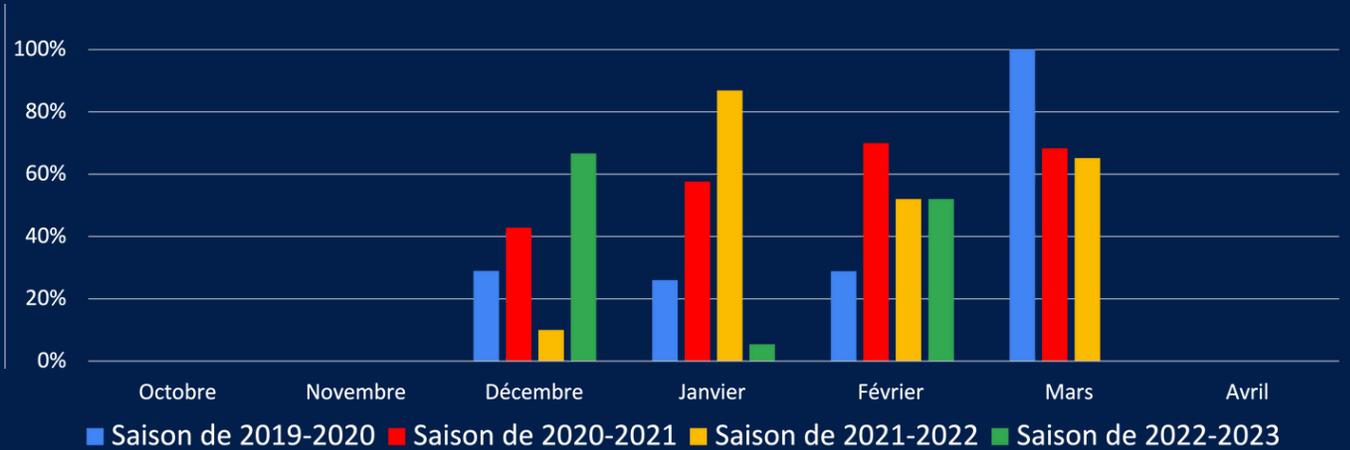


FIGURE 20: RÉGION DE L'EST DES É-U



COMPARAISON DE LA SAISON DE PATINAGE



M E R C I

B E A U C O U P

Voici la liste d'honneur de volontaires du Programme Sentinelle RinkWatch 2022-2023 :

Kaija Hupila, Alessandro Wilner, Carole Hunt-Ford, Eric Walker, Jason Vlahos, Jimmy Skrivanos, Kevin Riley, Mark Rafferty, Maurice Cormier, Michel Godbout, Philippe Allard, Tom Trottier, Zach Weston, Adam Chiasson, Andy & Dawn, Aric Dodd, Brian Eckhardt, Chris Fraser, Dan Sanborn, Derek Coulombe, Mathew Blanchard, Max Farley, Roberta Bond, Sean Gill, Sean Howard, Shelley Jackson et Rick Nasta.

De plus, nous aimerions remercier Shelley Jackson pour avoir partagé ses incroyables photos avec nous. Visitez la page Facebook de Shelley Jackson Design [ici](#) afin d'en apprendre plus à propos de son travail.