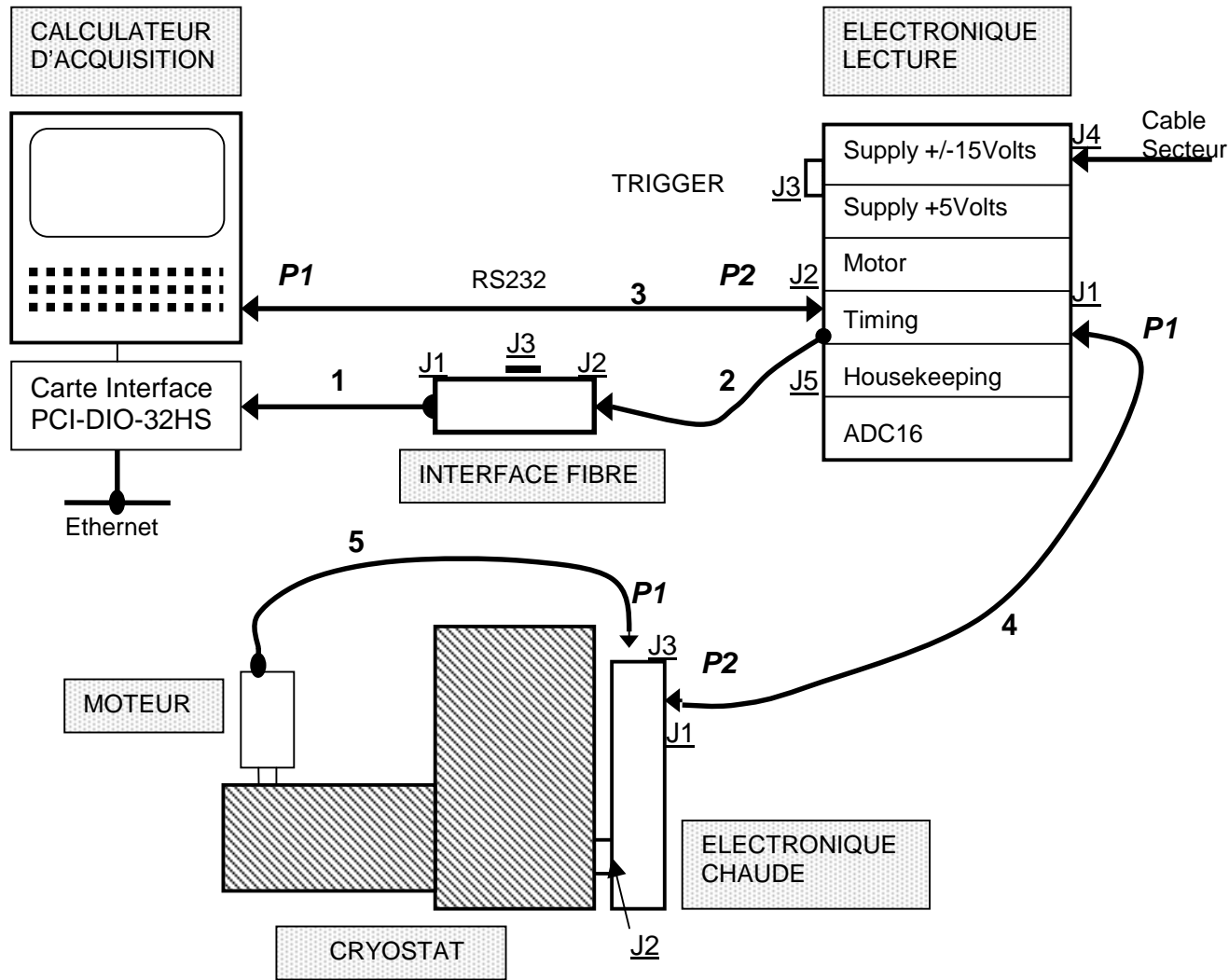


1. SCHEMA



2. CABLES

1	Cable National Instrument
2	Fibre optique 30 m 62,5 / 125
3	Cable MAC-EL
4	Cable EL-EC
5	Cable EC-MOT

OHANA	Chaine d'acquisition	Réf : DT-13/SP
		Version : 1.0
		Date : 29/05/01
		Page : 2/5

## 2.1 Cable National Instrument R6868 Ribbon Cable

-1 metre  
référence 182482-01

DIOD7	34	68	GND
GND	33	67	DIOD6
DIOD4	32	66	DIOD5
DIOD3	31	65	GND
GND	30	64	DIOD2
DIOD0	29	63	DIOD1
DIOC7	28	62	GND
GND	27	61	DIOC6
DIOC4	26	60	DIOC5
DIOC3	25	59	GND
GND	24	58	DIOC2
DIOC0	23	57	DIOC1
DIOB7	22	56	RGND
DIOB6	21	55	GND
GND	20	54	DIOB5
RGND	19	53	DIOB4
GND	18	52	DIOB3
DIOB1	17	51	DIOB2
DIOB0	16	50	GND
DIOA7	15	49	GND
GND	14	48	DIOA6
DIOA4	13	47	DIOA5
DIOA3	12	46	GND
GND	11	45	DIOA2
DIOA0	10	44	DIOA1
REQ2	9	43	RGND
ACK2	8	42	GND
STOPTRIG2	7	41	GND
PCLK2	6	40	CPULL
PCLK1	5	39	GND
STOPTRIG1	4	38	DPULL
ACK1	3	37	GND
REQ1	2	36	GND
+5V	1	35	RGND

## 2.2 Cable FO Fibre Optique

- 30 metres  
- connecteurs ST 62,5 / 100

## 2.3 Cable MAC-EL

-30 metres  
-paire torsadée blindée  
-P1 9 broches canon femelle  
-P2 9 broches canon male

OHANA	Chaine d'acquisition	Réf : DT-13/SP
		Version : 1.0
		Date : 29/05/01
		Page : 3/5

P1	Name	Observations	Famille	P2
1	earth	Jauge 22	Ligne RS232	1
2	txd	“ “		2
3	rx	“ “		3
4				4
5	gndd	“ “		5
6				6
7				7
8				8
9				9

## 2.4 Cable EL-EC

- 1 metre
- blinde
- a chaque extremite un connecteur male 32 broches taille 18 male SOURIAU 851
- vid+ vid- gnda (G,H et J) paire torsadee blindee

P1	Name	Observations	Famille	P2
A	clear	Jauge 22	horloges	A
B	reset	“ “		B
C	pixel	“ “		C
D	line	“ “		D
E	fsync	“ “		E
F	gndd	“ “		F
G	vid+	Paire torsadee	Video	G
H	vid-			H
J	gnda			J
K	+15v	Jauge 20	Alimentations	K
L	-15v	“ “		L
M	gnda	“ “		M
N	+5v	“ “		N
P	gndd	“ “		P
R	earth	“ “		R
S	i1+	Jauge 22	Temperatures	S
T	v1+	“ “		T
U	v1-	“ “		U
V	i1-	“ “		V
W	v2+	“ “		W
X	v2-	“ “		X
Y	gndd		Moteur pas a pas	Y
Z	ph1	Jauge 20		Z
a	ph2	“ “		a
b	ph3	“ “		b
c	ph4	“ “		c
d	fdc	“ “		d
e	comm	“ “	spares	e
f	gndd	“ “		f
g	earth	“ “		g
h	spare	“ “		h
j	spare	“ “		j

OHANA	Chaine d'acquisition	Réf : DT-13/SP
		Version : 1.0
		Date : 29/05/01
		Page : 4/5

## 2.5 Cable EC-MOT

- 21 metre
- blinde
- P1 9 broches cannon male
- l'autre extremite est libre , a souder sur les fils du moteur (couleurs TBD)

P1	Name	Observations	Famille	Moteur
1	ph1	Jauge 20	Moteur pas a pas	1
2	ph2	" "		2
3	ph3	" "		3
4	ph4	" "		4
5	comm	" "		5
6	earth	" "		6

## 3 SPECIFICATIONS DU MOTEUR

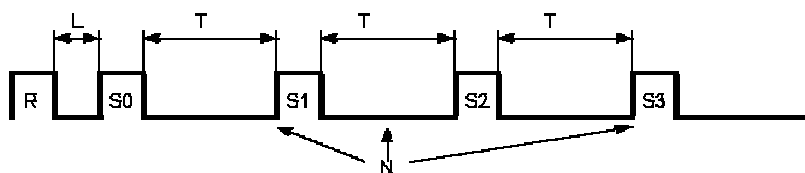
Commande de la roue à filtres

Moteur d'entraînement de la roue à filtres

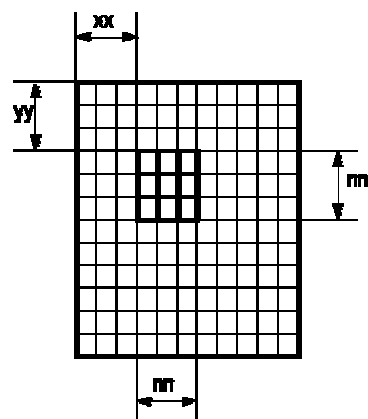
- Pour des commodités de commande et jusqu'à nouvel ordre, on prendra un moteur pas à pas taille 23, 4 phases, 1,8 degrés/step
- Un micro switch mécanique sera utilisé pour la position zéro ( modèle utilisé sur NAOS ).
- La roue tournera toujours dans le même sens sans soucis d'optimisation.
- Si le couple n'était pas suffisant, alors on envisagerait la triplète moteur CC, réducteur et codeur incrémental.
- La carte de commande sera située dans l'électronique de lecture.
- Les commandes de positionnement viendront de la liaison serie de la forme
- Fxy "CR"
  - y-----position dans le filtre ( 0..3 )
  - x-----numéro du filtre
- Un time out est prévu ainsi qu'une commande d'initialisation.
- Un argument est retourné à la completion de la commande.

## 4 SYNTAXE

- La commande est validee par CR
- La completion est confirmee par un "OK CR LF >"
- Une erreur de syntaxe est indiquee par un "ERR SYN CR LF>"
- Une erreur interne par un "ERR CODE n CR LF>"
- le prompt (">") est retourne a la mise sous tension, a l'envoi d'un CR (test de la ligne RS232)
- 9600 bauds, pas de parite, 1 Stop bit, pas de contrôle de flux et 8 bits de data



R balayage reset de la  
cible  
S0 premier balayage  
S1 balayage 2



Lxx"CR"

|\_\_\_\_\_01..ff (1..255) temps de lattence en us

Txx"CR"

|\_\_\_\_\_01..ff (1..255) temps d'integration entre images en us

Nxx"CR"

|\_\_\_\_\_01..ff (1..255) nombre de lectures entre un reset

I"CR"

acquisition d'une image 128x128

Axxxx"CR"

|\_\_\_\_\_01..ffff (1..65535) dead time em mS

Bx"CR"

|\_\_\_\_\_0..7 selection d'une banque de fenetres

Fxyynn"CR"

| | |\_\_\_\_\_01..7f (1..127) taille de la fenetre

| | |\_\_\_\_\_01..7F (1..127) position y de la fenetre

| | |\_\_\_\_\_01..7F (1..127) position x de la fenetre

Z"CR"

Efface la memoire flash (masque) sur toutes les banques

U"CR"

retourne deux nombres "xx yy CR LF >" qui sont l'image des temperatures th1 et th2

| |\_\_\_\_\_ yy (00..ff) voie 2  
|\_\_\_\_\_ xx (00..ff) voie 1

V"CR"

Validation d'un ensemble de fenetres pour une banque donnee

retourne un nombre "xxxx CR LF >"

|\_\_\_\_\_ xxxx (0000..ffff) periode de balayage en uS

Pxy"CR"

| |\_\_\_\_\_0..3 position dans le filtre

|\_\_\_\_\_0..F (0..15) numero du filtre