

Ch 1

L'air qui nous entoure – Activité 4



Pression et atmosphérique et vent – Activité documentaire

Appréciation :

D1-4	Ecrire	NA	EA	A	Expert
D2-3	Rechercher et traiter l'information et s'initier aux langages des médias	NA	EA	A	Expert

Pression atmosphérique et vent sont deux données météorologiques essentielles.

► La pression atmosphérique

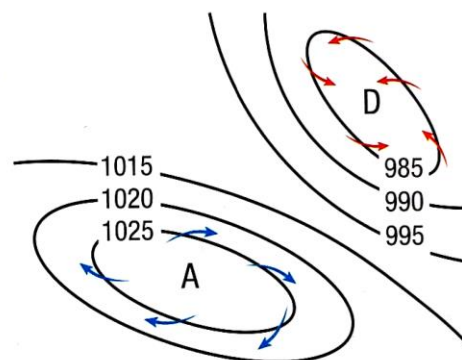
Au niveau de la mer, la pression atmosphérique vaut en moyenne **1 013 hPa**. Elle varie avec le déplacement des masses d'air : l'air chaud, plus léger que l'air froid, s'élève, créant au sol une zone de plus faible pression ; inversement, l'air froid descend, provoquant une surpression.

► Mesure de la pression atmosphérique

Cette mesure permet d'établir des cartes isobariques **DOC. 1**.

Une **isobare** est une ligne joignant des points d'égale pression :

- si ces lignes délimitent des zones où la pression atmosphérique est faible, elles entourent une **dépression**, notée **D** (temps perturbé) ;
- si elles délimitent des zones où la pression atmosphérique est supérieure à la normale, il s'agit d'un **anticyclone**, noté **A** (temps stable).



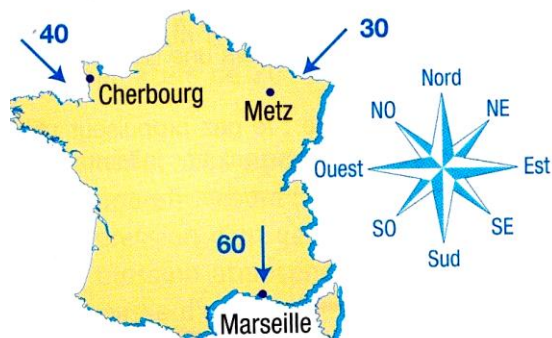
DOC. 1 Déviation du vent dans l'hémisphère Nord.

► Le vent

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

Les différences de pression sont à l'origine du vent : l'air circule des zones de haute pression vers les zones de basse pression, entraînant l'arrivée de perturbations.

La rotation de la Terre provoque une déviation du vent. Dans l'hémisphère Nord, le vent est dévié dans le sens des aiguilles d'une montre autour des anticyclones et dans le sens inverse autour des dépressions **DOC. 1**. Les déviations sont inversées dans l'hémisphère Sud.



DOC. 2 Direction et vitesse du vent.

► Caractéristiques du vent

Sa **direction** : elle indique **d'où vient** l'air qui se déplace ; on utilise une **girouette**.

Sa **vitesse** : souvent exprimée en km/h, elle se mesure avec un **anémomètre**.

Sur une carte météorologique, des flèches nous renseignent sur la direction du vent et les nombres associés sur sa vitesse en km/h **DOC. 2**.

Je utilise les documents

1- Que vaut la pression moyenne au niveau de la mer ?

2- Qu'est qu'une isobare ?

3- Pourquoi le vent ne se déplace-t-il pas en ligne droite des zones de haute pression vers les zones de basse pression ?

4- Indiquez la direction et la vitesse des vents soufflant sur Cherbourg, Marseille et Metz

Je recherche

5- Quel objet, placé au bord des autoroutes, indique également la direction du vent ?

6- Comment fonctionne un anémomètre ?

7- Qu'est ce qu'un ouragan ?

8- A quoi sert une éolienne ?

9- Citez deux autres utilisations du vent.

.....