6 5 4 3 2 1 X X num de bit position

7 6 5 4 3 2 1 0

Registre D PIN

7 6 5 4 3 2 1 0 ← immobilisable

pins utilisées

Registre B PIN

XTAL XTAL 13 12 11 10 9 8 ← pins utilisées

immobilisable ↗ immobilisé

X X X X X X 8 7

7 6 5 4 3 2 1 0 num de bit position

Setup

DDRD | = 1 1 1 1 1 1 0 0 ← ne change pas la direction

PORTD & = 0 0 0 0 0 0 1 1 ← ne change pas l'état

Ne pas exécuter PORTD avant DDRD car modifie registres pullup pour Rx qui est en input.

DDRB | = 0 0 0 0 0 0 1 1

PORTB & = 1 1 1 1 1 1 0 0

numéro EV 8 7 6 5 4 3 2 1

numéro broche 9 8 7 6 5 4 3 2

registre B registre C

orithme : état ev avant opération :

byte byte_received
B 10000001
-> ouvre ev n°1, ferme ev 5

num ev
num pin
état
bit position

8	7	6	5	4	3	2	1
9	8	7	6	5	4	3	2
1	0	0	1	0	0	0	0
7	6	5	4	3	2	1	0
1	0	0	0	0	0	0	1

te byte_shifted = byte_received << 2 ;

byte_shifted : <<2

0	0	0	0	0	1	0	0

TD d = (byte_shifted | B 00000011);

0	0	0	0	0	1	0	0
0	0	0	0	0	1	1	1
0	0	0	0	0	1	1	1

D | 0 1 0 0 0 0 ? ?
d | 0 0 0 0 0 0 ? ?
-> ev n°5 fermé

D |= byte_shifted ;

D	0	0	0	0	0	0	?	?
byte_shifted	0	0	0	0	0	1	0	0
	0	0	0	0	0	1	?	?
	0	0	0	0	0	1	?	?

ouvre ev 1

te byte_shifted = byte_received >> 6;

byte_shifted : >>6

1	0	0	0	0	0	0	1
0	0	0	0	0	0	1	0

TB d = (byte_shifted | B 11111100);

B	?	?	?	?	?	?	1	0
	1	1	1	1	1	1	1	0
d	?	?	?	?	?	?	1	0

aucune fermeture d'ev

TB |= byte_shifted ;

B	?	?	?	?	?	?	1	0
byte_shifted	0	0	0	0	0	0	1	0
	?	?	?	?	?	?	1	0

aucune ouverture ev

1 => ouverture

0 => fermeture