

Matériel et Plateforme standards pour la robotique éducative

Où acheter des composants et cartes électroniques :

- <https://www.lextronic.fr/>
- <https://fr.rs-online.com/>
- <https://www.conrad.fr>
- <https://www.generationrobots.com/>
- <https://www.robot-maker.com/>
- <https://eu.robotshop.com/fr/>

Composant standards choisis excel et plateformes robotiques possibles :

Type	Désignation	Direct Chine (AliExpress, Alibaba)				CreaBot Robotique	
		Réf	Marque	Fournisseur	Prix TTC+port	LittleBot (creabot mobile)	RCcar (creabot car)
Carte Microcontrôleur	Arduino Nano ATmega328P					1	1
Development Shield	Sensor Shield R3					1	1
Distance ultrason	Ultrason HC-SR04	HC-SR04 Ultrajudsm odul	AZDelivery	Amazon	1,85 €	1	1
Suivi ligne infrarouge	TRCT5000 coulée infrarouge	MH-Sensor-Series	DIY-Victor	AliExpress	0,72 €	1	1
Accéléromètre	Gyroscope 6DDL MPU-6050	H-1-0122	Hailege	Amazon	4,13 €		

Température et humidité	DHT11 JST PH						
Température et humidité	DHT22 Dupont	DHT22	TZT	AliExpress	1,65 €		
Température et humidité	DHT22 JST PH						
Moteur CC	Moteur CC encodeur						2
Moteur CC	Moteur CC jaune						
pilote moteur CC	double pont H L298N	N30	xocom,ATONYT	AliExpress	3,40 €		
pilote moteur CC	double pont H L9110S	L9110S	PUMUDDSY	AliExpress	0,95 €	1	1
Servomoteur vitesse	servomoteurs DM-S0090D-R 9g/0.08s/1.6 kg.cm 22.9X12X22.5mm	DM-S0090D-R	DORCRCMAN	AliExpress	2,22 €	2	
Servomoteur position	Servomoteur 180° SG90 9g	SG90	TowerPro	AliExpress	2,19 €		1
Moteur pas-à-pas	Nema 14 35x35x34mm arbre 24mm	14HS13-0804S	STEPPERONLINE	AliExpress	15,21 €		
pilote moteur pas-à-pas	CNC shield V4 HW-702 v0.0.0	V4 DRV8825	RoarKit	AliExpress	7,14 €		
pilote moteur pas-à-pas	pilote moteur CC DRV8825	V4 DRV8825	RoarKit	AliExpress			

Fonction	Composant	LittleBot	K2024	Référence	Prix unitaire (€)
Microcontrôleur	Arduino Nano	1	1	https://www.lextronic.fr/carte-seeeduino-nano-102010268-59340.html	10

Carte de développement	Sensor Shield Nano compatible UNO	1	1	https://www.amazon.fr/Expansion-sensor-Shield-compatible-Arduino/dp/B072FCNF54	3
Câble Alim + Prog	USB C	1	1		1
Actionneur	servomoteur à rotation 360°	2	0	DM-S0090D-R 9g/0.08s/1.6kg.cm	2
	servomoteur à rotation 180°	0	1		
Capteur	module ultrason	1	0	HC-SR04	1
	Capteur de ligne	0	1		

Revision #7

Created 14 June 2023 09:16:47 by admin_idf

Updated 6 May 2025 09:54:58 by Quentin Petrazoller