

du continent que sur les côtes. Ainsi la température d'hiver de Prince Rupert sur la côte nord de la Colombie Britannique est plus élevée que celle de St-Louis, approximativement 1,000 milles plus au sud, à cause de la proximité de l'océan Pacifique dont la température varie très lentement. Les mouvements de l'air froid d'hiver se font beaucoup plus facilement dans le centre du continent, comme on peut le voir en référant à la courbe de température en janvier où les isothermes plongent approximativement jusqu'au 100ième méridien. L'intensité du froid de l'hiver dépend et de la latitude et de la distance des océans Atlantique et Pacifique, de sorte que la partie la plus froide du continent nord-américain se trouve en moyenne dans l'hiver de l'archipel arctique. On y voit les courbes de Ponds Inlet sur la baie de Baffin, dans la portion orientale de l'archipel et de l'île Melville (Winter Harbour 70° 47' N., 110° 48' O.) dans la portion occidentale. Ces lignes montrent que la température moyenne de janvier est de 30° au-dessous de zéro ou plus bas. Cependant, il n'en faut pas conclure que les extrêmes de basse température se constatent dans cette région. Au contraire on n'a jamais constaté dans l'archipel des températures aussi extraordinairement basses que dans le nord de la Sibérie et jamais le thermomètre n'y est descendu aussi bas que dans certaines occasions beaucoup plus au sud. On a constaté 79° au-dessous de zéro à Fort Good Hope et à Fort Vermillion et de 70° à 72° dans le voisinage de Prince Albert et dans la région immédiatement au nord d'Edmonton, tandis que des températures officiellement constatées de 55° à 65° au-dessous de zéro se sont produites dans le nord-ouest des États-Unis et les publications officielles du gouvernement impérial russe donnent 90° au-dessous de zéro pour Verkhoïansk, en Sibérie, comme étant la plus basse température constatée dans la période terminée en 1900. Bien que l'intensité du froid d'hiver soit surpassée dans les régions plus au sud au cours du passage de vagues exceptionnellement froides, ces régions boréales de l'archipel et de la terre ferme adjacente sur le continent depuis les derniers jours de décembre jusqu'au commencement de mars subissent des vagues prolongées de vents froids quelquefois ininterrompus pendant des semaines avec des températures comme on n'en rencontre que par exception et pendant quelques jours seulement aux latitudes entre 45° et 55°. Ainsi du 4 décembre 1923 au 27 février 1924 la température ne s'est pas élevée au-dessus de zéro à Ponds Inlet, tandis que pendant 28 jours de cette période le thermomètre est descendu à 40° au-dessous de zéro ou plus bas au moins une fois par jour. Au même endroit la température est tombée plus bas que 40° au-dessous de zéro chaque jour depuis le 28 février jusqu'au 26 mars 1923 exception faite du 7 mars alors qu'elle est descendue seulement à 39° en bas de zéro au cours de la nuit et remontait à 18° au-dessous de zéro dans l'après-midi pour retomber à 42° au-dessous de zéro le matin suivant. De même les vagues froides de deux semaines et plus alors que la température touchait 40° au-dessous de zéro tous les matins ne sont pas rares sur l'île Melville. Un trait notable de la température de l'archipel c'est que la direction la plus constante des vents est du nord-ouest à l'extrémité ouest et de l'est à l'extrémité orientale, et que les violentes chutes ou hausses de la température se produisent sans changements notables dans la direction des vents. L'impression existait autrefois qu'il y avait une haute pression atmosphérique constante dans la section polaire de l'archipel d'où soufflaient les vents froids. Aujourd'hui, des cartes de pression quotidienne ont pu être dressées depuis plusieurs années et, par elles on voit au contraire que cette région est souvent traversée par des zones de basse pression, tandis que les zones de haute pression passent du sud à l'ouest de l'archipel ou s'étendent à l'est et au nord-est plus fréquemment que la pression maximum. Il en résulte que la direction du vent à l'île Melville est approximativement 30° nord-ouest dans toutes les saisons.