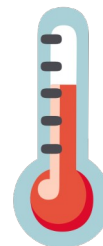


Situation déclenchante :

Comment peut-on permettre à Lila et Lucas de quantifier les descripteurs retenus à la première séance ?

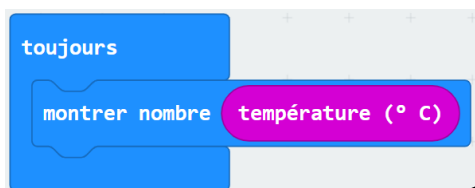
1. Mesure de la température ambiante

Comment peut-on mesurer d'une manière connectée la température ambiante de la salle ?



2. Mesure de la température ambiante par la carte micro:bit

Réaliser le programme suivant dans la carte micro:bit fournie.
<https://makecode.microbit.org/>



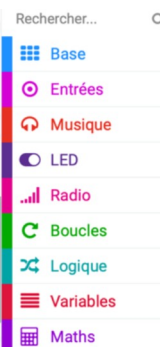
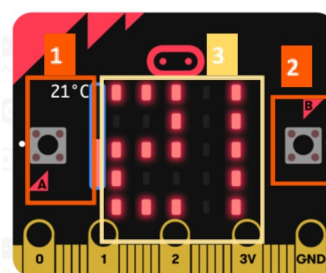
Type

Descripteur

Que fait l'instruction



?



Télécharger et téléverser le programme dans la carte

Télécharger

Lire la valeur affichée par la carte. La valeur affichée est :

A quel **type** correspond cette valeur ?

☐ Chaîne de caractères

☐ Booléen (vrai ou faux)

☐ Nombre

A partir de la nomenclature de la carte micro:bit, quelle est la **solution technique** qui a permis de relever la valeur de ce descripteur ?



Je m'entraîne : Les valeurs des données

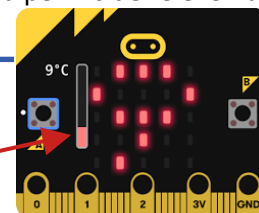
Exercice 1 : Les valeurs des données

(Utiliser le simulateur de Makecode, menu Entrées)

En manipulant ce simulateur, quelles sont les valeurs mini et maxi de la **température** que nous pouvons afficher : de à

Quelles autres valeurs peut-on afficher en utilisant la carte micro:bit ? Réaliser les programmes qui permettent de les afficher. Le **curseur** du simulateur de Makecode permet de faire varier les valeurs des descripteurs. Compléter au fur et à mesure le tableau suivant :

Curseur



Descripteur	Valeur de la donnée Mini → Maxi	Type
Température →	Nombre
 →	
 →	
 →	

Solution technique*
Capteur de température

* Utiliser la nomenclature fournie pour trouver la solution technique en surlignant en rouge les capteurs utilisés (Document 2).



A partir de la fiche élève extraite de l'ENT du collège, surligner en vert **les valeurs des données** :

	① Nom	ALBERTINI	
	Prénom	Zoé	
	② Date de naissance	02/09/2009	
	③ ZA	Prof. principal M. REYNAUD	
③ Classe	3G		
Groupe	3G ARTS PLA		
④ Demi-pensionnaire	NON		
<h3>Contacts légaux</h3> <p>M. Cyril ALBERTINI</p> <p>⑤ Tél. Mobile +33 7 12 13 14 42</p> <p>⑥ Email calbertini@omail.com</p> <p>Adresse 104 RUE DES MAILLES 25000 BESANCON</p> <p>Mme Lætitia CARON</p> <p>Tél. Mobile +33 7 28 11 17 83</p> <p>Email laetitia.caron@bigmail.com</p> <p>⑦ Adresse 104 RUE DES MAILLES 25000 BESANCON</p>			

Absences 12 h	⑧ Retards 1	Observations 0	Punitions 0	Dispenses 2
------------------	----------------	-------------------	----------------	----------------

Construis un tableau contenant les **descripteurs** ① à ⑧, la **valeur de la donnée** correspondante, son **type** et le **format**.

[illegible]

Valeurs Types Formats

Types	Formats possibles