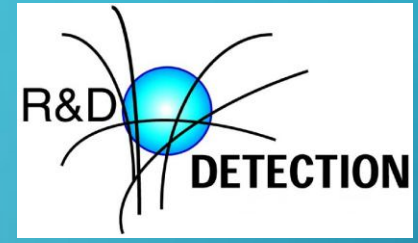


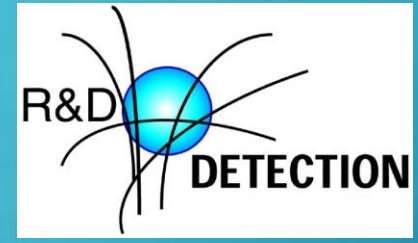
# Neutral Particule Spectrometer



CABLES MADE AT JLAB

Meeting June 22<sup>nd</sup> to 26<sup>th</sup> 2019

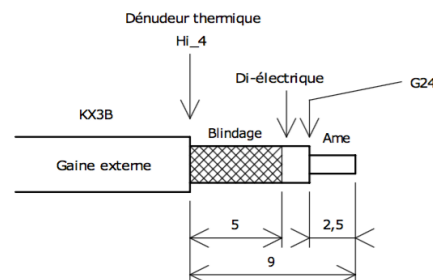
# Neutral Particule Spectrometer



## Cables between PMT base and Interface Board (KX3A)

- Length done by validation on the mock-up
  - > 295 mm for the HV input
  - > 290 mm for the ANODE output

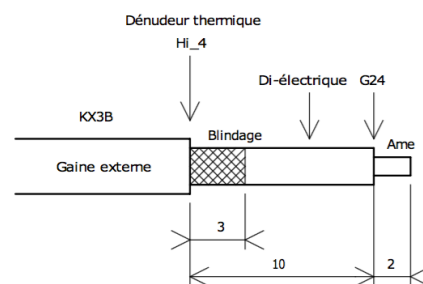
SEE SCHEMATIC N° α282A-S-1000-TNT



## Principe de dénudage côté connecteurs carte Interface

### Dénudage pour SMA RS PRO 546-3210

Passer la fêrule sur le câble  
Dénuder la gaine externe du câble sur 9 mm à l'aide du dénudeur thermique réglé sur Hi\_4  
Couper le blindage du câble pour avoir 5 mm  
Dénuder le diélectrique sur 2,5 mm avec pince G24  
Torsader l'âme et étamer au fer à souder METCAL avec la panne fine STC-006  
Souder l'âme sur le contact central  
Ecarter le blindage par un mouvement rotatif  
Insérer le contact à fond dans la partie externe  
Rabattre la fêrule sur le blindage  
Sertir à la pince mors 3.25



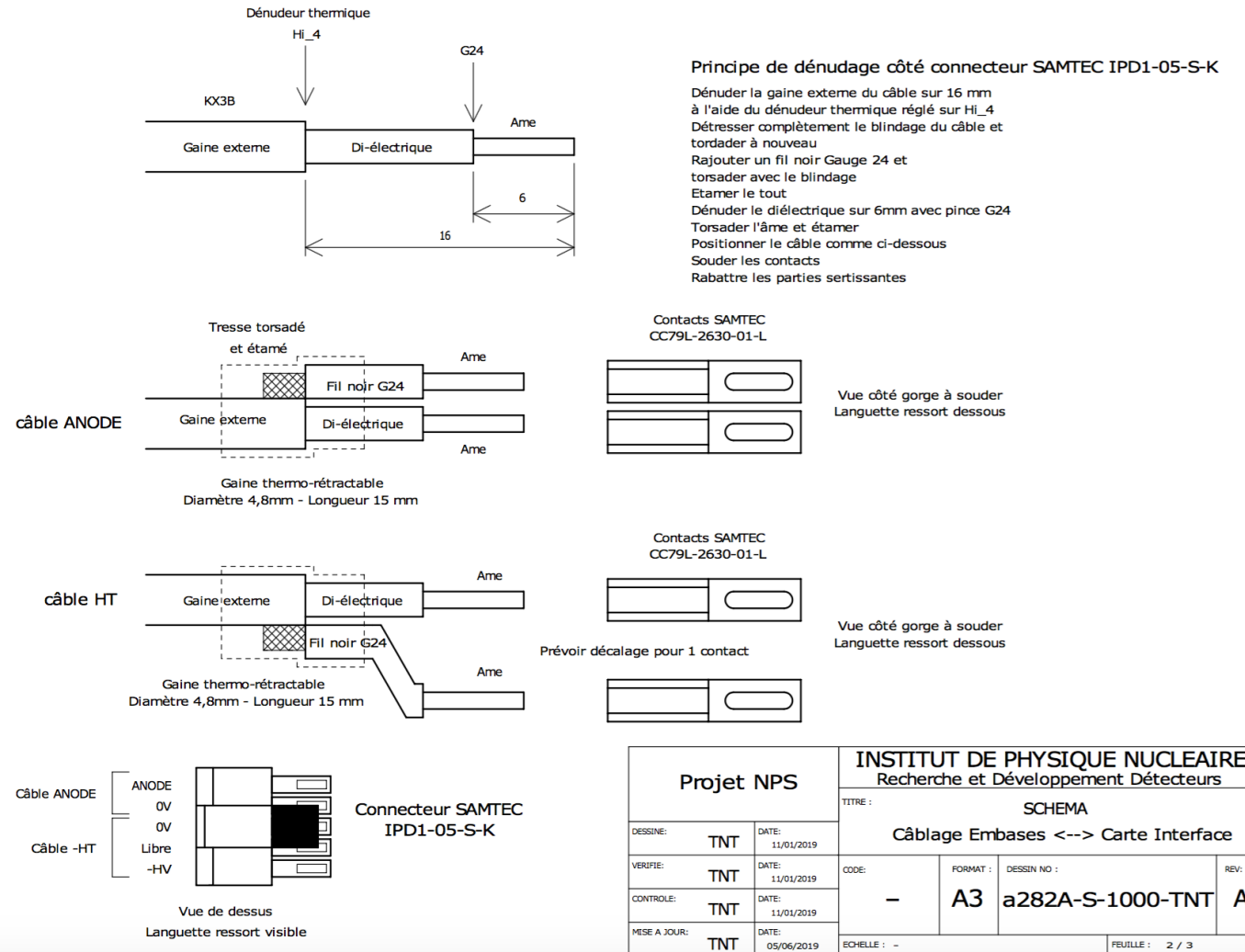
### Dénudage pour connecteur HT FISCHER S 102 A018 2.8mm

Passer le poulet du connecteur sur le câble  
Passer la pince de serrage sur le câble  
Dénuder la gaine externe du câble sur 12 mm à l'aide du dénudeur thermique réglé sur Hi\_4  
Couper le blindage du câble pour avoir 2,5 mm  
Dénuder le diélectrique sur 2 mm avec pince G24  
Torsader l'âme et étamer au fer à souder METCAL avec la panne fine STC-006  
Souder l'âme sur le contact central  
Ecarter le blindage par un mouvement rotatif  
Insérer le contact à fond dans la partie interne du connecteur  
Rabattre la pince de serrage sur le blindage  
Couper les brins de tresse qui dépassent  
Insérer le tout dans le corps métallique du connecteur  
Rabattre le poulet et serrer à la main  
Terminer le serrage du poulet à l'aide des 2 clés plate aminci de 7

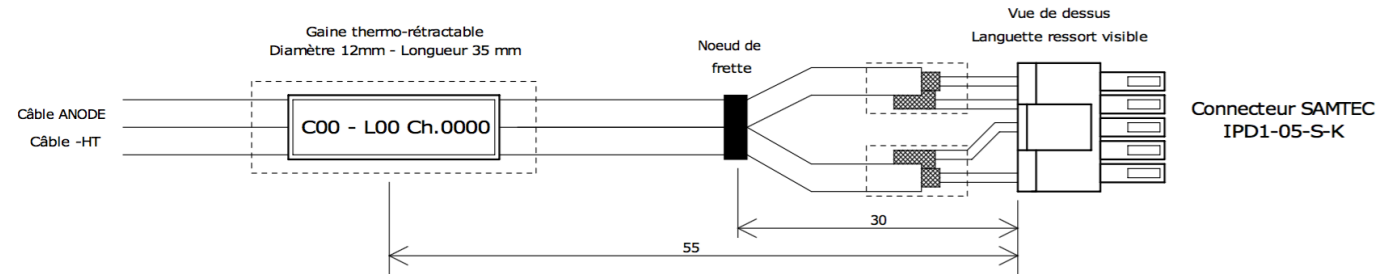
Longueur câble Anode = 290 mm  
avant dénudage, matière KX3B  
Longueur câble HT = 295 mm  
avant dénudage, matière KX3B

Projet NPS		INSTITUT DE PHYSIQUE NUCLEAIRE Recherche et Développement Détecteurs			
TNT		TITRE : SCHEMA			
TNT		Câblage Embases <--> Carte Interface			
DESSINE:	DATE:	CODE:	FORMAT :	DESSIN NO :	REV:
TNT	11/01/2019	-	A3	a282A-S-1000-TNT	A
VERIFIE:	DATE:				
TNT	11/01/2019				
CONTROLE:	DATE:				
TNT	11/01/2019				
MESE A JOUR:	DATE:				
TNT	05/06/2019				
		ECHELLE : -		FEUILLE : 1 / 3	

# Neutral Particule Spectrometer



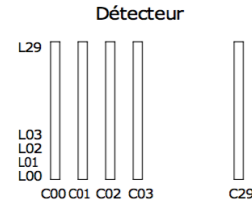
# Neutral Particule Spectrometer



## Principe de fixation côté connecteur SAMTEC

Faire un noeud de frette à 30 mm du connecteur  
Placer un collier plastique porte-étiquette à 55 mm du connecteur  
Déposer de la colle UHU Stic sur l'emplacement de l'étiquette  
Coller l'étiquette papier correspondant au câble  
Placer la gaine thermo-rétractable  
Rétreindre

Exemple étiquette :  
C00 - L00 Ch. 0000  
C00 = Colonne rangée 00  
L00 = Ligne 00  
Ch. 0000 = Channel 0000



Projet NPS		INSTITUT DE PHYSIQUE NUCLEAIRE Recherche et Développement Détecteurs			
DESSINE: <b>TNT</b>		TITRE : <b>SCHEMA</b>			
VERIFIE: <b>TNT</b>		<b>Câblage Embases &lt;--&gt; Carte Interface</b>			
CONTROLE: <b>TNT</b>		CODE: <b>-</b>	FORMAT: <b>A3</b>	DESSIN NO : <b>a282A-S-1000-TNT</b>	REV: <b>A</b>
MISE A JOUR: <b>TNT</b>		DATE: <b>05/06/2019</b>	ECHELLE : - FEUILLE : 3 / 3		



# Neutral Particule Spectrometer

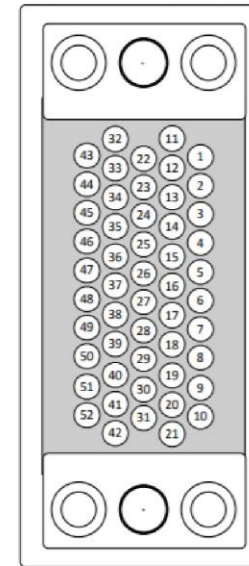
## External cables for the High Voltage

- Length to define
  - Distribution as the schematic
- n° b282A-S-2000-TNT

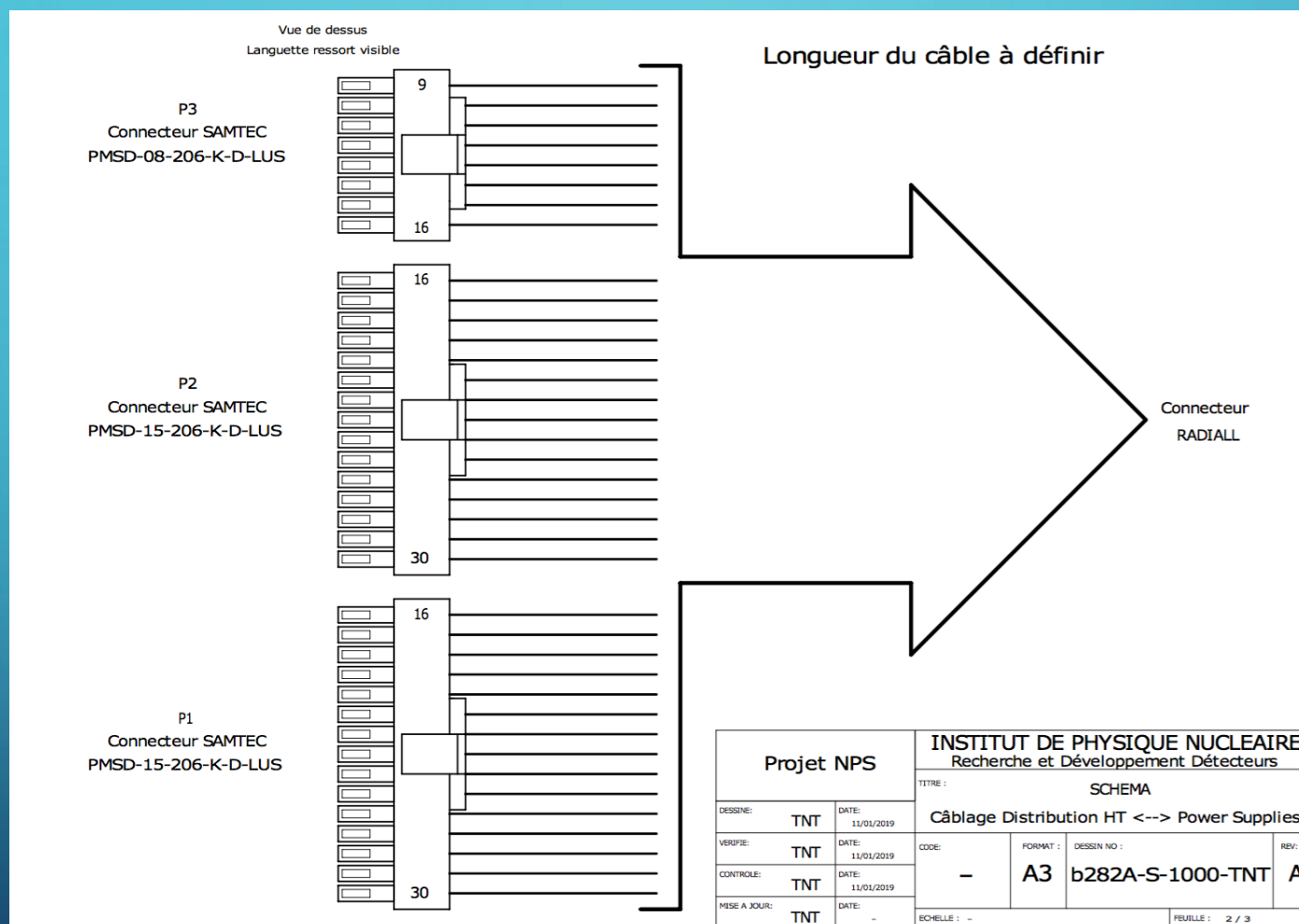
### Multipin connector pin assignment

Table 2 – 52 pin connector assignment

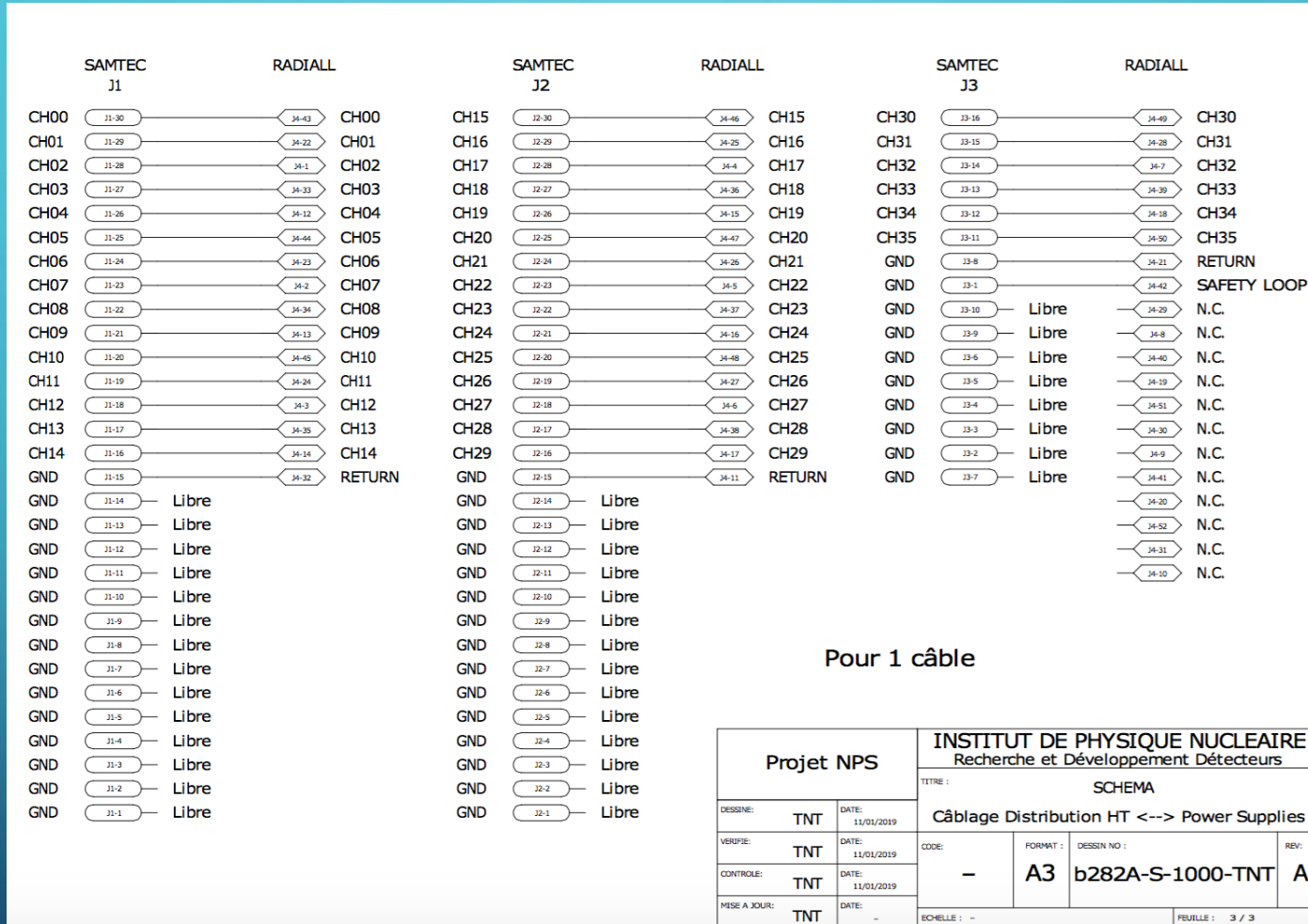
A/AG7030 – 7030T (CH36..47 N.C. on A7030T & AG7030T)



#	function	#	function	#	function	#	function	#	function
1	CH02	11	RETURN	22	CH01	32	RETURN	43	CH00
2	CH07	12	CH04	23	CH06	33	CH03	44	CH05
3	CH12	13	CH09	24	CH11	34	CH08	45	CH10
4	CH17	14	CH14	25	CH16	35	CH13	46	CH15
5	CH22	15	CH19	26	CH21	36	CH18	47	CH20
6	CH27	16	CH24	27	CH26	37	CH23	48	CH25
7	CH32	17	CH29	28	CH31	38	CH28	49	CH30
8	CH37	18	CH34	29	CH36	39	CH33	50	CH35
9	CH42	19	CH39	30	CH41	40	CH38	51	CH40
10	CH47	20	CH44	31	CH46	41	CH43	52	CH45
		21	RETURN			42	SAFETY LOOP		



# Neutral Particule Spectrometer



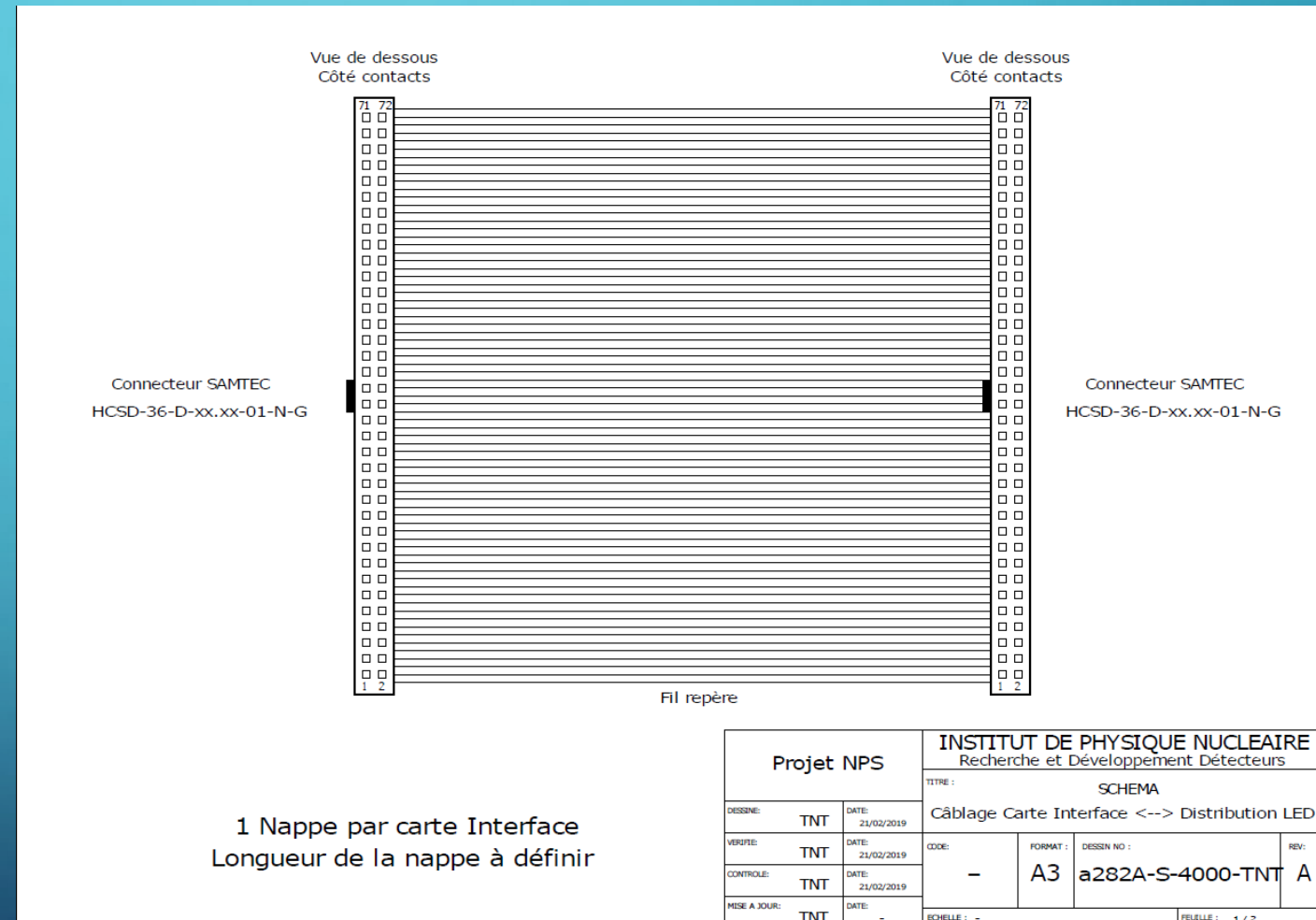


## Cable for the LED

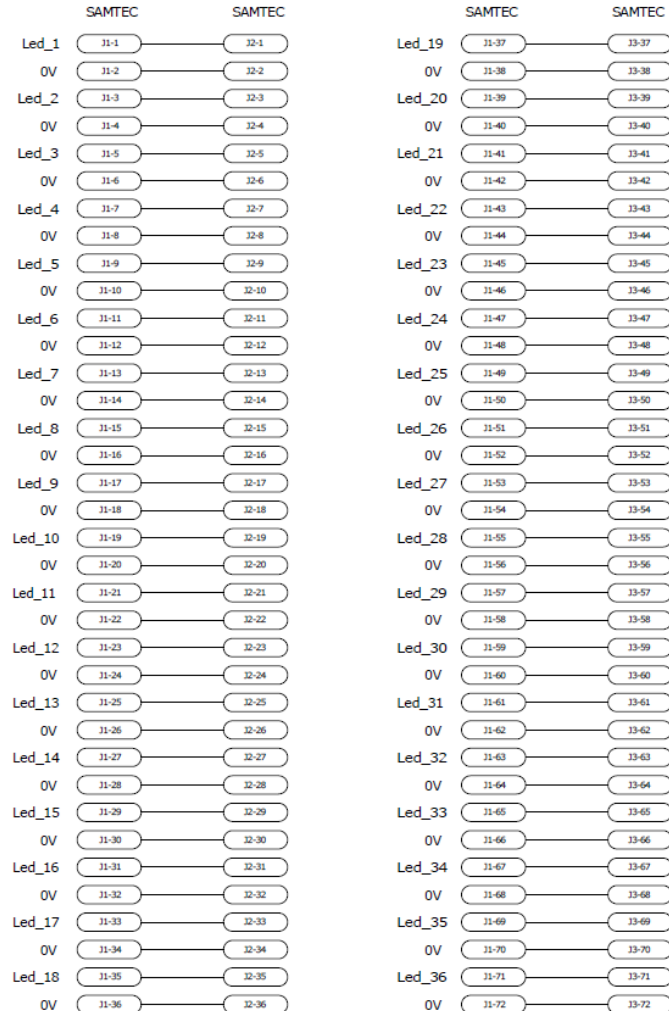
Inside the box

Schematic n°

a282A-S-4000-TNT



# Neutral Particule Spectrometer



Longueur du câble à définir

Projet NPS		INSTITUT DE PHYSIQUE NUCLÉAIRE Recherche et Développement Détecteurs			
DESSINE: TNT		TITRE : SCHEMA			
VERIFIE: TNT		Câblage Carte Interface <--> Distribution LED			
CONTROLE: TNT		CODE: -	FORMAT: A3	DESSIN NO: a282A-S-4000-TNT	REV: A
MISE A JOUR: TNT		DATE: -	ECHAELLE: - FEUILLE: 2 / 2		