

# Arduino CTC GO! Core module

*Kit d'apprentissage pour les enseignements STEAM*

## Descriptif du support technologique

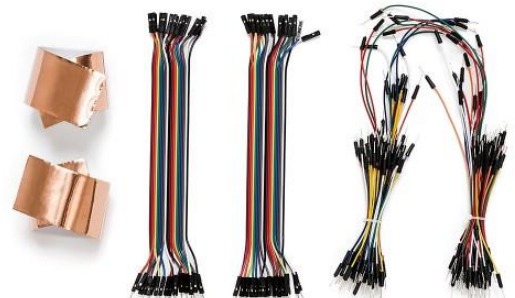
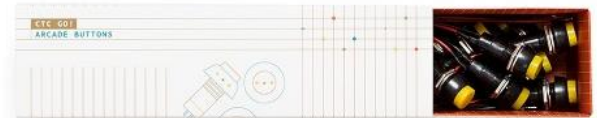
Arduino CCT! GO est un module de base pour les enseignements STEAM pour les élèves âgés de 14 à 17 ans. Il aide au développement des compétences tels que la collaboration, la résolution de problèmes, la pensée critique et la communication.

Arduino CCT! GO! offre aux enseignants une approche pratique et facile à utiliser des concepts STEAM par l'apprentissage par projet. Il permet aux élèves de concevoir, de créer et de tester une série de projets ludiques et d'expériences.



**Enseignement SNT**  
Enseignements d'exploration SI, CIT,  
Enseignement de spécialité SI & NSI  
Bac Technologique STI2D

**Thématiques abordées**  
Mathématique, Physique, Electronique,  
Informatique  
STEM, STEAM



**Points forts**

- ♦ **Soutien pédagogique** total avec des webinaires, des vidéos et un contact direct avec un expert.
- ♦ Plateformes logicielles pour étudiants et enseignants
- ♦ **Création de projet** en relation avec les **STEAM**

**Référence**  
AD//AKX20015 : Arduino CTC GO! Core module - Français

# Arduino CTC GO! Core module

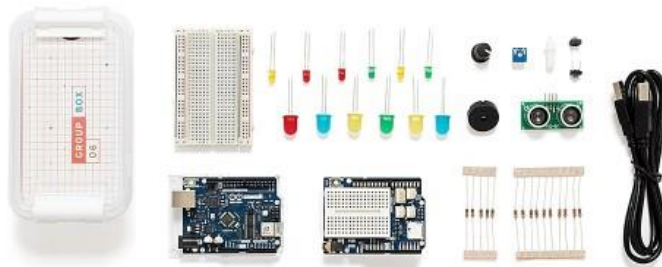
*Kit d'apprentissage pour les enseignements STEAM*

## Fonctionnalités

Le module de base est un programme de démarrage comprenant :

- huit leçons,
- huit projets guidés
- six projets autoguidés qui enseignent aux élèves comment utiliser l'électronique et leur donne une introduction à la programmation et au codage.

Les leçons augmentent en difficulté (des bases jusqu'à l'apprentissage de différentes capacités de programmation et la construction de circuits pour différents capteurs et actionneurs). Les élèves pratiquent les structures de construction et appliquent les connaissances acquises dans les leçons. Arduino CTC GO! comprend tout le nécessaire pour enseigner à 24 élèves pendant 20 séances de 45 minutes chacune



## Solutions techniques

- ♦ 8 cartes programmables Arduino UNO Wifi Rev2 : compatibles Wifi, avec la possibilité de lire les entrées et les sorties de contrôle
- ♦ 8 boucliers Arduino Education : tableaux complémentaires adaptés à des fins pédagogiques, se connectent aux cartes programmables, lecteur de carte SD et un connecteur audio
- ♦ 2 breadboards de tailles différentes pour chaque board : circuits plus faciles à construire - Composants électroniques incluant résistances, LED, boutons poussoirs et buzzers
- ♦ Capteurs comprenant des potentiomètres, des capteurs à lumière et à ultrasons
- ♦ Huit batteries 9V avec deux connecteurs de batterie chacun - Fils de raccordement et câbles USB
- ♦ Pièces de construction modulaires pour la construction de huit projets guidés différents
- ♦ Boîtes à composants pour chaque groupe d'élèves
- ♦ Composants de rechange et pièces de rechange
- ♦ Plateforme logicielle pour les éducateurs : leçons, ressources, conseils sur le contenu, suggestions de calendrier
- ♦ Plateforme logicielle pour les élèves : instructions étape par étape, des vidéos de montage et des activités pour démarrer la programmation, l'électronique et la construction de projets interactifs entièrement