# Jardin aquaponique connecté

Projet de jardin aquaponique connecté, avec l'AAA (Association Aquaponie Antilles)

**Résumé** Lauricisque pour surveiller à distance

1. l'état du système aquaponique
2. les températures d'un composteur collectif

## Installation de Home Assistant

Installation classique avec rpi-imager

Tutoriel : https://www.home-assistant.io/installation/raspberrypi

Rappel : **pour installer Home Assistant, il faut une connection ethernet**. Après, la configuration (`Paramètres / Réseau / onglet wlan0`), le WiFi sera utilisable

### Hardware

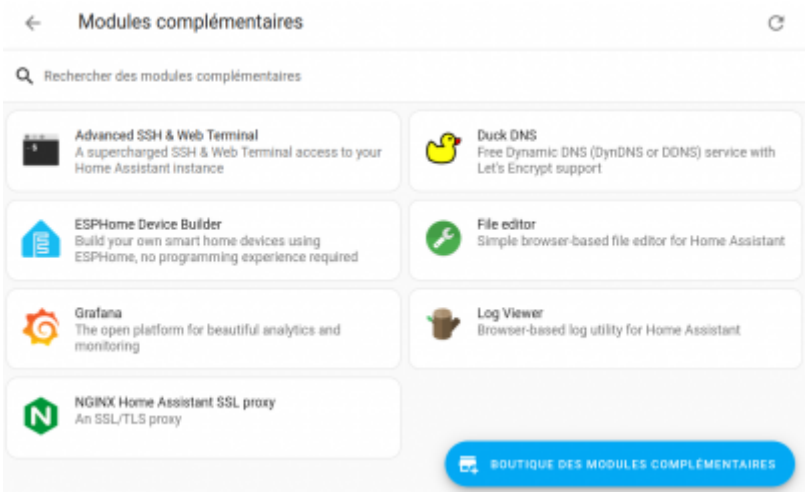
- Raspberry pi 4 / 8Gb
- SDCard 64go

#### Home Assistant owner

Il y a un seul utilisateur avec le rôle de owner. On peut créer autant d'utilisateurs avec le rôle admin que on veut

- login : aaadmin
- pass : 4^xb#2iP57GPeM^

## Modules complémentaires installés




### DuckDNS

Le domaine utilisé pour le projet est : https://protoaaa.duckdns.org



Le DuckDNS permet d'associer un nom de domaine à une adresse IP, même si celle-ci change (comme dans le cas d'une box internet classique).

Le module DuckDNS pour Home Assistant, facilite l'accès à distance sécurisé via HTTPS grâce au proxy NGINX et l'intégration de certificats Let's Encrypt.

## DuckDNS + NGinx + Let's Encrypt



L'accès https externe permet également d'utiliser l'application mobile Home Assistant

Guide pour configurer un accès externe sécurisé à Home Assistant via un nom de domaine DuckDNS, des certificats SSL Let's Encrypt, et un proxy HTTPS avec NGINX : Procédure de paramétrage de HomeAssistant pour accès externe sécurisé

## Advanced SSH & Web Terminal

Ce module permet d'activer l'accès à distance via SSH et ajoute un terminal dans l'interface web de Home Assistant

## File Editor

Ce module permet de parcourir l'arborescence système et d'éditer les fichiers de Home Assistant via

l’interface web

### ESPHome

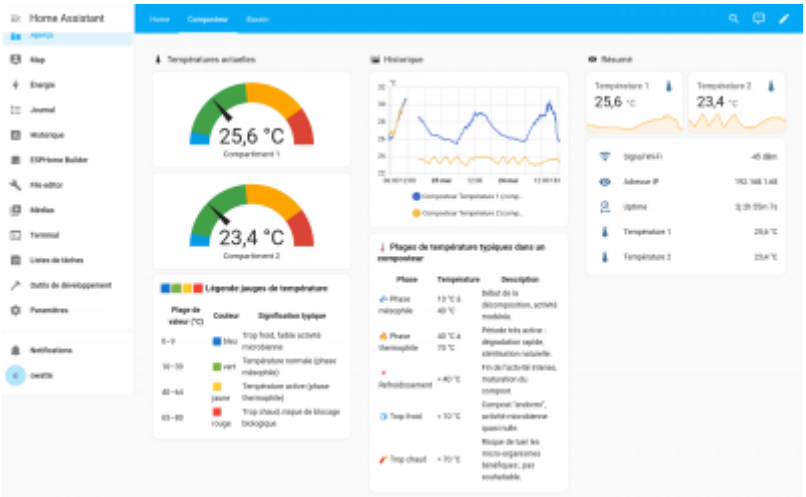
C’est ce module qui permet de gérer les objets (les “sat”) connectés montés avec un ESP32 ou un raspbrry pi Pico.

## Sats de monitoring

Des objets connectés destinés au monitoring d’éléments du jardin sont gérés par Home Assistants. Nous les appelons des “sats” (satelittes)

### Sat Composteur

Dispositif pour suivre la température du compost : sat-composteur




### Sat Camera

Dispositif de surveillance du bassin (caméra)

### Sat Cuve

Dispositif pour suivre la quantité d’eau disponible dans les citernes de récupération d’eau : sat-cuve

From:
https://wiki.lebiklab.fr/ - **Wiki Le BIK'LAB**

Permanent link:
**https://wiki.lebiklab.fr/doku.php?id=projets:home-assistant:aquaponie:start&rev=1748129263**

Last update: **24/05/2025 23:27**