

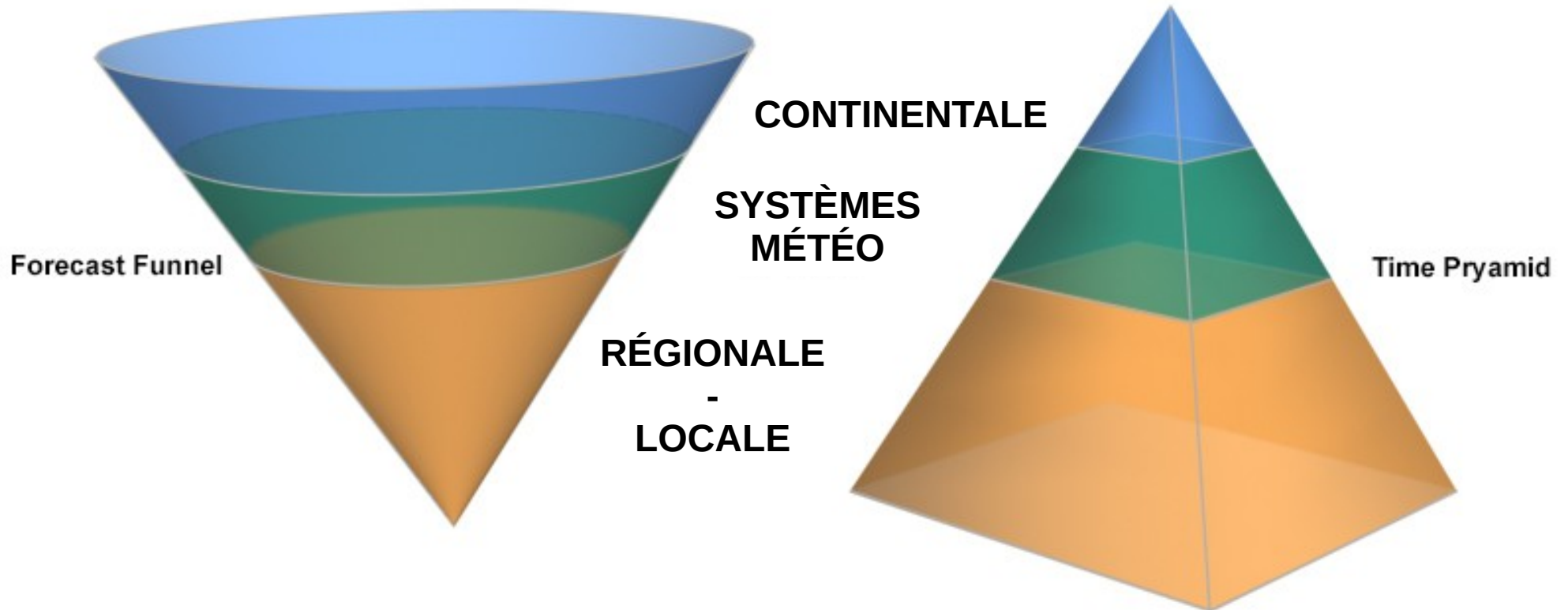
# RAPPELS DE MÉTÉO DE MONTAGNE

- DE L'ÉCHELLE CONTINENTALE À L'ÉCHELLE LOCALE
- IMPORTANCE DU RELIEF ET DE LA STABILITÉ DE L'AIR
- PRÉVISION NUMÉRIQUE DU TEMPS : UN OUTIL

# Analyse des conditions météorologiques : Zoom de grande à petite échelle

ÉCHELLE DES PHÉNOMÈNES

TEMPS DE CONCENTRATION





# Quelle masse d'air qui va nous affecter ? IMAGE SATELLITE – CANAL VAPEUR D'EAU

• Animation Image WV

A satellite image showing water vapor over North America. The image is a false-color composite where water vapor is shown in shades of blue and purple. The United States and Canada are outlined in red. A color scale on the right side of the image ranges from 5 to 235, with 5 being dark blue and 235 being light purple. The image shows a large area of high water vapor (light purple) over the eastern United States and the Atlantic Ocean, and a large area of low water vapor (dark blue) over the western United States and the Pacific Ocean.

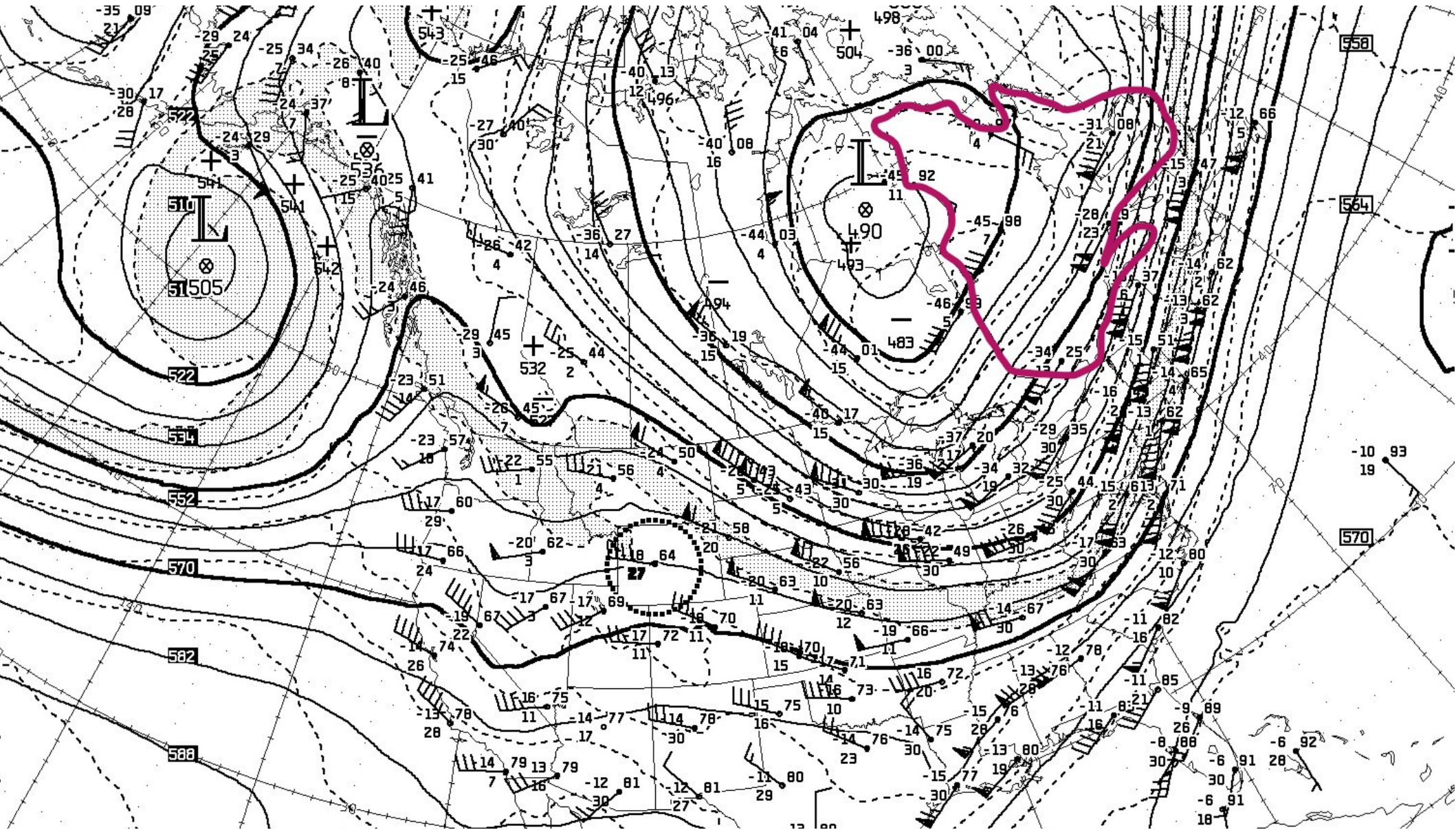
<http://meteocentre.com/satellite>

<https://www.nesdis.noaa.gov/content/water-vapor-imagery>



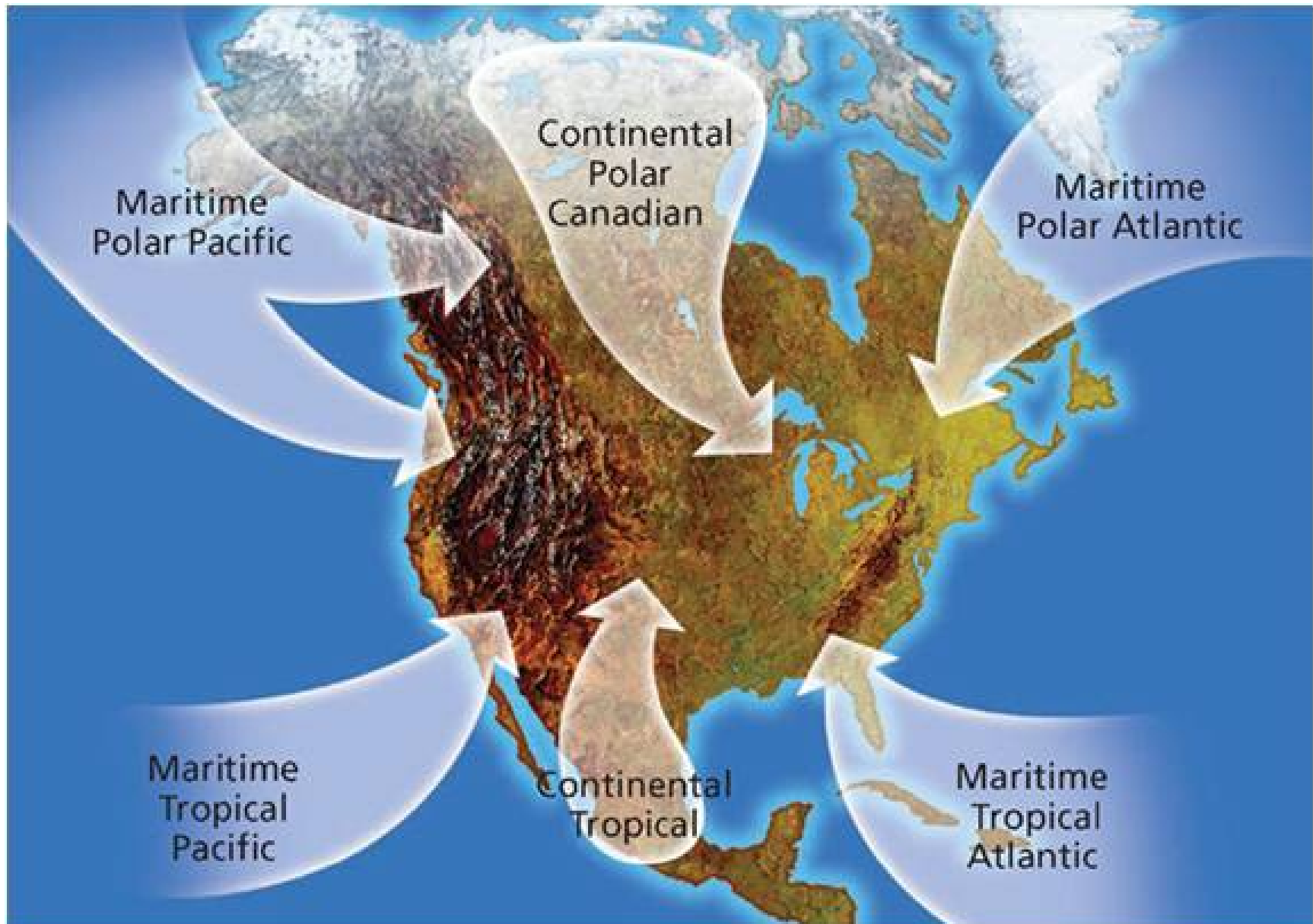
# Quelle masse d'air qui va nous affecter ?

## CIRCULATION EN ALTITUDE – 500 hPa

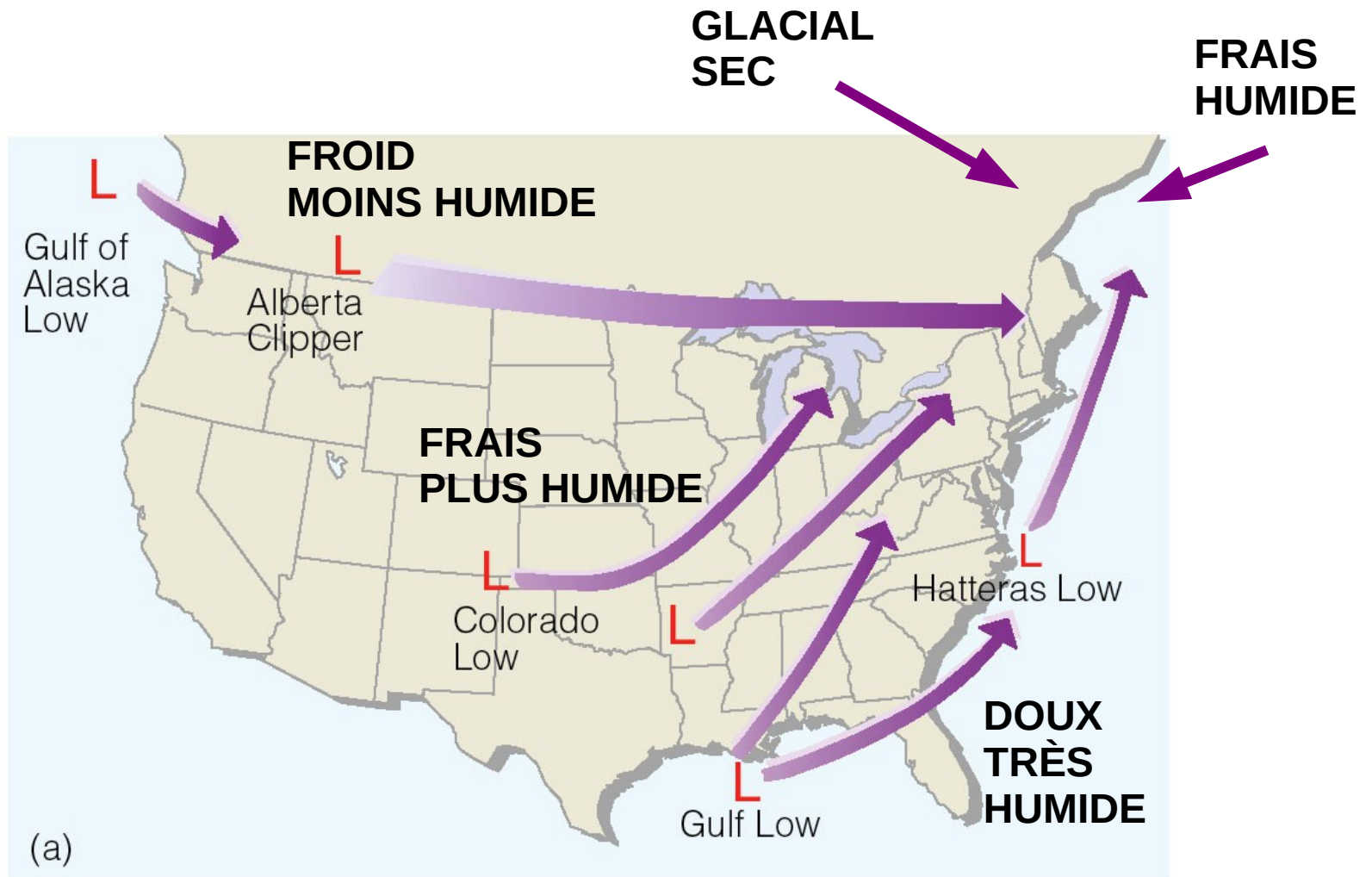


Quelle masse d'air qui va nous affecter ?

## TEMPÉRATURE - HUMIDITÉ



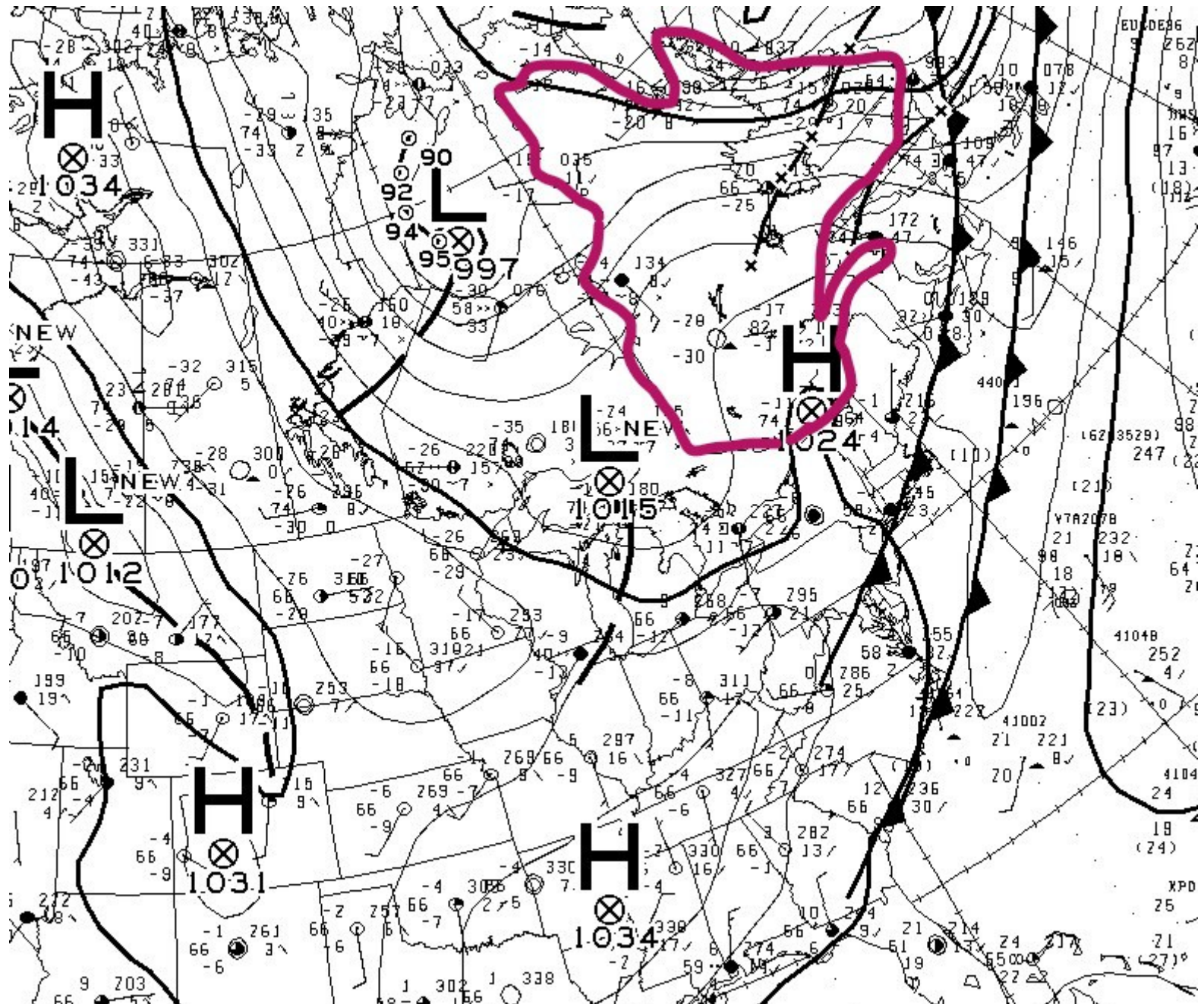
# Quel système météo va nous apporter cet air ?

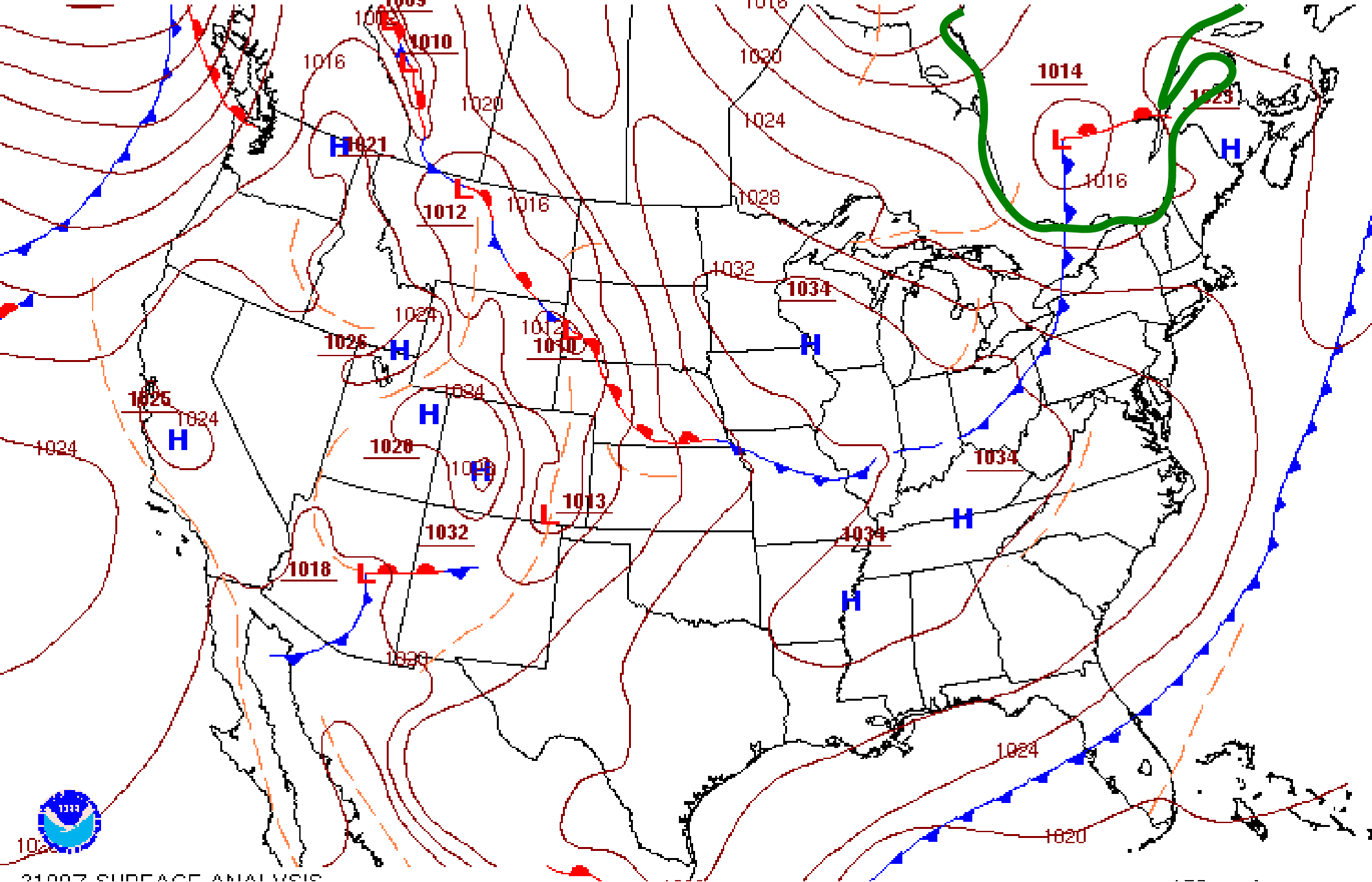




# Quel système météo va nous apporter cet air ?

## VITESSE - INTENSITÉ



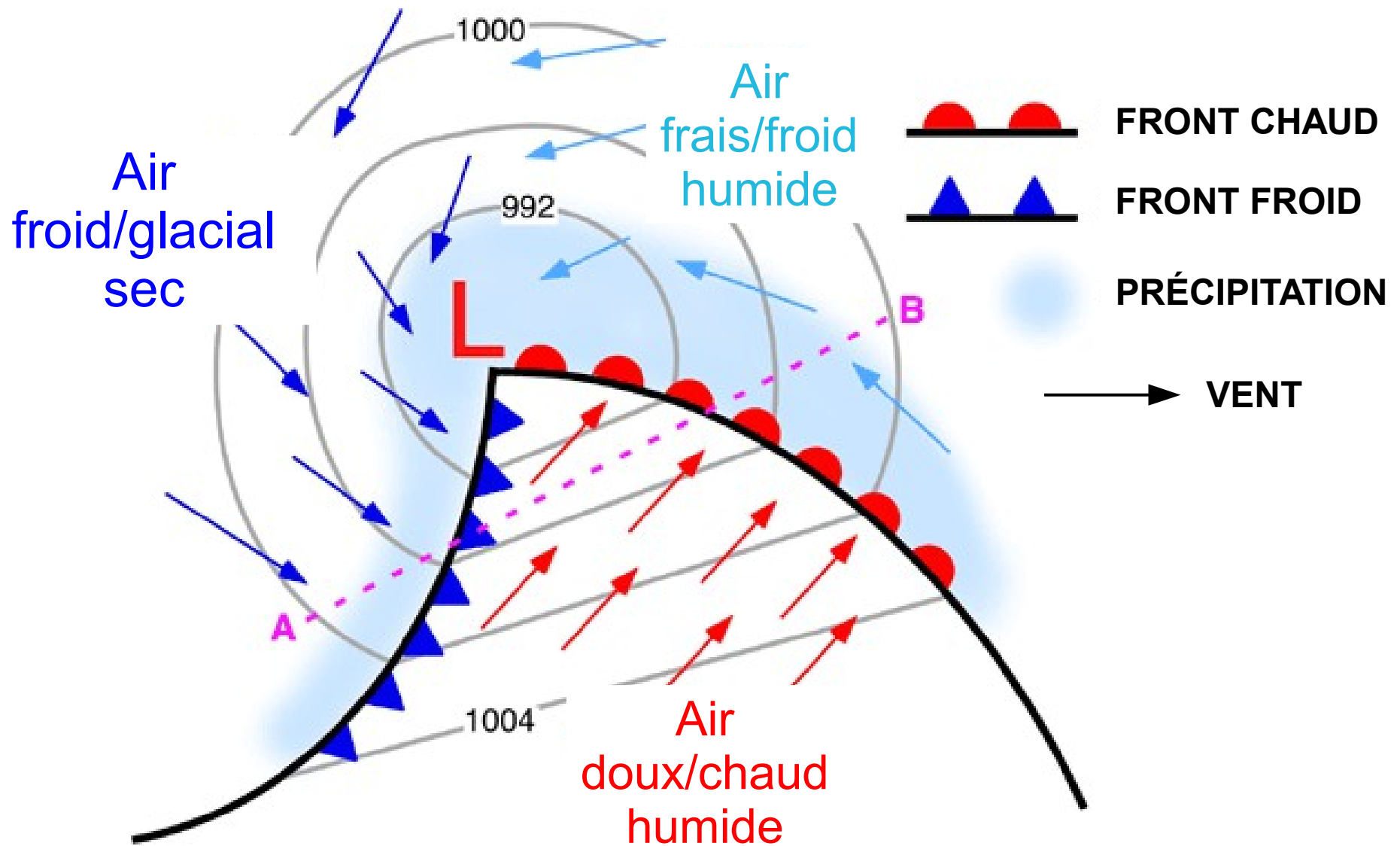


**Quel système météo va nous apporter cet air ?**

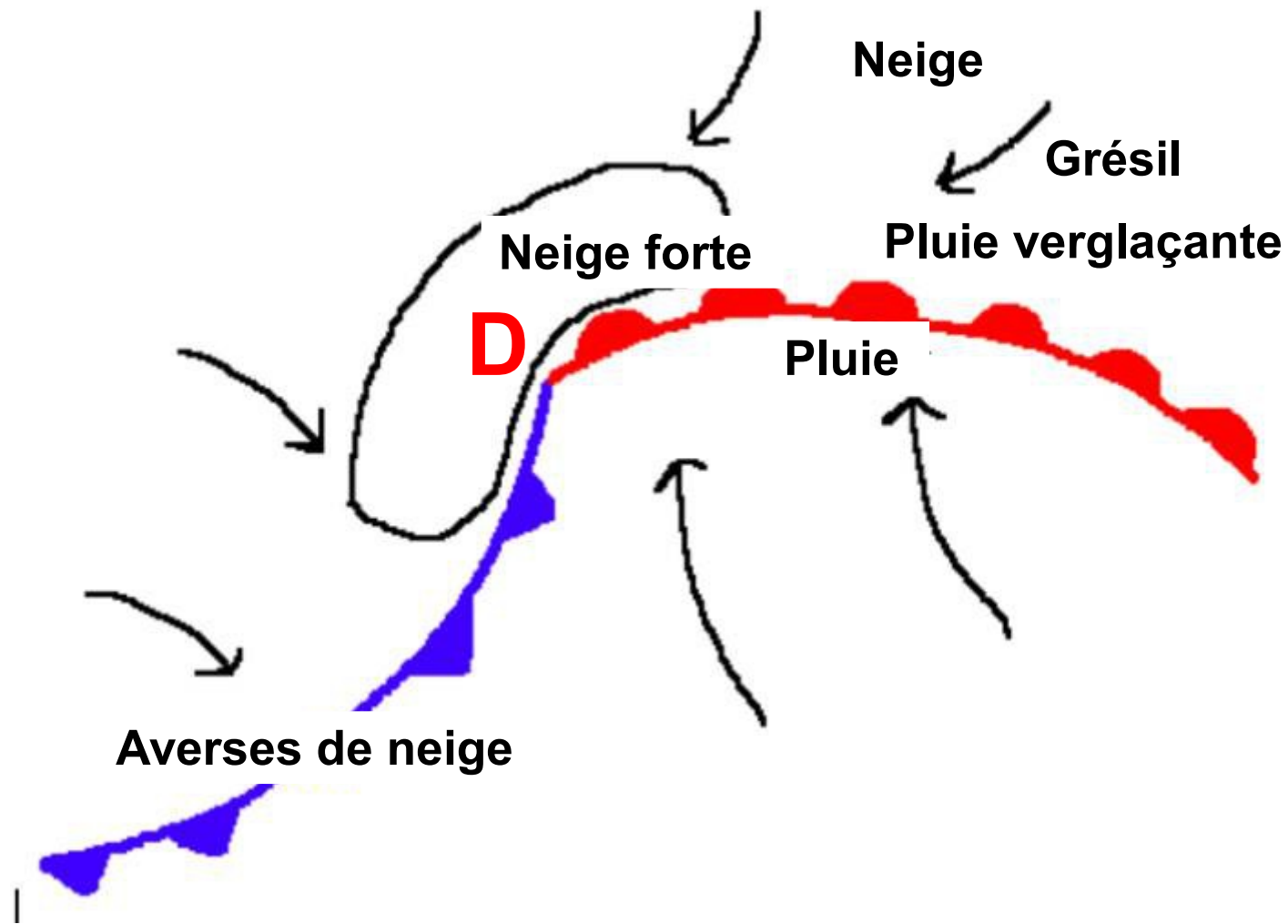
**VITESSE – INTENSITÉ**



# Systeme depressionnaire

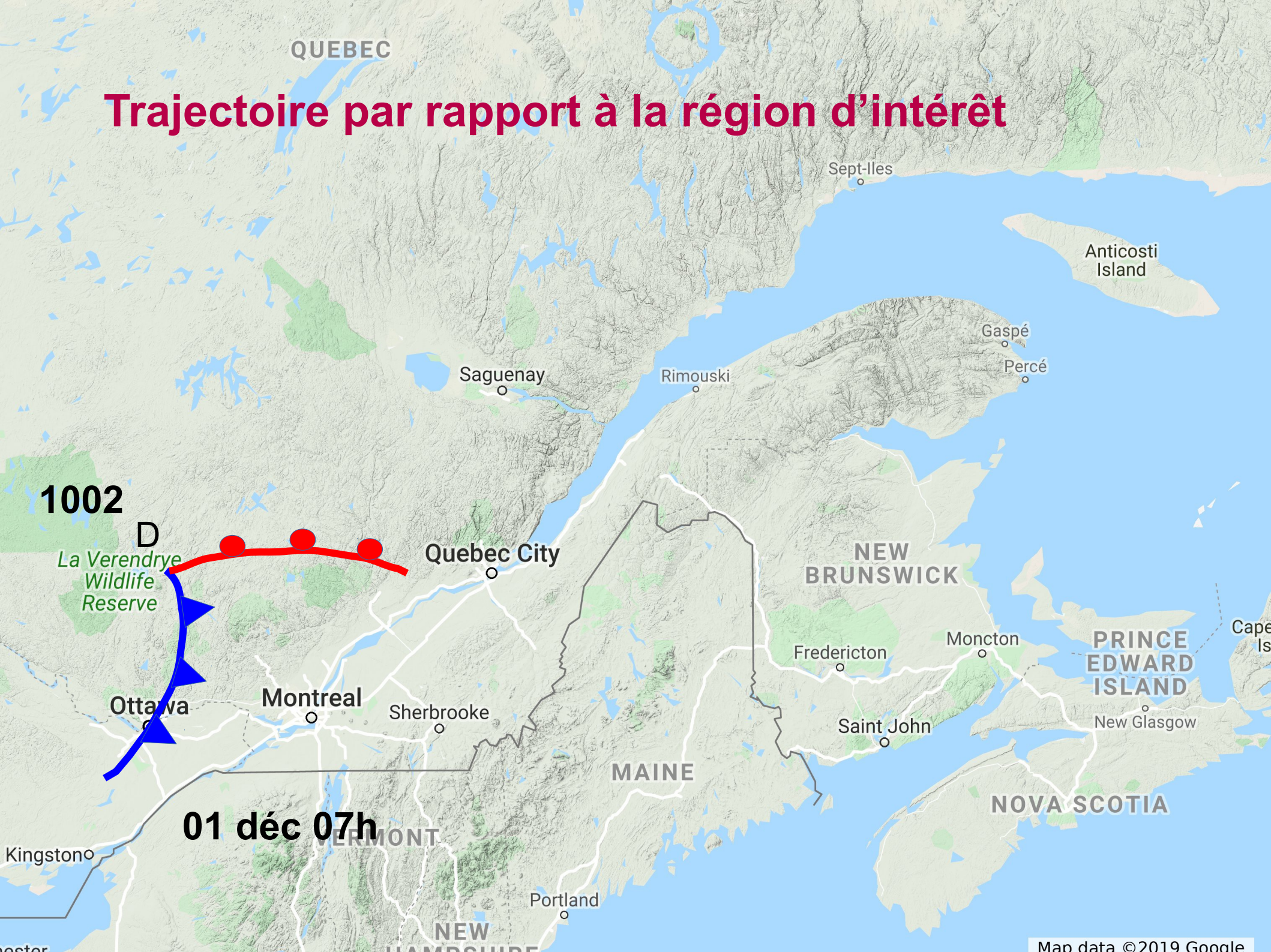


# Précipitation associée au système frontal hivernal





# Trajectoire par rapport à la région d'intérêt



1002

D

La Verendrye  
Wildlife  
Reserve

01 déc 07h



# Trajectoire par rapport à la région d'intérêt





# Trajectoire par rapport à la région d'intérêt



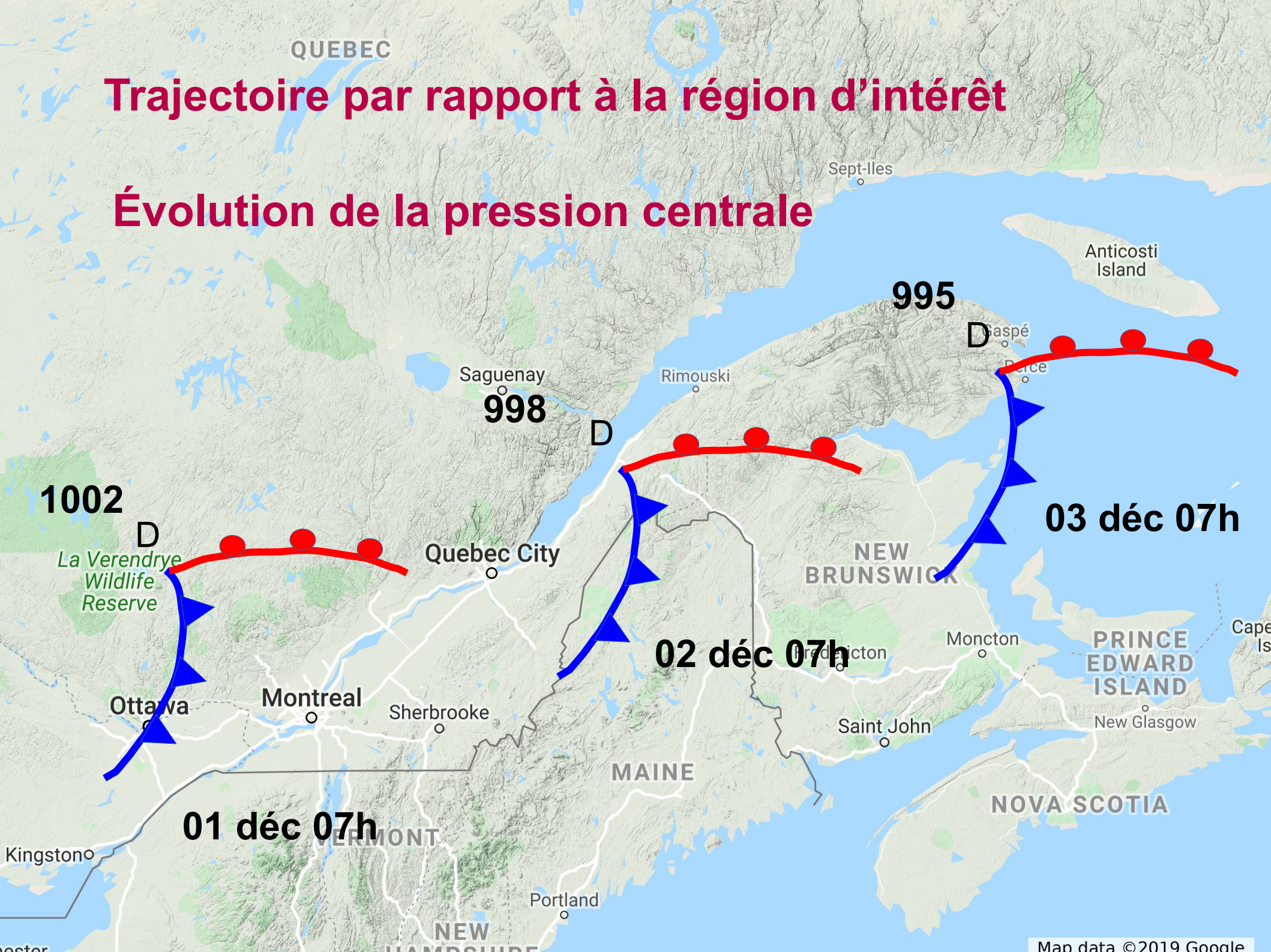
995

03 déc 07h



# Trajectoire par rapport à la région d'intérêt

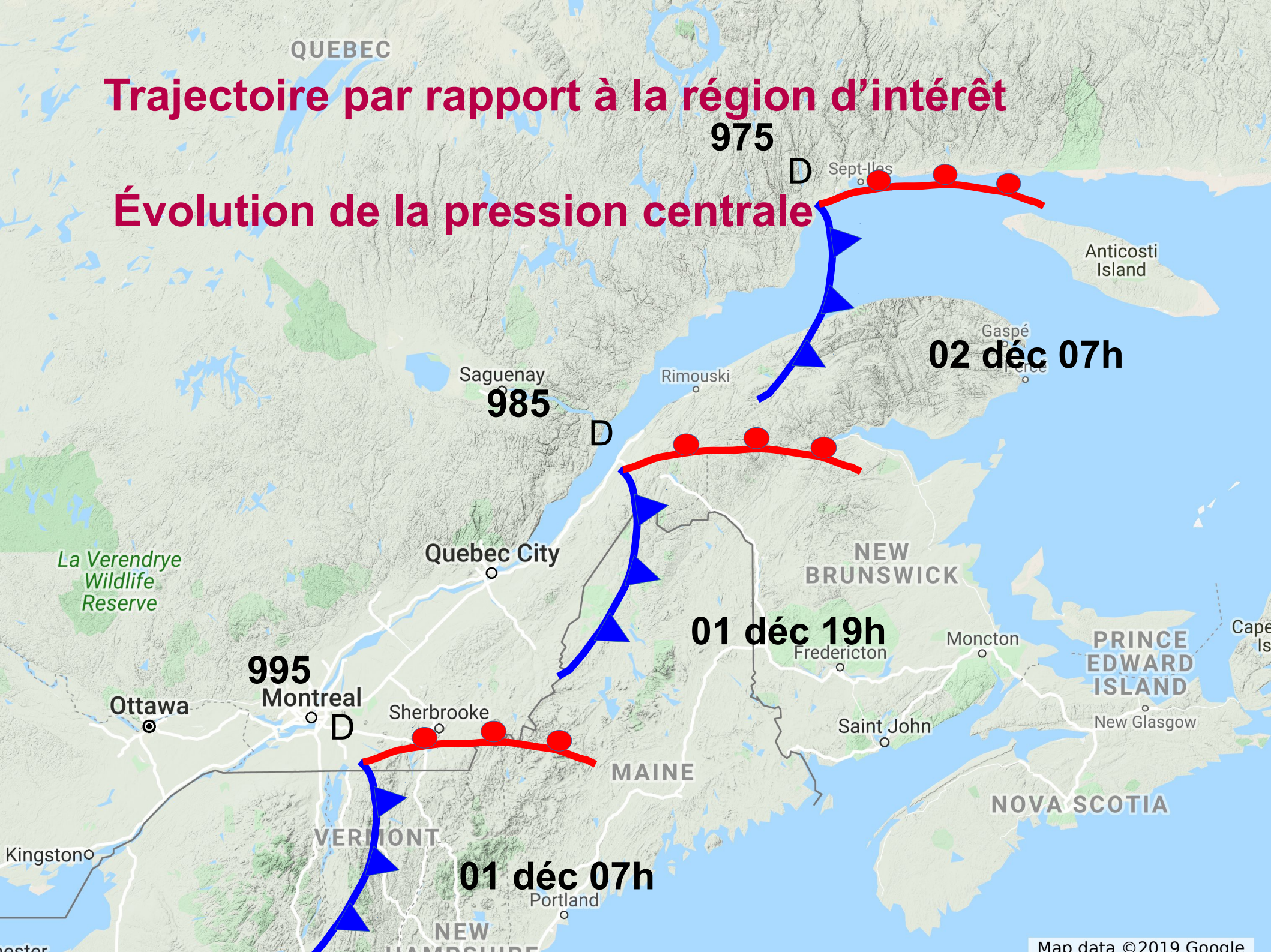
## Évolution de la pression centrale





# Trajectoire par rapport à la région d'intérêt

## Évolution de la pression centrale



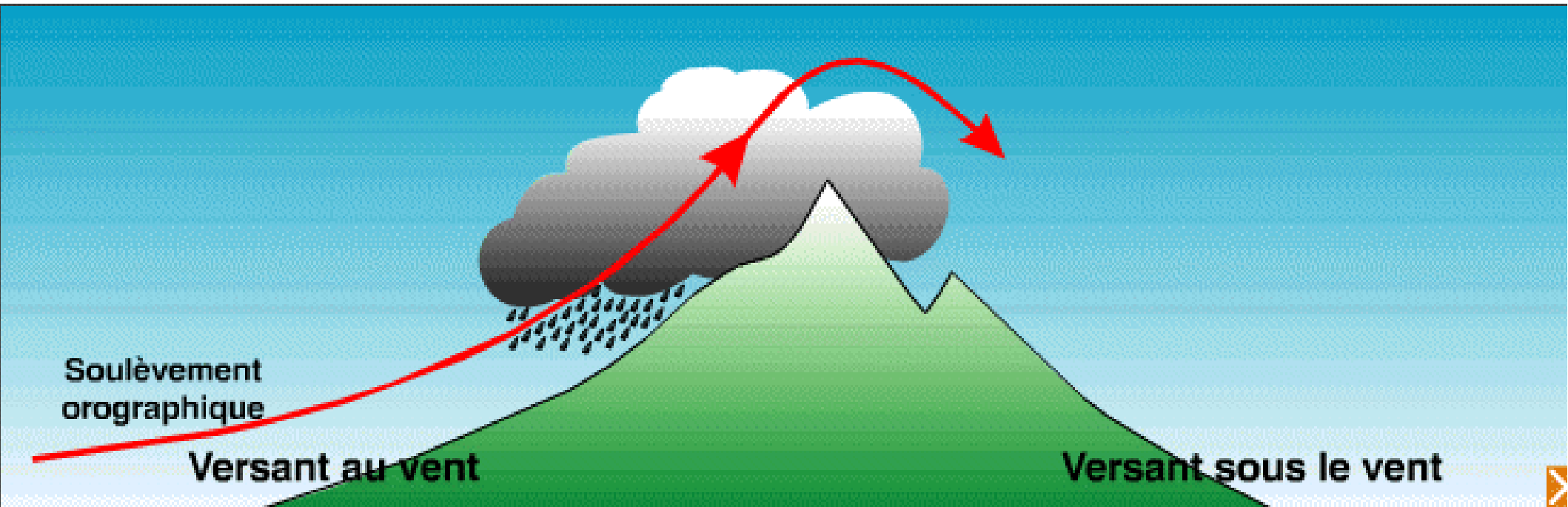


# Interaction avec le relief-surface

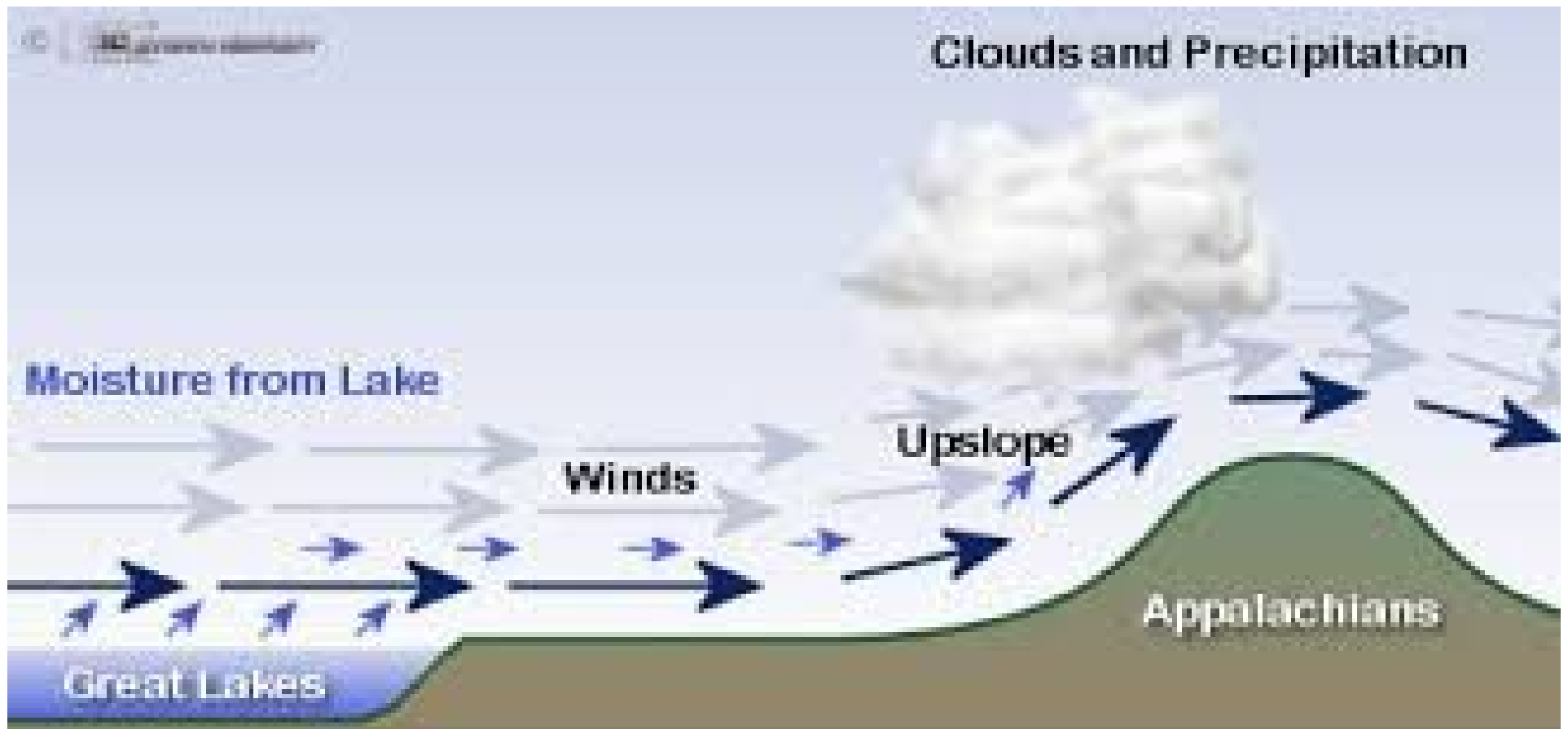




# Soulèvement orographique



# Effet de Lac

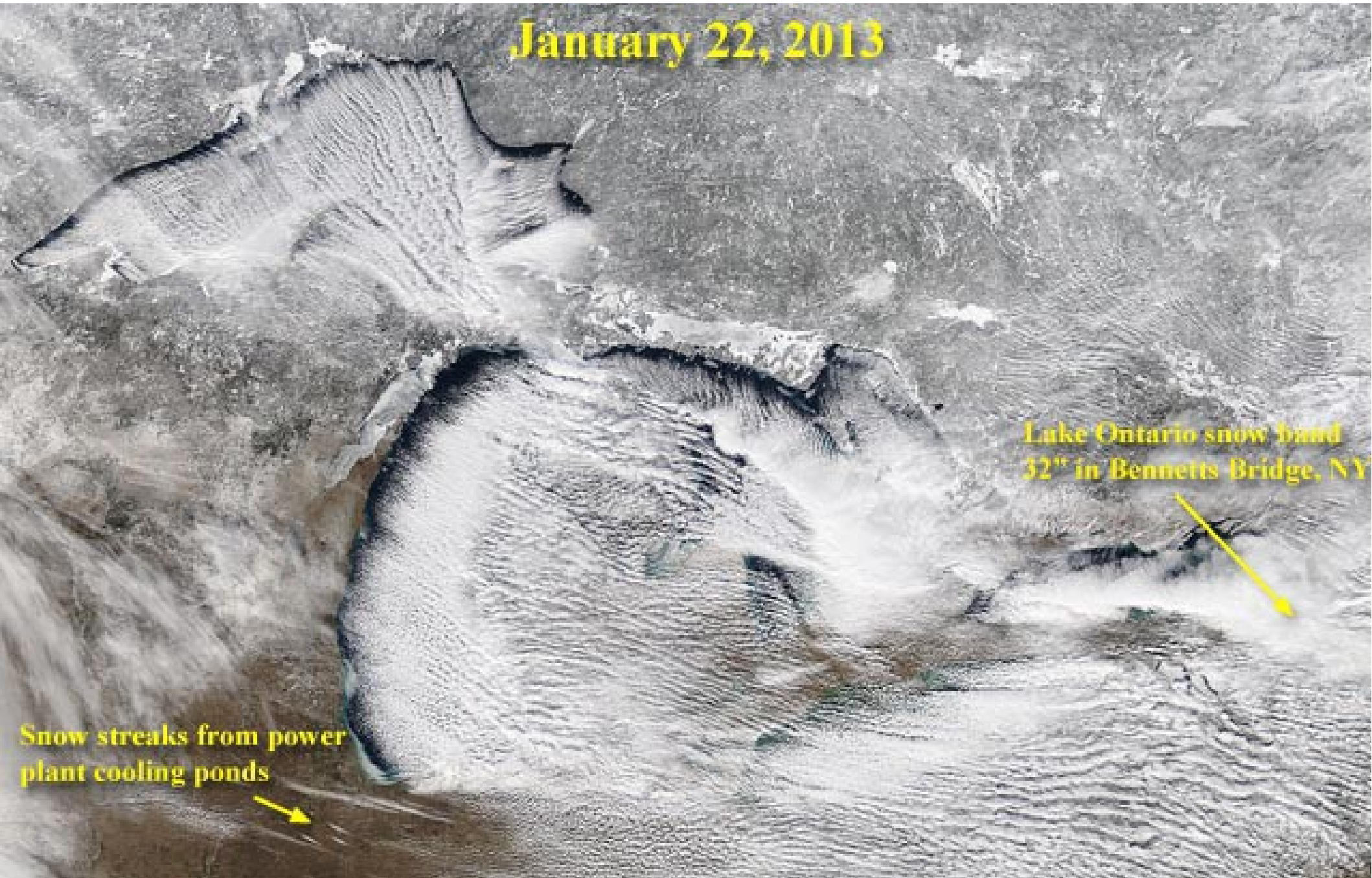


# Effet de Lac

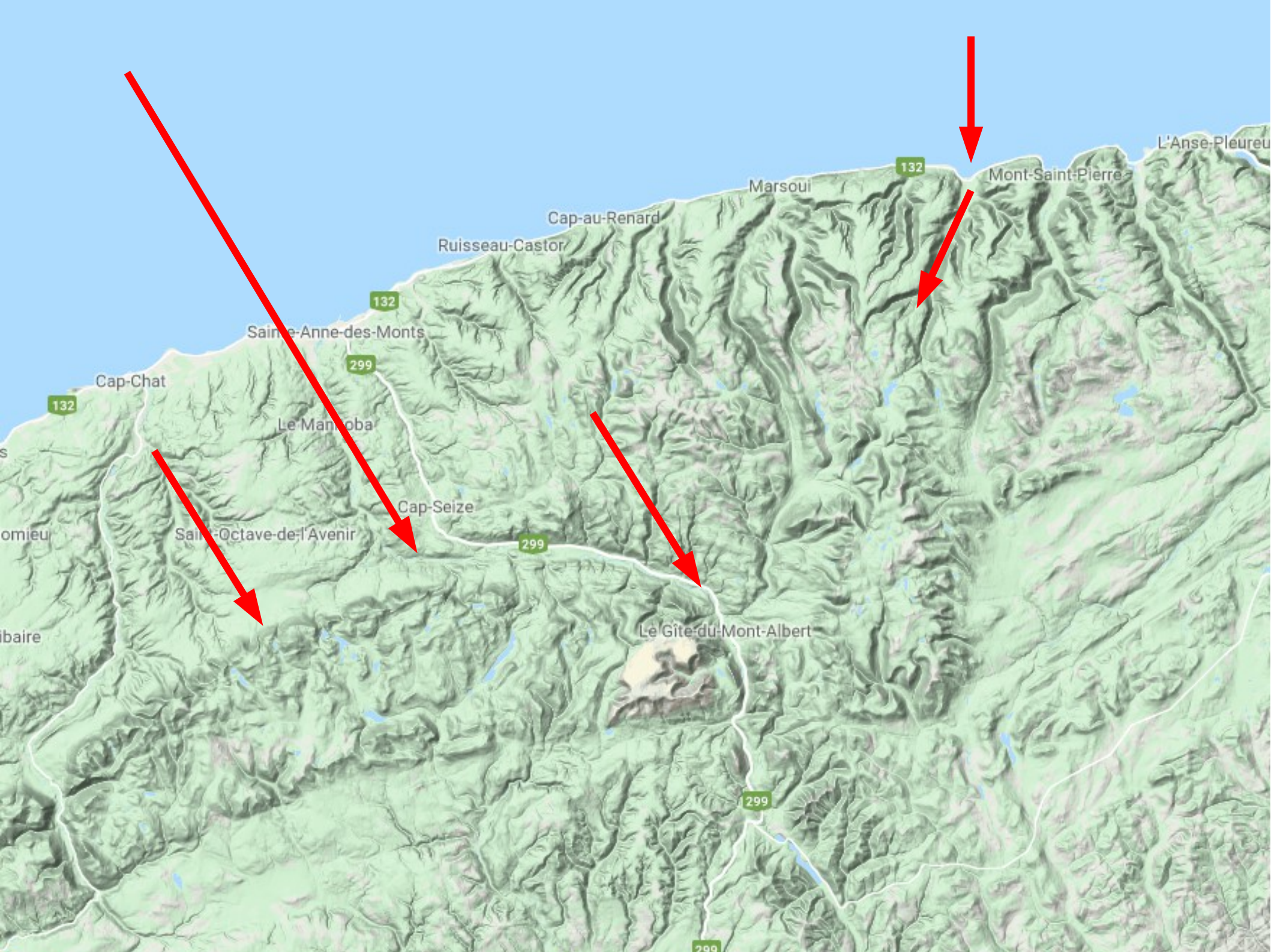
January 22, 2013

Lake Ontario snow band  
32" in Bennetts Bridge, NY

Snow streaks from power  
plant cooling ponds







L'Anse-Pleureuse

Mont-Saint-Pierre

Marsoui

Cap-au-Renard

Ruisseau-Castor

Sainte-Anne-des-Monts

Cap-Chat

Le Manfoba

Cap-Seize

Saint-Octave-de-l'Avenir

Le Gîte-du-Mont-Albert

omieu

baire

132

132

132

299

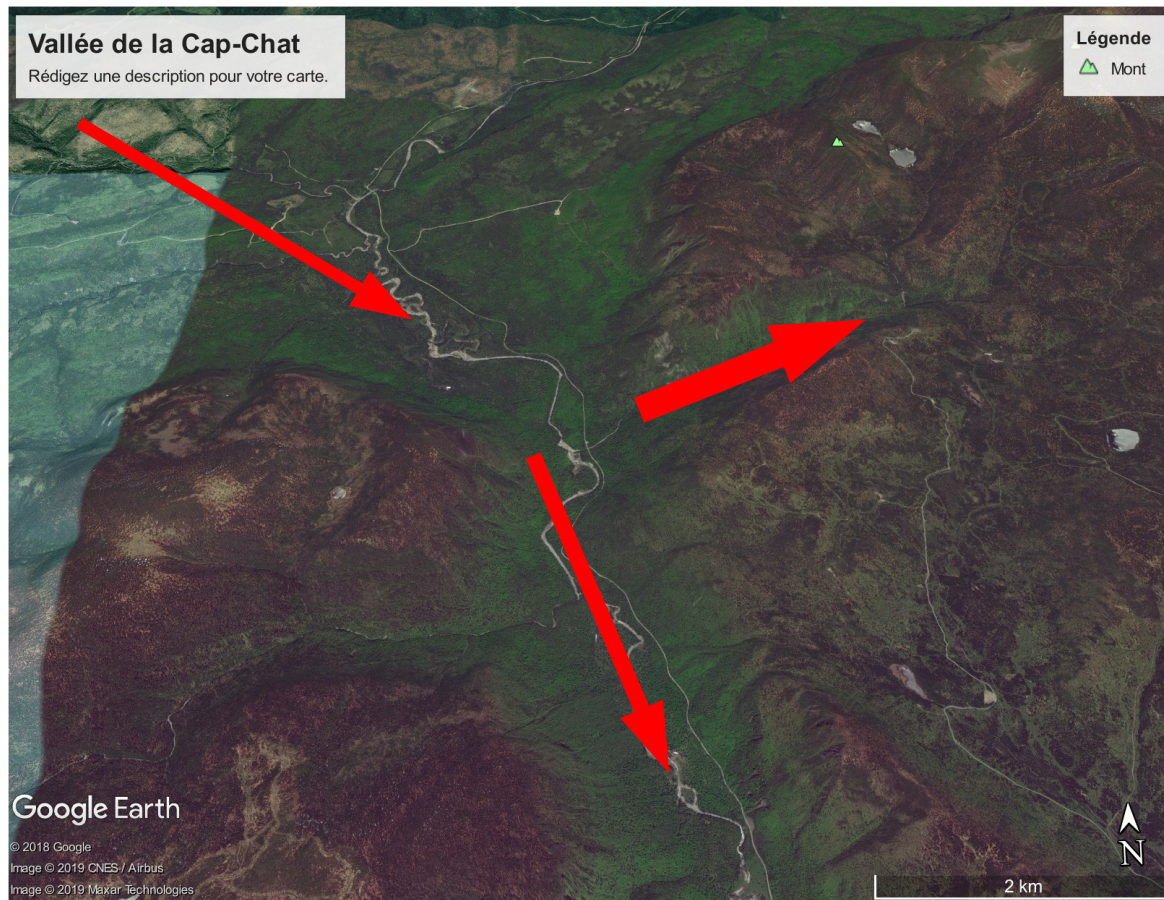
299

299

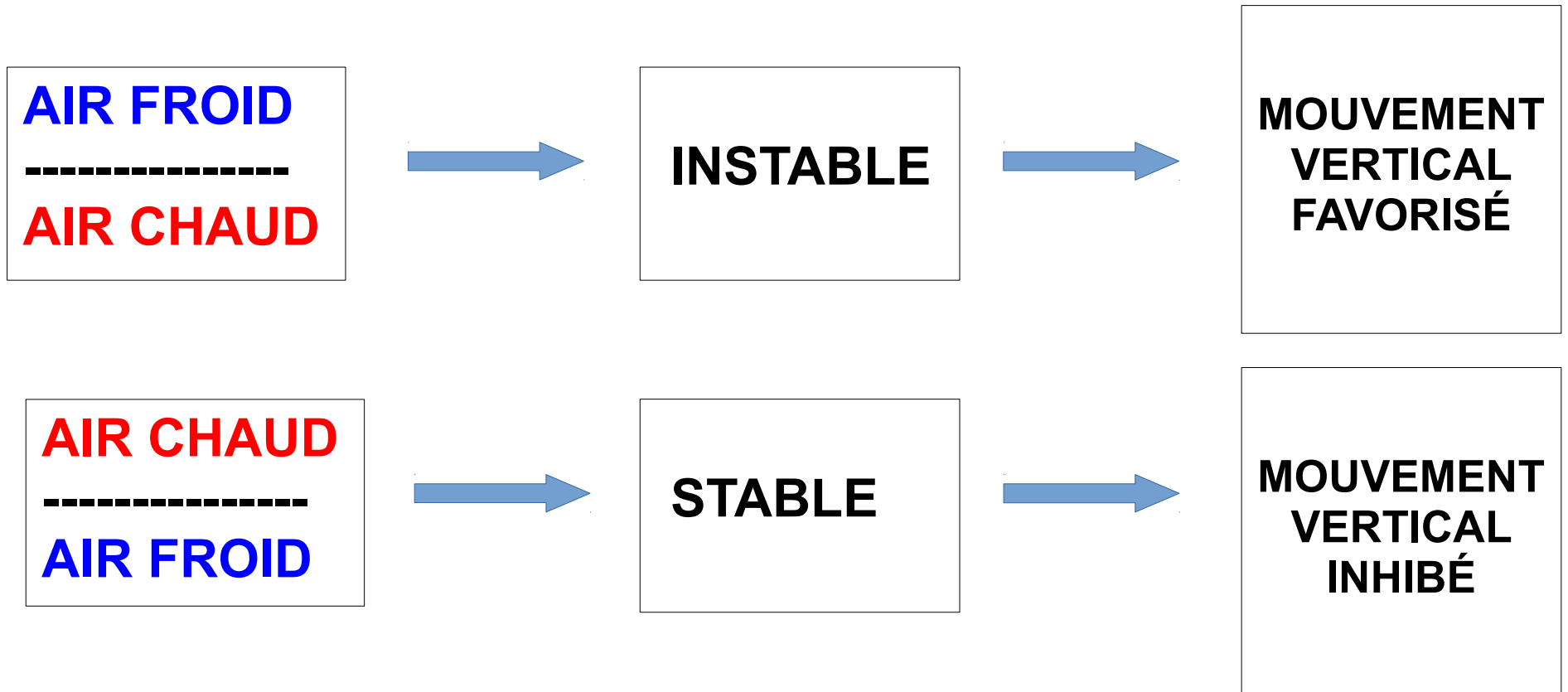
299



# Canalisation et Convergence

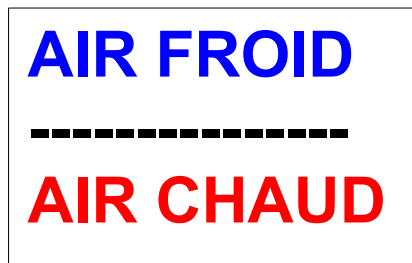


# Stabilité atmosphérique

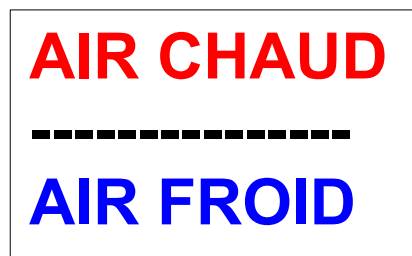




# Stabilité atmosphérique



Cumulus bourgeonnant



Stratus

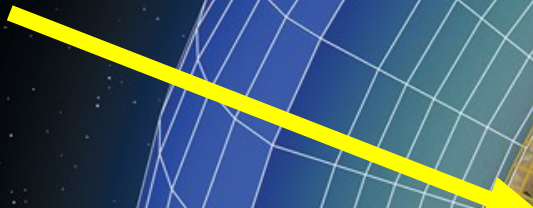
# Stabilité atmosphérique

	CONVECTIF	STRATIFORME
PRÉCIPITATION	INTENSE, ÉPISODIQUE	FAIBLE, CONTINUE
PLAFOND	PLUS HAUT, CLAIRSEMÉ	BAS, COUVERT
VISIBILITÉ	VARIABLE	LIMITÉE
TURBULENCE	TRÈS PROBABLE	NULLE
VARIABILITÉ	ÉLEVÉE	FAIBLE



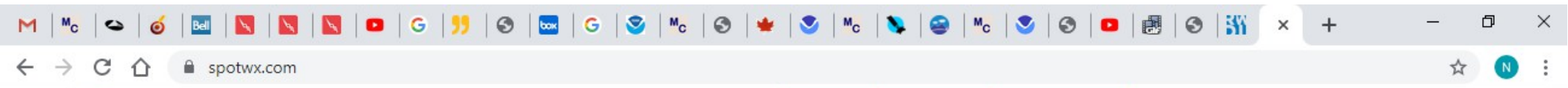
# Comment utilisez-vous les prévisions des modèles météo ?

**SPOTWx**





# SpotWx



## 1 Find your Spot.

Enter a place name or coordinates, or click on the map, or try the 'Where am I?' button for your current location.

## 2 Select your forecast. Tip!

Location: **48.89542 Lat, -66.16104 Lon**  
Time Zone: America/Montreal, EST, UTC -5 hrs

### Numerical Weather Models

Agency	Model	Info	Model Date/Time
	HRDPS Continental (GEM-LAM)	2 Day Forecast, 2.5 km res.	1:00 pm, Thu, Dec 12
	RDPS (GEM-REG)	2 Day Forecast, 10 km res.	1:00 pm, Thu, Dec 12
	GDPS (GEM-GLB)	10 Day Forecast, 25 km res.	7:00 am, Thu, Dec 12
	GEPS	16 Day Forecast, 0.5 degree res.	7:00 am, Thu, Dec 12
	HRRR	18 hr Forecast, 3 km res.	6:00 pm, Thu, Dec 12
	RAP	21 hr Forecast, 13 km res.	6:00 pm, Thu, Dec 12
	NAM	3.5 Day Forecast, 12 km res.	1:00 pm, Thu, Dec 12
	SREF	87 hr Forecast, 16 km res.	10:00 am, Thu, Dec 12
	GFS	10 Day Forecast, 0.25 degree res.	1:00 pm, Thu, Dec 12
	GFS UV Index	5 Day Forecast, 0.5 degree res.	7:00 am, Thu, Dec 12

### Nearest Station Forecasts (within 150 km)

Center Clear Spot Make Favorite

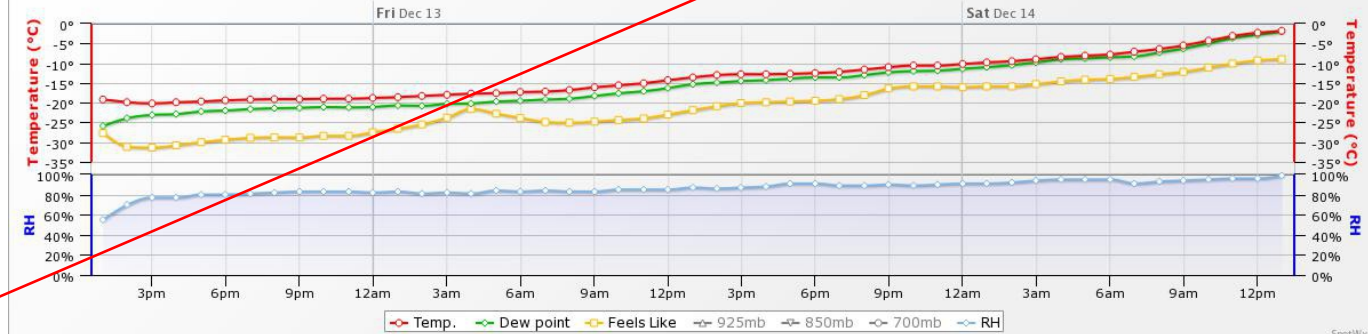
View Legend

Leaflet | Powered by Esri | Esri, © OpenStreetMap contributors, HERE, Garmin, FAO, USGS, NGA, ...



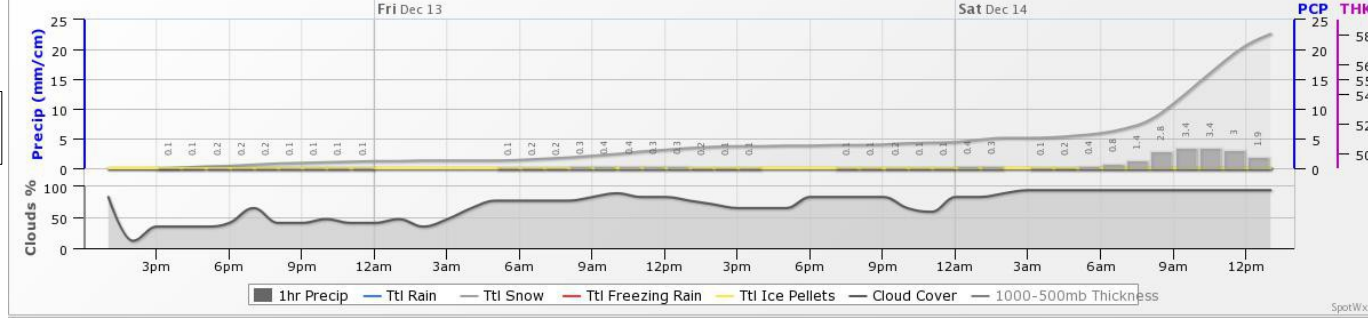
# SpotWx

## Temperature and Relative Humidity

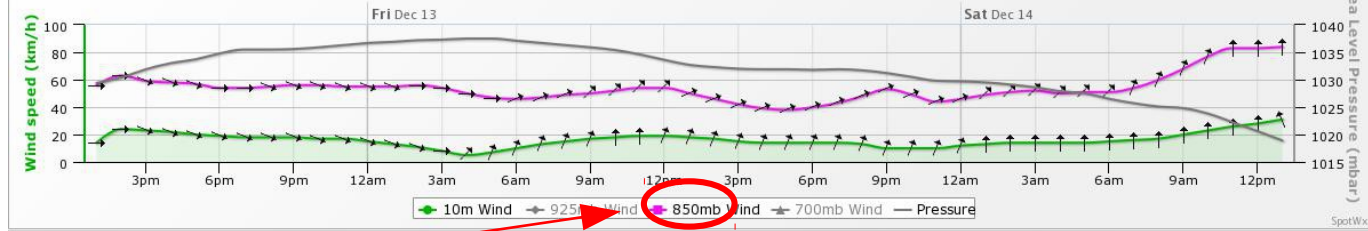


Altitude vue par le modèle

## Precipitation and Clouds

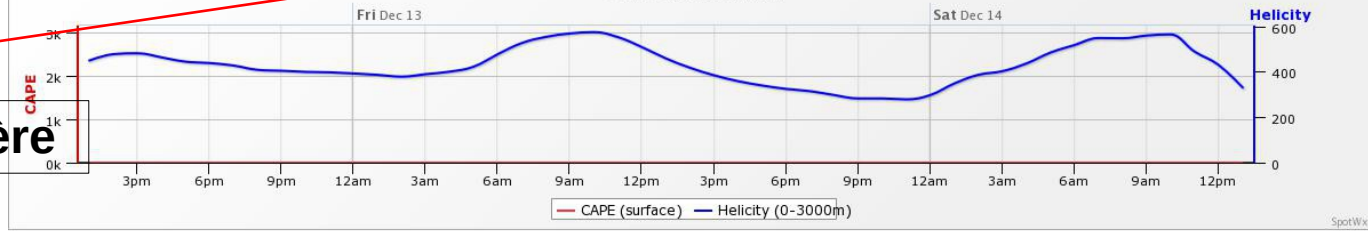


## Wind and Pressure

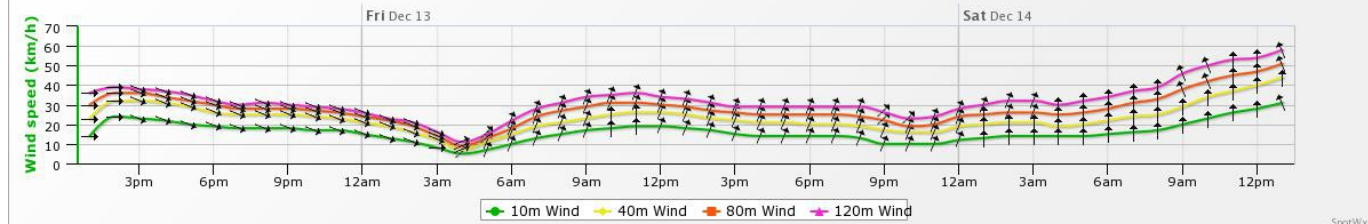


Vent plus haut dans l'atmosphère

## Cape and Helicity



## Low Level Wind



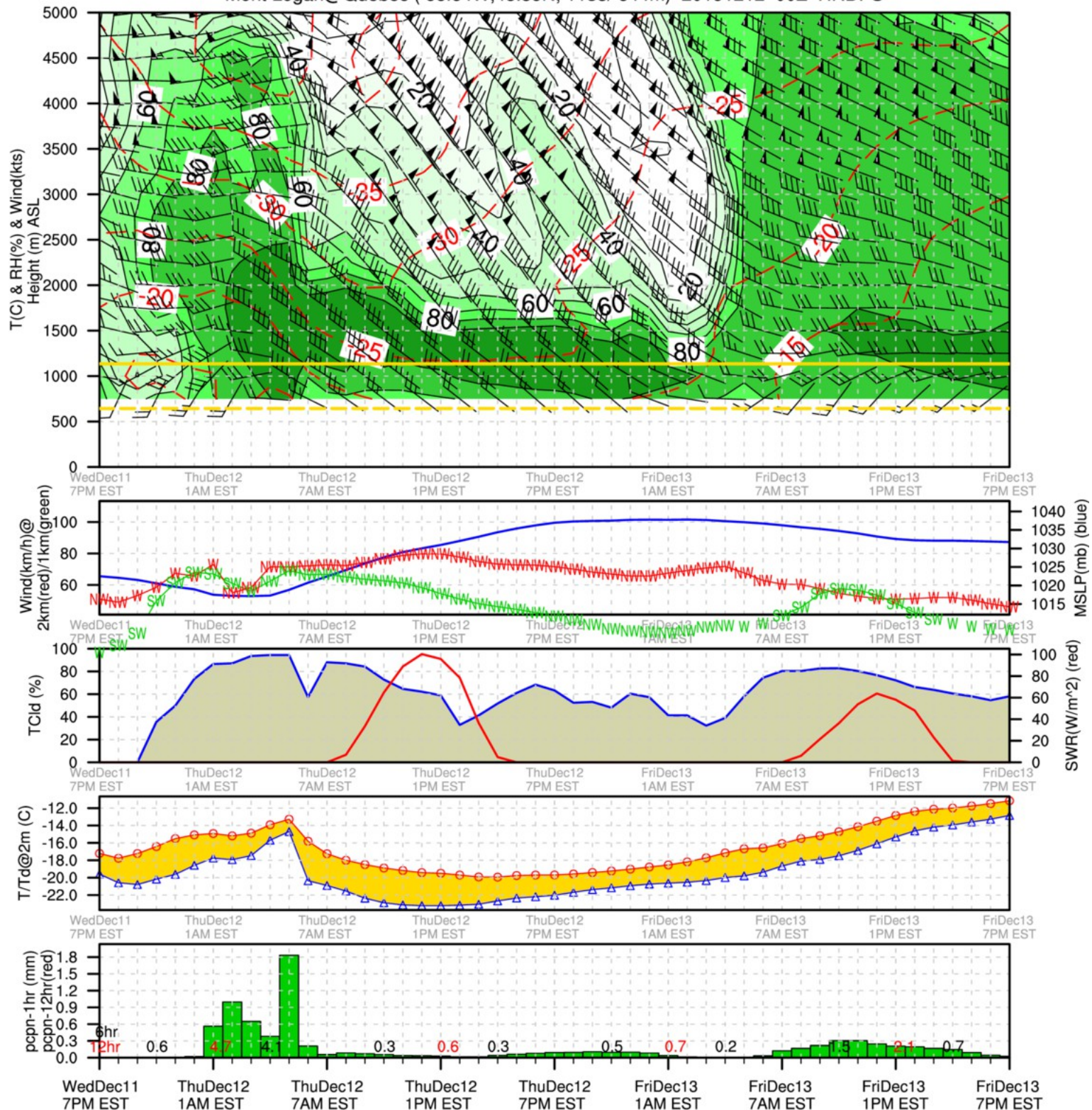
# SpotWx

- Choisir la résolution – taille de la tuile
  - Détail vs Échéance
- Regarder l'altitude de la tuile du modèle
- Afficher aussi le vent à 850 mb (+-1500 m)
- Évaluer la variabilité « poor man ensemble »
  - Sélectionner plusieurs points
  - Consulter plusieurs modèles
- Regarder la prévision d'ensemble → confiance

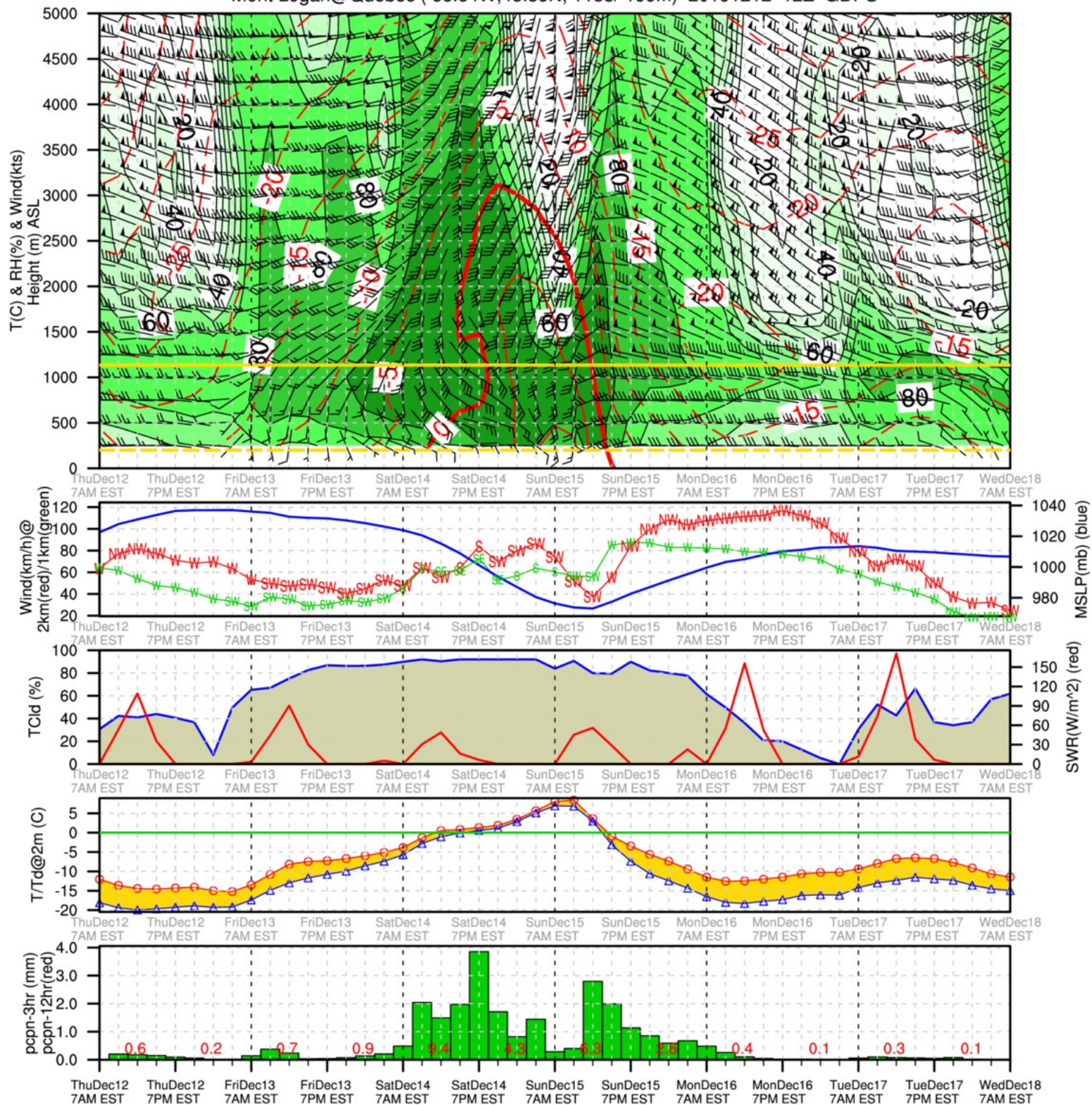


# Météogrammes Avalanche Canada

- <http://msc.avalanche.ca/ac-meteogram-east.html>







Merci !

