

A ces stations, les vents sont légers (moins de 10 milles à l'heure) plus de la moitié du temps. A Sachs Harbour et aux endroits exposés des terres stériles à l'ouest de la baie d'Hudson, le tiers environ de tous les vents tombent dans cette catégorie. Moins de 20 p. 100 des vents sont de 20 à 29 milles à l'heure à la plupart des stations, et moins de 10 p. 100 sont des vents forts (30 milles à l'heure ou plus). Au-dessus des îles de l'Arctique, la vitesse moyenne du vent est d'environ 10 milles à l'heure, bien qu'on ait rapporté des vitesses moyennes beaucoup plus élevées (13-19 milles à l'heure) dans le voisinage de la baie et du détroit d'Hudson. Le vent a atteint des vitesses horaires de 60 à 70 milles à la plupart des stations et plusieurs d'entre elles, le long du flanc oriental exposé de l'île Baffin, ont rapporté des vents de 100 milles à l'heure.

*Indice de confort.*—A l'exception de la région de la baie et du détroit d'Hudson, les vents à la plupart des postes de l'Arctique ne sont pas plus forts que ceux des villes du sud du pays. Cependant, à cause des basses températures qui les accompagnent, leurs effets refroidissants additionnels sont considérables. On emploie souvent l'expression «indice de confort» pour indiquer la rigueur relative du temps, ou le malaise que cause à l'homme la combinaison du vent et de la basse température. D'après cet indice, les régions les plus rudes durant le mois le plus froid sont les terres stériles au nord-ouest de la baie d'Hudson.

*Tempêtes de neige.*—La vitesse du vent est redoutable parce que les vents, en plus d'intensifier la sensation de froid, soulèvent des chasse-neige qui rendent les voyages très difficiles durant cette période. Les résidents des provinces des Prairies savent bien que ces blizzards ou tempêtes de neige ne se limitent pas aux régions de l'Arctique. Cependant, étant donné que la neige de l'Arctique est si fine et poudreuse et que les plaines sans arbres ne dressent aucun obstacle à la force du vent, il suffit de vents assez légers pour soulever la neige dans l'Arctique, et les tempêtes constituent un problème bien plus grand que sur les prairies. Dans l'Arctique, l'ampleur du blizzard diffère selon que le vent est rattaché à la topographie locale ou fait partie d'un ensemble de courants atmosphériques sur une grande échelle. Dans ce dernier cas, les tempêtes de neige où la visibilité est souvent réduite à quelques verges peuvent souffler sur de vastes étendues de l'Arctique pendant trois ou quatre jours.

La visibilité au cours d'un blizzard varie d'une station à l'autre mais, dans la plupart des cas, elle est en relation directe avec la vitesse du vent. Bien que des vents de 10 à 19 milles à l'heure puissent suffire à soulever la neige, moins de 5 p. 100 des vents de cette force produisent des chasse-neige au cours de la période de décembre à avril. La moitié des vents de 20 à 29 milles à l'heure sont susceptibles de causer des chasse-neige et près de 90 p. 100 des vents forts (de 30 milles à l'heure) sont accompagnés de chasse-neige. Dans le cas des vents forts, plus de 50 p. 100 des indices de visibilité rapportés sont de moins d'un demi-mille, et plus de 80 p. 100 sont de moins de trois milles.

Bien que la visibilité à la plupart des stations de l'Arctique soit réduite à six milles pendant près du tiers du temps au cours de cette période, on rapporte pendant moins de 25 p. 100 du temps des valeurs assez basses pour restreindre la circulation aérienne. Le chasse-neige est, dans plus de la moitié des cas, la cause de la visibilité réduite.

*Le brouillard.*—«Brouillard d'évaporation» ou «fumée de la mer Arctique» sont les noms donnés au genre de brume qui se forme quand de l'air très froid passe au-dessus d'une étendue d'eau libre. Dans l'Arctique, on observe souvent le brouillard d'évaporation durant la période d'octobre à avril, mais il est généralement de peu d'étendue et n'est entraîné par le vent qu'à quelques milles des passes ou étendues d'eau libre où il prend son origine. Les brouillards glacés se produisent plutôt rarement dans l'Arctique canadien à cause du manque d'humidité dans l'air très froid. Cependant, à mesure que les agglomérations s'agrandissent et que la circulation véhiculaire et aérienne augmente, il se peut que les vapeurs de combustion ajouteront assez d'humidité à l'air pour causer des brouillards glacés à ces endroits.