

La météorologie

2012-2013
Graines
d'explorateurs



Collège Paul Eluard
Vénissieux Rhône (69)
21 élèves

Qu'est que la météorologie ?

- *Le bulletin météo.*
- *Les instruments de mesures.*
- *La station météo.*
- *La lecture des cartes de pressions.*
- *Les nuages.*
- *La journée des sciences à l'ENS*

Le Bulletin météo

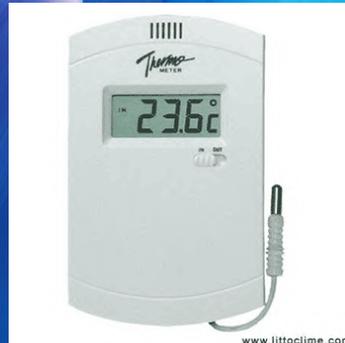


Soleil et nuages
Température
Pluie
Anticyclone / Dépression
Vent fort
Alerte météo.

Les instruments principaux de mesures

Le thermomètre

Il permet de mesurer la température de l'air



Une girouette

Elle permet de savoir le sens du vent



Le baromètre

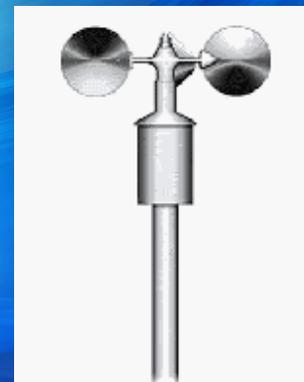
Il permet de mesurer la pression atmosphérique



L'anémomètre

l'anémomètre

mesure la vitesse du vent



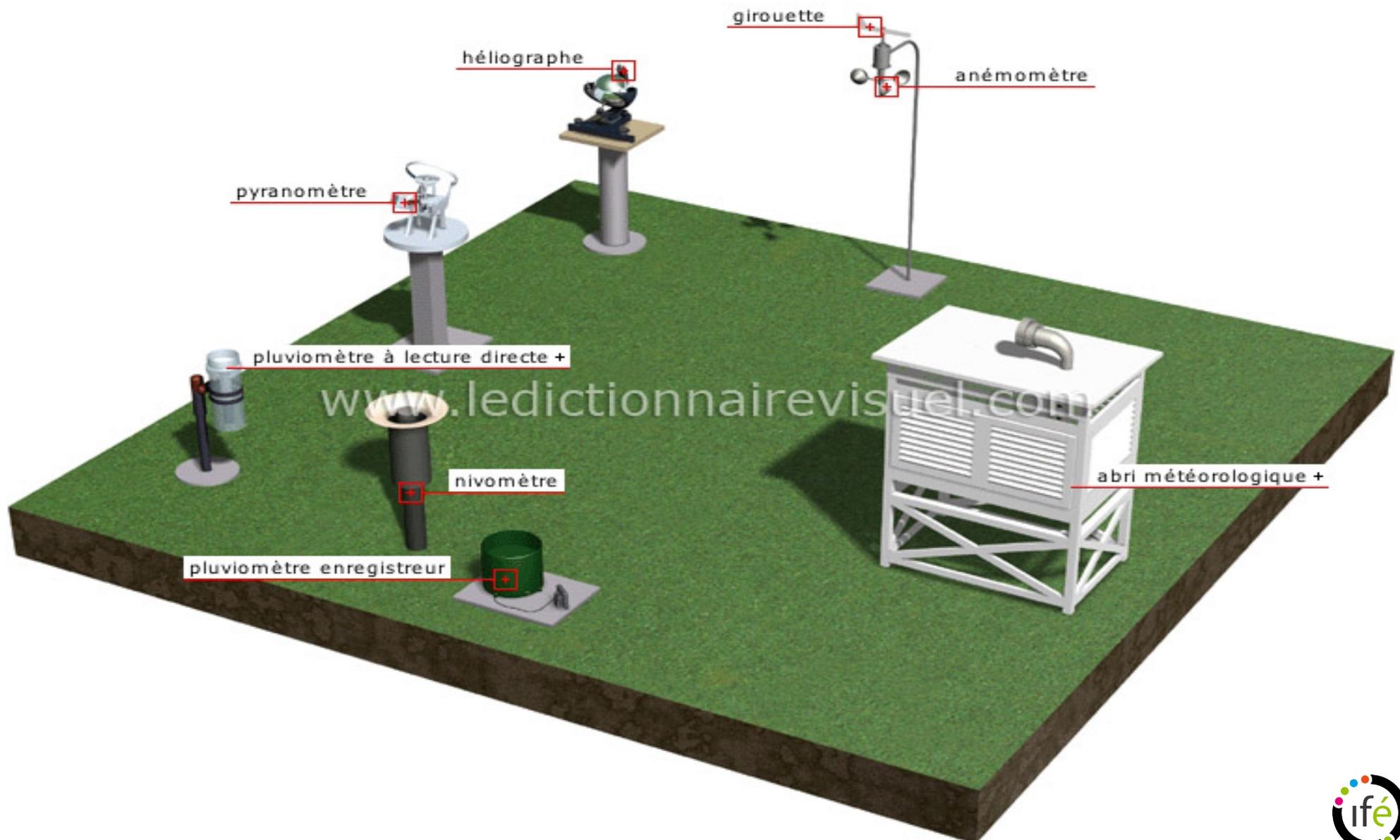
Un pluviomètre

Il permet de mesurer la quantité d'eau



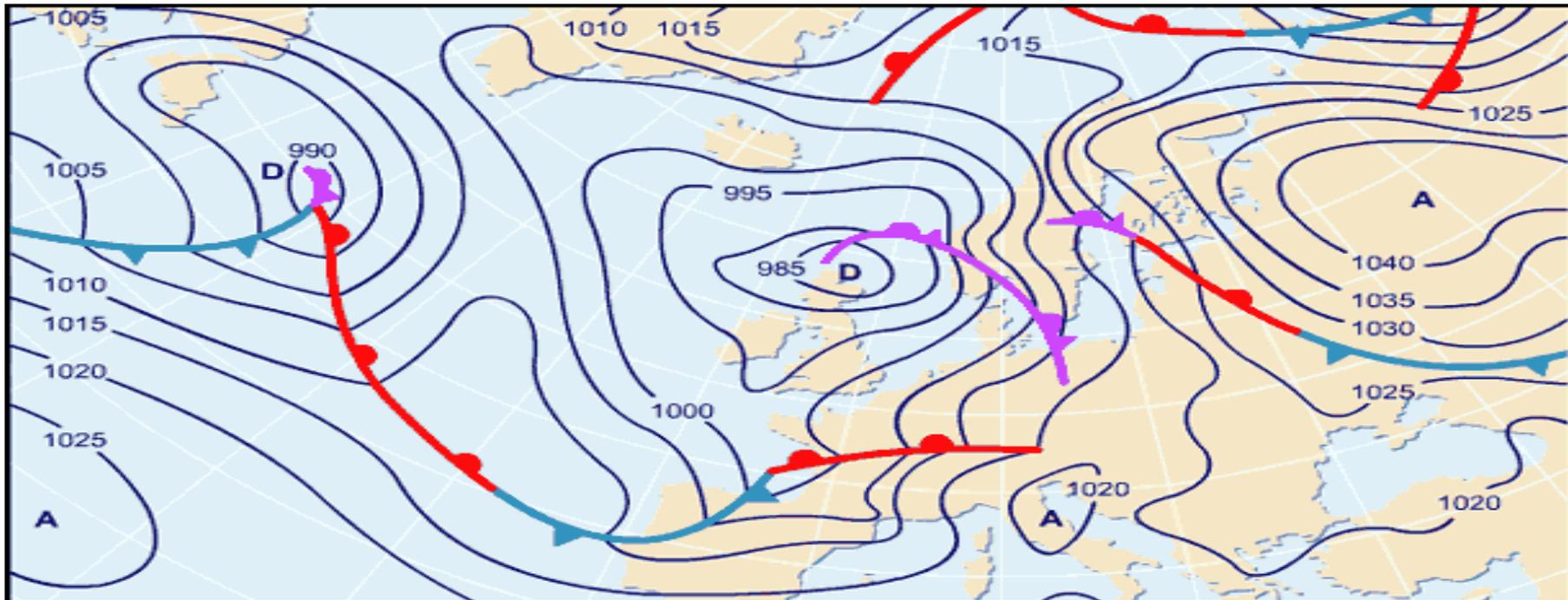
La station météo

Une station météorologique est un ensemble de capteurs qui enregistrent et fournissent des mesures physiques et des paramètres météorologiques liés aux variations du climat .



Lecture d'une carte de pression

- Les numéros indiquent la pression (en hPa).
- Les « A » indiquent les zones d'Anticyclone et les « D » indiquent les zones de Dépression.
- Les courbes autour des numéros montrent que la pression est la même et qu'elle est égale aux numéros. (isobares)



Les nuages



LES NUAGES sont des amas de gouttelettes d'eau en suspension dans l'atmosphère.



Cumulonimbus
(orage)



Cumulus
(Beau temps)



Alto cumulus
(Changement de temps)

Les autres nuages :

**Cirrostratus, Cirrus, Nimbostratus,
Stratocumulus, Stratus, Altostratus.**

Comparaisons des mesures entre Mayotte et Vénissieux.



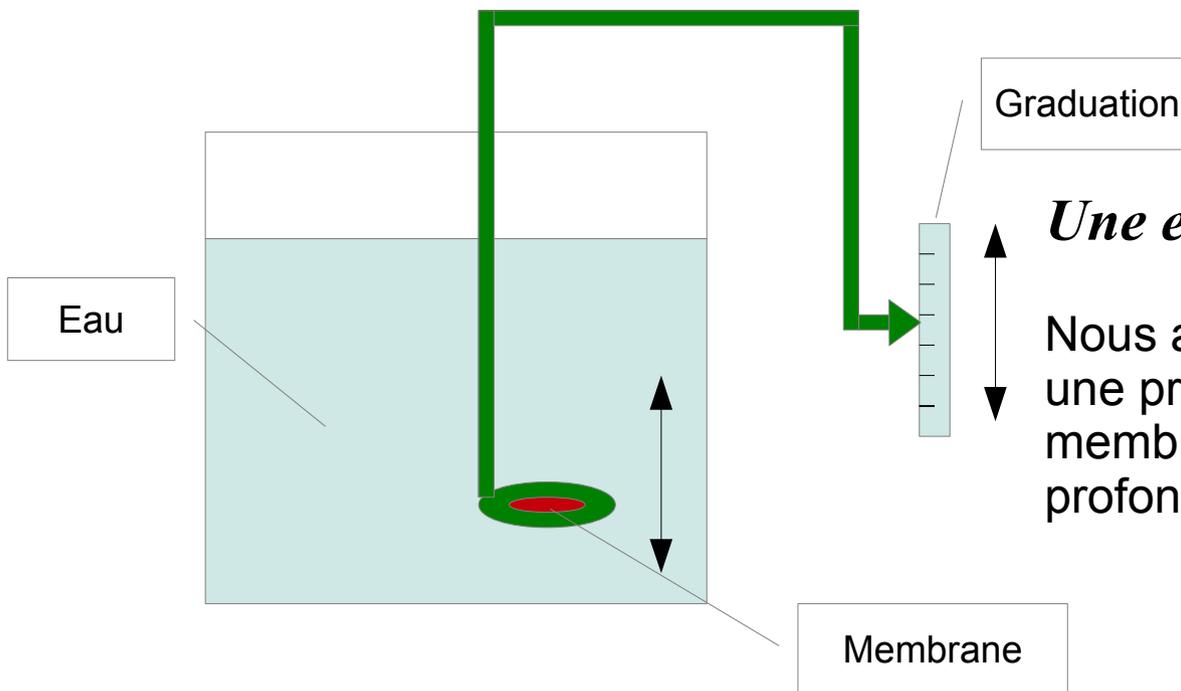
Date	Heure local	Heure métropole	T°c	Humidité %	Pression Hpa	Vent Km/h
Vénissieux						
10/04/2013		9h00	9,9	66	1019	1,3
11/04/2013		9h00	9,8	74	1019	2,2
Mayotte						
10/04/2013	9h00	8h00	28,8	88	1012	0
11/04/2013	9h05	8h05	30,3	76	1011	5,7

Les 4^e 4 à l'ENS de Lyon



Une expérience sur la mécanique des fluides.

Nous avons pu observer le mouvement de l'eau et constater la formation de dépressions.



Une expérience sur la pression de l'eau.

Nous avons pu constater que l'eau exerçait une pression plus ou moins importante sur la membrane lorsque nous la faisons varier en profondeur.

Conclusion

Nous tenons à remercier l'ensemble des personnes de l'École normale supérieure de Lyon pour nous avoir aidé à observer et comprendre certains phénomènes liés à la météorologie.

*Nous remercions plus particulièrement M. EYRAUD
et les étudiants de l'ENS de Lyon.*

*L'étude de la météorologie nous a permis
de mieux comprendre pourquoi le temps changeait.*

*Nous comprenons mieux le bulletin météorologique
que nous voyons tout les jours.*