Matériel compatible Arduino conseillé pour le collège
En jaune le matériel conseillé pour commencer
(19/05/2015)

Désignation	Entrée / Sortie	Analog / Digital	Fournisseur	Référence fournisseur	Lien	Prix TTC unit. (€)	Qté	Prix TTC (€)
Cartes électroniques programmables Arduino								
Carte DFRduino Leonardo DFR0221 (ATMega32u4, 20 E/S dont 6 analogiques)			Gotronic	31540	lien	20,50	0	0
Carte DFRduino Romeo DFR0225 (équivalent Arduino Leonardo + 2 sorties pour moteurs 6 à 23V DC, 2A max)			Gotronic	31522	lien	39,90	6	239,4
Carte Arduino Yún USB (équivalent Leonardo + Wifi, Ethernet, système sous Linux avec bibliothèque pour services Web, …)			Gotronic	32268	lien	67,70	0	0
Capteurs								
Capteur de Collision (Gauche)	E	D	Robotshop	RB-Dfr-221	lien	3,35	3	10,05
Capteur de Collision (Droite)	E	D	Robotshop	RB-Dfr-220	lien	3,35	3	10,05
Module Sonar HC-SR04	E	D	Robotshop	RB-Ite-54	lien	3,1	0	0
Détecteur magnétique de type ILS DFR0033	E	D	Gotronic	31626	lien	3,90	0	0
Capteur de lumière ambiante LX1972	E	A	Gotronic	33522	lien	4,10	0	0
Capteur de lumière (avec photorésistance)	E	A	Gotronic	31612	lien	4,75	0	0
Capteur de température DS18B20 DFR0024 (numérique)	E	D	Gotronic	31610	lien	4,50	0	0
Détecteur de mouvement Infra-rouge SEN0171	E	D	Gotronic	33524	lien	6,65	0	0
Capteur de distance GP2Y0A21YK0F IR Sharp - 10cm à 80cm	E	A	Robotshop	RB-Dem-01	lien	10,96	0	0
Capteur de Distance GP2Y0A41SK0F IR Sharp - 4 cm à 30 cm	E	A	Robotshop	RB-Dem-04	lien	10,8	6	64,8
Interface de dialogue et de communications (sans-fil, audio, ...)								
Module bouton-poussoir DFR0029	E	D	Gotronic	31616	lien	3,40	0	0
Module buzzer DFR0032	S	D	Gotronic	31625	lien	4,20	0	0
Module joystick DFR0061 (X et Y : analogique + bouton poussoir)	E	A	Gotronic	31642	lien	8,70	0	0
Kit télécommande Infra Rouge pour Arduino DFR0107 avec récepteur IR	E / S	D	Gotronic	31666	lien	9,30	0	0
Mini Lecteur MP3 DFPlayer, 24bits, 48kHz, 3W, liaison série 9600b/s, micro SD, réglage volume (30) et égaliseur (6), 3.2V à 5V, 20x20 mm	E / S	D	Robotshop	RB-Dfr-562	lien	9,79	0	0
Bluetooth BTBee Pro, compatible support Xbee, 3.3V	E / S	D	Robotshop	RB-Ite-110	lien	14,46	0	0
Actionneurs (moteurs, accessoires, …)								
Servomoteur SG90 économique miniature 2x60°, 24 x 13 x 29 mm	S	D	Gotronic	31760	lien	4,40	0	0
Coussinet chauffant 5 x 10 cm, 5V, 800mA, 4W	S	D	Gotronic	32348	lien	5,40	0	0
Servomoteur Micro 9g Rotation Continue	S	D	Robotshop	RB-Fit-02	lien	4,82	6	28,92
Support pan/tilt DG2B avec servos (4,8 à 6 V, 1.5 kg.cm à 4,8 Vcc, 0,1 s/60°)	S	D	Gotronic	25925	lien	13,70	0	0
Paire de servos + roues S04NFWH (rotation continue, 3.5 kg.cm à 4.8 Vcc, roue Ø38)	S	D	Gotronic	24524	lien	19,90	0	0
Interface de puissance (distribuer l'énergie)								
Shield moteurs 2 x 1,2 A DRV8835 2511 (2 x 1,2A @ 2 à 11V, H bridge)	S	D	Gotronic	33338	lien	7,60	0	0
Alimentation (batteries, panneau solaire, …)								
Coupleur 6 piles LR6 EM6			Gotronic	9590	lien	0,90	0	0
Haut-parleur 4 W 8 Ohm			Conrad	710217 – 62	lien	5,39	0	0
Carte chargeur LiPo Pro POW12059P, charge batterie depuis panneau solaire ou USB, sortie 5V, 1 A max, LED, inter on/off			Gotronic	31355	lien	16,95	6	101,7
Accu Li-Ion 3,7 V 1000 mAh			Gotronic	09733	lien	10,50	6	63
Cellule solaire SOL2W (5.5V, 360 mA)			Gotronic	27133	lien	12,90	6	77,4
4 accus NiMh 1,2V 2,5Ah R6			Gotronic	09543	lien	14,90	0	0
Câblage et connectique								
Cordon USB A vers micro-USB B M/M RS167 (1,8 m)			Gotronic	48318	lien	3,80	6	22,8
Pack de câbles de connexion M/M BBJ2 (61 câbles dont 45 de 10 cm)			Gotronic	12309	lien	5,50	1	5,5
10 câbles pour capteurs digitaux			Gotronic	31786	lien	6,95	0	0
Kit proto Shield PROTO-UNO			Gotronic	31061	lien	6,90	0	0
Shield Arduino E/S V7 DFR0265 ( )			Gotronic	31575	lien	16,25	0	0
Kit avec mécanique								
Châssis éco DG008 à 4 roues motrices, 4 à 5 R6, 1.3 km/h (36 cm/s), 190 x 150 x 70 mm, roues 65 mm			Gotronic	25935	lien	24,50	0	0
Total								**623,62**