



FICHES TECHNIQUES



GAMME CONSTELLATION

FORMAT 1200 X 800

GAMME	PERFORATION				DIAMÈTRE ET ENTRAXE	TAUX DE PERFORATION		ALPHA W	
	TRIANGLE	RONDE	CARRÉE	OVALE		FACE SUP.	FACE INF. VUE		
	△	○	□	◌					
BALANCE			X		□ 13	✕ 36 X 36	10.07%	13.14%	0.55
BÉLIER		X			○ 15	✕ 40 X 40	9.62%	12.57%	0.50
CANCER		X			○ 07	✕ 32 X 32	3.61%	4.90%	0.25
CAPRICORNE		X			○ 15	✕ 28 X 28	12.50%	19.88%	
CENTAURE		X			○ 07	✕ 25 X 25	4.87%	8.04%	0.40
CRATÈRE			X		□ 07	✕ 32 X 32	4.34%	5.85%	0.30
GÉMEAUX	X				△ 31/19	✕ 31 X 31	9.75%	15.15%	0.50
LION	X				△ 28/14	✕ 31 X 31	18.09%	24.18%	0.55
LYRE		X			○ 07	✕ 18 X 18	10.01%	15.79%	0.45
GRANDE OURSE		X			○ 11	✕ 22 X 22	15.39%	22.90%	0.65
POISSONS		X			○ 08	✕ 18 X 18	12.57%	19.24%	0.50
SAGITTAIRE			X		□ 11	✕ 25 X 25	15.08%	22.88%	0.60
PÉGASE				X	◌ L 69 17	✕ 15	18.99%	24.94%	0.60
TAUREAU		X			○ 10	✕ 25 X 25	7.87%	12.57%	
TRIANGLE	X				△ 08/08	✕ 22 X 22	2.69%	4.18%	0.25

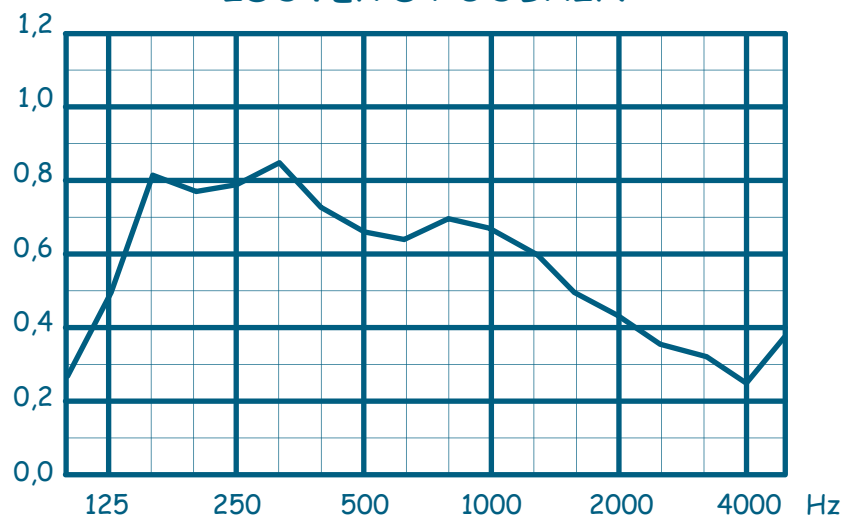


BALANCE



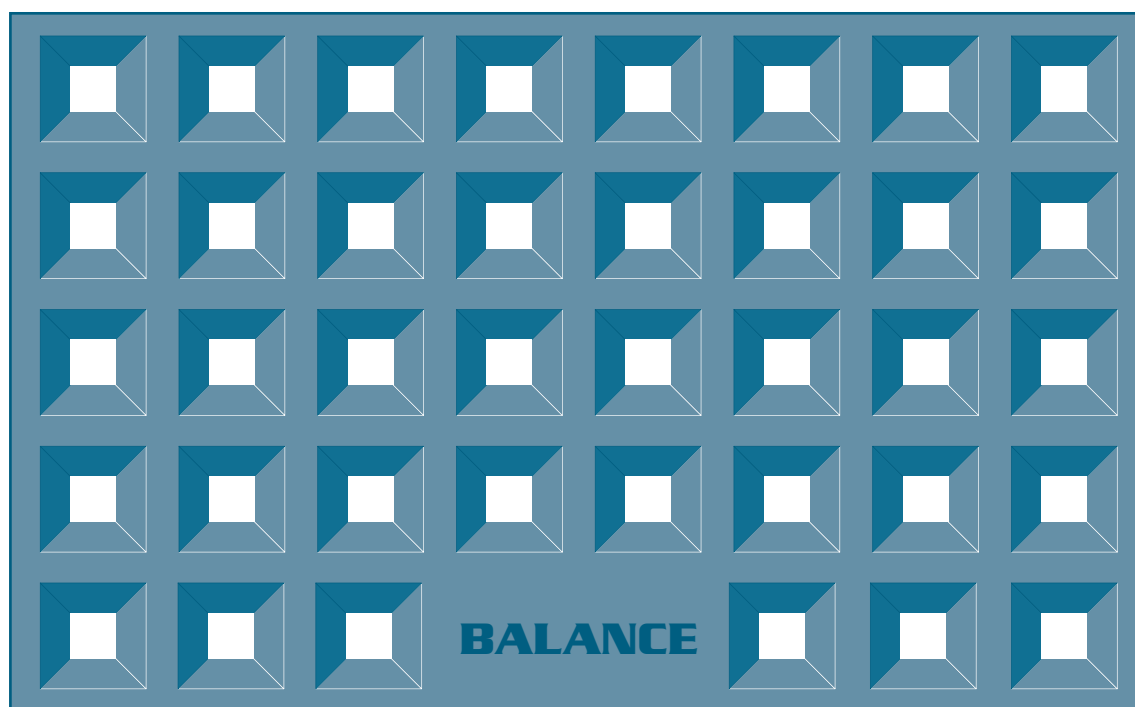
Fréquence (Hz)	α_s	α_p
100	0,27	0,52
125	0,48	
160	0,82	
200	0,78	0,81
250	0,79	
315	0,85	
400	0,72	0,67
500	0,66	
630	0,64	
800	0,70	0,66
1000	0,68	
2500	0,61	
1600	0,50	0,43
2000	0,43	
2500	0,36	
3150	0,33	0,33
4000	0,26	
5000	0,40	

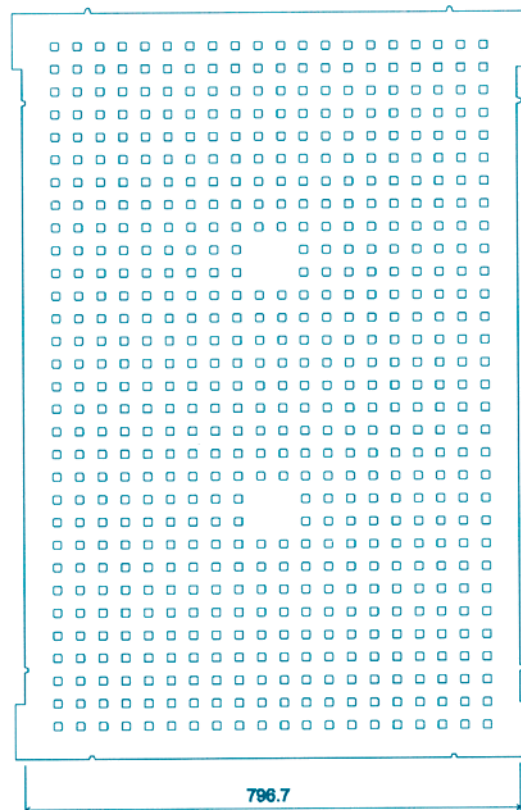
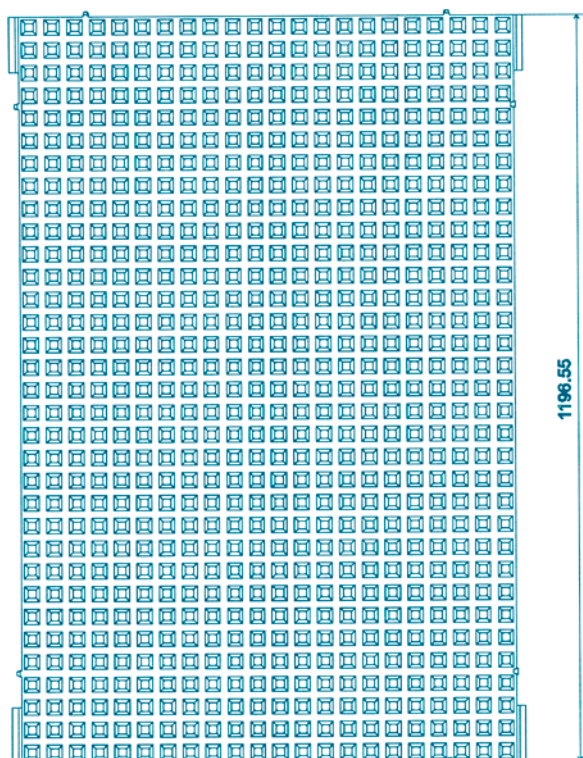
α_s SONIROLL 300 - Épaisseur 28 mm
ISOVER ST GOBAIN



INDICE D'ABSORPTION ACOUSTIQUE PONDÉRÉ

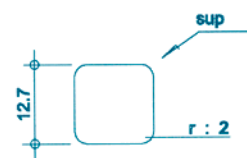
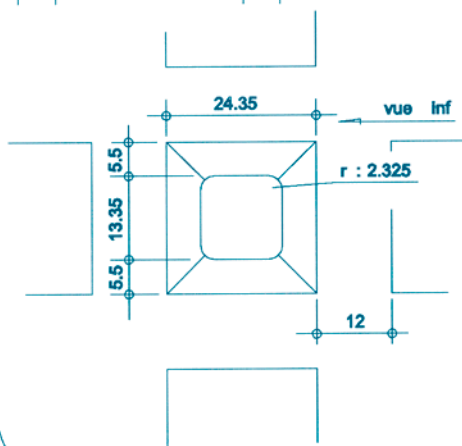
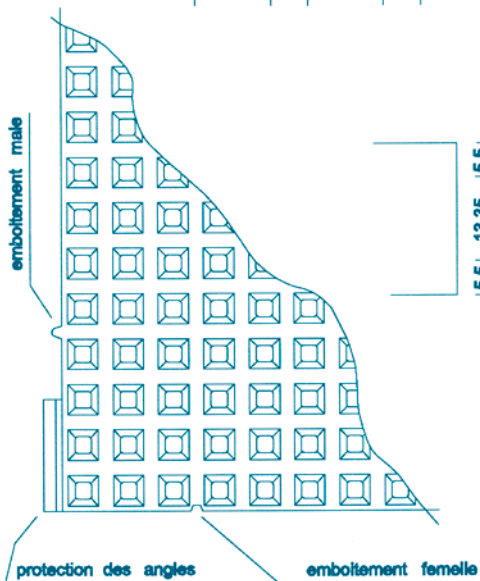
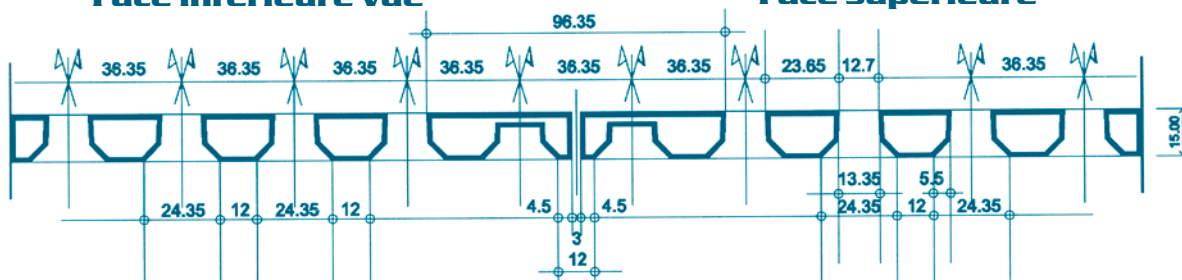
Global pondéré selon la norme NF EN ISO 11654 : $\alpha_w = 0,5$ (L)





Face inférieure vue

Face supérieure



**GAMME
CONSTELLATION**

BALANCE
800 env x 1200 env x 15

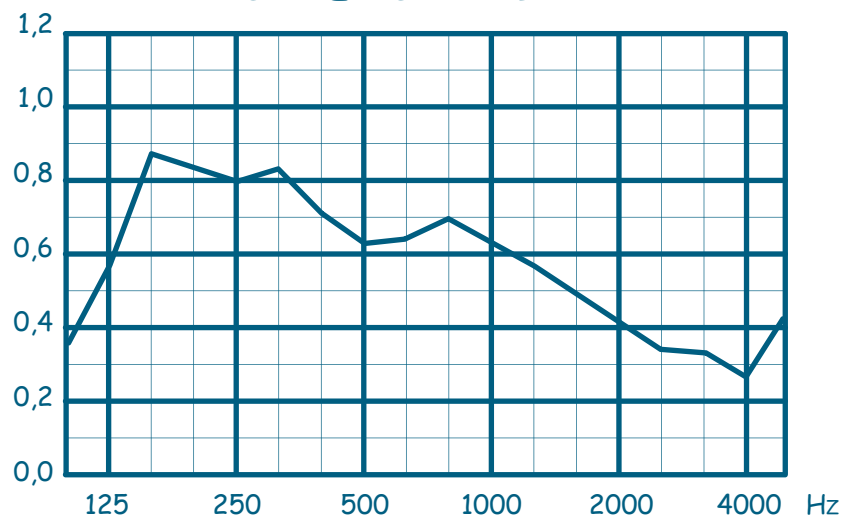


BÉLIER



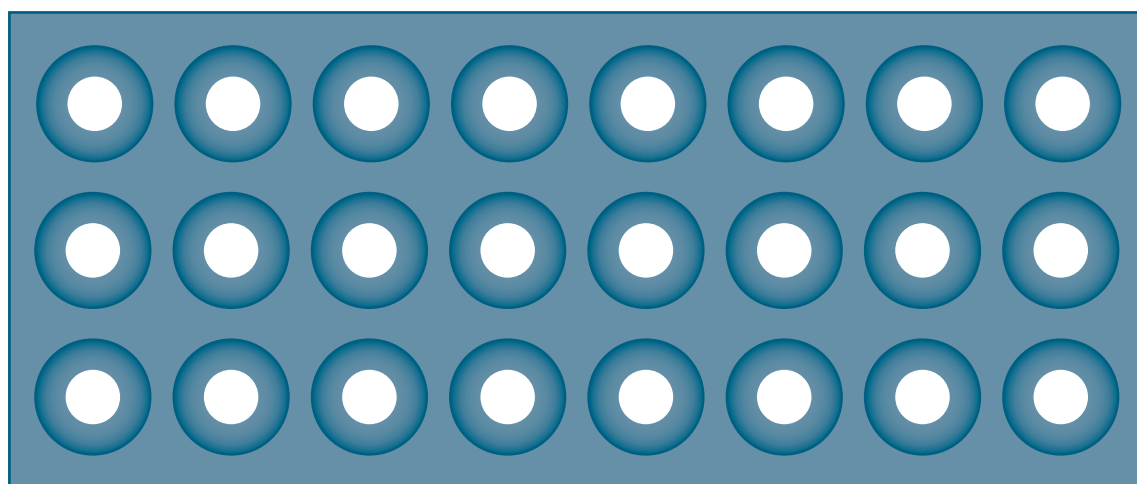
Fréquence (Hz)	α_s	α_p
100	0,33	0,59
125	0,56	
160	0,88	
200	0,84	0,82
250	0,80	
315	0,83	
400	0,71	0,66
500	0,63	
630	0,64	
800	0,70	0,64
1000	0,64	
2500	0,57	
1600	0,49	0,41
2000	0,41	
2500	0,34	
3150	0,33	0,34
4000	0,27	
5000	0,41	

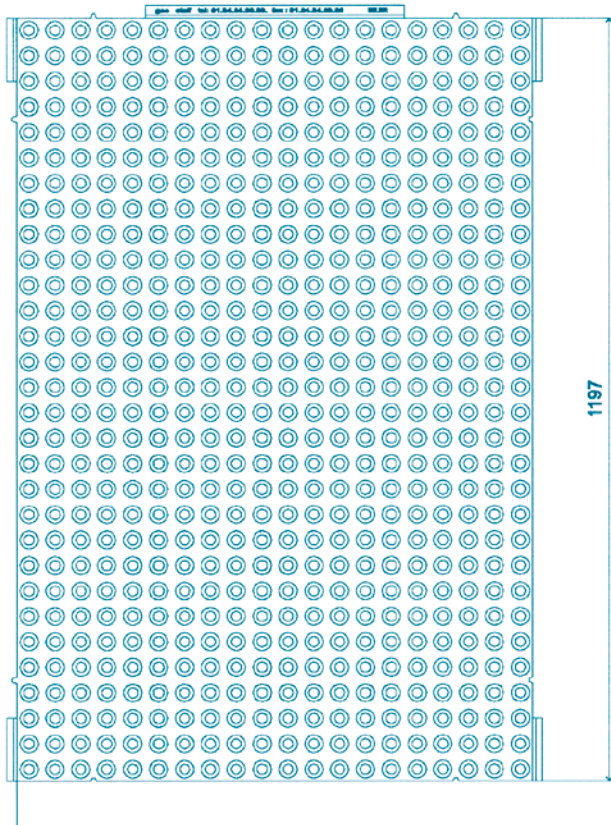
α_s SONIROLL 300 - Épaisseur 28 mm
ISOVER ST GOBAIN



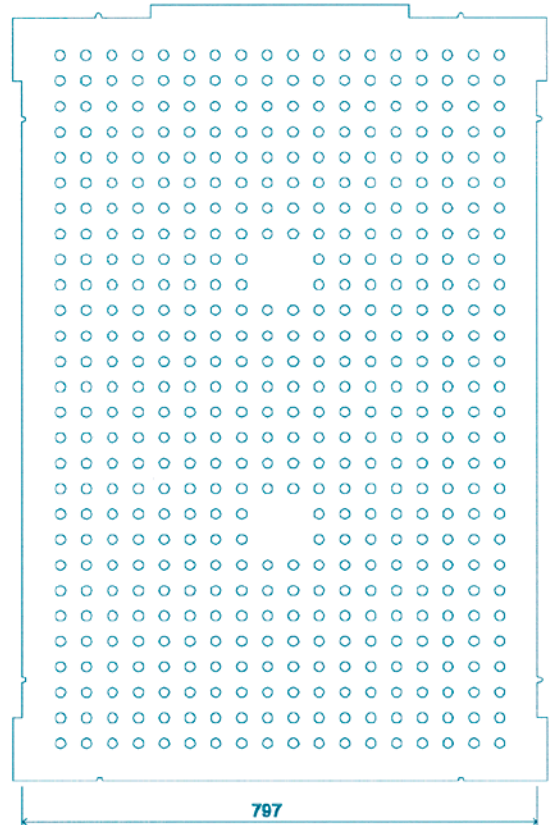
INDICE D'ABSORPTION ACOUSTIQUE PONDÉRÉ

Global pondéré selon la norme NF EN ISO 11654 : $\alpha_w = 0,45$ (L)

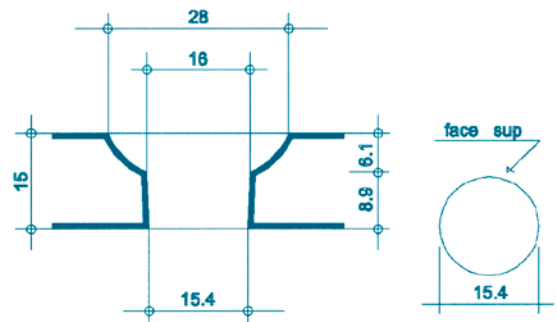
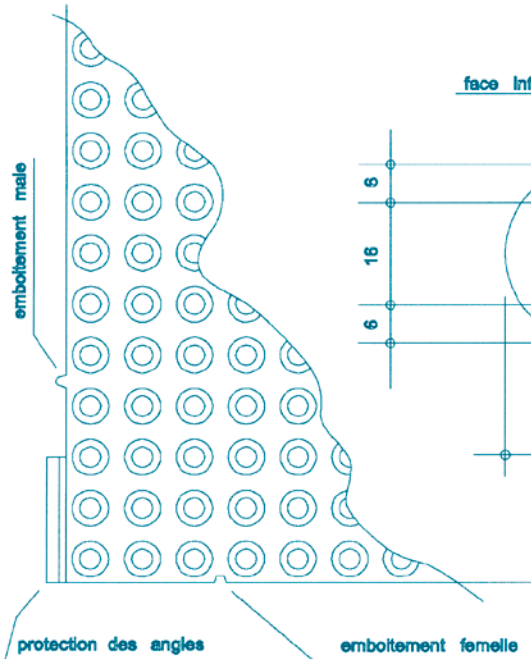
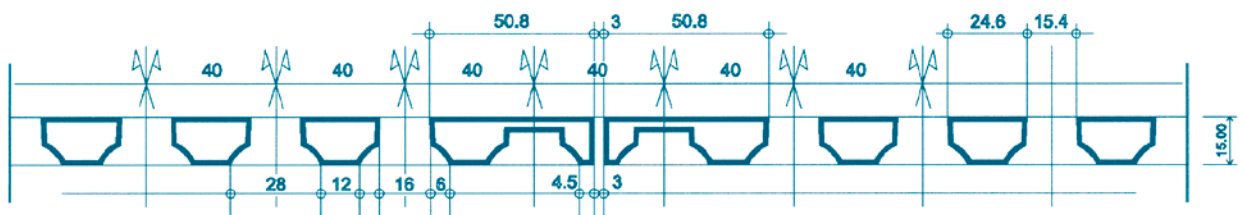




Face inférieure vue



Face supérieure



**GAMME
CONSTELLATION**

BÉLIER

800 env x 1200 env x 15

taux de performance face sup. : 9.62 %
taux de performance face inf. vue : 12.57 %

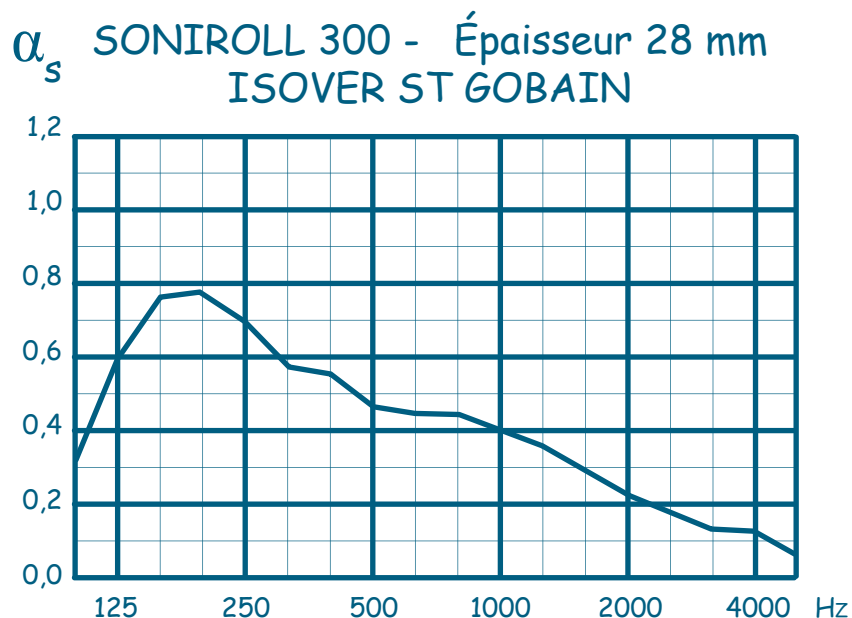
GEO STAFF Service Commercial
19, rue de MONTIGNY - 95 100 ARGENTEUIL
Tél : 01.34.34.39.39. Fax : 01.34.34.39.30.



CANCER

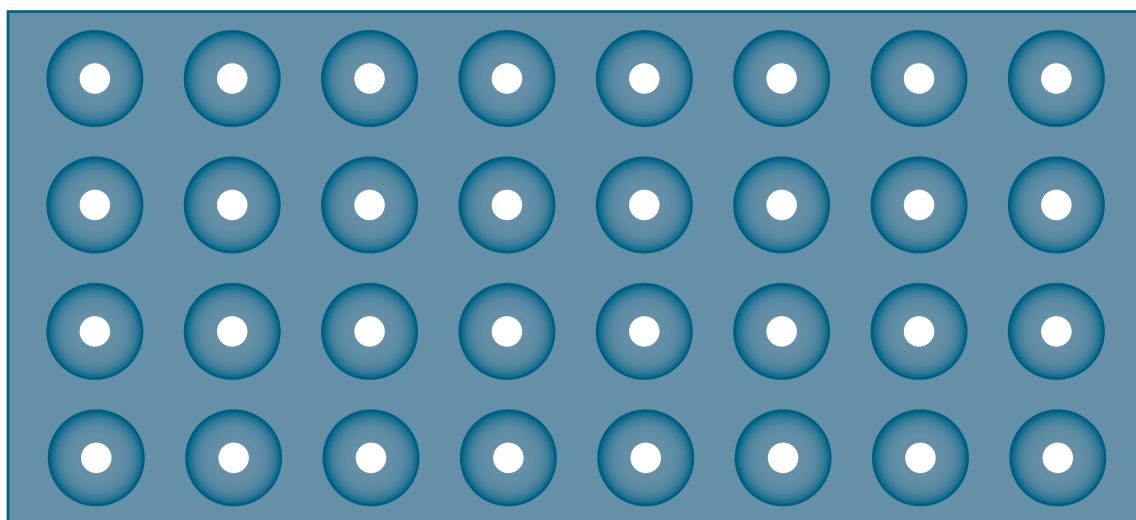


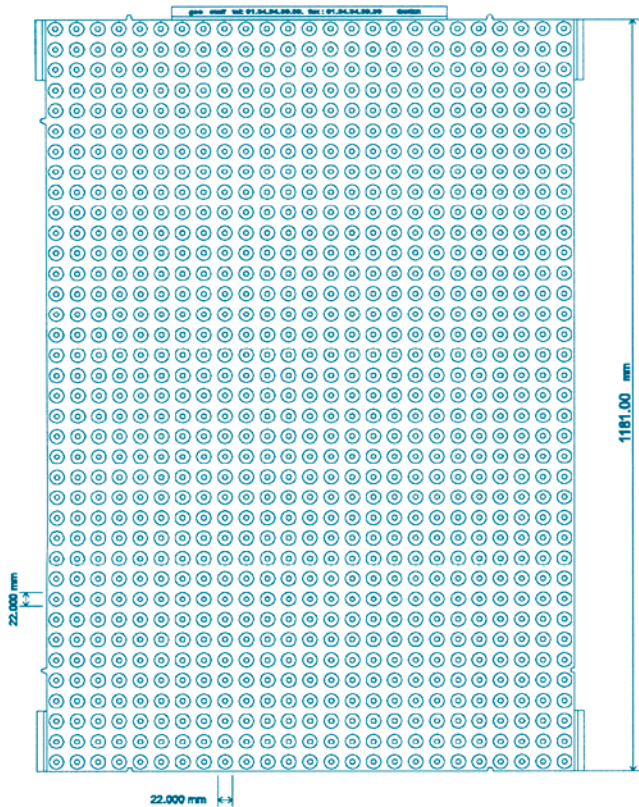
Fréquence (Hz)	α_s	α_p
100	0,31	0,55
125	0,59	
160	0,75	
200	0,77	0,69
250	0,70	
315	0,59	
400	0,56	0,49
500	0,47	
630	0,45	
800	0,44	0,39
1000	0,39	
2500	0,34	
1600	0,28	0,23
2000	0,23	
2500	0,18	
3150	0,14	0,12
4000	0,13	
5000	0,09	



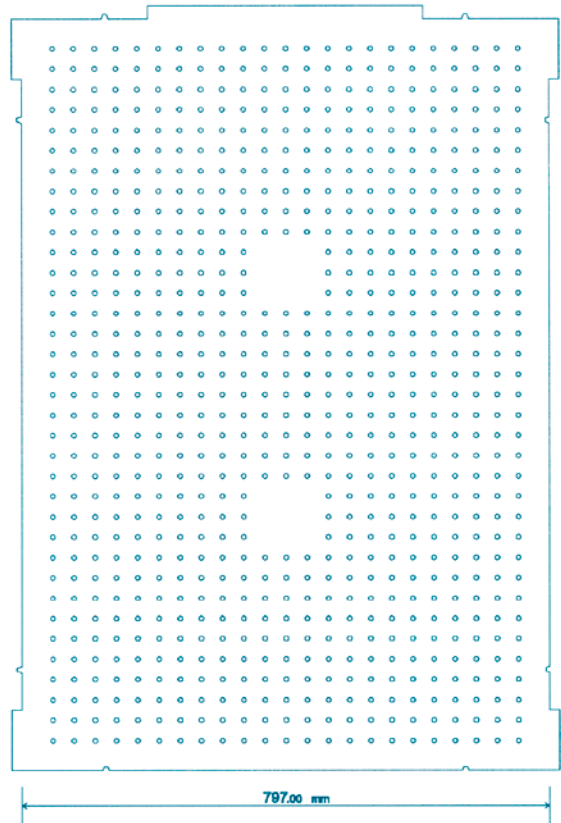
INDICE D'ABSORPTION ACOUSTIQUE PONDÉRÉ

Global pondéré selon la norme NF EN ISO 11654 : $\alpha_w = 0,25$ (L)

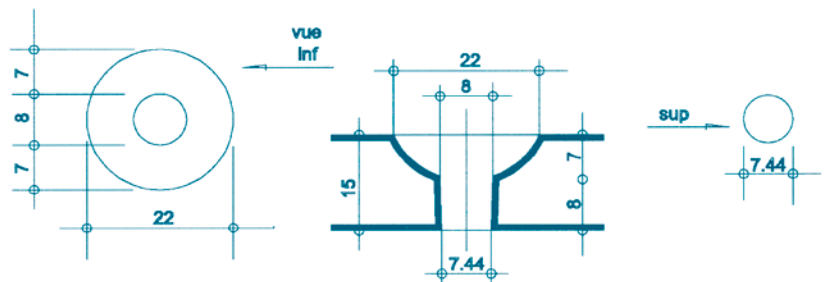
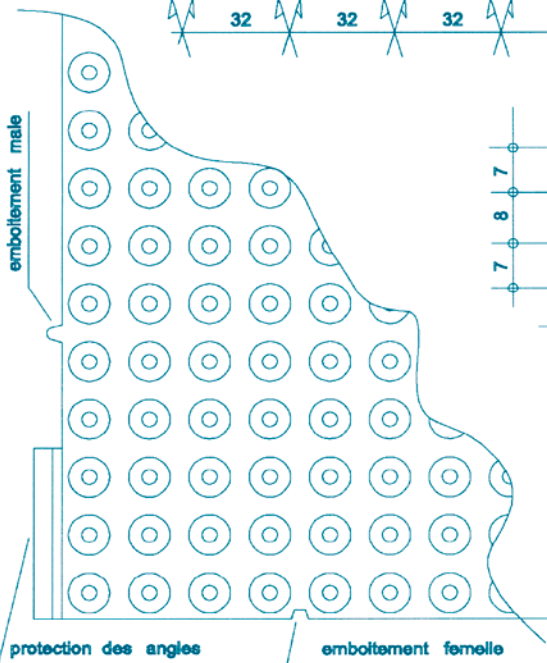
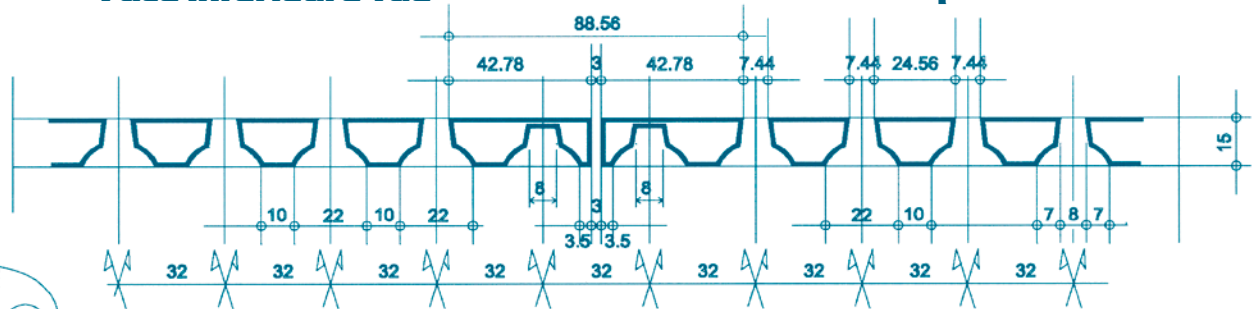




Face inférieure vue



Face supérieure



**GAMME
CONSTELLATION**

CANCER

800 env x 1200 env x 15

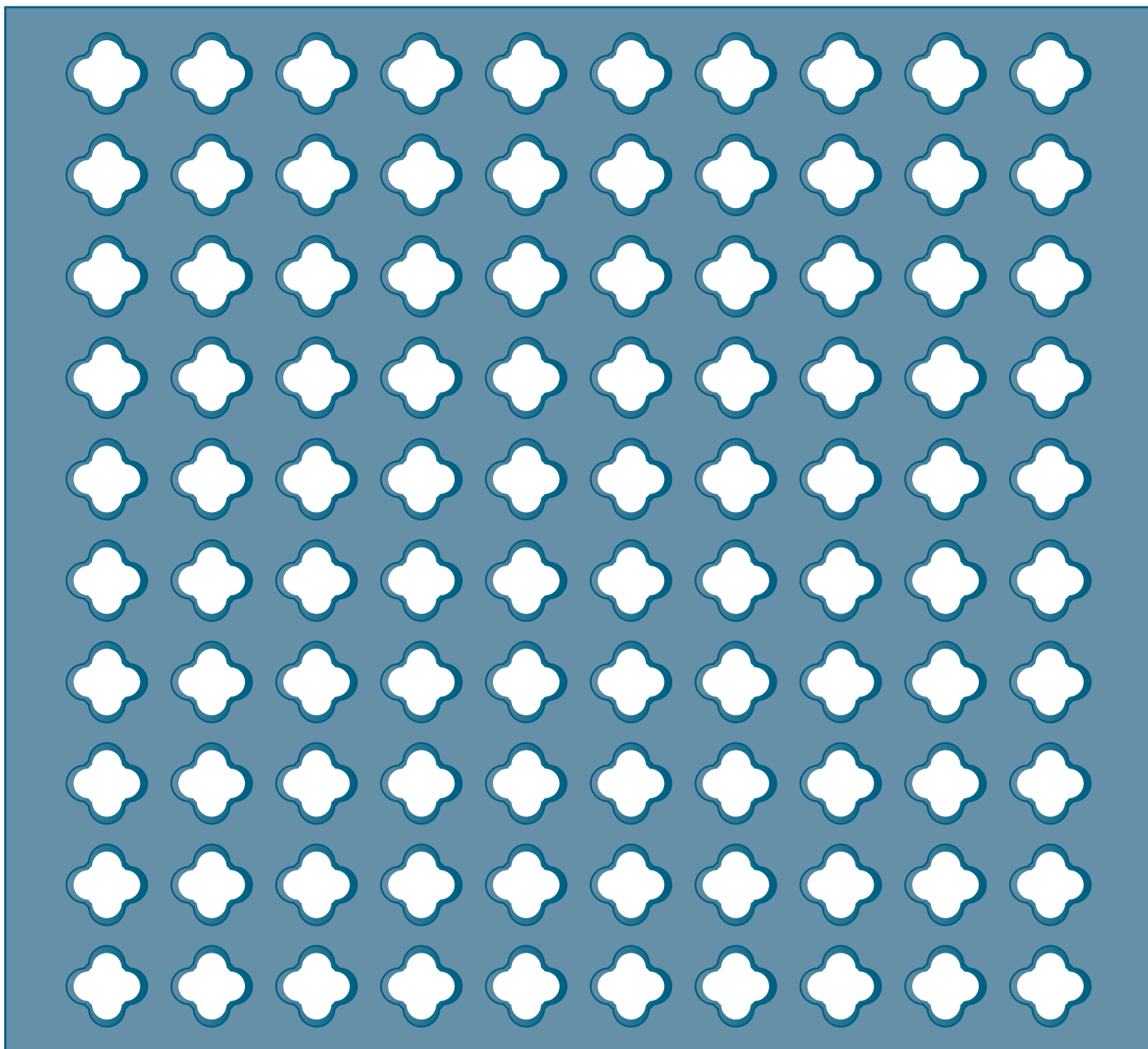
taux de performance face sup. : 3.61 %
taux de performance face inf. vue : 4.90 %

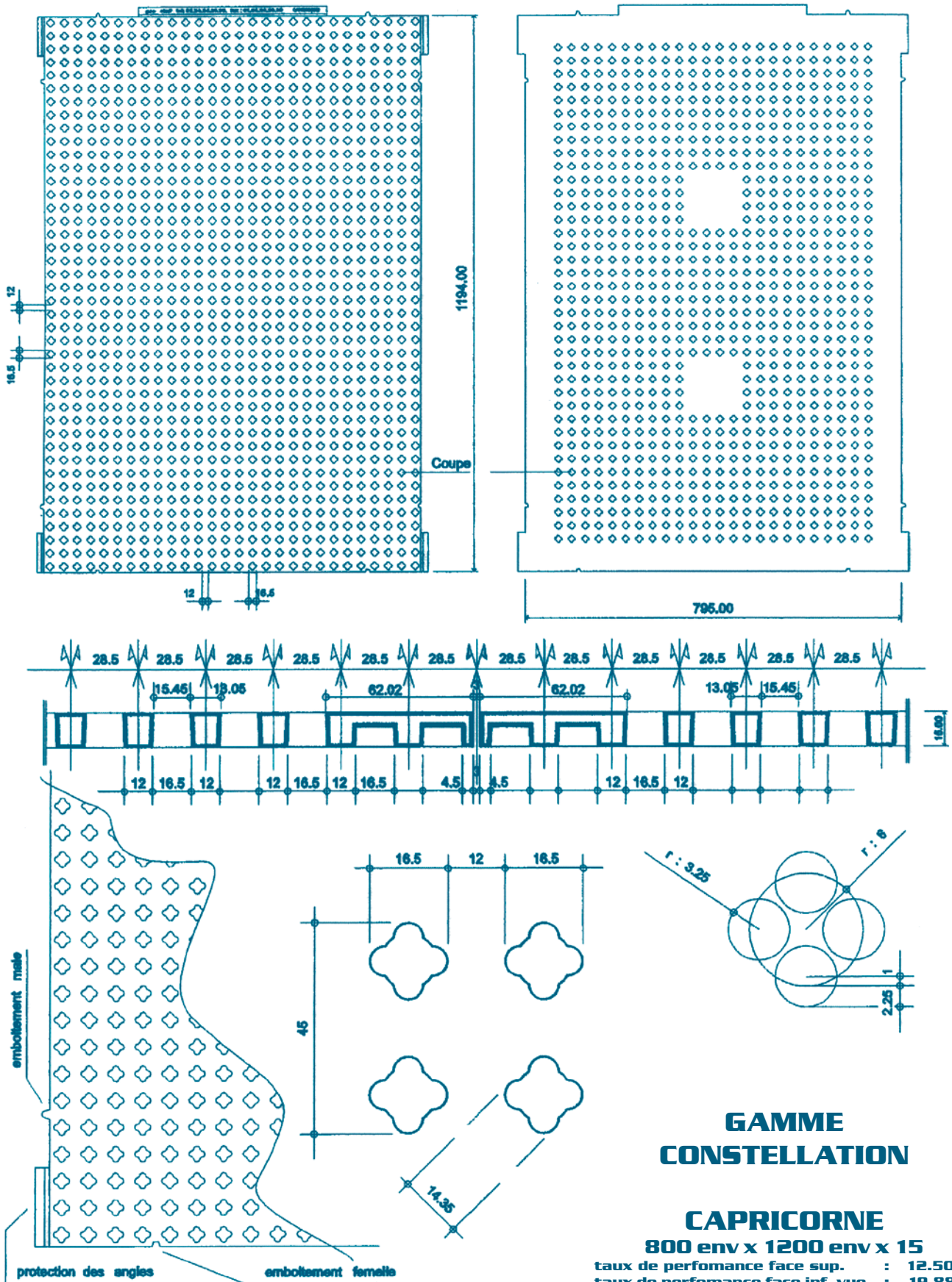


CAPRICORNE



SONIROLL 300 - Épaisseur 28 mm
ISOVER ST GOBAIN





**GAMME
CONSTELLATION**

CAPRICORNE

800 env x 1200 env x 15

taux de performance face sup. : 12.50 %
taux de performance face inf. vue : 19.88 %

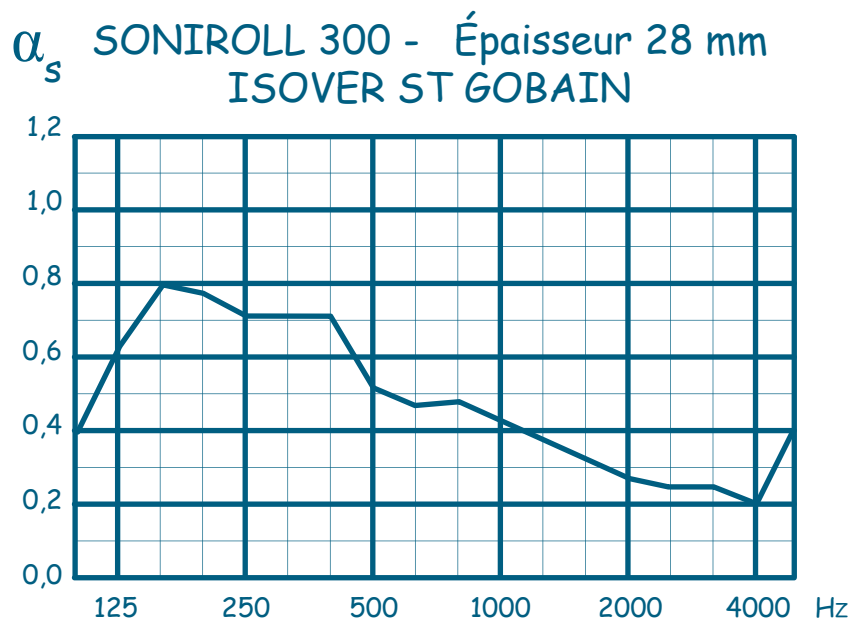
GEO STAFF Service Commercial
19, rue de MONTIGNY - 95100 ARGENTEUIL
Tél : 01.34.34.39.39. Fax : 01.34.34.39.30.



CENTAURE

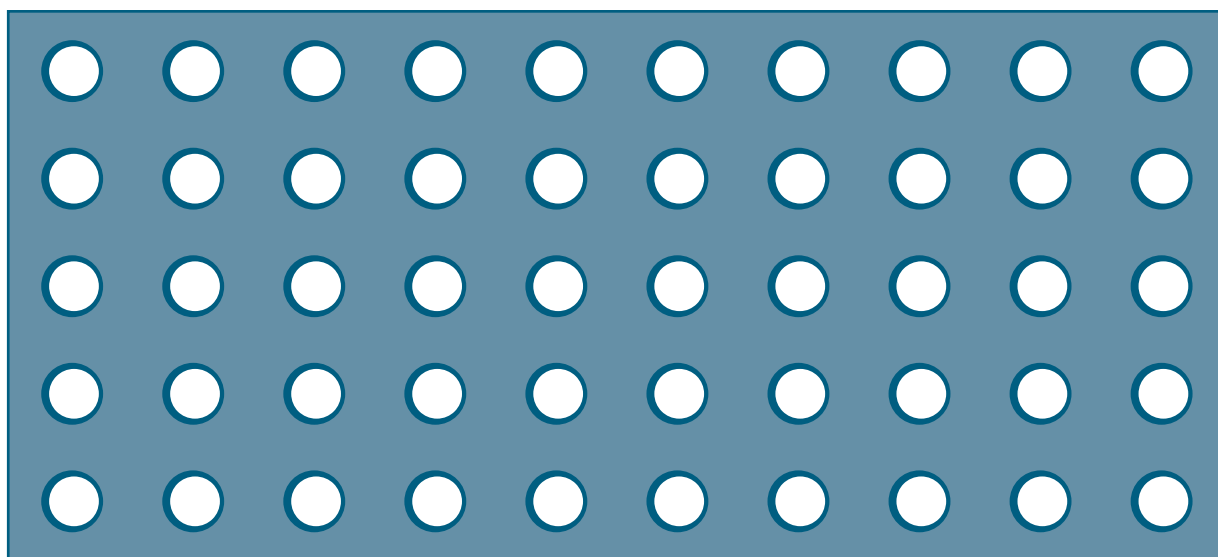


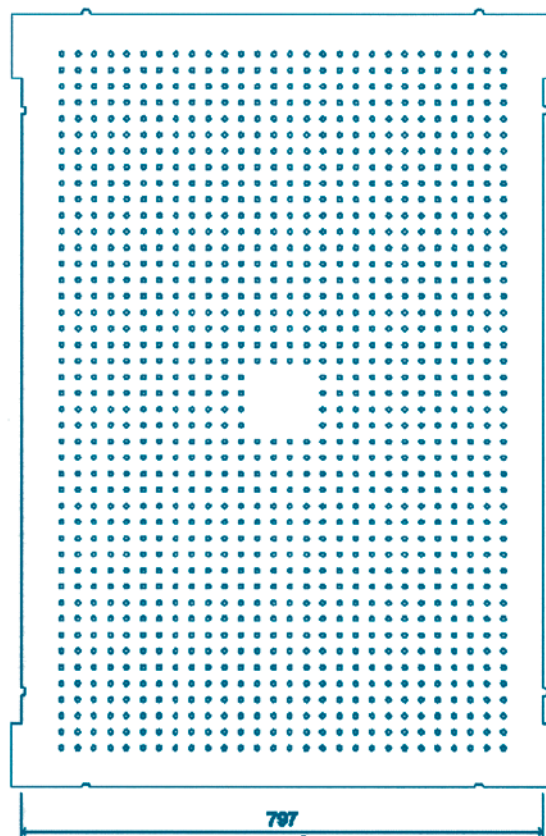
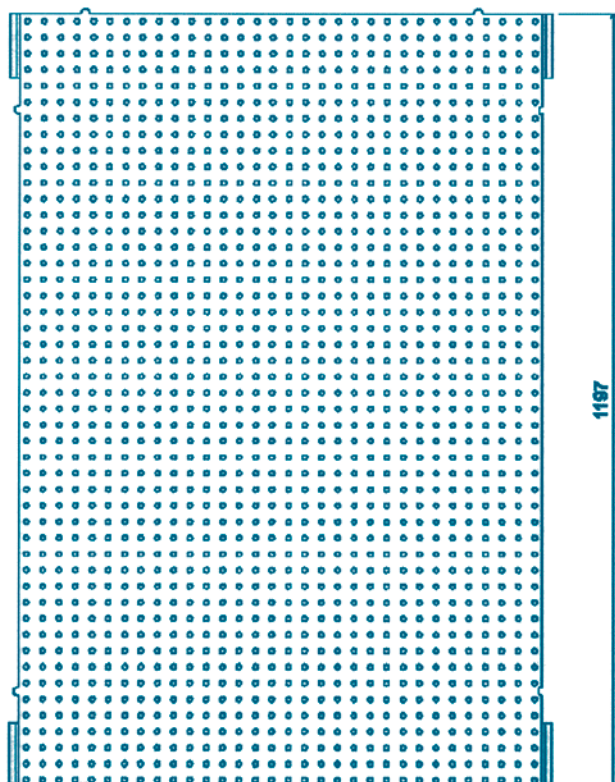
Fréquence (Hz)	α_s	α_p
100	0,40	0,61
125	0,63	
160	0,80	
200	0,77	0,73
250	0,71	
315	0,71	
400	0,62	0,54
500	0,51	
630	0,48	
800	0,49	0,44
1000	0,44	
2500	0,39	
1600	0,33	0,29
2000	0,28	
2500	0,25	
3150	0,25	0,29
4000	0,21	
5000	0,40	



INDICE D'ABSORPTION ACOUSTIQUE PONDÉRÉ

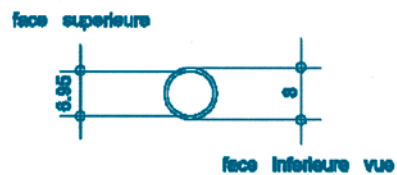
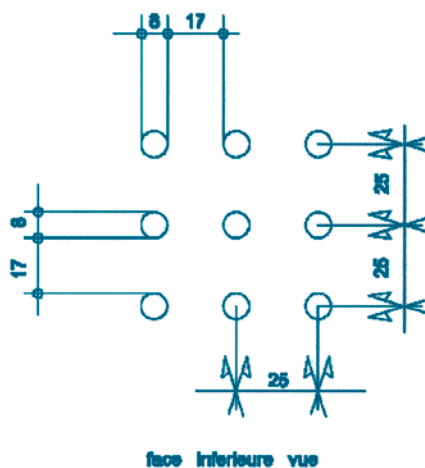
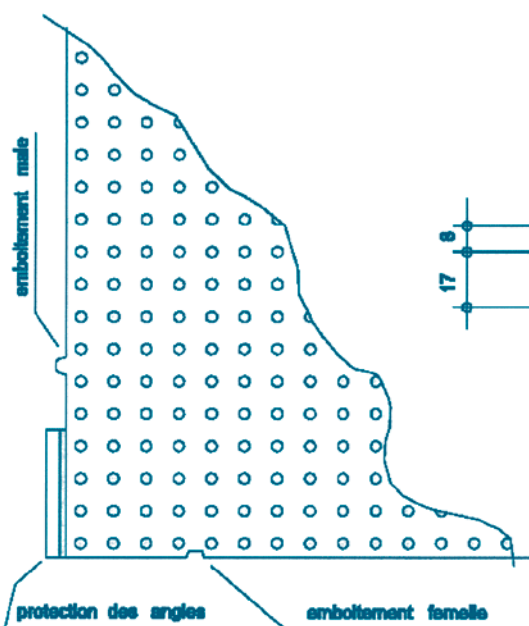
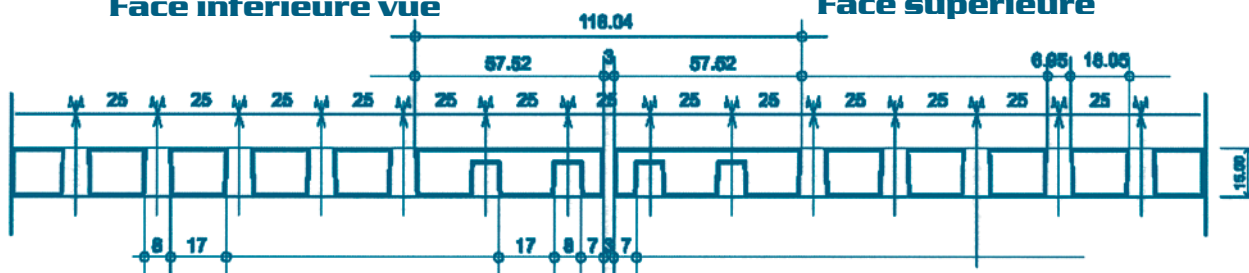
Global pondéré selon la norme NF EN ISO 11654 : $\alpha_w = 0,4$ (L)





Face inférieure vue

Face supérieure



**GAMME
CONSTELLATION**

CENTAURE

800 env x 1200 env x 15

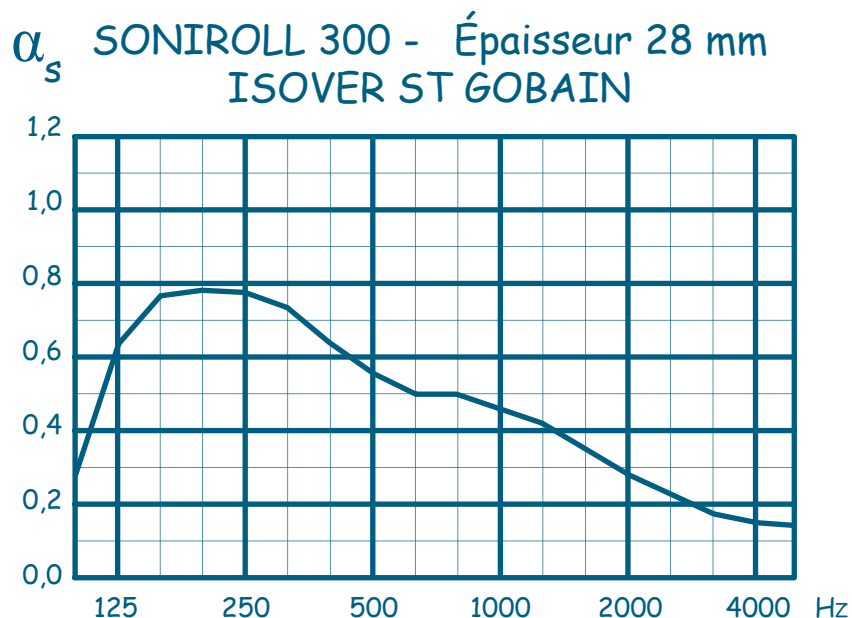
taux de performance face sup. : 4.87 %
taux de performance face inf. vue : 8.07 %



CRATÈRE

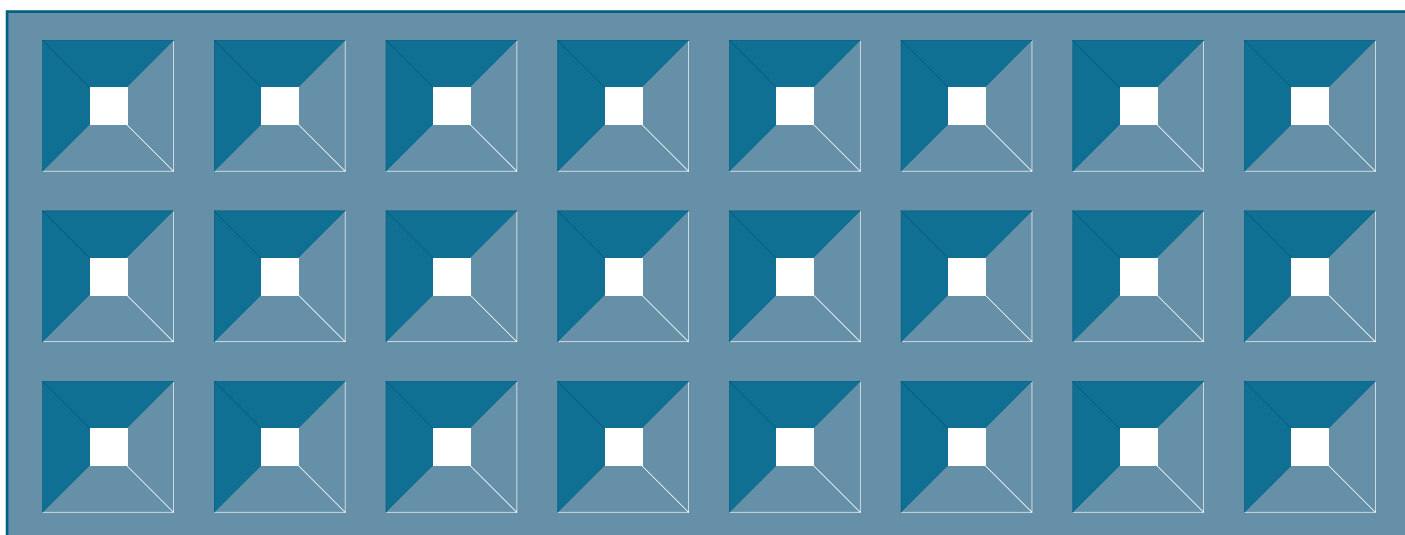


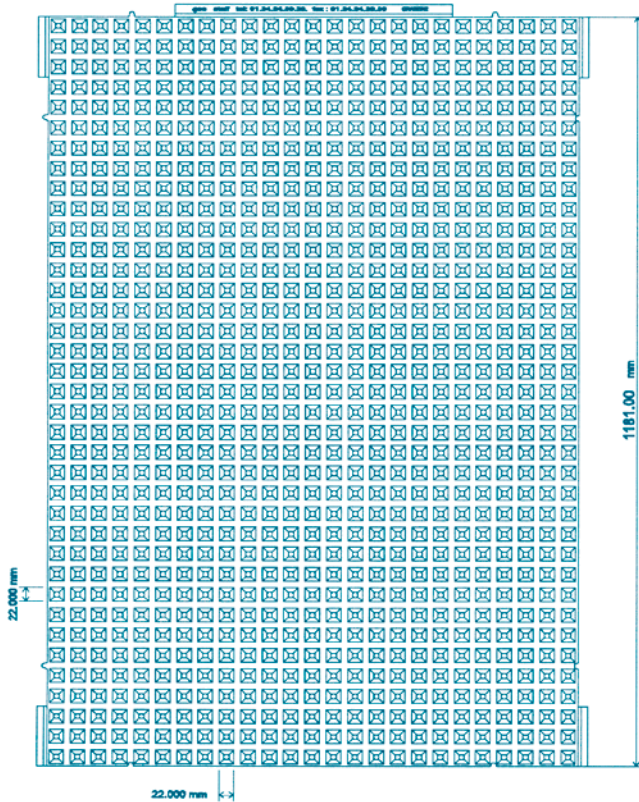
Fréquence (Hz)	α_s	α_p
100	0,29	0,57
125	0,64	
160	0,77	
200	0,79	0,77
250	0,78	
315	0,73	
400	0,63	0,56
500	0,55	
630	0,50	
800	0,50	0,46
1000	0,46	
2500	0,42	
1600	0,35	0,29
2000	0,29	
2500	0,24	
3150	0,19	0,17
4000	0,16	
5000	0,15	



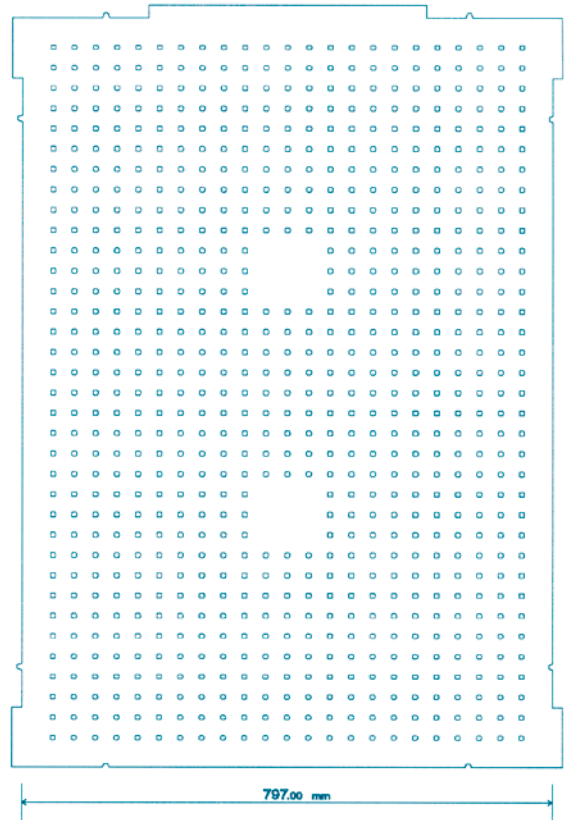
INDICE D'ABSORPTION ACOUSTIQUE PONDÉRÉ

Global pondéré selon la norme NF EN ISO 11654 : $\alpha_w = 0,3$ (M)

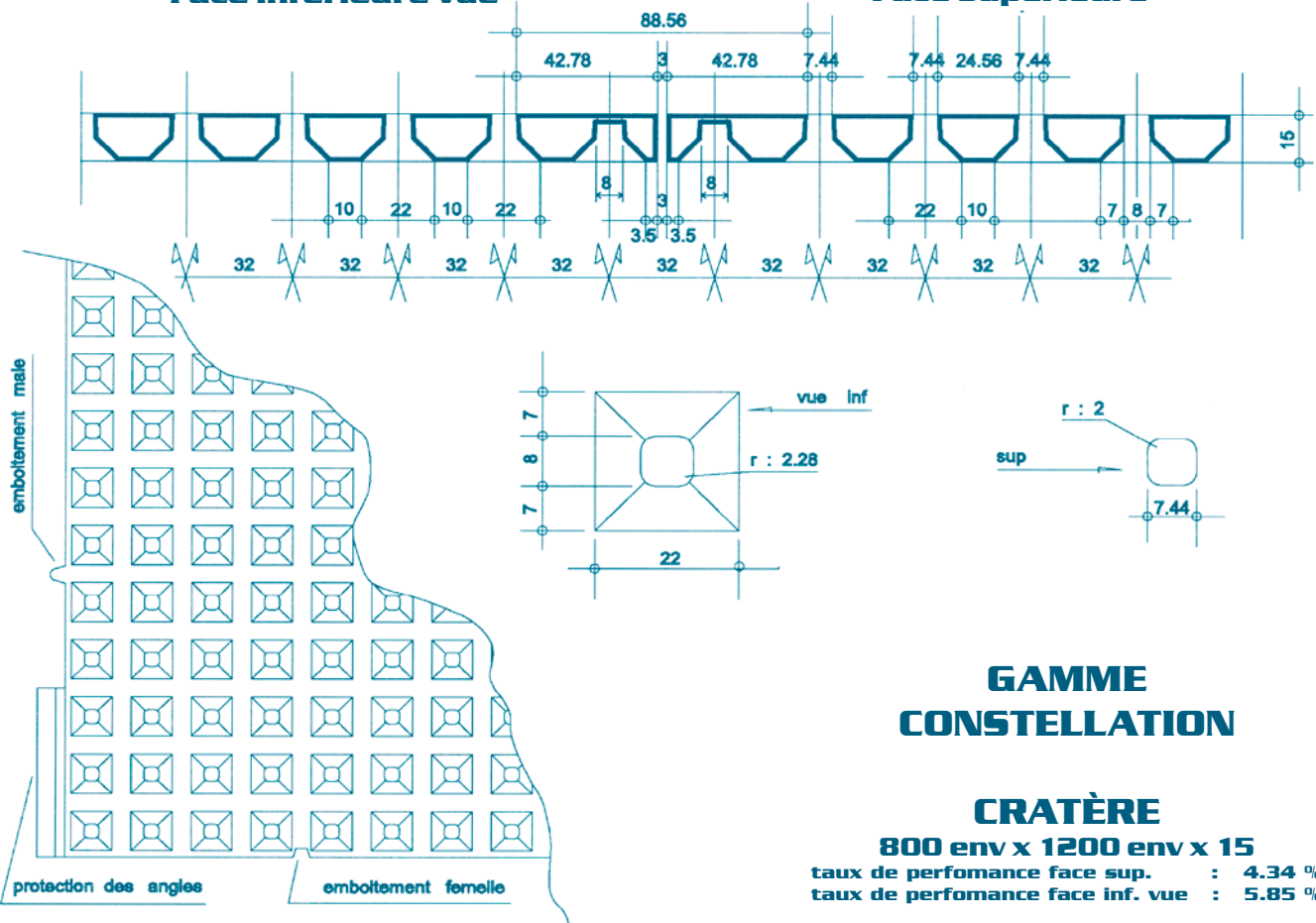




Face inférieure vue



Face supérieure



**GAMME
CONSTELLATION**

CRATÈRE

800 env x 1200 env x 15

taux de performance face sup. : 4.34 %
taux de performance face inf. vue : 5.85 %

GEO STAFF Service Commercial
19, rue de MONTINGY - 95100 ARGENTEUIL
Tél : 01.34.34.39.39. Fax : 01.34.34.39.30.

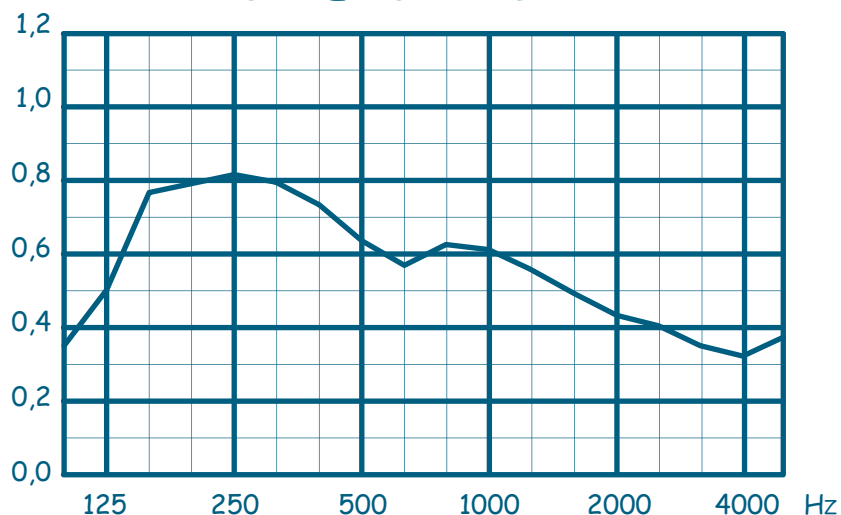


GÉMEAUX



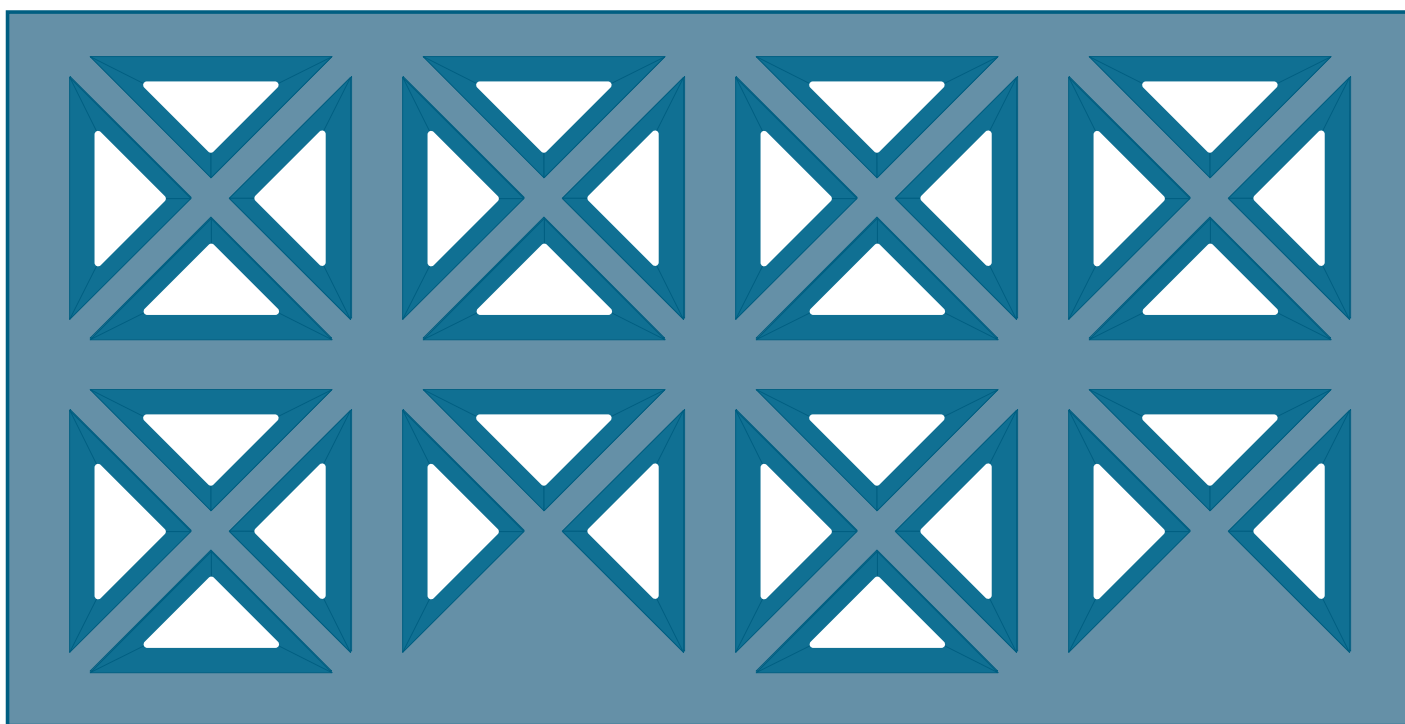
Fréquence (Hz)	α_s	α_p
100	0,34	0,53
125	0,50	
160	0,76	
200	0,80	0,80
250	0,81	
315	0,80	
400	0,75	0,65
500	0,63	
630	0,58	
800	0,62	0,60
1000	0,61	
2500	0,57	
1600	0,50	0,44
2000	0,43	
2500	0,40	
3150	0,36	0,36
4000	0,33	
5000	0,38	

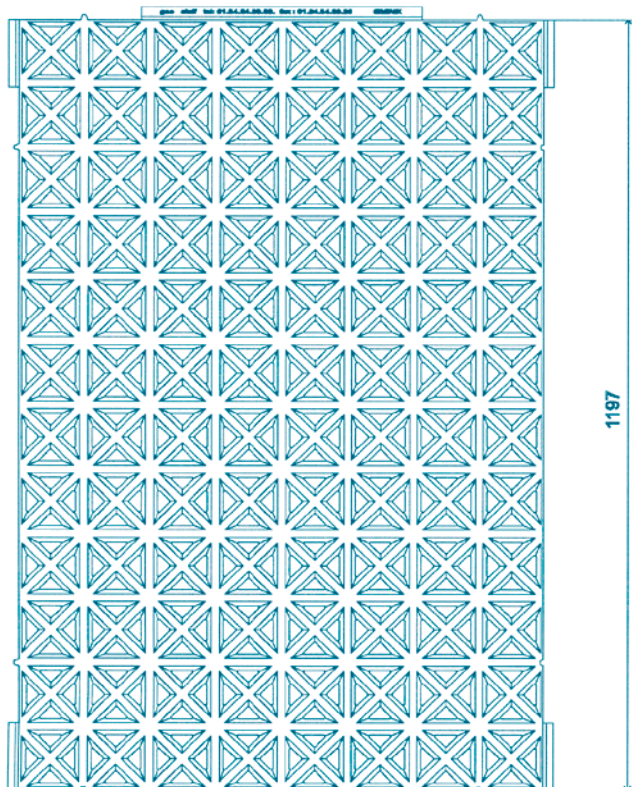
α_s SONIROLL 300 - Épaisseur 28 mm
ISOVER ST GOBAIN



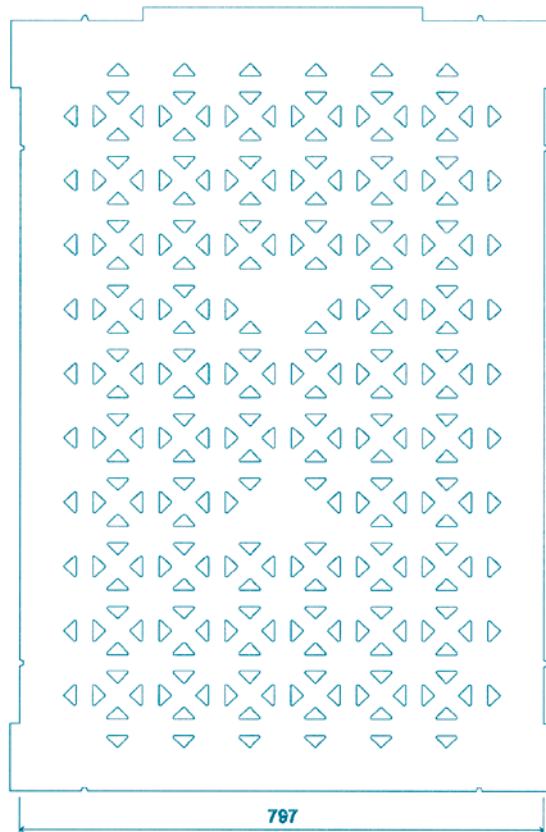
INDICE D'ABSORPTION ACOUSTIQUE PONDÉRÉ

Global pondéré selon la norme NF EN ISO 11654 : $\alpha_w = 0,5$ (L)

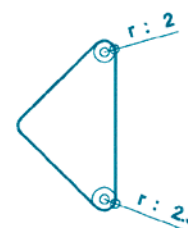
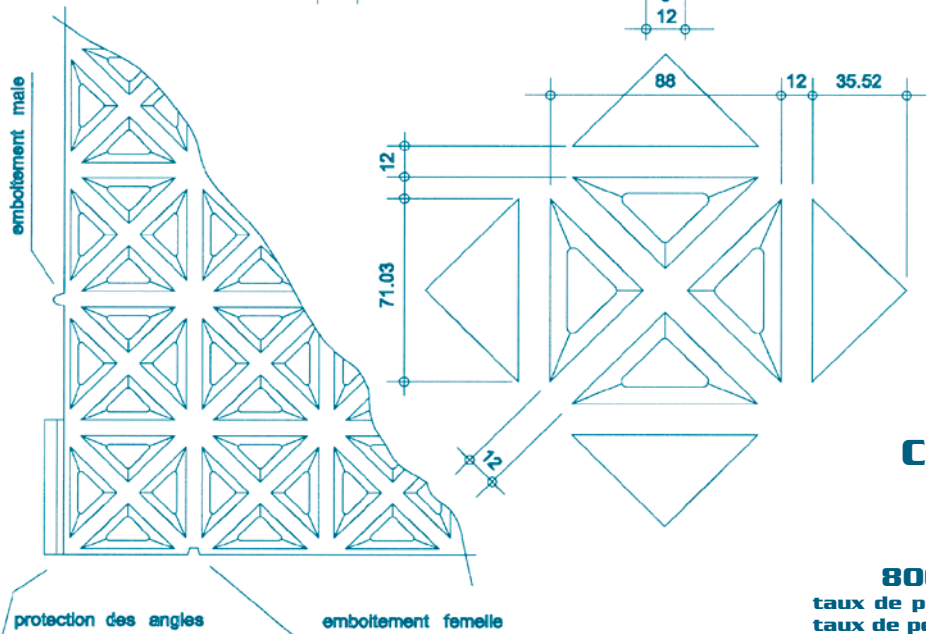
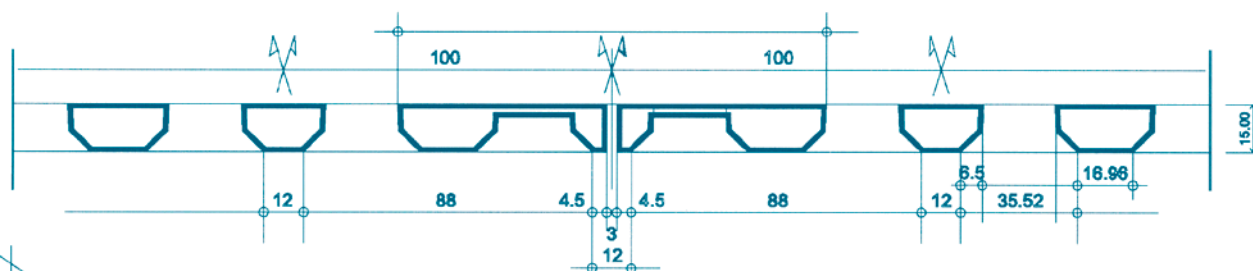




Face inférieure vue



Face supérieure



**GAMME
CONSTELLATION**

GÉMEAUX

800 env x 1200 env x 15

taux de performance face sup. : 9.75 %
taux de performance face inf. vue : 15.15 %

GEO STAFF Service Commercial
19, rue de MONTIGNY - 95 100 ARGENTEUIL
Tél : 01.34.34.39.39. Fax : 01.34.34.39.30.

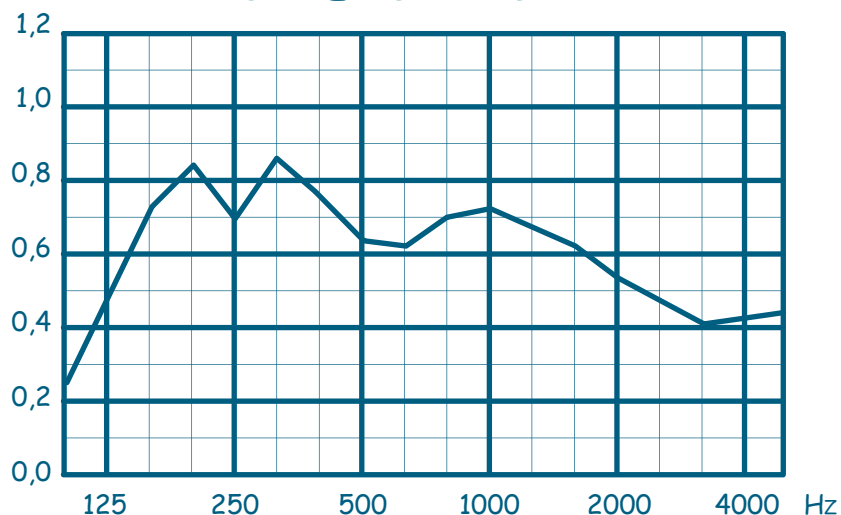


LION



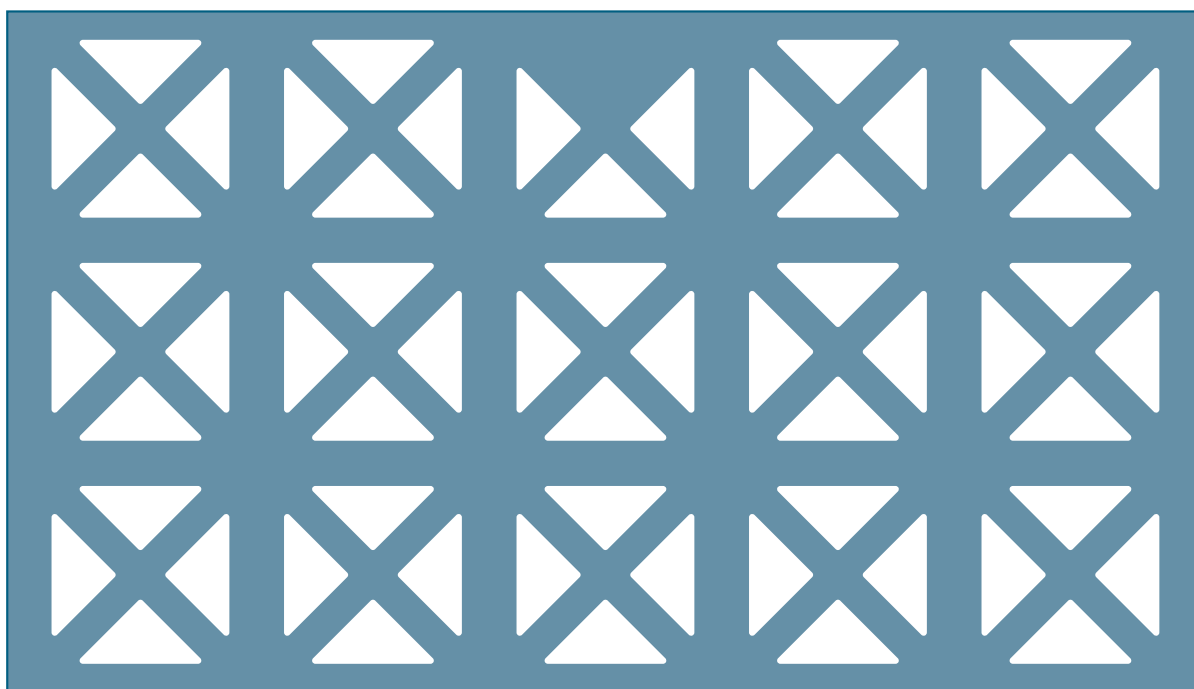
Fréquence (Hz)	α_s	α_p
100	0,25	0,49
125	0,48	
160	0,73	
200	0,84	0,80
250	0,69	
315	0,86	
400	0,76	0,67
500	0,64	
630	0,62	
800	0,70	0,70
1000	0,72	
2500	0,67	
1600	0,62	0,54
2000	0,53	
2500	0,46	
3150	0,41	0,42
4000	0,42	
5000	0,44	

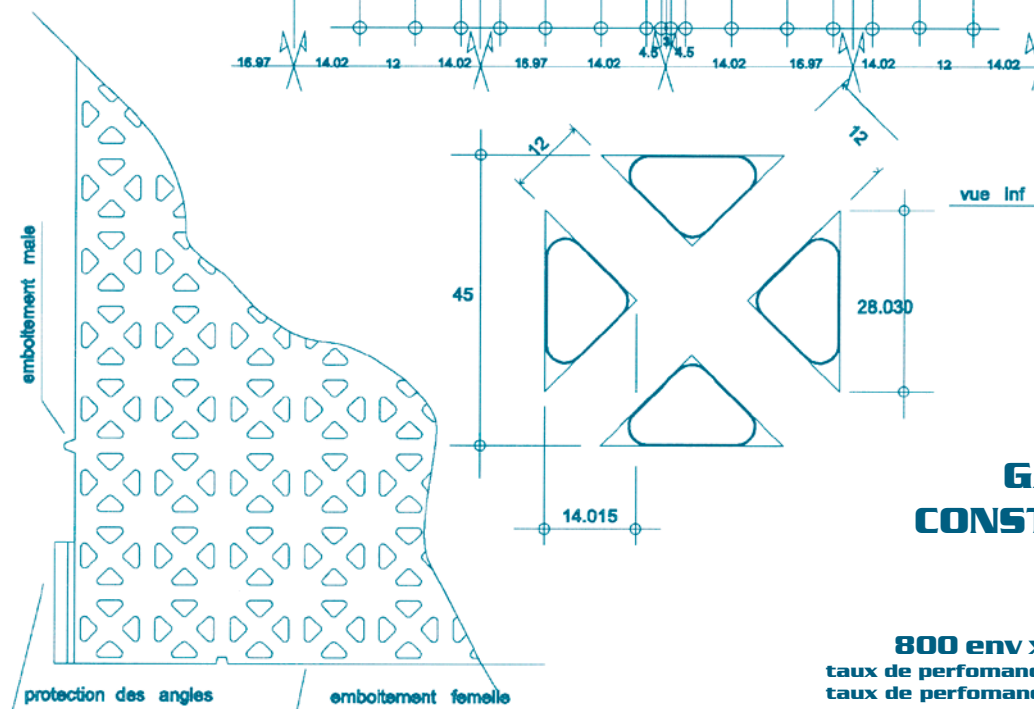
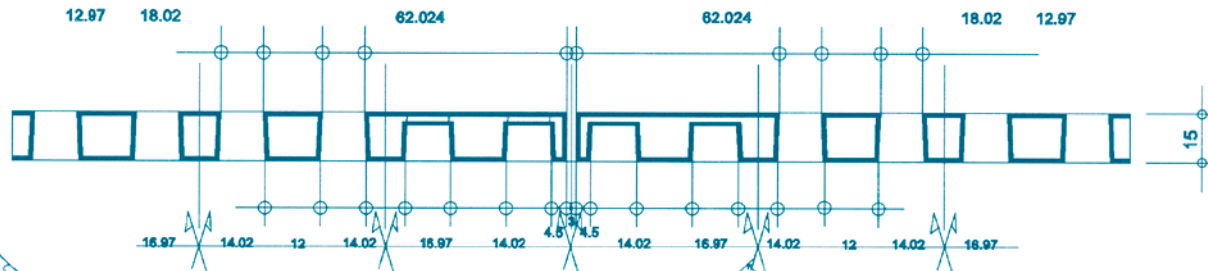
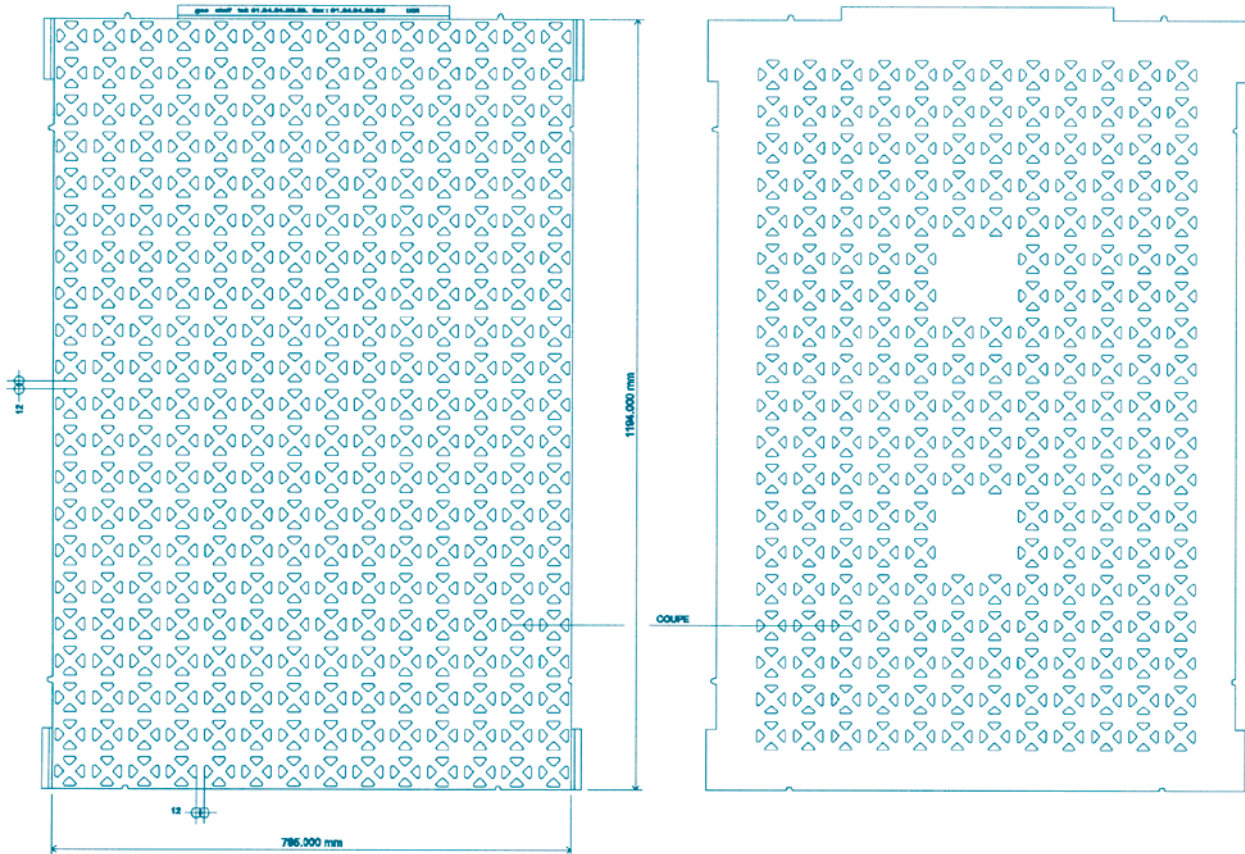
α_s SONIROLL 300 - Épaisseur 28 mm
ISOVER ST GOBAIN



INDICE D'ABSORPTION ACOUSTIQUE PONDÉRÉ

Global pondéré selon la norme NF EN ISO 11654 : $\alpha_w = 0,55$ (L)





**GAMME
CONSTELLATION**

LION

800 env x 1200 env x 15

taux de performance face sup. : **18.09 %**
 taux de performance face inf. vue : **24.18 %**

GEO STAFF Service Commercial
19, rue de MONTIGNY - 95100 ARGENTEUIL
Tél : 01.34.34.39.39. Fax : 01.34.34.39.30.

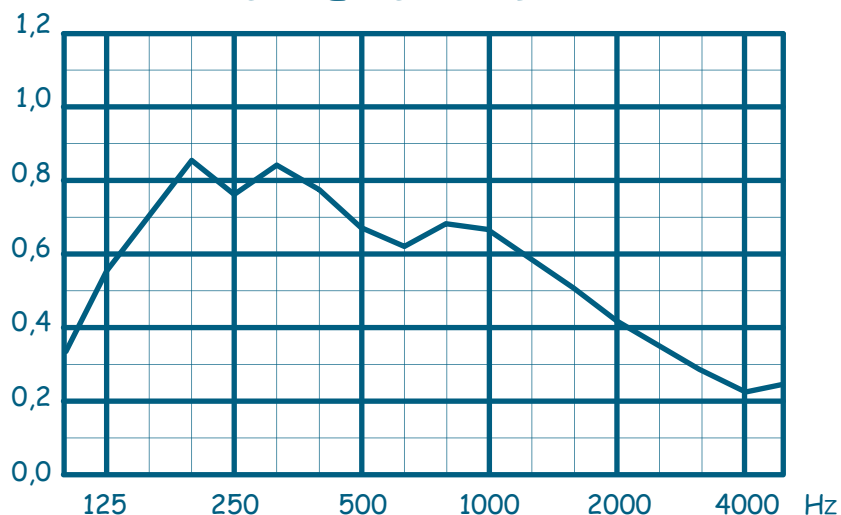


LYRE



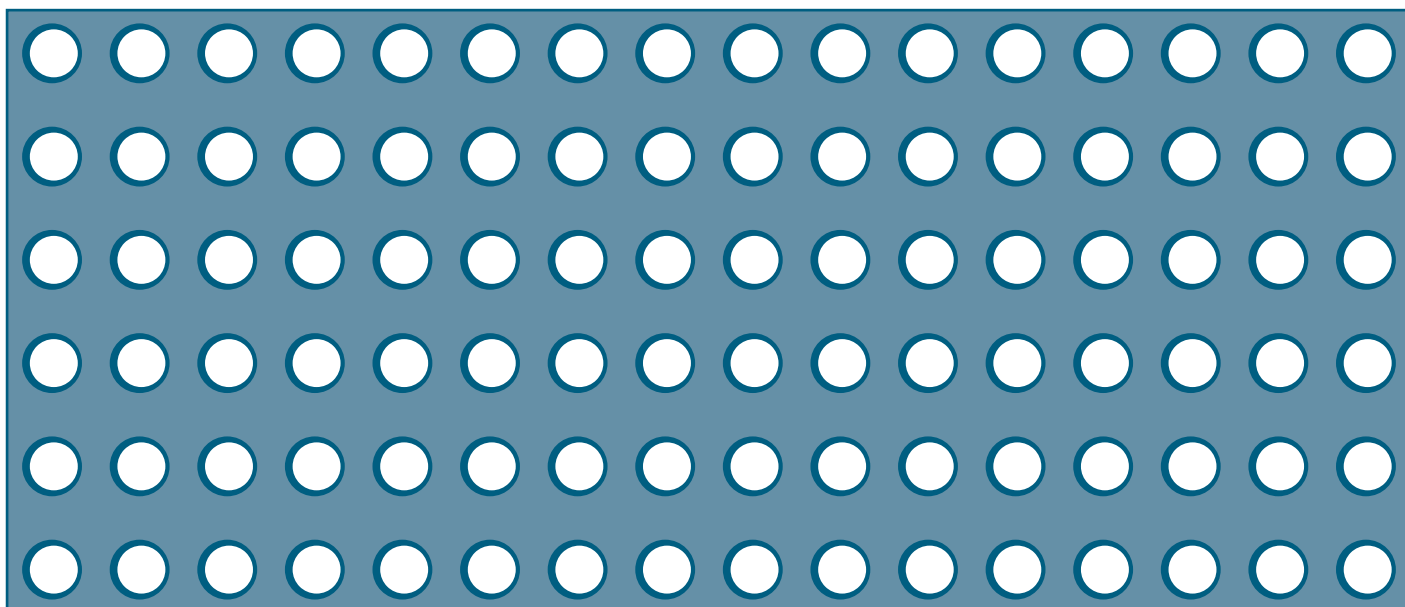
Fréquence (Hz)	α_s	α_p
100	0,32	0,53
125	0,56	
160	0,72	
200	0,88	0,82
250	0,76	
315	0,84	
400	0,78	0,69
500	0,67	
630	0,62	
800	0,68	0,65
1000	0,67	
2500	0,60	
1600	0,52	0,43
2000	0,42	
2500	0,35	
3150	0,29	0,26
4000	0,23	
5000	0,25	

α_s SONIROLL 300 - Épaisseur 28 mm
ISOVER ST GOBAIN



INDICE D'ABSORPTION ACOUSTIQUE PONDÉRÉ

Global pondéré selon la norme NF EN ISO 11654 : $\alpha_w = 0,45$ (MM)



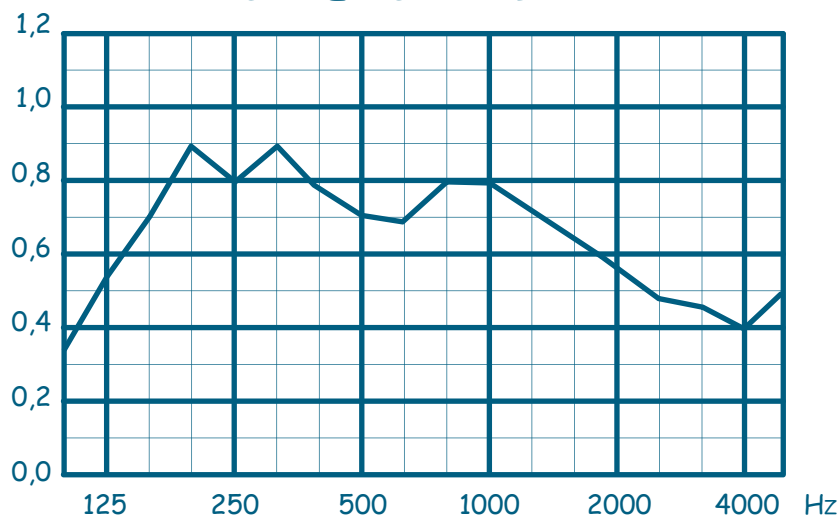


GRANDE OURSE



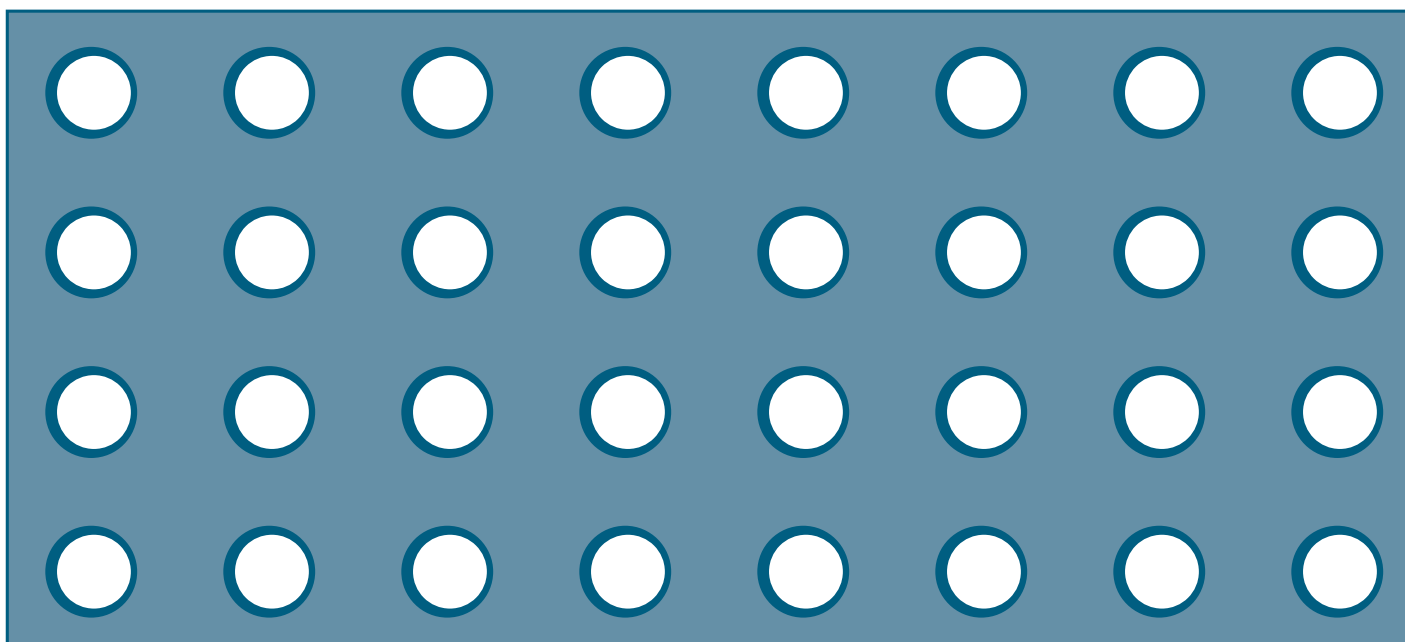
Fréquence (Hz)	α_s	α_p
100	0,32	0,53
125	0,55	
160	0,71	
200	0,89	0,86
250	0,79	
315	0,90	
400	0,78	0,73
500	0,71	
630	0,69	
800	0,79	0,77
1000	0,79	
2500	0,72	
1600	0,65	0,57
2000	0,57	
2500	0,48	
3150	0,45	0,45
4000	0,40	
5000	0,50	

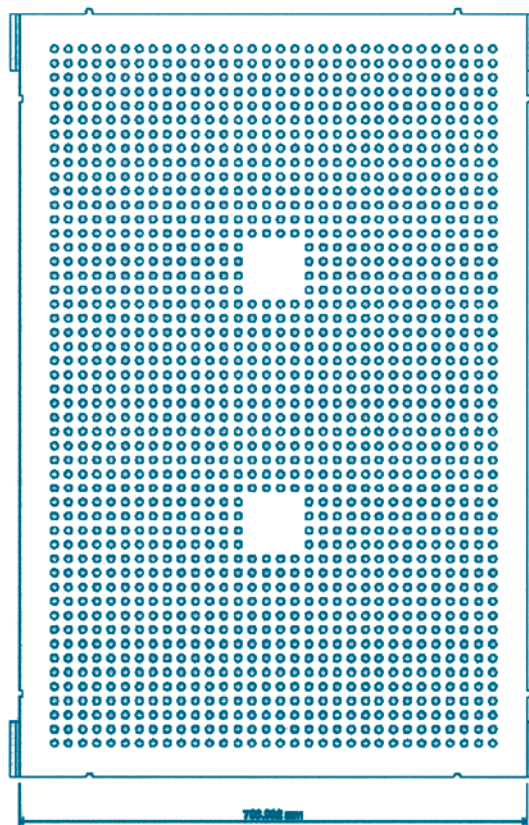
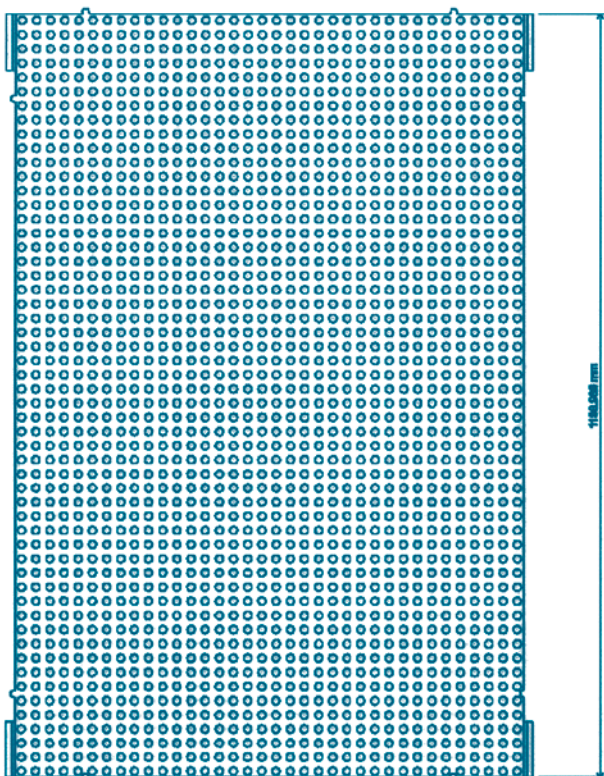
α_s SONIROLL 300 - Épaisseur 28 mm
ISOVER ST GOBAIN



INDICE D'ABSORPTION ACOUSTIQUE PONDÉRÉ

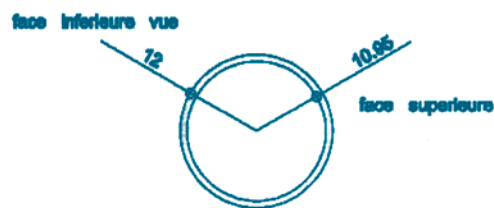
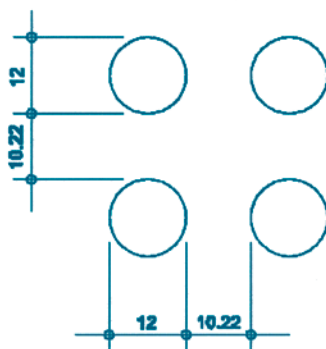
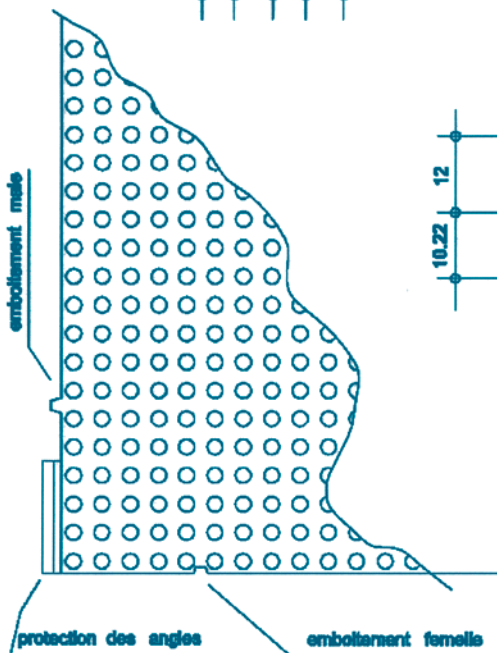
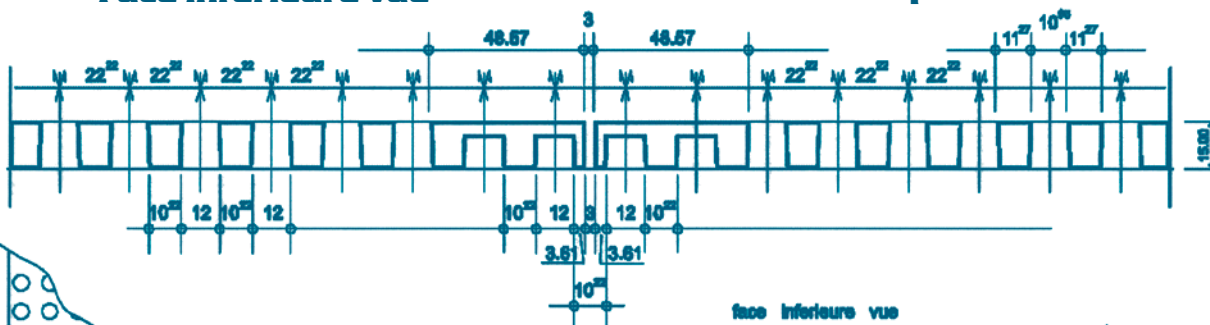
Global pondéré selon la norme NF EN ISO 11654 : $\alpha_w = 0,6$ (L)





Face inférieure vue

Face supérieure



**GAMME
CONSTELLATION**

GRANDE OURSE

800 env x 1200 env x 15

taux de performance face sup. : 15.39 %
taux de performance face inf. vue : 22.90 %

GEO STAFF Service Commercial
19, rue de MONTIGNY - 95100 ARGENTEUIL
Tél : 01.34.34.39.39. Fax : 01.34.34.39.30.

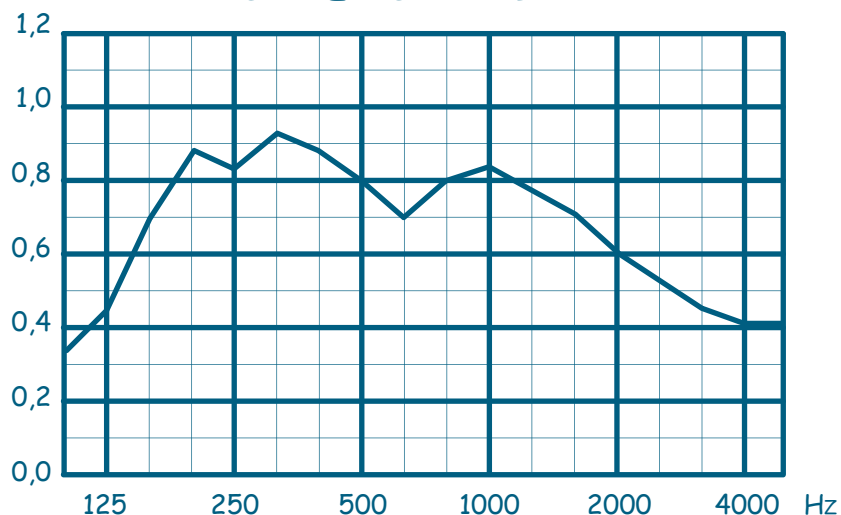


PÉGASE



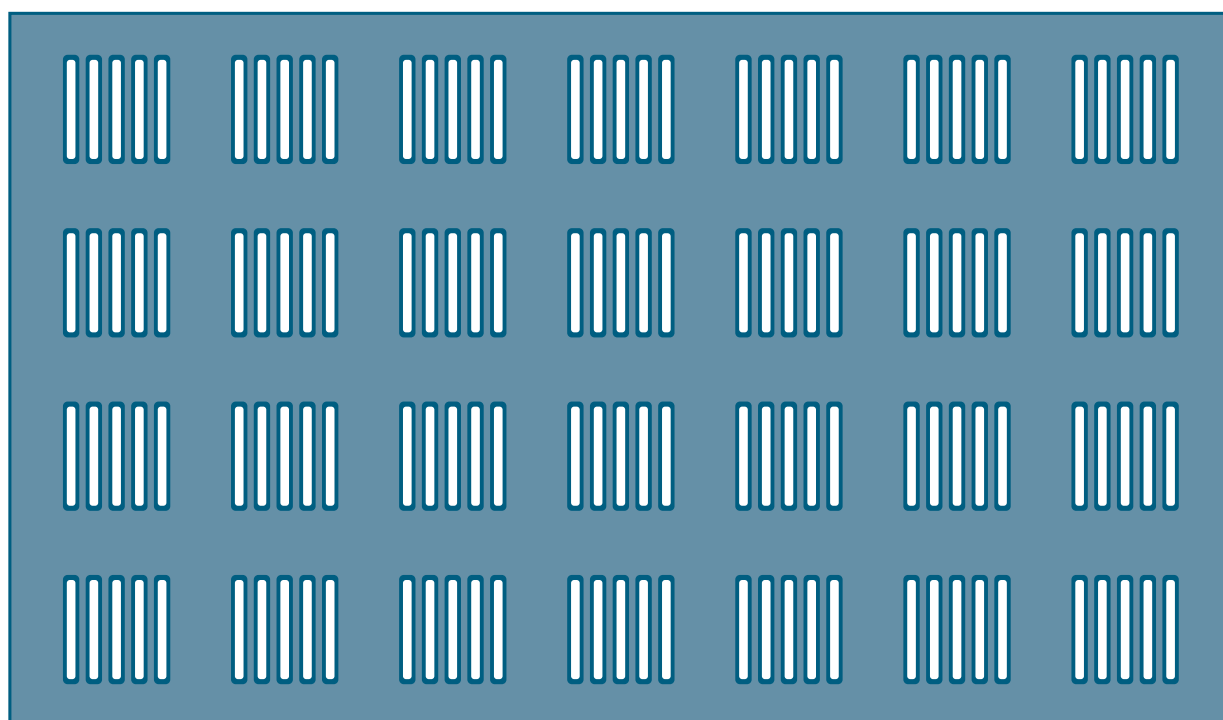
Fréquence (Hz)	α_s	α_p
100	0,33	0,50
125	0,47	
160	0,69	
200	0,88	0,88
250	0,84	
315	0,93	
400	0,88	0,79
500	0,80	
630	0,69	
800	0,80	0,81
1000	0,84	
2500	0,78	
1600	0,72	0,62
2000	0,61	
2500	0,52	
3150	0,45	0,42
4000	0,41	
5000	0,41	

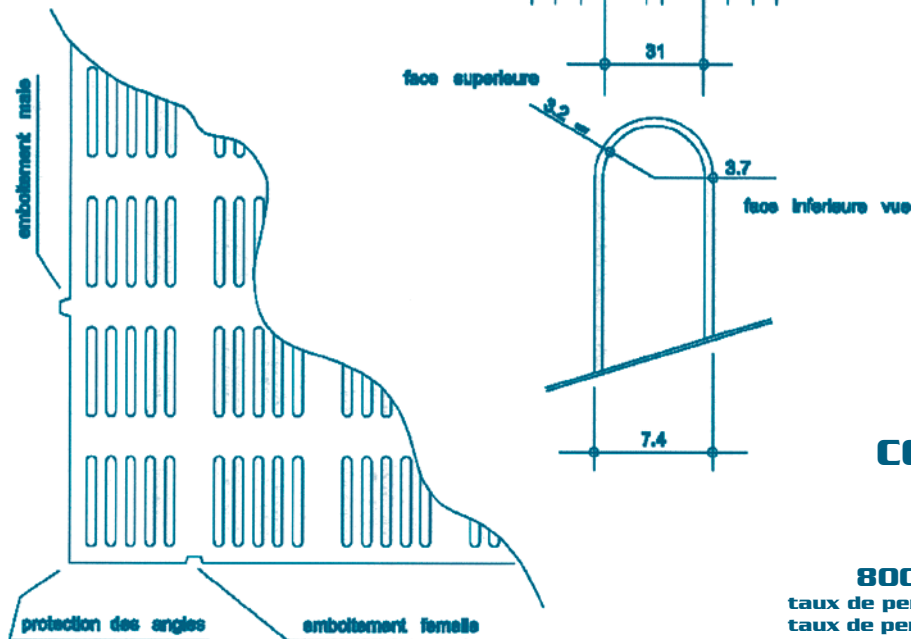
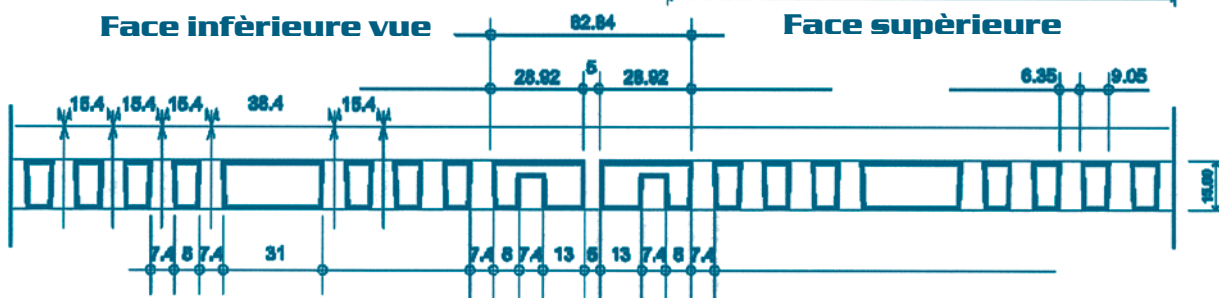
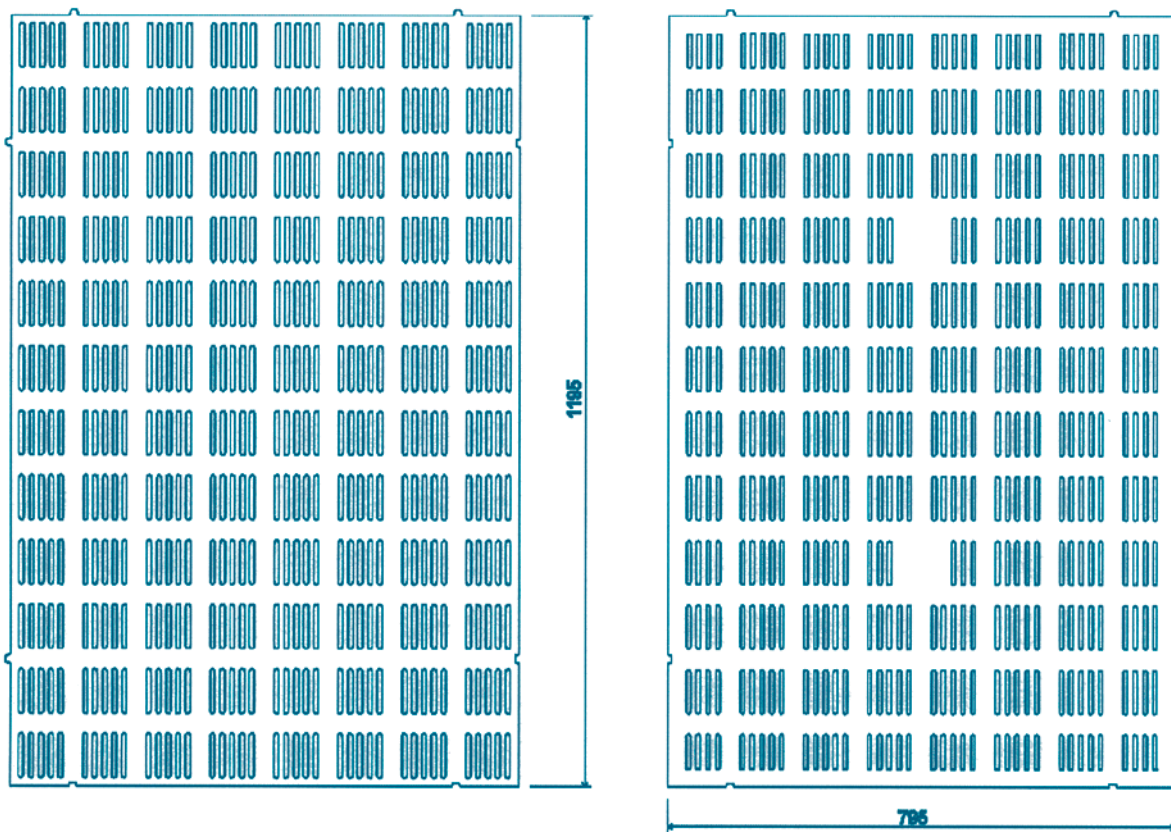
α_s SONIROLL 300 - Épaisseur 28 mm
ISOVER ST GOBAIN



INDICE D'ABSORPTION ACOUSTIQUE PONDÉRÉ

Global pondéré selon la norme NF EN ISO 11654 : $\alpha_w = 0,6$ (L)





**GAMME
CONSTELLATION**

PÉGASE

800 env x 1200 env x 15

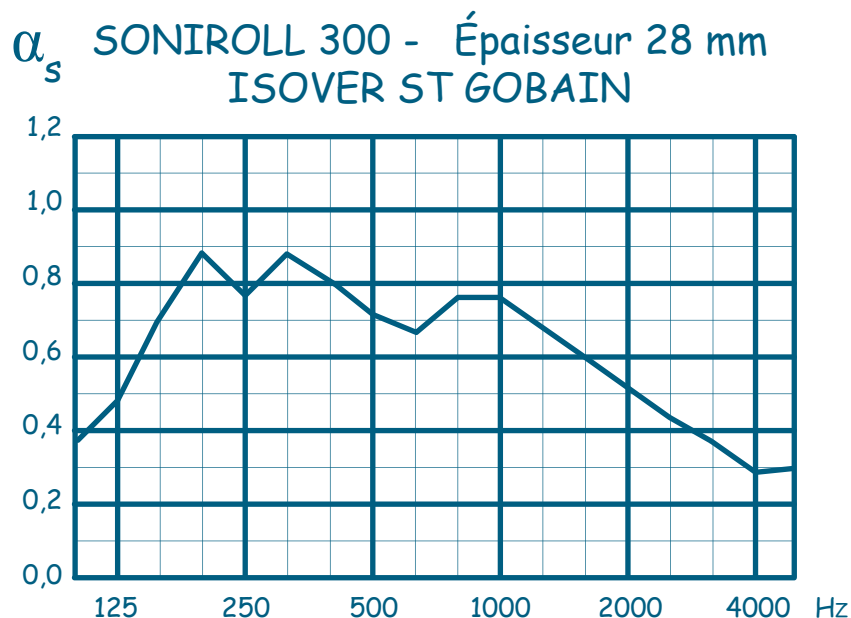
taux de performance face sup. : 18.99 %
taux de performance face inf. vue : 24.94 %

GEO STAFF Service Commercial
19, rue de MONTIGNY- 95 100 ARGENTEUIL
Tél : 01.34.34.39.39. Fax : 01.34.34.39.30.



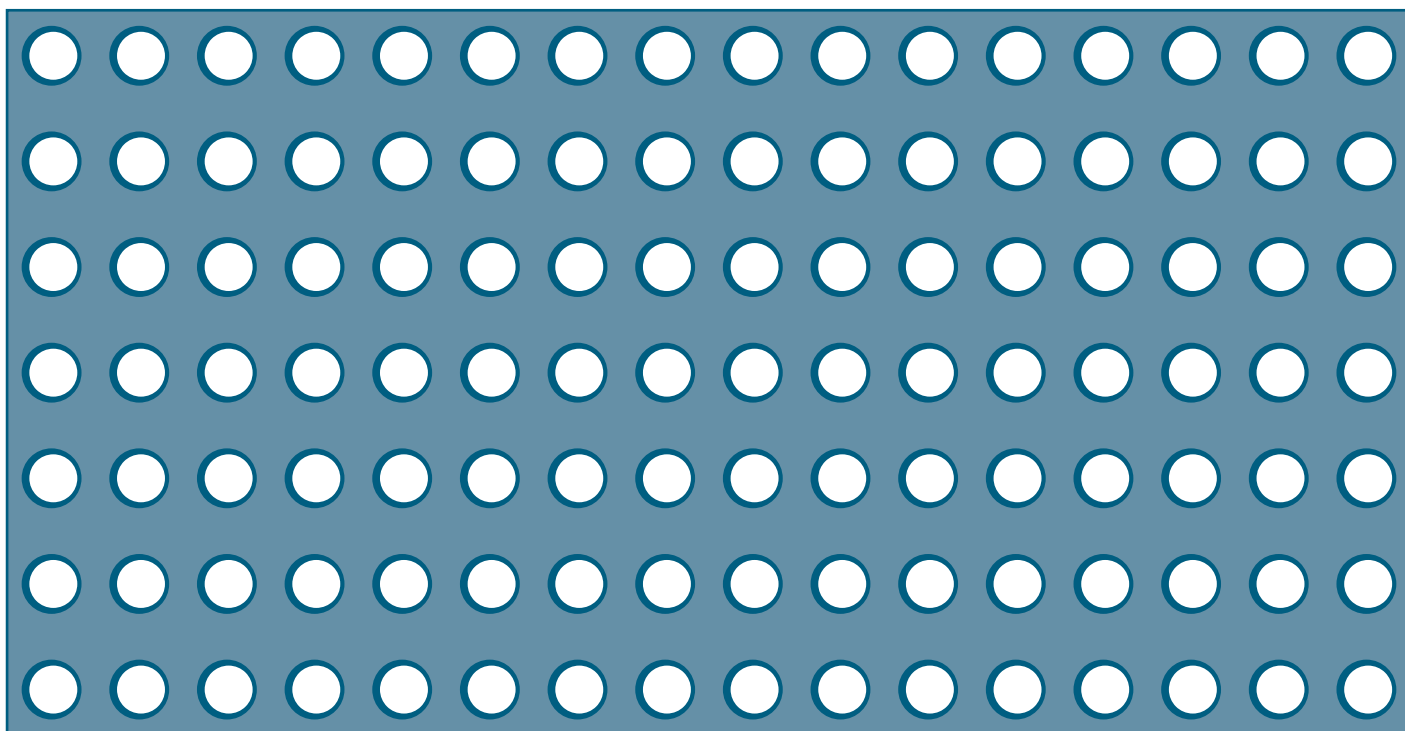
POISSONS

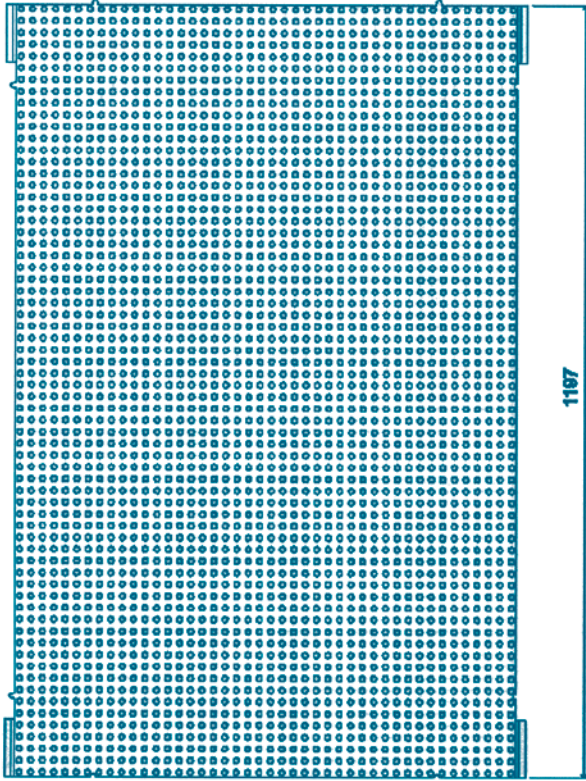
Fréquence (Hz)	α_s	α_p
100	0,38	0,53
125	0,49	
160	0,72	
200	0,87	0,84
250	0,77	
315	0,88	
400	0,81	0,73
500	0,72	
630	0,66	
800	0,76	0,73
1000	0,76	
2500	0,68	
1600	0,60	0,51
2000	0,51	
2500	0,43	
3150	0,37	0,32
4000	0,29	
5000	0,30	



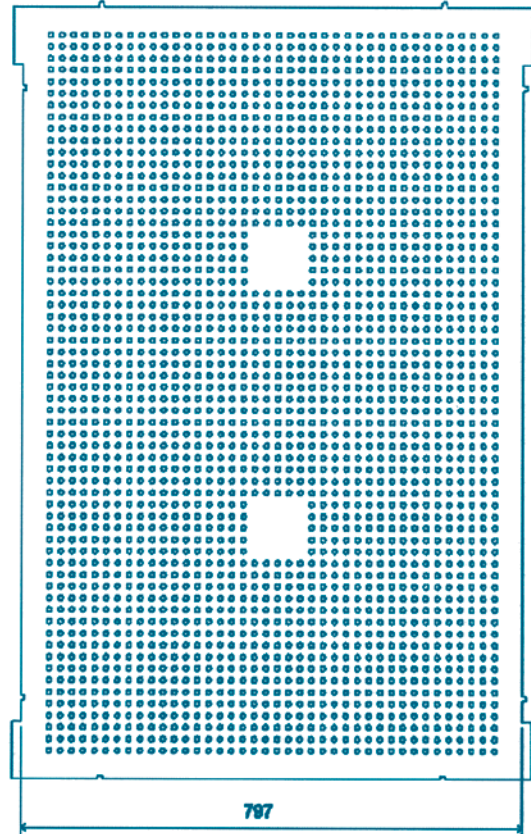
INDICE D'ABSORPTION ACOUSTIQUE PONDÉRÉ

Global pondéré selon la norme NF EN ISO 11654 : $\alpha_w = 0,5$ (L)

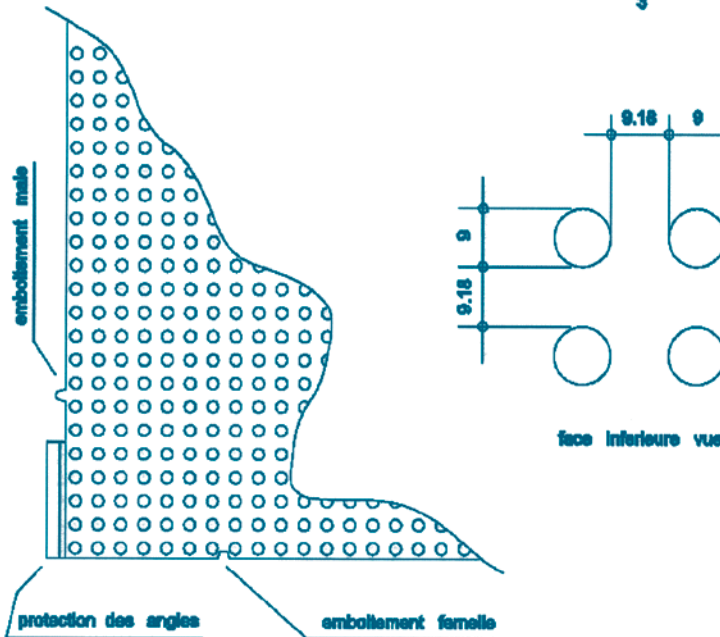
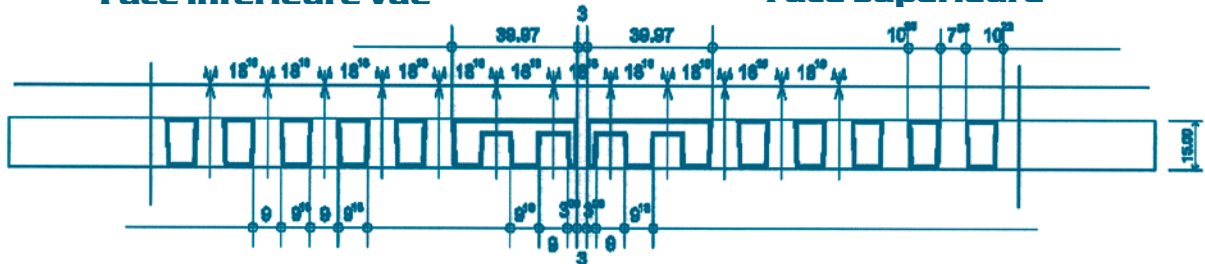




Face inférieure vue



Face supérieure



**GAMME
CONSTELLATION**

POISSONS

800 env x 1200 env x 15

taux de performance face sup. : 12.57 %
taux de performance face inf. vue : 19.24 %

GEO STAFF Service Commercial
19, rue de MONTIGNY - 95100 ARGENTEUIL
Tél : 01.34.34.39.39. Fax : 01.34.34.39.30.

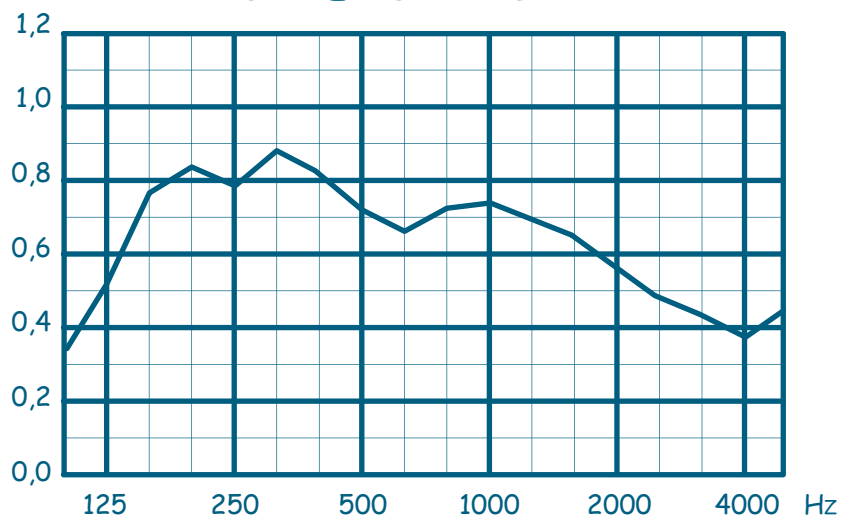


SAGITTAIRE



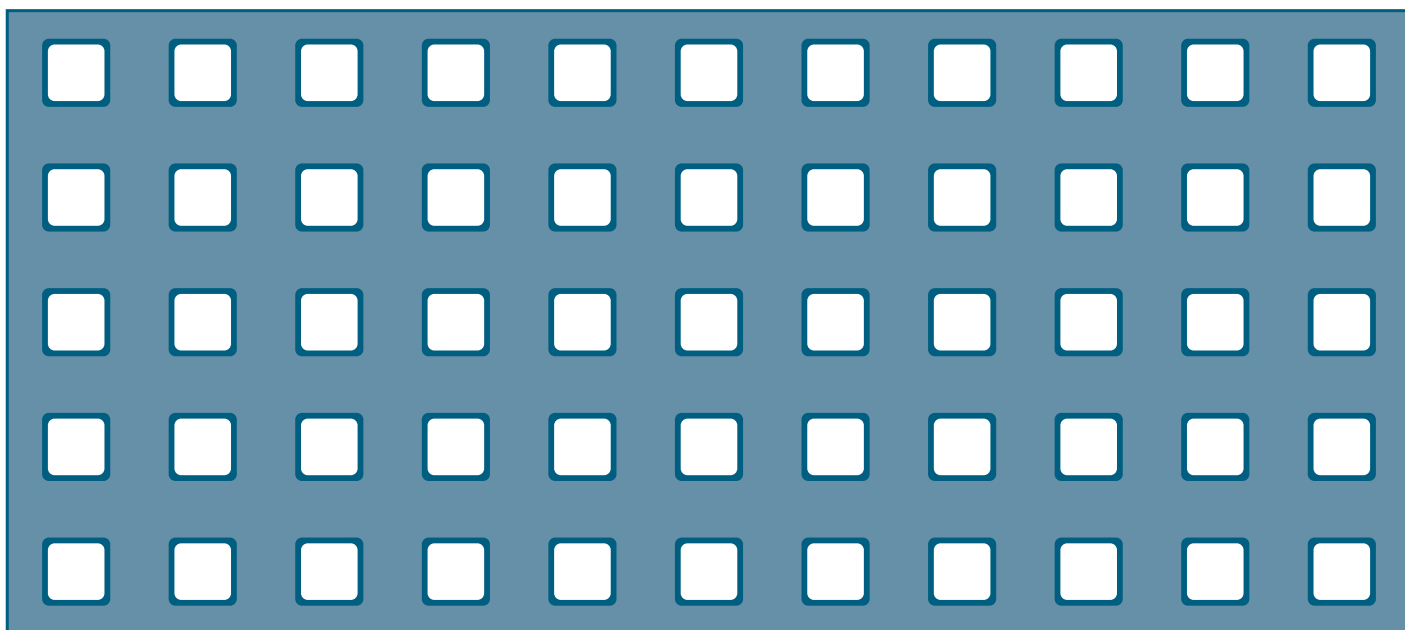
Fréquence (Hz)	α_s	α_p
100	0,33	0,53
125	0,52	
160	0,75	
200	0,84	0,84
250	0,79	
315	0,89	
400	0,83	0,74
500	0,72	
630	0,66	
800	0,72	0,72
1000	0,74	
2500	0,70	
1600	0,64	0,56
2000	0,56	
2500	0,49	
3150	0,44	0,42
4000	0,38	
5000	0,45	

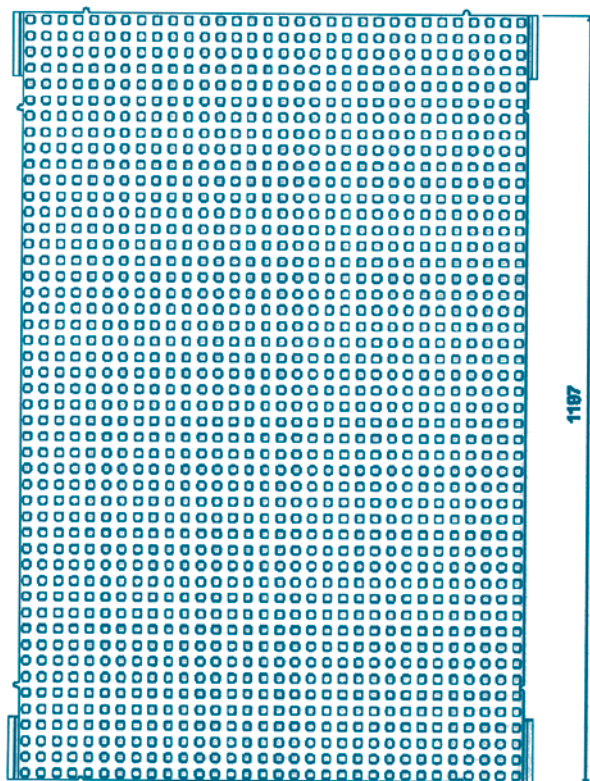
α_s SONIROLL 300 - Épaisseur 28 mm
ISOVER ST GOBAIN



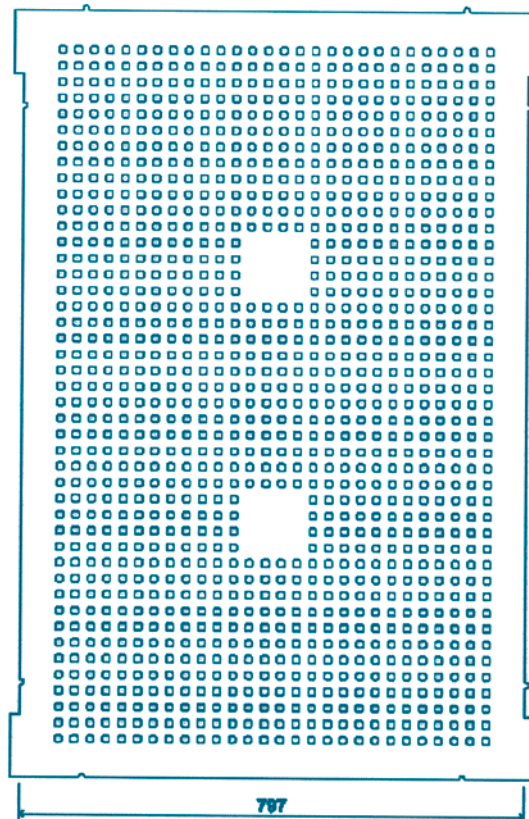
INDICE D'ABSORPTION ACOUSTIQUE PONDÉRÉ

Global pondéré selon la norme NF EN ISO 11654 : $\alpha_w = 0,6$ (L)

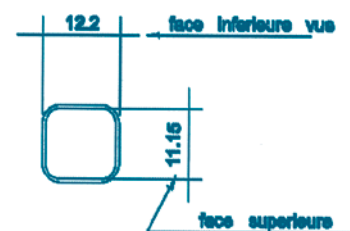
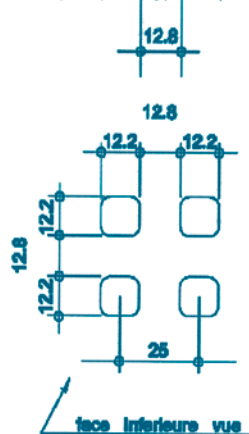
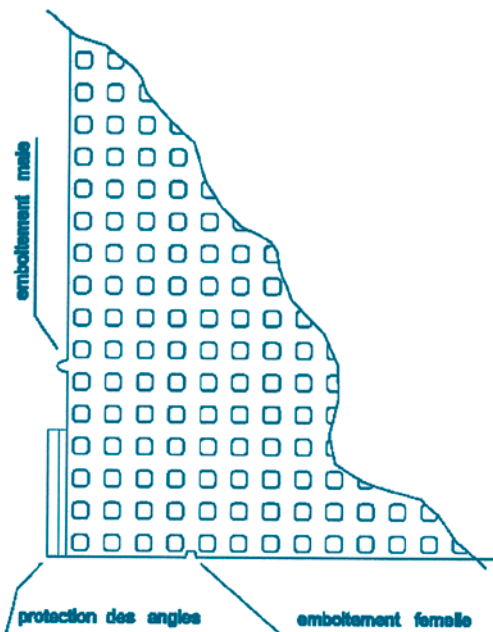
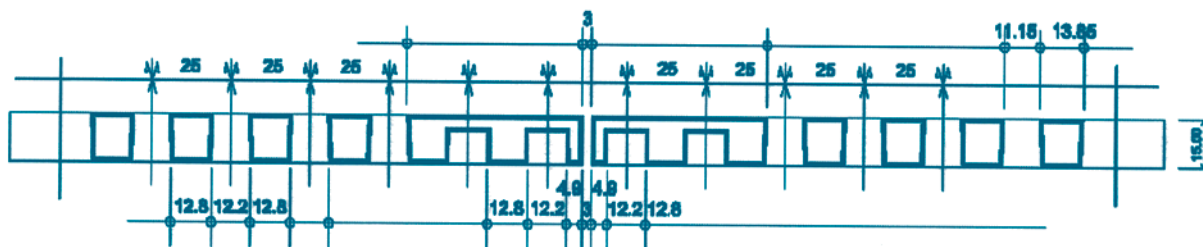




Face inférieure vue



Face supérieure



**GAMME
CONSTELLATION**

SAGITTAIRE

800 env x 1200 env x 15

taux de performance face sup. : 15.08 %
taux de performance face inf. vue : 22.88 %

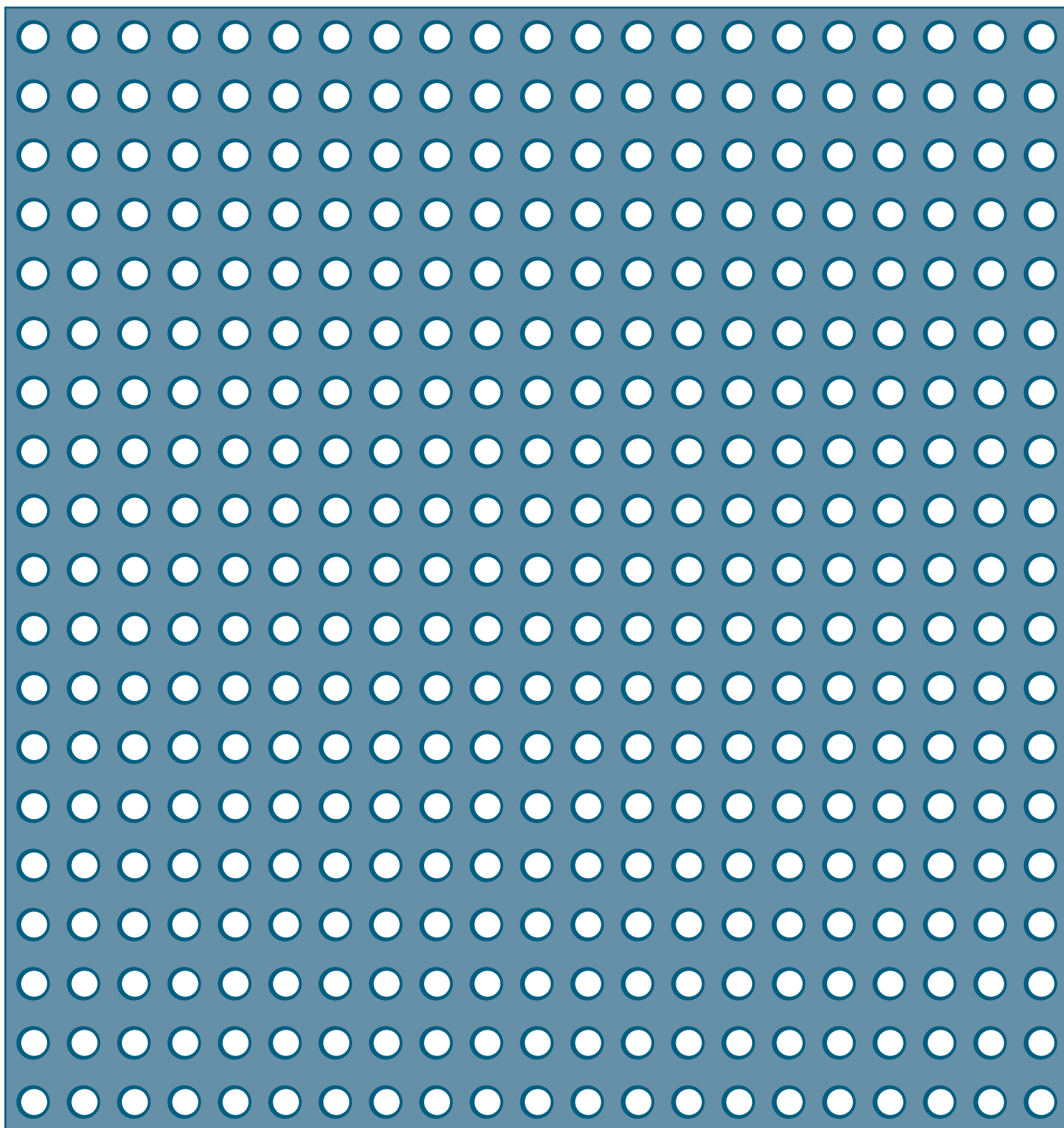
GEO STAFF Service Commercial
19, rue de MONTIGNY - 95 100 ARGENTEUIL
Tél : 01.34.34.39.39. Fax : 01.34.34.39.30.

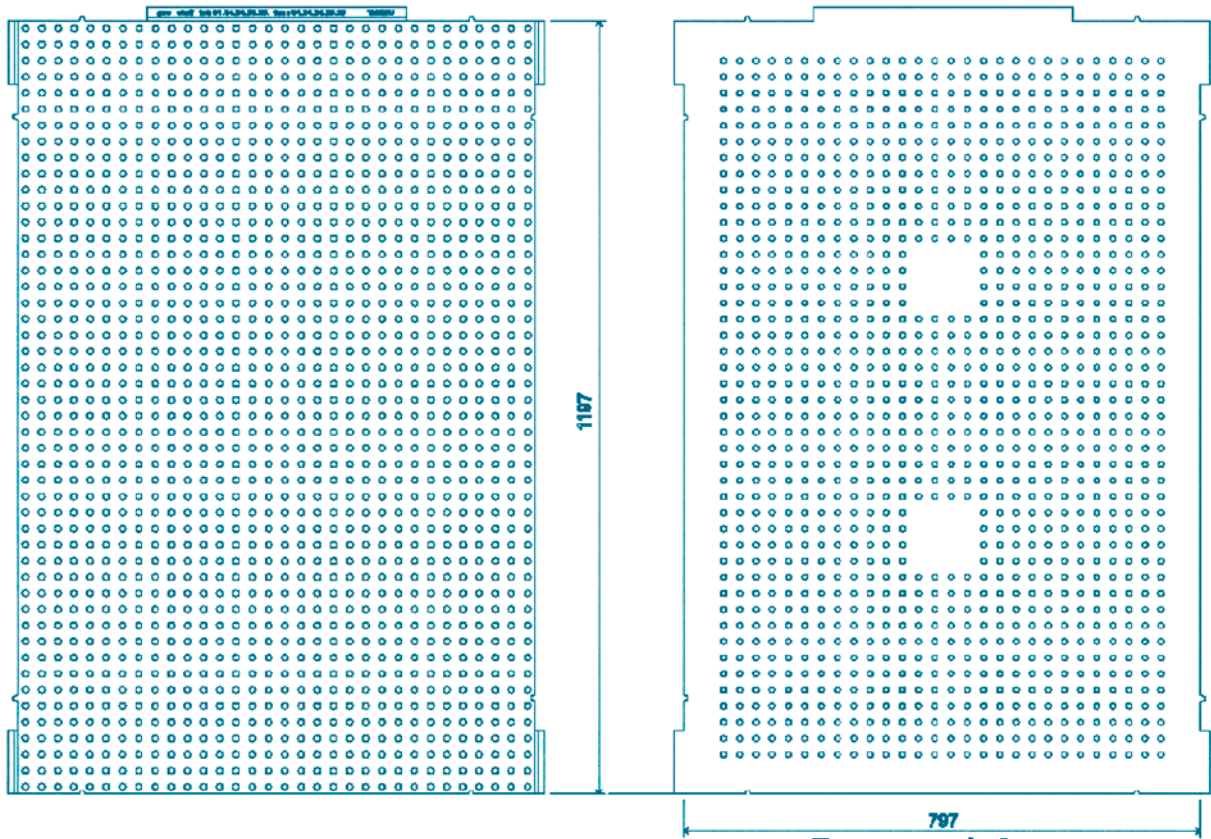


TAUREAU



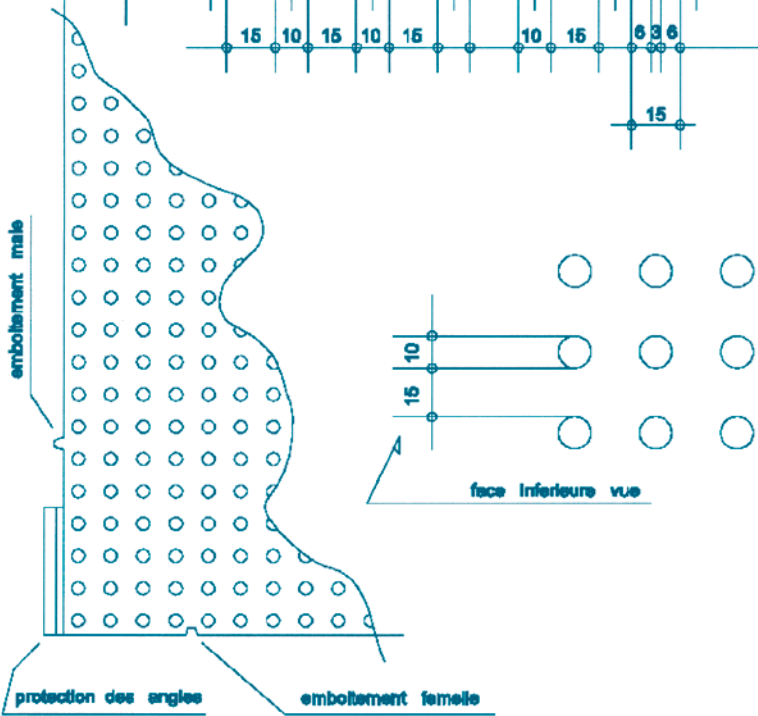
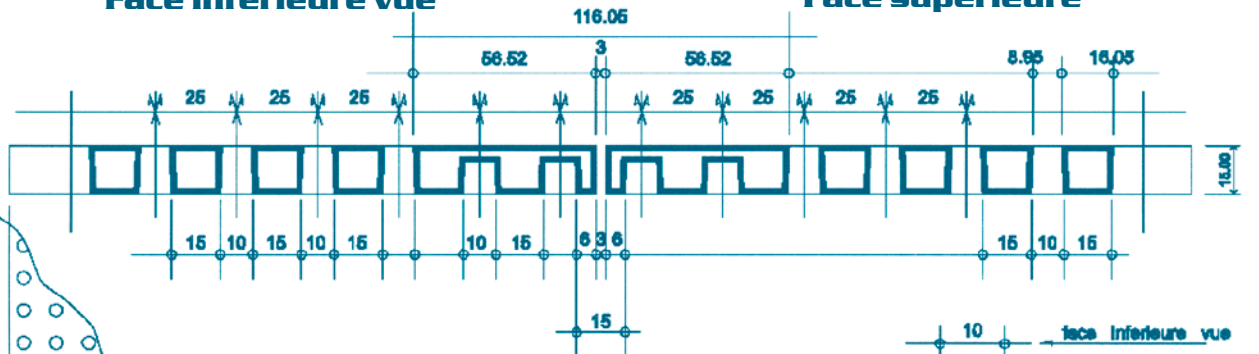
SONIROLL 300 - Épaisseur 28 mm
ISOVER ST GOBAIN





Face inférieure vue

Face supérieure



**GAMME
CONSTELLATION**

TAUREAU

800 env x 1200 env x 15

taux de performance face sup. : 7.87 %
taux de performance face inf. vue : 12.57 %

GEO STAFF Service Commercial
19, rue de MONTIGNY - 95 100 ARGENTEUIL
Tél : 01.34.34.39.39. Fax : 01.34.34.39.30.

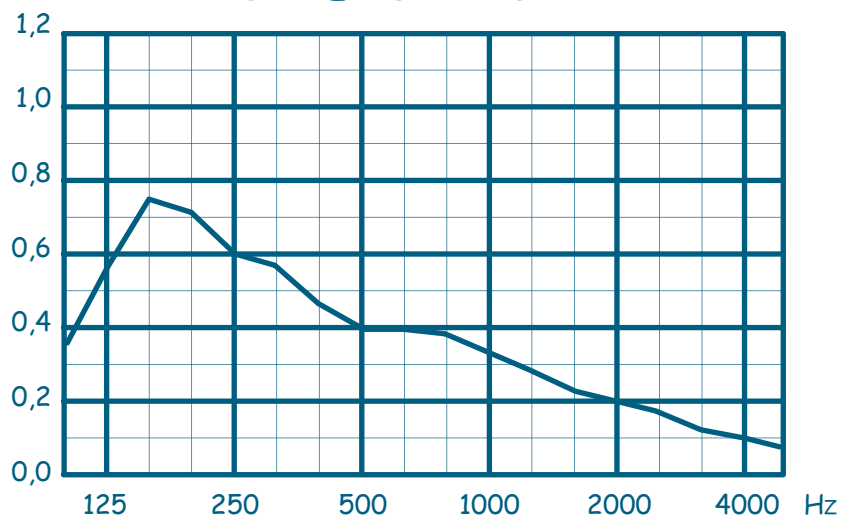


TRIANGLE



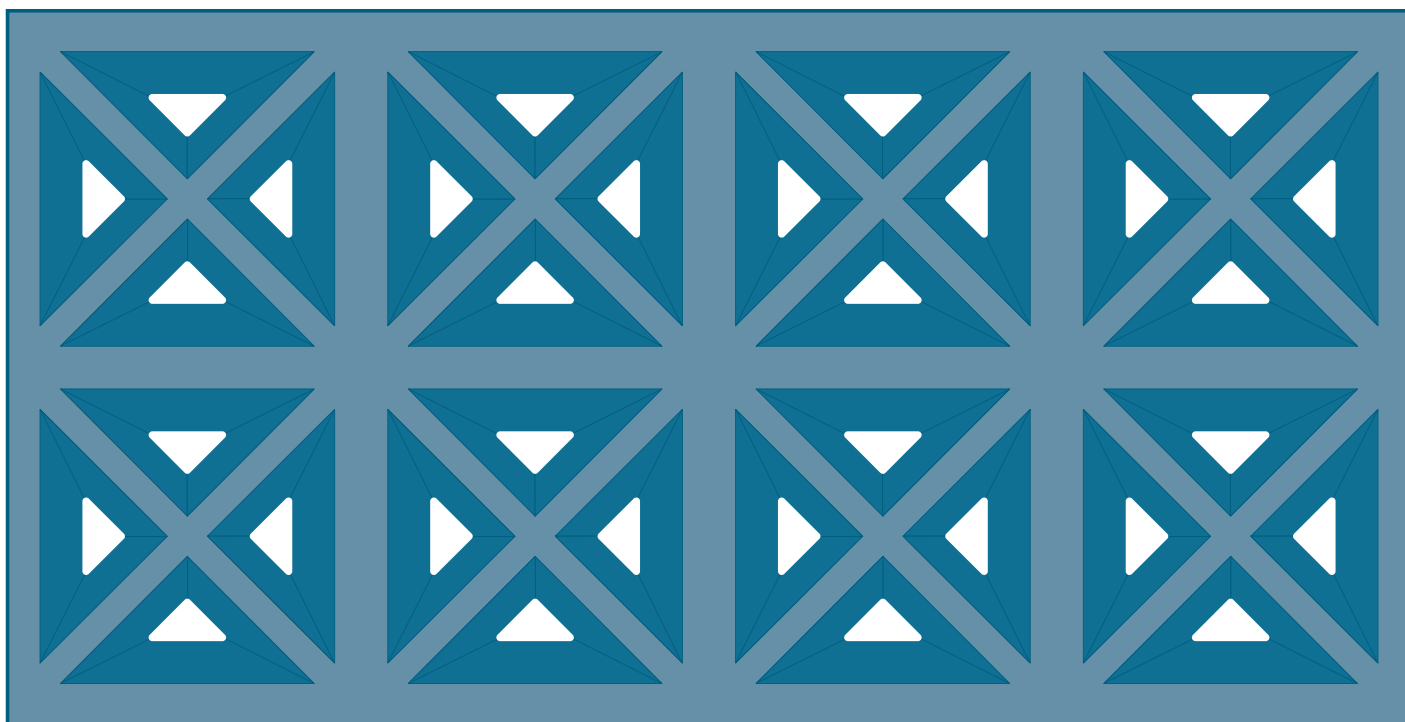
Fréquence (Hz)	α_s	α_p
100	0,35	0,56
125	0,58	
160	0,77	
200	0,71	0,63
250	0,60	
315	0,58	
400	0,47	0,42
500	0,40	
630	0,40	
800	0,39	0,34
1000	0,34	
2500	0,29	
1600	0,23	0,20
2000	0,20	
2500	0,17	
3150	0,13	0,11
4000	0,11	
5000	0,08	

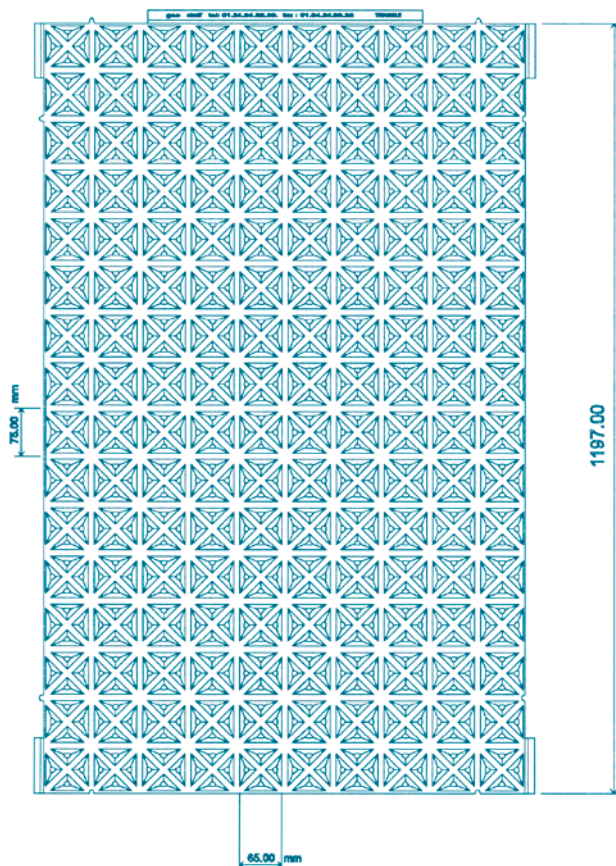
α_s SONIROLL 300 - Épaisseur 28 mm
ISOVER ST GOBAIN



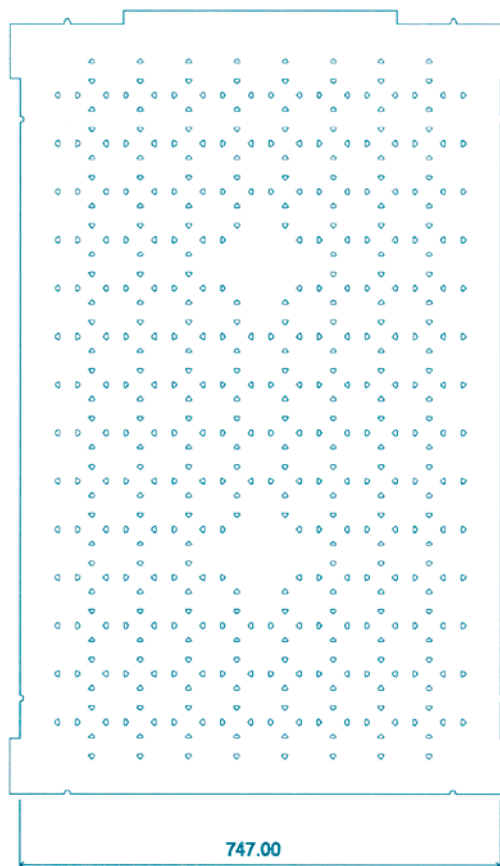
INDICE D'ABSORPTION ACOUSTIQUE PONDÉRÉ

Global pondéré selon la norme NF EN ISO 11654 : $\alpha_w = 0,25$ (L)

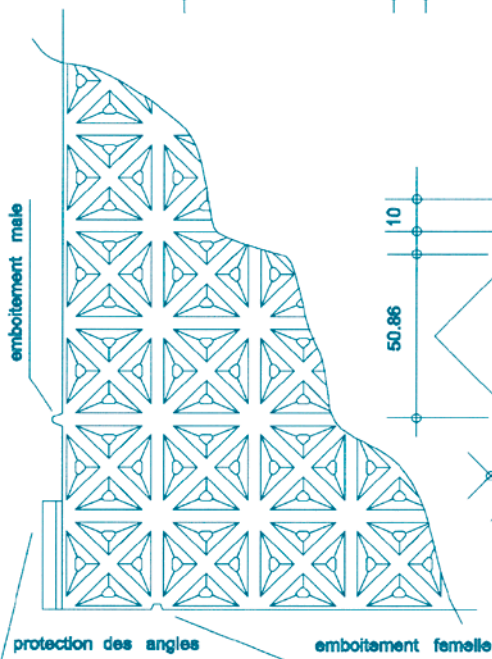
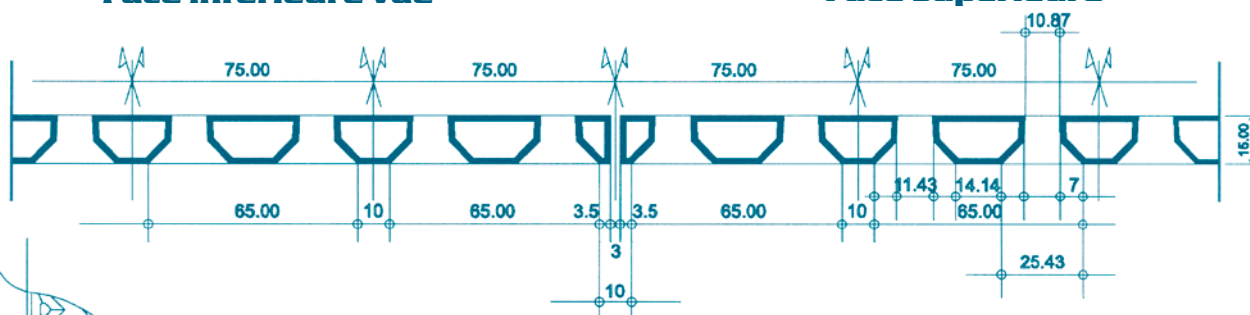




Face inférieure vue



Face supérieure



**GAMME
CONSTELLATION**

TRIANGLE

800 env x 1200 env x 15

taux de performance face sup. : 2.69 %
taux de performance face inf. vue : 4.18 %



RÉSISTANCE AU FEU DES ÉLÉMENTS DE CONSTRUCTION

PROTECTION DE POTEAUX PAR COQUILLES EN PLÂTRE



PRODUITS COUPE-FEU À BASE DE PLÂTRE - VERMEX - FIBRE DE VERRE

Conduit coupe-feu en 45 mm d'épaisseur

CONDUITS	SECTIONS	PV n°CTICM	VALIDITÉ	COUPE-FEU	PARE FLAMME
Désenfumage horizontal	450 x 300 à 750 x 500	88-G-150	Juin-08	2H	3H
	0 x 0 à 2275 x 1500	01-G-403	Nov-06	2H	2H
	0 x 0 à 3000 x 2250	02-A-110	Mars-08	2H	3H
Désenfumage vertical	600 x 450 à 1000 x 750	00-E-166	Avr-05	2H	3H
	0 x 0 à 2250 x 1500	01-E-445	Dec-06	2H	3H
	0 x 0 à 2250 x 2250	02-A-111	Juin-07	2H	2H
Ventilation horizontale	450 x 300 à 750 x 500	88-G-138/03	Juin-08	2H	2H
	950 x 600 à 1500 x 1000	88-G-137/02	Juin-08	2H	2H
	1500 x 750 à 2500 x 1250	03-G-160	Avr-08	2H	3H
	450 x 300 à 2500 x 1500	Analogie	En cours	2H	2H
Ventilation verticale	1350 x 900 à 2250 x 1500	03-G-159	Avr-08	2H	3H
	450 x 300 à 2250 x 1500	Analogie	En cours	2H	2H

Parois légères coupe-feu en 45 mm d'épaisseur

SCELLEMENTS ET CALFEUTREMENTS	SECTIONS	PV n°CTICM	VALIDITÉ	COUPE-FEU	PARE FLAMME
Volet, type "Aides" à 1 vantail	250 x 250 à 800 x 650	03-V-284	Juil-08	2H	2H
Volet, type "Aides" à 2 vantaux	300 x 300 à 750 x 700	03-V-288	Juil-08	2H	2H
Clapet, type "Cinairgie" tunnel	350 x 200	04-A-051	Rapport	2H	2H

Protections et stabilité au feu en 45 mm d'épaisseur

PROTECTIONS	REF DU CTICM	OBSERVATIONS
Câbles électriques puissance	Rapport n°93-G-162	Durée de fonctionnalité électrique = 2H
Câbles électriques contrôle	Rapport n°93-G-138	Durée de fonctionnalité électrique = 2H
Canalisation métallique Ø 100 x 2.5 ép.	Rapport n°93-G-163	Température du tube à 163° = 2H

Protections décoratives pour stabilité au feu

POTEAUX ACIER	PV n°CTICM	VALIDITÉ	STABILITÉ AU FEU
Coquilles rectangulaires ou circulaires	03-U-052	Fev-08	1/2 H à 3 H