

|  |  |
| --- | --- |
| Que puis-je faire avec un réseau ?  Interaction entre mBlock et Arduino  Jeu de Pong simple piloté par potentiomètre et bouton poussoir  Fiche élève | Afficher l'image d'origine |

Nous disposons d'un jeu de  « Pong » informatique mais malheureusement le clavier ne fonctionne plus.

Comment le remplacer par une autre interface ?

I) Reformulation du problème

Sur une nouvelle page de votre classeur, reformulez le problème posé à l’aide de vos propres mots.

(Cela peut être réalisé en classe entière, individuellement ou en îlot selon le souhait du professeur).

II) Résolution du problème

II-a) Hypothèses

Sur votre feuille, proposez des solutions possibles pour résoudre ce problème.

Réalisez le schéma de votre solution en nommant les éléments.

II-b) Investigations

A l’aide du matériel disponible au collège et des ressources disponibles, mettez en œuvre la solution que vous proposez.

Si votre solution ne fonctionne pas :

* essayez de valider votre hypothèse autrement

ou

* formulez si besoin une nouvelle hypothèse et réessayez.

(Le professeur pourra vous aider si nécessaire)

Lorsque vous avez trouvé la solution, réalisez le schéma et imprimez le programme final.

Vous pouvez également améliorer le programme en ajoutant ou en modifiant des fonctions supplémentaires (score, arrière-plan, …)

III) Conclusions : Analyse des résultats

* Présentez votre manipulation à la classe,
* Listez les actionneurs et expliquez quelles sont les améliorations que vous avez dû réaliser pour rendre ce programme fonctionnel.