

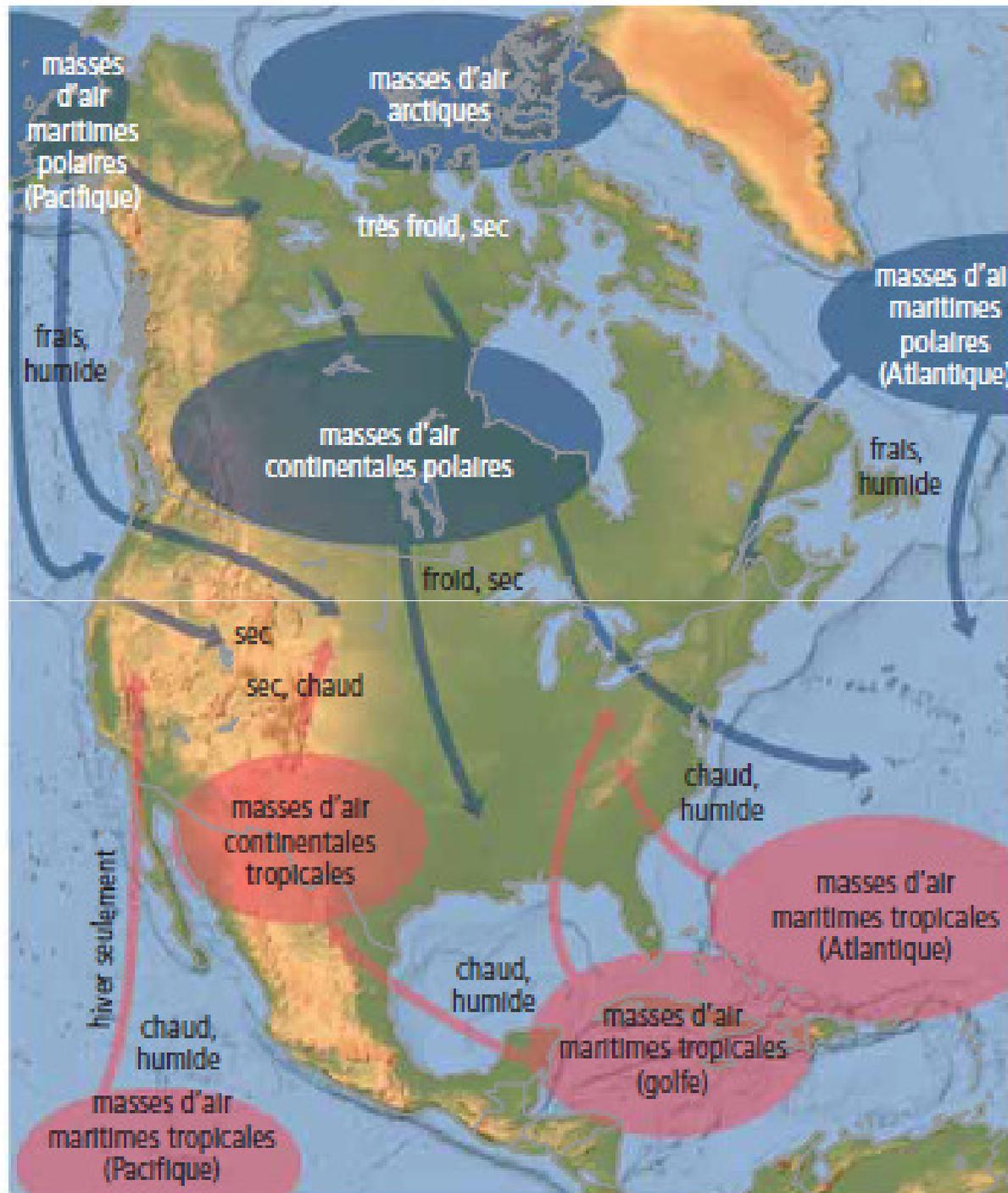
# Module 4: La météorologie

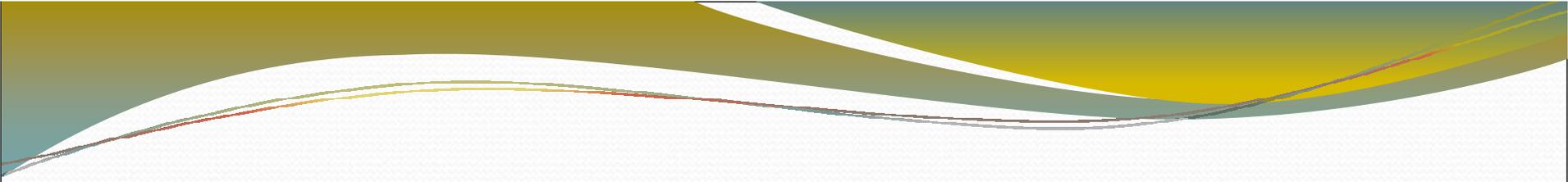
Section 8: Les fronts, les dépressions et  
les anticyclones

# Résultats d'apprentissages

- use scientific theory, identify questions about, illustrate, and explain heat energy transfers that occur in the water cycle (331-1, 214-3)
- describe how the atmosphere and hydrosphere act as heat sinks in the water cycle (331-3)
- use weather data to describe and explain heat transfers in the hydrosphere and atmosphere, showing how these affect air and water currents (331-2)
- illustrate and display how science attempts to explain seasonal changes and variations in weather patterns for a given location (215-5)

# Les masses d'aires



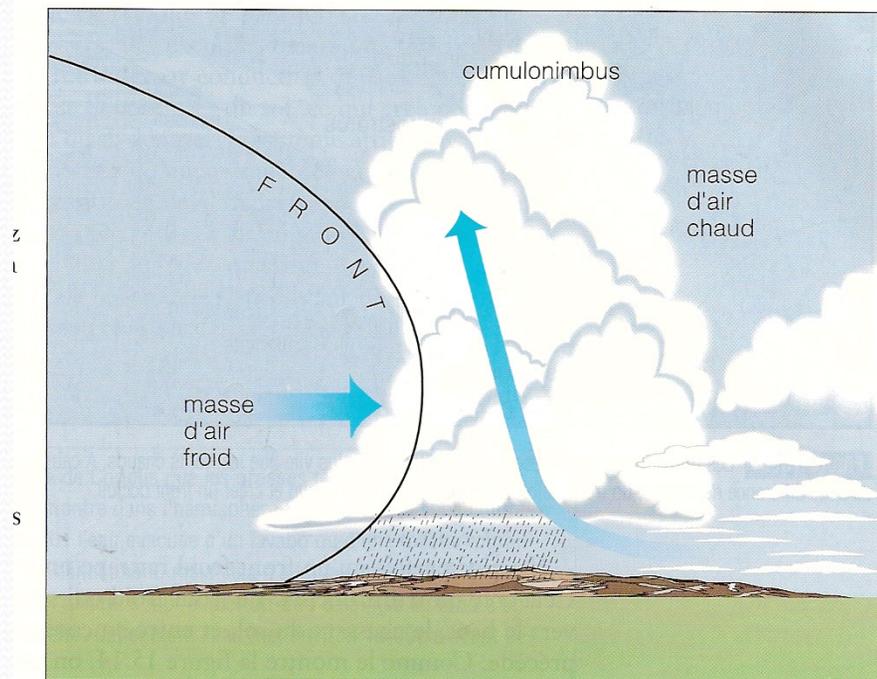


# Les fronts

- Définition: Zone créé quand deux masses d'aire aux caractéristiques différents se rencontrent.
  - Ex. Masse chaude rencontre masse froide ou vice versa
- Il y a deux grands types de fronts:
  - Front Froid
  - Front chaud

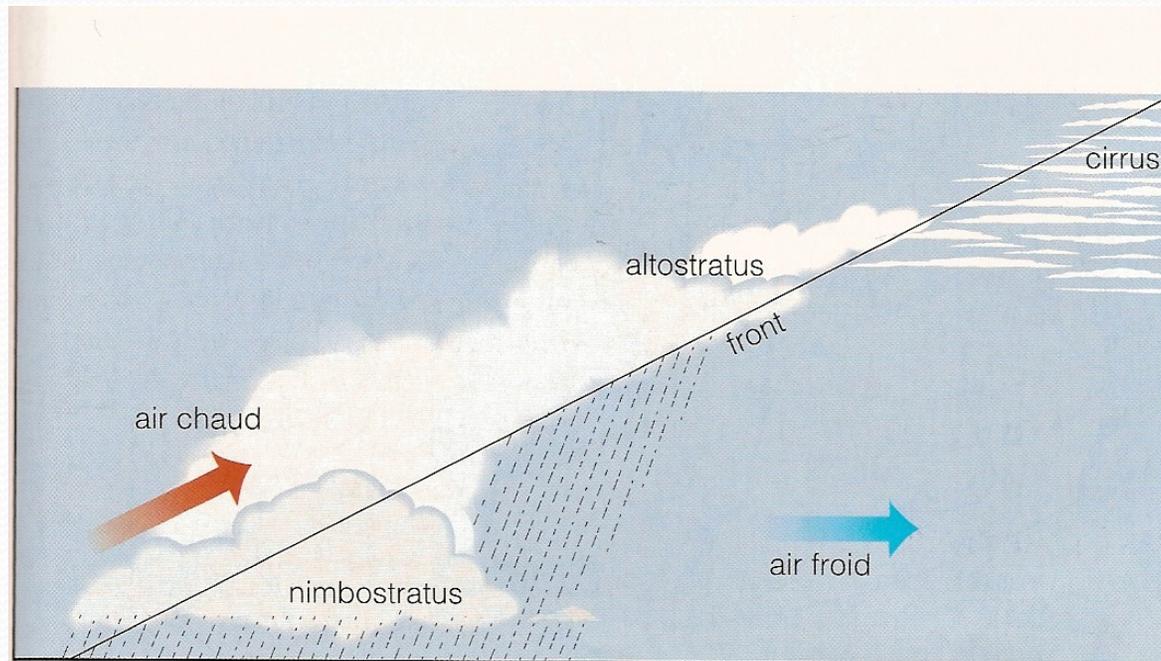
# Front Froid

- Quand une masse d'air froid rejoint une masse d'air chaude.
- L'air froid, qui est plus dense, pousse l'air chaud vers le haut.
- Un front froid va souvent apporter de la pluie
- Les fronts qui se déplacent très vite apportent souvent des orages ou des tornades

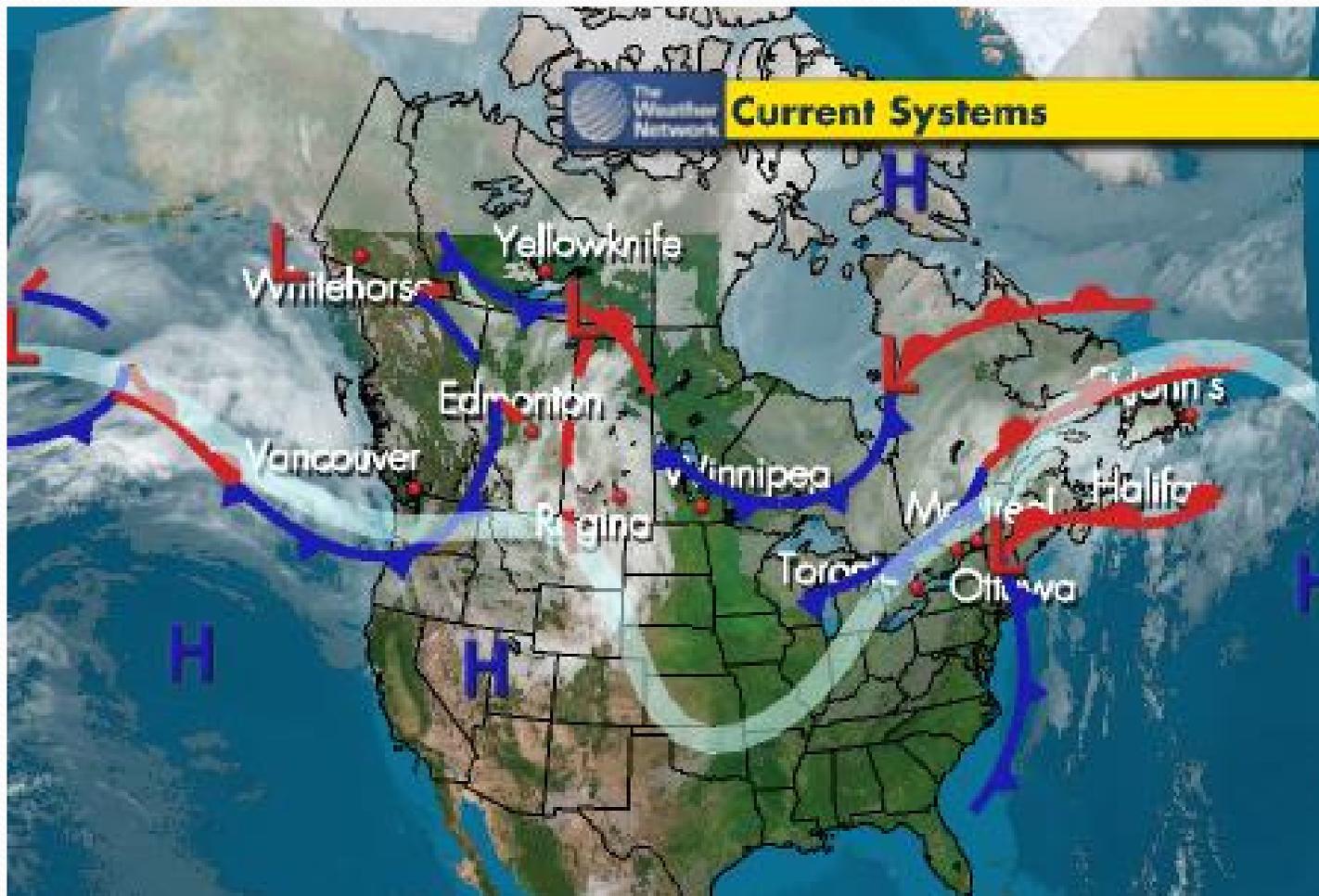


# Front chaud

- Lorsqu'une masse d'air chaude rencontre une masse d'air froide.
- La masse d'air chaude qui est moins dense va monter au-dessus de la masse froide
- Les fronts chauds bouge plus lentement, ce qui apportent souvent des plus petites pluies qui durent plus longtemps.
- Une fois partie, les fronts chauds apportent souvent du beau temps et du temps plus chauds qu'avant.

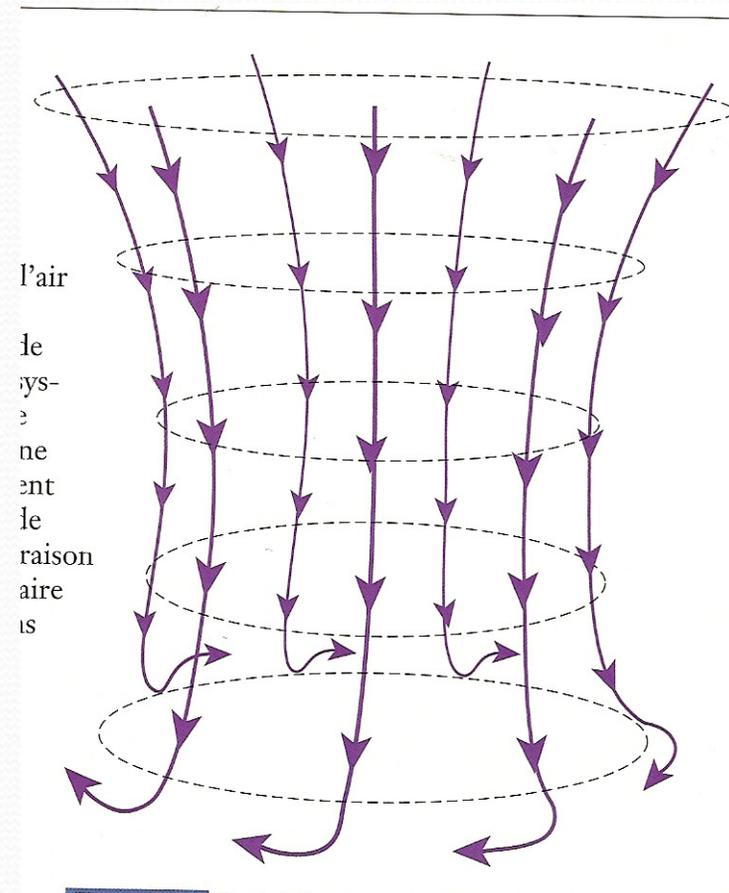


- La carte ci-dessous montre les fronts.



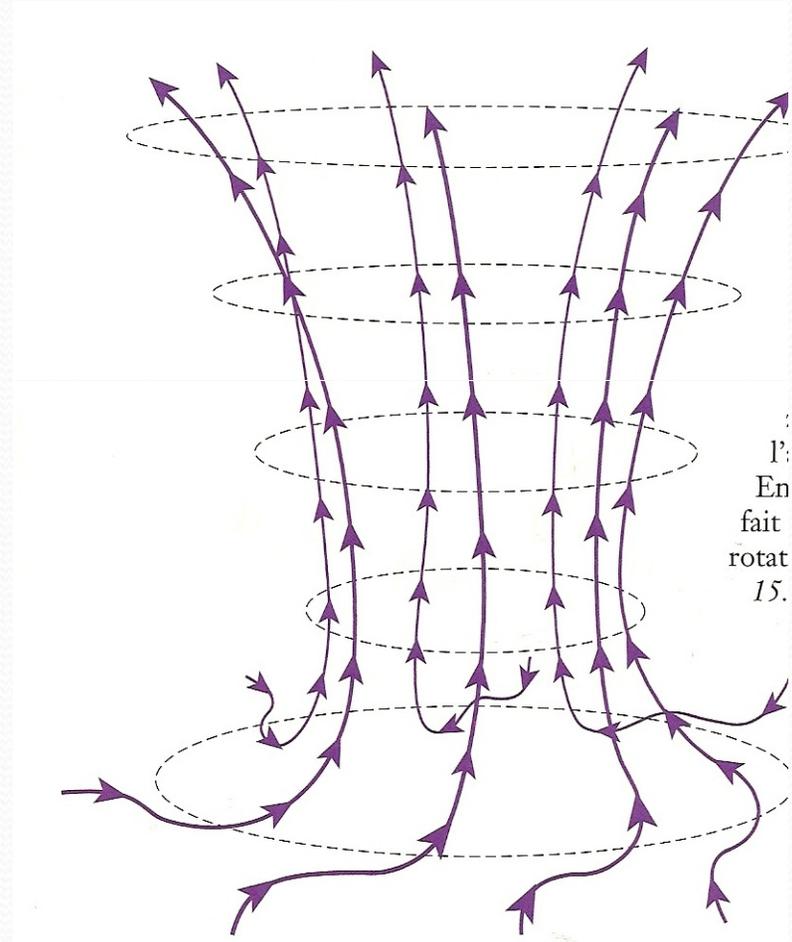
# Anti-Cyclone (La pression haute)

- Quand il y a une haute pression, ceci veut dire que l'air descend vers la terre et crée plus de pression sur tout les objets.
- Ceci rend la possibilité d'avoir des nuage plus difficile, donc ceci apporte du temps favorable



# Dépression (La pression basse)

- Quand il y a une basse pression, ceci veut dire que l'air monte vers l'atmosphère et crée moins de pression sur tout les objets.
- Ceci rend la possibilité d'avoir des nuage plus facile, donc ceci apporte du le mauvais temps
- Les systèmes de basse pression sont souvent plus petit que les hautes pressions.



# Les symboles météorologique

Tableau 2.2 Les symboles météorologiques courants

Symbole	Signification
	<i>front froid</i> – bord avant d'une masse d'air froid qui avance
	<i>front chaud</i> – bord arrière d'une masse d'air froid qui recule à l'approche d'une masse d'air chaud
	<i>front stationnaire</i> – zone limite entre deux masses d'air qui ne se déplacent pas
	<i>front occlus</i> – zone limite formée lorsqu'un front froid qui se déplace très vite rattrape un front chaud
—99,6—	<i>isobare</i> – ligne reliant les points de la carte ayant la même pression atmosphérique
—20—	<i>isotherme</i> – ligne reliant les points de la carte ayant la même température
A ou D	<i>système météorologique</i> – anticyclone (A) ou dépression (D)

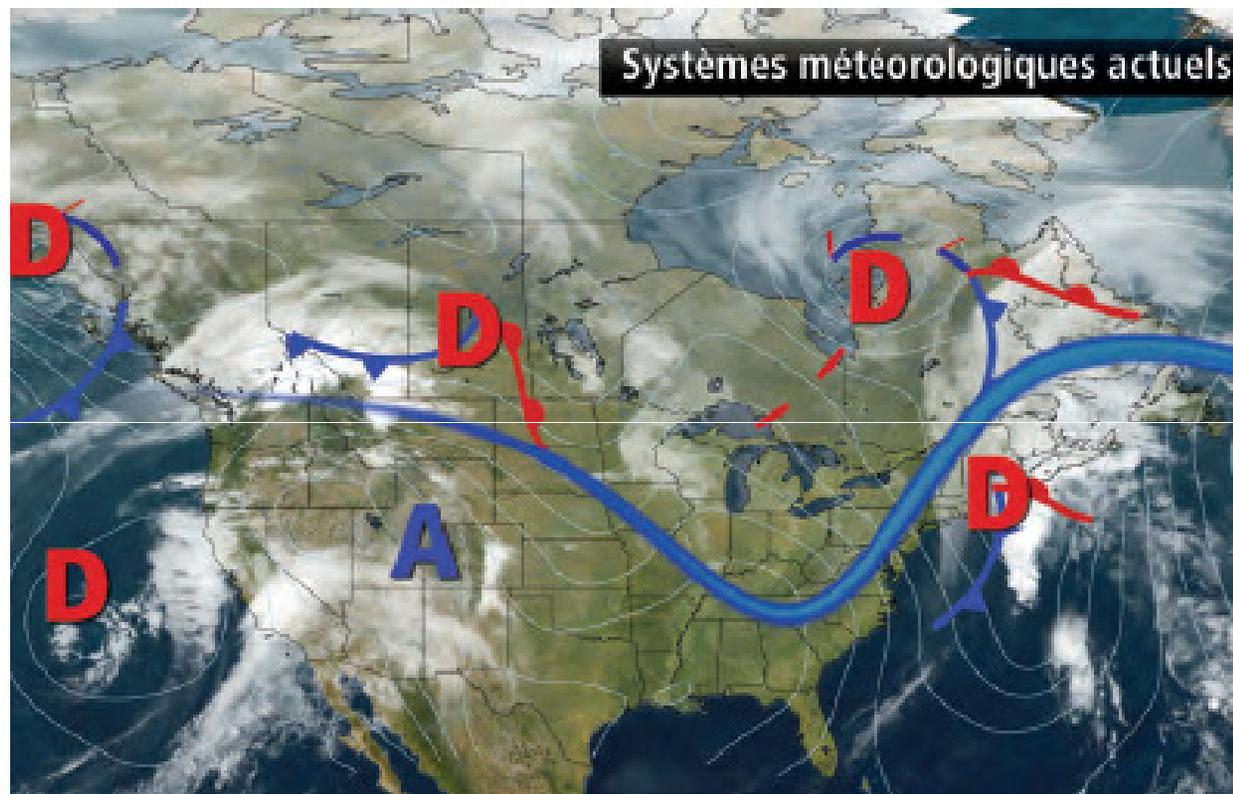


Figure 2.18 Les cartes météorologiques présentées à la télévision indiquent généralement les fronts de même que les anticyclones et les dépressions.

de la Lune ou sur les formations nuageuses pour faire des prévisions météorologiques.

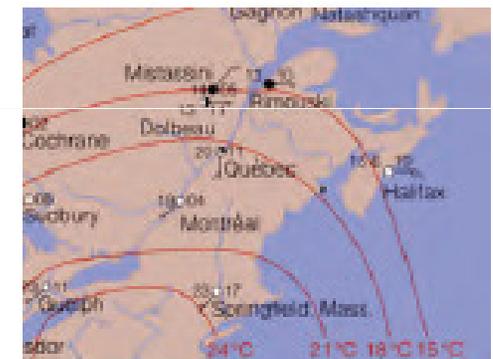


Figure 2.19 Les cartes que les météorologues utilisent présentent énormément d'information à l'aide de symboles.

*Repère une isotherme sur cette carte.*

# Les cyclones tropicaux (Ou



# Travail

- Formatif
  - FR 15-5
  - FR 15-6
- Sommatif
  - Quiz
  - Test