

R530-18-104682-2 (00)

## RAPPORT D'ESSAIS C.E.M.

Selon la méthode :

Affaiblissement sous impédance d'E/S 50Ω/50Ω

Equipement en test :

Filtre PROSTOP65

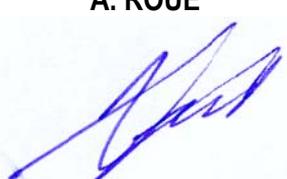
Société :

Polier Ingénierie

Diffusion : Pierre POLIER

(Société : Polier Ingénierie)

Nombre de pages : 10 dont 1 annexe

Ed.	Date	Page(s) Modifiée(s)	Rédaction		Vérification Technique et Approbation Qualité	
			Nom	Visa	Nom	Visa
0	18/03/2019	Création	O. COZETTE		A. ROUE	
			O. C.			

La reproduction de ce document n'est autorisée que sous sa forme intégrale Il comporte le nombre de pages référencé ci-dessus. Le présent document résulte d'essais sur un spécimen, une éprouvette ou un échantillon d'un produit. Il ne préjuge pas de la conformité de l'ensemble des produits fabriqués à l'échantillon



*NOM DES MATERIEL EN  
ESSAI* : Filtre PROSTOP65

*Numéro de série* : Prototype

*P/N* : Prototype

*Version Software* : Sans objet

*NOM DU CONSTRUCTEUR* : Polier Ingénierie

*COORDONNEES DE LA SOCIETE PRESENTANT LE MATERIEL :*

*Société* : Polier Ingénierie

*Adresse* : 11 Square Marcel Fournier  
92130 ISSY LES MOULINEAUX

*Participant(s) aux essais* : M. Pierre POLIER

*Responsable* : M. Pierre POLIER

*DATE(S) DES ESSAIS* : 18/03/2019

*LIEU(X) DES ESSAIS* : Laboratoire EMITECH Rennes

*REALISATEUR(S) DES ESSAIS* : O. COZETTE

<b>SOMMAIRE</b>
-----------------

1. INTRODUCTION.....	4
2. DOCUMENT(S) DE REFERENCE.....	4
3. PRINCIPE DE L'ESSAI .....	4
4. CONFIGURATION DU MATERIEL EN ESSAI.....	5
5. CONFIGURATION DU MATERIEL EN ESSAI.....	5
6. MATERIEL DE MESURE UTILISE .....	5
7. RESULTATS DE MESURES .....	5

*ANNEXE 1 : PHOTOGRAPHIES*

## 1. INTRODUCTION

Ce document présente les résultats de mesures d'atténuation réalisés sur les équipements suivants :  
**Filtre PROSTOP65**

## 2. DOCUMENT(S) DE REFERENCE

**Norme CISPR 17**

## 3. PRINCIPE DE L'ESSAI

Le but de l'essai est d'établir l'atténuation du filtre PROSTOP65 de 10 kHz à 100 MHz.

Une mesure de référence à 0 dBm est établie de 10 kHz à 100 MHz par pas de fréquence de 2 %.  
 Les niveaux établis à chaque fréquence sont reproduits en introduisant le filtre dans le circuit de mesure de référence afin d'en mesurer le niveau résiduel dû à l'atténuation du filtre.

L'atténuation est obtenue par soustraction de la mesure du niveau résiduel à la mesure de référence.  
 Les résultats d'atténuation sont directement présentés après calcul et présentés en échelle logarithmique correspondant à 20 x LOG (rapport d'atténuation).

La table ci-dessous permet de traduire les valeurs dB en rapport d'atténuation linéaire.

dB	Rapport diviseur						
-1	1,1	-21	11,2	-41	112,2	-61	1122,0
-2	1,3	-22	12,6	-42	125,9	-62	1258,9
-3	1,4	-23	14,1	-43	141,3	-63	1412,5
-4	1,6	-24	15,8	-44	158,5	-64	1584,9
-5	1,8	-25	17,8	-45	177,8	-65	1778,3
-6	2,0	-26	20,0	-46	199,5	-66	1995,3
-7	2,2	-27	22,4	-47	223,9	-67	2238,7
-8	2,5	-28	25,1	-48	251,2	-68	2511,9
-9	2,8	-29	28,2	-49	281,8	-69	2818,4
-10	3,2	-30	31,6	-50	316,2	-70	3162,3
-11	3,5	-31	35,5	-51	354,8	-71	3548,1
-12	4,0	-32	39,8	-52	398,1	-72	3981,1
-13	4,5	-33	44,7	-53	446,7	-73	4466,8
-14	5,0	-34	50,1	-54	501,2	-74	5011,9
-15	5,6	-35	56,2	-55	562,3	-75	5623,4
-16	6,3	-36	63,1	-56	631,0	-76	6309,6
-17	7,1	-37	70,8	-57	707,9	-77	7079,5
-18	7,9	-38	79,4	-58	794,3	-78	7943,3
-19	8,9	-39	89,1	-59	891,3	-79	8912,5
-20	10,0	-40	100,0	-60	1000,0	-80	10000,0

#### 4. CONFIGURATION DU MATERIEL EN ESSAI

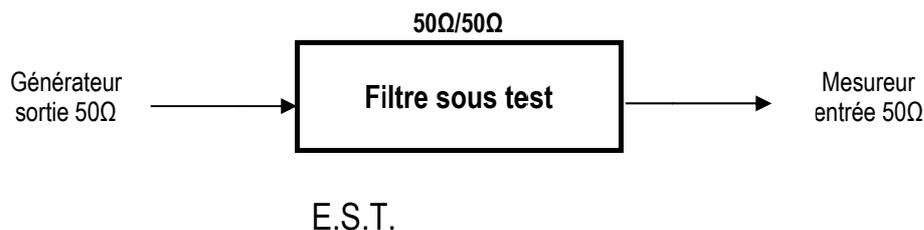
##### Description de l'équipement sous test (E.S.T.) :

Les filtres PROSTOP65 sont utilisés en aval du compteur électrique domestique dans le but d'atténuer les perturbations CPL résiduelles sur le réseau domestique en sortie du compteur.



#### 5. CONFIGURATION DU MATERIEL EN ESSAI

Le filtre en différente configuration d'installation sera mesuré en configuration d'essais suivante



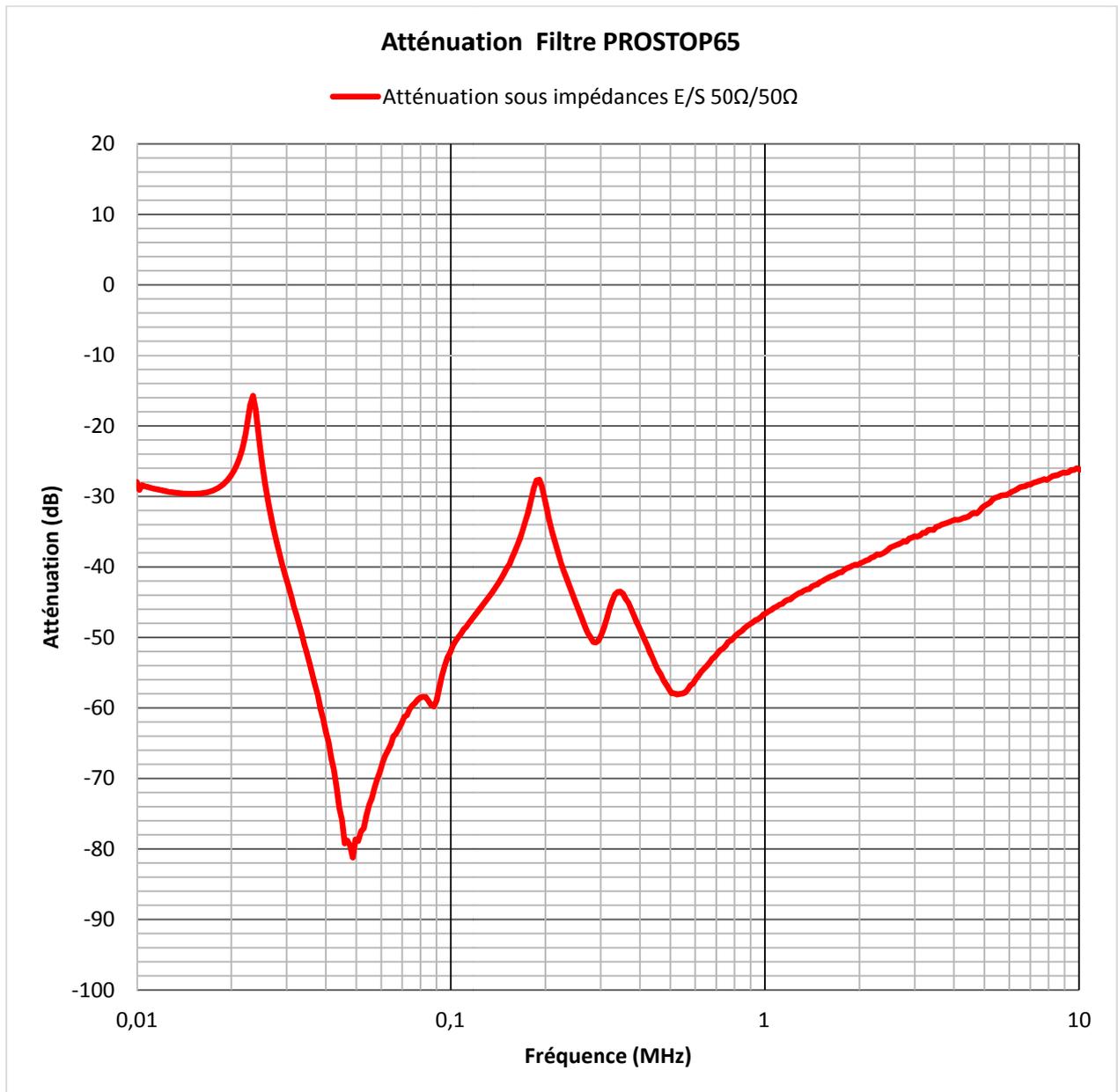
#### 6. MATERIEL DE MESURE UTILISE

Numéro	Catégorie	Fabricant	Type	Dernier étalonnage	Prochain étalonnage
06667	Analyseur de spectre	Rohde & Schwarz	FSEA	06/11/2018	08/11/2020
05954	Synthétiseur	Rohde & Schwarz	SMY-01	06/22/2017	08/22/2019
06680	Amplificateur	Amplifier Research	75A250	10/23/2018	12/23/2020

#### 7. RESULTATS DE MESURES

Les mesures sont présentées page suivante :  
Atténuation du filtre PROSTOP65

Chaque résultat d'atténuation présente les mesures sous impédances d'entrée/sortie **50Ω/50Ω**  
L'atténuation est présentée en valeur négative.



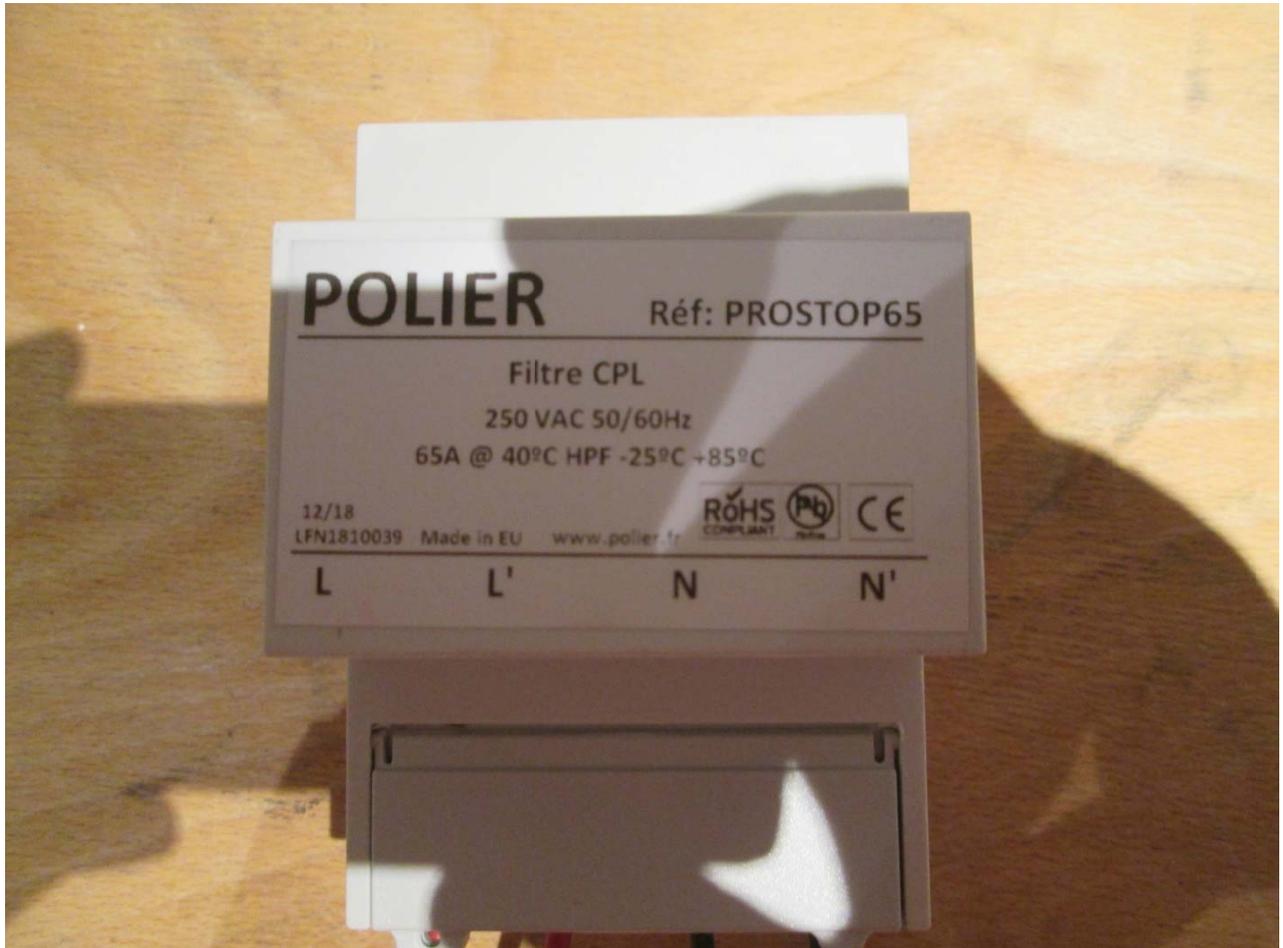
« □□□ Fin du rapport, 1 annexe à suivre □□□ »

# **ANNEXE 1 :**

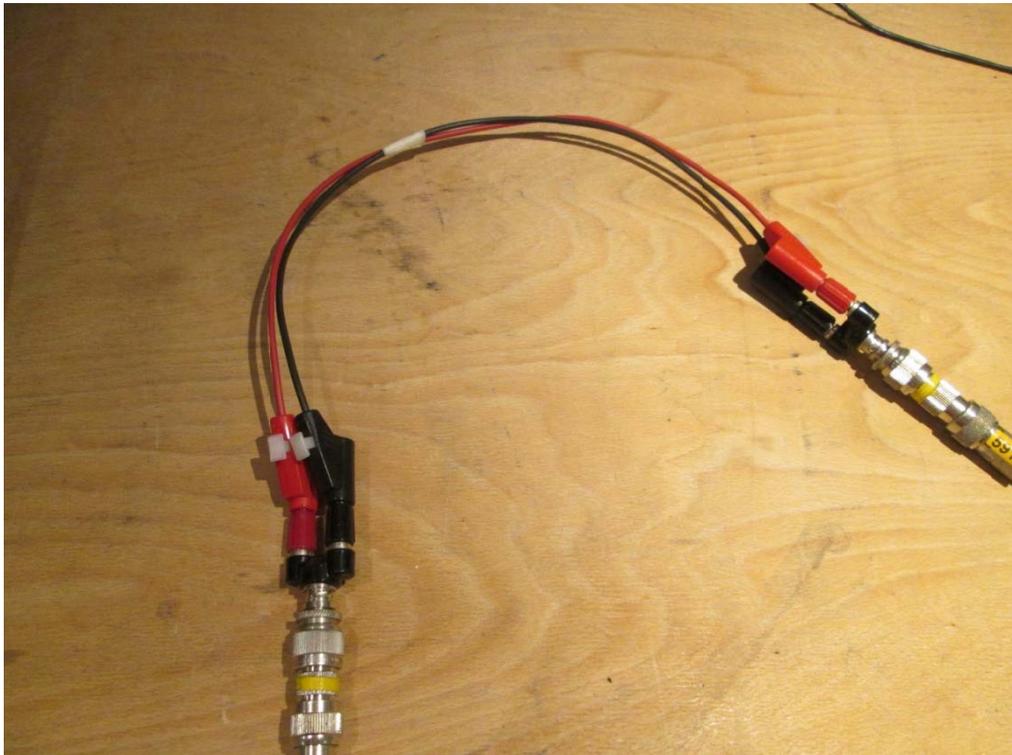
# **PHOTOGRAPHIES**

PHOTOGRAPHIES DE L'EQUIPEMENT SOUS TEST (E.S.T.)

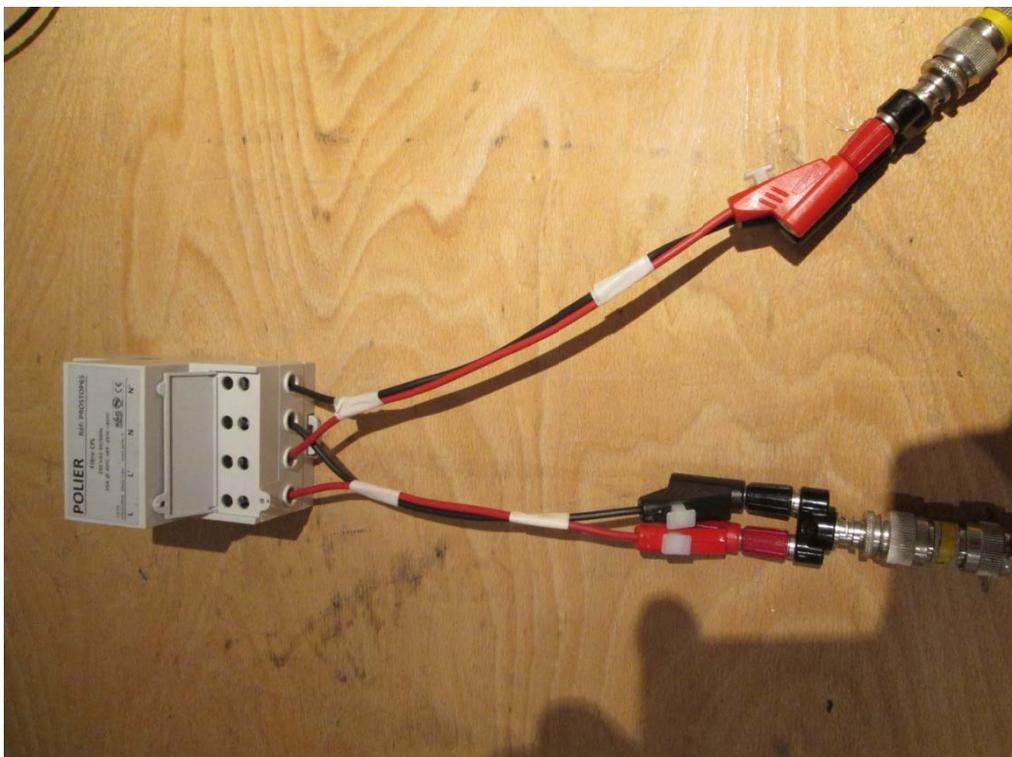
**Filtre PROSTOP65**



**Filtre PROSTOP65**  
Mesures de référence



Mesure de référence sous impédance E/S 50Ω/50Ω/



Mesure d'affaiblissement sous impédance E/S 50Ω/50Ω/

**Setup général de mesure**

