

GRILLE ACOUSTIQUE

SONIE GNB

La grille acoustique **SONIE GNB** est utilisée pour l'atténuation des bruits de ventilation en façade de bâtiment ou pour isoler une paroi.

Sa faible profondeur de construction, y compris en montage double, permet de la placer facilement dans votre environnement de chantier tout en gardant une excellente efficacité acoustique, grâce au matériau isolant placé à l'intérieur des lames.

De plus, la conception soignée de ses lames au profil arrondi aérodynamique lui assure une esthétique épurée.



CODIFICATION

G	→	Grille
NB	→	Acoustique
150/300	→	Grille simple ou double pour hautes performances acoustiques

CONSTRUCTION

		Caractéristiques	Options
Cadre	Matière	Feuille acier galvanisé	Acier inoxydable 304L ou 316L, acier peint (RAL standard)
	Épaisseur	1.2 mm	
	Largeur	150 mm	300 mm pour grilles doubles
	Assemblage	Rivets en acier zingué	Rivets en acier inoxydable
Volets	Matière	Feuille acier galvanisé Option : acier inoxydable 304L ou 316L, acier peint (RAL standard)	
	Épaisseur	1 mm	
	Assemblage	Rivets en acier zingué	Rivets en acier inoxydable
Insonorisant	Matière	Panneau monobloc non hydrophile	-
	Densité	24 kg/m3 +/- 10%	
	Épaisseur	50 mm	
	Protection	Voile de verre anti-défilage + protection par métal déployé	
Protection		Grillage anti-volatiles en face arrière	
Montage		4 cornières en 50*30mm , ep 1.5mm adaptées aux dimensions de la grille	

GRILLE ACOUSTIQUE

SONIE GNB

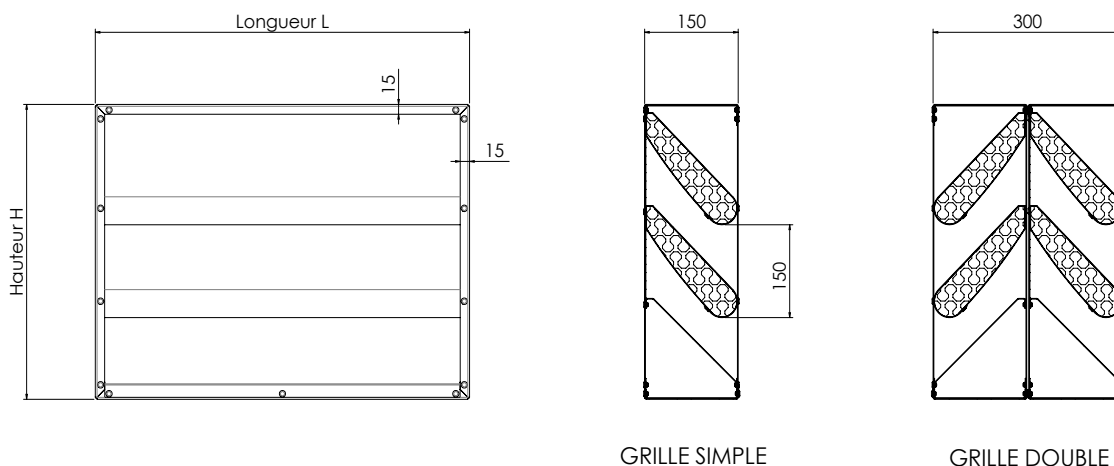
CARACTÉRISTIQUES DIMENSIONNELLES

Hauteur H de 450 mm à 2400 mm

Longueur L de 400 mm à 1800 mm

Les hauteurs sont au pas de 150 mm et les longueurs au pas de 100 mm (autres dimensions sur demande).

Les dimensions supérieures sont réalisées par juxtaposition de plusieurs éléments.

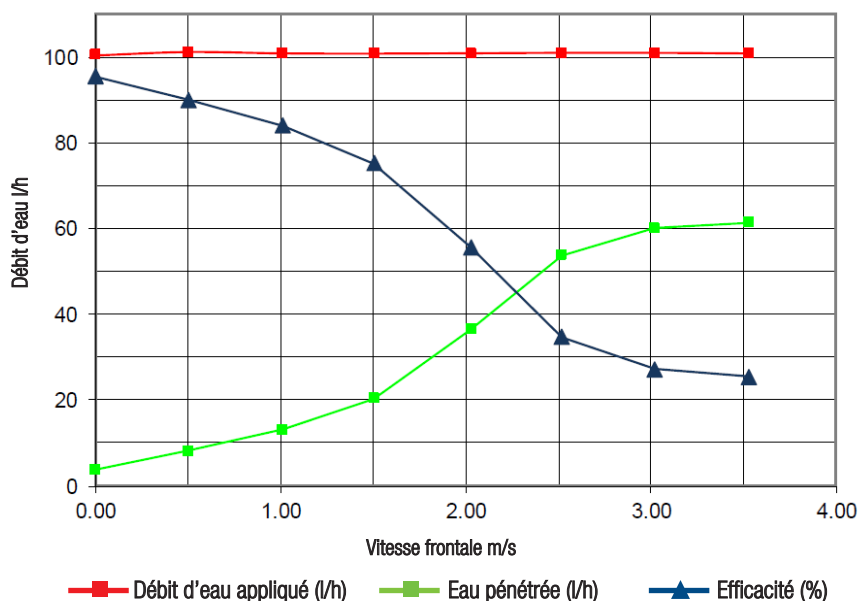


TESTS DE PÉNÉTRATION D'EAU SELON EN 13030

Paramètres	Résultat	Conditions d'essai
Classe de pénétration d'eau	Classe B à 0 m/s Classe C jusqu'à 1 m/s Classe D ≥ 1.5 m/s	Essai pluie + vent
Coefficient d'entrée (Ce)	0.293	Classe 3

Essais réalisés conformément par laboratoire accrédité BSRIA Ltd (UK) à la norme EN 13030 – Ventilation des bâtiments – Terminaux de ventilation – Essais de performance des grilles exposées aux intempéries.

Efficacité de la grille GNB



GRILLE ACOUSTIQUE

SONIE GNB

ACOUSTIQUE

POIDS (KG) pour une grille en un élément

L H	400	500	600	700	800	900	1000	1100	1200	1300	1400	1500	1600	1700	1800
450	6	7	9	10	11	12	13	14	15	17	18	19	20	21	22
600	8	9	11	12	14	15	17	18	20	21	23	24	25	27	28
750	10	11	13	15	17	19	20	22	24	26	27	29	31	33	34
900	11	13	16	18	20	22	24	26	28	30	32	34	36	38	40
1050	13	16	18	20	23	25	27	30	32	35	37	39	42	44	46
1200	15	18	20	23	26	28	31	34	36	39	42	44	47	50	53
1350	17	20	23	26	29	32	35	38	41	44	47	50	53	56	59
1500	18	22	25	28	32	35	38	41	45	48	51	55	58	61	65
1650	20	24	27	31	35	38	42	45	49	53	56	60	63	67	71
1800	22	26	30	34	38	41	45	49	53	57	61	65	69	73	77
1950	24	28	32	36	40	45	49	53	57	62	66	70	74	79	83
2100	26	31	36	41	46	51	55	60	65	70	75	80	84	89	94
2250	28	33	39	44	49	54	59	64	69	74	80	85	90	95	100
2400	30	35	41	46	52	57	63	68	74	79	84	90	95	101	106

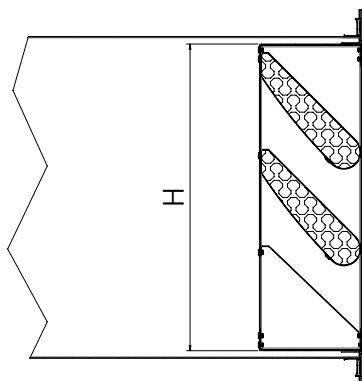
GRILLE ACOUSTIQUE

SONIE GNB

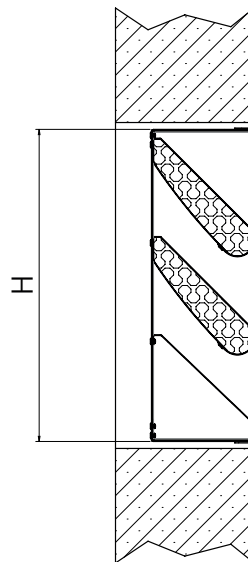
ACOUSTIQUE

PERFORMANCES ACOUSTIQUES

Installation en gaine entrée et rejet d'air



Installation en paroi entrée et rejet d'air



ATTENUATIONS STATIQUES EN GAINE OU PERTES D'INSERTION

Essais réalisés en laboratoire indépendant selon la norme ISO 7235 : 2009.



Type de grille	Pertes d'insertion / Fréquences (Hz)								
	63	125	250	500	1000	2000	4000	8000	
GNB simple	6	7	8	11	15	17	16	17	[dB]
GNB double	7	8	9	16	27	27	26	29	[dB]

INDICE D'AFFAIBLISSEMENT ACOUSTIQUE R en dB

Essais réalisés en laboratoire indépendant selon la norme ISO 151186-1 : 2004



Type de grille	Indice d'affaiblissement / Fréquences (Hz)								Rw(C, Ctr)
	125	250	500	1000	2000	4000	8000		
GNB simple	3	3	6	11	14	13	15	[dB]	10(0;-2)
GNB double	3	5	11	21	24	23	27	[dB]	16(-1;-4)

GRILLE ACOUSTIQUE

SONIE GNB

BRUITS D'ÉCOULEMENT (L_w en dB) ET PERTES DE CHARGE (ΔP en Pa).

Essais réalisés en laboratoire indépendant selon la norme ISO 7235 : 2009 sur grille GNB de L1000 mm x H 900 mm

Bruit d'écoulement d'air L_w en dB



Grille simple en entrée

Vitesse frontale (m/s)	Fréquences (Hz)								Global dB	Global dB (A)	Perte de charge Pa
	63 Hz	125 Hz	250 Hz	500 Hz	1000 Hz	2000 Hz	4000 Hz	8000 Hz			
1	40	31	18	17	10	12	17	25	40	25	4
2	52	44	39	38	35	26	21	24	53	40	19
3	59	51	50	56	52	42	36	30	62	56	46
4	67	62	59	64	64	57	51	44	71	67	92

Grille simple en rejet

Vitesse frontale (m/s)	Fréquences (Hz)								Global dB	Global dB (A)	Perte de charge Pa
	63 Hz	125 Hz	250 Hz	500 Hz	1000 Hz	2000 Hz	4000 Hz	8000 Hz			
1	39	31	18	14	9	12	17	25	40	25	4
2	52	47	41	44	43	34	23	25	54	46	21
3	68	51	50	53	54	49	40	32	69	57	49
4	72	61	58	59	61	57	51	43	73	64	94

Grille double extraction d'air/entrée d'air

Vitesse frontale (m/s)	Fréquences (Hz)								Global dB	Global dB (A)	Perte de charge Pa
	63 Hz	125 Hz	250 Hz	500 Hz	1000 Hz	2000 Hz	4000 Hz	8000 Hz			
1	44	36	34	32	28	16	17	25	45	33	9
2	59	53	53	52	53	47	37	29	62	56	43
3	71	63	63	61	62	58	52	45	73	66	97

GRILLE ACOUSTIQUE

SONIE GNB

ACOUSTIQUE

GRILLE SUR CHARNIÈRES

Version équipée d'un système d'ouverture monté sur charnières avec une porte simple ou double, permettant l'ouverture de la grille sans démontage complet. Cette conception facilite l'accès direct aux éléments situés en aval afin d'en assurer la maintenance, le nettoyage et les opérations d'inspection périodique.

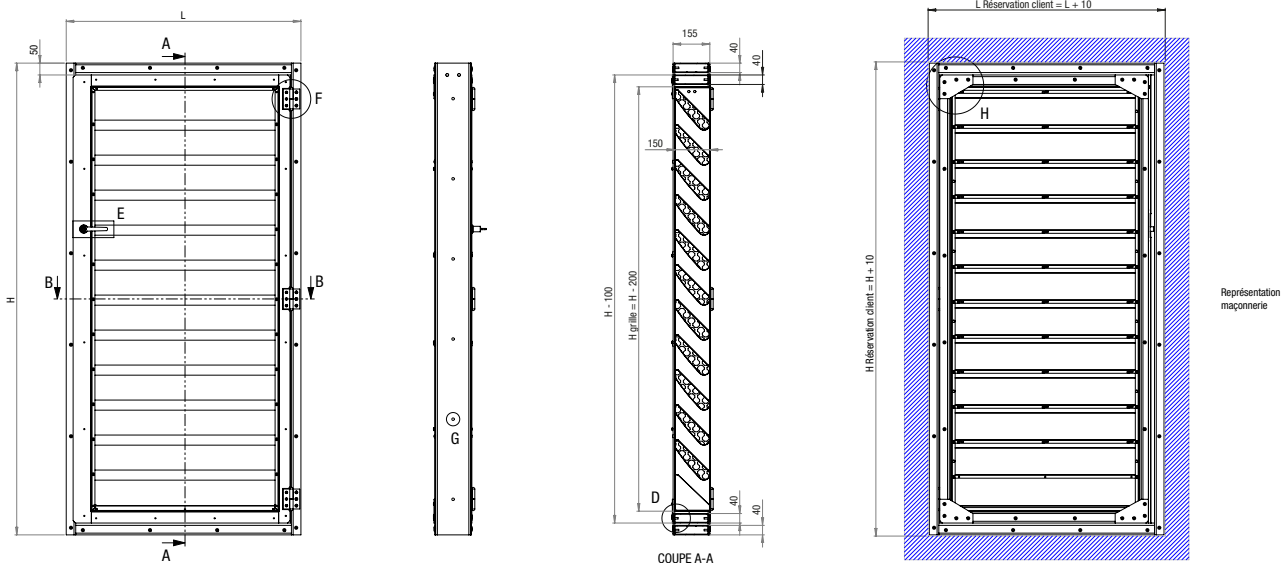
En position ouverte l'angle d'ouverture est compris entre 90° et 105°.

Le sens d'ouverture droite ou gauche est défini lors du devis.

Un battant :

- Réserve = Longueur de la grille + 200 mm / Hauteur de la grille + 200 mm
- Taille de la grille = Longueur réserve - 200 mm / Hauteur réserve - 200 mm
- Dimensions max d'une grille sur charnières : L 1000 x H 2400

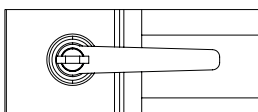
Deux battants et plus grandes dimensions disponible sur consultation.



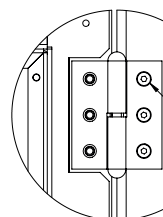
La grille est équipée d'un système de maintien en position fermée, assurant la sécurité et l'étanchéité en fonctionnement :
Loquet à came avec serrure zamac , assurant une sécurisation renforcée contre les accès non autorisés (ref :19-1389-32-18)

Les charnières en acier inoxydable sont dimensionnées pour garantir une tenue mécanique adaptée aux conditions extérieures (ref : 14-7-3675)

Loquet à came avec poignée en L
Réf : 19-1389-32-18



Charnières renforcées
Code article : CHA00
Réf : 37-1331-84



Vissées dans CCS & CCP
avec vis à tête fraisé M6



GRILLE ACOUSTIQUE

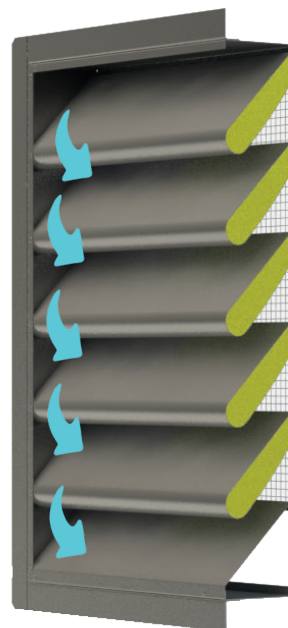
SONIE GNB

ACOUSTIQUE

CARACTÉRISTIQUES AÉRAULIQUES : PASSAGE D'AIR

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

Hauteur en mm	% de passage d'air
450	22 %
600	25 %
750	27 %
900	28 %
1050	29 %
1200	29 %
1350	30 %
1500	30 %
1650	30 %
1800	31 %
1950	31 %
2100	31 %
2250	31 %
2400	31 %

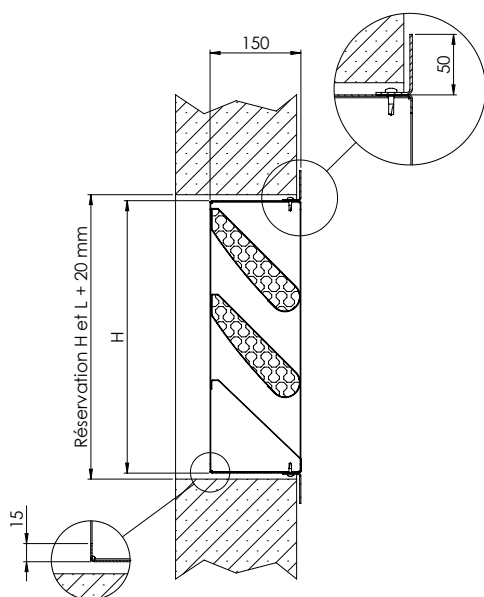


INSTALLATION ET MISE EN OEUVRE

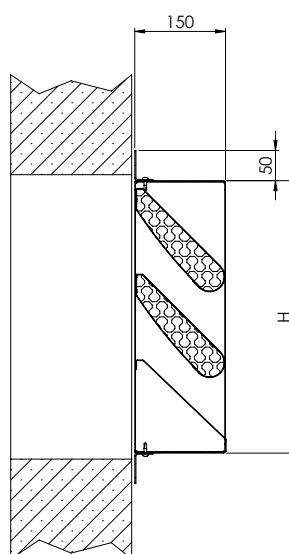
Plusieurs modes de fixation sont possibles :

- Avec les cornières fournies Sa fixation est réalisée in situ à l'aide de vis auto-taraudeuses

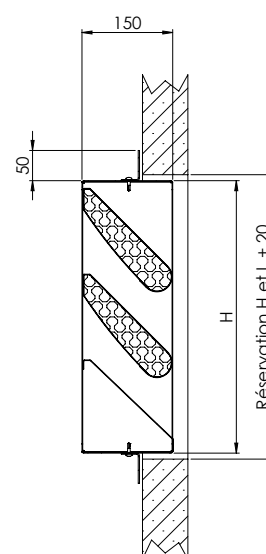
Les réservations doivent être prévues avec une cote d'ouverture correspondant à $L + 20$ mm x $H + 20$ mm



MONTAGE ENCASTRE



MONTAGE EN APPLIQUE



FIXATION ARRIERE

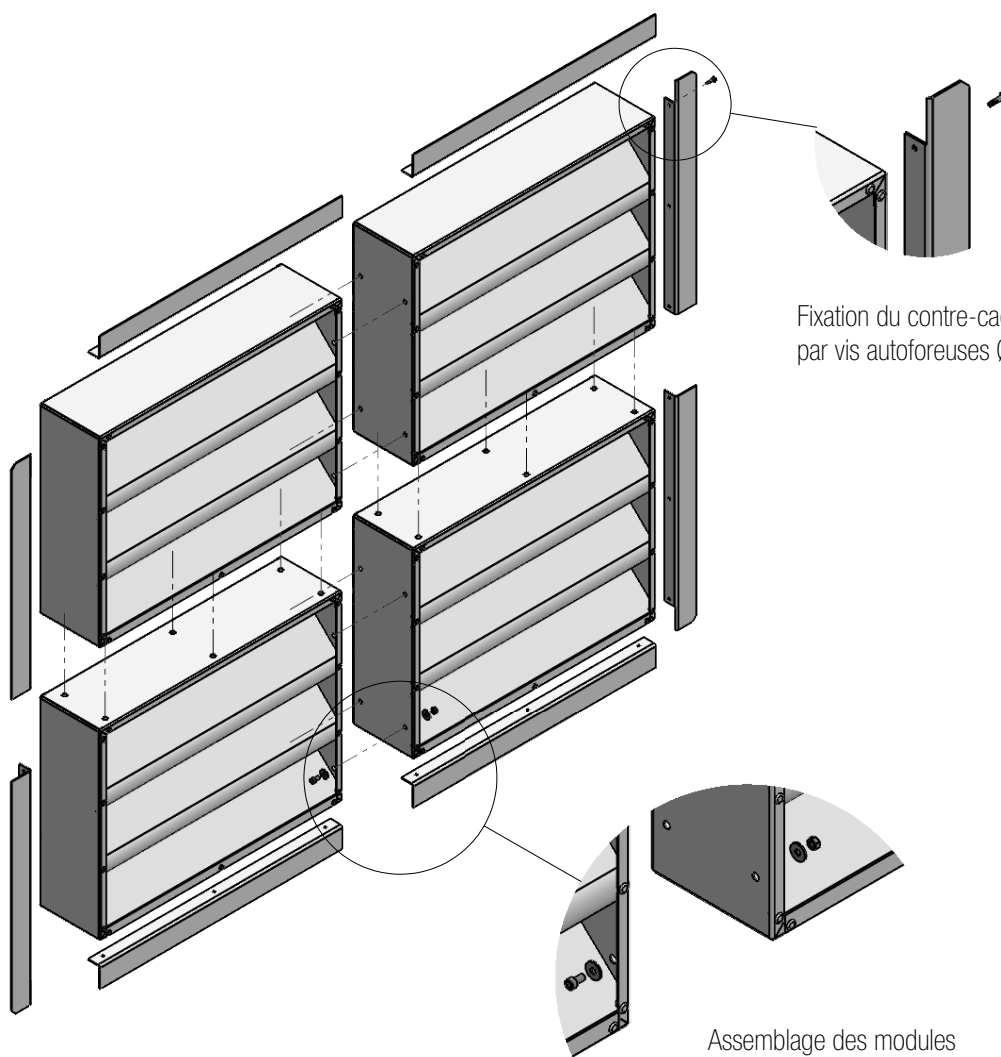
GRILLE ACOUSTIQUE

SONIE GNB

ACOUSTIQUE

ASSEMBLAGE DE PLUSIEURS MODULES

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



Fixation du contre-cadre à la position voulue
par vis autoforeuses Ø4.2 (incluses)

Assemblage des modules
par boulons M6 (inclus)