



Contact WSL:

Matthias Haeni 044 739 28 38, Oliver Schramm 079 751 04 83

e-mail lwf-logistik@wsl.ch

Station météorologique (hors couvert et sous couvert)

1 Remarques générales

L'objectif des mesures météorologiques est de déterminer les paramètres climatiques et l'influence des conditions météorologiques sur l'écosystème forestier. Les mesures sont faites sous couvert forestier (sur la placette LWF) et hors couvert (sur une parcelle située à proximité du peuplement où se trouve la placette, en règle 45° ouvert).

Les mesures se font automatiquement et les données sont transmises quotidiennement ou plus souvent au WSL via un modem. L'alimentation électrique de la station météorologique est assurée par 1 - 4 panneau solaire et une ou plusieurs batterie de 12 V à l'intérieur de l'armoire électrique (Meteokiste), dans une Solarbox ou dans une armoire solar (Solarkiste).

Sous couvert forestier, les paramètres suivants sont mesurés : les précipitations avec un système bascule, la température de l'air, l'humidité relative de l'air, le rayonnement utile à la photosynthèse (PAR) et la vitesse du vent. Hors couvert forestier s'ajoutent les paramètres suivants : le rayonnement global, la direction du vent et les précipitations avec un système balance.

Hors couvert une caméra prend des images quelque fois par jour. L'herbe dans les stations hors couvert est quelque part coupée 1 – 3 fois par années.

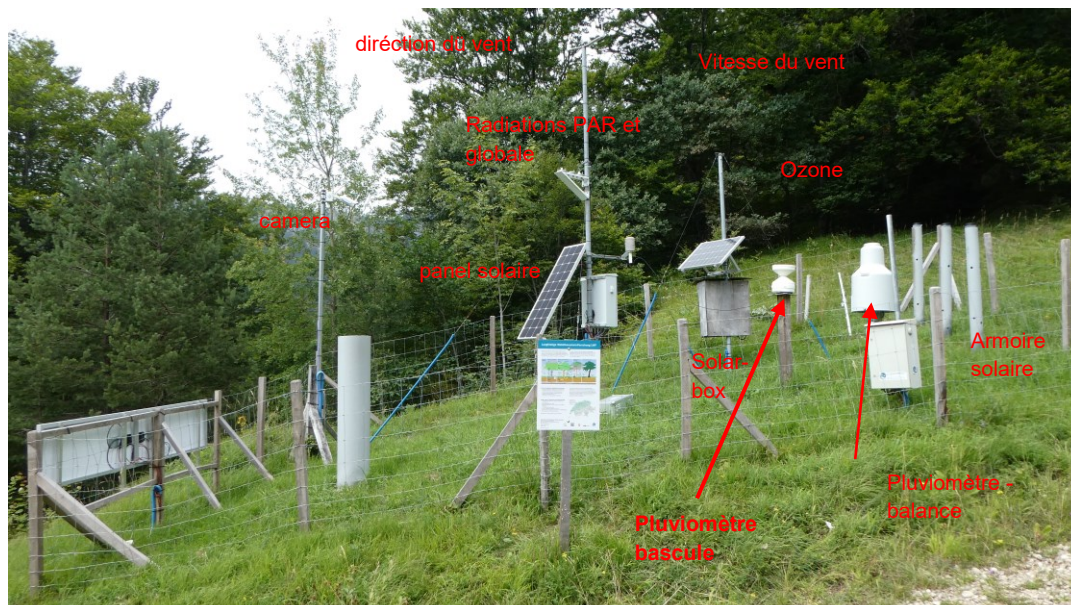


Abb. 1: Station météo hors couvert LWF avec une pluviomètre bascule et une pluviomètre balance.

Les données actuelles se trouvent à : https://www.wsl.ch/walddyn/lwf_meteo_map.php

2 Travail sur terrain

2.1 Matériel nécessaire sur le terrain

- Manuel LWF
- Fiche de terrain « Météo »
- Flacon de 100 ml rempli d'eau et brosse en écouvillon et tournevis cruciforme et tournevis plats
- Ev. une chiffon pour la lavage
- Pièces de rechange (filtres, vis, bouchons coniques en silicone) pour le pluviomètre

2.2 Procédure à suivre sur le terrain

Les travaux suivants sont faits, voir ci-dessous pour les details

- Contrôler visuellement l'état de la station et des installations
- Nettoyer le pluviomètre
- Si nécessaire, nettoyer le panneau solaire

2.3 Contrôle visuelle

Contrôler visuellement l'état de la station et des installations, rapporté dégâts sur la fiche et si possible avec des photos.

2.4 Nettoyage du pluviomètre: cas normal

- Le pluviomètre bascule (Figure 2) de la station sous couvert doit être nettoyé à chaque visite. Celui de la station hors couvert seulement s'il est sale.
- Dévisser les vis fixant la partie supérieure du pluviomètre.
- Enlever la partie supérieure du pluviomètre.
- Enlever le capuchon ou le bouchon en silicone du tube situé dans la partie rétrécie de l'entonnoir.
- Enlever le filtre du tube (on peut s'aider d'un crayon).
- Nettoyer le filtre avec l'eau et la brosse.
- Si nécessaire, nettoyer l'auge basculeur.
- Remettre le filtre et revisser la partie supérieure du pluviomètre.
- Remettre le capuchon ou le bouchon.
- Remplir la fiche de terrain.

2.5 Nettoyage du pluviomètre: cas particuliers

2.5.1 Le collecteur de pluie est bouché

Description: accumulation d'eau dans le collecteur

- Démontez la partie supérieure de l'entonnoir (voir 3.1).
- Vider l'eau (ne pas en renverser sur l'auge)

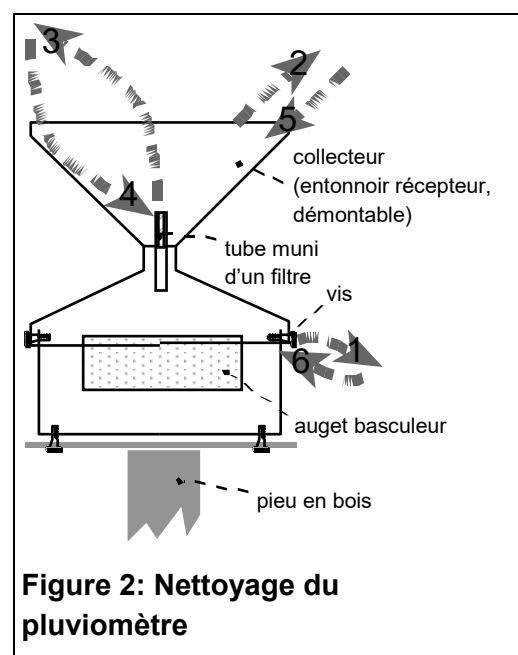


Figure 2: Nettoyage du pluviomètre

basculeurs).

- Retirer et nettoyer le filtre.
- Remettre le filtre.
- Contrôler que l'eau peut à nouveau circuler.
- Remonter la partie supérieure du pluviomètre.
- Consigner l'incident sur la fiche de terrain.

2.5.2 Le collecteur de pluie est rempli ou recouvert de neige ou de glace

- Laisser la neige ou la glace telle quelle.
- Ne pas nettoyer le pluviomètre.
- Consigner la présence de neige ou de glace sur la fiche de terrain.

2.6 Nettoyage des panel solaire

En hiver : éponger de la neige lâche avec le gant

En été : nettoyer les panel quelquefois s'il sont vraiment sale.