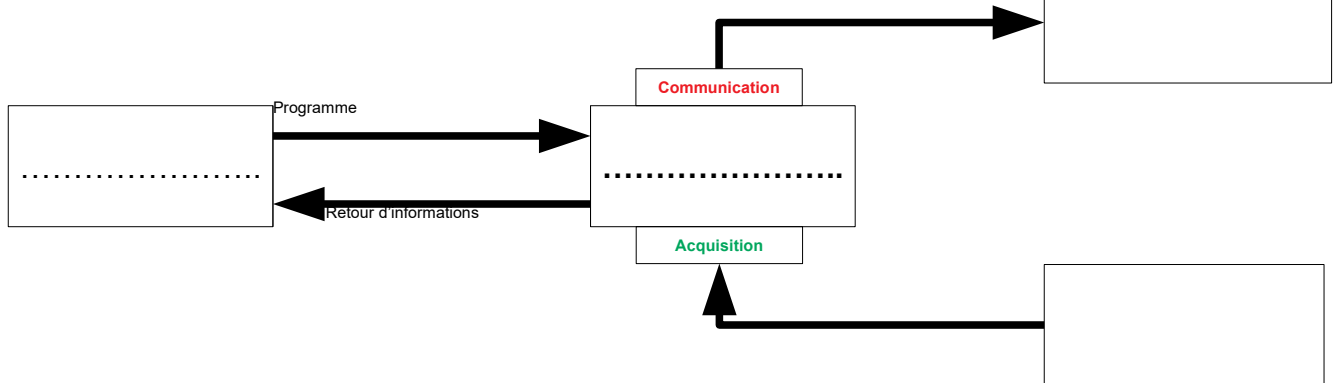


Objectif : L'élève doit être capable de faire la différence entre un signal numérique et analogique. Il comprendra le mécanisme permettant de numériser une information analogique.

FUNCTIONNEMENT

1 – Complète la chaîne d'information grâce à la documentation ressource.



2 – Quel appareil permet de réaliser le programme ?

.....

3 – Quel logiciel est utilisé pour piloter l'interface ?

.....

4 – Quelle partie reçoit le programme ?

.....

5 – Nomme les éléments transmettant les informations à l'interface ? Quel type d'information ?

.....

6 – Comment appelle t-on les éléments que pilote l'interface ?

.....

LE LOGICIEL MBLOCK

7 – Cite les étapes successives pour connecter l'interface :

- Etape 1 -
- Etape 2 -
- Etape 3 -

8 – Comment savoir si l'interface est bien connectée ?

.....

9 – Sur le document ressource 2/5, quelle partie affiche les informations ?

.....

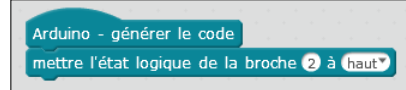
10 – Avec la ressource 2/5, quelle partie propose les outils permettant la programmation ?

.....

11 – Avec la ressource 2/5, quelle partie permet de réaliser le programme ?

EXPERIMENTATION

12 – Quel est la fonction du programme



13 – Que définit la forme du block « Mettre l'état logique de la broche » ?

14 – Que signifie le chiffre « 2 » dans le programme ?

15 – Que signifie « haut » dans le programme ?

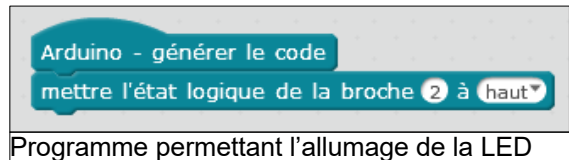
16 – Quel est la procédure à suivre pour permettre au programme de fonctionner ?

17 – Il y a deux façon de faire fonctionner le programme. Cite les :

- A -
- B -

18 – Exercice expérimental :

- Branche le module LED à l'interface port 2
- Relie avec le cordon USB l'interface au PC
- Exécute Mblock
- Saisie le programme. S'il y a une erreur de block, il suffit de le remettre dans la partie du milieu. Ainsi, il sera supprimé.
- Suis la procédure de la question 16 pour valider l'expérimentation.



19 – Que constate tu ?

20 – Téléverse maintenant le programme. Une fois l'opération terminée, débrancher le cordon usb puis le rebrancher. Fermer le logiciel Mblock. Que constate tu ?

21 – Quelle est la différence entre ces 2 systèmes ?

22 – Pour finir cette activité, réalise l'organigramme sur ton cahier pour faire clignoter la LED de sorte qu'elle s'allume 1s puis s'éteint 1s. Transforme l'organigramme en utilisant les instructions Mblock en réalisant le programme sur ton cahier. Expérimente ton programme avec la maquette.