

Créateur d'outils ludiques et intuitifs pour vous initier au monde de la robotique

## Starter Kit



*Apprendre les bases de la robotique et de la programmation à travers un robot modulaire*

- USB, Bluetooth
- Robot à entraînement différentiel
- ARM Cortex-M4 32 bit 72 MHz
- 2 moteurs DC dotés de codeurs incrémentaux
- Extensions possibles :
  - o 6 connecteurs magnétiques (I2C)



## Explorer Kit

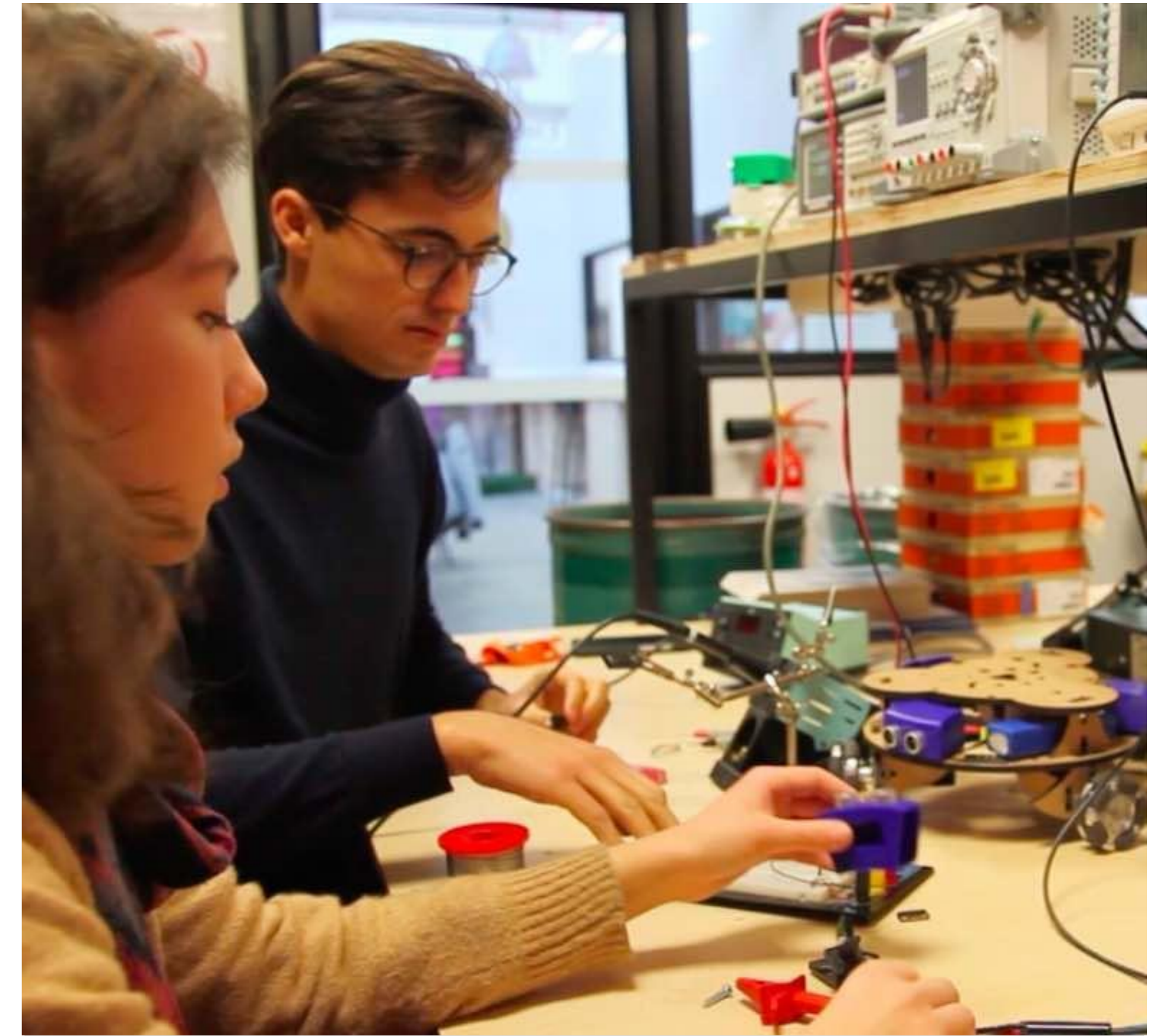


*Approfondir ses connaissances en robotique et programmation à travers un robot évolutif*

- USB, Wifi, Bluetooth
- Robot à entraînement différentiel
- ARM Cortex-M4F 32 bit 120 MHz
- 1 lecteur de carte nano-SD
- Contrôle de la batterie
- 2 moteurs DC dotés de codeurs incrémentaux
- 1 BUZZER
- Extensions possibles :
  - o 6 connecteurs magnétiques (I2C)
  - o 3 ports extensions (I2C, UART, SPI)



## Creator Kit

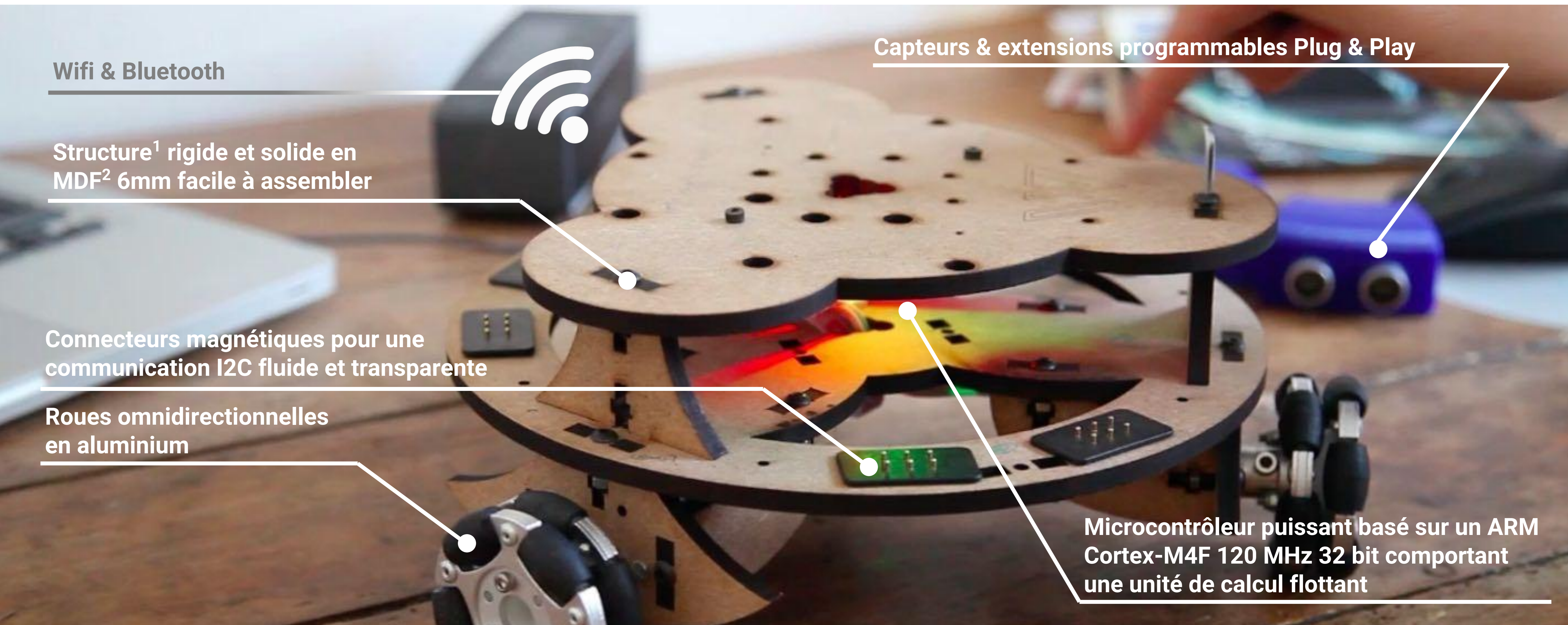


*Concevoir et inventer ses propres extensions, construire des robots complexes*

- USB, Wifi, Bluetooth
- Robot à entraînement omnidirectionnel en aluminium
- ARM Cortex-M4F 32 bit 120 MHz
- 1 lecteur de carte nano-SD
- Contrôle de la batterie
- 3 moteurs DC dotés de codeurs incrémentaux
- 1 BUZZER
- Extensions possibles :
  - o 6 connecteurs magnétiques (I2C)
  - o 3 ports extensions (I2C, UART, SPI)



# ROBBY le premier robot entièrement programmable et modulaire qui progresse avec son utilisateur !



Wifi & Bluetooth



Structure<sup>1</sup> rigide et solide en MDF<sup>2</sup> 6mm facile à assembler

Connecteurs magnétiques pour une communication I2C fluide et transparente

Roues omnidirectionnelles en aluminium

Capteurs & extensions programmables Plug & Play

Microcontrôleur puissant basé sur un ARM Cortex-M4F 120 MHz 32 bit comportant une unité de calcul flottant

Présentation partielle du Creator Kit - <sup>1</sup> Masse d'environ 2 kg (sans module); <sup>2</sup> MDF = (Medium Density Fiberboard) Fibre de bois

[www.mr-robotics.com](http://www.mr-robotics.com)



@WholsMrRobotics



@WholsMrRobotics



	Starter Kit	Explorer Kit	Creator Kit	
Communications	USB	✓	✓	
	Bluetooth <sup>1</sup>	✓	✓	
	Wifi <sup>2</sup>	✗	✓	
Caractéristiques de la BRAINY Board	Processeur	ARM Cortex-M4 32 bit 72 MHz	ARM Cortex-M4F 32 bit 120 MHz	
	Bouton & LED programmables	✓	✓	
	BUZZER	✗	✓	
	Lecteur microSD	✗	✓	
	Contrôle de la batterie	✗	✓	
	Gestion du mode différentiel	✓	✓	
	Gestion du mode omnidirectionnel	✗	✓	
	Batterie	~ 3h d'autonomie	~ 3h d'autonomie	~ 3h d'autonomie
	Connecteurs magnétiques <sup>3</sup>	6 ports Plug & Play	6 ports Plug & Play	6 ports Plug & Play
	Bus disponibles <sup>4</sup>	✗	2x I2C / 3x SPI / 2x UART	2x I2C / 3x SPI / 2x UART
Livré avec le Kit	Moteurs DC avec codeurs	2 moteurs DC	3 moteurs DC	
	Roues classiques	✓	✗	
	Roues omnidirectionnelles	✗	✓	
	Capteurs	1 inclus	2 inclus	3 inclus
Ressources	Bibliothèque Arduino	✓	✓	
	Blockly – Interface graphique	✓	✓	
	Documentation en ligne	✓	✓	

<sup>1</sup> Caractéristiques du Bluetooth

- Fully Qualified Bluetooth v2.0+EDR
- Based on Cambridge Silicon Radio BC417 2.4 GHz
- Integrated an 8 Mbit External Flash Memory
- Can be a Master or a Slave

<sup>2</sup> Caractéristiques du Wifi

- 802.11 b/g/n
- Wi-Fi Direct (P2P), soft-AP
- Integrated TCP/IP protocol stack
- +19.5dBm output power in 802.11b mode
- 1MB Flash Memory
- Integrated low power 32-bit CPU could be used as application processor
- Wake up and transmit packets in < 2ms

<sup>3</sup> Ces connecteurs permettent d'ajouter des capteurs

<sup>4</sup> Ces Bus permettent d'ajouter des extensions

[www.mr-robotics.com](http://www.mr-robotics.com)

@WholsMrRobotics

