

# Climat et météorologie

## 4CM1 : l'origine des vents

### Introduction :

Les skippers du Vendée globe challenge semblent capable de prédire le sens des vents.

### La question est :

Peut-on prévoir la direction et la force des vents ?

### Objectif de connaissance :

Comprendre l'origine des vents

### Objectif de méthode :

Savoir faire un schéma




### Activité :

A l'aide des documents fournis, indiquez quelle est l'origine des vents utilisés par les marins ?

### Document attendu :

Un schéma répondant à la question posée et respectant les règles du schéma.

### Compétences :

Compétences	Item	Réussi (+ ou -)
<b>Se situer dans l'espace et dans le temps</b> Domaines 5, 4	Appréhender différentes échelles spatiales d'un même phénomène/fonction.	
<b>Pratiquer des langages</b> Domaines 1, 4	Lire et exploiter des données présentées sous différentes formes.	
	Représenter des données sous différentes formes, passer d'une représentation à une autre et choisir la forme la mieux adaptée.	

### Bilan du cours :

Quand l'air est chauffé, il monte créant une dépression. Cette dépression crée un appel d'air qui attire l'air situé autour d'elle.

Quand l'air est froid, il retombe vers le sol ce qui provoque une surpression. Cette surpression s'appelle un anticyclone. L'air va donc s'éloigner de l'anticyclone en direction d'une dépression.

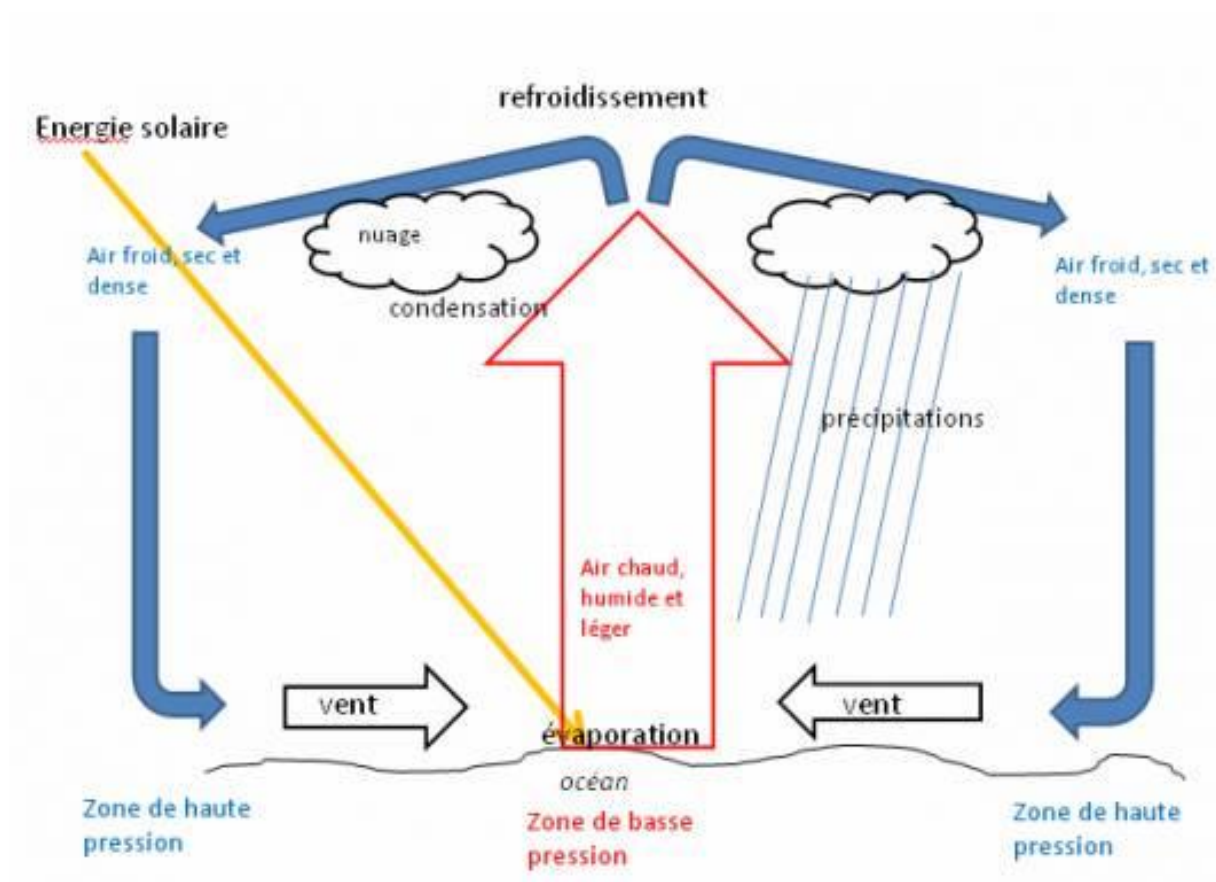
La troposphère connaît donc des mouvements verticaux d'air, vers le haut dans les dépressions et vers le bas dans les anticyclones, et des mouvements horizontaux appelés vents (mouvements opposés entre la surface et en altitude).

La rotation de la Terre fait dévier les vents à sa surface ce qui leur donne une direction courbée (effet de Coriolis)

Connaître la position des anticyclones et des dépressions permet de connaître la direction des vents, la différence de pression entre l'anticyclone et la dépression donne la puissance des vents.

### Définition

Le vent est un mouvement d'air partant d'un anticyclone vers une dépression.



### la formation du vent

HYPER LIEN

Connaissance de l'atmosphère

[http://files.meteofrance.com/files/education/animations/structure\\_verticale/highres/popup.html](http://files.meteofrance.com/files/education/animations/structure_verticale/highres/popup.html)

Pour les experts en météorologie :

[http://files.meteofrance.com/files/education/animations/perturbation\\_atmospherique/highres/popup.html](http://files.meteofrance.com/files/education/animations/perturbation_atmospherique/highres/popup.html)