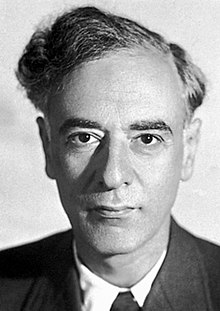
|  |  |  |
| --- | --- | --- |
|  | Énergie Mécanique  Microcontrôleur ArduinoTM | Cycle 4  3ème |

Le célèbre physicien Russe Lev Landau (1908-1968), prix Nobel de physique de 1962, écrivait dans un ouvrage de vulgarisation intitulé ***La physique à la portée de tous. Livre 1. Editions Mir Moscou*** :

« Le gain d’énergie cinétique ne s’obtient que par une diminution correspondante de l’énergie potentielle du système et inversement.

Cette loi est appelée loi de la conservation de l’énergie mécanique. »

Puis un peu plus loin, il écrit :

« En parlant de la loi de conservation de l’énergie mécanique, nous répétons sans cesse : en l’absence de tout frottement... Or, tout mouvement s’accompagne inévitablement de frottement. À quoi bon alors une loi qui ne tient pas compte d’une circonstance pratique aussi importante ? »

... oui, et quel usage va-t-on pouvoir faire du microcontrôleur ? D’ailleurs, on devrait le démarrer afin d’observer ce qu’affiche l’écran. Et si on prenait un peu de temps pour analyser son code, peut-être faut-il le modifier ?

Qu’en penses-tu ?

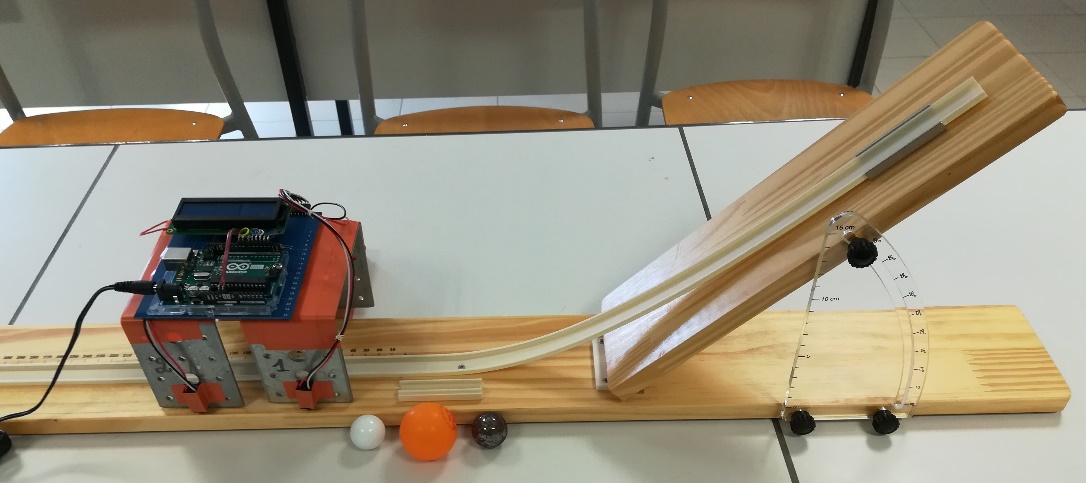
Je pense comprendre ce que nous dit Lev Landau...

Nous allons tâcher de vérifier ses propos en mettant en place une démarche scientifique complète...



[Résultat de recherche d'images pour "icone copyright"](https://www.google.fr/url?sa=i&rct=j&q=&esrc=s&source=images&cd=&cad=rja&uact=8&ved=2ahUKEwiC_eK41OrfAhUOzoUKHZQsCcYQjRx6BAgBEAU&url=http://www.copyright01.com/%C2%A9-symbole-copyright&psig=AOvVaw2dl7m5fCJYIj49wruQQIll&ust=1547465500916921) **CG**

Et il faudra soigner notre compte rendu...



Microcontrôleur

Barrières optiques

distantes de 7,5 cm

Plan incliné

Mobiles 1, 2, 3

**A**

**B**

**①**

**②**