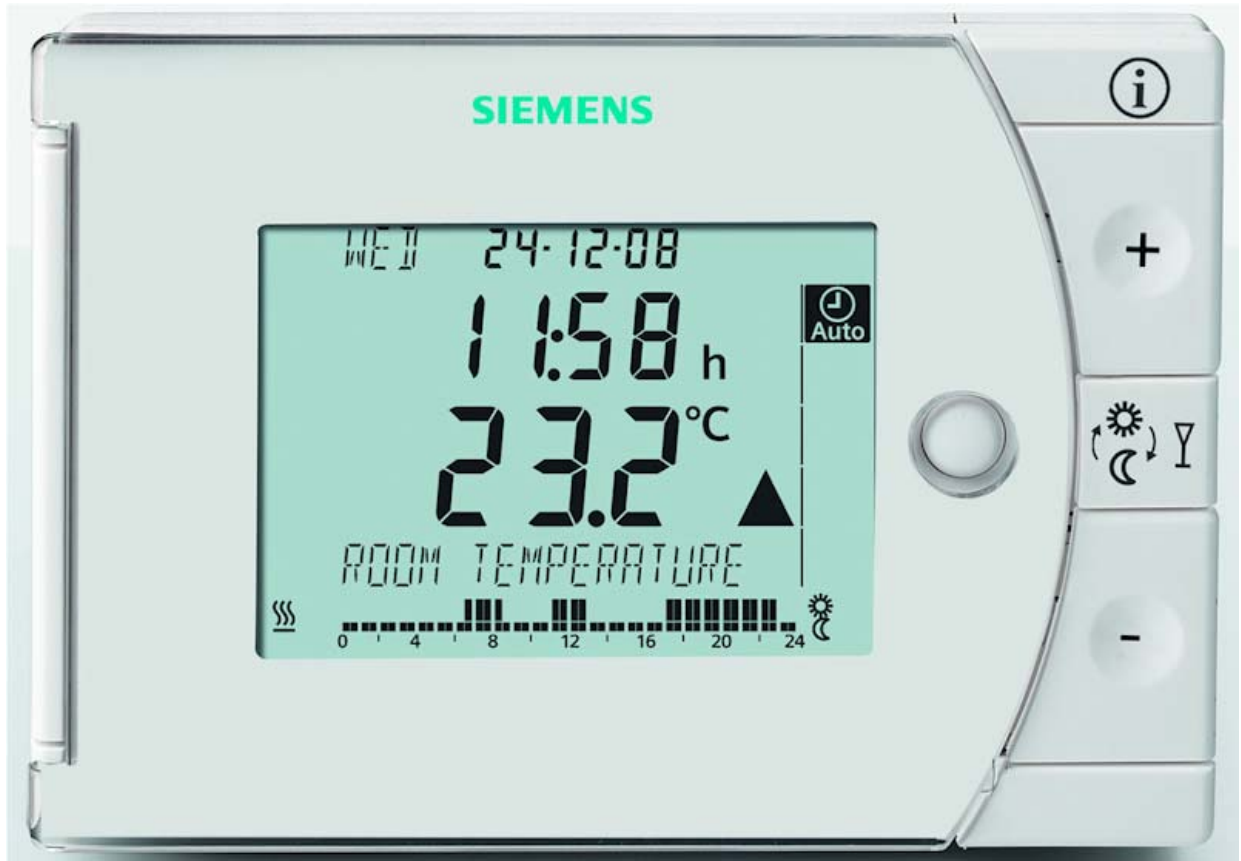


DESIGN, INNOVATION ET CRÉATIVITÉ	LES OBJETS TECHNIQUES, LES SERVICES ET LES CHANGEMENTS INDUITS DANS LA SOCIÉTÉ	LA MODÉLISATION ET LA SIMULATION DES OBJETS ET SYSTÈMES TECHNIQUES	ENSEIGNEMENT DE L'INFORMATIQUE ET DE LA PROGRAMMATION
4 ème	Régler une alarme programmable		Séquence 4-2 Séance 3
Je vais apprendre ce qu'est : Mesurer une grandeur physique	Je sera capable de : Outils de description d'un fonctionnement, d'une structure et d'un comportement.		
	Socle Commun : Mesurer des grandeurs de manière directe ou indirecte.		

Situation déclenchante

Britney installe dans sa maison un système de chauffage automatique



Formulation du problème



Activités d'investigation

Exercice 1



Quelle est la fonction du Temperature Sensor branché sur la prise analogique A3 ?

En vous inspirant du programme Ardublock du 4-2-1, modifier le programme pour afficher la temperature du laboratoire. Le nom de la variable sera « Celsius »

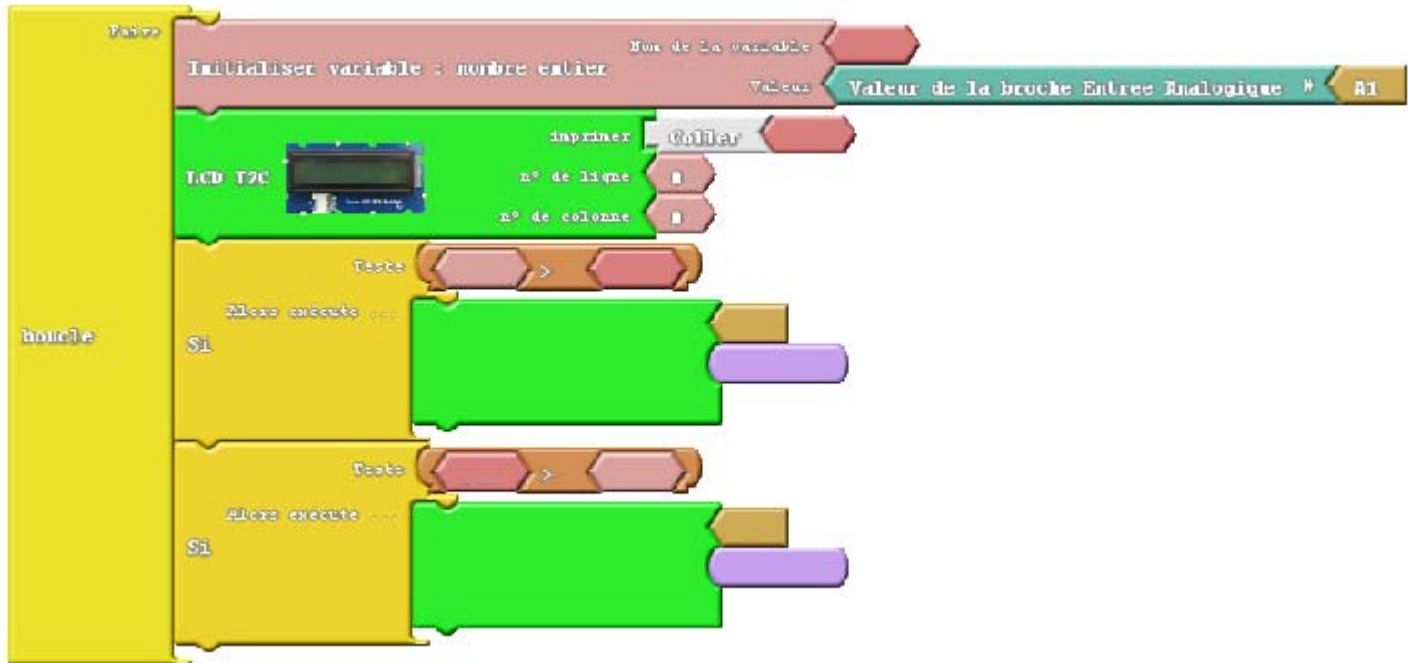


Quelle est la valeur affichée ?

La valeur est elle stable ? Pourquoi ?

Exercice 2

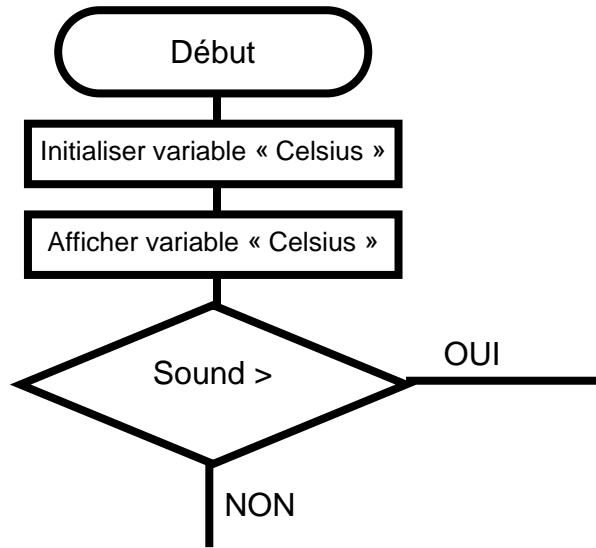
En vous inspirant du programme Ardublock du 4-2-1 Exercice 2, .
Adapter le programme pour que la LED (D5) s'allume quand la température est plus haute de degré par rapport à la première mesure.



Entrer le programme et tester le.

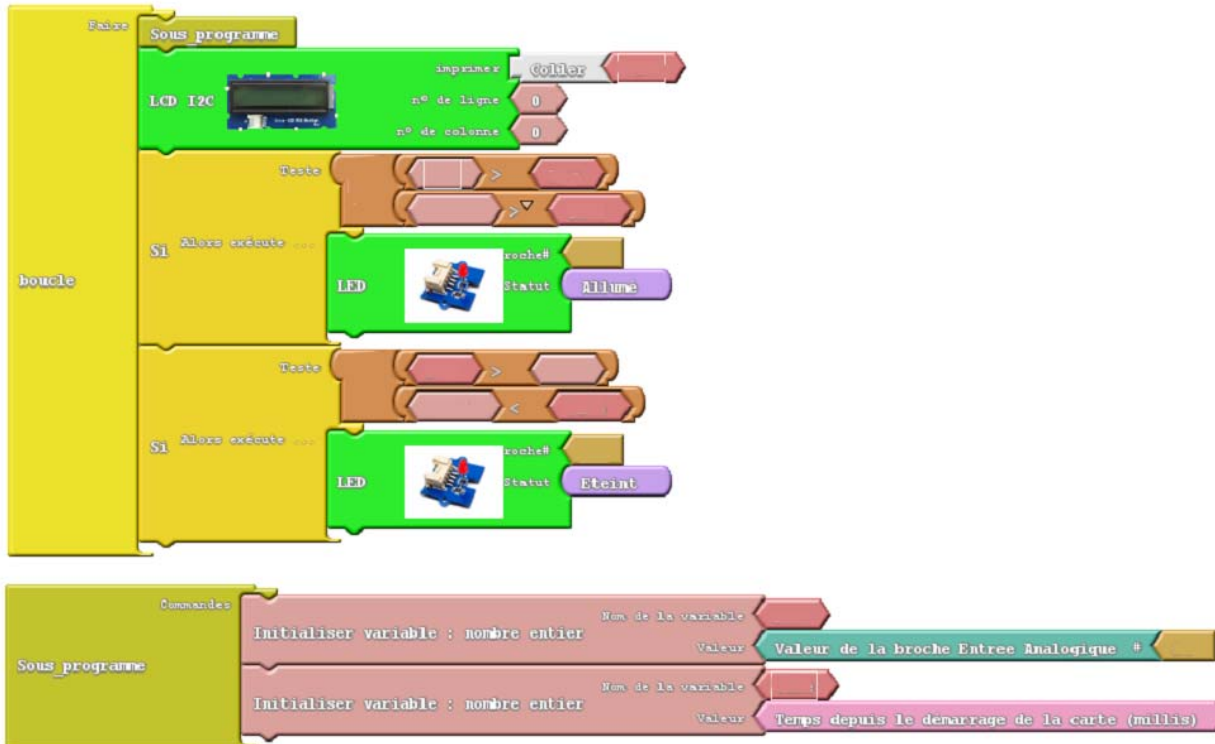
Exercice 3

Compléter le logigramme du programme de l'exercice 2 :



Exercice 4

Modifier le programme pour que l'afficheur marque « la température est de : »



Exercice 5

Compléter le logigramme du programme de l'exercice 4 :

