

Collecte de données dépendant d'une alimentation par panneau solaire

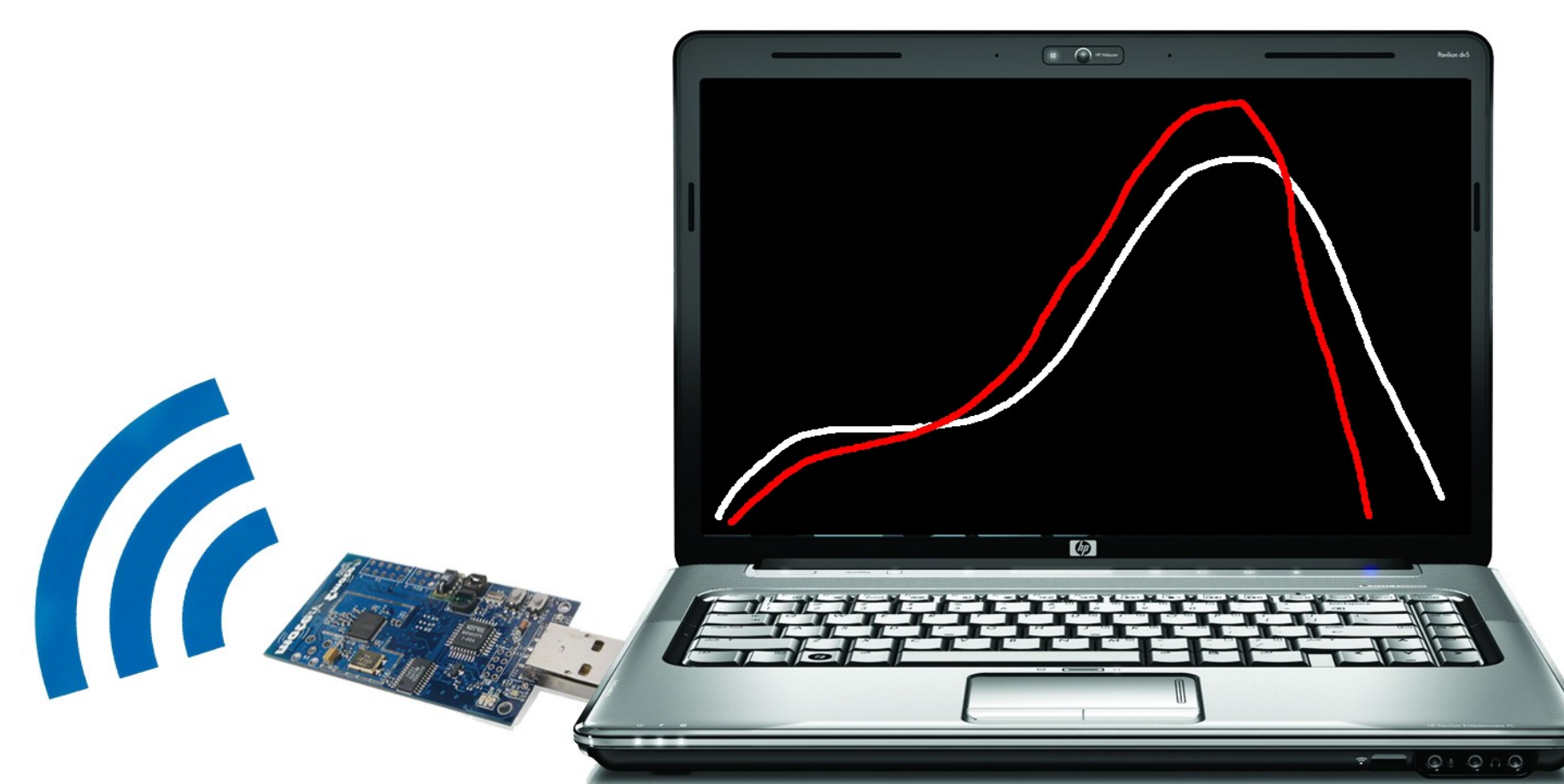
Dagnely Pierre, Dehouck Samuel, Lebeau Aurélien, Meire Wouter
Département d'Informatique



Application

Réguler la température d'une serre afin de conserver les plantes dans de bonnes conditions.

Un capteur alimenté par panneau solaire vérifiera la température de la serre à intervalles réguliers. Il communiquera celle-ci à l'ordinateur, qui prendra la décision de la refroidir ou non en fonction des messages reçus.



Dû au panneau solaire et à sa batterie limitée, l'apport énergétique est variable. Le capteur doit donc être le moins énergivore possible.

Objectif

Optimiser le nombre de données communiquées à l'ordinateur par le capteur sans-fil avec une perte de précision acceptable.

Communications trop fréquentes la batterie va se vider trop vite (plus de communications possibles).

Communications trop rares → la température peut grimper sans que l'on s'en rende compte. (Ce qui serait fatal à nos pauvres petites plantes)

Détermination du nombre d'envois

À chaque intervalle de temps, nous allons réaliser les opérations suivantes

