# CAHIER DES CHARGES

Remis le : \_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_

A : \_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_

Mesurer l’humidité de l’air ou/et de la terre à l’intérieur de la serre entre \_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_ (\_\_\_\_\_\_\_\_\_) et \_\_\_\_\_\_\_\_ (\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_) +/-\_\_\_\_\_\_(\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_) et l’afficher sur un LCD.

# MATÉRIELS MIS À DISPOSITION

Carte à microcontrôleur Netduino+2, shields arduino, IHM (LCD + clavier + LED)

Capteurs d’humidité  de l’air disponibles : **HIH4000**, Module “Temperature and Humidity Sensor Pro”(**SEN11301P**),

Capteur d'humidité de la terre disponible : Module “Moisture Sensor” (**SEN92355P**). Vous pouvez également chercher d'autres modèles

Multimètre MX59HD. Module Oregon.

**1**

# rECHERCHES DOCUMeNTAIRES

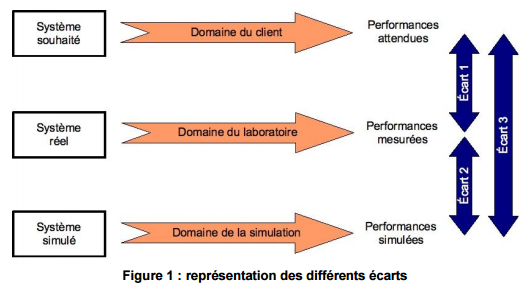
Effectuer des recherches documentaires sur l’humidité \_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_et les moyens disponibles pour la mesurer.

**🖉 Document à produire** : paragraphe d’introduction de la tâche « Mesurer l’humidité \_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_ dans la serre »

**Vu prof** 🞎

**2**

# SIMULATION, ExpÉrimentATION

En tenant compte des indicateurs de performance de la fiche d’ évaluation, répondre au cahier des charges en utilisant le capteur disponible ou celui que vous aurez choisi. Quantifier les **écarts : système souhaité, système simulé, système réel.**

**🖉 Documents à produire** :

Fiche d’expérience, résultats obtenus, écarts **Vu prof** 🞎

# 🖉 DOCUMENTS complementaires À PRODUIRE EN VUE DE LA rÉdaction du dossier

Chaîne d’information, schéma de câblage, schémas-bloc de la chaîne de mesure . **Vu prof** 🞎

Algorithmes. Programmes. **Vu prof** 🞎

# DES Ressources documentaires complementaireS SERONT ÉVENTUELLEMENT MISES A DISPOSITION DANS LE rÉpertoire du projet sur Google DRIVE