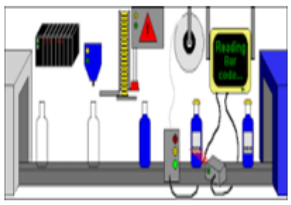
Noms	Prénoms

4 -ème S4	**TECHNOLOGIE**	
	THEMATIQUES	
	Design, innovation et créativité	
	La modélisation et la simulation des objets et systèmes techniques	
	L'informatique et la programmation	

Attendus de fin de cycle	**Imaginer des solutions en réponse aux besoins, matérialiser une idée en intégrant une dimension design**	
	Compétences	Identifier un besoin (biens matériels ou services) et énoncer un problème technique.
		Rechercher des solutions techniques à un problème posé, expliciter ses choix et les communiquer en argumentant.
Attendus de fin de cycle	**Analyser le fonctionnement et la structure d'un objet**	
	Compétences	Mesurer des grandeurs de manière directe ou indirecte
Attendus de fin de cycle	**Écrire, mettre au point et exécuter un programme**	
	Compétences	Écrire un programme dans lequel des actions sont déclenchées par des événements extérieurs.

La serre automatique

Matériel :





Objectif :

- Découvrir Ardublock
- Exploiter un diagramme d'exigence
- Gérer des actions en fonction d'évènements extérieur
- Choisir le capteurs en fonction du diagramme d'exigence

Informatique :





Situation déclenchante :

Développer une culture autonome et écologique avec Arduino

Organisation du groupe :

: Collaboratif En binôme

Reformulation :

Séance 1



Pour croître, se développer et fructifier, une plante à des besoins.

Ces éléments sont indispensables et l'on désire les surveiller toute la journée à l'aide d'un système automatique.

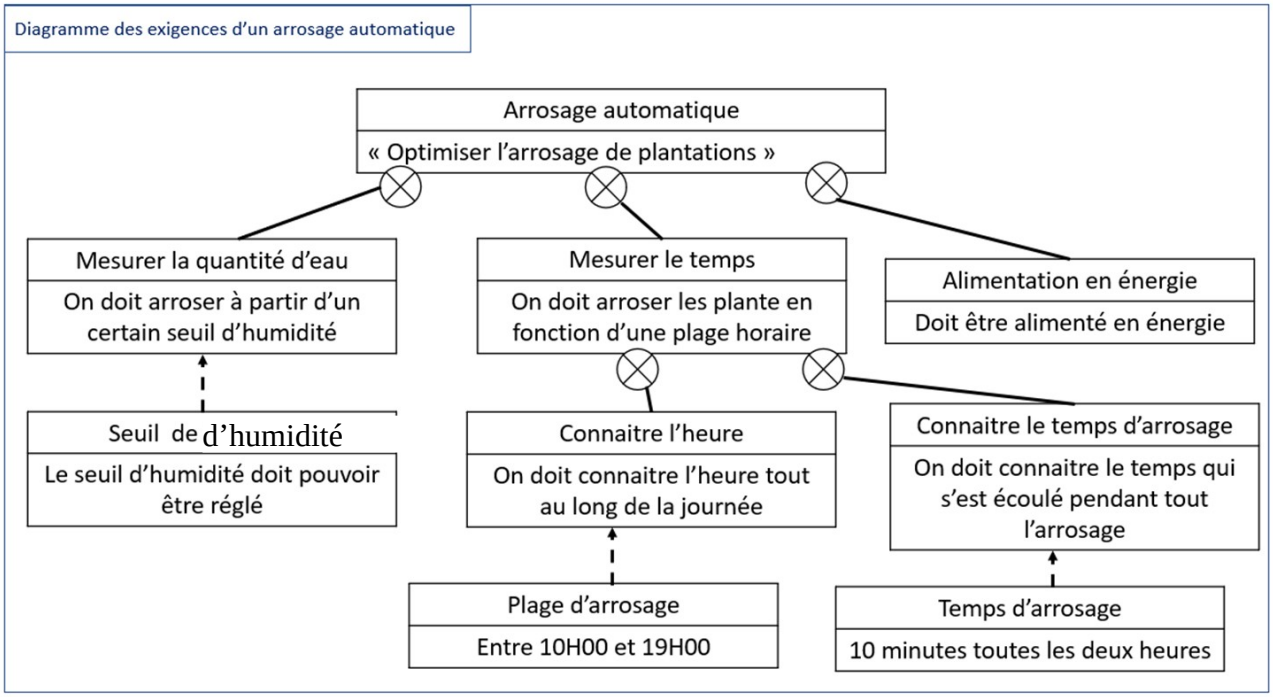
1) Retrouver ces éléments à partir de la vidéo 1. *Voir :* 

2) Choisissez à partir du catalogue « liste les capteurs » (Justifiez vos choix) *Voir :* 



3) Donnez la nature des signaux issus des capteurs que vous avez choisis Voir :

Nom du capteur	Nature du signal



4) A partir du diagramme d'exigence ci-dessous d'un arrosage automatique d'une plantation complétez le chronogramme.

<u>Chronogramme</u>

