



Plateforme «Smart Greenhouse»

La plateforme Smart Greenhouse vous permet de **tester le comportement de vos produits IoT** en extérieur et en conditions réelles sur de courtes ou longues durées [de plusieurs jours à plusieurs mois].

Cette serre conçue par **Myfood** est idéale pour valider vos produits en conditions jour/nuit, avec des fortes variations de température et d'humidité, ces données étant mesurées en continu.

Les variations saisonnières iront de quelques degrés l'hiver à plus de 40° en été.

Serre connectée



Description :

- Serre de 20 m² compartimentée sur les côtés en 5 bassins de permaculture et dotée au centre de 2 bassins d'aquaponie, c'est-à-dire 2 bacs de pisciculture investis par des poissons rouges, reliés chacun à plusieurs colonnes de végétaux via une pompe à eau.
- En hiver, le poêle à granulés vous permet de maintenir une température de l'ordre de 10°C. Aération automatique en fonction de la température externe. Renouvellement d'air continu.

Capteurs - IoT



Matériels :

- Serre de 20 m²
- 5 bassins de permaculture
- 2 bassins d'aquaponie
- Capteur d'humidité de l'air
- Capteur de température de l'air
- Capteur de température de l'eau
- Capteur de Ph de l'eau
- Poêle à granulés
- Voiles d'ombrage pour protéger de la lumière directe du soleil
- Panneaux solaires pour alimenter la serre

**Modèle
à la carte**

- Libre service
- Expertise d'un chercheur

L'ENSEA, Ecole Nationale Supérieure de l'Electronique et de ses Applications, est un établissement public qui délivre près de 240 diplômes par an depuis 1952.

L'ENSEA forme des ingénieurs capables de penser « **au delà de l'ingénierie** ».

L'école accueille deux laboratoires de recherche **ETIS** [UMR CNRS 8051 ENSEA-CY Paris Cergy Université] **Traitement de l'Information et Systèmes** et **Quartz laboratoire** [EA 7393 - ENSEA - ISAE-SUPMECA - ECAM-EPMI - PARIS 8] **Sciences de l'Ingénierie et des Systèmes, Sciences de l'Information et de leurs Interactions.**

ETIS

QUARTZ
laboratoire

