

Comprendre les phénomènes météo avec notre station météo

Extraire les données pour des dates liées à des observations (orage par ex)

Ouvrir le fichier de données :

Avec un éditeur de texte (wordpad, notepad++,....)

```

export.csv
1 date;Temp extérieure;Humidité intérieure;Humidité extérieure
2 13/05/2023 00:00;12,6;55,0;86,4;1007,2;0,5;293;3,1;0;0
3 13/05/2023 00:10;12,5;55,0;87,0;1007,1;0,6;302;2,2;0;0
    
```

Avec Libre Office

Standard	Standard	Standard	Standard	Standard	Standard	Standard
1	date	Temp extérieure	Humidité intérieure	Humidité extérieure	Pression Atmosphérique	Vitesse du vent
2	13/05/23 00:00	12,6	55	86,4	1007,2	0,5
3	13/05/23 00:10	12,5	55	87	1007,1	0,6

Pour faire des calculs dans Libre Office, il faut remplacer tous les « . » par « , »

Edition / Rechercher-Remplacer

Etude des données

Le vent

L'orientation du vent

Unité : degrés par rapport au nord. Un vent de nord 360° d'est du Sud d'Ouest

La vitesse du vent Unité : m/s Rafales et Vitesse moyenne sur 10 minutes

La pluie

Quantité de pluie sur les 10 minutes écoulées **Unités :** mm

Intensité de la pluie (=Q*6) Unité : mm/h

Observons entre 16h et 18h40 :

La pression

Unité hecto-Pascal Pression atmosphérique au niveau de la m

Etudier l'évolution de la pression lors de changement de temps

Pression moyenne au niveau de la mer :

La température

Unité : °C

L'humidité

L'humidité désigne la quantité de vapeur d'eau présente dans l'air

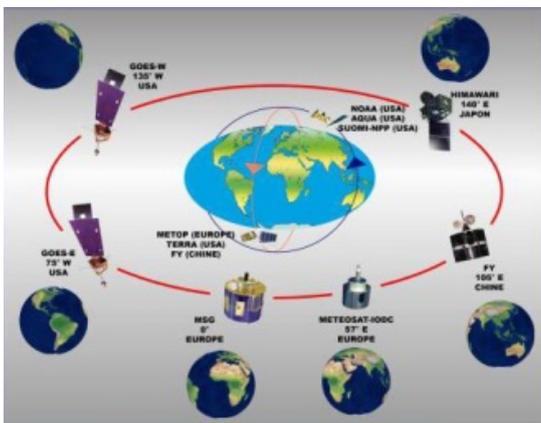
L'humidité s'exprime en grammes/m³

La quantité maximum de vapeur d'eau contenu dans l'air dépend de la température

Exemple : à 30°C 1m³ d'air peut contenir 30g à 0°C 1m³ peut contenir 5g d'eau

L'humidité relative représente la quantité d'eau présente dans l'air par rapport à la quantité maximale d'eau que l'air peut contenir à une température donnée, exprimée en pourcentage

Satellites Météo et images

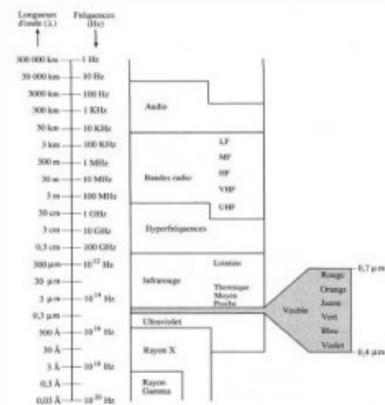


Les bandes principales :

– Le visible
(0,38 à 0,78 µm)

– L'infrarouge
souvent associé à la chaleur –
IR thermique – car à
température normale, les
objets émettent spontanément
du rayonnement dans le
domaine IR.

– Les hyperfréquences (ou
micro-ondes)



Liens utiles

Stations Météo du Collège Colette

https://stations.tremplin.ens-lyon.fr/opendata/69colette/temperature_48h1.php

[Conférence Analyse des images satellites](#)

EumetSat <https://view.eumetsat.int/productviewer?v=default>

Archives des images radar-phiuie : <https://www.meteociel.com/observations-meteo/radarzoom.php>

EarthSchoolNet : <https://earth.nullschool.net/fr/>