



## Diduino et Diduino-Edu

Accès à nos documents d'initiation et de programmation sous [www.didel.com/diduino/Liens.pdf](http://www.didel.com/diduino/Liens.pdf)

### Diduino

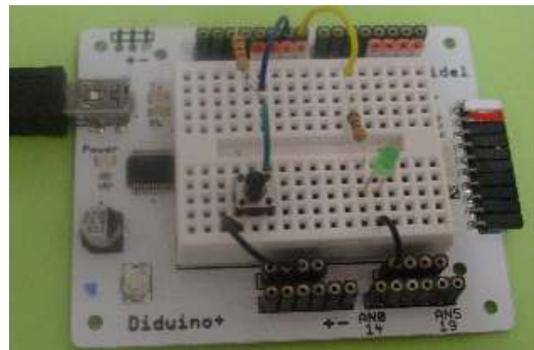
Le **Diduino** est une carte compatible Arduino (schéma Duemillenne/Freduino 328) mais le connecteur 9V est supprimé (les piles 9V sont ni économiques ni écologiques) et une broche utilisée dans des applications très spéciales est convertie en une pin d'alimentation qui manque sur la rangée supérieure. Sur la pin 13, un poussoir en parallèle avec la led s'avère souvent très utile.

Le grand intérêt du Diduino est son connecteur Kidules et sa compatibilité avec un petit bloc d'expérimentation.



### Diduino-Edu

Le kit **Diduino-Edu** économise l'achat d'un "Breadboard Shield" et inclut des Leds et suffisamment d'autres composants pour comprendre l'électronique et apprendre le C avec des programmes de test variés. Cette carte est idéale pour un débutant, avec sa documentation pédagogique pour se familiariser avec l'électronique et la programmation.



Composants livrés avec la carte :

- fil de câblage
- Leds mono, bi et tricolores
- résistances de valeurs courantes
- poussoirs, commutateur, buzzer passif
- photorésistances LDR, capteur IR

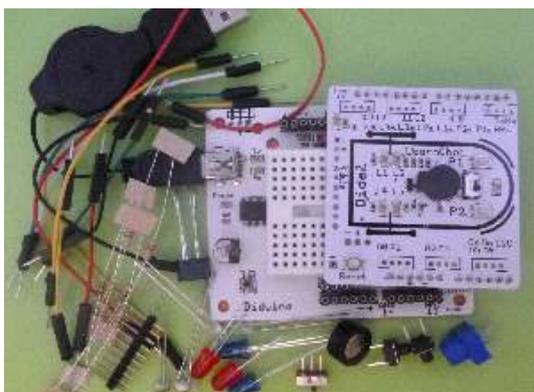


### Diduino-Edu-LC

Avec la carte **LearnCbot** développée pour le MOOC EPFL "Microcontrôleurs", on a l'environnement idéal pour apprendre à programmer en C en bénéficiant des facilités d'Arduino, avec des exercices qui montrent la richesse du C et son efficacité pour gérer des applications temps réel.

La documentation du MOOC (cours et exemples de programmes) est accessible sous [www.didel.com/coursera/LC.pdf](http://www.didel.com/coursera/LC.pdf)

La carte LCbot est compatible Arduino et peut se vendre séparément (même documentation).



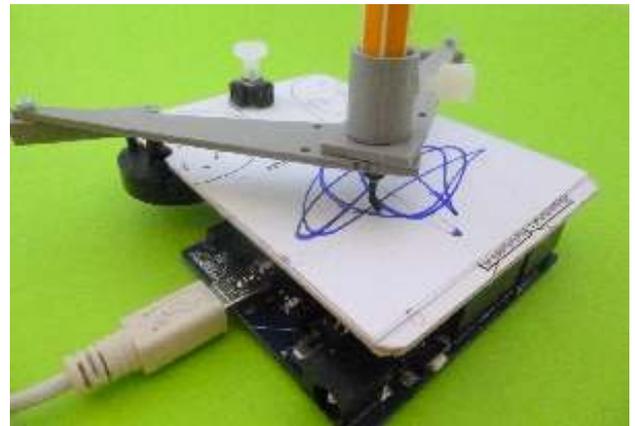
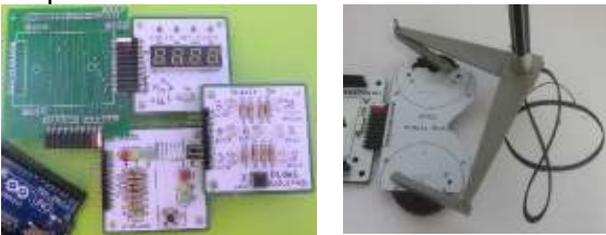
## Microdules et Edu-shields

Un connecteur compatible **Microdules** permet de comprendre les avantages de la structure par mot de 8 bits présente dans tous les ordinateurs. Les Microdules et Kidules sont optimisés pour l'enseignement technique, permettant des leçons centrées sur une application et une technique de programmation en C.



Les **Edu-shields** sont des shields compatibles avec les cartes Arduino. Il y a donc 20 entrées-sorties à disposition, ce qui permet des cartes plus spectaculaires, mais pas nécessairement plus pédagogiques et surtout plus délicates entre les mains d'élèves.

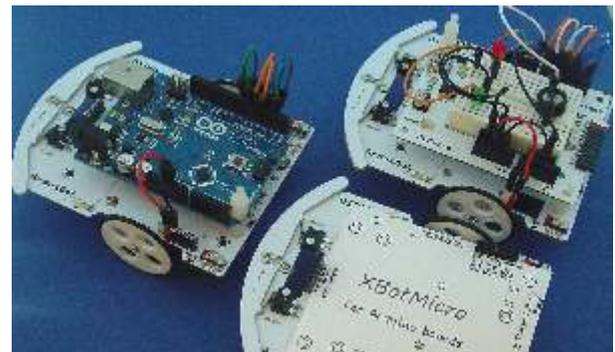
La carte Arduiki est un shield Arduino qui comporte un connecteur Kidule robuste compatible avec les kidules.



## XbotMicro et Diduibot

Le **XbotMicro** est une plateforme compatible mécaniquement (trous de fixation) avec une carte Diduino ou Arduino et commandable en plus avec toute carte Pinguino, MSP, Raspi, etc, puisqu'il suffit de trouver 6 signaux pour commander les moteurs et lire les moustaches. Un accu Lipo 3.7V sur la carte alimente le tout.

Le connecteur avant permet d'ajouter des capteurs de distance pour les applications de suivi de ligne et évitement d'obstacles.



Le **Diduibot** combine l'avantage du Diduibot-Edu et de la plateforme Xbot avec ses capteurs. Il permet de maîtriser la programmation en C temps réel en testant une variété infinie de programmes.

