

Grille Acoustique

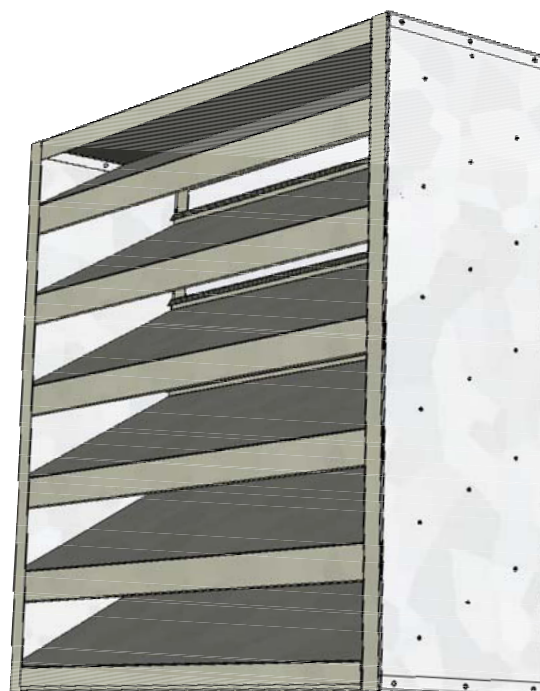
Grille acoustique SONIE GNB

La grille acoustique **GNB** est utilisée pour l'atténuation des bruits de ventilation statique ou dynamique en façade de bâtiment.

Sa conception vous apporte une double protection :

- Pare pluie grâce au profil de lame spécialement étudié.
- Contre le bruit grâce au matériau isolant placé à l'intérieur des lames.

Sa faible profondeur de construction vous permet de la placer facilement dans votre environnement de chantier tout en gardant une très bonne efficacité acoustique.



Dans les cas les plus sévères, il est possible d'améliorer le rendement en plaçant deux grilles **GNB** dos à dos (grille double).

Construction

		Caractéristiques de construction	Options
Cadre	Matière	Feuille acier galvanisé	Acier inoxydable, peint ou aluminium
	Epaisseur	1.2 mm	
	Largeur	300 mm	
	Assemblage	Par rivets acier	
Volets	Matière	Feuille acier galvanisé	Acier inoxydable, peint ou aluminium
	Epaisseur	0.8 mm	
	Assemblage	Par rivets acier	
Insonorisant	Matière	Panneau monobloc	
	Densité	50 kg/m ³	
	Protection	Voile de verre anti-débrilage	
Options			Grillage anti volatiles en face arrière Contre cadre de montage

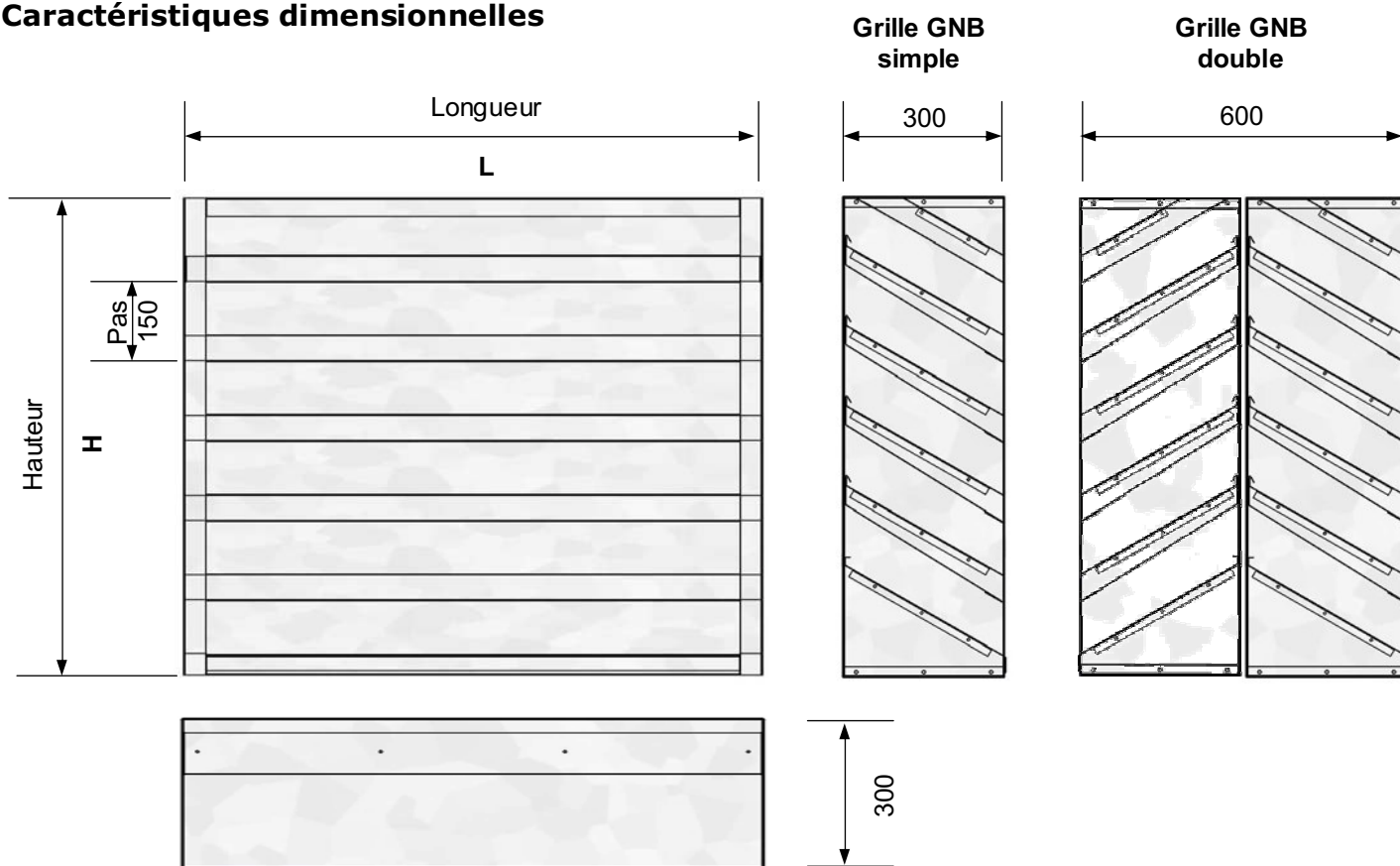


Grille Acoustique

Grille acoustique SONIE GNB

1.4.1.2

Caractéristiques dimensionnelles



Dimensions et poids en kg

Les hauteurs sont au pas de 150 mm et les longueurs au pas de 100 mm. Les dimensions supérieures sont réalisées par juxtaposition de plusieurs éléments.

		Longueur														
		400	500	600	700	800	900	1000	1100	1200	1300	1400	1500	1600	1700	1800
Hauteur	450	10	13	17	17	21	24	25	28	31	32	35	39	39	43	46
	600	12	16	20	21	25	29	30	34	39	39	43	48	48	52	57
	750	14	19	24	25	30	35	36	41	46	47	52	57	57	62	67
	900	17	22	28	29	35	41	41	47	53	54	60	66	66	72	78
	1050	19	25	32	33	40	46	47	54	60	61	68	75	75	82	89
	1200	21	29	36	37	44	52	53	60	68	69	76	84	84	92	100
	1350	23	32	40	41	49	58	58	67	75	76	84	93	93	102	110
	1500	25	35	44	45	54	63	64	73	82	83	92	102	102	112	121
	1650	28	38	48	49	59	69	69	80	90	90	101	111	111	122	132
	1800	30	41	52	52	63	74	75	86	97	98	109	120	120	131	142
	1950	32	44	56	56	68	80	81	93	104	105	117	129	129	141	153
	2100	34	47	60	60	73	86	86	99	112	112	125	138	138	151	164
	2250	36	50	63	64	78	91	92	105	119	120	133	147	147	161	175
	2400	39	53	67	68	82	97	98	112	126	127	141	156	156	171	185



Grille Acoustique

Grille acoustique SONIE GNB

Caractéristiques acoustiques

Les caractéristiques acoustiques des produits ont été testées selon la norme **NF EN ISO 7235**, datée de juillet 1995 et juillet 2004.

Atténuations statiques ou pertes d'insertion

Type de grille	Pertes d'insertion / Fréquences								
	63	125	250	500	1000	2000	4000	8000	[Hz]
GNB simple	3	3	4	9	14	17	13	13	[dB]
GNB double	4	5	6	13	25	27	21	23	[dB]

Bruits d'écoulement

Grille simple

Vitesse frontale [m/s]	L _w / Fréquences									Global [dB(A)]
	63	125	250	500	1000	2000	4000	8000	[Hz]	
1.5	42	41	35	36	31	23	24	30	[dB]	37
2.0	50	46	43	40	42	39	30	30	[dB]	46
2.5	57	52	49	44	47	48	41	33	[dB]	53
3.0	63	58	54	49	51	53	50	40	[dB]	58
3.5	68	62	59	53	54	56	57	48	[dB]	62
4.0	73	67	62	57	56	59	62	53	[dB]	66
4.5	77	71	66	60	59	61	65	58	[dB]	69
5.0	79	74	69	63	61	63	67	63	[dB]	72

Grille double

Vitesse frontale [m/s]	L _w / Fréquences									Global [dB(A)]
	63	125	250	500	1000	2000	4000	8000	[Hz]	
1.5	45	47	41	39	39	33	26	30	[dB]	43
2.0	53	54	48	45	47	47	38	32	[dB]	52
2.5	60	60	54	50	52	54	49	39	[dB]	58
3.0	66	65	60	54	56	58	58	47	[dB]	64
3.5	70	69	64	58	58	61	62	54	[dB]	67
4.0	74	73	67	62	61	64	66	59	[dB]	71
4.5	77	76	71	65	63	66	68	65	[dB]	73
5.0	80	78	73	68	65	69	70	68	[dB]	76



Grille Acoustique

Grille acoustique SONIE GNB

1.4.1.4

Caractéristiques aérauliques

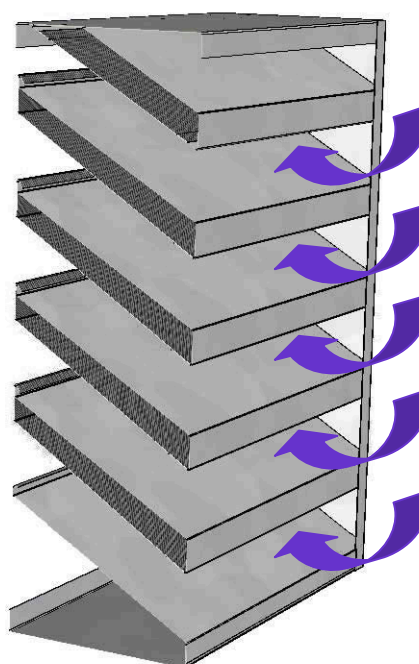
Vitesse d'air

La vitesse frontale maximale d'utilisation en entrée d'air est de 2 m/s. En rejet d'air, elle peut être portée à 5 m/s.

Section de passage d'air

Il s'agit de la section de passage libre sur la hauteur de la grille.

Hauteur	% de passage d'air
450	17%
600	25%
750	30%
900	33%
1050	36%
1200	38%
1350	39%
1500	40%
1650	41%
1800	42%
1950	42%
2100	43%
2250	43%
2400	44%



Perte de charge

Les pertes de charge sont données en rejet d'air.

Type de grille	Pertes de charges / Vitesse frontale										
	0.5	1.0	1.5	2.0	2.5	3.0	3.5	4.0	4.5	5.0	[m/s]
GNB simple	2	5	12	22	36	51	68	90	121	149	[Pa]
GNB double	2	8	19	35	57	81	111	146	181	225	[Pa]



Grille Acoustique

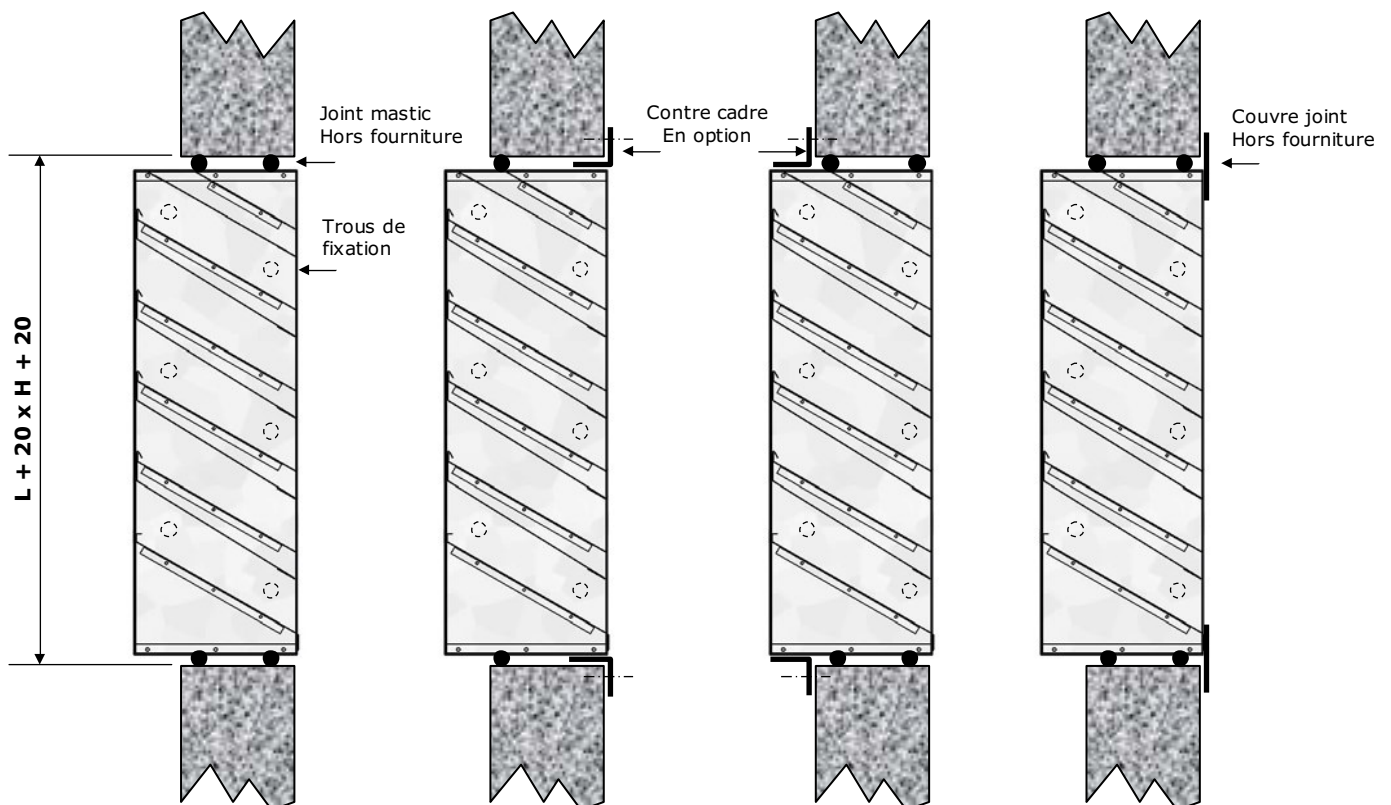
Grille acoustique SONIE GNB

Installation et mise en oeuvre

Plusieurs modes de fixation sont possibles :

- Latérales grâce au perçage réalisé tous les 300 mm sur la hauteur de la grille.
- Avec un contre cadre en option. Sa fixation est réalisée in situ à l'aide de vis auto-taraudeuses
- Avec un couvre joint (hors fourniture)

Les réservations doivent être prévues avec une cote d'ouverture correspondant à $L + 20 \text{ mm} \times H + 20 \text{ mm}$.



Assemblage

Les grilles sont assemblées à l'aide des perçages latéraux.

