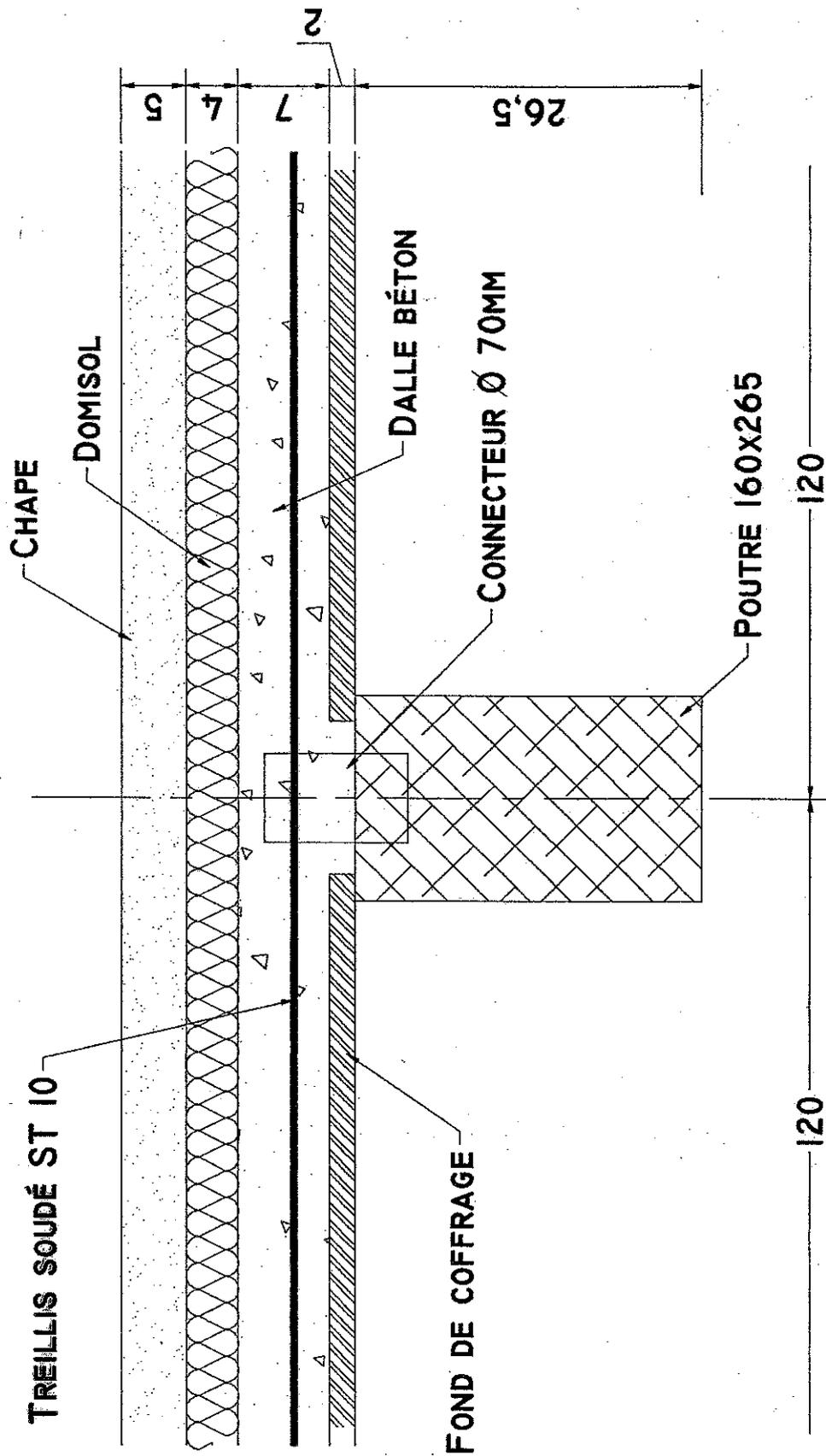


LE TOIT VOSGIEN - 1/5 - 06 MAI 1999



SYVABAT
E-Mail: syvatbat@syvatbat.fr - Web : www.syvatbat.fr

Projet performantiel en ossature mixte bois / béton de Saint Dié des Vosges.

Isolement vertical aux bruits de choc.

émission : Séjour, 2ème étage, logement C5.

réception : Séjour, 1er étage, logement C3.

mesures faites le Mercredi 15 Mars 2000

Fiche 1.0

Les mesures sont faites avec machine à choc normalisée placée au 2ème étage.

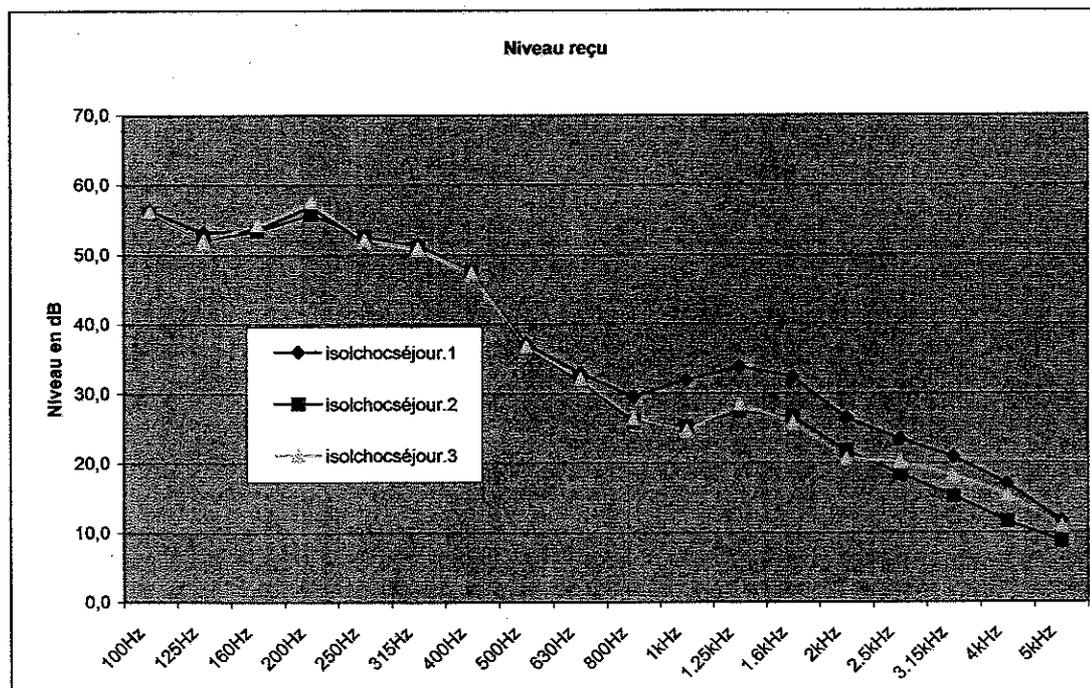
Les performances sont obtenues avec chape brute revêtue du stratifié sur sous couche mousse de 3 mm.

	isolchocséjour.1	isolchocséjour.2	isolchocséjour.3
100Hz	56,3	55,9	56,1
125Hz	53,1	52,0	52,0
160Hz	53,5	53,2	54,2
200Hz	56,8	55,6	57,5
250Hz	51,7	52,5	52,0
315Hz	51,4	50,9	50,8
400Hz	47,1	47,5	47,2
500Hz	37,2	36,5	36,7
630Hz	32,9	31,8	32,1
800Hz	29,5	26,0	26,4
1kHz	31,9	25,2	24,6
1.25kHz	33,8	27,3	28,4
1.6kHz	32,3	26,6	25,8
2kHz	26,4	21,7	20,6
2.5kHz	23,4	18,4	20,1
3.15kHz	20,8	15,2	18,1
4kHz	16,9	11,5	15,3
5kHz	11,6	8,6	10,8
A	51,4	50,9	51,4
Lin	62,3	61,7	62,4

Nous avons fait trois mesures identiques de sorte à écarter toute perturbation parasite à la bonne appréciation de la performance du bâti.

Nous obtenons un niveau de pression acoustique de nuisance de 51 dB(A) en LnAT.

Le niveau de pression acoustique maximal admis est de 65 dB(A); donc les dispositions sont conformes.



Projet performantiel en ossature mixte bois / béton de Saint Dié des Vosges.

isolement vertical aux bruits de choc.

émission : Chambre 2, 2ème étage, logement C5.

réception : Chambre 2 identique, 1er étage, logement C3.

mesures faites le Mercredi 15 Mars 2000

Fiche 2.0

Les mesures sont faites avec machine à choc normalisée placée au 2ème étage.

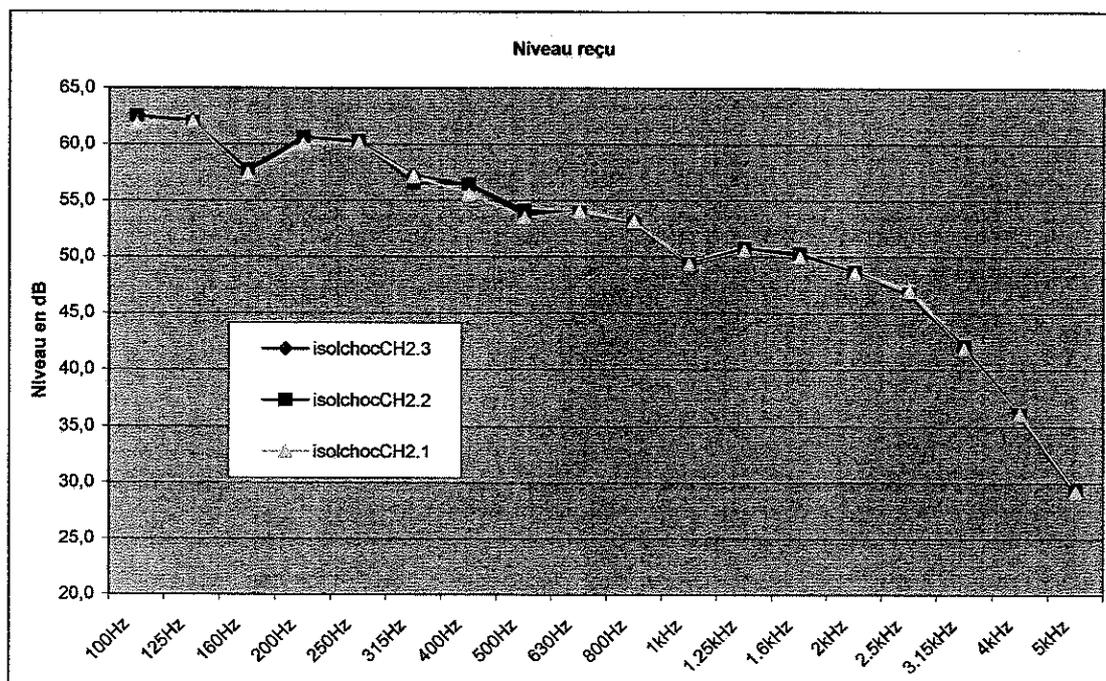
Les performances sont obtenues avec chape brute sans revêtement de sol.

	isolchocCH2.3	isolchocCH2.2	isolchocCH2.1
100Hz	62,6	62,6	61,8
125Hz	62,1	62,0	62,0
160Hz	57,3	57,8	57,4
200Hz	60,7	60,7	60,0
250Hz	60,2	60,3	60,1
315Hz	57,3	56,6	57,2
400Hz	56,4	56,5	55,6
500Hz	53,8	54,2	53,5
630Hz	54,0	54,0	54,1
800Hz	53,3	53,0	53,2
1kHz	49,3	49,5	49,4
1.25kHz	50,6	50,9	50,6
1.6kHz	50,1	50,4	50,0
2kHz	48,8	48,8	48,6
2.5kHz	46,7	46,9	47,1
3.15kHz	42,1	42,2	41,9
4kHz	36,0	36,1	36,1
5kHz	29,1	29,3	29,2
A	62,0	62,0	61,8
Lin	69,2	69,2	68,9

Nous avons fait trois mesures identiques de sorte à écarter toute perturbation parasite à la bonne appréciation de la performance du bâti.

Nous obtenons un niveau de pression acoustique de nuisance de 62 dB(A) en LnAT.

Le niveau de pression acoustique maximal admis est de 65 dB(A); donc les dispositions sont conformes.



Projet performantiel en ossature mixte bois / béton de Saint Dié des Vosges.

Isolement vertical aux bruits de choc.

émission : Chambre 1, 2ème étage, logement C5.

Fiche 3.0

réception : Chambre 1 identique, 1er étage, logement C3.

mesures faites le Mercredi 15 Mars 2000

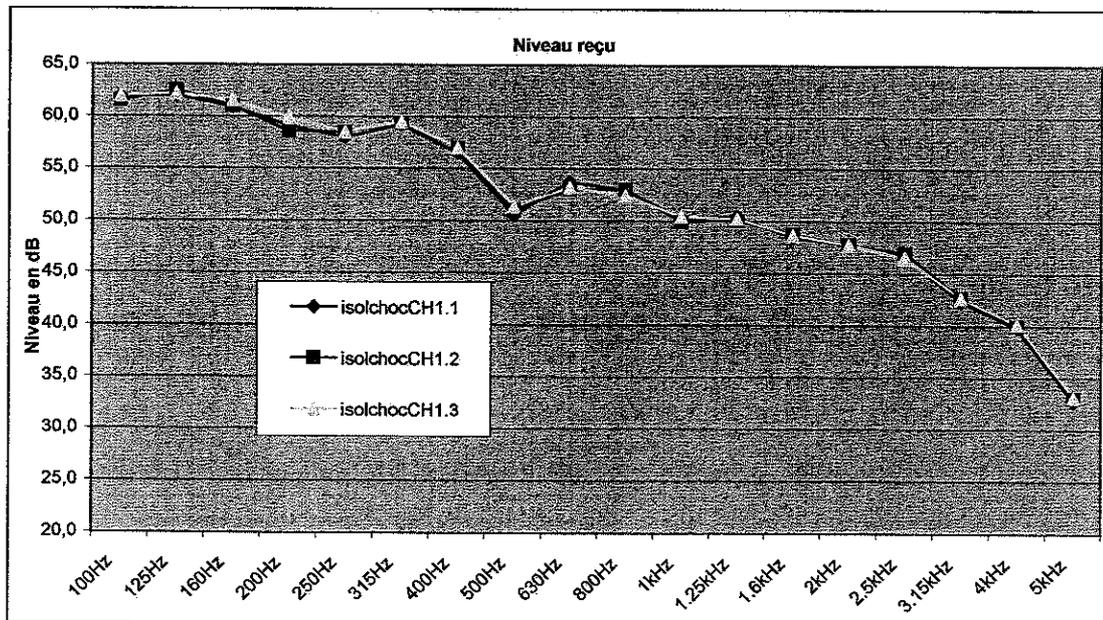
Les mesures sont faites avec machine à choc normalisée placée au 2ème étage.
Les performances sont obtenues avec chape brute sans revêtement de sol.

	isolchocCH1.1	isolchocCH1.2	isolchocCH1.3
100Hz	61,9	61,5	62,0
125Hz	62,0	62,5	62,2
160Hz	60,9	61,0	61,6
200Hz	59,1	58,6	59,9
250Hz	58,0	58,5	58,5
315Hz	59,2	59,4	59,5
400Hz	56,5	57,0	57,0
500Hz	50,5	51,0	51,3
630Hz	53,7	53,0	53,2
800Hz	52,9	53,0	52,4
1kHz	50,2	49,9	50,4
1.25kHz	50,4	50,0	50,2
1.6kHz	48,4	48,7	48,6
2kHz	47,7	47,7	47,7
2.5kHz	46,7	46,9	46,5
3.15kHz	42,3	42,6	42,6
4kHz	39,8	39,9	40,1
5kHz	32,7	33,0	33,1
A	61,6	61,7	61,8
Lin	69,1	69,1	69,4

Nous avons fait trois mesures identiques de sorte à écarter toute perturbation parasite à la bonne appréciation de la performance du bâti.

Nous obtenons un niveau de pression acoustique de nuisance de 61 à 62 dB(A) en LnAT.

Le niveau de pression acoustique maximal admis est de 65 dB(A); donc les dispositions sont conformes.



Comparatif des niveaux de pression reçus en isolement au bruit de choc.

Les trois premières colonnes présentent les résultats obtenus sur le projet sylvabat de St Dié.

La quatrième colonne permet de faire le parallèle avec une construction traditionnelle de géométrie identique à celle de la chambre 1 avec dalle béton 18 cm PVC topisol, et cloison intérieure identiques.

Cette quatrième colonne représente une mesure effectuée in situ avec façade en parpaings ciment creux de 20 cm avec isolation intérieure type polyplac TH 38 8+1.

	isolchocséjour	isolchocCH2	isolchocCH1	tradi. CH1
100Hz	56,3	62,6	62,0	54,3
125Hz	53,1	62,1	62,2	55,6
160Hz	53,5	57,3	61,6	56,4
200Hz	56,8	60,7	59,9	53,5
250Hz	51,7	60,2	58,5	59,5
315Hz	51,4	57,3	59,5	55,4
400Hz	47,1	56,4	57,0	58,2
500Hz	37,2	53,8	51,3	53,5
630Hz	32,9	54,0	53,2	53,2
800Hz	29,5	53,3	52,4	52,2
1kHz	31,9	49,3	50,4	46
1.25kHz	33,8	50,6	50,2	37,6
1.6kHz	32,3	50,1	48,6	34,1
2kHz	26,4	48,8	47,7	31,4
2.5kHz	23,4	46,7	46,5	26,2
3.15kHz	20,8	42,1	42,6	23,9
4kHz	16,9	36,0	40,1	24,5
5kHz	11,6	29,1	33,1	24,6
A	51,4	62,0	61,8	59,5

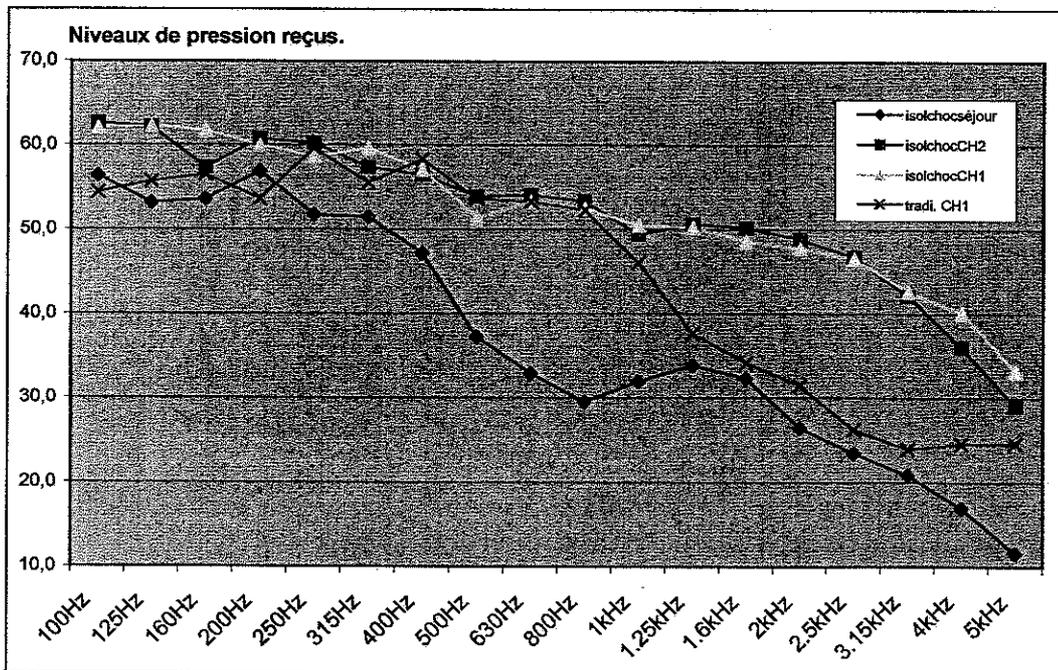
Fiche 4.0

sylvabat avec
avec stratifié
Delta L 15 dB(A)

sylvabat avec
chape brute

sylvabat avec
chape brute

béton tradi 18
PVC topisol.
Delta L 18 dB(A).



Le décalage de la courbe séjour démontre le net gain apporté par le stratifié et sa sous couche; ceci sur tout le spectre.

Globalement le plancher sylvabat avec stratifié flottant en place, présente la même, voire une meilleure performance sur les médiums et les aigus, qu'une réalisation traditionnelle en béton de 18 cm avec revêtement PVC; Ceci alors que le delta L attesté du stratifié fait moins que 18 dB(A).

Projet performantiel en ossature mixte bois / béton de Saint Dié des Vosges.

Isolement vertical aux bruits aériens.

émission : Chambre 1, 2ème étage, logement C5.

Fiche 7.0

réception : Chambre 1, 1er étage, logement C3.

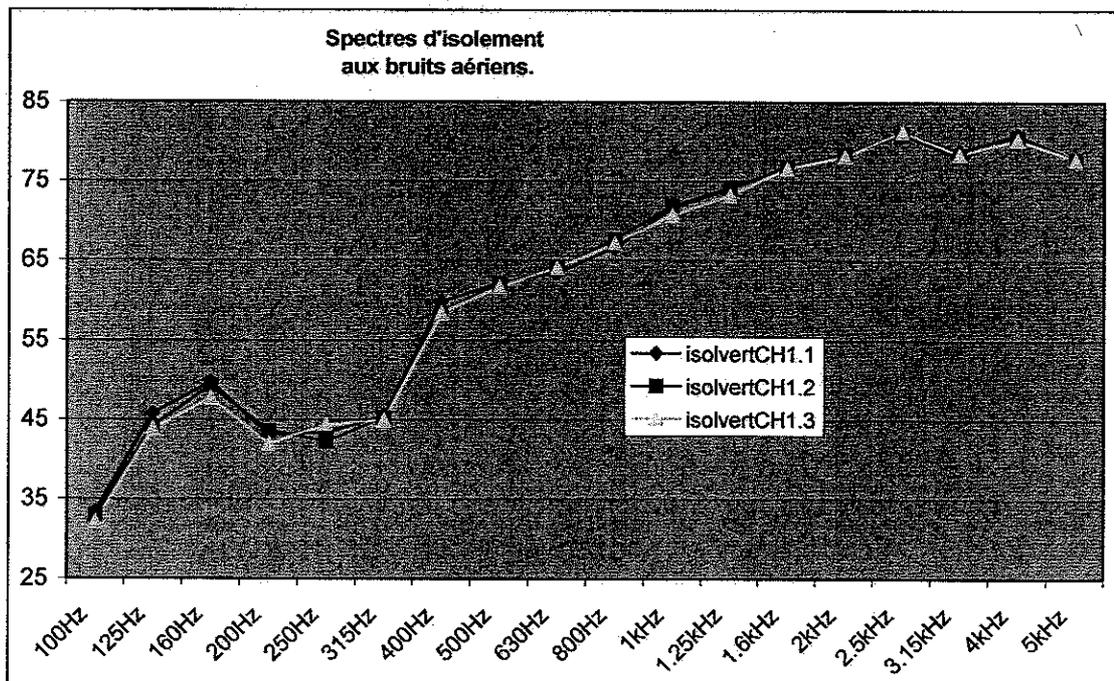
mesures faites le Mercredi 15 Mars 2000

Les mesures sont faites avec source de bruit Aclan placée au 2ème étage.

Les performances sont obtenues avec chape brute sans revêtement ni plinthes posées.

	isolvertCH1.1	isolvertCH1.2	isolvertCH1.3	moyenne arithmétique
100Hz	33,3	32,9	32,2	32,8
125Hz	45,7	44,1	43,9	44,6
160Hz	49,7	49,2	47,8	48,9
200Hz	43,1	43,6	42	42,9
250Hz	43,3	42,2	44,4	43,3
315Hz	45,4	45,2	44,9	45,2
400Hz	59,7	58,4	58,4	58,8
500Hz	62,1	62	61,7	61,9
630Hz	63,4	63,9	64,1	63,8
800Hz	66,6	67,7	67,2	67,2
1kHz	71,6	71,9	70,8	71,4
1.25kHz	74,1	74,3	73,3	73,9
1.6kHz	76,9	76,8	76,7	76,8
2kHz	78,5	78,4	78,2	78,4
2.5kHz	81,1	80,9	81,3	81,1
3.15kHz	78,8	78,1	78,4	78,4
4kHz	80,9	80,5	80,3	80,6
5kHz	77,7	77,8	77,8	77,8
A	57	56,6	56,6	
Lin	44,5	44,1	43,6	

Nous avons fait trois mesures identiques de sorte à écarter toute perturbation parasite à la bonne appréciation de la performance du bâti.



L'isolement acoustique au bruit aérien mesuré est de 57 dB(A) rose - DnAT-.
La performance est largement meilleure à l'exigence de 54 dB(A) rose exigée.

Comparatif des spectres d'isollements aux bruits aériens.

Fiche 8.0

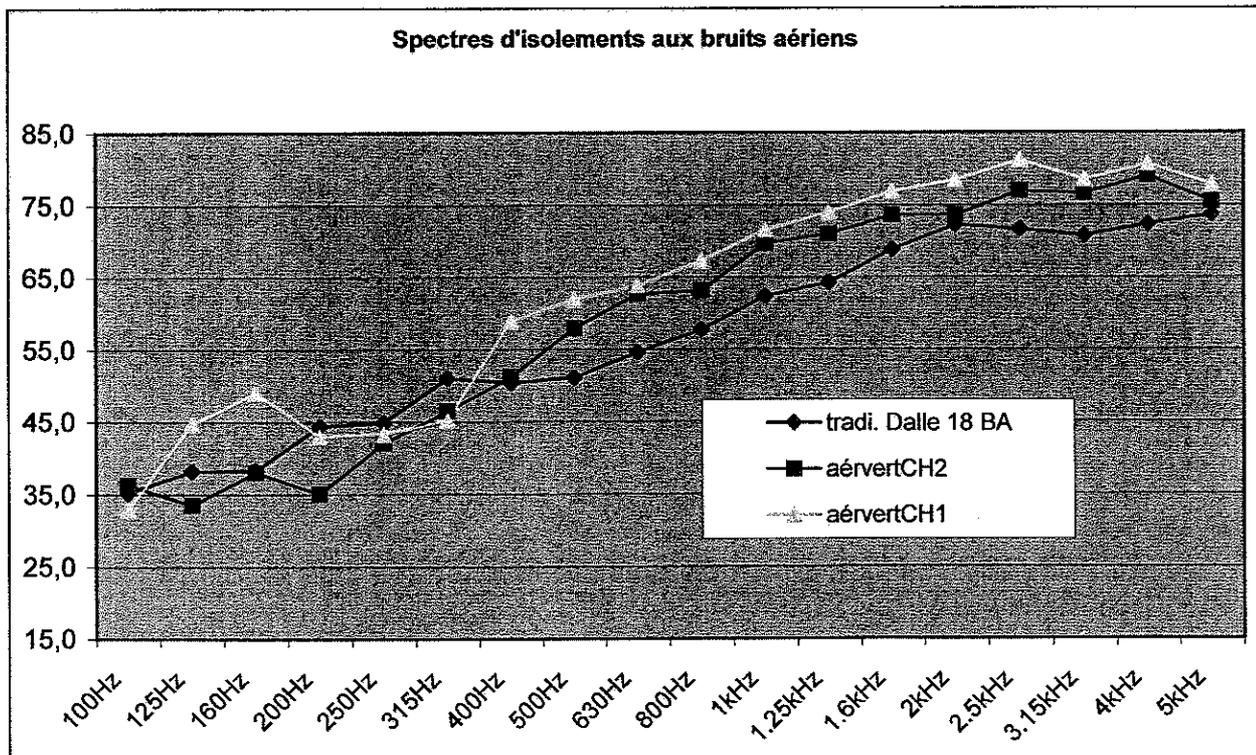
Les deuxième et troisième colonnes présentent les résultats obtenus sur le projet sylvabat de St Dié.

La première colonne permet de faire le parallèle avec une construction traditionnel de géométrie identique à celle de la chambre 1 avec dalle béton 18 cm, et cloison intérieure identiques.

La quatrième colonne représente une mesure effectuée avec un séparatif à simple paroi ossature bois.

	tradi. Dalle 18 BA	aérvertCH2	aérvertCH1
100Hz	35,2	36,4	32,8
125Hz	38,2	33,5	44,6
160Hz	38,3	38,1	48,9
200Hz	44,4	35,1	42,9
250Hz	44,9	42,1	43,3
315Hz	51,0	46,5	45,2
400Hz	50,4	51,2	58,8
500Hz	51,1	57,9	61,9
630Hz	54,6	62,6	63,8
800Hz	57,7	63,1	67,2
1kHz	62,3	69,6	71,4
1.25kHz	64,2	70,9	73,9
1.6kHz	68,8	73,5	76,8
2kHz	72,2	73,5	78,4
2.5kHz	71,6	76,8	81,1
3.15kHz	70,7	76,5	78,4
4kHz	72,3	79,0	80,6
5kHz	73,6	75,4	77,8

isolement vertical dalle béton 18 cm. isolement vertical sylvabat isolement vertical sylvabat



Comparatif des spectres d'isollements aux bruits aériens.

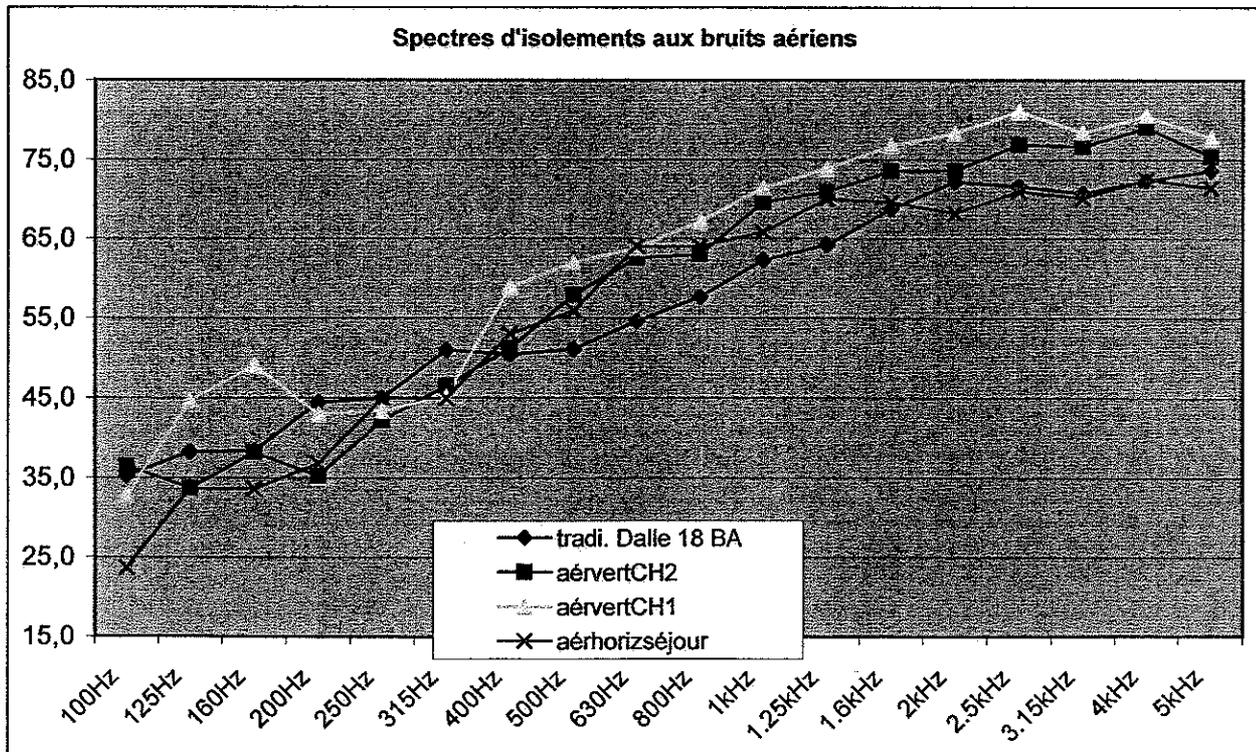
Fiche 8.0

Les deuxième et troisième colonnes présentent les résultats obtenus sur le projet sylvabat de St Dié.

La première colonne permet de faire le parallèle avec une construction traditionnel de géométrie identique à celle de la chambre 1 avec dalle béton 18 cm, et cloison intérieure identiques.

La quatrième colonne représente une mesure effectuée avec un séparatif à simple paroi ossature bois.

	tradi. Dalle 18 BA	aérvertCH2	aérvertCH1	aérhorizséjour
100Hz	35,2	36,4	32,8	23,7
125Hz	38,2	33,5	44,6	33,6
160Hz	38,3	38,1	48,9	33,5
200Hz	44,4	35,1	42,9	36,7
250Hz	44,9	42,1	43,3	44,9
315Hz	51,0	46,5	45,2	44,9
400Hz	50,4	51,2	58,8	53,0
500Hz	51,1	57,9	61,9	55,9
630Hz	54,6	62,6	63,8	64,1
800Hz	57,7	63,1	67,2	64,1
1kHz	62,3	69,6	71,4	65,9
1.25kHz	64,2	70,9	73,9	70,1
1.6kHz	68,8	73,5	76,8	69,7
2kHz	72,2	73,5	78,4	68,3
2.5kHz	71,6	76,8	81,1	71,0
3.15kHz	70,7	76,5	78,4	70,2
4kHz	72,3	79,0	80,6	72,5
5kHz	73,6	75,4	77,8	71,5
	isolement vertical dalle béton 18 cm.	isolement vertical sylvabat	isolement vertical sylvabat	isolement horizontal. sylvabat



Projet performantiel en ossature mixte bois / béton de Saint Dié des Vosges.

Isolément aux bruits aériens de la façade.

émission : source de bruit artificielle placée à l'extérieur (mesure à 2 mètres).

réception : Séjour, 2ème étage, logement C5.

mesures faites le Mercredi 15 Mars 2000

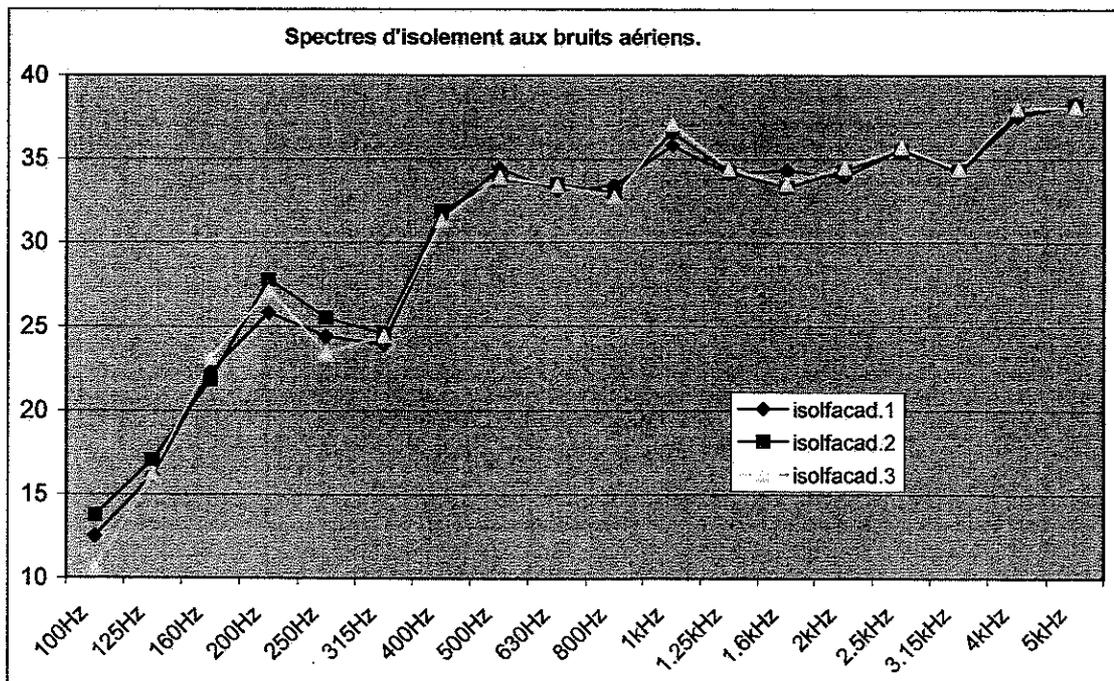
Fiche 9.0

Les performances sont obtenues avec les prestations de façades intégralement terminées.

Entrée d'air hygroréglables Aldès, bardage bois, Menuiserie bois avec vitrage 4/16/4.

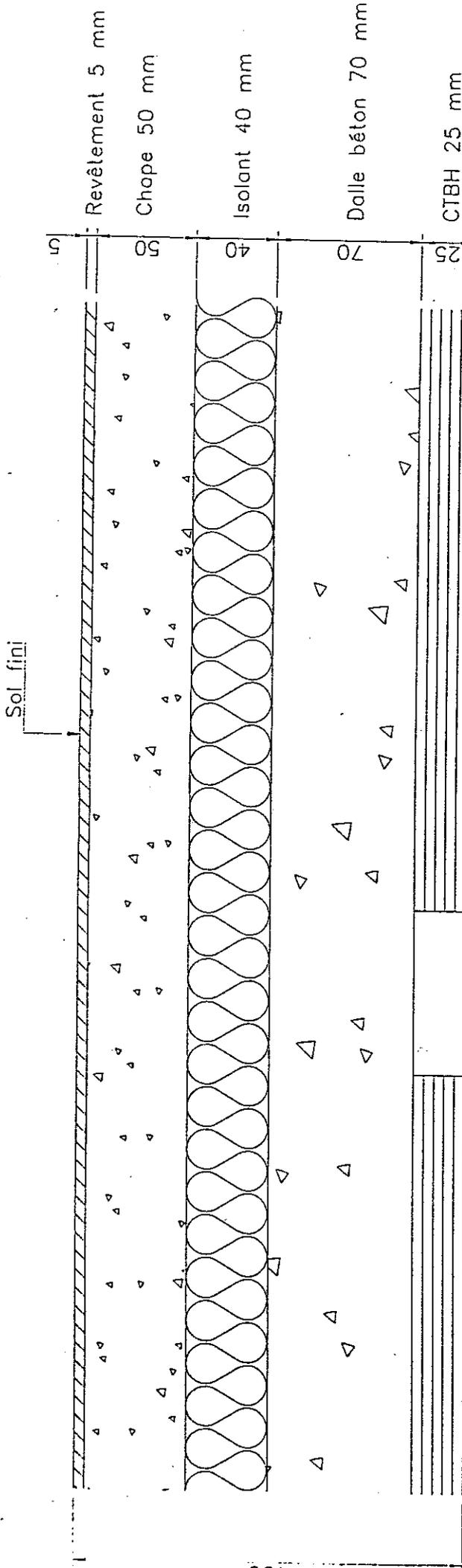
	isolfacad.1	isolfacad.2	isolfacad.3
100Hz	12,5	13,7	10,6
125Hz	16,1	17	16,2
160Hz	22,3	21,8	23,1
200Hz	25,8	27,8	27,1
250Hz	24,4	25,5	23,4
315Hz	23,9	24,5	24,4
400Hz	31,5	31,9	31,3
500Hz	34,4	33,7	33,9
630Hz	33,1	33,5	33,4
800Hz	33,4	33	32,7
1kHz	35,8	36,6	37,1
1.25kHz	34,1	34,2	34,4
1.6kHz	34,3	33,3	33,5
2kHz	33,9	34,3	34,5
2.5kHz	35,6	35,5	35,7
3.15kHz	34,2	34,3	34,4
4kHz	37,5	37,7	38
5kHz	38,3	38,2	38,1
A	28,5	29,1	28
Lin	19	20	17,8

Nous avons fait trois mesures identiques de sorte à écarter toute perturbation parasite à la bonne appréciation de la performance du bâti.



L'isolement acoustique au bruit aérien mesuré est entre 28 et 29 dB(A) route - DnAT-.

La performance est dans la tolérance de 3 dB(A) admise par rapport à l'exigence de 30 dB(A) route exigée.



190



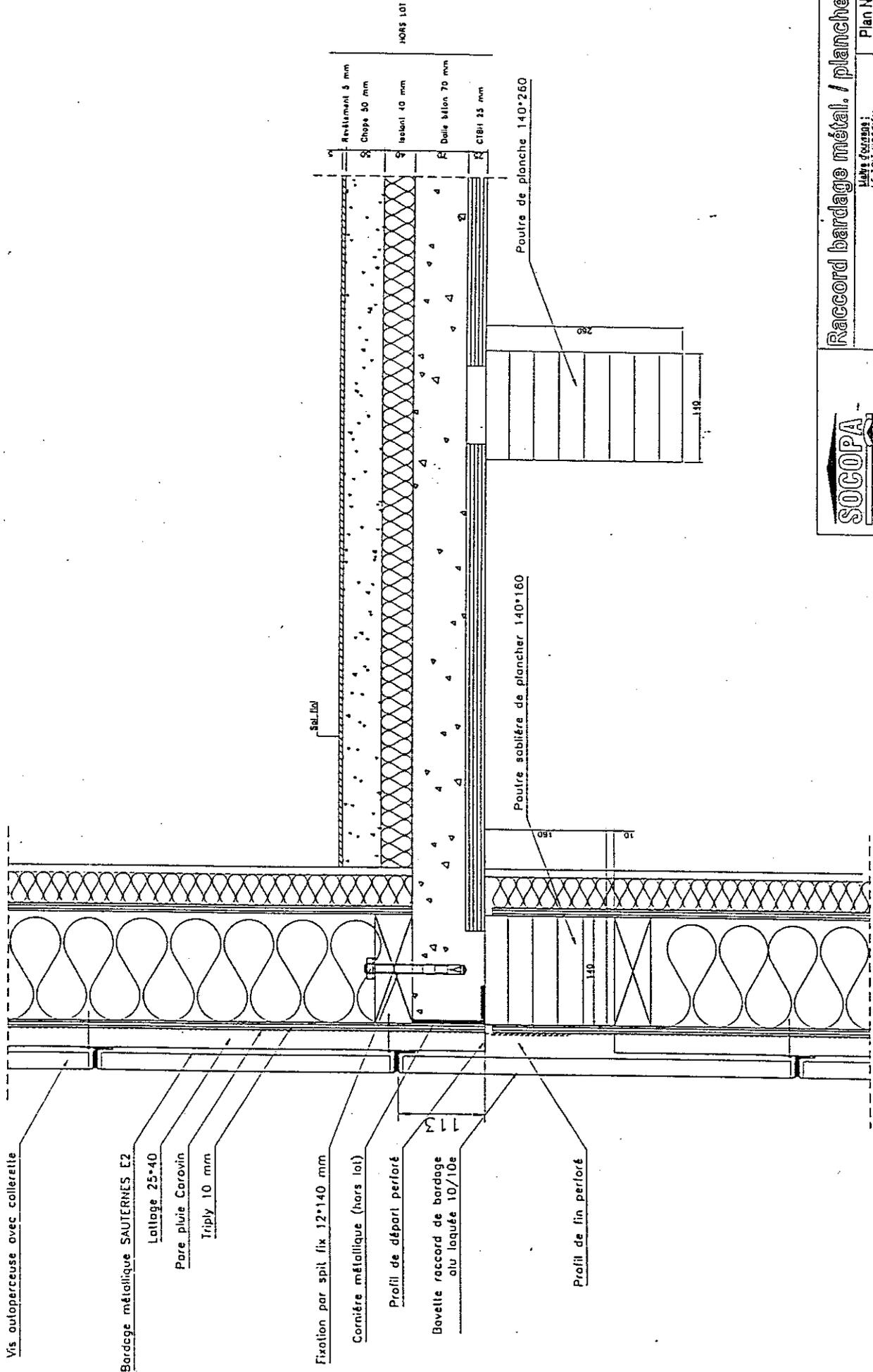
SOCOPA S.A.
3, route du rostrety
88125 VAGNY (Celle) - France
Tel 03 75 24 78 31 Fax 03 75 61 71 61

Composition plancher bois

Mats d'origine :
LE TOIT VOUS CHERI

Plan N° :
25

Échelle :
1:20



Vis autoperceuse avec collerette

Bardage métallique SAUTERNES E2

Lattage 25x40

Pare pluie Corovin

Triply 10 mm

Fixation par spit fix 12x140 mm

Cornière métallique (hors lot)

Profil de départ perforé

Bavette raccord de bardage alu laquée 10/10e

Profil de fin perforé

Poutre scablière de plancher 140x160

Poutre de planche 140x260

HORS LOT

SOCOPA
 SOCOPA S.A.
 3, route du croisy
 88125 VACHEY Cedex
 Tél 03 79 26 78 31 Fax 03 79 61 77 83

Raccord bardage métal. / plancher
 Plan N°: **26**
 Noms d'usage: LE TOIT VOSGIEN
 Description: Construction d'un ensemble de 20 logements à structure bois à ST DIE
 Echelle: 1:50