

Feuille1

**Liste des composants pour 1 module 8x8**

description	pièce	qté	prix uni.	prix
cartes PCB double face	Cube 8x8x8	3	12,28 €	36,84 €
LEDs 5mm	LED	64	0,20 €	12,80 €
contrôleur programmable	Atmega 328P	1	3,60 €	3,60 €
support DIL 2x14	support DIL28	1	0,28 €	0,28 €
oscillateur 16Mhz	quartz 16MHz	1	1,20 €	1,20 €
transistor PNP 2N2222	2N2222	8	0,30 €	2,40 €
résistances 10K	R 10K	1	0,20 €	0,20 €
résistances 12K	R 12K	1	0,20 €	0,20 €
Résistances 330	R 330	1	0,20 €	0,20 €
Résistances 470	R 470	1	0,20 €	0,20 €
résistances 1M	R 1M	1	0,20 €	0,20 €
Résistances 3,3K	R 3.3K	0 à 3	0,20 €	0,20 €
condensateurs 22pF	C 22p	2	0,10 €	0,20 €
condensateurs 1µF	C 1µ	1	0,10 €	0,10 €
régulateur 12V 5V				
régulateur 5V	L78S05	1	0,80 €	0,80 €
condensateurs 10µF	C 10µ	1	0,10 €	0,10 €
condensateurs 33µF	C 33µ	1	0,10 €	0,10 €
divers				10,00 €
			<b>TOTAL</b>	<b>69,62 €</b>
Un raspberry Pi 0W			12,00 €	
(en option Un raspberry Pi 3)			(45€)	
bloc alimentation 5V à 12V			35,00 €	

**Pour 8 modules**

remarque	
on ne peut commander que 3 pièces minimum	110,52 €
il est recommandé d'en prendre plus	102,40 €
	28,80 €
	2,24 €
	9,60 €
	19,20 €
Les 10	1,60 €
Les 10	1,60 €
Les 11	1,60 €
Les 11	1,60 €
Les 12	1,60 €
suivant l'adresse à donner au module	1,60 €
	1,60 €
	0,80 €
	0,80 €
	0,10 €
	0,10 €
	10,00 €
	<b>295,76 €</b>