

Projet :	REIMS – Sciences Po		Longueur du local d'émission	10,25	m
Local d'émission :	Chaufferie		Largeur du local d'émission	6,4	m
Local de réception :	Cour anglaise		Hauteur du local d'émission	4,15	m

Type d'équipement	Nombre d'équipement	Activité / Désactivé	Distance source / récepteur r (m)	Directivité Q	63	125	250	500	1000	2000	4000	8000	Global	
LT Chaufferie (Niveau sonore chaudières)	3	Active	r4	Q4	Lw4	75,0	69	62	57	55	52	51	50	66,6 dB(A)
			r5	Q5	Lw5									
			r6	Q6	Lw6									
			r7	Q7	Lw7									
			r8	Q8	Lw8									
			r9	Q9	Lw9									
			r10	Q10	Lw10									
Lw total dB					75,0	69,0	62,0	57,0	55,0	52,0	51,0	50,0	76,3 dB	
Lw total dB(A)					49,0	53,0	53,5	54,0	55,0	53,0	52,0	49,0	61,8 dB(A)	

Matériau présent dans le local d'émission	Surface	(Sol)	(Plafond)	(Mur 1)	(Mur 2)	(Mur 3)	(Mur 4)	63	125	250	500	1000	2000	4000	8000
Béton lisse	S1 = 66	m²						0,02	0,02	0,03	0,04	0,06	0,06	0,08	0,08
Béton lisse	S2 = 66	m²						0,02	0,02	0,03	0,04	0,06	0,06	0,08	0,08
Béton lisse	S3 = 43	m²						0,02	0,02	0,03	0,04	0,06	0,06	0,08	0,08
Béton lisse	S4 = 43	m²						0,02	0,02	0,03	0,04	0,06	0,06	0,08	0,08
Béton lisse	S5 = 27	m²						0,02	0,02	0,03	0,04	0,06	0,06	0,08	0,08
Béton lisse	S6 = 27	m²						0,02	0,02	0,03	0,04	0,06	0,06	0,08	0,08
S total		269,4	m²					5,4	5,4	8,1	10,8	16,2	16,2	21,6	21,6
Volume		272,24	m³					0,02	0,02	0,03	0,04	0,06	0,06	0,08	0,08
								5	5	8	11	17	17	23	23
								8,1	8,1	5,4	4,0	2,7	2,7	2,0	2,0
															4,4 s

	63	125	250	500	1000	2000	4000	8000	Global dB(A)
Lp4 - LT Chaufferie (Niveau sonore chaudières)	78,4	72,4	63,6	57,3	53,4	50,4	48,1	47,1	62,3 dB(A)
Lp5 -									
Lp6 -									
Lp7 -									
Lp8 -									
Lp9 -									
Lp10 -									
Pour Q= 2	0,47	0,47	0,58	0,67	0,83	0,83	0,97	0,97	
Lp émission (dB)									74,8 dB
Courbe NR 53									NR 53
Lp émission dB(A)									57,5 dB(A)

	63	125	250	500	1000	2000	4000	8000	
Volume du local de réception	V = 233	m³							
Transmissions latérales (pertes)	K = 3	dB							
Durée de réverbération de référence	T0 = 0,5	s							
TR réception									
A réception									
éléments composant la paroi séparative									
Béton 20 cm	S1 = 7,12	m²							
Ouverture	S2 = 0,81	m²							
Porte BLOCKFAX BP RA = 30 dB	S3 = 3,26	m²							
Stotale =		11,19	m²						
R1 (dB)									41,4
R2 (dB)									0,0
R3 (dB)									27,8
Rtotal (dB)									11,4
Le réception dB									68,8
Courbe NR 47									NR 47
Le réception dB(A)									58,9 dB(A)