

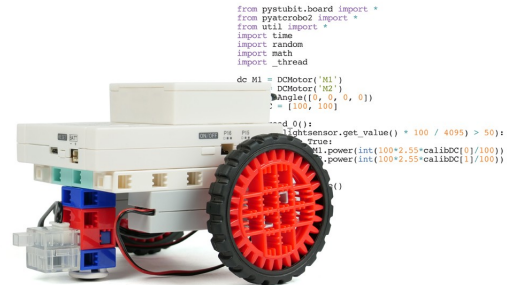
# Kit robotique Éducation Nationale ESPeRobo - édition collège

Réf. : 078891

**Le kit robotique Éducation Nationale ESPeRobo – édition collège est un kit éducatif complet pour enseigner les bases du langage Python à travers la robotique, conformément aux programmes scolaires.** Dédiés plus spécifiquement aux dernières années de collège et à la première année de lycée, les éléments fournis dans le kit vous permettront de construire notamment des robots inspirés de la circulation automobile : feux de signalisation et voitures de plusieurs sortes. La carte, les capteurs et actionneurs de ce kit se programment avec le logiciel Studuino:bit qui propose, au choix, un environnement de programmation de type Scratch ou un éditeur Python.

Un cursus pédagogique Python associé au kit robotique

Ce kit est accompagné de deux manuels, soit [14 heures de cours pour apprendre les bases du langage Python au collège](#), téléchargeables gratuitement ou disponibles en manuel papier.



## Fiche technique

Dimensions du produit sans emballage (L x H x P)	28.50 x 13 x 16.50 cm
Poids net (sans emballage)	0.7 kg
Composition	ABS
Certificat	CE

## Description détaillée

Un kit de robotique adapté aux écoles

Le kit robotique Éducation Nationale ESPeRobo – édition collège a été conçu pour être manipulé de façon répétitive par les élèves. En effet, avec ce kit, vous n'aurez pas besoin de vis, puisqu'il vous suffit d'imbriquer les éléments pour construire rapidement et simplement des robots ! Le professeur pourra ainsi se concentrer sur l'essentiel : enseigner la programmation en Python.

Des manuels de cours en libre accès pour programmer des robots en Python

Au kit robotique Éducation Nationale ESPeRobo – édition collège, sont associées 14 heures de cours dont les manuels sont consultables sur [cette page de notre site École Robots](#). Au sommaire du 1er manuel :

- Une première partie propose de programmer des feux de signalisation pour assimiler les notions de base de la programmation et du langage Python (séquence, boucle et condition).
- La deuxième partie propose, quant à elle, de programmer plusieurs types de voitures autonomes à l'aide notamment d'un photoréflexeur infrarouge. Les élèves seront, en effet, amenés à programmer une voiture anticollision, antichute ou encore de circuit.

## Une carte programmable puissante à programmer en Python et une extension pour aller plus loin

La carte programmable du kit se distingue par sa puissance et son autonomie. Munie d'un processeur ESP32, elle intègre également de multiples capteurs : panneau LED, boutons-poussoirs, buzzer, capteur de lumière, accéléromètre, boussole ou encore gyroscope. Son extension sur laquelle se clipse la carte permet de programmer des actionneurs (servomoteurs et moteurs CC) et capteurs supplémentaires. Codez vos robots avec le logiciel Studuino:bit qui propose deux environnements de programmation possibles :

- Un équivalent de Scratch 3.0 personnalisé pour programmer les capteurs et actionneurs du kit.
- Un éditeur Python.

### In the box

#### • Module ESP32



x 1

#### • Carte d'extension



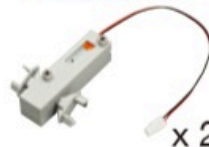
x 1

#### • Batterie ESP32



x 1

#### • Moteur CC



x 2

#### • Câble USB



(80cm) x 1

#### • Câbles de connexion des capteurs



(3-fils, 15 cm) x 1

#### • Photoréflexeur IR



x 2

#### • Pièces



x 2



x 9



x 2



x 3

#### • Pièces



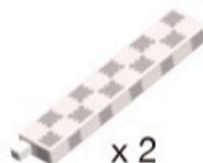
x 2



x 2



x 4



x 2



x 2



x 2



x 2

#### Pince

x 1

