

IMAGE: VICTOR CHUNG, ENVIRONMENT CANADA/
ENVIRONNEMENT CANADA

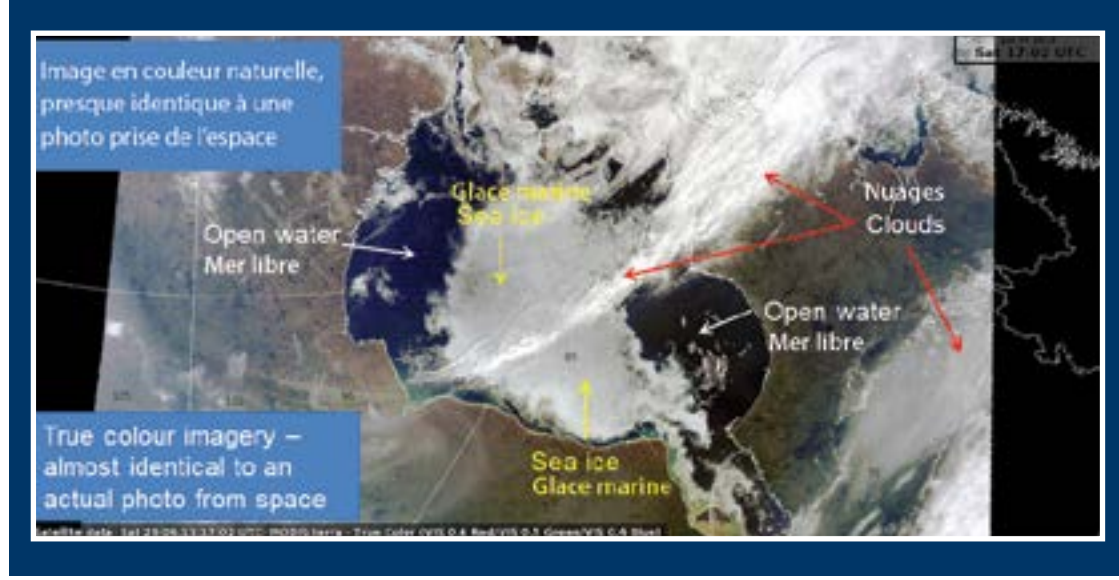
Blizzard

A blizzard is a severe winter storm comprised of strong winds and high snowfall intensity. Three things are needed for a blizzard to happen: cold air (below freezing) to make snow, moisture to form clouds, and warm, rising air to cause precipitation. In this image of a blizzard heading towards southern Ontario, red and purple indicate cold temperatures where precipitation was at its most intense.



Blizzard

Un blizzard est une tempête hivernale caractérisée par des vents violents et d'abondantes chutes de neige. La formation d'un blizzard requiert trois conditions : de l'air froid (sous le point de congélation) pour créer la neige, l'humidité pour la formation de nuages et un courant d'air chaud ascendant pour favoriser les précipitations. Sur cette image d'un blizzard se déplaçant en direction du sud de l'Ontario, le rouge et le violet indiquent les basses températures, là où les précipitations étaient les plus abondantes.



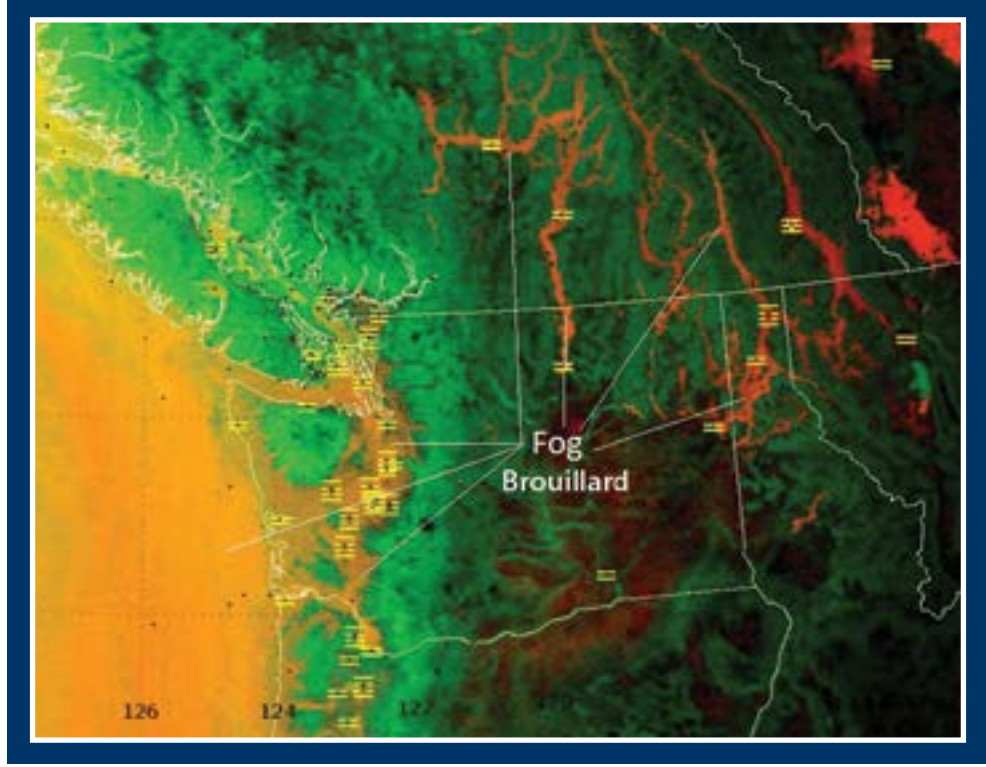
Clouds

Clouds are clusters of water droplets or ice crystals suspended in the sky and play an important part in regulating the Earth's temperature by reflecting heat back down to the ground. Clouds come in many forms and are defined by shape or by distance from the Earth's surface. Clouds can be found anywhere in Canada and at any time of the year. This image shows clouds floating over Hudson Bay.



Nuages

Les nuages sont des amas de gouttelettes d'eau ou de cristaux de glace en suspension dans le ciel. Ils jouent un rôle de premier plan dans la régulation de la température terrestre en réfléchissant la chaleur vers le sol. Il existe plusieurs sortes de nuages, définies d'après leur forme ou la distance qui les sépare de la surface terrestre. On trouve des nuages partout au Canada, à tout moment de l'année. Cette image montre des nuages flottant au-dessus de la baie d'Hudson.



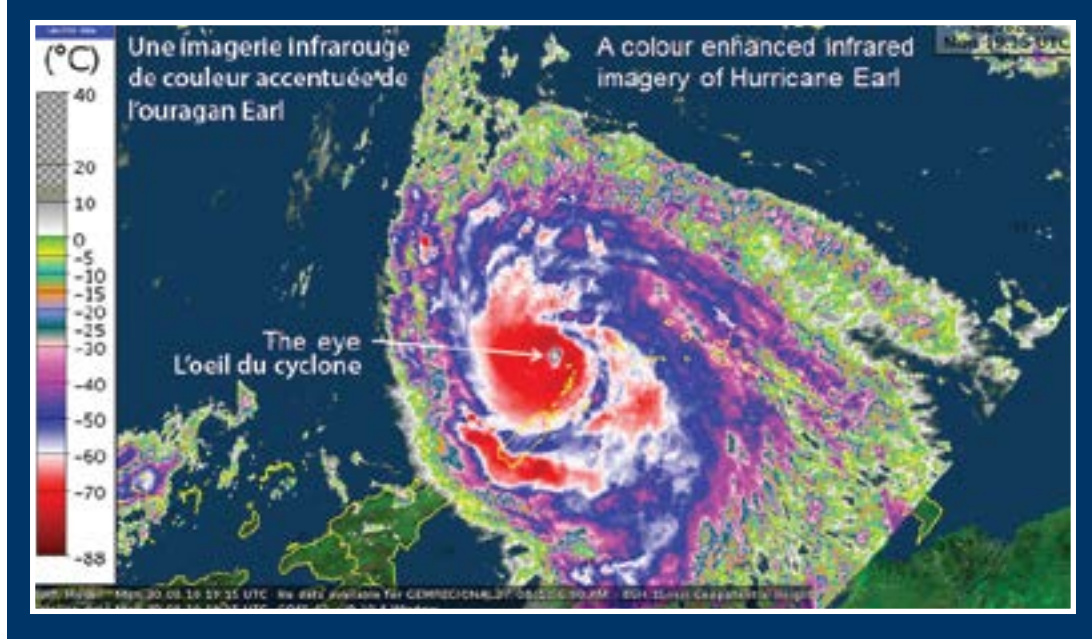
Fog

Fog is a collection of atmospheric particles, usually water droplets or ice crystals, at or near the Earth's surface that causes a reduction in visibility. Fog is most common in Newfoundland, where it is reported more than 120 days per year, and in mountain ranges. This image of fog in the Rocky Mountains helps meteorologists determine how mountain ranges influence surrounding environments.



Brume

La brume est une accumulation de particules atmosphériques, en général des gouttelettes d'eau ou des cristaux de glace, à la surface de la Terre ou juste au-dessus. Elle provoque une réduction de la visibilité. La brume est courante dans de nombreuses régions du Canada, en particulier à Terre-Neuve, où on compte plus de 120 jours brumeux par année, et dans les montagnes. Cette image de brume dans les montagnes Rocheuses, aide les météorologues à comprendre l'effet des chaînes de montagnes sur les milieux environnants.



Hurricanes

Due to Canada's cool coastal waters, hurricanes usually form further out in the Atlantic or Pacific oceans. Most hurricanes, also called tropical cyclones, affect the Atlantic Coast due to the Gulf Stream, a warm ocean current that moves north from the Gulf of Mexico. This is a satellite image of Hurricane Earl, a severe storm that formed in the tropics and moved north to Canada's Atlantic region in the late summer of 2010. The temperatures are coldest near the eye of the storm and warmest along the outskirts of the clouds.



Ouragans

Les eaux froides du littoral canadien ont pour effet de repousser la formation d'ouragans relativement loin au large des côtes atlantique et pacifique du Canada. La plupart des ouragans, qu'on appelle également tempêtes tropicales, touchent la côte atlantique à cause de la présence du Gulf Stream, un courant océanique chaud venu du golfe du Mexique, qui remonte la côte est de l'Amérique du Nord. Cette image satellite montre l'ouragan Earl, une grave tempête originaire des tropiques, qui a poursuivi sa course vers le nord jusque dans la région atlantique du Canada à la fin de l'été 2010. Les températures les plus froides sont enregistrées près de l'œil de la tempête et les plus chaudes, en périphérie des nuages.

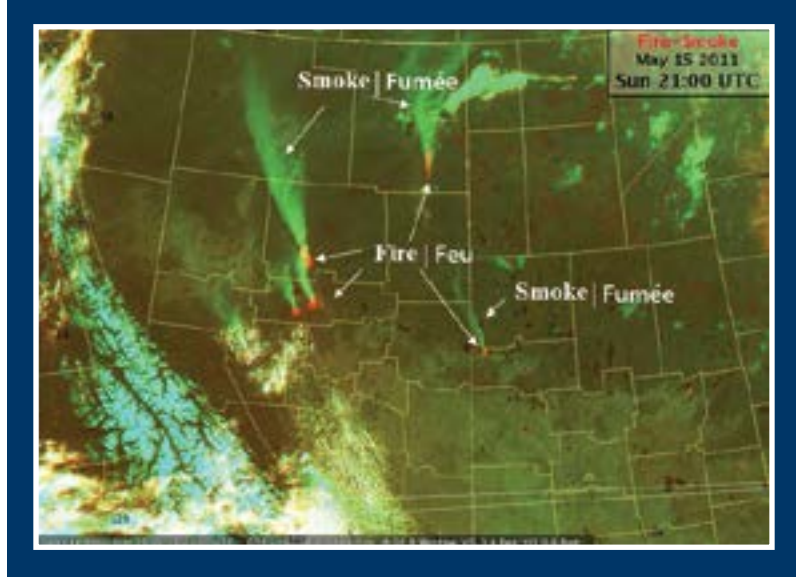


IMAGE: VICTOR CHUNG, ENVIRONMENT CANADA/
ENVIRONNEMENT CANADA

Wildfires

In the dry summer months, Canada's forests are threatened by wildfires, occurring both naturally or as the result of human activity. Monitoring and detecting wildfires (how they start, where they spread, how large they get) helps to protect local communities and Canada's valuable forests. In this radar image of smoke and fire in Alberta in May 2011, the blue indicates the Rocky Mountains, the red indicates fire and the green represents smoke.



Feux de friche

Durant les mois les plus secs de l'été, les forêts du Canada sont menacées par les feux de friche, déclenchés naturellement ou par l'intervention humaine. La surveillance et la détection des feux de friche (leur origine, leur propagation et leur ampleur) sont importantes pour la protection des collectivités locales et des précieuses forêts du Canada. Cette image radar montre la fumée et les flammes d'un incendie survenu en Alberta en mai 2011. Le bleu indique les montagnes Rocheuses, le rouge indique le feu et le vert représente la fumée.

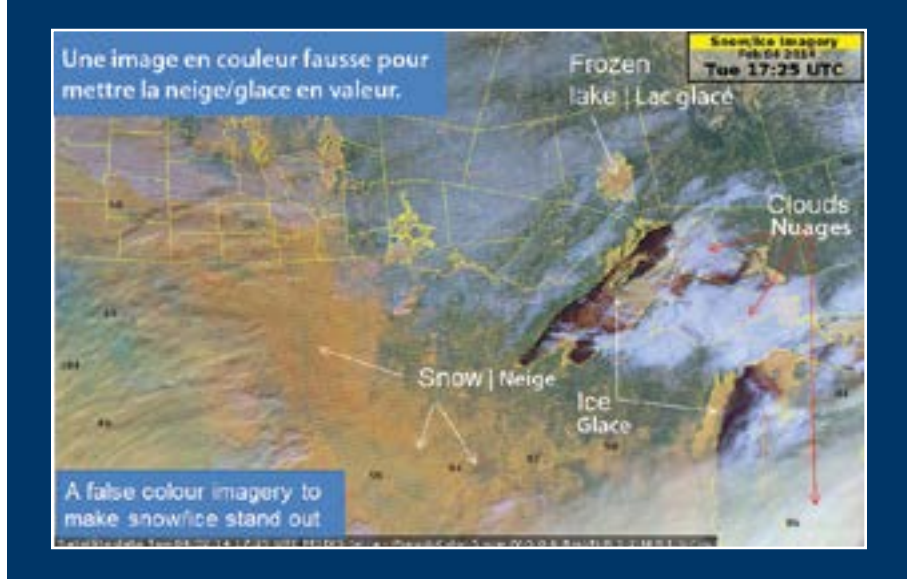


IMAGE: VICTOR CHUNG, ENVIRONMENT CANADA/
ENVIRONNEMENT CANADA

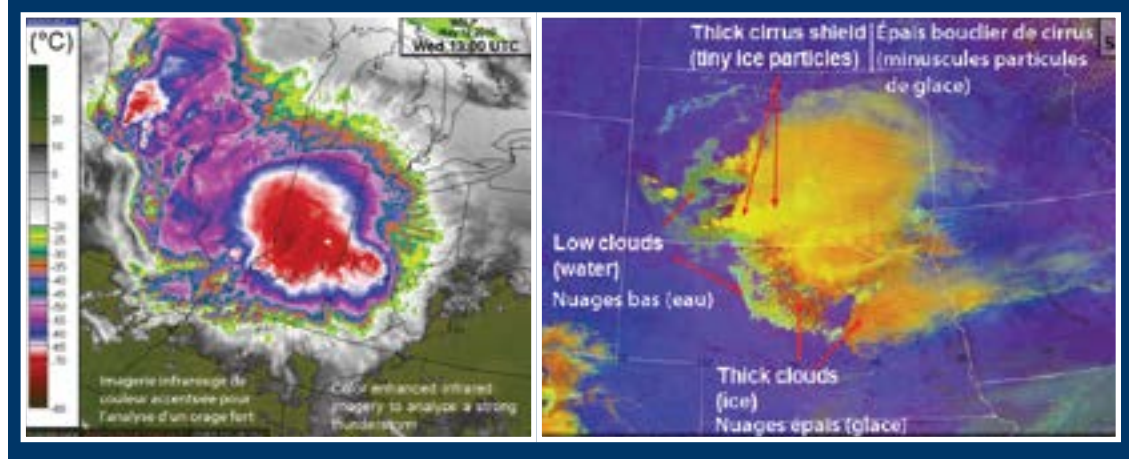
Snow

Snow is made up of flakes of ice crystals and requires two specific types of weather conditions to form: low temperatures and moisture in the atmosphere. This satellite image of snow cover around Lake Superior in February 2014 helps meteorologists determine where the snow will melt and how the regional water supplies will be affected.



Neige

La neige se compose de flocons formés par des cristaux de glace dans des conditions météorologiques particulières qui allient les basses températures et l'humidité de l'atmosphère. Cette image satellite de la neige accumulée autour du lac Supérieur en février 2014 aide à prévoir les schémas de fonte de la neige et leurs effets sur les réserves d'eau régionales.



Thunderstorm

A thunderstorm is essentially a rain shower in which you hear thunder. They occur mostly in the spring and summer in Canada and form from the rapid upward movement of warm, moist air.

The severity of a thunderstorm is determined by the storm's ability to cause damage. Thunderstorms have three stages: the developing stage, the mature stage and the dissipating stage. The second image shows a thunderstorm in a mature stage heading into southern Ontario. Notice how the temperature gets colder towards the centre of the cloud.



Orage

Un orage est essentiellement une averse de pluie accompagnée de tonnerre. Au Canada, les orages se produisent surtout au printemps et en été, causés par un rapide mouvement ascendant de l'air chaud et humide.

On évalue l'intensité d'un orage par sa capacité à causer des dommages. Les orages se déroulent en trois étapes : le développement, la maturité et la dissipation. La deuxième image montre un orage dans sa phase de maturité qui se déplace vers le sud de l'Ontario. Remarquez la baisse de température vers le centre du nuage.

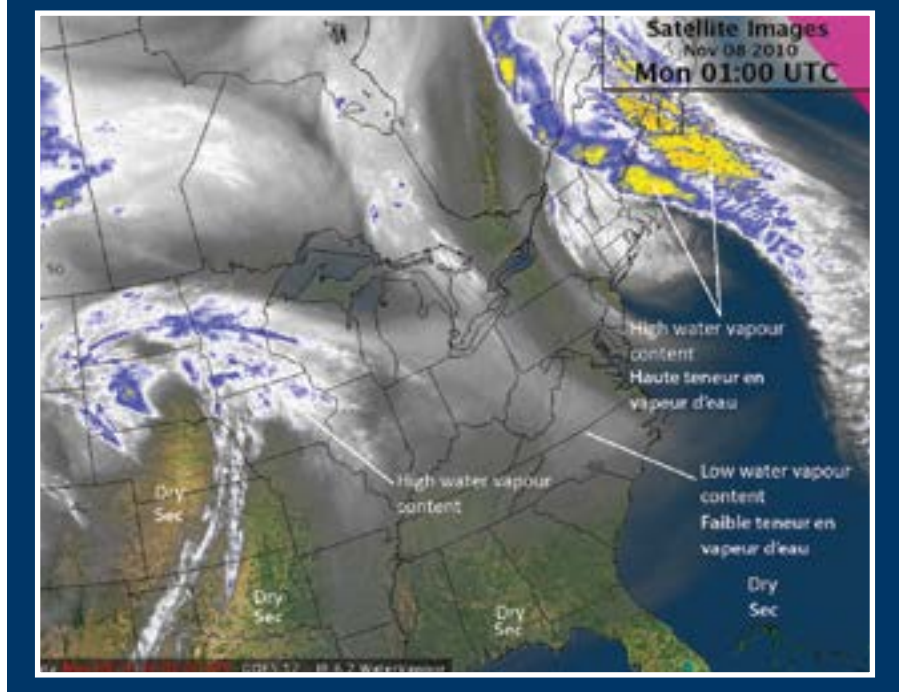


IMAGE: VICTOR CHUNG, ENVIRONMENT CANADA/ENVIRONNEMENT CANADA

Water vapour

Water is continually cycling in our atmosphere. It evaporates from the Earth's surface, rises into the atmosphere, condenses into clouds and falls back on the Earth as precipitation. Water vapour is the most abundant greenhouse gas, absorbing the heat radiated from the Earth's surface and further warming the atmosphere. This image shows water vapour levels over southeastern Canada and the United States.



Vapeur d'eau

L'eau suit un cycle continu dans notre atmosphère. Elle s'évapore à la surface de la Terre, monte dans l'atmosphère, se condense sous forme de nuages et retombe sur Terre sous forme de précipitations. La vapeur d'eau, le plus abondant des gaz à effet de serre, absorbe la chaleur rayonnante émise par la surface terrestre et réchauffe davantage l'atmosphère. Cette image montre la concentration de vapeur d'eau au-dessus du sud-est du Canada et des États-Unis.