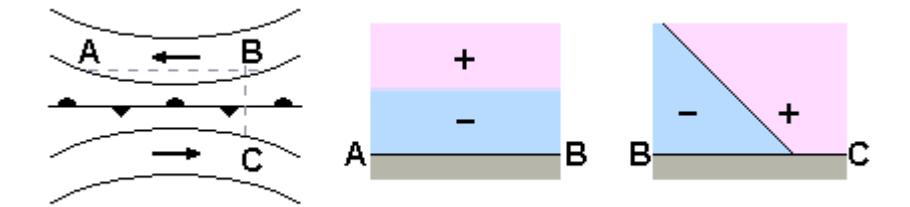
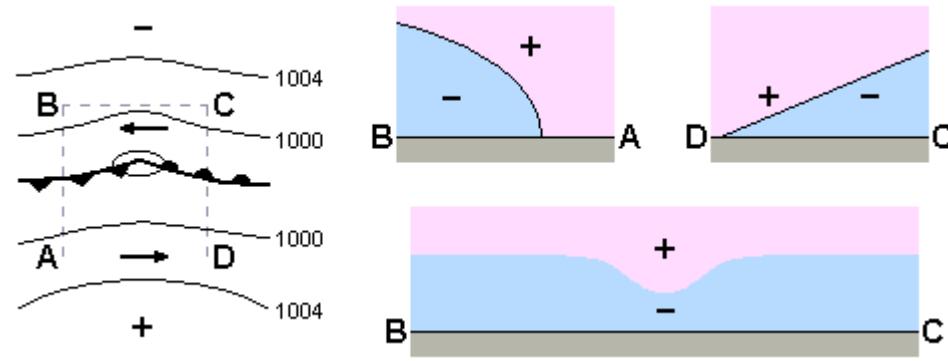


1. Les fronts - cyclogenèse

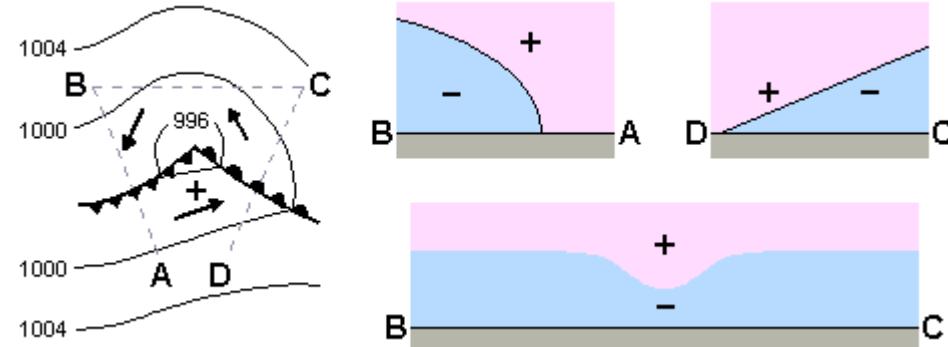
1. front quasi-stationnaire



2. perturbation + vitesse différentes

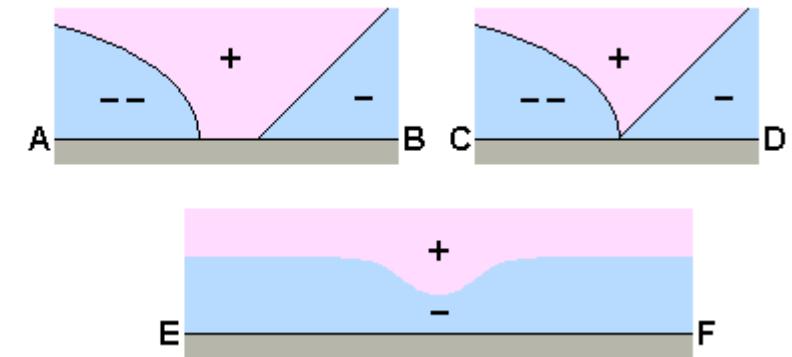
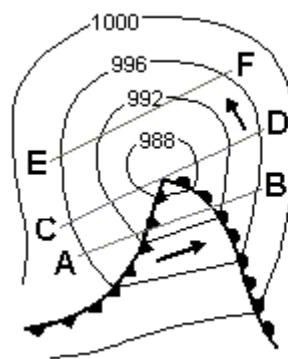


3. amplification

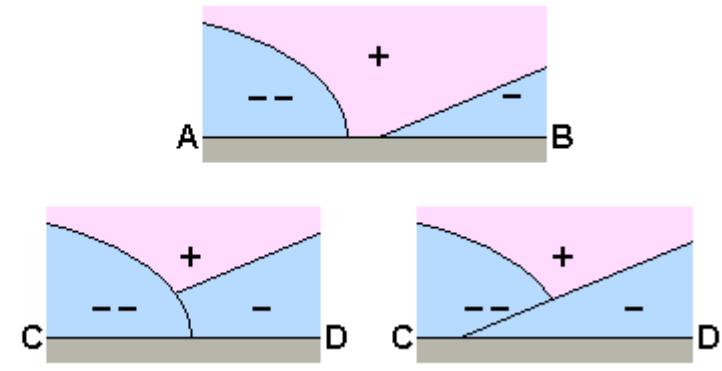
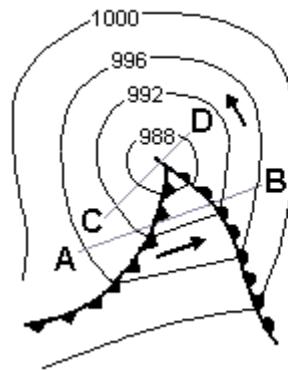


1. Les fronts - cyclogenèse

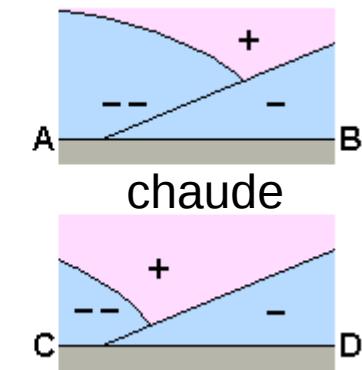
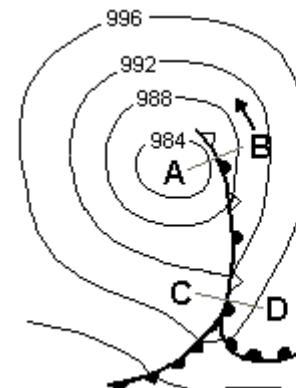
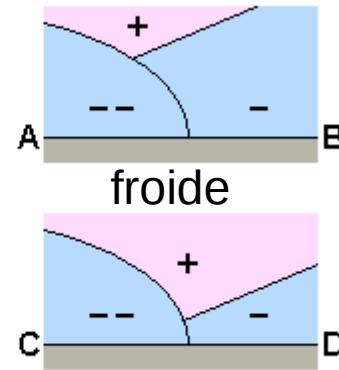
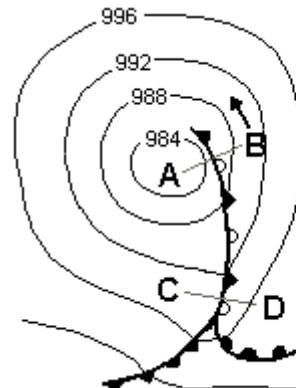
4. maximum



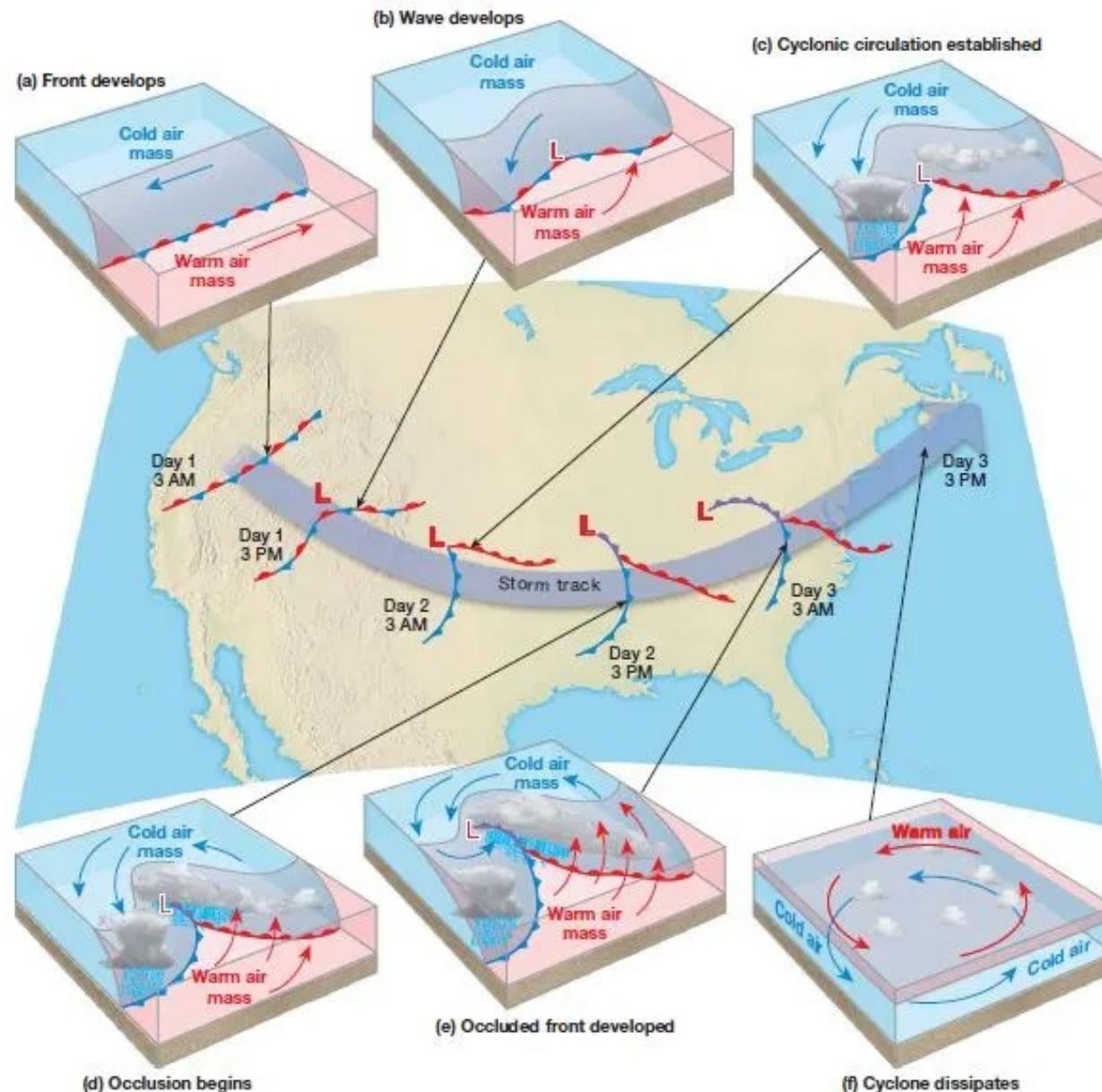
5. occlusion



6. occlusion
froide/chaude

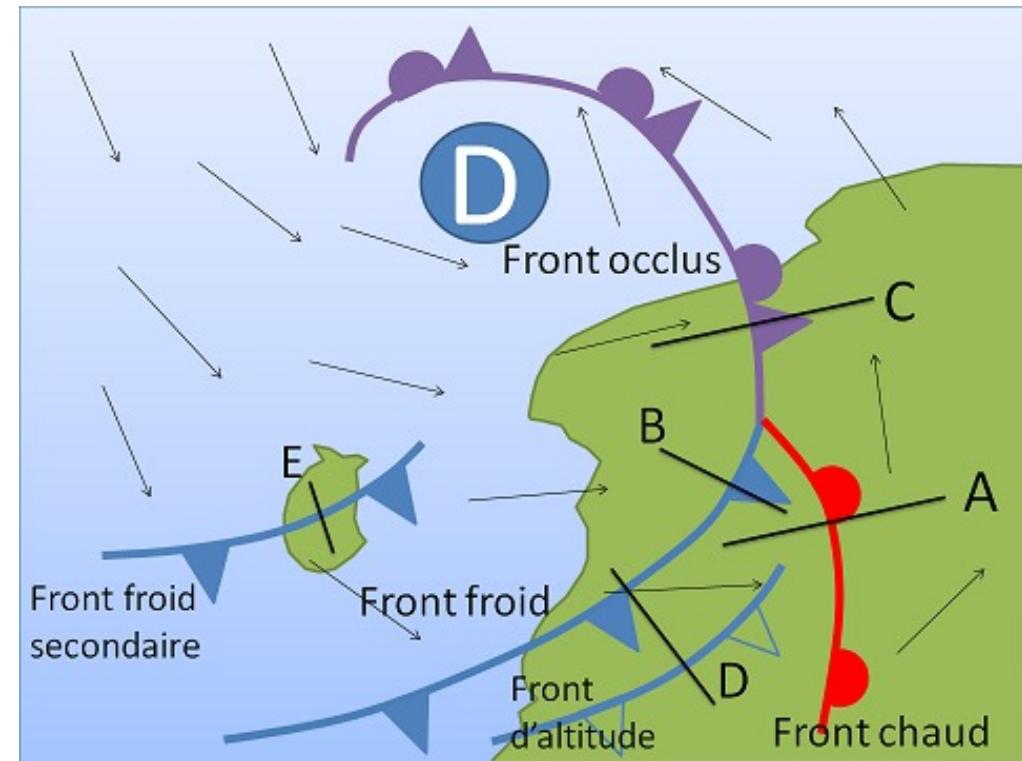
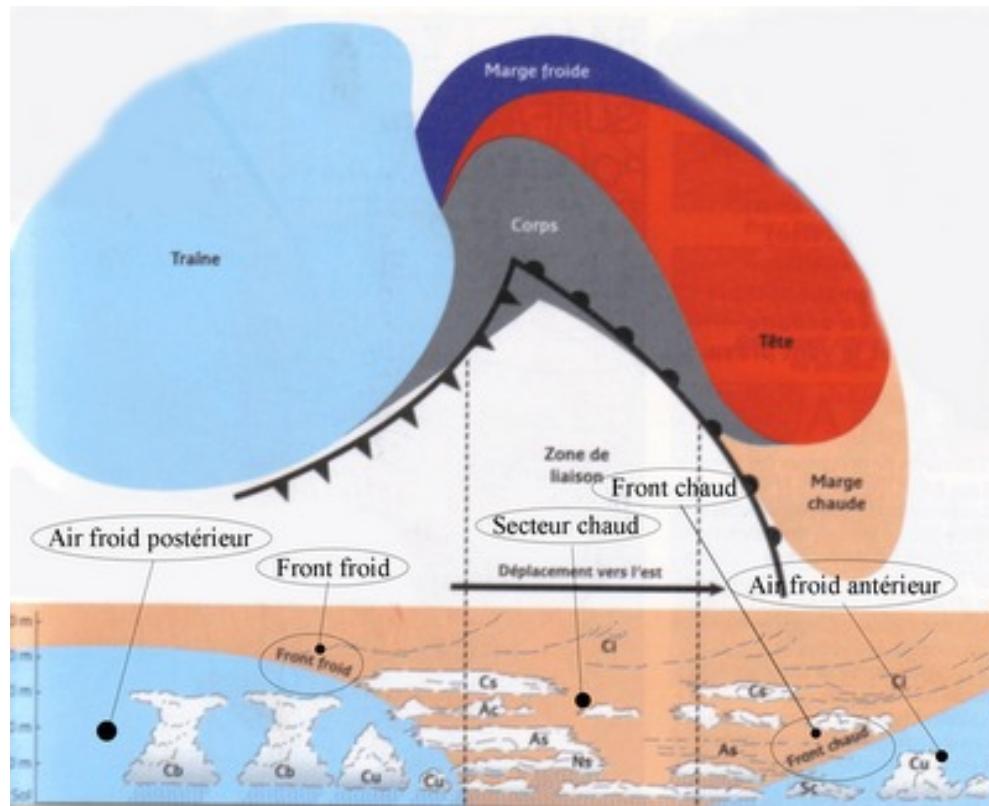
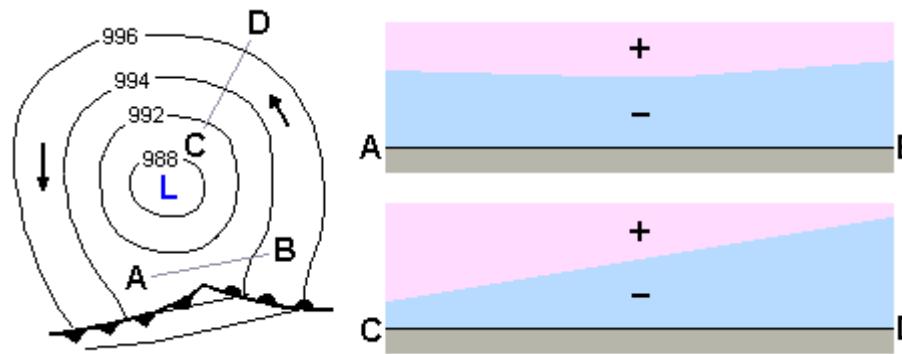


1. Les fronts - cyclogenèse

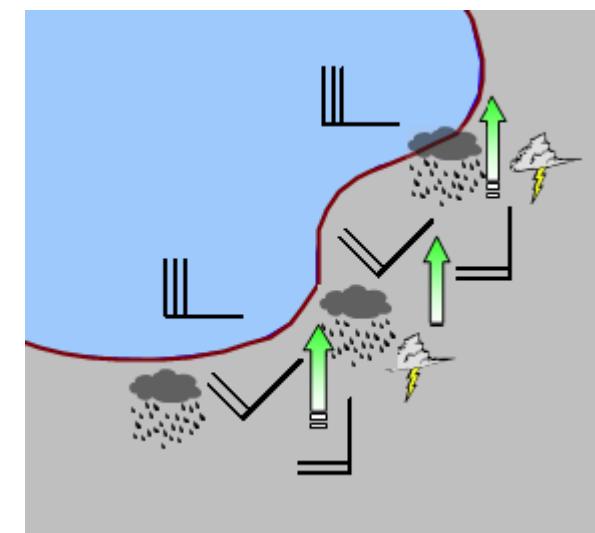
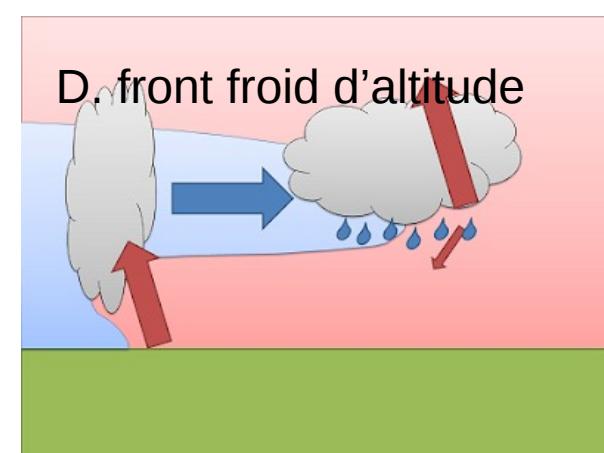
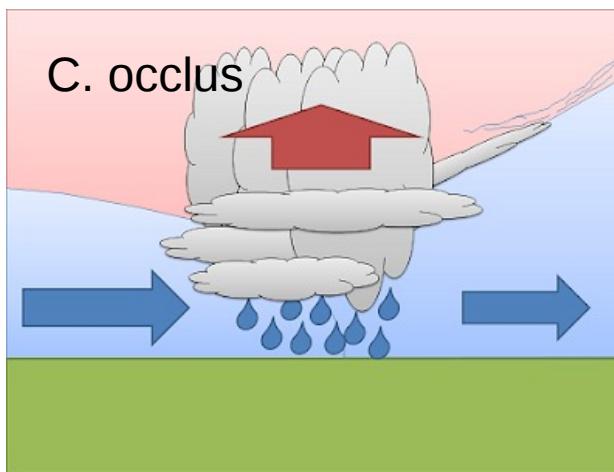
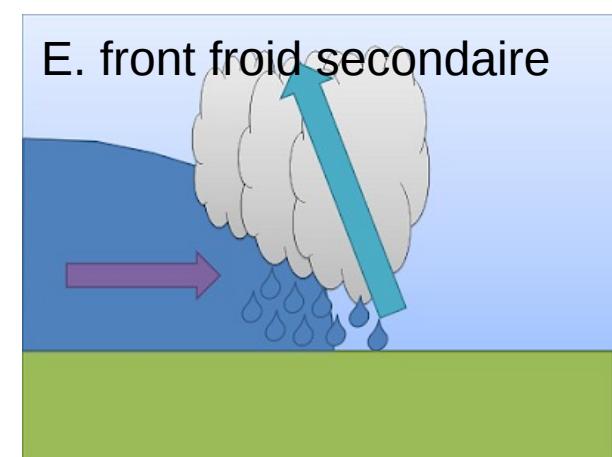
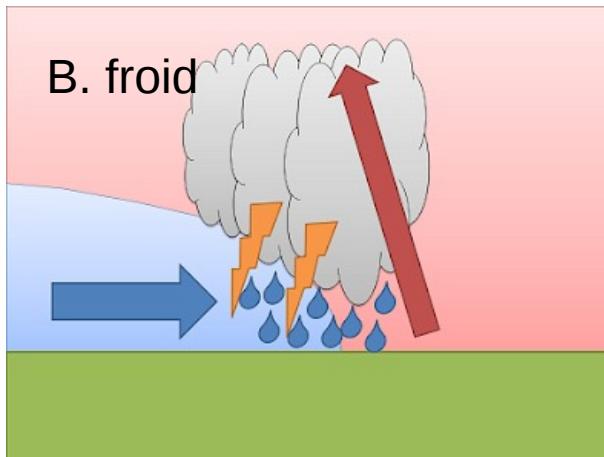
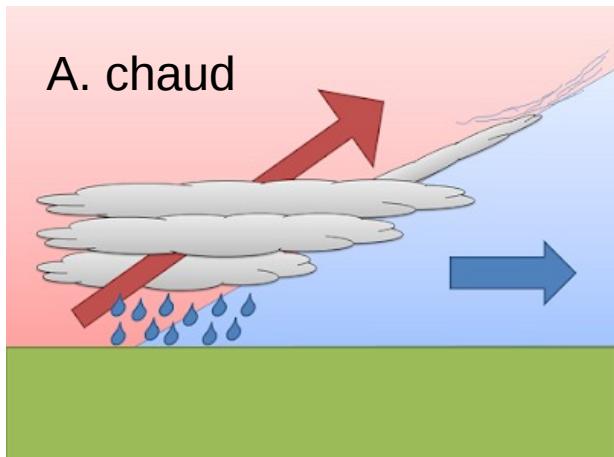


1. Les fronts - cyclogenèse

7. the end !



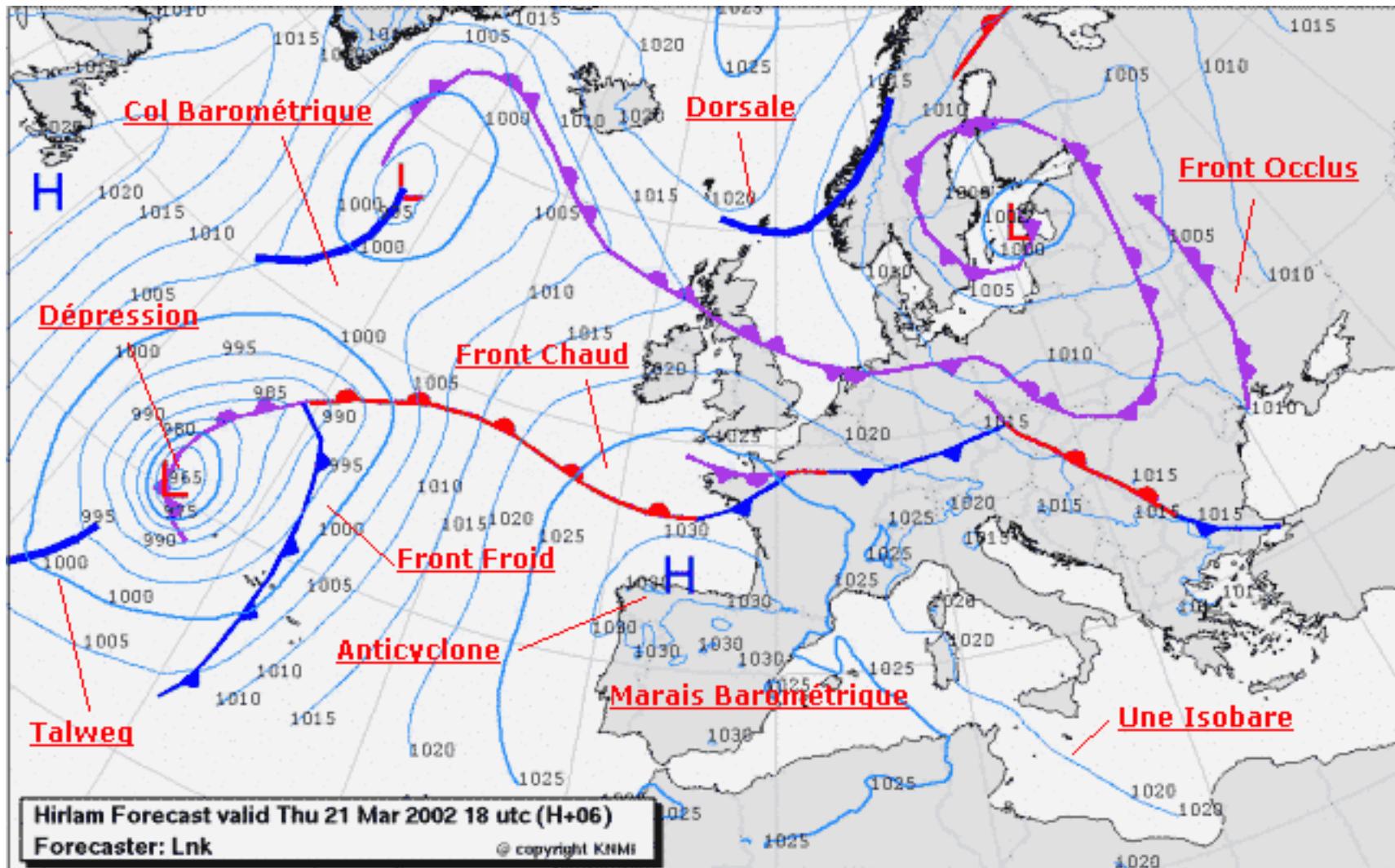
1. Les fronts - cyclogenèse



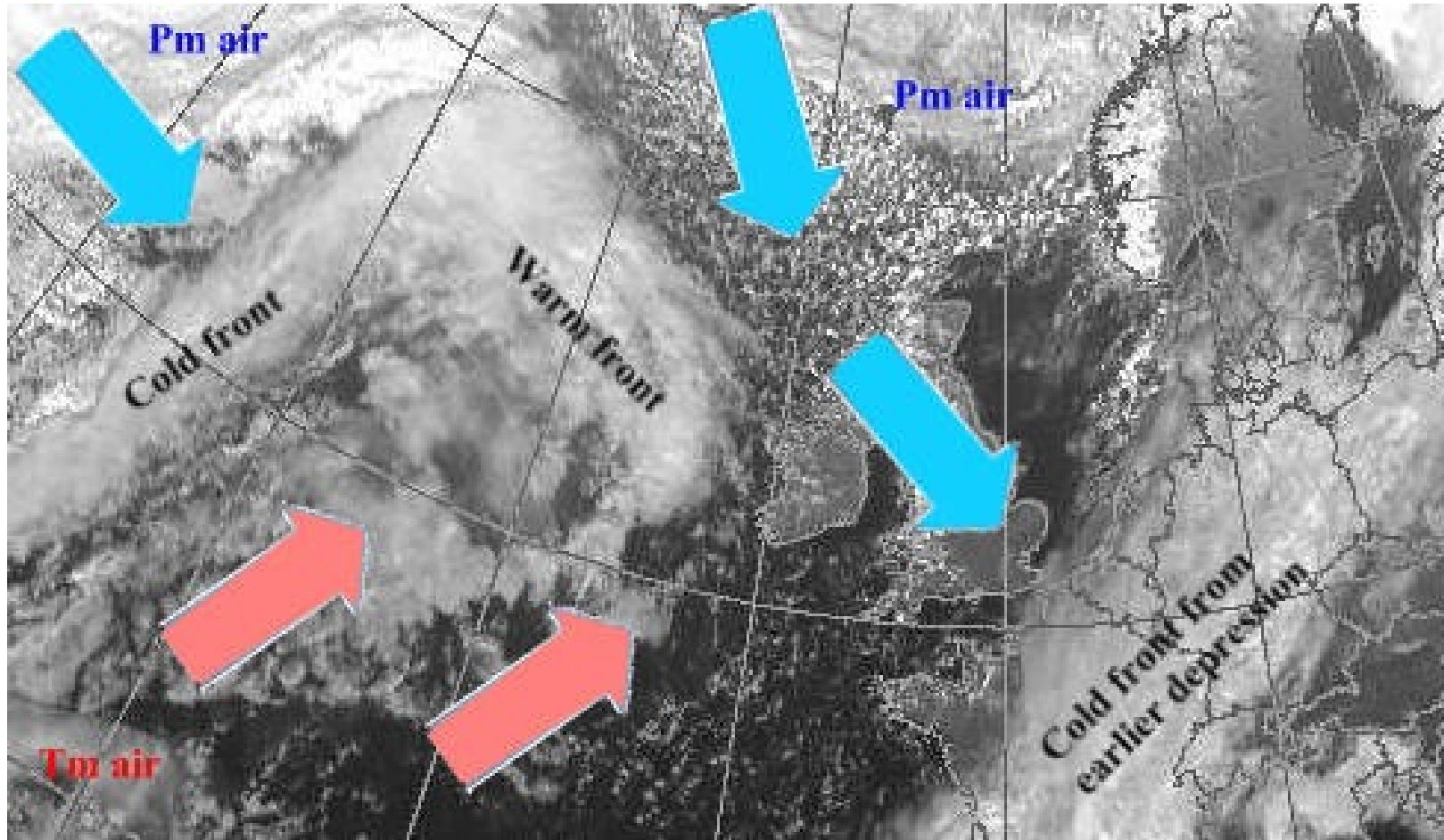
Ligne de convergence
(du au vent, très local)

<https://infometeobelgique.blogspot.be>

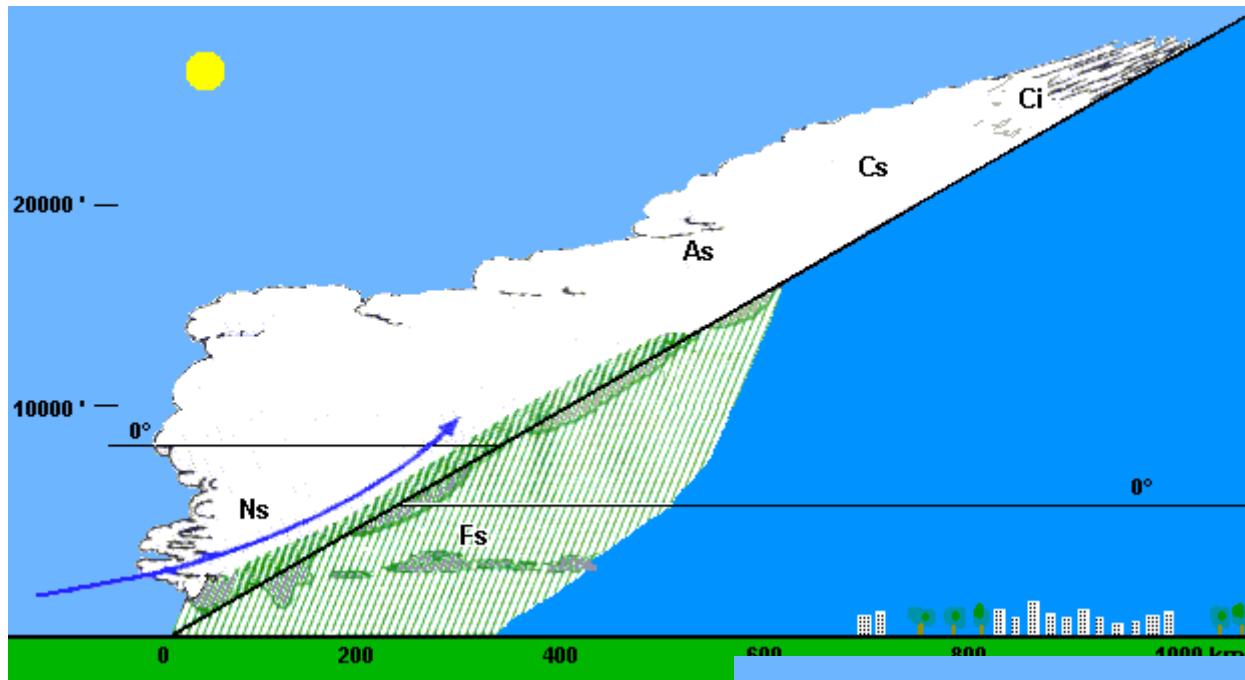
1. Les fronts - cyclogenèse



1. Les fronts - cyclogenèse

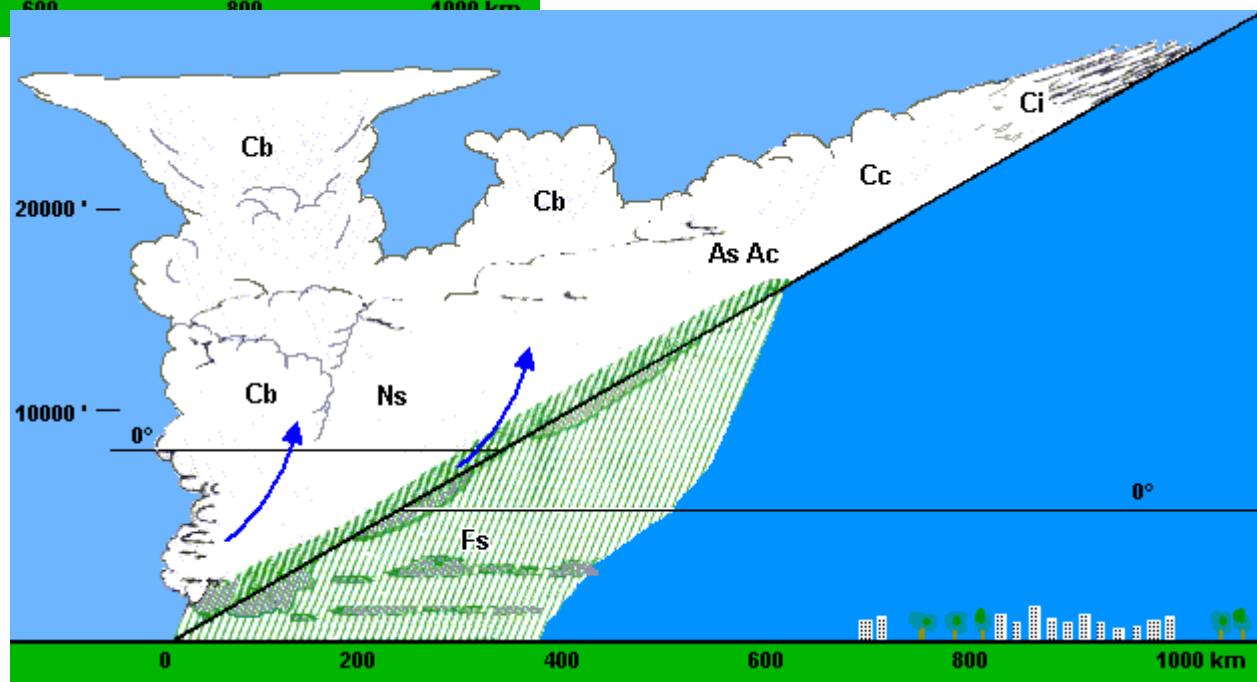


1. Les fronts - cyclogenèse

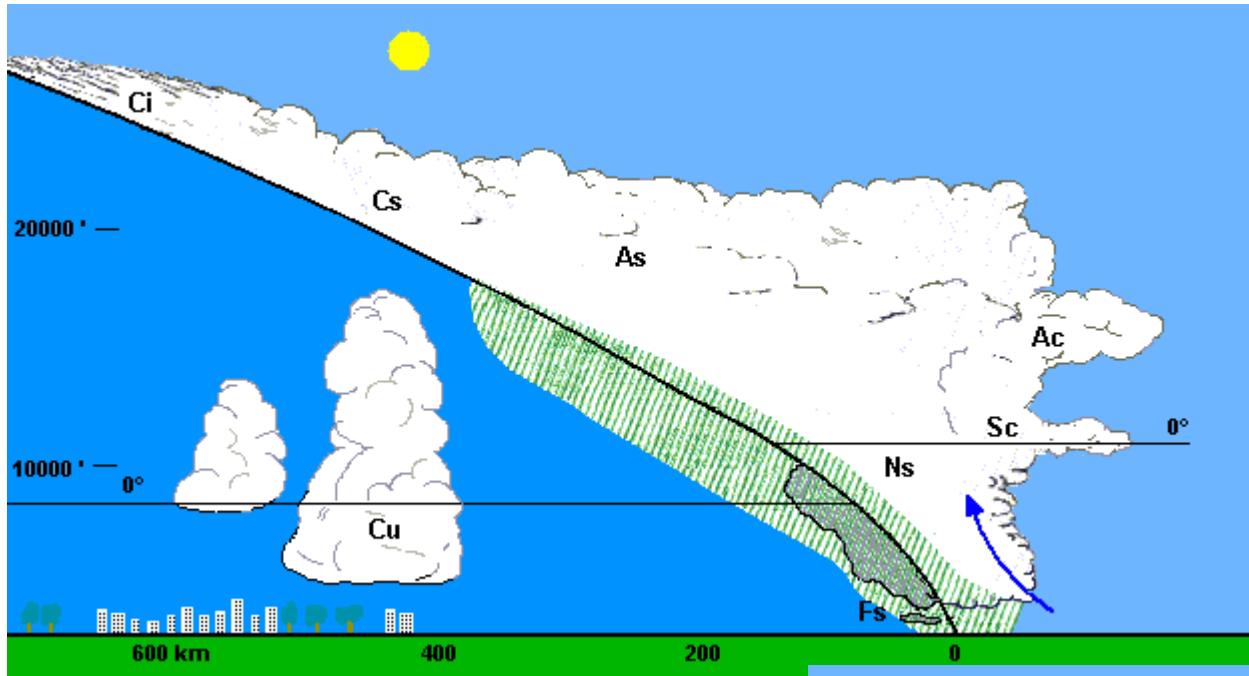


Front chaud
instable

Front chaud
stable

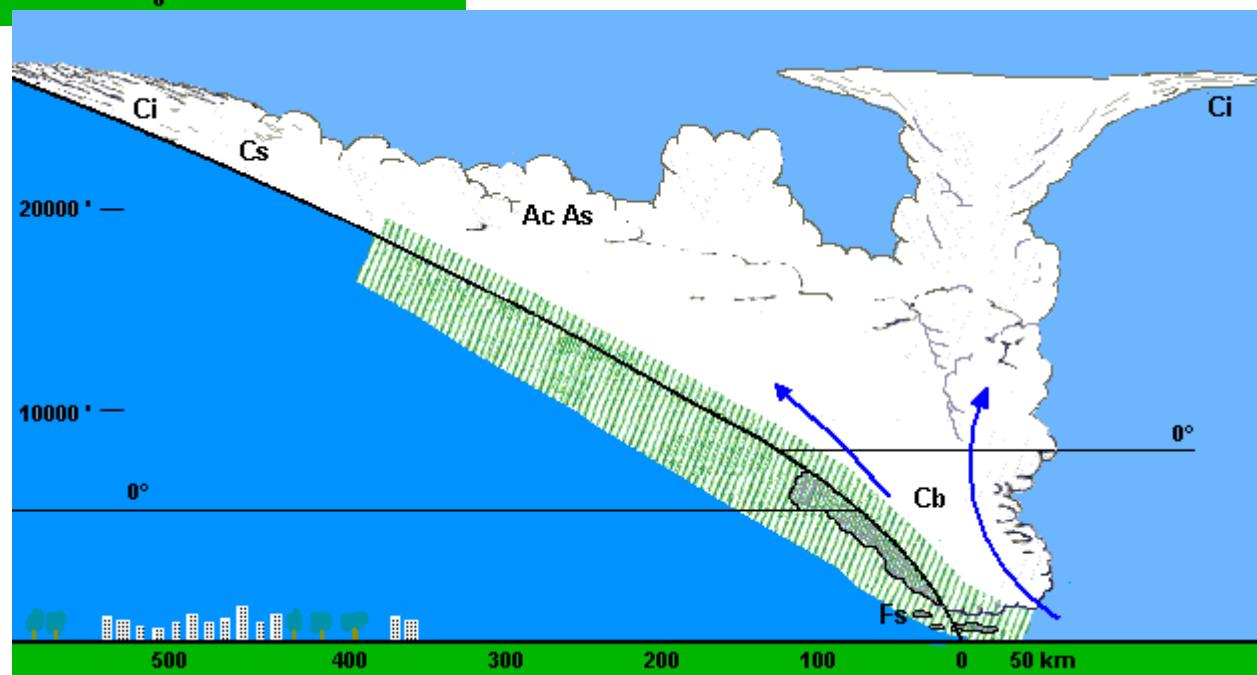


1. Les fronts - cyclogenèse

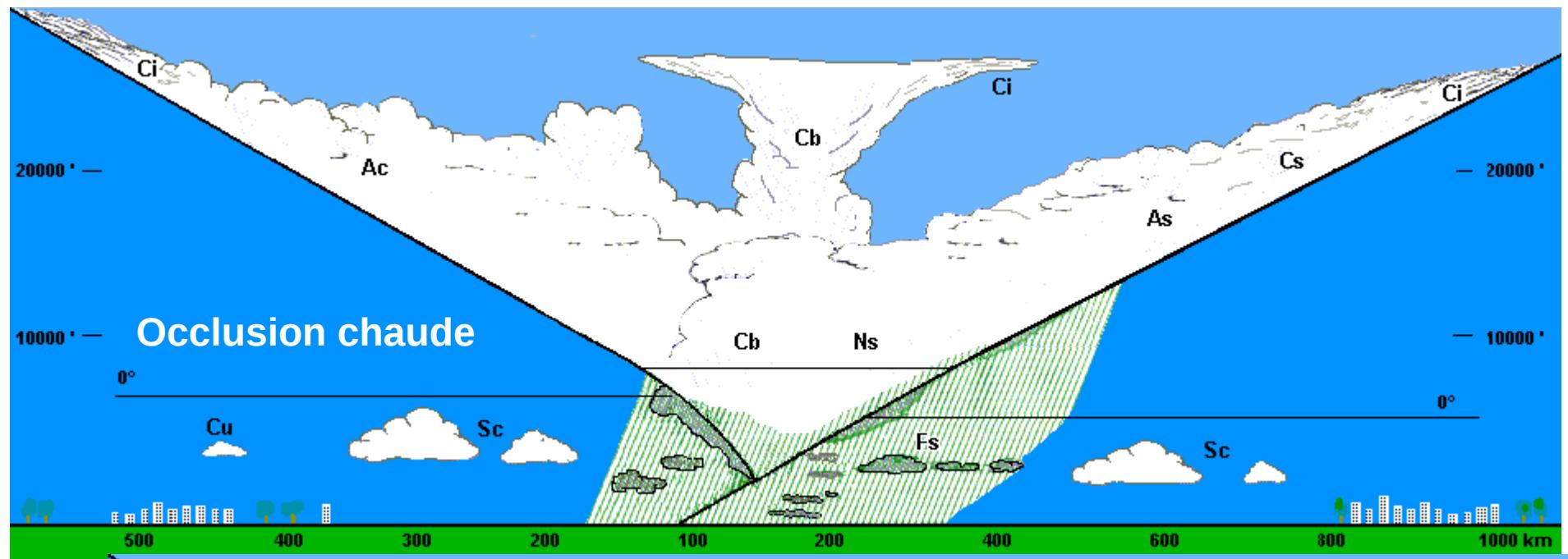


Front froid instable

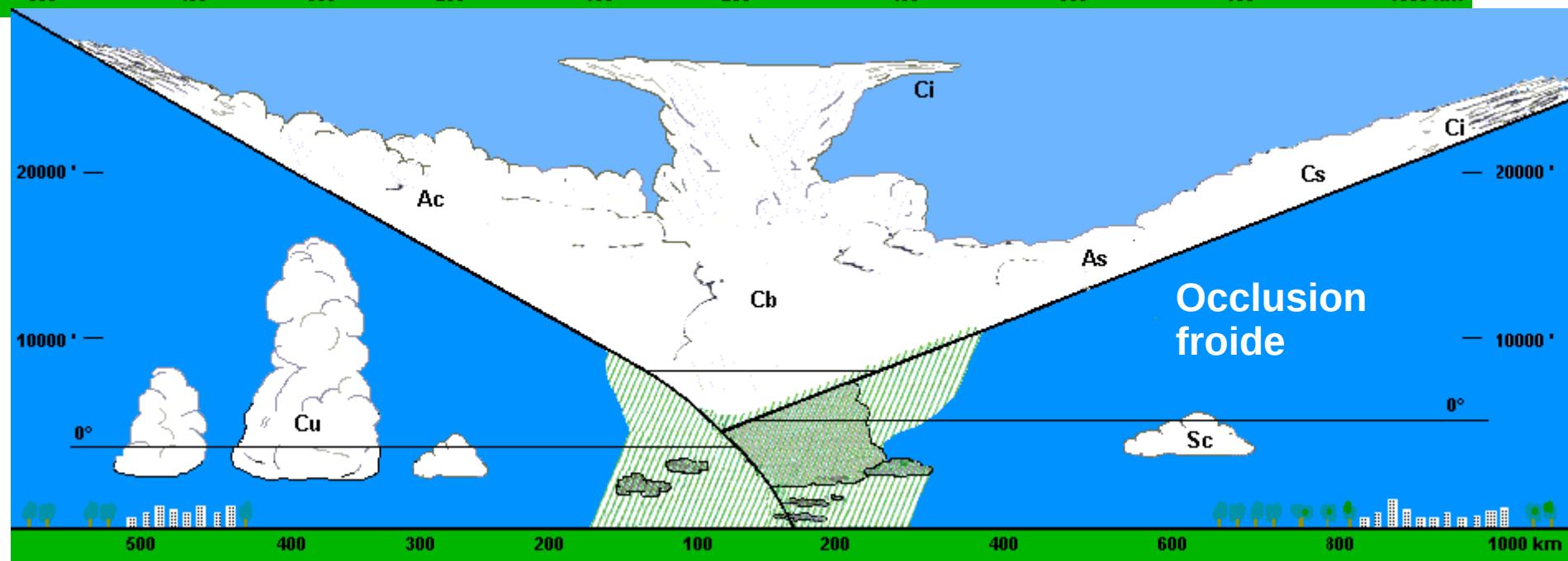
Front froid stable



1. Les fronts - cyclogenèse



Occlusion chaude

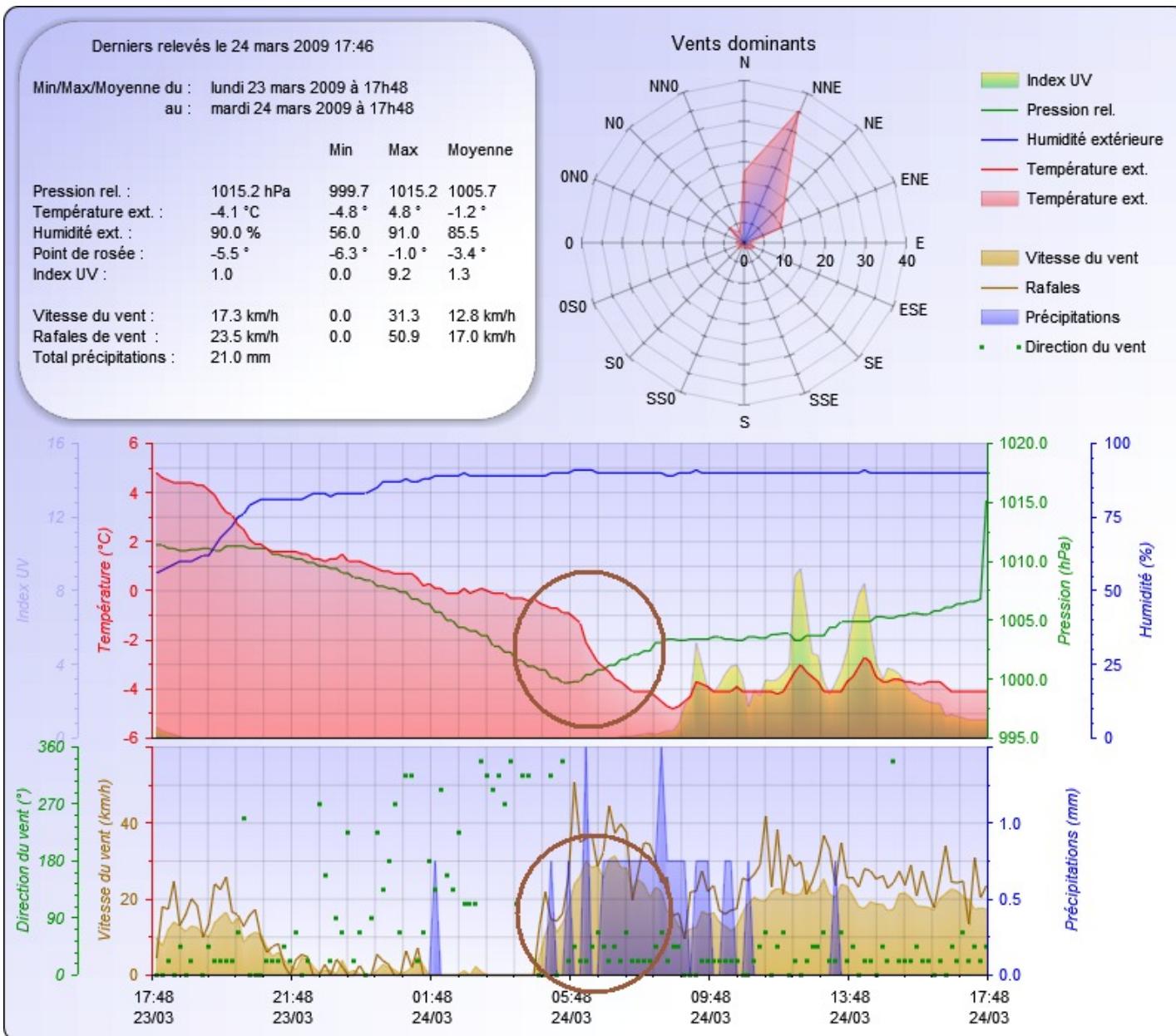


Occlusion froide

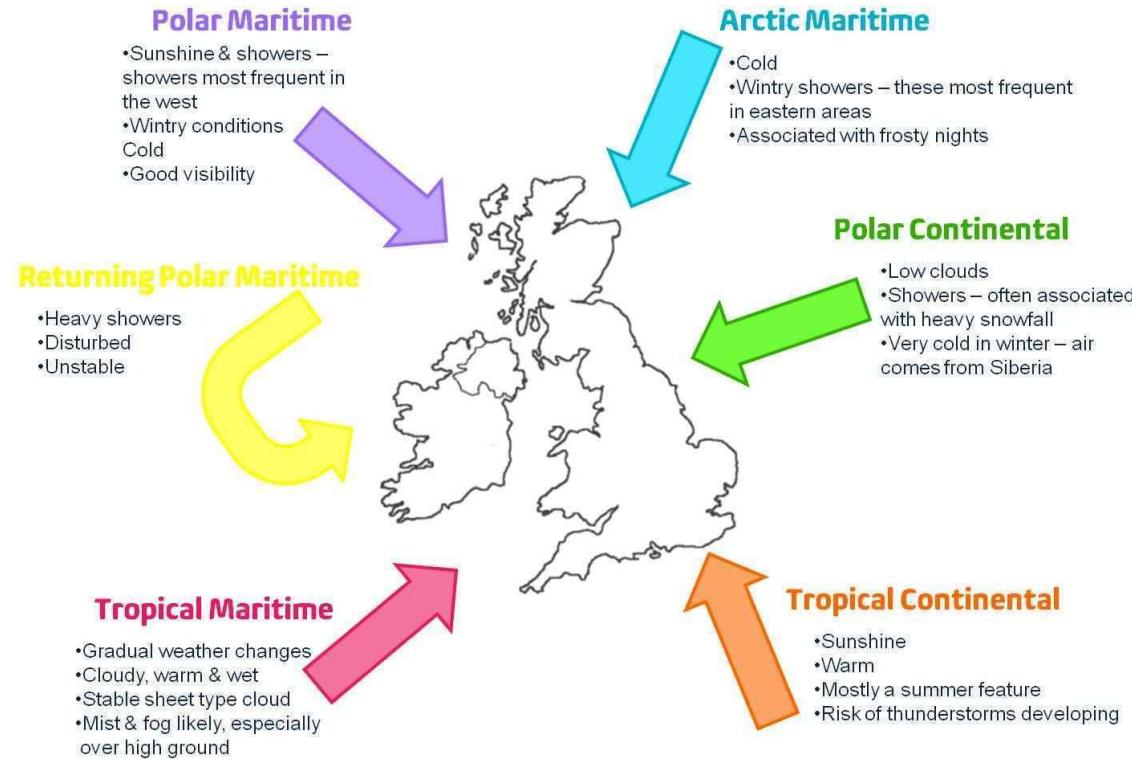
1. Les fronts - cyclogenèse

Phénomènes	Devant le front chaud	Sur le front chaud	Dans le secteur chaud	Sur le front froid	Derrière le front froid
Pression	Chute constante	Chute interrompue	Stationnaire ou chute lente	Hausse brusque	Hausse lente et régulière.
Vent	Direction S-O tournant lentement vers le SSO (parfois SSE). Vitesse augmentante	Vent devient irrégulier en direction et vitesse. Veer au passage du front vers SO à O	Direction plus ou moins constante (SO à O)	Tourne brusquement au NO. Souffle en rafales	Tourne progressivement vers le N puis retourne vers le NO
Température	Hausse lente	Hausse sensible mais pas très brusque	Constante	Baisse brusque.	Constante ou en baisse très lente.
Humidité relative et point de rosée	Augmentation lente	Augmentation rapide	Change peu, l'air peut être saturé	Diminue brusquement	Variable d'après les conditions synoptiques à l'arrière du front froid
Nuages	Successivement Ci, Cs, As avec Fs dans les précipitations	Ns et Fs	Brouillard ou stratus bas	Cb et gros Cu avec Ns et Fs	Bancs d'Ac, Cu et Cb ensuite
Précipitations	Successivement précipitations en altitude puis pluie ou neige (selon température)	Forte pluie ou neige (sleet) qui s'arrête peu après le passage du front	Parfois bruine (aiguilles de glace en hiver)	Fortes averses, de pluie, neige, grêle ou grésil	Averse de pluie ou de neige et éclaircies
Visibilité	Bonne mais diminue à l'approche du front	Médiocre	Médiocre ou mauvaise	Médiocre	Très bonne sauf dans les averses

1. Les fronts - cyclogenèse

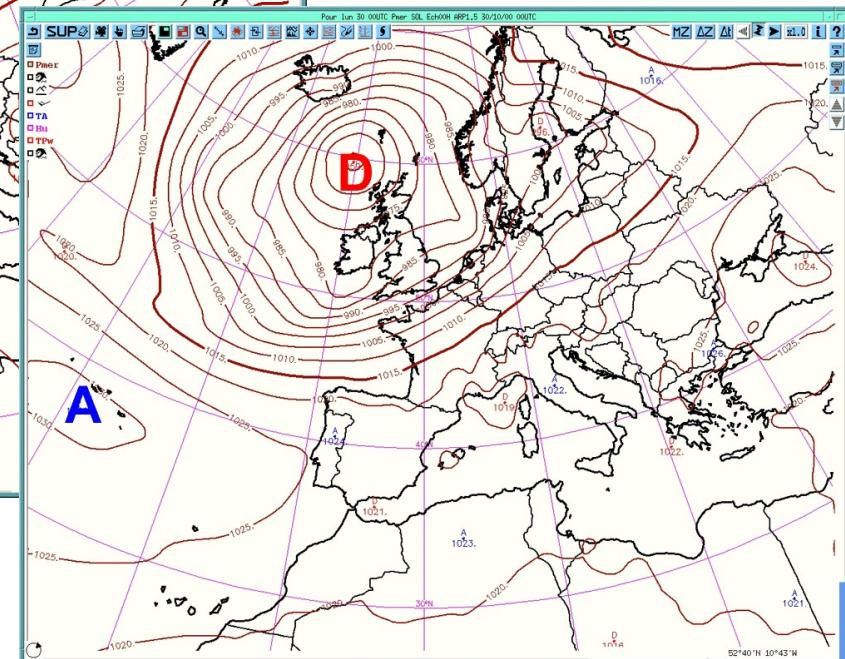
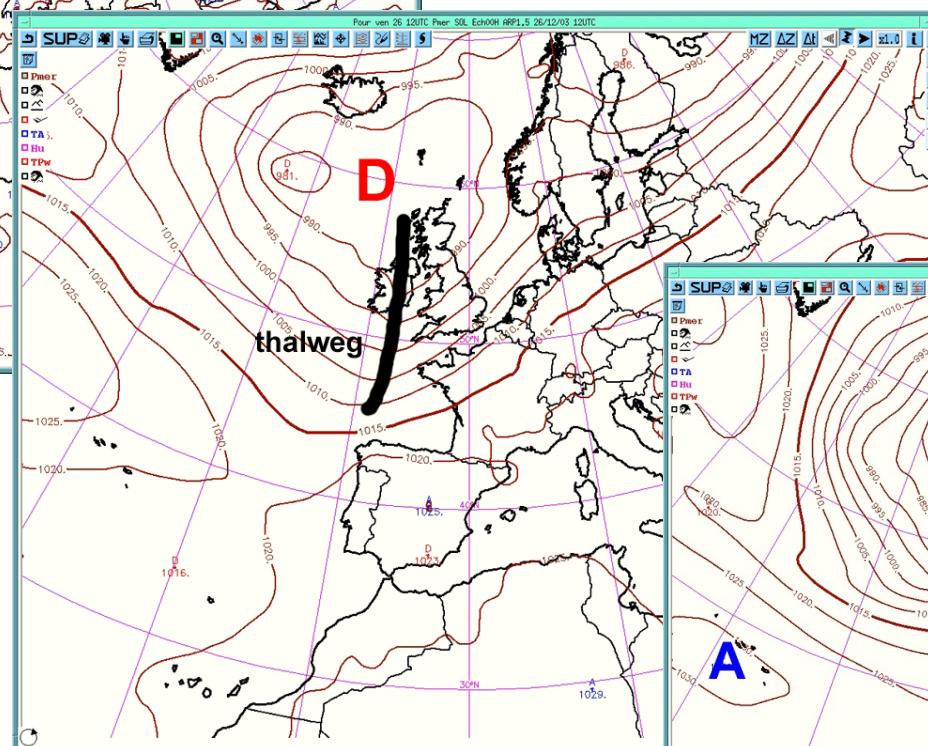
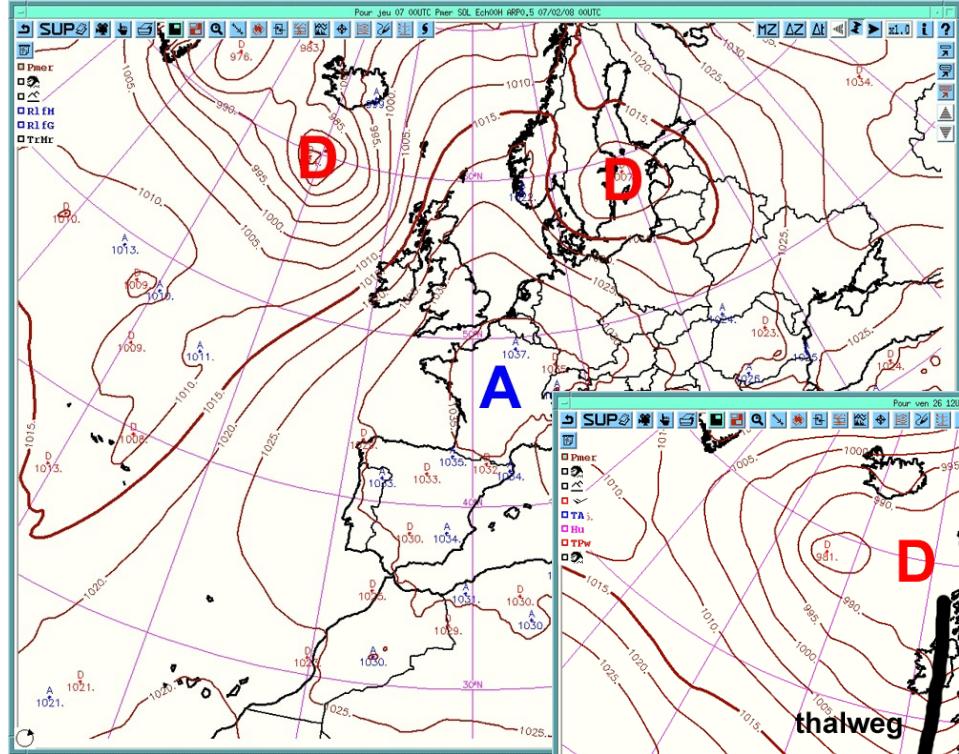


1. Les fronts - cyclogenèse

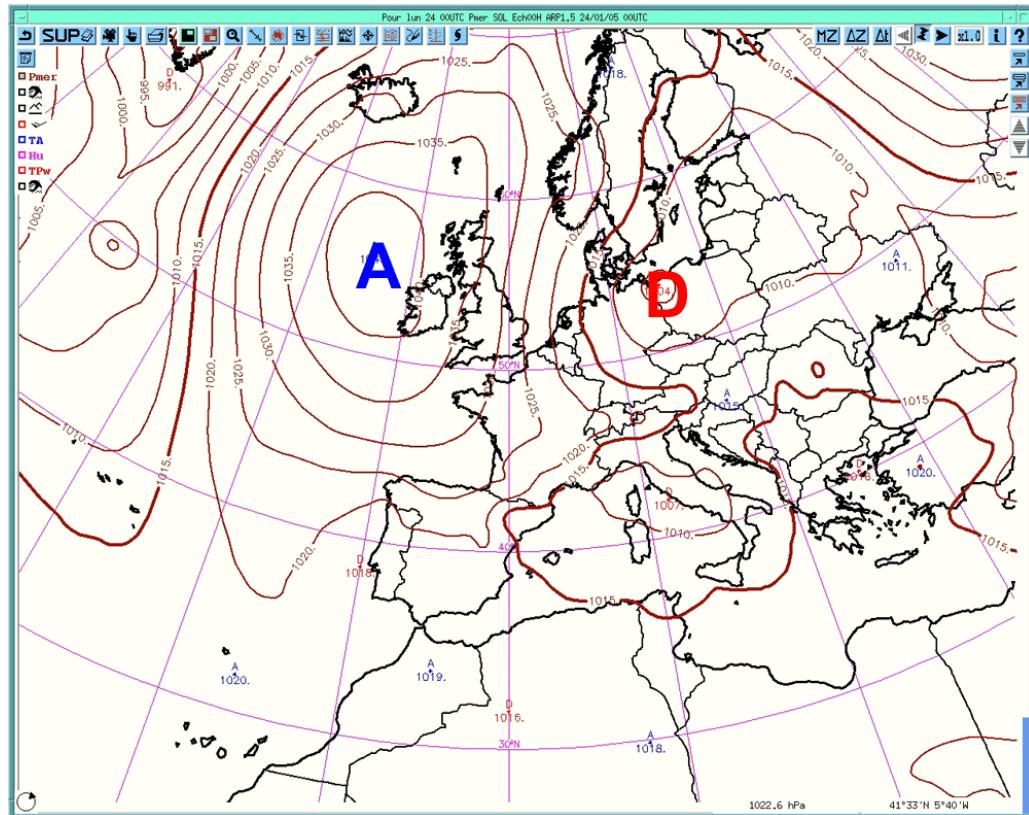


	Au départ de la masse d'air	À l'arrivée de la masse d'air	Nuages	Précipitations	Visibilité	Temps	Vent	Position de l'anticyclone (A) et de la dépression (D)
Arctique	Stable; froide et sèche	Instable; humide et froide Hiver : instable, très froid et très sec	Cumulus et cumulonimbus	Averses de pluie ou de neige; orages et grêle	Très bonne (>30 km) sauf en cas de précipitation	Mauvais	Nord	A : Islande D : Méditerranée
Polaire continental	Stable; très froid et très sec	Eté : très instable, froid et sec	Cumulus (type humilis)	Aucune	Bonne	Beau	Est ou nord-est	A : Scandinavie ou nord de la Russie D : Afrique du Nord
Tropical continental	Stable; très sec et très chaud Chaud et stable; humide à la base, sec en altitude	Stable et sec; effet de foehn en montagne	Stratocumulus, altocumulus	Aucune	7 à 8 km	Beau	Sud ou sud-est	A : Islande D : Balkans, Asie Mineure
Tropical maritime	Stable; très sec et très chaud en été, se réchauffant progressivement; chaud en hiver sur le continent; instable et très humide	Chaud et très humide Froid en été, se réchauffant progressivement; chaud en hiver sur le continent; instable et très humide	Stratus sur terre, brouillard en mer	Bruine en hiver	Médiocre	Mauvais en hiver; assez beau en été	Sud-ouest	A : Afrique du Nord D : mer du Nord
Polaire maritime	Stable; froid et sec		Cumulus et cumulonimbus. Nuages stratiformes en hiver	Averses de pluie ou de neige	Bonne (>20km) sauf lors des précipitations	Mauvais	Ouest nord-ouest	A : Açores D : Scandinavie

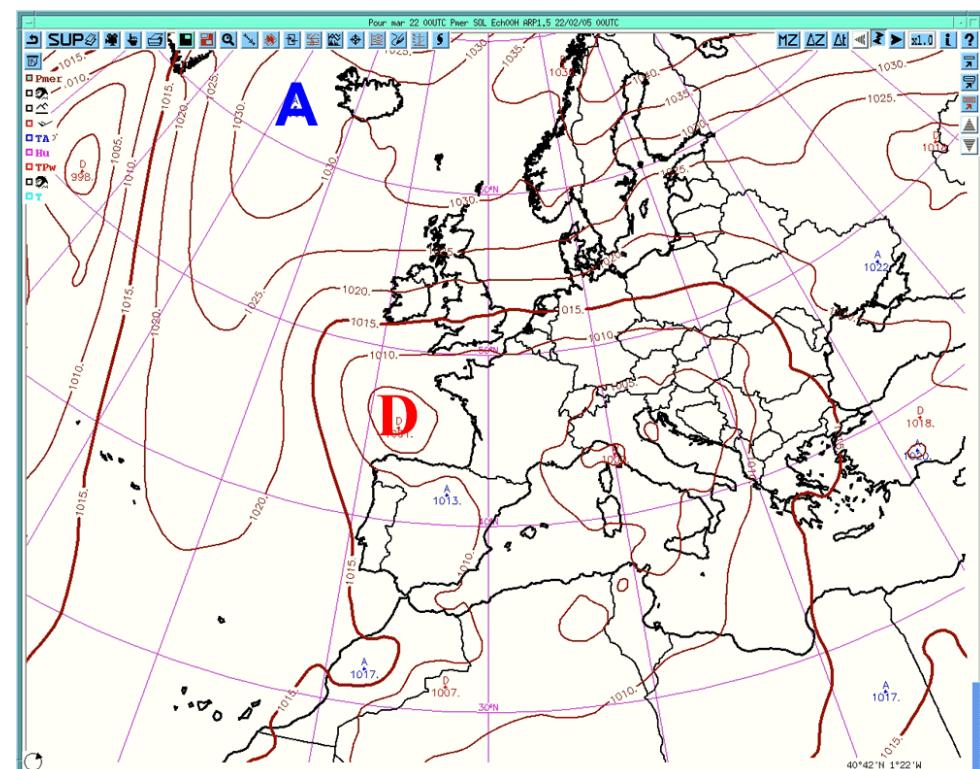
1. Les fronts - cyclogenèse



1. Les fronts - cyclogenèse

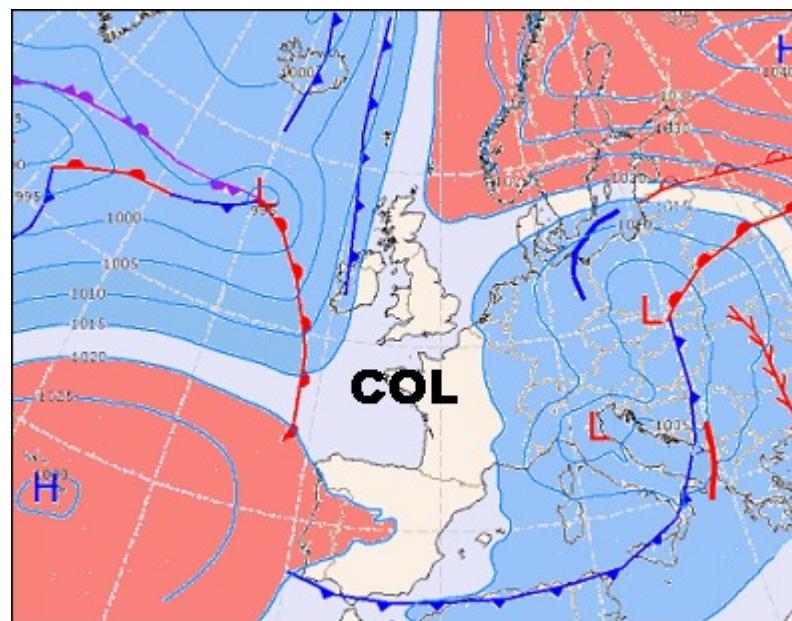
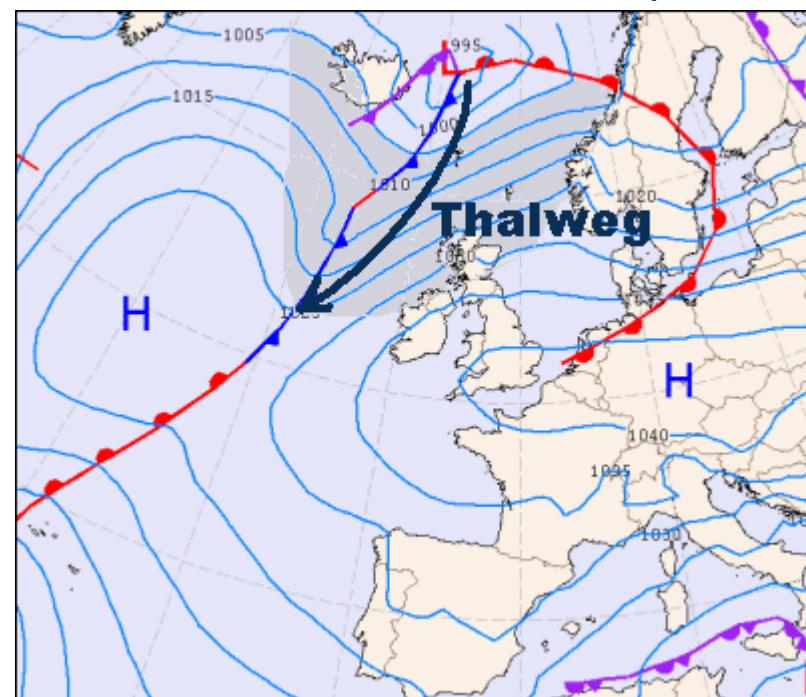
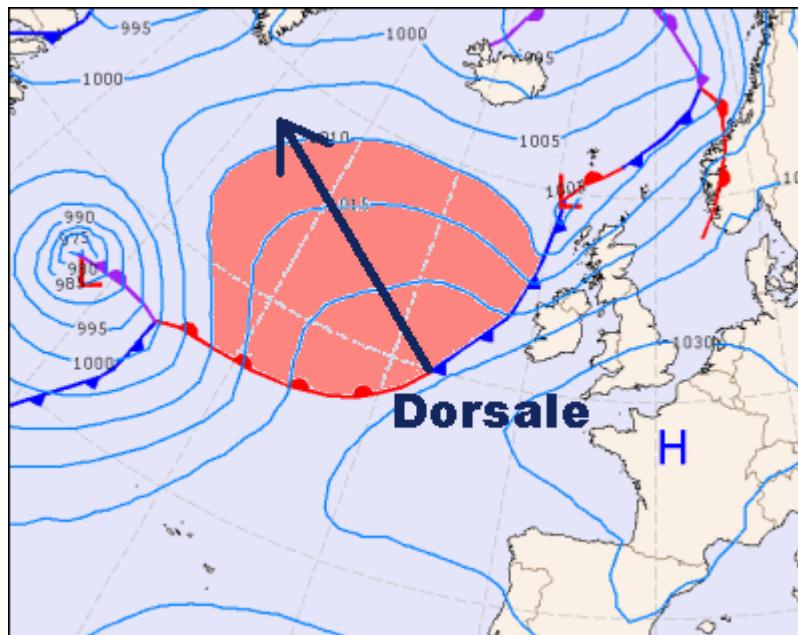


Flux du nord-ouest et situation de dorsale

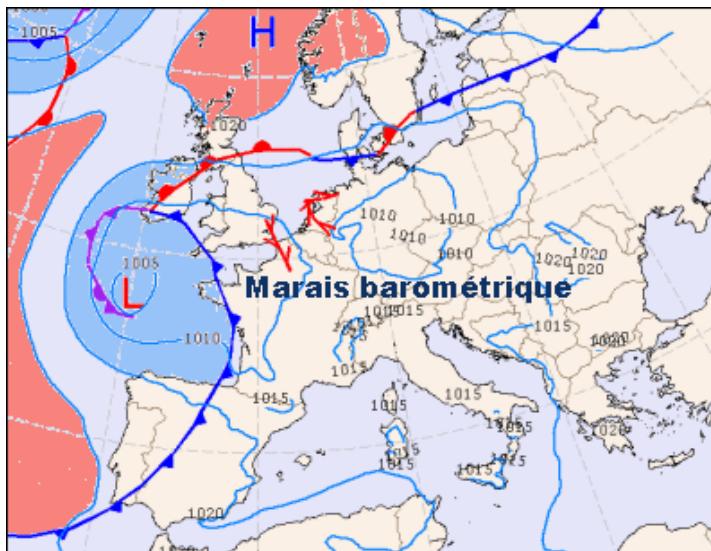


Retour d'est et situation de blocage

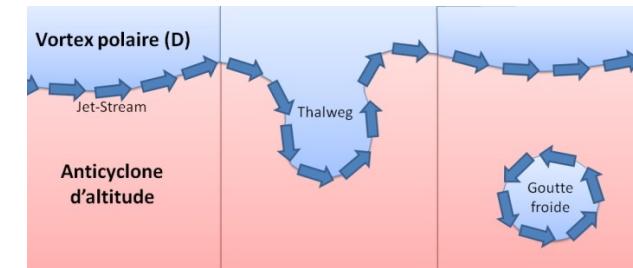
2. Quelques définitions



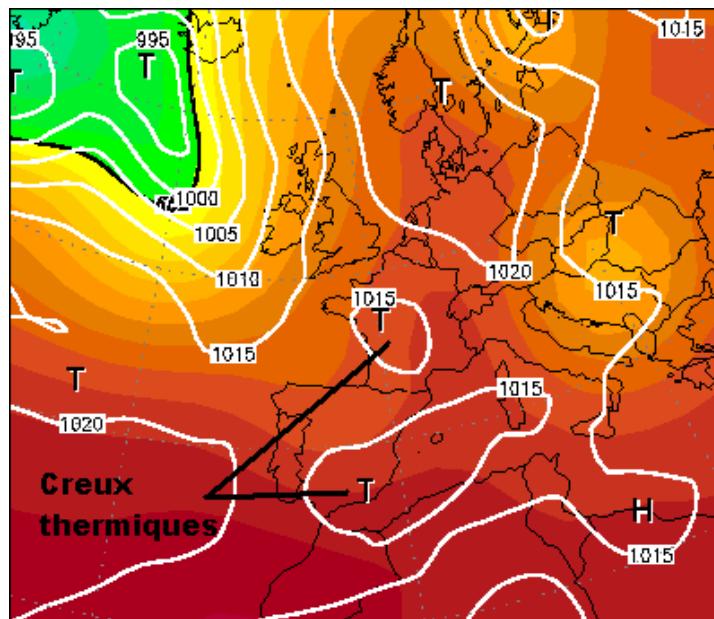
2. Quelques définitions



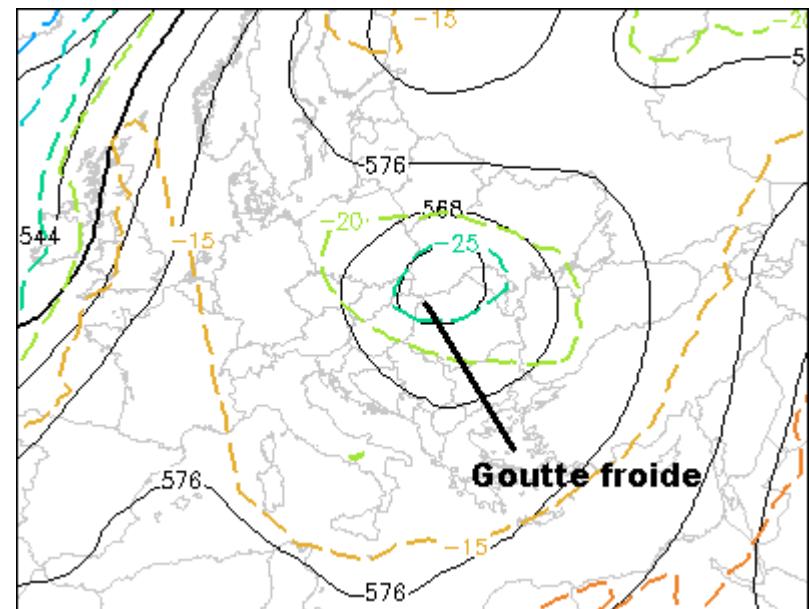
Marais barométrique
=> orage de chaleur en été



Goûte froide (en altitude à 500hPa)
=> instabilité et averse



Creux thermique
=> mini-dépression en été, rien ne se passe



2. Quelques définitions

Le «dôme de chaleur»

Survient quand l'atmosphère capture, à la manière d'un couvercle, l'air chaud de l'océan

1 L'été, le **courant-jet** («jet-stream», qui déplace l'air à haute altitude) s'oriente vers le nord

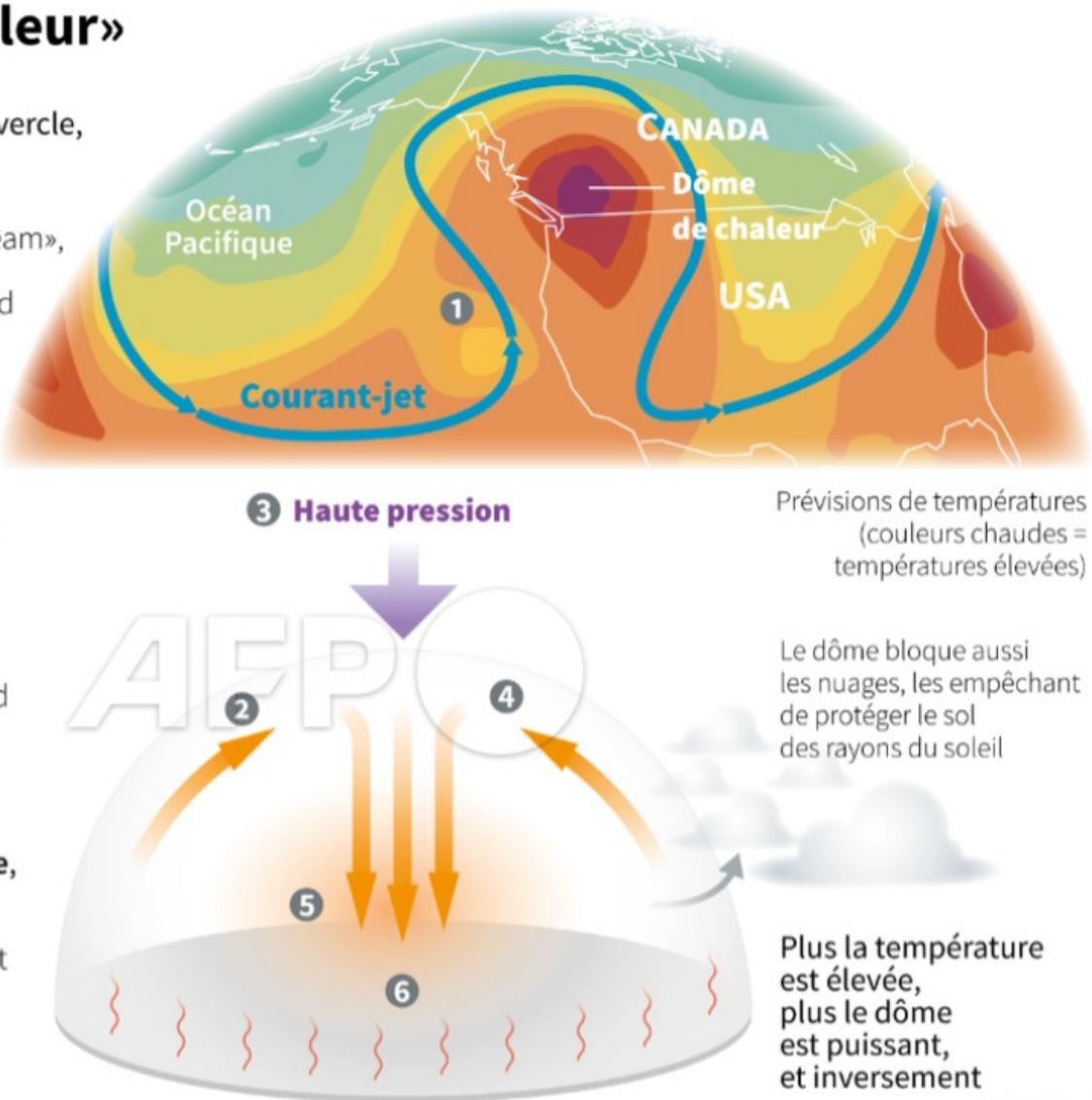
2 De l'air **chaud et stagnant** s'élève

3 Une **haute pression** atmosphérique, combinée à l'influence du phénomène climatique La Niña, fait l'effet d'un couvercle

4 Dans un mouvement dit de **convection**, de l'air chaud tente de s'échapper mais la forte pression le retient

5 Sous le dôme, l'air descend et **se comprime**, libérant plus de chaleur

6 Alors que les vents déplacent l'air chaud vers l'est, le courant-jet le capture et l'enfonce, entraînant des **vagues de chaleur**



Sources : NOAA, médias américains et canadiens, experts

AFP

2. Quelques définitions

