

CYBERNETIQUE EN NORD

Description de la carte Beacon Board



Table des matières

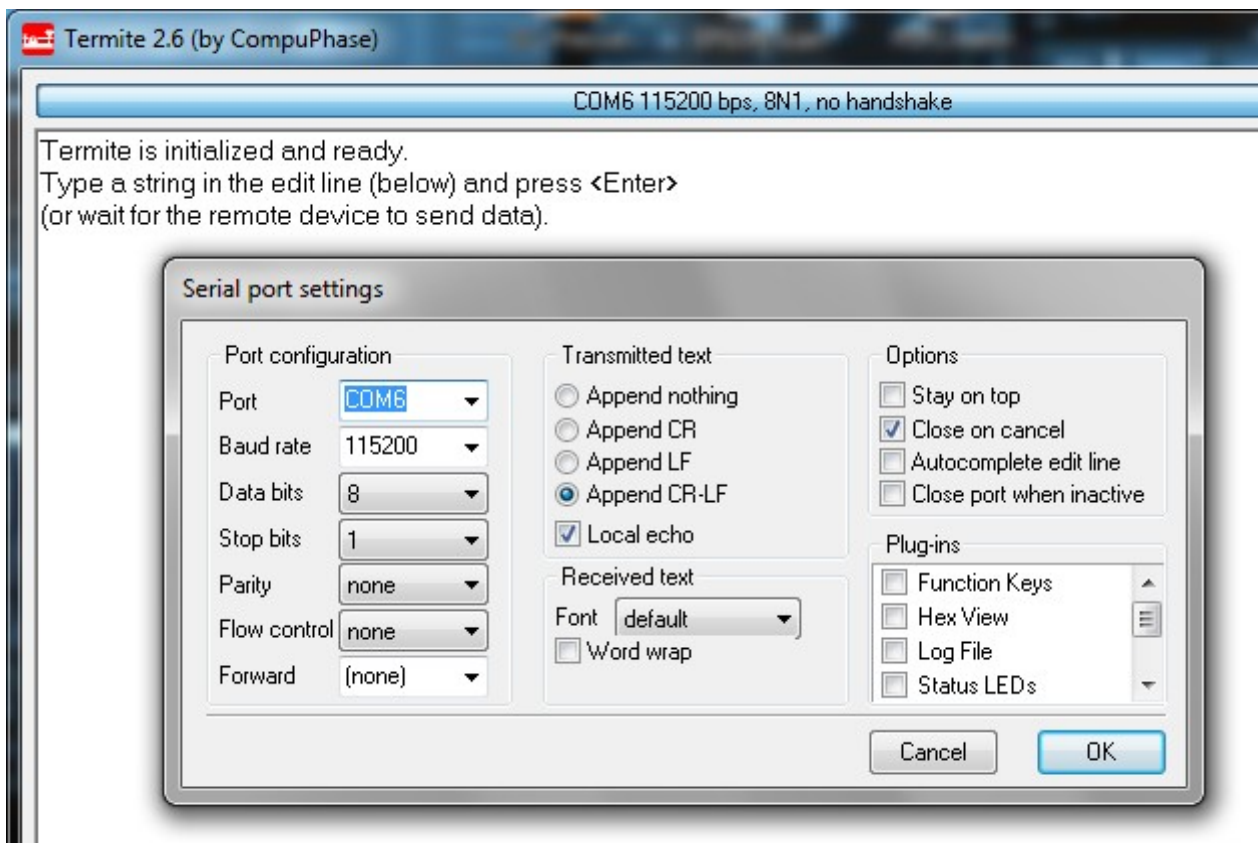
1 Description.....	3
2 Schéma Fonctionnel.....	4
3 Schéma structurel.....	5
4 Typon.....	8
4.1 V3-00.....	8
4.2 V3-30.....	10
5 Nomenclature.....	11
6 Photos.....	13
7 Change Logs.....	13

1 Description

Cette carte ne fait pas partie du robot, elle est disposée dans la balise autour de la piste.

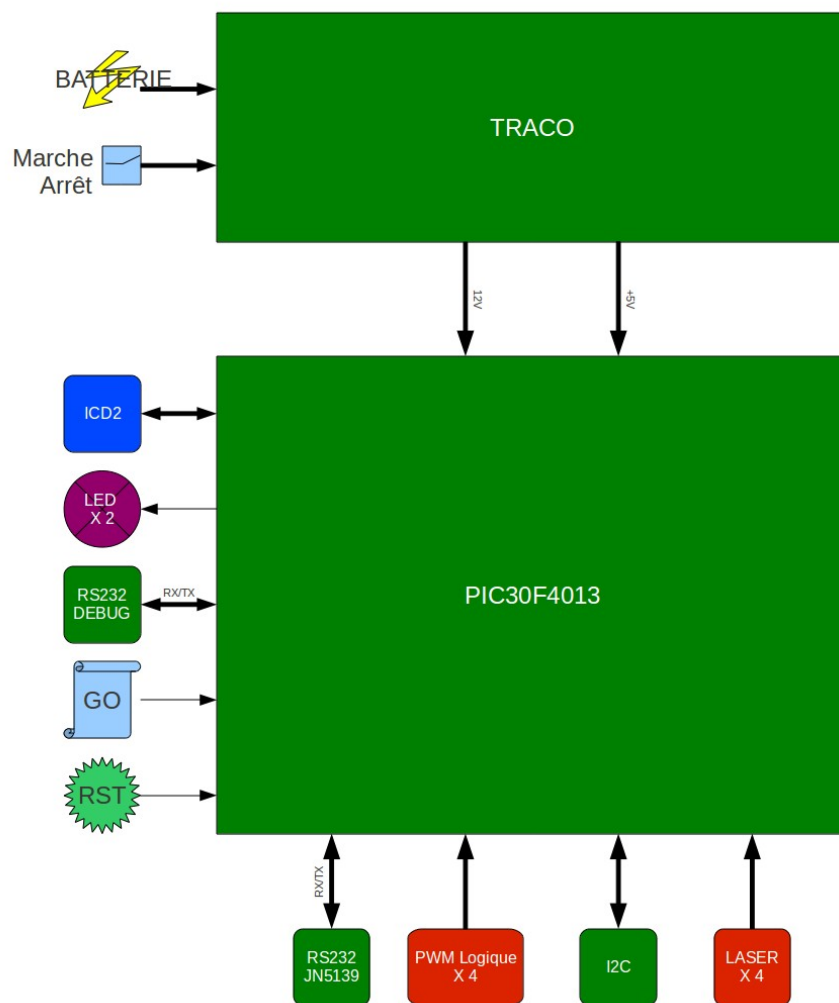
Elle est chargée de détecter la position du robot adverse à l'aide de Laser classe 1 et de transmettre ses coordonnées au robot sur la piste.

Configuration du port série 115200bds

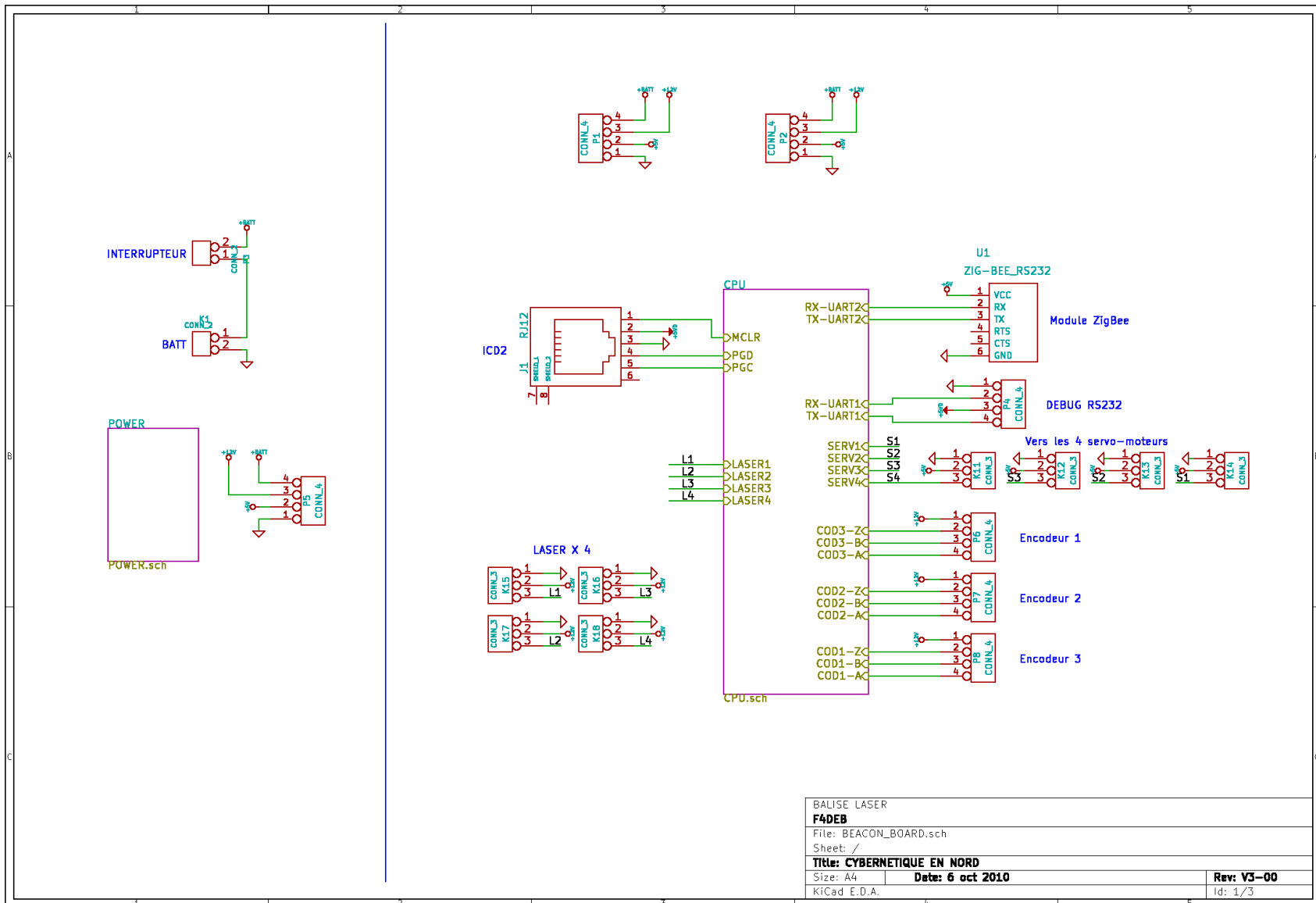


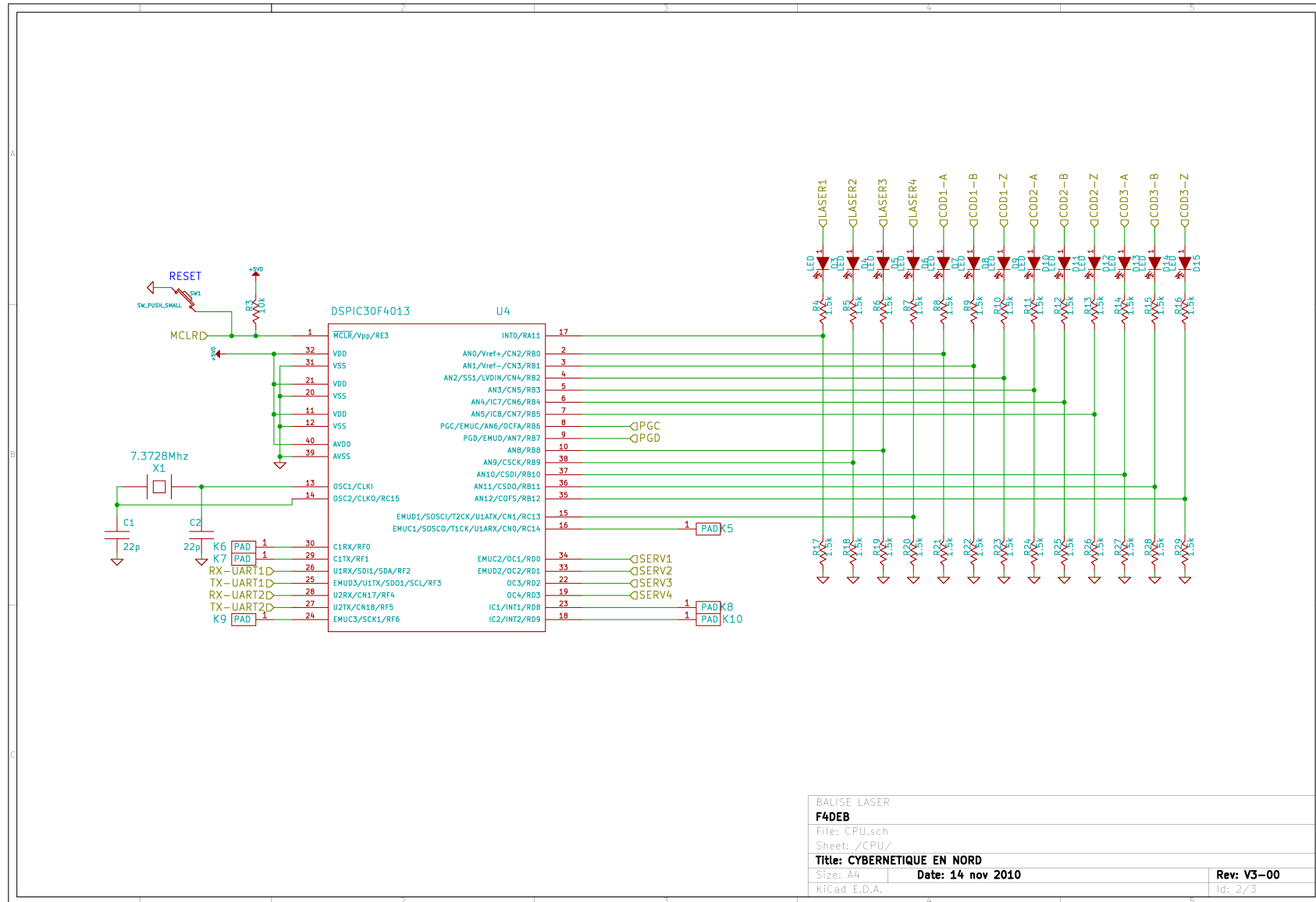
2 Schéma Fonctionnel

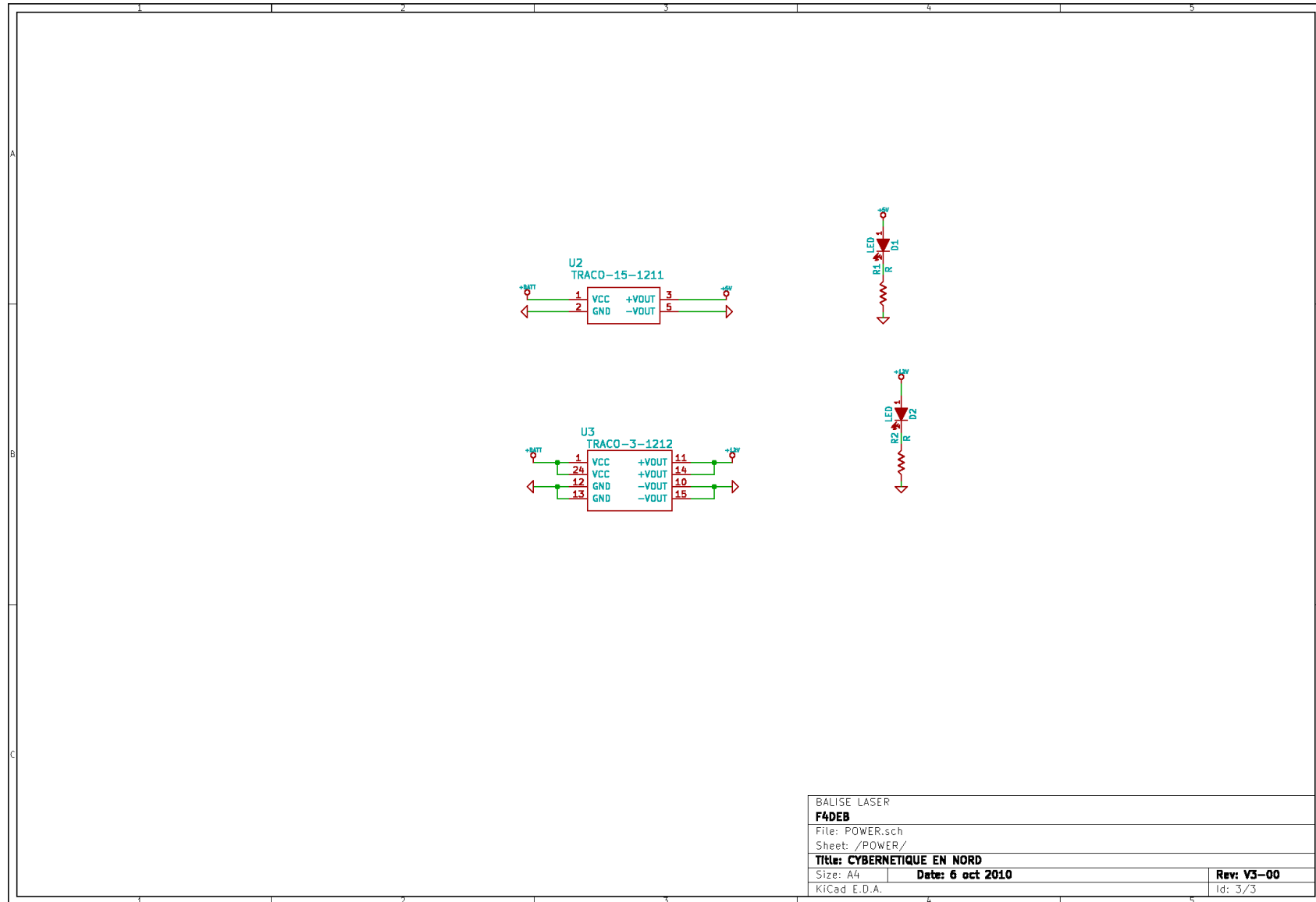
CYBERNETIQUE EN NORD ROBOT 2011 SCHEMA FONCTIONNEL BEACON BOARD V 3-30



3 Schéma structurel

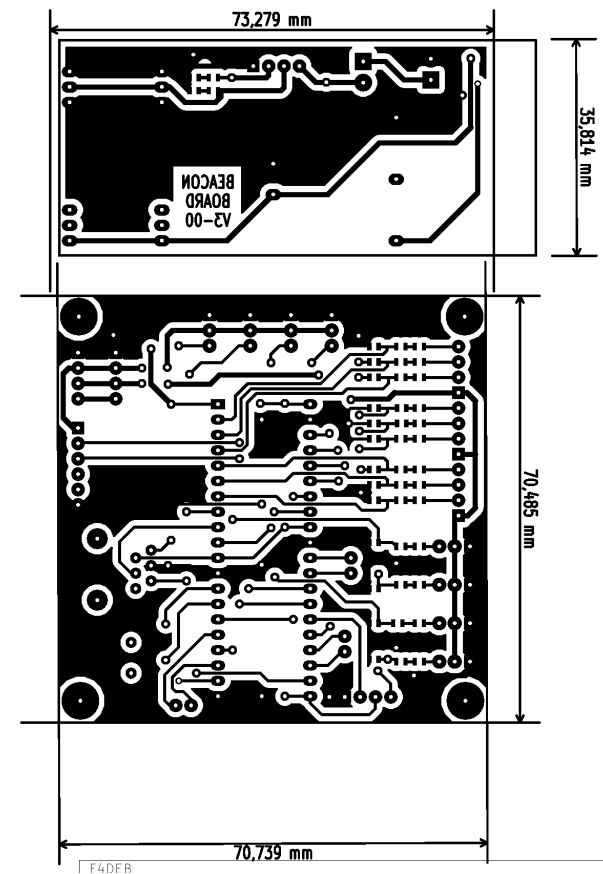
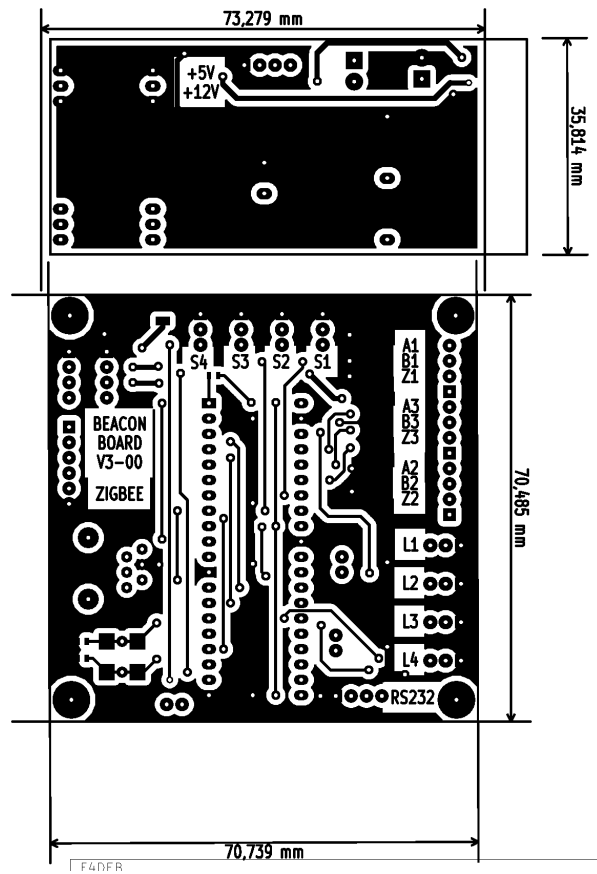






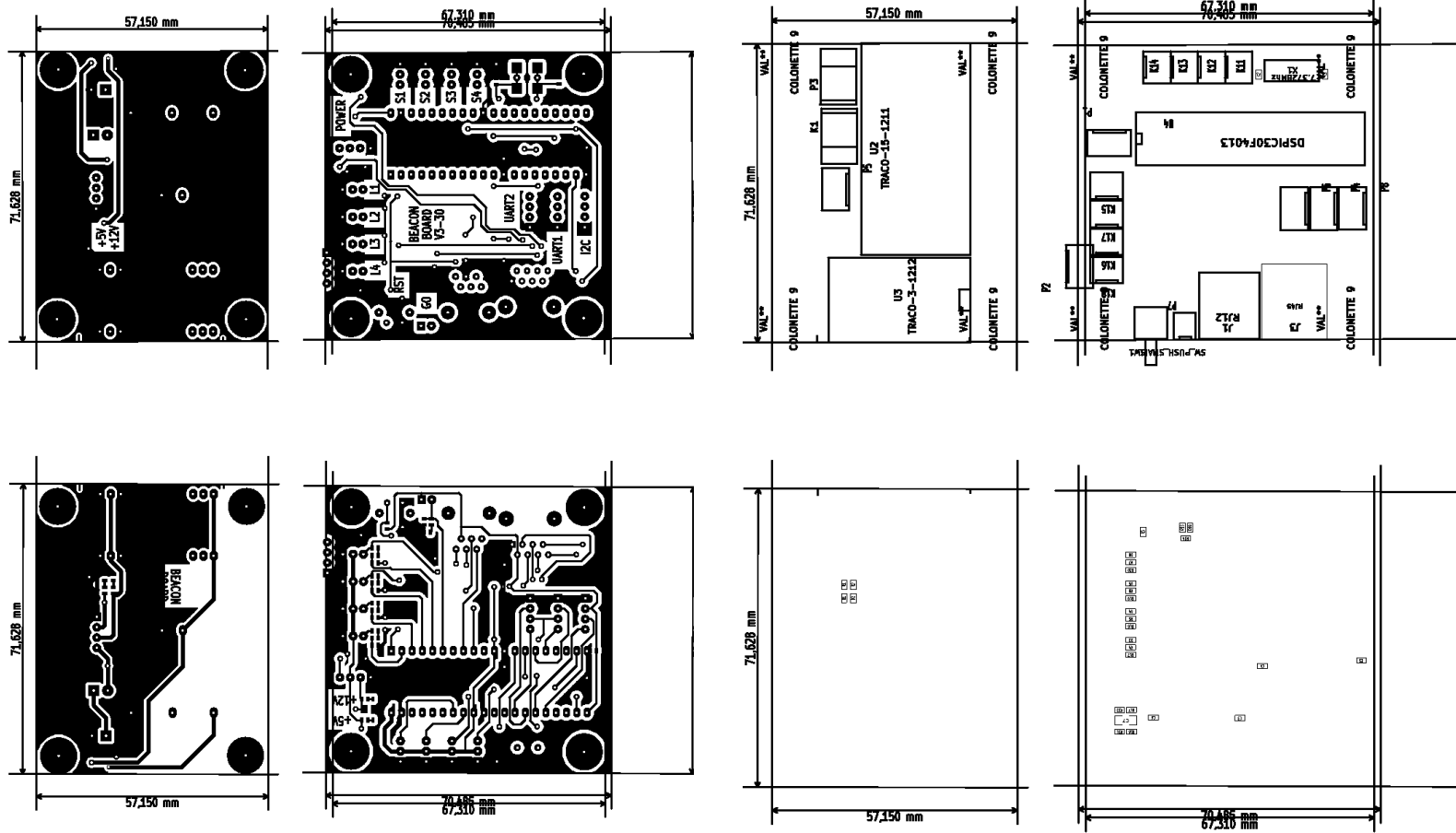
4 Typon

4.1 V3-00





4.2 V3-30



5 Nomenclature

REPERE TOPO	VALEUR	REFERENCE
C1	22p	
C2	22p	
D1	LED verte 0603	
D2	LED verte 0603	
D3	LED verte 0603	
D4	LED verte 0603	
D5	LED verte 0603	
D6	LED verte 0603	
D7	LED verte 0603	
D8	LED verte 0603	
D9	LED verte 0603	
D10	LED verte 0603	
D11	LED verte 0603	
D12	LED verte 0603	
D13	LED verte 0603	
D14	LED verte 0603	
D15	LED verte 0603	
J1	RJ12	
K1	CONN_2	EMBASE MALE VERTICALEE CI 2V 5.08MM
K5		
K6		
K7		
K8		
K9		
K10		
K11	CONNECTEUR TYPE KK 3 PTS	Connecteur mâle droit 3 cts
K12	CONNECTEUR TYPE KK 3 PTS	Connecteur mâle droit 3 cts
K13	CONNECTEUR TYPE KK 3 PTS	Connecteur mâle droit 3 cts
K14	CONNECTEUR TYPE KK 3 PTS	Connecteur mâle droit 3 cts
K15	CONNECTEUR TYPE KK 3 PTS	Connecteur mâle droit 3 cts
K16	CONNECTEUR TYPE KK 3 PTS	Connecteur mâle droit 3 cts
P1		
P2		
P3		
P4		
REPERE TOPO	VALEUR	REFERENCE

P5		
P6		
P7		
P8		
R1	1K	
R2	2,1K	
R3	10	
R4	1,5K	
R5	1,5K	
R6	1,5K	
R7	1,5K	
R8	1,5K	
R9	1,5K	
R10	1,5K	
R11	1,5K	
R12	1,5K	
R13	1,5K	
R14	1,5K	
R15	1,5K	
R16	1,5K	
R17	1,5K	
R18	1,5K	
R19	1,5K	
R20	1,5K	
R21	1,5K	
R22	1,5K	
R23	1,5K	
R24	1,5K	
R25	1,5K	
R26	1,5K	
R27	1,5K	
R28	1,5K	
R29	1,5K	
SW1	SWITCH	
U1	ZIGBEE	
U2	CONVERTISSEUR DC/DC 15W 5V	
U3	CONVERTISSEUR DC/DC 15W 12V	
REPERE TOPO	VALEUR	REFERENCE
U4	DSPIC30F4013	
X1	7,3728Mhz	

6 Photos

7 Change Logs

V3-00 Version de Base

V3-10 Déplacer le connecteur Zigbee «INUTILE»

Refaire le routage du connecteur Zigbee

NET ALIMENTATION : +5V a changer en +5VD

Chercher à réduire de 2 mm la carte ==> OK de 3 mm

Inverser RX et TX RS232

Rajouter les masses sur les connecteurs Encodeur et enlever les axe Z

Rajouter resitance de tirage 10k sur MCLR

Rajouter led +5V et +12V sur la carte a PIC

Modifier les resistances pour les leds.

V3-20 Rajouter un connecteur RJ45 pour la deuxième balise.