**LA PLUVIOMETRIE**

Concernant l'agriculture, il est important de connaître le cycle moyen des précipitations afin de pouvoir régler les cultures et également leur irrigation.

Lorsque les zones étudiées se situent proches de cours d'eau, la mesure de la pluviométrie permet de mieux appréhender les risques d'inondation et ainsi les mesures à prendre pour éviter ce genre d'accident.

De plus, la pluviométrie permet également de savoir dans quelles mesures les nappes d'eau souterraines peuvent se recharger.

Pour les particuliers, mesurer la pluviométrie permet également d'estimer, le cas échéant, la capacité de stockage d'une cuve de récupération d'eau de pluie.

Un millimètre de pluie correspond à 1 litre par mètre carré d'eau sur la surface, ou approximativement 10 mm de neige.

**MOYENS DE MESURES**

Les précipitations peuvent être mesurées à l'aide de 3 méthodes:

1. Stations météo locales: avec un pluviomètre.
2. Télédétection: la distribution des précipitations dans l'atmosphère est calculée en utilisant la réflexion des radars.
3. Observation locale indirecte: en utilisant des bols, des cavités de surface, l'écoulement de surface ou des mesures d’inondation.

Les unités de mesures sont en **millimètres**, centimètres ou pouces; 1 millimètre correspond à 1 litre d'eau par mètre carré.

Le premier pluviomètre connu date de 1441 et a été trouvé en Corée. Il était en bronze. Un réseau de mesures des précipitations couvrait alors tout le pays et les résultats étaient collectés pour le roi Sejo de Corée

**RESSOURCES ANNEXES**:

<http://education.meteofrance.fr/dossiers-thematiques/observer-et-mesurer/les-precipitations/la-mesure-des-precipitations-par-pluviometre>

carte des stations méteorologiques en France avec fiche technique des equipements

<https://www.station-meteo.com/carte-de-france-des-stations-meteo/>

**PISTE POUR UN TRAVAIL SUR L’AMELIORATION DE L’OBJET :**

L'erreur de surremplissage

Le principal handicap, lors de la mesure des précipitations, est la sous-estimation de la mesure, causée par le phénomène de surremplissage.

Le basculement de l'auget n'est pas instantané et, bien qu'ayant atteint la masse d'eau requise pour le basculement, l'auget tout en basculant continue à se remplir un peu.

Lorsque les précipitations sont intenses, l'erreur peut atteindre 17 % pour une pluie de 300 mm/h

Ce type de pluie existant régulièrement sous les tropiques, la façon de minimiser cette erreur a été de réduire la surface de captation des pluviomètres sous les tropiques. Alors qu'un pluviomètre de la métropole adopte une surface de captation de 1 000 cm², celui des tropiques utilise une surface de 400 cm².

**PRECISIONS TECHNIQUES**

**pdf du fabricant à consulter si besoin**

