Général

		Qtt	PU HT	Total HT	Total TTC
Robots		2	167,45 €	334,90 €	401,88€
Circuit		1	65,35 €	65,35 €	78,42 €
Chargeur Batteries	Minilader 3	1	14,00 €	14,00€	16,80 €
Résistances	<u>220Ohms</u>	1	0,17 €	0,17€	0,20 € Pour LEDs bleues
	<u>270 Ohms</u>	1	0,17 €	0,17€	0,20 € Pour LEDs jaunes et vertes
	330 Ohms	1	0,17 €	0,17€	0,20 € Pour LEDs rouges
Nappe HE10 1m	CNG10	1	0,50 €	0,50€	0,60 €
Fil multibrin 0,20 ²	FCS60	1	9,08 €	9,08€	10,90 €
TOTAL				414,25 €	497,10 €

Cornières & Profilés alu		Référence	Fournisseur	Qtt	PU HT	Total HT	Total TTC	Commentaire
Profilés alu	STRUCTURE							
Vis 2.9x6mm autotar. M3 6mm Gotronic Gotronic 1 0.25 € 0.25 € 0.30 € 0.90 € M3 20mm Gotronic 1 0.25 € 0.25 € 0.30 € 0.30 € M2 10mm Gotronic 1 0.29 € 0.29 € 0.35 € 0.35 € M2 10mm Gotronic 1 0.42 € 0.42 € 0.50 € 0.50 € Ecrous M3 Gotronic 2 0.17 € 0.34 € 0.41 € 0.41 € Quincaillerie Ecrous M2 Gotronic 1 0.33 € 0.33 € 0.40 € 0.40 € Entretoises M3 15mm Gotronic 2 0.15 € 0.30 € 0.36 € 0.36 € MECANIQUE Supports moteurs Pololu extended Gotronic 1 4.58 € 4.58 € 5.50 € Roues Pololu 1990 Gotronic 1 6.33 € 6.33 € 7.60 € 0.36 € Bille unidir. avant Pololu 955 Gotronic 1 2.75 € 2.75 € 3.30 € 0.42 € ELECTRIQUE Motoréducteurs Pololu HP 994 298:1 Gotronic 2 14.67 € 29.34 € 35.21 € 0.42 € Batterie NiMh 6V 2.1A RobotShop 1 16.66 € 16.66 € 19.99 € Voir feuille dédiée Cerveau BeagleBone Green RobotShop		2.5m 3x3cm	Leroy-Merlin	1	11,50 €	11,50 €	13,80 €	
Vis M3 6mm (Sotronic) 1 0,25 € 0,25 € 0,30 € 0,30 € 0,35 € 0,30 € 0,29 € 0,35 € 0,35 € 0,42 € 0,42 € 0,50 € 0,42 € 0,42 € 0,50 € 0,42 € 0,42 € 0,44 €	Fond	MDF 3mm	<u>Leroy-Merlin</u>			0,50 €	0,60 €	
M3 20mm Gotronic 1 0,29 € 0,29 € 0,35 €		2,9x6mm autotar.	<u>Gotronic</u>	3	0,25€	0,75€	0,90 €	
M3 20mm Gotronic 1 0,29 € 0,35 € 0,35 € M2 10mm Gotronic 1 0,42 € 0,42 € 0,50 € Ecrous M3 Gotronic 2 0,17 € 0,34 € 0,41 € Ecrous M2 Ecrous M2 Gotronic 1 0,33 € 0,30 € 0,36 € Ecrous M2 Entretoises M3 15mm Gotronic 2 0,15 € 0,30 € 0,36 €	Vic	<u>M3 6mm</u>	<u>Gotronic</u>	1	0,25€	0,25€	0,30 €	
Quincaillerie Ecrous M3	VIS	<u>M3 20mm</u>	<u>Gotronic</u>	1	0,29 €	0,29 €	•	
Quincaillerie Ecrous M2 Entretoises M3 15mm Gotronic 1 0,33 € 0,30 € 0,36 € 0,40 € 0,36 € MECANIQUE Supports moteurs Pololu extended Gotronic 1 4,58 € 4,58 € 5,50 € 5,50 € Roues Pololu 1090 Gotronic 1 6,33 € 6,33 € 7,60 € 3,30 € Bille unidir. avant Pololu 955 Gotronic 1 2,75 € 2,75 € 3,30 € 3,30 € Supports LED Clips 5mm Gotronic 5 0,07 € 0,35 € 0,42 € 0,42 € ELECTRQUE Batterie NiMh 6V 2,1A RobotShop 1 16,66 € 16,66 € 19,99 € ELECTRONIQUE Cerveau BeagleBone Green RobotShop 1 35,00 € 35,00 € 42,00 € Carte Mère - - 1 15,01 € 15,01 € 18,01 € voir feuille dédiée Encodeur Pololu 1217 Gotronic 1 13,75 € 13,75 € 16,50 € Voir feuille dédiée Carte Réflecteurs - - 1 8,04 € 8,04 € 9,65 € Voir feuille dédiée Sonar HC-SR04 Robotshop 1 2,58 € 2,58 € 3,10 € Voir feuille dédiée Webcam Logitech C170 Amazon 1 15,00 € 15,00 €		<u>M2 10mm</u>	Gotronic		,	0,42 €	0,50 €	
Entretoises M3 15mm Gotronic 2 0,15 € 0,30 € 0,36 €		Ecrous M3	<u>Gotronic</u>	2	0,17 €		0,41 €	
Supports moteurs	Quincaillerie	Ecrous M2	<u>Gotronic</u>					
Supports moteurs Pololu extended Gotronic 1 4,58 € 4,58 € 5,50 € Roues Pololu 1090 Gotronic 1 6,33 € 6,33 € 7,60 € Bille unidir. avant Pololu 955 Gotronic 1 2,75 € 2,75 € 3,30 € Supports LED Clips 5mm Gotronic 5 0,07 € 0,35 € 0,42 € ELECTRIQUE Motoréducteurs Pololu HP 994 298:1 Gotronic 2 14,67 € 29,34 € 35,21 € Batterie NiMh 6V 2,1A RobotShop 1 16,66 € 19,99 € ELECTRONIQUE Cerveau BeagleBone Green RobotShop 1 35,00 € 35,00 € 42,00 € Carte Mère - - 1 15,01 € 18,01 € Voir feuille dédiée Encodeur Pololu 1217 Gotronic 1 13,75 € 13,75 € 16,50 € Carte Réflecteurs - - 1 8,04 € 9,65 € Voir feuille dédiée Sonar <th></th> <td>Entretoises M3 15mm</td> <td>Gotronic</td> <td>2</td> <td>0,15 €</td> <td>0,30 €</td> <td>0,36 €</td> <td></td>		Entretoises M3 15mm	Gotronic	2	0,15 €	0,30 €	0,36 €	
Roues Pololu 1090 Gotronic 1 6,33 € 6,33 € 7,60 € Bille unidir. avant Pololu 955 Gotronic 1 2,75 € 2,75 € 3,30 € Supports LED Clips 5mm Gotronic 5 0,07 € 0,35 € 0,42 € ELECTRIQUE Beacle Boronic 2 14,67 € 29,34 € 35,21 € Motoréducteurs Pololu HP 994 298:1 Gotronic 2 14,67 € 29,34 € 35,21 € Batterie NiMh 6V 2,1A RobotShop 1 16,66 € 19,99 € ELECTRONIQUE Cerveau BeagleBone Green Robotshop 1 35,00 € 42,00 € Carte Mère - - 1 15,01 € 18,01 € voir feuille dédiée Encodeur Pololu 1217 Gotronic 1 13,75 € 13,75 € 16,50 € Voir feuille dédiée Sonar HC-SR04 Robotshop 1 2,58 € 2,58 € 3,10 € Voir feuille dédiée Webcam Logi	MECANIQUE							
Bille unidir. avant Pololu 955 Gotronic 1 2,75 € 2,75 € 3,30 € Supports LED Clips 5mm Gotronic 5 0,07 € 0,35 € 0,42 € ELECTRIQUE Description 2 14,67 € 29,34 € 35,21 € Batterie NiMh 6V 2,1A RobotShop 1 16,66 € 19,99 € ELECTRONIQUE Cerveau BeagleBone Green RobotShop 1 35,00 € 35,00 € 42,00 € Carte Mère - - 1 15,01 € 15,01 € 18,01 € Voir feuille dédiée Encodeur Pololu 1217 Gotronic 1 13,75 € 13,75 € 16,50 € Carte Réflecteurs - - 1 8,04 € 9,65 € Voir feuille dédiée Sonar HC-SR04 Robotshop 1 2,58 € 2,58 € 3,10 € Webcam Logitech C170 Amazon 1 15,00 € 15,00 € 18,00 € LEDs Jaunes L53YT Gotronic 1 <th>Supports moteurs</th> <th>Pololu extended</th> <th><u>Gotronic</u></th> <th>1</th> <th>4,58 €</th> <th>4,58 €</th> <th>5,50 €</th> <th></th>	Supports moteurs	Pololu extended	<u>Gotronic</u>	1	4,58 €	4,58 €	5,50 €	
Supports LED Clips 5mm Gotronic 5 0,07 € 0,35 € 0,42 € ELECTRIQUE Motoréducteurs Pololu HP 994 298:1 Gotronic 2 14,67 € 29,34 € 35,21 € Batterie NiMh 6V 2,1A RobotShop 1 16,66 € 16,66 € 19,99 € ELECTRONIQUE Cerveau BeagleBone Green RobotShop 1 35,00 € 35,00 € 42,00 € Carte Mère - 1 15,01 € 15,01 € 15,01 € 18,01 € Voir feuille dédiée Voir feuille dédiée Encodeur Pololu 1217 Gotronic 1 13,75 € 13,75 € 16,50 € 16,50 € Voir feuille dédiée Carte Réflecteurs - 1 8,04 € 8,04 € 9,65 € Voir feuille dédiée Voir feuille dédiée Sonar HC-SR04 Robotshop 1 2,58 € 2,58 € 3,10 € Voir feuille dédiée Webcam Logitech C170 Amazon 1 15,00 € 15,00 € 18,00 € 18,00 € LEDS Bleues L53BD Gotronic 4 0,29 € 1,16 € 1,39 € 1,39 € LEDS Jaunes L53YT Gotronic 1 0,13 € 0,13 € 0,16 € 1,70 € Interrupteur Unipolaire ON-ON Gotronic 1 0,67 € 0,67 € 0,67 € 0,80 €	Roues	Pololu 1090	<u>Gotronic</u>	1	6,33 €	6,33 €	7,60 €	
ELECTRIQUE Pololu HP 994 298:1 Gotronic 2 14,67 € 29,34 € 35,21 € 16,66 € 19,99 € Batterie NiMh 6V 2,1A RobotShop 1 16,66 € 16,66 € 19,99 € ELECTRONIQUE Cerveau BeagleBone Green RobotShop 1 35,00 € 35,00 € 42,00 € Carte Mère - 1 15,01 € 15,01 € 18,01 € Voir feuille dédiée Encodeur Pololu 1217 Gotronic 1 13,75 € 13,75 € 16,50 € Carte Réflecteurs - 1 8,04 € 8,04 € 9,65 € Voir feuille dédiée Sonar HC-SR04 Robotshop 1 2,58 € 2,58 € 3,10 € Webcam Logitech C170 Amazon 1 15,00 € 15,00 € 18,00 € LEDs Bleues L53BD Gotronic 4 0,29 € 1,16 € 1,39 € LEDs Jaunes L53YT Gotronic 1 0,13 € 0,13 € 0,16 € Interrupteur Unipolaire ON-ON Gotronic 1 1,42 € 1,42 € 1,70 € Bouton poussoir BP Gotronic 1 0,67 € 0,67 € 0,80 €	Bille unidir. avant	Pololu 955	<u>Gotronic</u>	1	2,75 €	2,75 €	3,30 €	
Motoréducteurs Pololu HP 994 298:1 Gotronic 2 14,67 € 29,34 € 16,66 € 19,99 € 35,21 € 19,99 € ELECTRONIQUE Cerveau BeagleBone Green Robotshop 1 35,00 € 35,00 € 42,00 € Carte Mère - - 1 15,01 € 15,01 € 18,01 € voir feuille dédiée Encodeur Pololu 1217 Gotronic 1 13,75 € 13,75 € 16,50 € Carte Réflecteurs - - 1 8,04 € 8,04 € 9,65 € voir feuille dédiée Sonar HC-SR04 Robotshop 1 2,58 € 2,58 € 3,10 € Webcam Logitech C170 Amazon 1 15,00 € 15,00 € 18,00 € LEDs Bleues L53BD Gotronic 4 0,29 € 1,16 € 1,39 € LEDs Jaunes L53YT Gotronic 1 0,13 € 0,13 € 0,16 € Interrupteur Unipolaire ON-ON Gotronic 1 1,42 € 1,42 € 1,70 € Bouton poussoir BP Gotronic 1 0,67 € 0,67 € 0,80 €	Supports LED	Clips 5mm	Gotronic	5	0,07€	0,35 €	0,42 €	
Batterie NiMh 6V 2,1A RobotShop 1 16,66 € 16,66 € 19,99 € ELECTRONIQUE Cerveau BeagleBone Green Robotshop 1 35,00 € 35,00 € 42,00 € Carte Mère - - 1 15,01 € 15,01 € 18,01 € voir feuille dédiée Encodeur Pololu 1217 Gotronic 1 13,75 € 13,75 € 16,50 € Voir feuille dédiée Carte Réflecteurs - 1 8,04 € 8,04 € 9,65 € Voir feuille dédiée Sonar HC-SR04 Robotshop 1 2,58 € 2,58 € 3,10 € Webcam Logitech C170 Amazon 1 15,00 € 15,00 € 18,00 € LEDs Bleues L53BD Gotronic 4 0,29 € 1,16 € 1,39 € LEDs Jaunes L53YT Gotronic 1 0,13 € 0,13 € 0,16 € Interrupteur Unipolaire ON-ON Gotronic 1 0,67 € 0,67 € 0,80 €	ELECTRIQUE							
ELECTRONIQUE Robotshop 1 35,00 € 35,00 € 42,00 € Carte Mère - 1 15,01 € 15,01 € 18,01 € Voir feuille dédiée Encodeur Pololu 1217 Gotronic 1 13,75 € 13,75 € 16,50 € Carte Réflecteurs - 1 8,04 € 8,04 € 9,65 € Voir feuille dédiée Sonar HC-SR04 Robotshop 1 2,58 € 2,58 € 3,10 € Webcam Logitech C170 Amazon 1 15,00 € 15,00 € 18,00 € LEDs Bleues L53BD Gotronic 4 0,29 € 1,16 € 1,39 € LEDs Jaunes L53YT Gotronic 1 0,13 € 0,13 € 0,16 € Interrupteur Unipolaire ON-ON Gotronic 1 1,42 € 1,42 € 1,70 € Bouton poussoir BP Gotronic 1 0,67 € 0,67 € 0,80 €	Motoréducteurs	Pololu HP 994 298:1	<u>Gotronic</u>	2	14,67 €	29,34 €	35,21 €	
Cerveau BeagleBone Green Robotshop 1 $35,00 \in$ $35,00 \in$ $42,00 \in$ Carte Mère - - 1 $15,01 \in$ 15,01 € 18,01 € voir feuille dédiée Encodeur Pololu 1217 Gotronic 1 $13,75 \in$ $13,75 \in$ 16,50 € 16,50 € Carte Réflecteurs - - 1 $8,04 \in$ $9,65 \in$ voir feuille dédiée Sonar HC-SR04 Robotshop 1 $2,58 \in$ $2,58 \in$ $3,10 \in$ Webcam Logitech C170 Amazon 1 $15,00 \in$ $15,00 \in$ $18,00 \in$ LEDs Bleues L53BD Gotronic 4 $0,29 \in$ $1,16 \in$ $1,39 \in$ LEDs Jaunes L53YT Gotronic 1 $0,13 \in$ $0,16 \in$ Interrupteur Unipolaire ON-ON Gotronic 1 $0,67 \in$ $0,67 \in$ $0,80 \in$	Batterie	NiMh 6V 2,1A	<u>RobotShop</u>	1	16,66 €	16,66 €	19,99 €	
Carte Mère - 1 15,01 € 15,01 € 18,01 € Voir feuille dédiée Encodeur Pololu 1217 Gotronic 1 13,75 € 13,75 € 16,50 € Carte Réflecteurs - 1 8,04 € 8,04 € 9,65 € Voir feuille dédiée Sonar HC-SR04 Robotshop 1 2,58 € 2,58 € 3,10 € Voir feuille dédiée Webcam Logitech C170 Amazon 1 15,00 € 15,00 € 18,00 € Isono € LEDs Bleues L53BD Gotronic 4 0,29 € 1,16 € 1,39 € LEDs Jaunes L53YT Gotronic 1 0,13 € 0,16 € 0,16 € Interrupteur Unipolaire ON-ON Gotronic 1 1,42 € 1,42 € 1,70 € Bouton poussoir BP Gotronic 1 0,67 € 0,67 € 0,80 €	ELECTRONIQUE							
Encodeur Pololu 1217 Gotronic 1 13,75 € 13,75 € 16,50 € Carte Réflecteurs - - 1 8,04 € 8,04 € 9,65 € Voir feuille dédiée Sonar HC-SR04 Robotshop 1 2,58 € 2,58 € 3,10 € Webcam Logitech C170 Amazon 1 15,00 € 15,00 € 18,00 € LEDs Bleues L53BD Gotronic 4 0,29 € 1,16 € 1,39 € LEDs Jaunes L53YT Gotronic 1 0,13 € 0,13 € 0,16 € Interrupteur Unipolaire ON-ON Gotronic 1 1,42 € 1,42 € 1,70 € Bouton poussoir BP Gotronic 1 0,67 € 0,67 € 0,80 €	Cerveau	BeagleBone Green	Robotshop	1	35,00 €	35,00 €	42,00 €	
Carte Réflecteurs - - 1 8,04 € 9,65 € Voir feuille dédiée Sonar HC-SR04 Robotshop 1 2,58 € 2,58 € 3,10 € Webcam Logitech C170 Amazon 1 15,00 € 15,00 € 18,00 € LEDs Bleues L53BD Gotronic 4 0,29 € 1,16 € 1,39 € LEDs Jaunes L53YT Gotronic 1 0,13 € 0,13 € 0,16 € Interrupteur Unipolaire ON-ON Gotronic 1 1,42 € 1,42 € 1,70 € Bouton poussoir BP Gotronic 1 0,67 € 0,67 € 0,80 €	Carte Mère	-	-	1	15,01 €	15,01 €		Voir feuille dédiée
Sonar HC-SR04 Robotshop 1 $2,58 €$ $2,58 €$ $3,10 €$ Webcam Logitech C170 Amazon 1 $15,00 €$ $15,00 €$ $18,00 €$ LEDs Bleues L53BD Gotronic 4 $0,29 €$ $1,16 €$ $1,39 €$ LEDs Jaunes L53YT Gotronic 1 $0,13 €$ $0,16 €$ Interrupteur Unipolaire ON-ON Gotronic 1 $1,42 €$ $1,42 €$ $1,70 €$ Bouton poussoir BP Gotronic 1 $0,67 €$ $0,67 €$ $0,80 €$	Encodeur	Pololu 1217	<u>Gotronic</u>	1	13,75€	13,75€	16,50 €	
Webcam Logitech C170 Amazon 1 15,00 € 15,00 € 18,00 € LEDs Bleues L53BD Gotronic 4 0,29 € 1,16 € 1,39 € LEDs Jaunes L53YT Gotronic 1 0,13 € 0,13 € 0,16 € Interrupteur Unipolaire ON-ON Gotronic 1 1,42 € 1,42 € 1,70 € Bouton poussoir BP Gotronic 1 0,67 € 0,67 € 0,80 €	Carte Réflecteurs	-	-	1	8,04 €	8,04 €	•	
LEDs Bleues L53BD Gotronic 4 0,29 € 1,16 € 1,39 € LEDs Jaunes L53YT Gotronic 1 0,13 € 0,16 € Interrupteur Unipolaire ON-ON Gotronic 1 1,42 € 1,42 € 1,70 € Bouton poussoir BP Gotronic 1 0,67 € 0,67 € 0,80 €	Sonar	HC-SR04	Robotshop	1	2,58 €			
LEDs Jaunes L53YT Gotronic 1 0,13 € 0,13 € 0,16 € Interrupteur Unipolaire ON-ON Gotronic 1 1,42 € 1,42 € 1,70 € Bouton poussoir BP Gotronic 1 0,67 € 0,67 € 0,80 €	Webcam	Logitech C170	Amazon	1		-		
Interrupteur Unipolaire ON-ON Gotronic 1 1,42 € 1,42 € 1,70 € Bouton poussoir BP Gotronic 1 0,67 € 0,67 € 0,80 €	LEDs Bleues	L53BD	Gotronic	4	0,29 €	-	1,39 €	
Bouton poussoir BP Gotronic 1 0,67 € 0,67 € 0,80 €	LEDs Jaunes	L53YT	Gotronic					
	Interrupteur	<u>Unipolaire ON-ON</u>	<u>Gotronic</u>	1	-			
ΓΟΤΑL 167,45 € 200,94 €	•	<u>BP</u>	<u>Gotronic</u>	1	0,67 €		,	
	TOTAL					167,45 €	200,94 €	

Circuit

		Qtt	PU HT	Total HT	Total T
Panneaux 120x200	MDF 6 mm	2	21,98	€ 43,97 €	###
Tasseaux	MDF 22x22x240m	7	1,67	€ 11,67€	###
LEDs rouges	L51HD	4	0,13	€ 0,52€	0,62 €
LEDs vertes	L51GD	4	0,13	€ 0,52€	0,62 €
Réflecteurs optiques	TRCT5000	4	0,92	€ 3,68 €	4,42 €
Carte mère	-	1	5,00	€ 5,00€	6,00 €
TOTAL				65,35 €	###

Commentaire

Estimation : prix à préciser avec circuit final

 CM

		Fournisseur	Qtt P	U HT	Total HT	Total TTC
COMPOSANTS						
Régulateur Step-						
Down 5V 1A	D24V10F5	<u>Gotronic</u>	1	4,50 €	4,50 €	5,40 €
Double pont en H	<u>L293D</u>		1	2,67 €	2,67 €	3,20 €
Buffer LEDs	<u>74HCT04</u>		1	0,25€	0,25 €	0,30 €
Polyswitchs Moteurs	RXEF050		2	0,50€	1,00€	1,20 €
Polyswitch Général	RUEF135		1	0,50€	0,50 €	0,60 €
LED verte contrôle	L1060GD		1	0,21€	0,21 €	0,25 €
	<u>0,1uF</u>		5	0,21€	1,05 €	1,26 €
Condensateurs	<u>0,33uF</u>		1	0,33 €	0,33 €	0,40 €
	<u>100uF</u>		2	0,13€	0,26 €	0,31 €
Résistances	Ξ		0	- €	- €	- €
CONNECTEURS						
Bornier Double	SC02 - 5mm		2	0,25€	0,50 €	0,60 €
Connecteur CI 2ct	NSK254-2		8	0,07€	0,56 €	0,67 €
Boitier CI 2ct	NSK254-2B		8	0,04 €	0,32 €	0,38 €
Connecteur CI 4ct	NSK254-4		2	0,10€	0,20 €	0,24 €
Boitier CI 4ct	NSK254-2B		2	0,07€	0,14 €	0,17 €
Contacts NSK	NSK254-0		3	0,17€	0,51 €	0,61 €
Embase jack	SA21A		1	0,50€	0,50 €	0,60 €
Prise Jack	FA215		1	0,25€	0,25 €	0,30 €
Headers 2X25	MH225		2	0,42 €	0,84 €	1,01 €
Embase HE10 10ct	HE10BD10		1	0,42 €	0,42 €	0,50 €
TOTAL					15,01 €	18,01 €

Commentaire

Utilité ?? VOIR DEVIS GLOBAL

Connexion moteurs

Estimation : prix à préciser avec circuit final

Estimation : prix à préciser avec circuit final

Carte Réfecteurs

		Qtt PU HT		Total HT	Total TTC	
COMPOSANTS						
Réflecteurs optiques	TRCT5000	7	0,92€	6,44 €	7,73 €	
Résistances	120 Ohms	1	0,17€	0,17 €	0,20 €	
Resistances	<u>2,7 kOhms</u>	1	0,17€	0,17 €	0,20 €	
CONNECTEURS						
<i>Câble HE10</i>	SC02 - 5mm	0	- €	- €	- €	
Connecteurs HE10	HE10F10	2	0,42 €	0,84 €	1,01 €	
Embase HE10 10ct	HE10BD10	1	0,42 €	0,42 €	0,50 €	
TOTAL				8,04 €	9,65 €	

Carte Réfecteurs

Commentaire

Pour LED IR Pour capteur

VOIR DEVIS GLOBAL