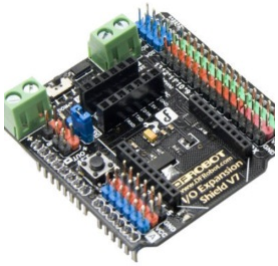
GO TRONIC
ROBOTIQUE ET COMPOSANTS ÉLECTRONIQUES



# Le Système Gravity

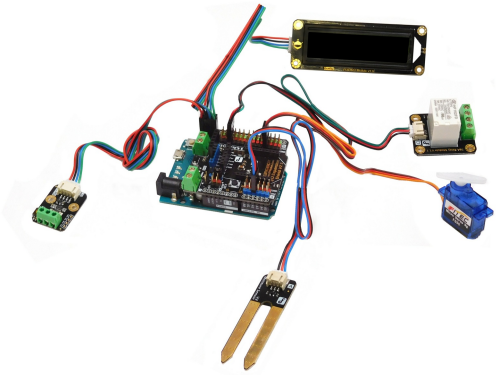
## Qu’est-ce que c’est ?

Gravity est un système de connecteur plug-and-play développé par DFRobot.

Les modules Gravity ont été conçus pour le prototypage rapide.

Gravity propose une large gamme de capteurs et d’actionneurs.

Les modules sont enfichables sans soudure.



## Quel intérêt ?

Vos montages seront bien plus simples, sûrs et rapides à faire.

**Simple** : car vous n’avez pas besoin de réfléchir à « quel fil va où ? »

**Sûr** : car les branchements sont colorés pour éviter de vous tromper avec la polarité

**Rapide** : car vous n’avez aucune soudure à faire. Branchez, codez, alimentez et c’est fait !

De plus, le système peut accueillir des éléments extérieurs grâce à ses borniers à vis.



## Pour qui et pour quoi ?

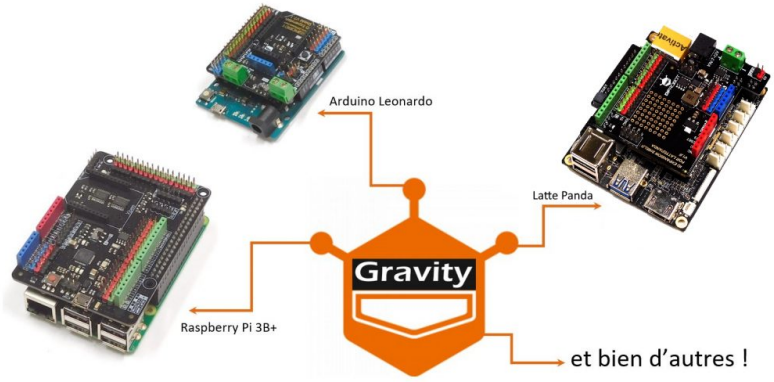
Débutant ou expert, le système Gravity est accessible à toutes et à tous, et quel que soit le projet.

La documentation de DFRobot est très détaillée, complète, et comporte des exemples de code pour vous aider à démarrer vos projets.

Il existe aujourd’hui plus de 250 références de composants avec le système Gravity.




Tous les composants sont compatibles avec la plupart des cartes programmables et microcontrôleurs : Arduino, Raspberry, micro:bit, LattePanda, etc.




## Que choisir et comment s'en servir ?

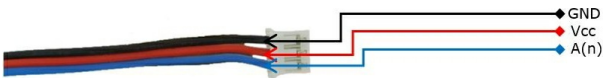
Tout dépend de votre projet. Vous avez deux choses à déterminer : sur quelle plateforme va se faire votre projet (Arduino, Raspberry, etc) et quels sont les composants nécessaires (capteur de température, relais, écran LCD, etc).

Il suffit simplement de choisir la carte de connexion [Shield] Gravity compatible avec votre plateforme et de prendre les composants disposant du système Gravity.

Il ne vous restera plus qu'à brancher vos composants à la carte de connexions avec des câbles Gravity.

Voici comment fonctionne les connexions Gravity :

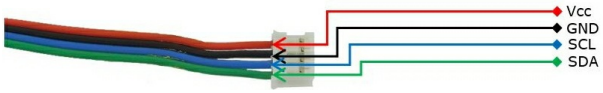
**Connexion Analogique**



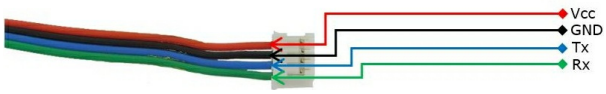

**Connexion Numérique**




**Connexion I2C**




**Connexion UART**




Pour ce qui est de la programmation, suivant la plateforme utilisée dans votre projet, il vous faudra télécharger les bibliothèques de codes adaptés à vos composants et à votre plateforme. Les bibliothèques de codes sont toujours fournies dans les documentations techniques des composants.

Certains composants sont tellement simples qu'ils n'ont pas de bibliothèques. Dans ce cas, il vous suffira simplement de dire où ils sont connectés physiquement dans votre code pour les contrôler.