

Facts

- La carte peut alimenter un circuit externe (sorties +5V et GND) consommant max 200mA.
- La commande se fait en envoyant des caractères 8bit (ASCII extended).
- Une réponse est également un caractère 8bit.
- (La fréquence des signaux PWM est d'environ 60Hz.) -> pas encore implanté
- Possibilités de sortir des signaux de contrôle pour servomoteur de modelisme sur les IO -> en cours
- Le protocole de communication est : 8 bit de données, 1bit de stop, pas de parité, pas de contrôle de flux, vitesse au choix jusque 115200 bps.

En C#, allumer la sortie 0 :

```
serialPort1.Write("P01"); //On envoie la chaîne correspondante
```

En C#, lire l'état du bouton A :

```
serialPort1.Write("BA?"); //On pose la question
```

```
char bouton = serialPort1.ReadChar(); // On lit la réponse ('1' ou '0') sur le port serie
```

Liste des commandes

Commande	Réponse	Description	Exemple
Port d'entrée / sorties			
'P' + 'n' + '1'	-	Place l' I/O n a l'état haut	"P21" allume la 3ème LED
'P' + 'n' + '0'	-	Place l' I/O n a l'état bas	"P70" éteint la dernière LED
'P' + 'n' + 'T'	-	Inverse l' I/O n (Toggle)	
'P' + 'n' + '?'	'1' ou '0'	Lit l' IO n	
'P' + 'B' + octet	-	Place un octet sur le port d'IO	"P7!" place 33 sur le port (ASCII de '!')
'P' + 'O' + '?'	1 octet	Lit le port d' I/O entier	
'W' + 'n' + val	-	Sort un signal PWM sur l' I/O n	"S2!" PWM de 33% sur l' I/O 2
'S' + 'n' + val	-	Sort un signal servo sur l' I/O n	"S4!" servo à 33° sur l' I/O 4
LED RGB			
'L' + 'R' + val	-	Ajuste la quantité de rouge	"LR!" Quantité de rouge à 33
'L' + 'G' + val	-	Ajuste la quantité de vert	"LG!" Quantité de vert à 33
'L' + 'B' + val	-	Ajuste la quantité de bleu	"LB!" Quantité de bleu à 33
'L' + 'P' + 'c'	-	Preset de couleur. c = 'R' (Rouge), = 'V' (Vert), = 'B' (Bleu), = 'P' (Rose), = 'T' (Turquoise), = 'J' (Jaune), = 'O' (Orange), = 'W' (Blanc), = '0' (Off)	
Boutons poussoirs			
'B' + 'A' + '?'	'1' ou '0'	Lit l'état du bouton A	
'B' + 'B' + '?'	'1' ou '0'	Lit l'état du bouton B	
'B' + 'C' + '?'	'1' ou '0'	Lit l'état du bouton C	
'B' + 'D' + '?'	'1' ou '0'	Lit l'état du bouton D	
Entrées analogiques ANx			
'A' + 'n' + '?'	1 octet	Lit la tension sur l'entrée n	"A1?" Lit la tension sur AN1 (LDR)