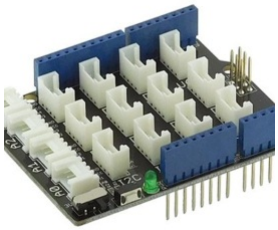
GO TRONIC
ROBOTIQUE ET COMPOSANTS ÉLECTRONIQUES



Le Système Grove

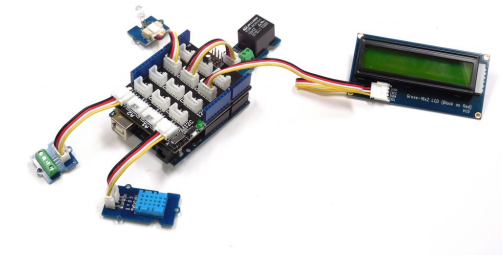
Qu’est-ce que c’est ?

Grove est un système de connecteur plug-and-play open-source développé par Seeed Studio.

Les modules Grove ont été conçus pour l’éducation et le prototypage rapide.

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

Les modules sont enfichables sans soudure.



Quel intérêt ?

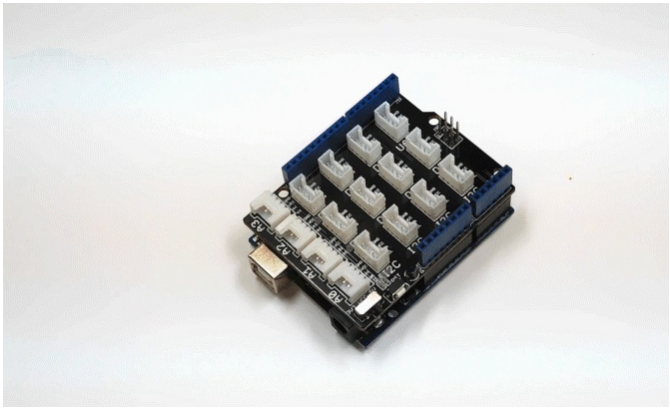
Vos montages seront bien plus simples, sûrs et rapides à faire.

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

Sûr : car il y a un détrompeur 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 d’autres cartes de connexion [Shields].



Pour qui et pour quoi ?

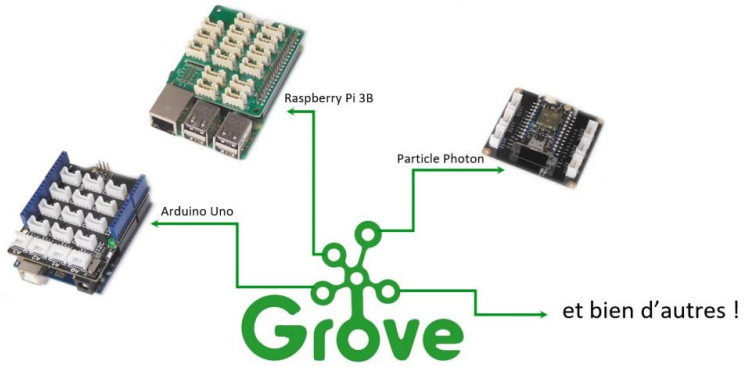
Débutant ou expert, le système Grove est accessible à toutes et à tous, et quel que soit le projet.

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

Il existe aujourd’hui plus de 300 références de composants avec le système Grove.



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



Que choisir et comment s'en servir ?

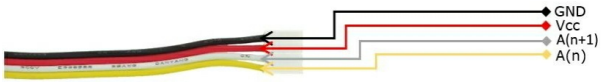
Tout dépend de votre projet. Vous avez deux choses à déterminer : sur quelle plateforme va se faire votre projet (Arduino, Raspberry, etc) et quels sont les composants nécessaires (capteur de température, relais, écran LCD, etc).

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

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

Voici comment fonctionne les connexions Grove :

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.