

**DESCRIPTIF D'UNE PAROI MAÇONNEE
AVEC DOUBLAGE SUR OSSATURE**

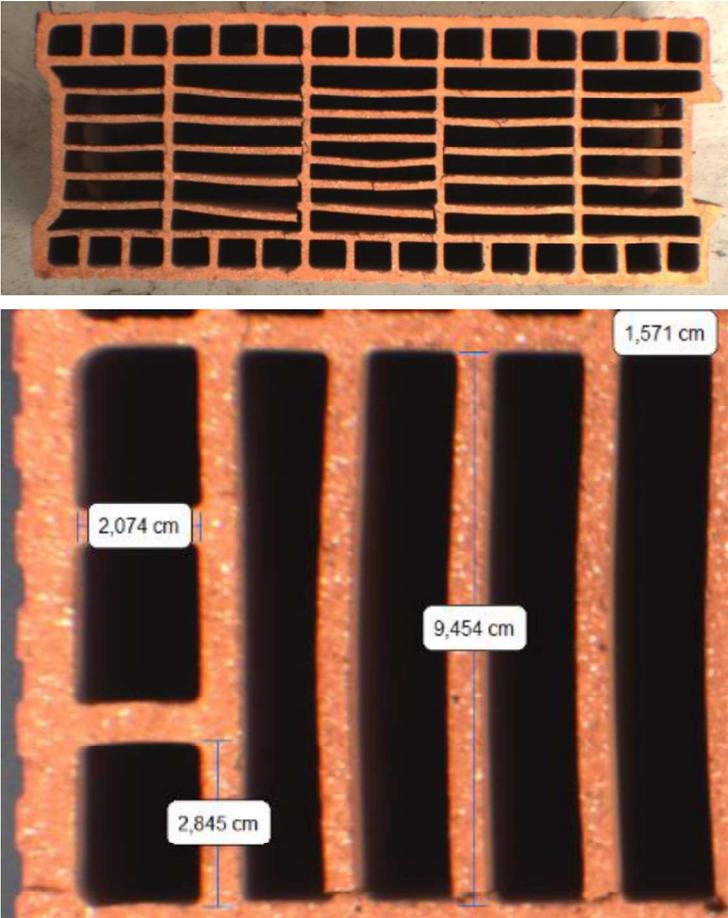
Essais 1 et 2
Date 26/10/17
Poste EPSILON

DEMANDEUR	BOUYER LEROUX
FABRICANTS	BOUYER LEROUX (Paroi maçonnée) SAINT-GOBAIN ISOVER (doublage sur ossature)
PAROI SUPPORT	Paroi maçonnée BGV THERMO assemblée au Fix'bric avec enduit d'épaisseur 15
DOUBLAGE	OPTIMA 2 et parement réf. PLACOPLATRE® BA13
APTITUDE A L'EMPLOI	Doublage sous Avis Technique n° 9/11-946

CARACTERISTIQUES PRINCIPALES

Dimensions de l'ouverture d'essai en mm : 4180 x 2470
 Epaisseur totale en mm : 215 (mur) + 133 (doublage) soit 348
 Masse surfacique totale en kg/m² : 157 (mur) + 8,9 (doublage) soit 166

DESCRIPTION (Les dimensions sont données en mm)

PAROI MAÇONNEE	
Constitution	<p>Briques en terre cuite réf. LS BGV THERMO (BOUYER LEROUX) de dimensions 200 x 314 x 500 (ép. x h x L), comportant 60 alvéoles verticales. Chants verticaux profilés formant rainure et languette pour emboîtement mâle/femelle. Masse unitaire mesurée : 21,0 kg.</p> 
Assemblage	Colle haute adhérence pour brique BGV réf. FIX'BRIC (BIO'BRIC).
Enduit	Monocouche lourd réf. OC3 PAREXI (PAREXLANKO).

**DESCRIPTIF D'UNE PAROI MAÇONNEE
AVEC DOUBLAGE SUR OSSATURE**

Essais **1 et 2**
Date **26/10/17**
Poste **EPSILON**

DEMANDEUR	BOUYER LEROUX
FABRICANTS	BOUYER LEROUX (Paroi maçonnée) SAINT-GOBAIN ISOVER (doublage sur ossature)
PAROI SUPPORT	Paroi maçonnée BGV THERMO assemblée au Fix'bric avec enduit d'épaisseur 15
DOUBLAGE	OPTIMA 2 et parement réf. PLACOPLATRE® BA13
APTITUDE A L'EMPLOI	Doublage sous Avis Technique n° 9/11-946

DESCRIPTION (suite)

DOUBLAGE SUR OSSATURE	
Ossature	<ul style="list-style-type: none"> - Appui réf. OPTIMA2 120 (SAINT-GOBAIN ISOVER), constitué d'une entretoise et d'un cavalier en matériaux composites. - Lisse réf. CLIP'OPTIMA (SAINT-GOBAIN ISOVER), en acier galvanisé d'épaisseur 6/10^{ème} et de section 17 x 21 x 26. - Fourniture réf. STILL F530 (SAINT-GOBAIN ISOVER), en acier galvanisé d'épaisseur 6/10^{ème} et de section 6 x 18 x 45 x 18 x 6. - Fixation : vis Réf. Plaque de plâtre phosphate (PHILIPS) 3,5 x 35.
Remplissage	<p>Laine de verre roulée revêtue d'un kraft réf. GR32 (SAINT-GOBAIN ISOVER) Épaisseur : 100 Dimensions : 2700 x 1200 Masse volumique : 31,5 kg/m³</p>
Parement	<p>Plaques de plâtre cartonées réf. Placoplatre® BA13 (PLACOPLÂTRE) Épaisseur : 12,5 Dimensions : 2600 x 1200 x 12,5 Masse surfacique mesurée : 8,9 kg/m² Fixation : vis Réf. PLACO (SAINT-GOBAIN ISOVER) TTPC 25.</p>
Finition	<ul style="list-style-type: none"> - Enduit à prise rapide réf. PLACOJOINT PR4 (PLACOPLATRE) + bande - Mastic silicone réf. VITRAFLEX (ATE)

**MISE EN ŒUVRE D'UNE PAROI MAÇONNÉE
AVEC DOUBLAGE SUR OSSATURE****Essais 1 et 2**
Date 26/10/17
Poste EPSILON

DEMANDEUR	BOUYER LEROUX
FABRICANTS	BOUYER LEROUX (Paroi maçonnée) SAINT-GOBAIN ISOVER (doublage sur ossature)
PAROI SUPPORT	Paroi maçonnée BGV THERMO assemblée au Fix'bric avec enduit d'épaisseur 15
DOUBLAGE	OPTIMA2 et parement réf. PLACOPLATRE® BA13
APTITUDE A L'EMPLOI	Doublage sous Avis Technique n° 9/11-946

MISE EN ŒUVRE (Les dimensions sont données en mm)

Les briques sont montées à joints décalés et sont assemblées entre elles uniquement par collage de leurs chants horizontaux avec deux cordons de colle FIX'BRIC déposés au pistolet applicateur.

Le scellement des quatre côtés de la paroi avec le cadre d'essais ainsi que le calfeutrement en partie basse sont effectués au mortier traditionnel.

Le calfeutrement en parties latérale et haute est réalisé au plâtre. Un joint de mastic vitrier assure l'étanchéité en périphérie.

Coté extérieur l'enduit est réalisé conformément aux prescriptions du DTU 25-1.

Doublage sur ossature :

Les lisses haute et basse, placées à 1200 de la paroi support, sont fixées au cadre d'essai au pas de 500 à 600.

Une fourrure disposée horizontalement est fixée sur la paroi au pas de 600, à 1240 de la partie basse. Les appuis sont insérés dedans tous les 600.

La laine de verre est mise en place contre la paroi en béton, dans l'espace compris entre celle-ci et les lisses, avec le papier kraft apparent.

Les fourrures verticales sont emboîtées dans les lisses hautes et basses et stabilisées par les appuis.

Les plaques de parement sont fixées sur l'ossature métallique au pas de 300.

Le traitement des joints entre plaques et en cueillie (de largeur 5 environ en partie haute et latéralement) est traité par un système d'enduit à prise rapide et bande à joint.

En partie basse, le joint d'environ 10 est rempli par du mastic acrylique.

REMARQUE

Les essais sont réalisés 29 jours après la construction de la paroi, et 2 jours après la mise en œuvre du complexe.

CONDITIONS DE MESURES**Salle émission**

Essai 1 : Température : 19 °C
Humidité relative : 69 %

Essai 2 : Température : 19 °C
Humidité relative : 66 %

Salle réception

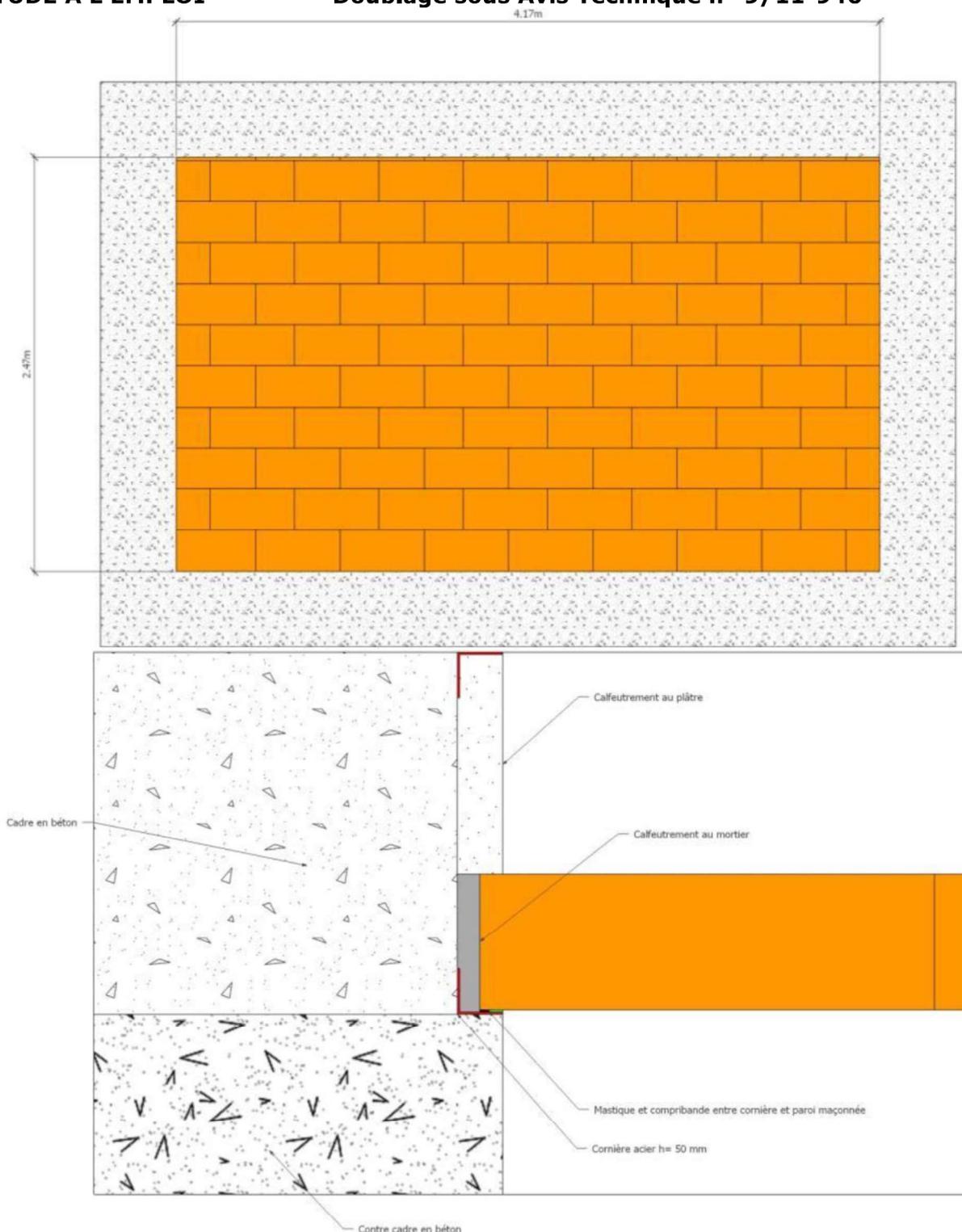
Température : 20 °C
Humidité relative : 73 %

Température : 20 °C
Humidité relative : 67 %

**PLANS D'UNE PAROI MAÇONNEE
AVEC DOUBLAGE SUR OSSATURE**

Essai 1
Date 26/10/17
Poste EPSILON

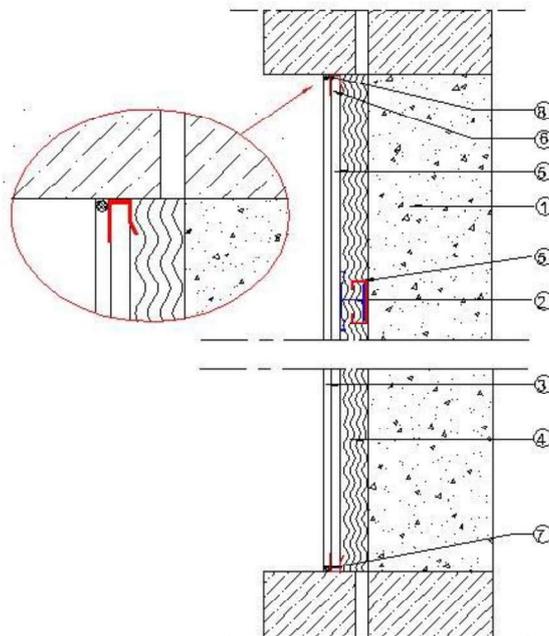
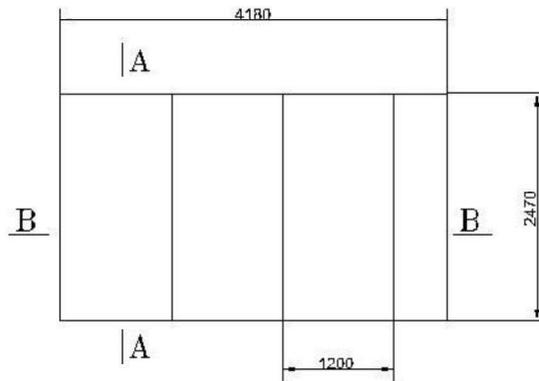
DEMANDEUR	BOUYER LEROUX
FABRICANTS	BOUYER LEROUX (Paroi maçonnée) SAINT-GOBAIN ISOVER (doublage sur ossature)
PAROI SUPPORT	Paroi maçonnée BGV THERMO assemblée au Fix'bric avec enduit d'épaisseur 15
DOUBLAGE	OPTIMA2 et parement réf. PLACOPLATRE® BA13
APTITUDE A L'EMPLOI	Doublage sous Avis Technique n° 9/11-946



**PLANS D'UNE PAROI MAÇONNEE
AVEC DOUBLAGE SUR OSSATURE**

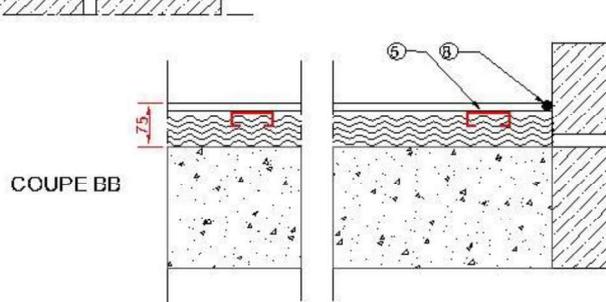
Essai 2
Date 26/10/17
Poste EPSILON

DEMANDEUR	BOUYER LEROUX
FABRICANTS	BOUYER LEROUX (Paroi maçonnée) SAINT-GOBAIN ISOVER (doublage sur ossature)
PAROI SUPPORT	Paroi maçonnée BGV THERMO assemblée au Fix'bric avec enduit d'épaisseur 15
DOUBLAGE	OPTIMA 2 et parement réf. PLACOPLATRE® BA13
APTITUDE A L'EMPLOI	Doublage sous Avis Technique n° 9/11-946



COUPE AA

- ① Paroi Maçonnée e = 215mm
- ② Appui Optima 2
- ③ Plaque de plâtre Cartonnée BA13
- ④ Laine de verre ep. = 100mm
- ⑤ Fourrure
- ⑥ Lisse
- ⑦ Mastic silicone
- ⑧ Enduit et bandes



COUPE BB

Dimensions en mm

**PHOTOS D'UNE PAROI MAÇONNEE
AVEC DOUBLAGE SUR OSSATURE**

Essais 1 et 2
Date 26/10/17
Poste EPSILON

DEMANDEUR

BOUYER LEROUX

FABRICANTS

**BOUYER LEROUX (Paroi maçonnée)
SAINT-GOBAIN ISOVER (doublage sur ossature)**

PAROI SUPPORT

**Paroi maçonnée BGV THERMO assemblée au Fix'bric
avec enduit d'épaisseur 15**

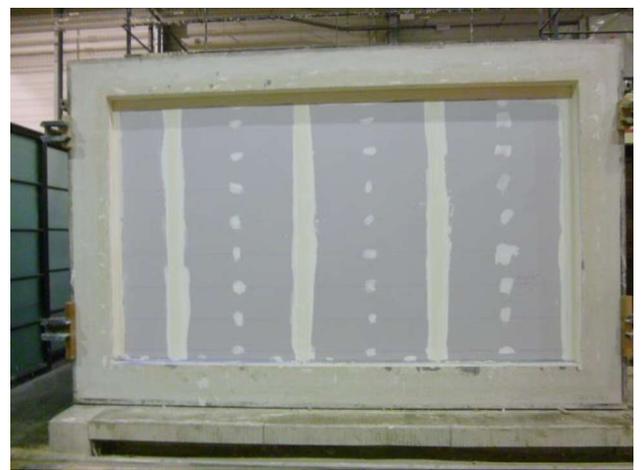
DOUBLAGE

OPTIMA 2 et parement réf. PLACOPLATRE® BA13

APTITUDE A L'EMPLOI

Doublage sous Avis Technique n° 9/11-946





**INDICE D'AFFAIBLISSEMENT ACOUSTIQUE R D'UNE PAROI
MAÇONNÉE AVEC ET SANS DOUBLAGE SUR OSSATURE**

Essais **1 et 2**
Date **26/10/17**
Poste **EPSILON**

AD13

DEMANDEUR

BOUYER LEROUX

FABRICANTS

**BOUYER LEROUX (Paroi maçonnée)
SAINT-GOBAIN ISOVER (doublage sur ossature)**

PAROI SUPPORT

**Paroi maçonnée BGV THERMO assemblée au Fix'bric
avec enduit d'épaisseur 15**

DOUBLAGE

OPTIMA 2 et parement réf. PLACOPLATRE® BA13

APTITUDE A L'EMPLOI

Doublage sous Avis Technique n° 9/11-946

CARACTERISTIQUES PRINCIPALES

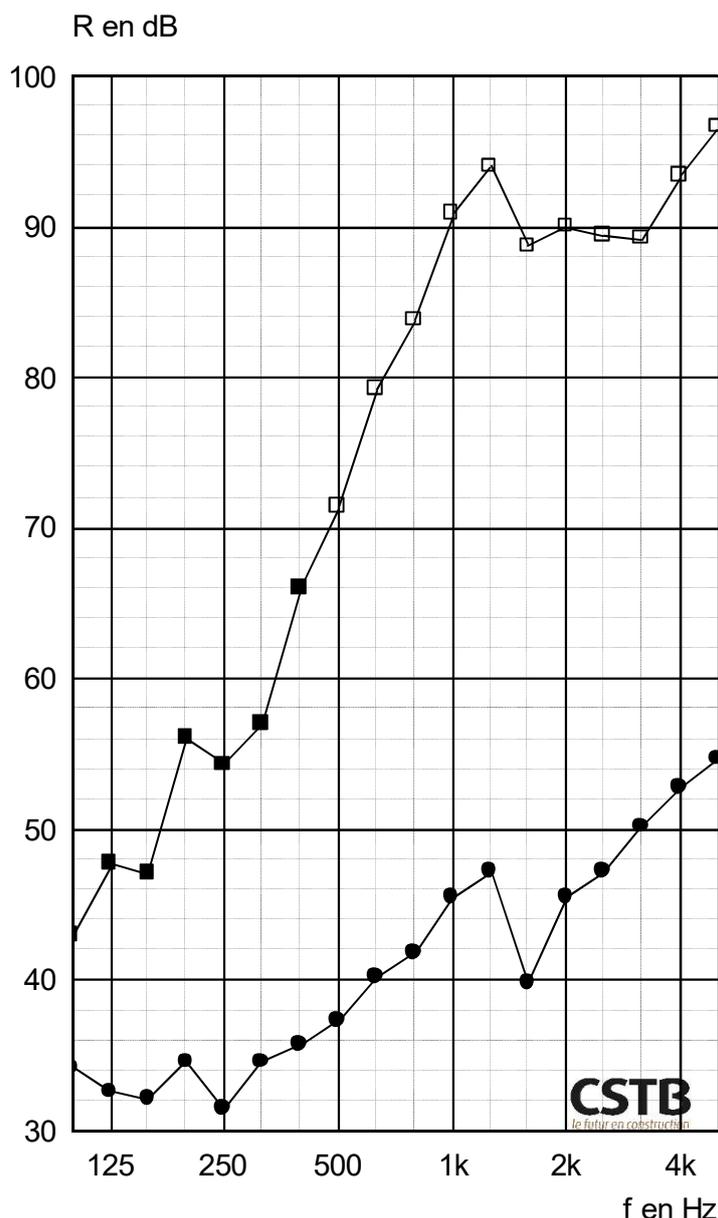
Dimensions de l'ouverture d'essai en mm : 4180 x 2470

Epaisseur totale en mm : 215 (mur) + 133 (doublage) soit 348

Masse surfacique totale en kg/m² : 157 (mur) + 9,2 (doublage) soit 166

RESULTATS

- Essai de la paroi maçonnée avec doublage sur ossature
- Essai de la paroi maçonnée seule



Code	■	●
f	R	R
100	43,0	34,2
125	47,7	32,6
160	47,1	32,1
200	56,1	34,6
250	54,3	31,5
315	57,0	34,6
400	66,0	35,7
500	71,4 ⁺ (84,2)	37,3
630	79,2 ⁺ (86,7)	40,2
800	83,8 ⁺ (87,0)	41,8
1k	90,9 ⁺ (90,3)	45,5
1,25k	94,0 ⁺ (95,2)	47,2
1,6k	88,7 ⁺ (96,1)	39,8
2k	90,0 ⁺ (96,8)	45,5
2,5k	89,4 ⁺ (96,0)	47,2
3,15k	89,2 ⁺ (93,2)	50,2
4k	93,4 ⁺ (97,9)	52,8
5k	96,6 ⁺ (97,9)	54,7
Hz	dB	dB

(*) : valeur corrigée. (+) : limite de poste.

■	$R_w(C;C_{tr}) = 67(-2;-8)$ dB Pour information : $R_s = R_w + C = 65$ dB $R_{s,c} = R_w + C_c = 59$ dB
●	$R_w(C;C_{tr}) = 42(-1;-3)$ dB Pour information : $R_s = R_w + C = 41$ dB $R_{s,c} = R_w + C_c = 39$ dB