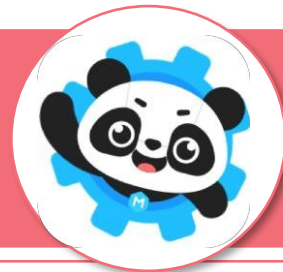


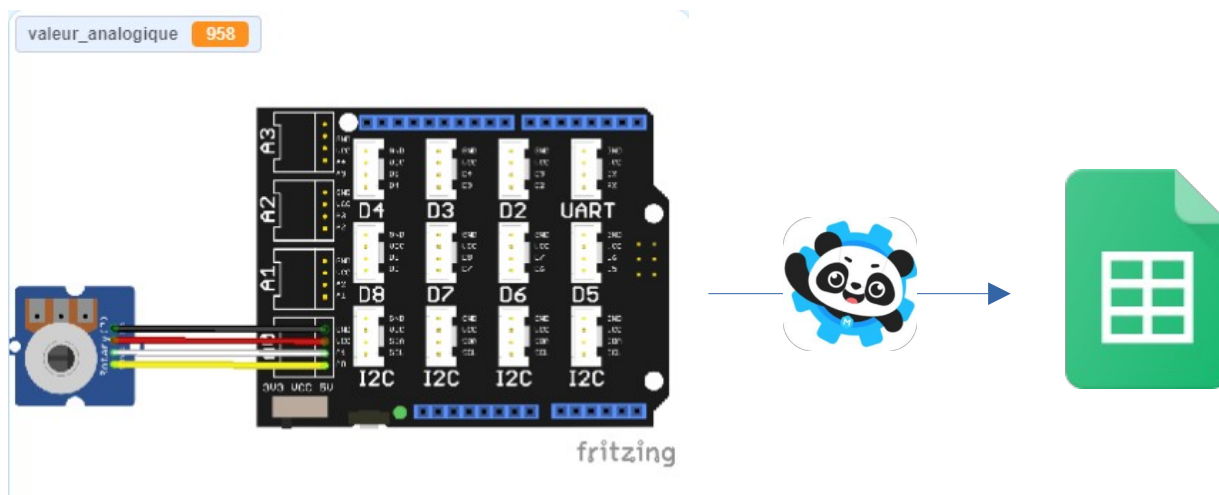
# Envoyer et horodater une valeur analogique vers un tableur En temps réel



L'idée est d'envoyer des données des valeurs en temps réel vers une feuille de calcul Google Sheets .

Exemple avec un potentiomètre branché sur A0 de la carte Arduino.

Ce tutoriel montre aussi comment horodater ces données.



## Gsheets : Préparer sa feuille de calcul

1

Se connecter à son compte google sheets

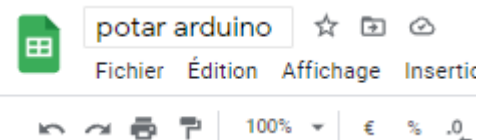
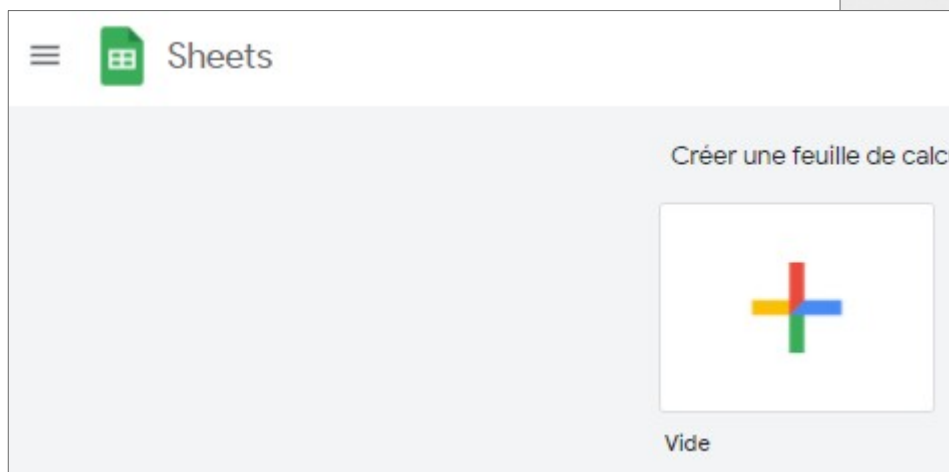


<https://www.google.com/intl/fr/sheets/about/>



2

Créer une nouvelle feuille de calcul



Partager avec des personnes et des groupes  
Personne n'a encore été ajouté

Obtenir le lien

<https://docs.google.com/spreadsheets/d/1rEJn3eiltzrL3rq1CfPuvnfhx...> Copier le lien

Tous les utilisateurs disposant du lien  
Avec ce lien, tous les internautes peuvent modifier l'élément

Éditeur

Envoyer des commentaires à Google

Terminé

2

Partager cette feuille de calcul :  
Pour tous les utilisateurs disposant du lien en tant qu'éditeur



3

Copier le lien --> Terminé

# Mblock 5 : Programmation

4

Ouvrir le fichier : test-LireEntreeAnalog.mblock



**Rappel** : Ce fichier intègre le script qui permet de lire et d'afficher la valeur acquise par le potentiomètre branché sur A0.



L'idée est de le compléter pour que cette valeur soit envoyée vers la feuille de calcul.

makeblock | mBlock

Fichier Éditer Lire\_EntreeAnalog Enregistrer Publier Fichier local Parcours d'apprentissage Tutoriels

valeur\_analogique 591

fritzing

- Broche
- port série
- Données
- détecteur
- Évènement
- Contrôle
- Générateurs

- lire la broche numérique (9)
- lire la broche analogique (A) (0)
- lire broche d'impulsion (13) Timeo
- régler la sortie de la broche numéri
- définir la sortie de PWM (5) comm
- jouer la note (C4) pendant (0.25)
- régler le servomoteur (9) à un ang
- interrompre la broche (2) exécut

lorsque vous cliquez sur

définir valeur\_analogique à 0

pour toujours

définir valeur\_analogique à lire la broche analogique (A) (0)

lorsque vous cliquez sur

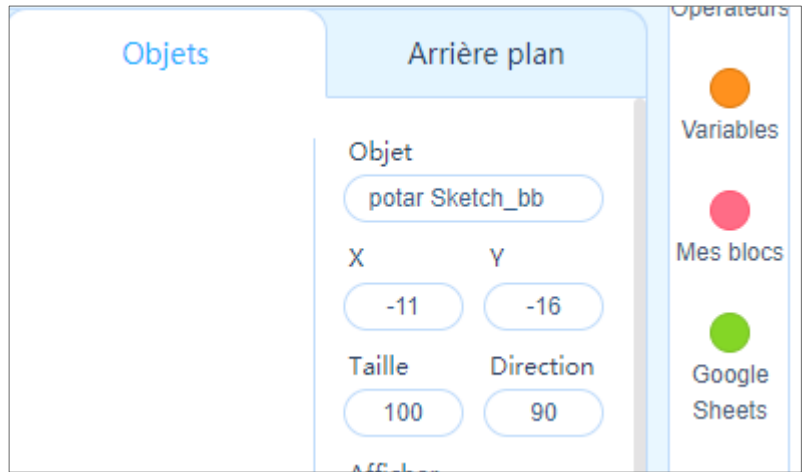
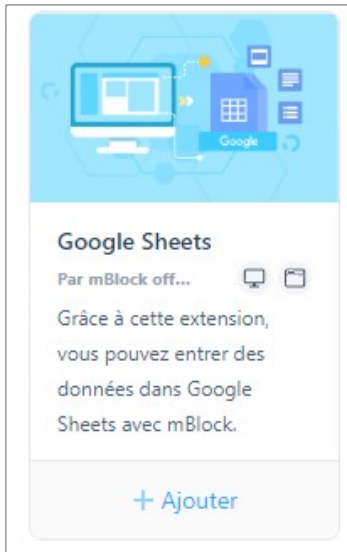
définir valeur\_analogique à 0

pour toujours

définir valeur\_analogique à lire la broche analogique (A) (0)

5

Ouvrir l'onglet objet-  
→Ajouter l'extension  
Google Sheets



se connecter à la feuille partagée <https://docs.google.com/spreadsheets>

entrée 50 à la colonne 1 Ligne 1

lire la valeur de la cellule : colonne 1 , ligne 1

6

Rédiger le script ci-  
dessous pour l'objet

7

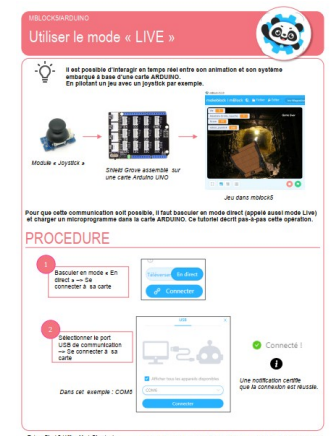
Coller le lien de votre  
feuille de calcul



8

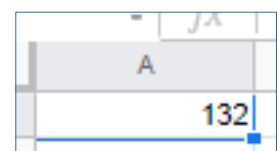
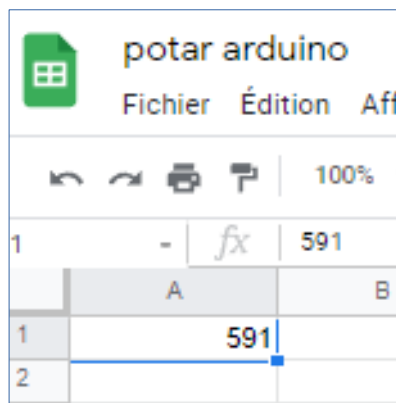
Basculer en mode  
direct

**i** Rappel ;



9

Manipulez l'axe du  
potentiomètre et observer ce  
qui se passe dans la feuille de  
calcul



# Horodater les données (option en fonction des projets)



L'idée est de préciser à quelle heure (à quelle date) a été effectuée la mesure dans la feuille de calcul.



La librairie « Détection » contient le bloc d'instruction qui permet d'acquérir l'heure, les minutes... à partir d'une liste

actuel année ▼

- ✓ année
- mois
- date
- jour de la semaine
- heure
- minute
- seconde

10

Compléter votre script comme suit

Détection



Créer une variable « horodatage » pour stocker l'heure de la mesure.

```
lorsque vous cliquez sur [drapeau]
définir ligne à 1
se connecter à la feuille partagée https://docs.google.com/spread...
pour toujours
  définir horodatage à joindre [actuel] [heure] joindre [ ]
  entrée horodatage à la colonne 1 Ligne ligne
  entrée valeur_analogique à la colonne 2 Ligne ligne
  ajouter 1 à ligne
```



Créer une variable « ligne » qui permettra d'afficher une nouvelle donnée sur une nouvelle ligne.

Créer une variable

horodatage

ligne



Opérateurs

joindre [pomme] [banane]

joindre [actuel] [heure] joindre [ ] joindre [ ] : [actuel] [minute] joindre [ ] : [actuel] [seconde]

11

Tester



potar arduino		
Fichier Édition Affichage		
100% €		
D24	- fx	
	A	B
1	19:23:56	867
2	19:23:59	775
3	19:24:3	914
4	19:24:7	795
5	19:24:11	847
6	19:24:15	629
7	19:24:19	1023
8	19:24:23	769
9	19:24:27	1023