

REYNAERS

1 rue Victor Cousin - BP 88

77561 LIEUSAIN CEDEX

Rapport n° BEB2.K.6039-1

DÉTERMINATION DE L'INDICE D'AFFAIBLISSEMENT ACOUSTIQUE D'UNE PORTE-FENÊTRE COULISSANTE INDUS PATIO 68 VITRAGES 44.2 ACOUSTIQUE / 16 / 4

19 janvier 2021



Ce rapport d'essais ne vaut que pour l'objet soumis aux essais et ne préjuge pas des caractéristiques de produits similaires. Il ne constitue pas une certification de produits au sens de l'article L 115-27 du code de la consommation et de la loi du 3 juin 1994.

Sauf autorisation préalable, le présent rapport n'est utilisable, à des fins commerciales ou publicitaires, qu'en reproduction intégrale. Les résultats obtenus ne sont pas généralisables sans justification de la représentativité des échantillons et/ou corps d'épreuves et des essais. L'accréditation COFRAC atteste uniquement de la compétence technique du laboratoire pour les essais couverts par l'accréditation. La reproduction de la marque COFRAC est interdite et la reproduction de ce rapport n'est autorisée que sous sa forme intégrale.

Le présent rapport comprend 10 pages

Département Enveloppe Du
Bâtiment

Laboratoire Acoustique CREA
ELANCOURT

Votre interlocuteur :

Amandine MAILLET

Tel : 01 30 85 21 50

a.maillet@groupeginger.com



SOMMAIRE

1.	IDENTIFICATION DES ECHANTILLONS	3
2.	CONTEXTE	3
3.	TEXTES DE REFERENCE	4
4.	OBJET	4
5.	MOYENS D'ESSAI	4
6.	INTERVENANTS	4
7.	DESCRIPTION DE L'ELEMENT TESTE	5
8.	RESULTATS	7
9.	PLANS ET COUPES DE L'ELEMENT TESTE	8
10.	PLANS DE LA CELLULE D'ESSAI GE	10
11.	REFERENCE DE L'APPAREILLAGE	11

1. IDENTIFICATION DES ECHANTILLONS

Produit

Porte fenêtre coulissante INDUS PATIO 68 2 vantaux 2 rails vitrages 44.2 acoustique / 16 / 4

A la demande de la société : **REYNAERS**

Pour le compte de la société : **REYNAERS**

Essais

Lieu des essais : Ginger CEBTP – Laboratoire CREA - 12 Avenue Gay Lussac - 78990 Elancourt

Date des essais : 10 novembre 2020

Corps d'épreuve

Provenance : REYNAERS

Reçu chez Ginger CEBTP le : 6 novembre 2020 au laboratoire CREA - ELANCOURT

Enregistré sous le numéro : 141906

Réceptionné par : Thomas FILLON

Mise en œuvre : REYNAERS

Nature des essais

Détermination de l'indice d'affaiblissement acoustique R et des indices Rw (C ;Ctr).

Observations

Aucune

2. CONTEXTE

A la demande de la Société **REYNAERS** représentée par M. BOIVIN, le service Acoustique de GINGER CEBTP a procédé à des essais de détermination de l'indice d'affaiblissement acoustique conformément aux dispositions des normes citées au paragraphe 3.

3. TEXTES DE REFERENCE

- **NF EN ISO 10140-1** « Mesurage en laboratoire de l'isolation acoustique des éléments de construction – Partie 1 : Règles d'application pour produits particuliers » de novembre 2016
- **NF EN ISO 10140-2** « Mesurage en laboratoire de l'isolation acoustique des éléments de construction – Partie 2 : Mesurage de l'isolation au bruit aérien » de mars 2013
- **NF EN ISO 10140-4** « Mesurage en laboratoire de l'isolation acoustique des éléments de construction – Partie 4 : Exigences et modes opératoires de mesure », de mars 2013
- **NF EN ISO 10140-5** « Mesurage en laboratoire de l'isolation acoustique des éléments de construction – Partie 2 : Exigences relatives aux installations et appareillage d'essais » de mars 2013
- **NF EN ISO 717-1** « Évaluation de l'isolement acoustique des immeubles et des éléments de construction – Partie 1 : Isolement aux bruits aériens » de mai 2013

4. OBJET

Le présent rapport a pour objet la synthèse des résultats constatés lors des essais sur la base de procédures d'essais décrites dans les normes citées au paragraphe 3.

L'élément testé est monté dans l'ouverture pratiquée entre la salle d'émission et la salle de réception de la cellule d'essai **GE** (voir paragraphe 11).

Le protocole de mesure retenu utilise une unique source omnidirectionnelle. Deux positions de source sont considérées au sein de la salle d'émission.

Le niveau de pression acoustique est mesuré simultanément en salle d'émission et en salle de réception au moyen de microphones fixés chacun sur un bras rotatif incliné à 30° ; la période de rotation est égale à 32 s.

5. MOYENS D'ESSAI

Les références des moyens d'essais et du matériel utilisé figurent aux paragraphes 10 et 11.

6. INTERVENANTS

6.1. Personnes effectuant les essais

- Thomas FILLON, CEBTP

6.2. Personnes assistant aux essais

- M. BOIVIN, M. CAMURRI, M. COQUELU, REYNAERS

7. DESCRIPTION DE L'ELEMENT TESTE

Le tableau suivant résume l'ensemble des caractéristiques de l'élément testé.

Élément testé : Porte fenêtre coulissante INDUS PATIO 68			
Date de l'essai		10 novembre 2020	
Date de réception du descriptif		7 janvier 2021	
Type de montage dans la cellule d'essais		Pose en applique interieure avec doublage collé à base de laine de roche (13 + 120)	
DESCRIPTIF TECHNIQUE	Fabricant		REYNAERS
	Référence (Nom commercial)		INDUS PATIO 68
	N° de lot de fabrication		Non renseigné
	Dimension hors tout (mm)		2200 (h) x 1850 (l)
	Type d'ouverture		Coulissant
	Nombre d'ouvrant et poids		2 - 61.5 kg par ouvrant
	Matériaux		Aluminium
	Etat de surface		Laqué
	Rupteur de pont thermique		Oui (barrettes polyamide PA6.6)
	Dimension section ouvrant (mm)		2120.4 (h) x 917.4 (l)
	Quincaillerie	Ferrage	2 roulettes polyamide par vantail (021.5701.-- et 021.5702.--)
		Verrouillage	Serrure 1 point 062.7105.--
	Drainage	Ouvrants (nbre et dim)	2 trous de Ø8 mm par vantail
		Dormants (nbre et dim)	6 perçages de 27x5 dans le rail exterieur du dormant
	Décompressions (nbre et dim)		Non
	Assemblages	Ouvrant	Coupe droite vissé (vis : 052.5325.--)
		Dormant	Coupe droite vissé (vis : 052.5318.--)

Vitrage	Fabricant	Riou glass
	Composition (nature et épaisseur de chaque constituant)	44.2 acoustique / 16 / 4
	Mode de pose	En feuillure
	Parclose	Sans
	Garniture de joint intérieure	Joint U ref: 029.5042.043
	Garniture de joint extérieure	Non renseignée
	Epaisseur totale (mm)	28.8 mm
	Produit d'étanchéité	Butyl
	Produit de scellement	Mastic polyuréthane de type GD 677
	Cadre espaceur	Aluminium
Grille de ventilation		Sans
Garniture d'étanchéité		Joint glissant : 029.5633.04
Les schémas détaillés de la porte fenêtre coulissante INDUS PATIO 68 figurent au paragraphe 9. Sauf mention contraire, les informations descriptives et les schémas de l'élément testé ont été fournis par le client. GINGER CEBTP s'exonère de toute responsabilité quant à la fiabilité de ces informations		

8. RESULTATS

Fabricant : REYNAERS

Élément testé : Porte fenêtre coulissante INDUS PATIO 68 2 vantaux 2 rails vitrages 44.2 acoustique / 16 / 4.

Surface de l'élément : 4.07 m²

Réception : Température = 17.4 ± 0.5 °C

Hygrométrie = $68.5 \pm 5 \%$

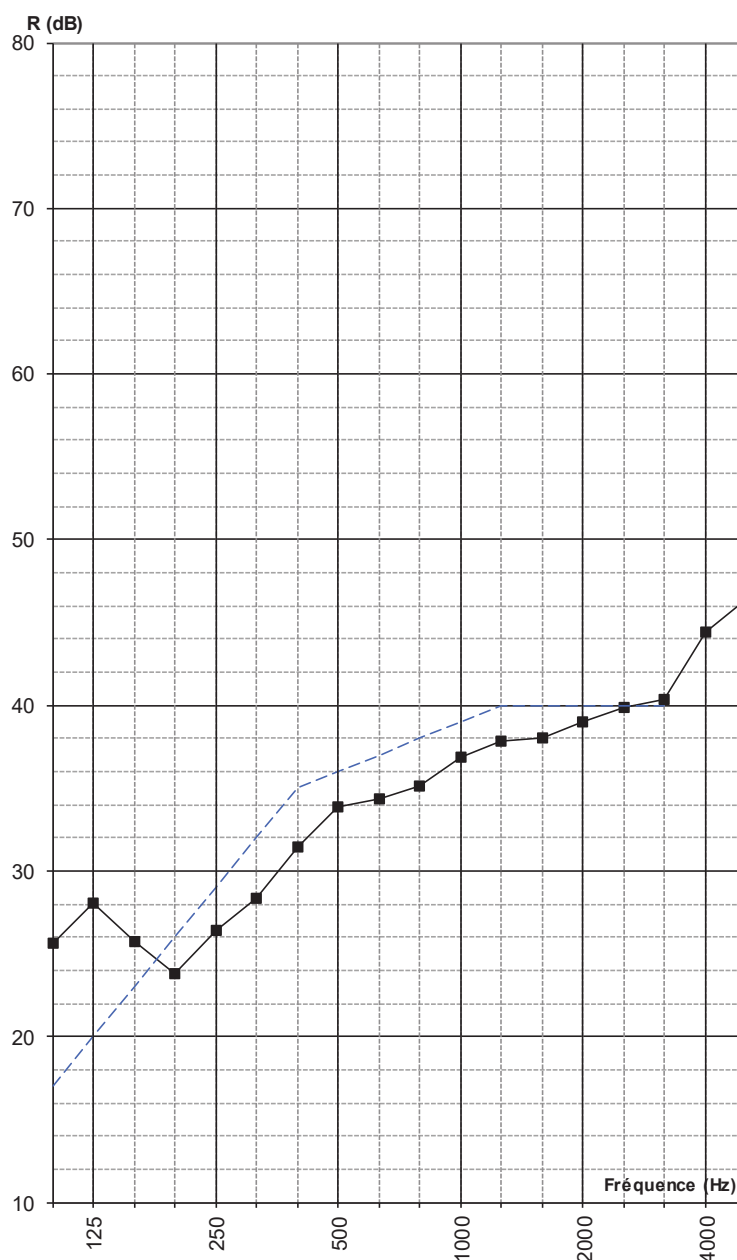
Emission : Température = 17.3 ± 0.5 °C

Hygrométrie = $67.9 \pm 5 \%$

Pression statique = 1.0095 ± 0.0003 MPa

	Volume des salles	
Emission	61.8	m3
Réception	52.1	m3

Fréquence (Hz)	R <i>dB</i>	
100		25.7
125		28.0
160		25.7
200		23.8
250		26.4
315		28.4
400		31.4
500		33.9
630		34.4
800		35.1
1000		36.9
1250		37.8
1600		38.0
2000		39.0
2500		39.9
3150		40.3
4000		44.4
5000		46.4

$$\frac{R'T}{dB}$$


— — — — — Courbe type de calcul du R_w

Indice d'Affaiblissement Acoustique Pondéré

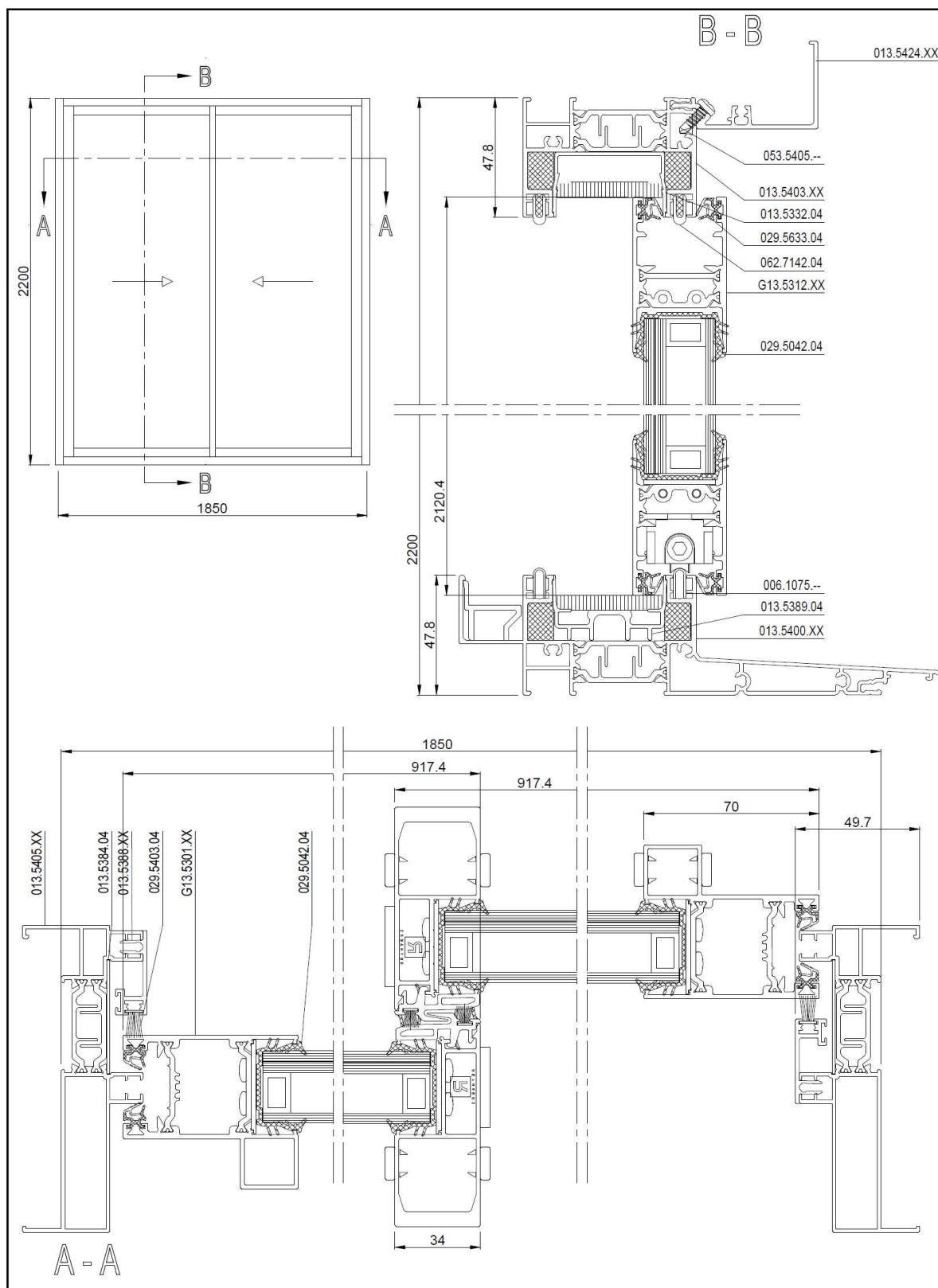
évalué selon NF EN ISO 717-1

Rw (C ; Ctr) = 36 (-1 ; -3) dB

9. PLANS ET COUPES DE L'ELEMENT TESTE

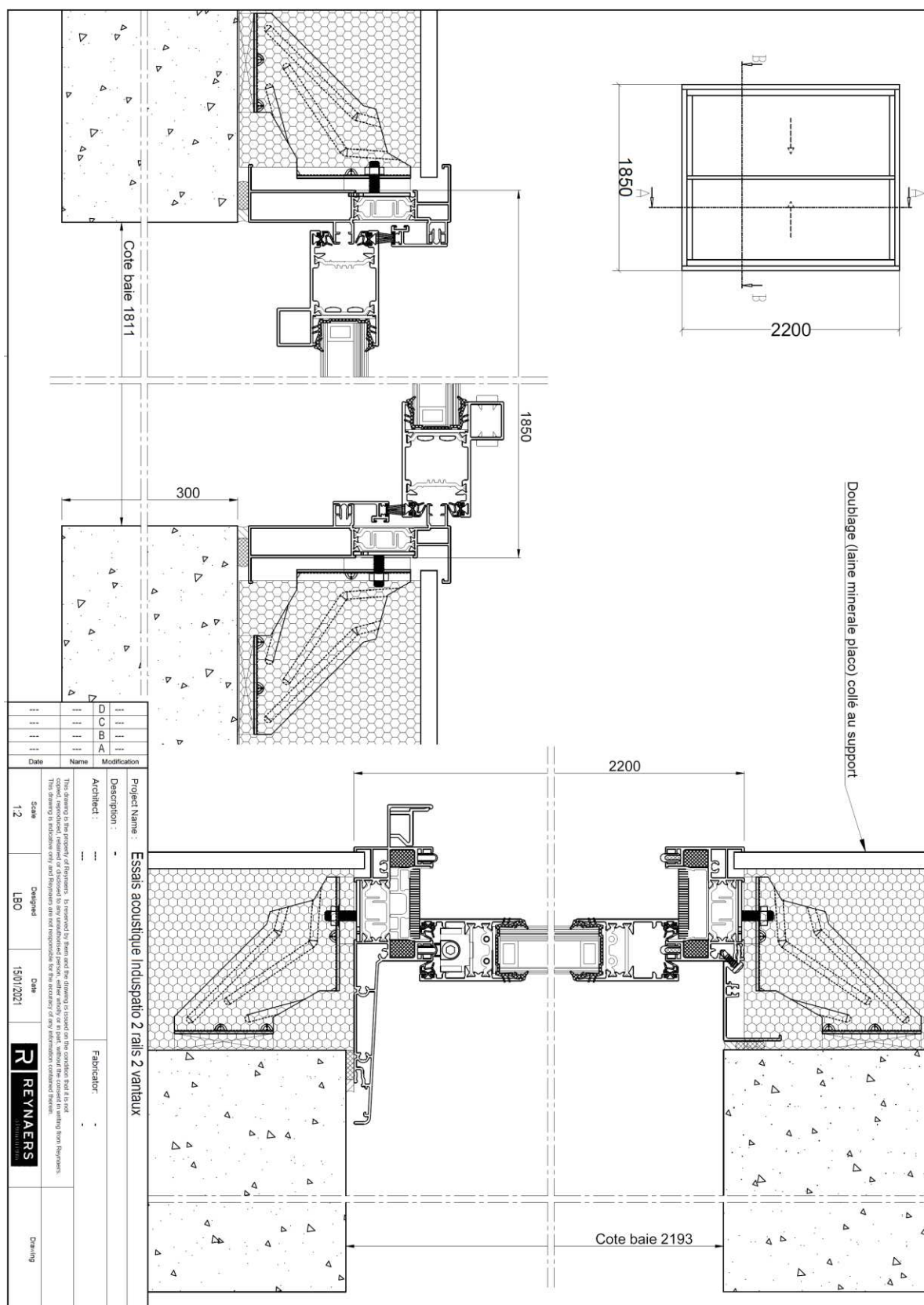


Induspatio 68
Essais Acoustique
Couissant 2 vantaux 2 rails - Vitrage 44.2/16/4

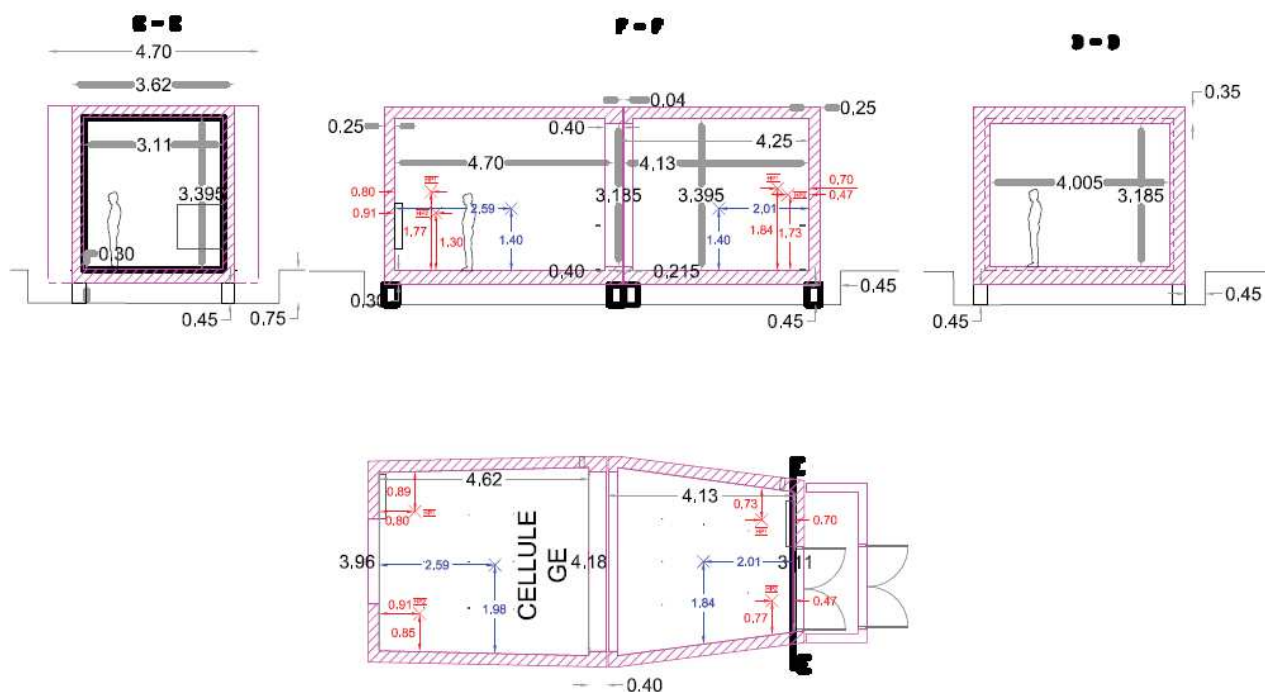


Reynaers FR

BE/LBO
Version de 11/2020



10. PLANS DE LA CELLULE D'ESSAI GE



Composition des parois

Eléments de la cellule	Matériau	Epaisseur
Dalle flottante	BA	30 cm
Mur en élévation	Parpaings pleins	10 cm
	Enduit traditionnel	
	Parpaings pleins	15 cm
Plancher haut	BA	30 cm

11. REFERENCE DE L'APPAREILLAGE

Cellule	Désignation	Fabricant	Type	Numéro de référence
Emission	Microphone	Brüel & Kjaer	4942-A-021	8214
	Bras rotatif	Brüel & Kjaer	3923	8098
	Amplificateur	Brüel & Kjaer	2716	8101
	Source omnidirectionnelle	Brüel & Kjaer	4292	8104
Réception	Microphone	Brüel & Kjaer	4942-A-021	8218
	Bras rotatif	Brüel & Kjaer	3923	7750
	Amplificateur	Brüel & Kjaer	2716	8102
	Enceinte	Brüel & Kjaer	4295	8103
Contrôle	Sonde thermomètre/hygromètre	TESTO	175-H2	7993
		TESTO	175-H2	7992
	Baromètre	TESTO	511	11028
	Calibreur	Brüel & Kjaer	4231	8205
Acquisition	Frontal Pulse	Brüel & Kjaer	3160-B-022	8204
	Ordinateur	DELL	E5400 ou E5470	

Technicien en Acoustique

Vérifié et approuvé par
Le Chef du Service Acoustique


Thomas FILLON


Amélie MAILLET