

1. Qu'est-ce que le vent ?

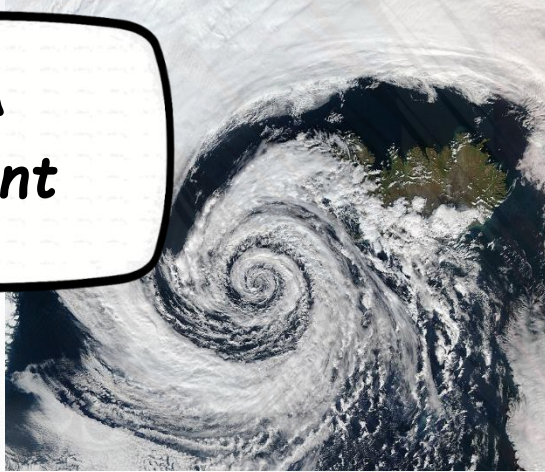
Le **vent** est le déplacement horizontal de l'air.

Il naît d'une **différence de pression atmosphérique** entre deux zones :

l'air circule **des hautes pressions vers les basses pressions**, ≈

mais sa trajectoire est **déviée par la rotation de la Terre** (force de Coriolis).

BIA
Le vent



2. Origine et circulation générale

- **Différences de température** → différences de pression → circulation de l'air.
- Grande organisation planétaire :
 - **Alizés** (vents réguliers des tropiques vers l'équateur).
 - **Vents d'ouest** (latitudes tempérées, utiles aux routes maritimes).
 - **Moussons** (vents saisonniers, influencés par l'océan et les continents).

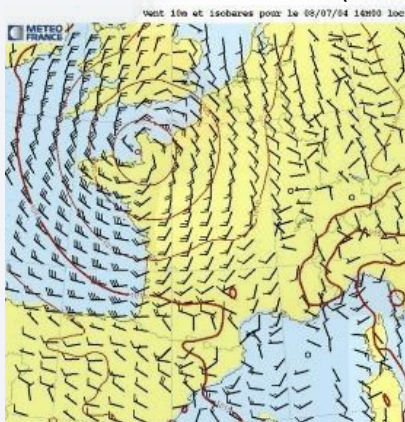
3. Force de Coriolis

- C'est la déviation du vent due à la rotation de la Terre.
- Dans l'**hémisphère nord** : déviation vers la droite.
- Dans l'**hémisphère sud** : déviation vers la gauche.



4. Comment mesurer le vent ?

- **Direction** : indiquée par la **girouette** (ex. vent du nord = vient du nord).
- **Vitesse** : mesurée par l'**anémomètre** (en nœuds, km/h ou m/s).
- **Échelle de Beaufort** (0 à 12) : mesure la force du vent selon ses effets sur la mer ou à terre.



50 + 10 + 10 + 5



Vent soufflant de l'ouest à 75 nœuds



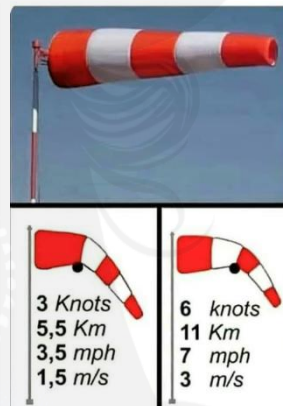
Vent soufflant du nord-est à 25 nœuds



Vent soufflant du sud à 5 nœuds



Calm



Le vent est mesuré à 10 mètres au-dessus du sol afin d'éviter les turbulences dues à la rugosité du sol.

5. Applications aéronautiques

- **Décollage/atterrissage** : toujours préférables face au vent. Vent 180° à 15 nœuds → vent du sud ≈ 28km/h.
- **Vent de travers** : rend la manœuvre plus difficile et dangereuse.
- **Turbulences** : souvent causées par un vent fort ou irrégulier. Isobares serrées = vent fort, turbulences
- **Jets streams** : vents très rapides en altitude, utilisés pour économiser du carburant.

LE BIA
D1 Météorologie & Aérologie

Auteurs : Catherine LAVIE & Olivier Fourier - <https://histographie.net/>

