

Défi fabrication

Mini serre individuelle

En verre



En bois



En bois



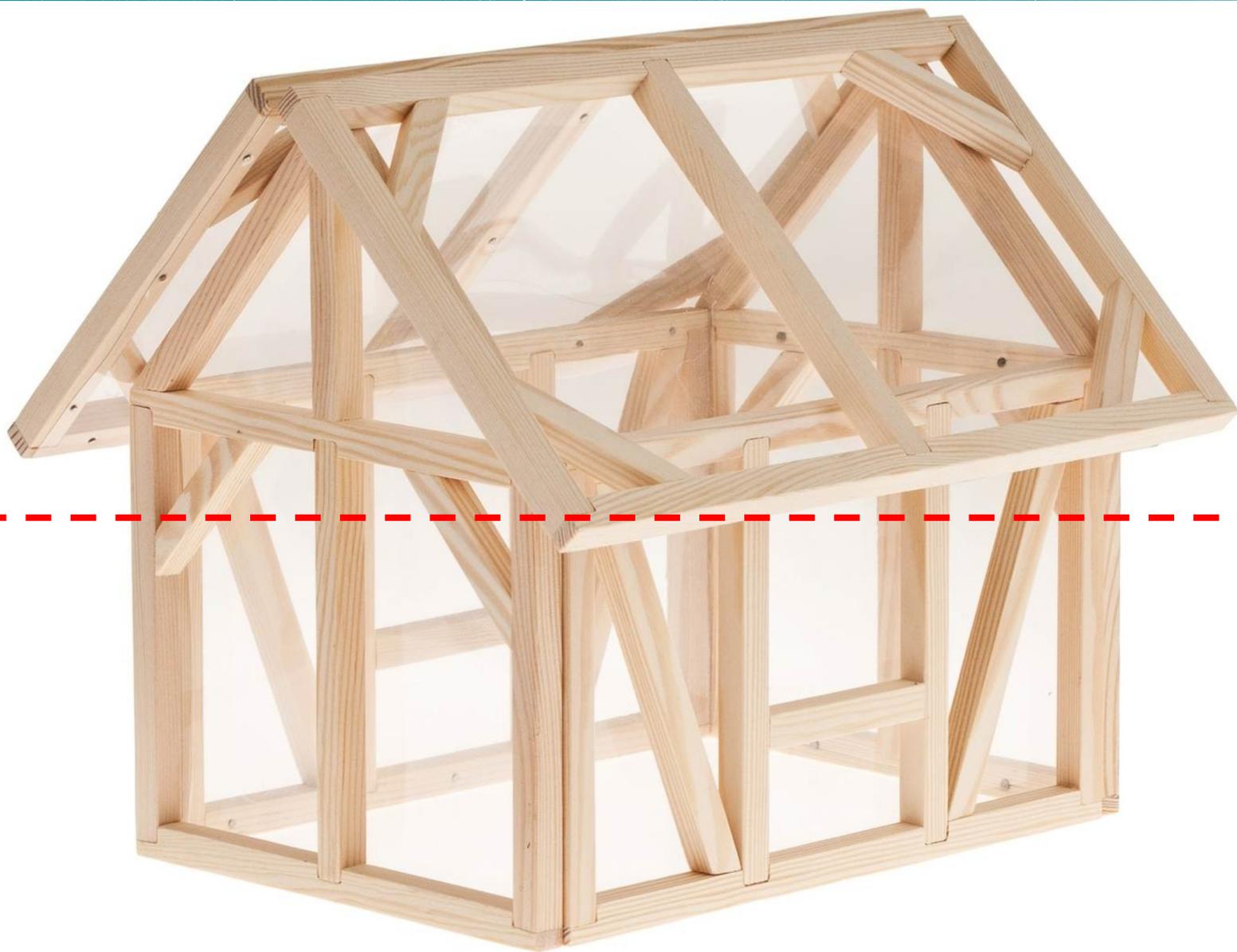
En bois



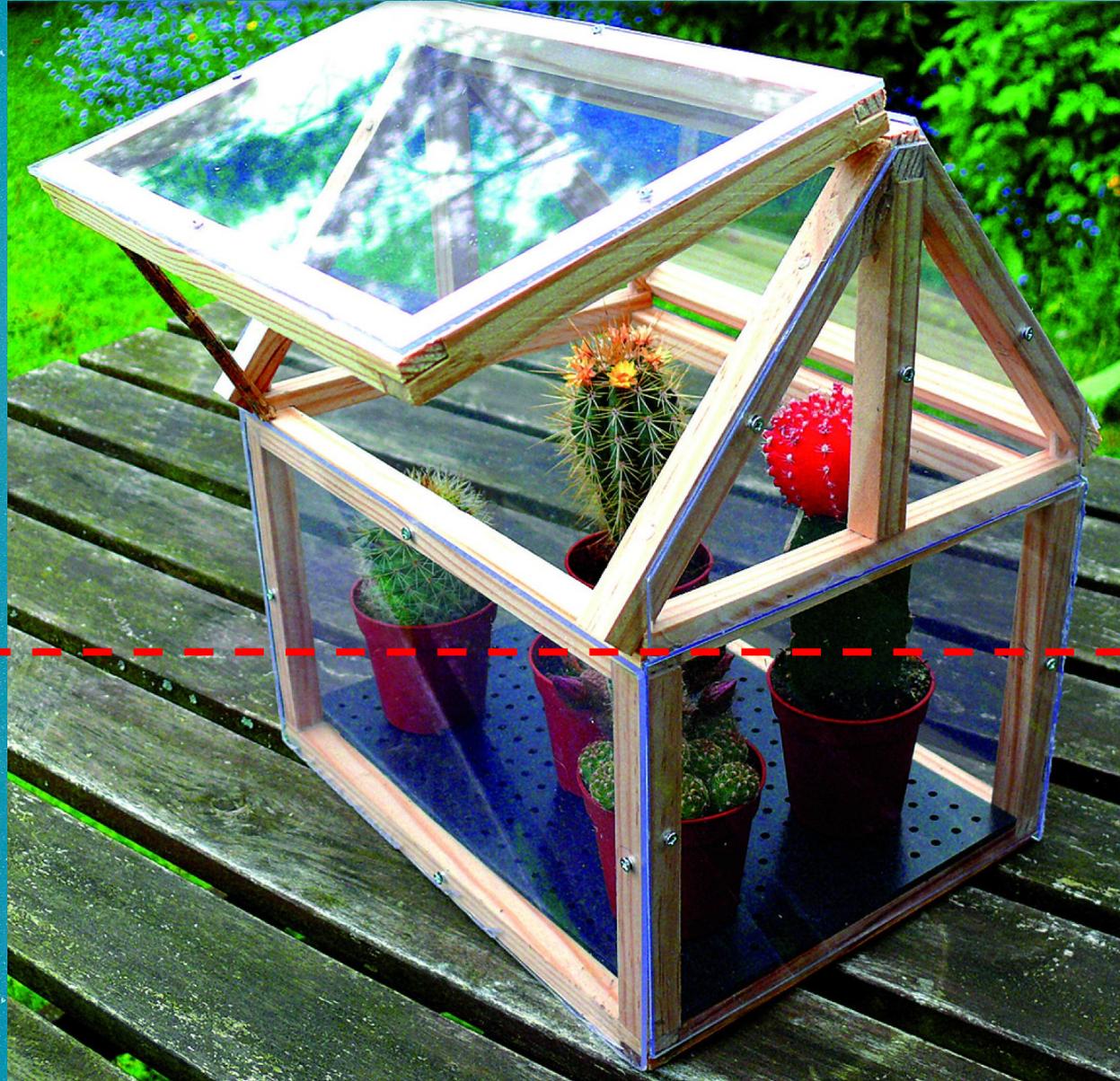
En bois



En bois



En bois



En plastique



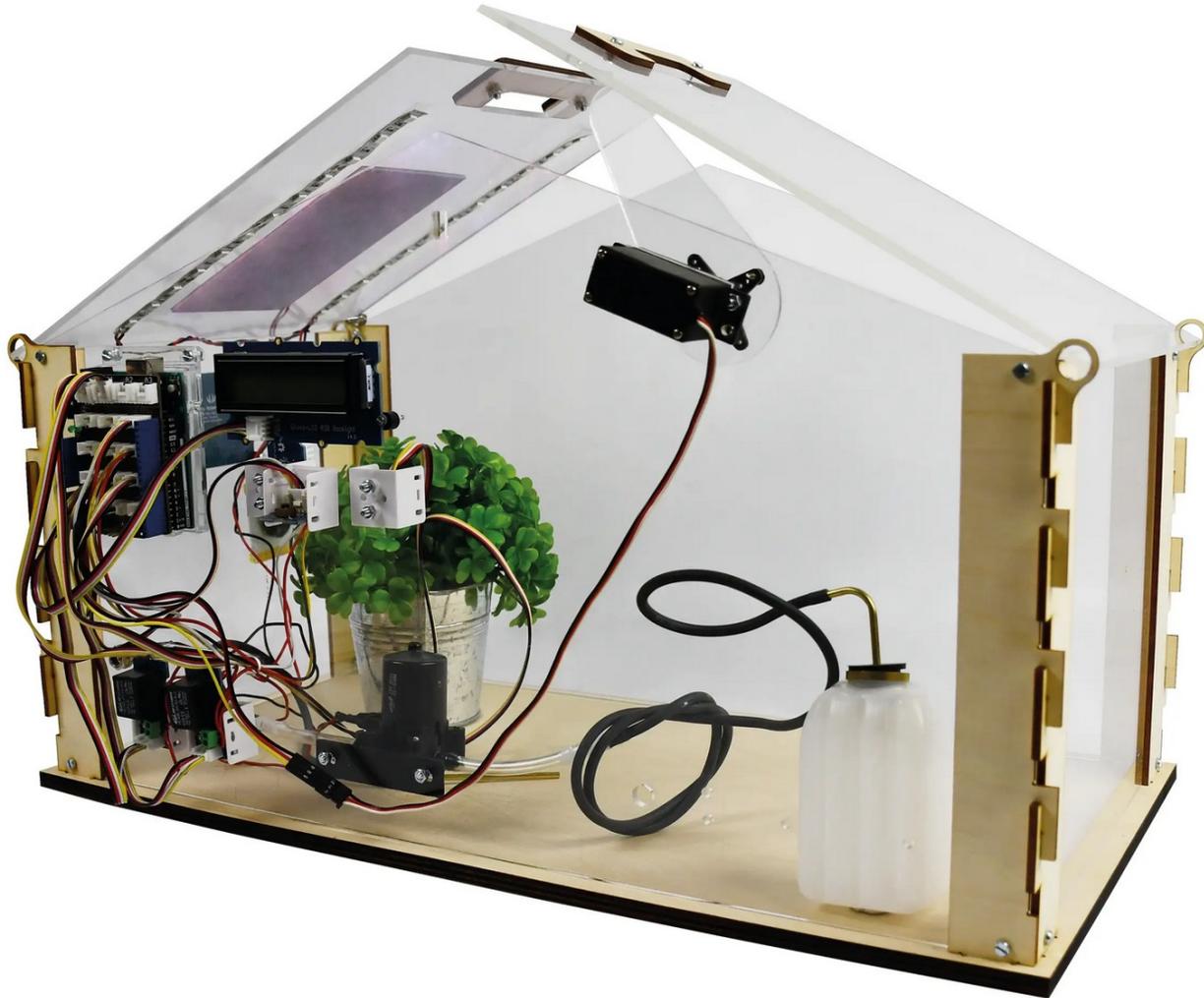
En plastique



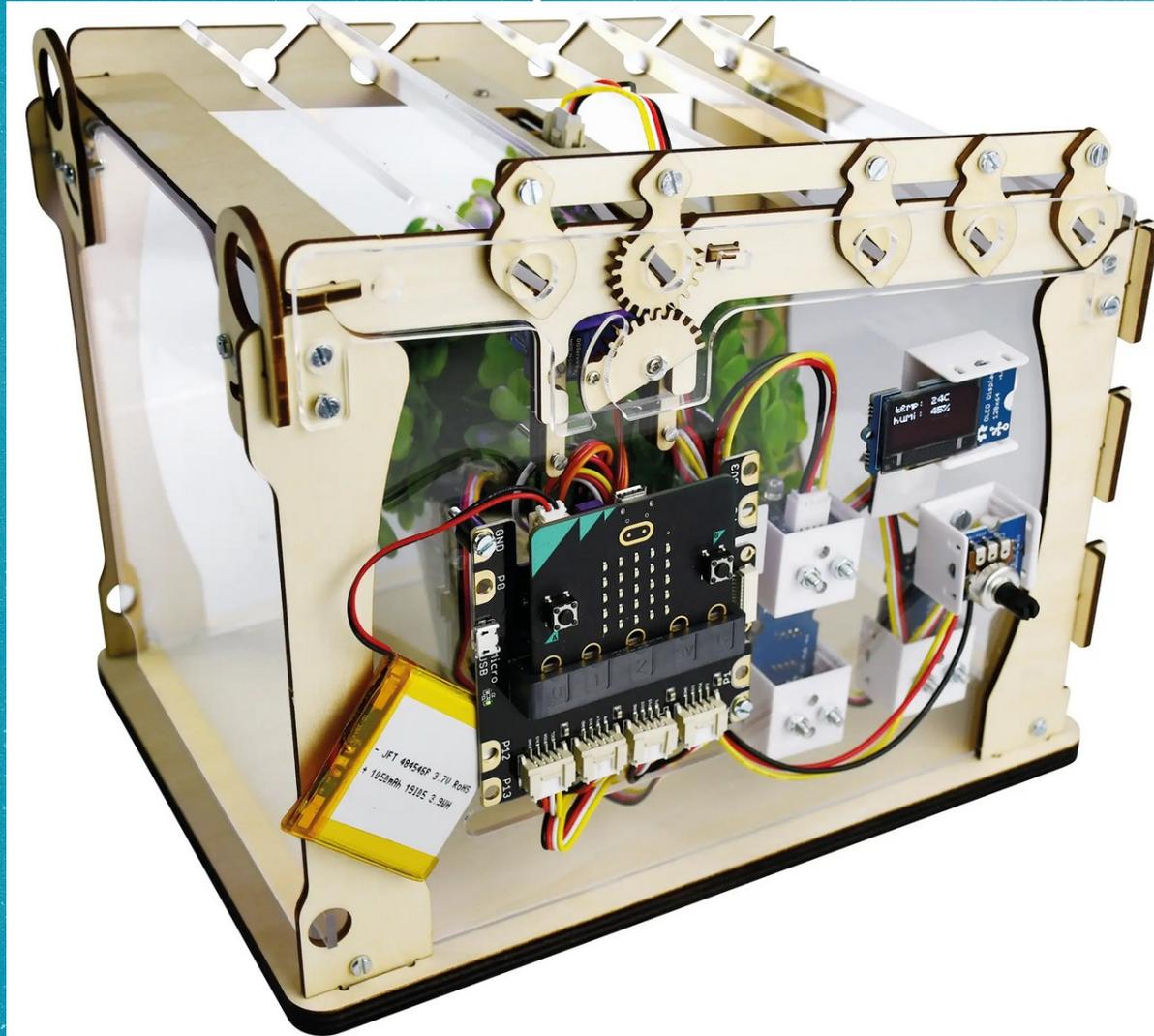
En plastique et électronique



En plastique et électronique



En plastique et électronique



Travail à faire

Par binôme

Fabriquer :

- 1 serre en plastique,
- 1 serre en bois.

Réaliser un système de mesure permettant de diagnostiquer les conditions pour la plante :

- humidité dans la terre, afficher une information si valeur $>$ à un seuil ;
- humidité dans l'air, afficher une information si valeur $>$ à un seuil ;
- température de l'air, afficher une information si valeur $>$ à un seuil ;
- afficher ces informations sur un écran LCD.

Le compte rendu contiendra :

- la fiche de fabrication de tout le système (serre, puis capteurs), pour un collègue, avec l'algorithme et le programme utilisé (blocs + texte commenté), définir le rapport d'échelle, point commun : la conductivité électrique ;
- la fiche de fabrication de la serre pour un élève de cycle 3 ;
- la fiche d'utilisation du système de capteurs fabriqué par le prof (donc vous) pour un élève de cycle 3 ;
- un protocole d'essai de ces capteurs pour un élève de cycle 3 : décrire la démarche expérimentale, la situation problème (quel est le rapport avec la plante ?) et quelle(s) notion(s) ça va permettre d'aborder → « qu'est-ce que je fais ? », « pourquoi je le fais ? »).

Au boulot !
