

Bienvenue à Serre ÉTS!



Prototype de serre sur toit (vue extérieure)



Prototype de serre sur toit (vue intérieure)

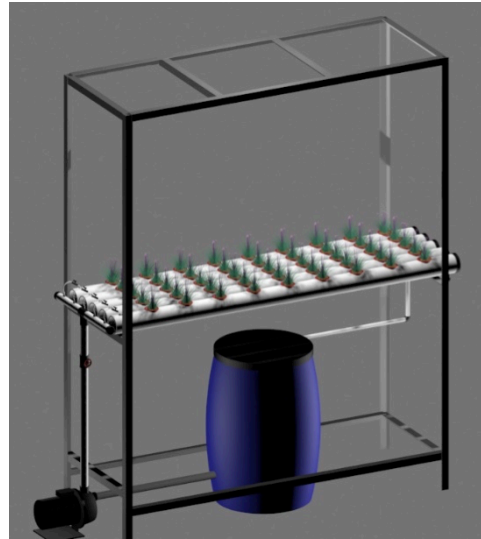


Systemes Experimentaux Agricoles

Recherche, développement, expérimentation et optimisation de systèmes agricoles urbains :



Système Aéroponique



Système Hydroponique

Système Terreau à double fond

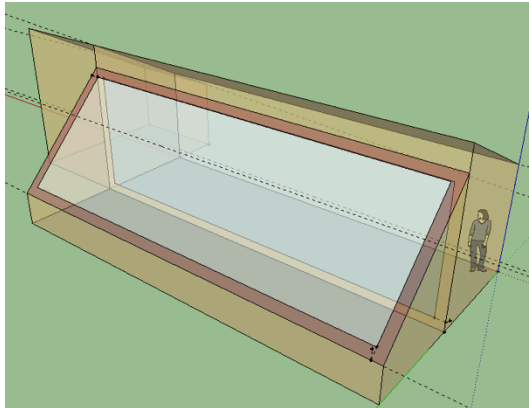
Système Production d'algue

Système Aquaponique

Système d'éclairage horticole

+ Automatisation des systèmes

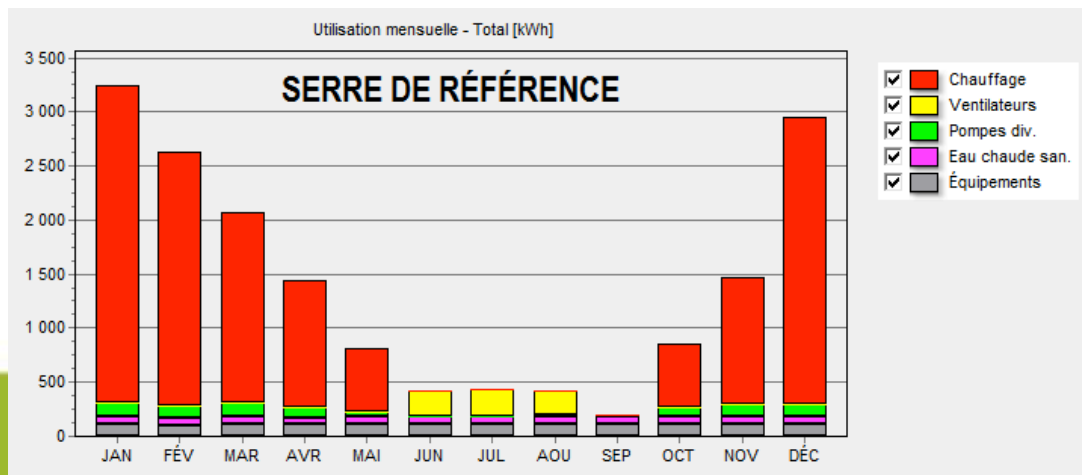
Simulation Énergétique



Outil d'analyse pour la mécanique du bâtiment et l'intégration de systèmes passifs

Permet de tester des mesures d'efficacité énergétique

Utilisation de EnergyPlus (logiciel open source)



Capteurs, contrôleur et affichage web

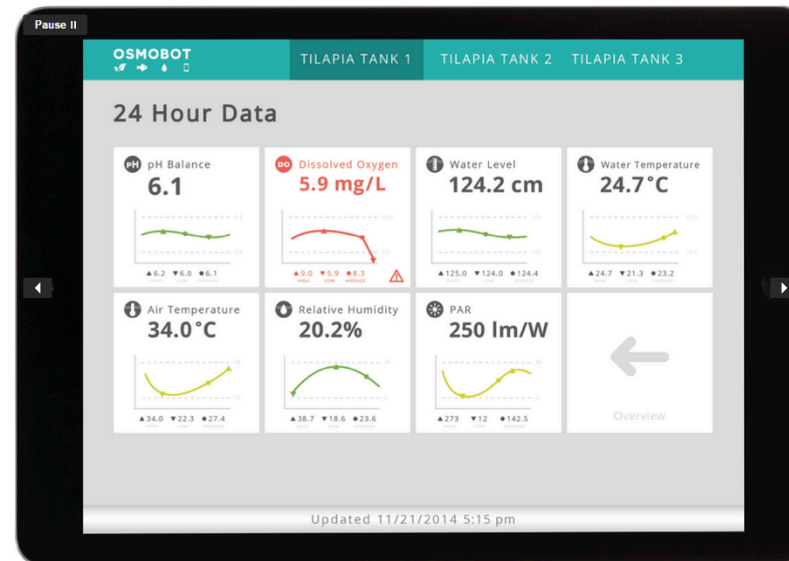
Capteurs Bluetooth**



Température**

PH

Nutriments



Automatisation de systèmes agricoles

Programmation microcontrôleur beaglebone*

Base de données*

Intégration Web*

Partenariat ÉAU - système aquaponique



Automatisation de
l'acquisition des
données

Analyse de l'efficacité
énergétique d'un
bâtiment

Mission au Pérou avec le CRÉDIL - Stages SQF



INTI, LA ENERGÍA QUE ALIMENTA LA TIERRA
PROJET OSF/SERREÉTS 2016

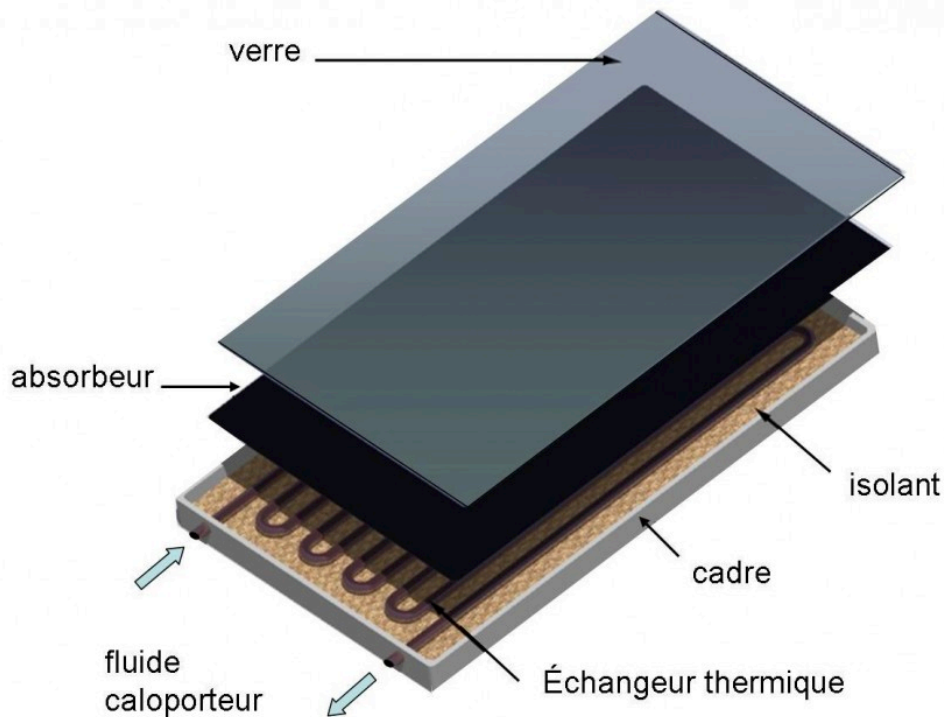
2016: Conception et fabrication d'une serre communautaire

2016: Automatisation de la serre communautaire

2017: Conception et fabrication d'un four solaire

<https://drive.google.com/file/d/0BwB95F6rjrPHSVRJTU9jbFhSa3M/view>

Efficacité énergétique d'un capteur solaire

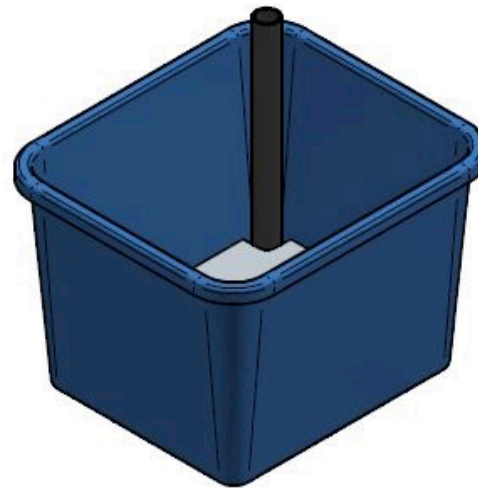
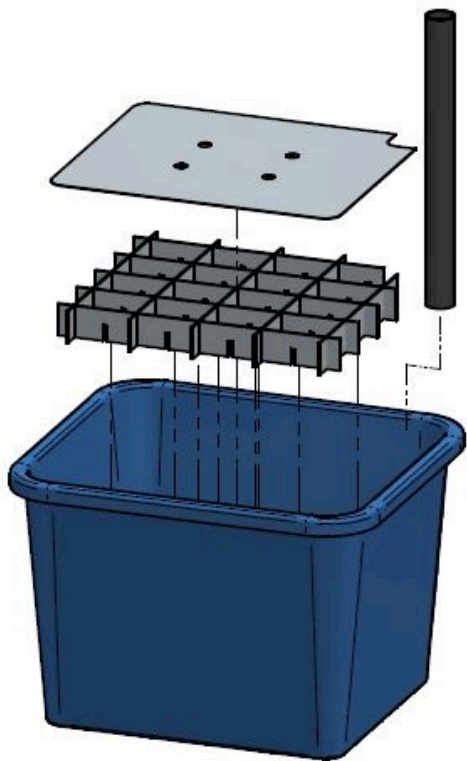


<http://www.2es.fr/fr/nos-competences/le-solaire-thermique/>

Construction d'un capteur standard et d'un capteur recyclé

Analyse comparative des deux capteurs (coûts vs efficacité)

Verdissement de l'école et bacs à double fonds



**Fabrication des bacs
avec des jeunes
(été 2016)**

**Design de l'installation
et des couvre-bacs**

**Demande des
autorisations auprès de
l'école et installation**

Conception d'une serre aquaponique pour l'UQAM



Conception et design de la serre

Collaboration avec un étudiant de l'UQAM

Plusieurs postes d'administration disponibles!



Adjoint Administratif

Financement

Trésorier

Communications

Chargé des opérations

Chargé de projet

Objectifs du club

**Systèmes expérimentaux agricoles au
STEPPE**

Simulation énergétique de serre

Automatisation de systèmes expérimentaux agricoles

**Soumettre une demande à l'ÉTS pour notre
projet de construction d'une serre sur le campus**

À plus long terme:

**Construction d'une serre sur
toit de 600 pi carré (56 m carré)
avec zone froide et zone chaude**

**Utilisation de la serre comme
laboratoire technologique**

**R & D en technologie
d'agriculture urbaine**

Merci à nos donateurs!



Réseau ÉTS
Association des diplômés



FDDAÉTS

Fonds de développement durable
de l'AÉÉTS

**Services aux
étudiants (SAÉ)**



**Guy Gauthier,
Professeur**

Nous recrutons!!!

GPA

GOL

CTN

MEC

LOG

MAÎTRISE

ÉLÉ

TI