

LES CENTRES D'ACTION

Définition : la force de Coriolis

Dans l'hémisphère nord, une particule d'air en mouvement va dévier vers la droite alors que dans l'hémisphère sud, ce sera l'inverse. La force de Coriolis sera à son maximum au niveau des pôles. À l'équateur, elle est inexistante.

Les différents centres d'action

✚ L'anticyclone

C'est une zone de haute pression, notée A (anticyclone) ou H (High pressure) sur les cartes météorologiques. A l'intérieur d'un anticyclone, la pression est supérieure à 1013hPa.

Caractéristiques :

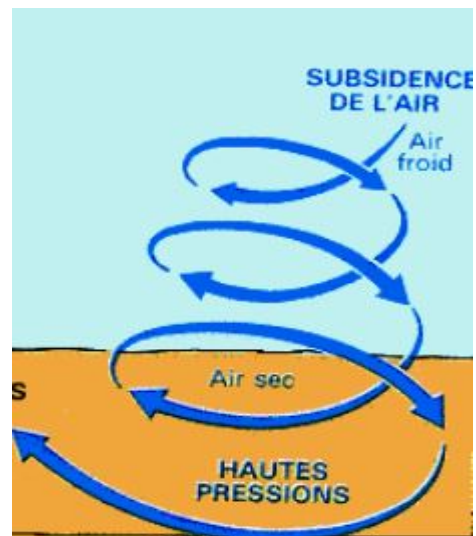
- L'air est subsident (descendant)
- Le temps est clair
- La masse d'air est sèche

La rotation des vents se fait vers la droite (sens horaire) pour l'hémisphère nord.

Représentation sur une carte



représentation verticale



✚ La dépression

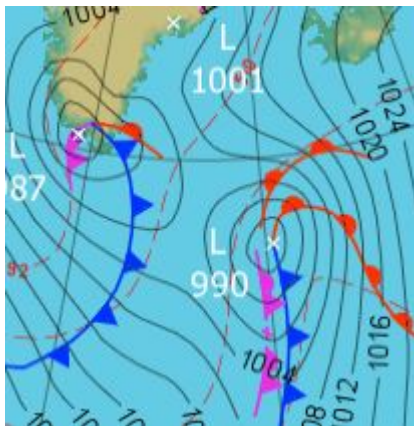
C'est une zone de basse pression, notée D (dépression) ou L (Low pressure) sur les cartes météorologiques. A l'intérieur d'une dépression, la pression est inférieure à 1013HPa.

Caractéristiques :

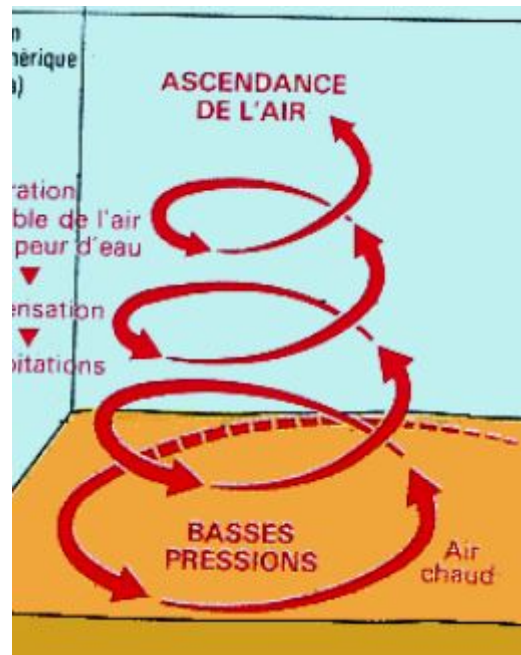
- L'air est ascendant
- Le temps est nuageux
- La masse d'air est humide

La rotation des vents se fait vers la gauche (sens anti horaire) pour l'hémisphère nord.

Représentation sur une carte



Représentation verticale



Les origines des centres d'action

✚ Origine thermique

C'est une masse d'air qui stagne et qui prend les caractéristiques physiques du sol.

Exemple :

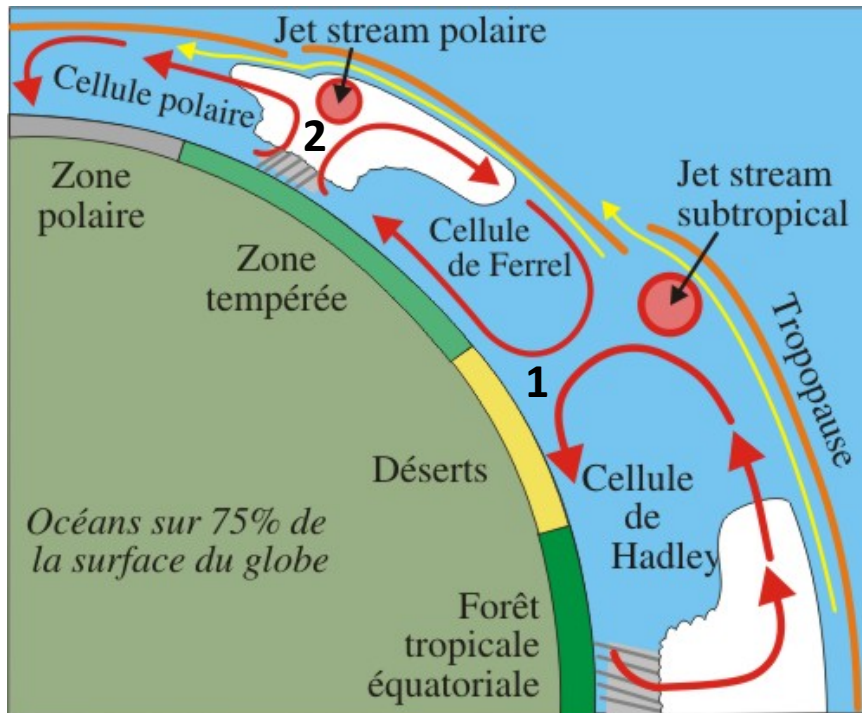
Pour les hautes pressions : en hiver, on observe souvent l'anticyclone de Sibérie. L'air qui stagne sur la Sibérie devient froid et sec (masse d'air du NE : cf pdf sur les masses d'air).

Pour les basses pressions : on observe la dépression de la péninsule Ibérique (Espagne). La masse d'air chaud est isolée par les pourtours maritimes.

✚ Origine dynamique

C'est une masse d'air qui possède un mouvement forcé.

Exemple :



- Pour les zones de hautes pression : l'été, on observe souvent l'anticyclone des Açores. Il est formé entre la cellule de Hadley et la cellule de Ferrel (1).
- Pour les zones de basse pression : présence de la dépression d'Islande qui nous apporte le mauvais temps en hiver, formé entre la cellule polaire et la cellule de Ferrel (2).

On observe aussi la dépression du golf de Gênes qui se forme quand la tramontane et le mistral soufflent fort

