

ACOUSTIQUE
Essais acoustiques

RAPPORT D'ESSAIS N° AC97-173 CONCERNANT DES BOUCHES D'EXTRACTION DE VMC

L'accréditation de la Section Essais du COFRAC atteste de compétence des laboratoires pour les seuls essais couverts par l'accréditation.

Portées d'accréditation communiquées sur demande.

Les prescriptions mentionnées en page de couverture sont applicables à la partie acoustique de ce rapport d'essais

À LA DEMANDE DE : ANJOS S.A.
01230 TORCIEU

N/RÉF. : BR1101495
MV/EC.

**PARIS - MARNE-LA-VALLÉE - GRENOBLE - NANTES - SOPHIA ANTIPOLIS
CENTRE SCIENTIFIQUE ET TECHNIQUE DU BÂTIMENT**

84, avenue Jean-Jaurès - Champs-sur-Marne - BP 2 - F-77421 Marne-la-Vallée Cedex 2
Tél. : 01 64 68 84 87 - Fax : 01 64 68 83 14

BJET

Déterminer l'isolement acoustique normalisé $D_{n,e}$ entre deux locaux équipés de bouches d'extraction de VMC et déterminer le niveau de puissance acoustique L_W émis par ces bouches.

TEXTES DE RÉFÉRENCE

Les mesures sont réalisées :

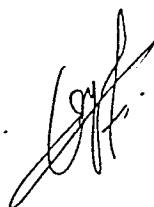
- en ce qui concerne la détermination du $D_{n,e}$, selon les normes NF S 31-049, S 31-050, NF EN 20140-10 et NF E 51-701, complétées par la norme ISO 717/1 pour l'expression de la valeur unique $D_{n,e w}$,
- en ce qui concerne la détermination du L_W , selon les normes NF EN S 23-741 (méthode de comparaison) et NF E 51-701.

ÉCHANTILLONS TESTÉS

Date de livraison : 6 octobre 1997
Origine : Demandeur
Mise en œuvre : CSTB – Demandeur.

Fait à Marne-la-Vallée le, 13 mai 1998

Le chef de laboratoire responsable des essais,

P.D. 

Michel VIDAL

Le chef de la Division Essais Acoustiques,


Madeleine VILLENAVE

ISOLEMENT ACOUSTIQUE NORMALISÉ $D_{n,e}$ ENTRE DEUX LOCAUX ÉQUIPÉS D'UNE BOUCHE D'EXTRACTION DE VMC

 ESSAI n° 1
 DATE 06/10/97
 POSTE H

DEMANDEUR, FABRICANT ANJOS SA

APPELLATION ALIZE HYGRO 10/45

CONDITIONS DE FONCTIONNEMENT

- Essai réalisé en absence de flux d'air.
- Bouches à débits nominaux : maximum, 45 m³/h côté émission et côté réception.

OBSERVATION

Bouches équipées d'un élément en mousse d'épaisseur 20 mm.

DESCRIPTION

Elle est donnée page suivante sous forme de dessins et détaillée dans la partie du rapport traitant de l'aéraulique.

RÉSULTATS

 Valeurs de l'isolement acoustique normalisé $D_{n,e}$ en fonction de la fréquence médiane f

100	125	160	200	250	315	400	500	630	f en Hz
47	48	53	53	49	48	61	68	66	$D_{n,e}$ en dB

800	1000	1250	1600	2000	2500	3150	4000	5000	f en Hz
57	61	54	51	64	73	66	66	64	$D_{n,e}$ en dB

 $D_{n,e}$ rose = 57 dB(A)

 $D_{n,e}$ route = 55 dB(A)

 $D_{n,e}$ w = 58 dB

 L'élément est d'autant plus isolant que $D_{n,e}$ est grand


ISOLEMENT ACOUSTIQUE NORMALISÉ $D_{n,e}$
ENTRE DEUX LOCAUX ÉQUIPÉS D'UNE BOUCHE D'EXTRACTION DE VMC

ESSAI n° 2
DATE 06/10/97
POSTE H

DEMANDEUR, FABRICANT ANJOS SA

APPELLATION ALIZE HYGRO 10/45

CONDITIONS DE FONCTIONNEMENT

- Essai réalisé en absence de flux d'air.
- Bouches à débits nominaux : maximum, 45 m³/h côté émission et côté réception.

OBSERVATION

Bouches équipées de deux éléments en mousse, d'épaisseur 20 mm chacun.

DESCRIPTION

Elle est donnée page suivante sous forme de dessins et détaillée dans la partie du rapport traitant de l'aéraulique.

RÉSULTATS

Valeurs de l'isolement acoustique normalisé $D_{n,e}$ en fonction de la fréquence médiane f

100	125	160	200	250	315	400	500	630	f en Hz
46	49	54	54	50	52	62	68	67	$D_{n,e}$ en dB

800	1000	1250	1600	2000	2500	3150	4000	5000	f en Hz
59	64	59	58	69	68	64	67	67	$D_{n,e}$ en dB

$D_{n,e}$ rose = 61 dB(A)

$D_{n,e}$ route = 57 dB(A)

$D_{n,e}$ w = 61 dB

L'élément est d'autant plus isolant que $D_{n,e}$ est grand



ISOLEMENT ACOUSTIQUE NORMALISÉ $D_{n,e}$

ENTRE DEUX LOCAUX ÉQUIPÉS D'UNE BOUCHE D'EXTRACTION DE VMC

AL93

ESSAI n° 1

DATE 06/10/97

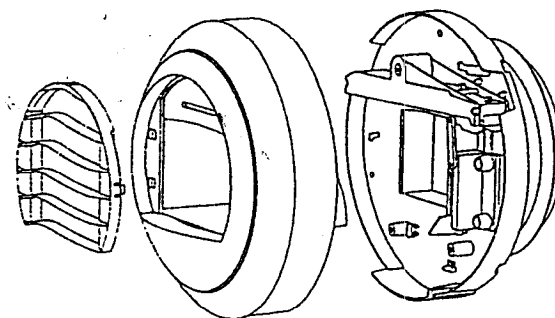
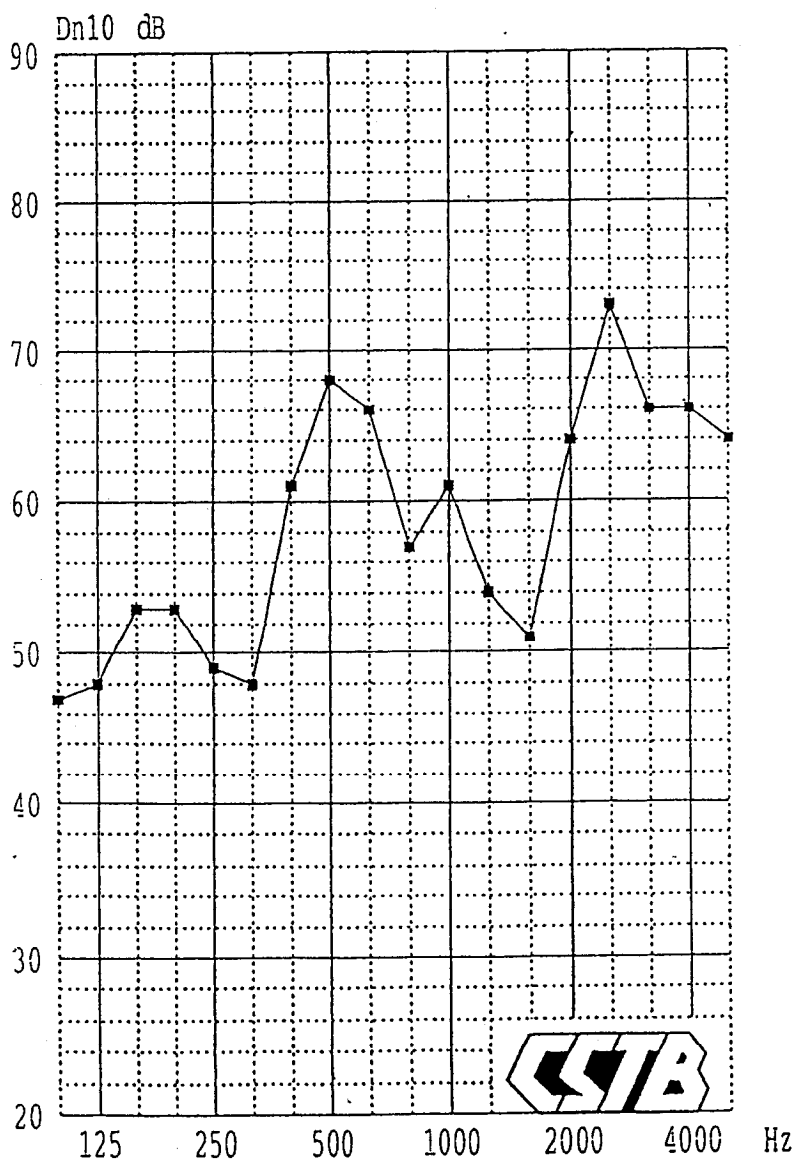
POSTE H

DEMANDEUR, FABRICANT ANJOS SA

APPELLATION ALIZE HYGRO 10/45

CONDITIONS DE FONCTIONNEMENT

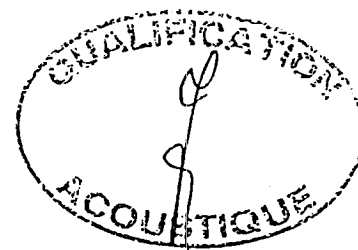
- Essai réalisé en absence de flux d'air.
- Bouches à débits nominaux : maximum, 45 m³/h côté émission et côté réception.



$D_{n_{rose}} = 57$ dB(A)

$D_{n_{route}} = 55$ dB(A)

$D_{n_w} = 58$ dB



ISOLEMENT ACOUSTIQUE NORMALISÉ $D_{n,e}$ ENTRE DEUX LOCAUX ÉQUIPÉS D'UNE BOUCHE D'EXTRACTION DE VMC

ESSAI n° 3
DATE 06/10/97
POSTE H

DEMANDEUR, FABRICANT ANJOS SA

APPELLATION ALIZE HYGRO 10/45-135

CONDITIONS DE FONCTIONNEMENT

- Essai réalisé en absence de flux d'air.
- Bouches à débits nominaux : maximal, 135 m³/h côté émission et minimal, 45 m³/h côté réception.

OBSERVATION

Bouches équipées d'un élément en mousse, d'épaisseur 20 mm.

DESCRIPTION

Elle est donnée page suivante sous forme de dessins et détaillée dans la partie du rapport traitant de l'aéraulique.

RÉSULTATS

Valeurs de l'isolement acoustique normalisé $D_{n,e}$ en fonction de la fréquence médiane f

100	125	160	200	250	315	400	500	630	f en Hz
46	49	53	53	48	46	62	68	66	$D_{n,e}$ en dB

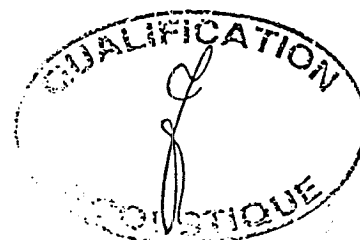
800	1000	1250	1600	2000	2500	3150	4000	5000	f en Hz
57	59	53	50	62	68	64	64	61	$D_{n,e}$ en dB

$D_{n,e}$ rose = 56 dB(A)

$D_{n,e}$ route = 53 dB(A)

$D_{n,e}$ w = 57 dB

L'élément est d'autant plus isolant que $D_{n,e}$ est grand



ISOLEMENT ACOUSTIQUE NORMALISÉ $D_{n,e}$
ENTRE DEUX LOCAUX ÉQUIPÉS D'UNE BOUCHE D'EXTRACTION DE VMC

ESSAI n° 4
DATE 06/10/97
POSTE H

DEMANDEUR, FABRICANT ANJOS SA

APPELLATION ALIZE HYGRO 10/45-135

CONDITIONS DE FONCTIONNEMENT

- Essai réalisé en absence de flux d'air.
- Bouches à débits nominaux : maximal, 135 m³/h côté émission et minimal, 45 m³/h côté réception.

OBSERVATION

Bouches équipées de deux éléments en mousse, d'épaisseur 20 mm chacun.

DESCRIPTION

Elle est donnée page suivante sous forme de dessins et détaillée dans la partie du rapport traitant de l'aéraulique.

RÉSULTATS

Valeurs de l'isolement acoustique normalisé $D_{n,e}$ en fonction de la fréquence médiane f

100	125	160	200	250	315	400	500	630	f en Hz
46	49	53	53	47	46	62	68	66	$D_{n,e}$ en dB

800	1000	1250	1600	2000	2500	3150	4000	5000	f en Hz
58	61	58	55	62	65	62	65	64	$D_{n,e}$ en dB

$D_{n,e}$ rose = 58 dB(A)

$D_{n,e}$ route = 55 dB(A)

$D_{n,e}$ w = 59 dB

L'élément est d'autant plus isolant que $D_{n,e}$ est grand



ISOLEMENT ACOUSTIQUE NORMALISÉ $D_{n,e}$

ENTRE DEUX LOCAUX ÉQUIPÉS D'UNE BOUCHE D'EXTRACTION DE VMC
AL93

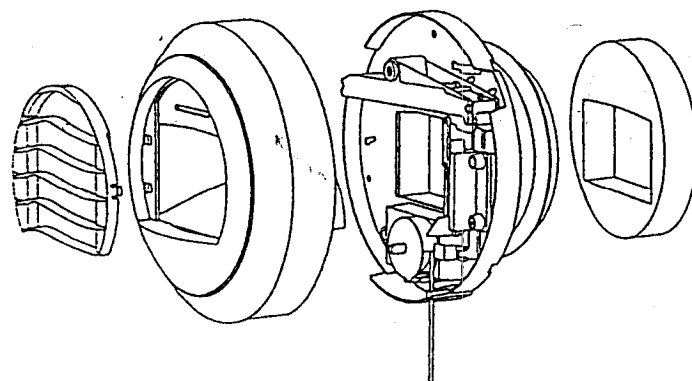
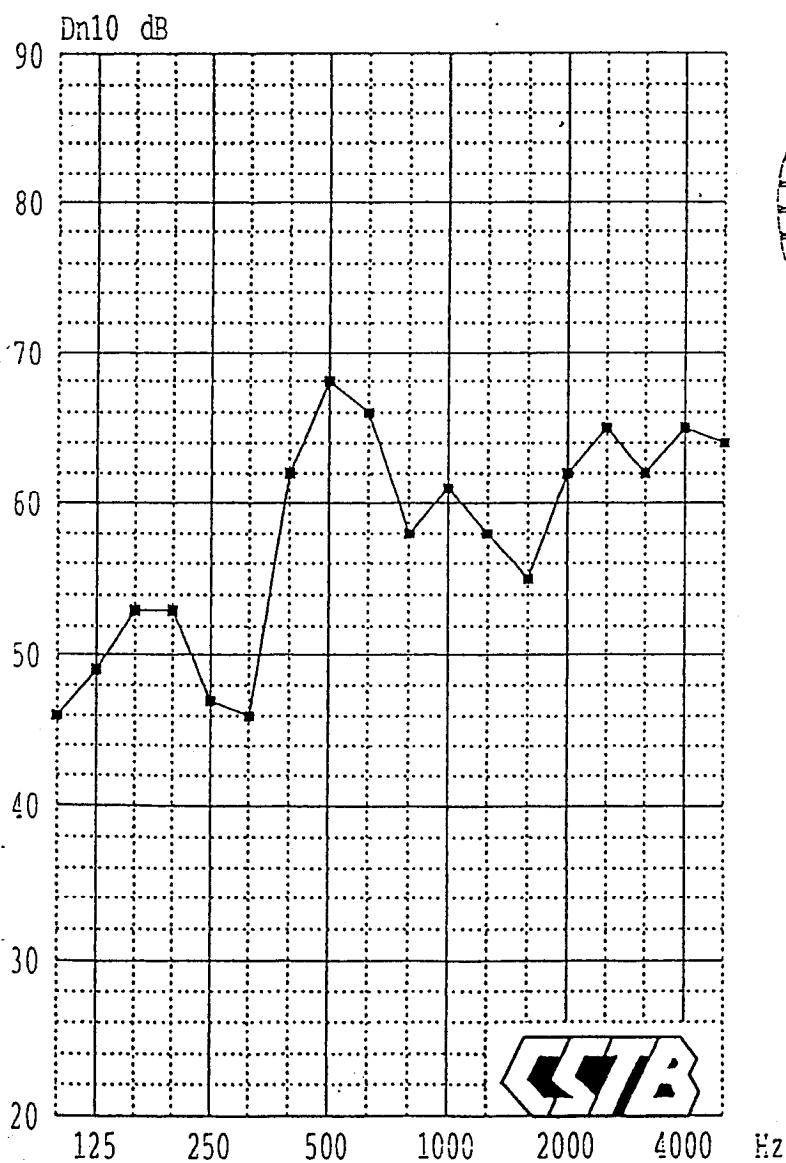
ESSAI n° 4
DATE 06/10/97
POSTE H

DEMANDEUR, FABRICANT ANJOS SA

APPELLATION ALIZE HYGRO 10/45-135

CONDITIONS DE FONCTIONNEMENT

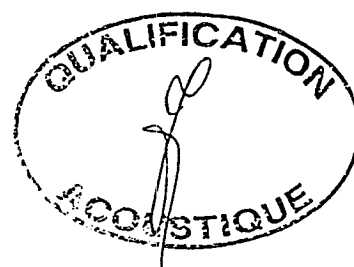
- Essai réalisé en absence de flux d'air.
- Bouches à débits nominaux : maximal, 135 m³/h côté émission et minimal, 45 m³/h côté réception.



$D_{n_{rose}} = 58$ dB(A)

$D_{n_{route}} = 55$ dB(A)

$D_{n_w} = 59$ dB



ISOLEMENT ACOUSTIQUE NORMALISÉ $D_{n,e}$ ENTRE DEUX LOCAUX ÉQUIPÉS D'UNE BOUCHE D'EXTRACTION DE VMC

 ESSAI n° 5
 DATE 06/10/97
 POSTE H

DEMANDEUR, FABRICANT ANJOS SA

APPELLATION ALIZE HYGRO 10/45-135

CONDITIONS DE FONCTIONNEMENT

- Essai réalisé en absence de flux d'air.
- Bouches à débits nominaux : maximal, 135 m³/h côté émission et minimal, 45 m³/h côté réception.

OBSERVATION

Bouches équipées de deux éléments en mousse, d'épaisseur 20 mm chacun et d'un anneau acoustique.

DESCRIPTION

Elle est donnée page suivante sous forme de dessins et détaillée dans la partie du rapport traitant de l'aéraulique.

RÉSULTATS

Valeurs de l'isolement acoustique normalisé $D_{n,e}$ en fonction de la fréquence médiane f

100	125	160	200	250	315	400	500	630	f en Hz
46	48	53	53	48	50	63	68	68	$D_{n,e}$ en dB

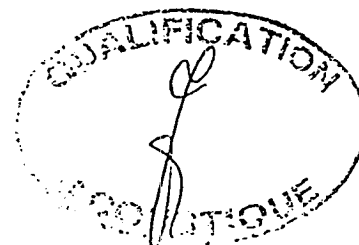
800	1000	1250	1600	2000	2500	3150	4000	5000	f en Hz
66	68	64	64	72	74	69	70	69	$D_{n,e}$ en dB

 $D_{n,e}$ rose = 62 dB(A)

 $D_{n,e}$ route = 57 dB(A)

 $D_{n,e}$ w = 64 dB

L'élément est d'autant plus isolant que $D_{n,e}$ est grand



ISOLEMENT ACOUSTIQUE NORMALISÉ $D_{n,e}$
ENTRE DEUX LOCAUX ÉQUIPÉS D'UNE BOUCHE D'EXTRACTION DE VMC

ESSAI n° 6
DATE 06/10/97
POSTE H

DEMANDEUR, FABRICANT ANJOS SA

APPELLATION ALIZE HYGRO 5/40

CONDITIONS DE FONCTIONNEMENT

- Essai réalisé en absence de flux d'air.
- Bouches à débits nominaux : maximum, 40 m³/h côté émission et côté réception.

OBSERVATION

Bouches équipées d'un élément en mousse d'épaisseur 20 mm.

DESCRIPTION

Elle est donnée page suivante sous forme de dessins et détaillée dans la partie du rapport traitant de l'aéraulique.

RÉSULTATS

Valeurs de l'isolement acoustique normalisé $D_{n,e}$ en fonction de la fréquence médiane f

100	125	160	200	250	315	400	500	630	f en Hz
46	48	53	53	52	52	62	68	66	$D_{n,e}$ en dB

800	1000	1250	1600	2000	2500	3150	4000	5000	f en Hz
56	60	53	52	64	73	67	67	65	$D_{n,e}$ en dB

$D_{n,e}$ rose = 58 dB(A)

$D_{n,e}$ route = 56 dB(A)

$D_{n,e}$ w = 59 dB

L'élément est d'autant plus isolant que $D_{n,e}$ est grand



ISOLEMENT ACOUSTIQUE NORMALISÉ $D_{n,e}$

ENTRE DEUX LOCAUX ÉQUIPÉS D'UNE BOUCHE D'EXTRACTION DE VMC
AL93

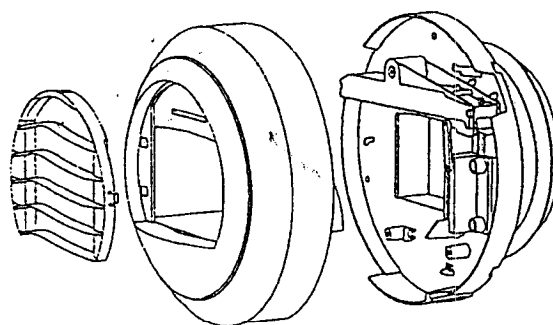
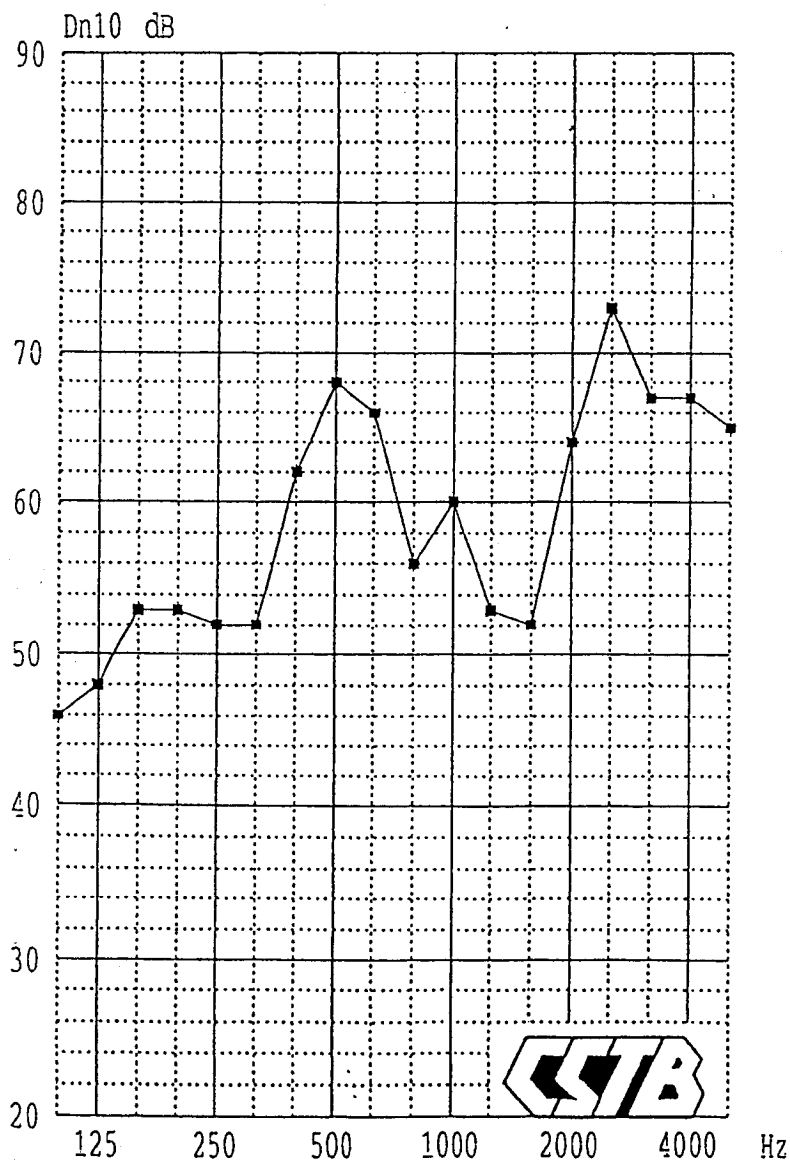
ESSAI n° 6
DATE 06/10/97
POSTE H

DEMANDEUR, FABRICANT ANJOS SA

APPELLATION ALIZE HYGRO 5/40

CONDITIONS DE FONCTIONNEMENT

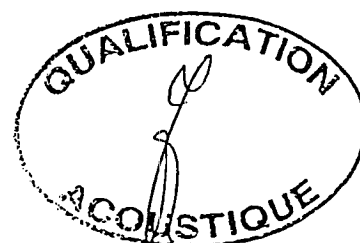
- Essai réalisé en absence de flux d'air.
- Bouches à débits nominaux : maximum, 40 m³/h côté émission et côté réception.



$D_{n_{rose}} = 58$ dB(A)

$D_{n_{route}} = 56$ dB(A)

$D_{n_w} = 59$ dB



**ISOLEMENT ACOUSTIQUE NORMALISÉ $D_{n,e}$
ENTRE DEUX LOCAUX ÉQUIPÉS D'UNE BOUCHE D'EXTRACTION DE VMC**ESSAI n° 7
DATE 06/10/97
POSTE HDEMANDEUR, FABRICANT ANJOS SAAPPELLATION ALIZE HYGRO 5/40CONDITIONS DE FONCTIONNEMENT

- Essai réalisé en absence de flux d'air.
- Bouches à débits nominaux : maximum, 40 m³/h côté émission et côté réception.

OBSERVATION

Bouches équipées de deux éléments en mousse, d'épaisseur 20 mm chacun.

DESCRIPTION

Elle est donnée page suivante sous forme de dessins et détaillée dans la partie du rapport traitant de l'aéraulique.

RÉSULTATSValeurs de l'isolement acoustique normalisé $D_{n,e}$ en fonction de la fréquence médiane f

100	125	160	200	250	315	400	500	630	f en Hz
47	48	54	53	52	53	62	68	67	$D_{n,e}$ en dB

800	1000	1250	1600	2000	2500	3150	4000	5000	f en Hz
58	63	59	59	70	70	64	67	68	$D_{n,e}$ en dB

 $D_{n,e}$ rose = 61 dB(A) $D_{n,e}$ route = 58 dB(A) $D_{n,e}$ w = 61 dBL'élément est d'autant plus isolant que $D_{n,e}$ est grand

ISOLEMENT ACOUSTIQUE NORMALISÉ $D_{n,e}$
ENTRE DEUX LOCAUX ÉQUIPÉS D'UNE BOUCHE D'EXTRACTION DE VMC

ESSAI n° 8
DATE 06/10/97
POSTE H

DEMANDEUR, FABRICANT ANJOS SA

APPELLATION ALIZE HYGRO 5/40-90

CONDITIONS DE FONCTIONNEMENT

- Essai réalisé en absence de flux d'air.
- Bouches à débits nominaux : maximal, 90 m³/h côté émission et minimal, 40 m³/h côté réception.

OBSERVATION

Bouches équipées d'un élément en mousse, d'épaisseur 20 mm.

DESCRIPTION

Elle est donnée page suivante sous forme de dessins et détaillée dans la partie du rapport traitant de l'aéraulique.

RÉSULTATS

Valeurs de l'isolement acoustique normalisé $D_{n,e}$ en fonction de la fréquence médiane f

100	125	160	200	250	315	400	500	630	f en Hz
45	49	53	53	51	52	62	68	67	$D_{n,e}$ en dB

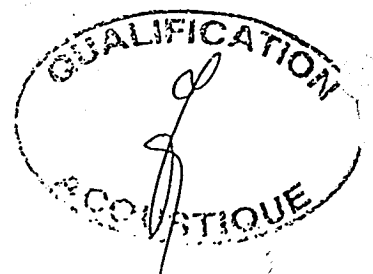
800	1000	1250	1600	2000	2500	3150	4000	5000	f en Hz
56	59	51	51	62	71	65	65	63	$D_{n,e}$ en dB

$D_{n,e}$ rose = 56 dB(A)

$D_{n,e}$ route = 55 dB(A)

$D_{n,e}$ w = 58 dB

L'élément est d'autant plus isolant que $D_{n,e}$ est grand



ISOLEMENT ACOUSTIQUE NORMALISÉ $D_{n,e}$

ENTRE DEUX LOCAUX ÉQUIPÉS D'UNE BOUCHE D'EXTRACTION DE VMC
AL93

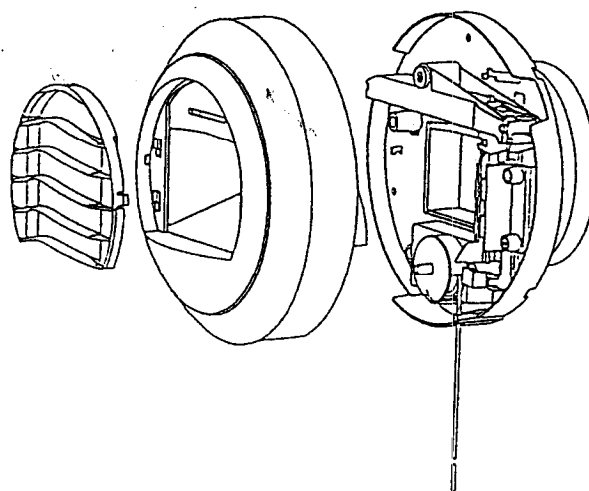
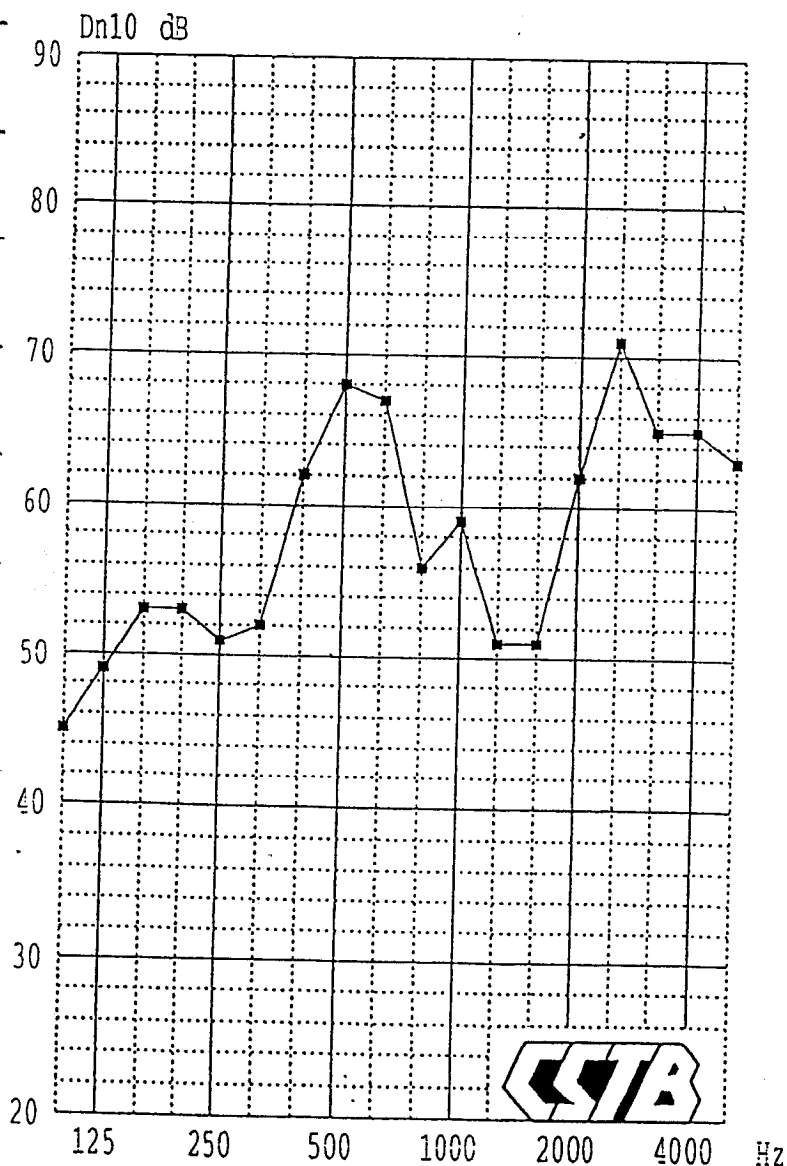
ESSAI n° 8
DATE 06/10/97
POSTE H

DEMANDEUR, FABRICANT ANJOS SA

APPELLATION ALIZE HYGRO 5/40-90

CONDITIONS DE FONCTIONNEMENT

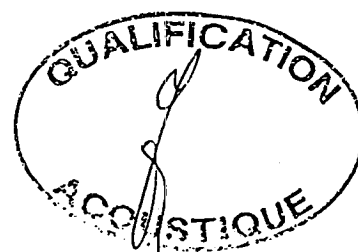
- Essai réalisé en absence de flux d'air.
- Bouches à débits nominaux : maximal, 90 m³/h côté émission et minimal, 40 m³/h côté réception.



$D_{n_{rose}} = 56$ dB(A)

$D_{n_{route}} = 55$ dB(A)

$D_{n_w} = 58$ dB



ISOLEMENT ACOUSTIQUE NORMALISÉ $D_{n,e}$ ENTRE DEUX LOCAUX ÉQUIPÉS D'UNE BOUCHE D'EXTRACTION DE VMC

 ESSAI n° 9
 DATE 06/10/97
 POSTE H

DEMANDEUR, FABRICANT ANJOS SA

APPELLATION ALIZE HYGRO 5/40-90

CONDITIONS DE FONCTIONNEMENT

- Essai réalisé en absence de flux d'air.
- Bouches à débits nominaux : maximal, 90 m³/h côté émission et minimal, 40 m³/h côté réception.

OBSERVATION

Bouches équipées de deux éléments en mousse, d'épaisseur 20 mm chacun.

DESCRIPTION

Elle est donnée page suivante sous forme de dessins et détaillée dans la partie du rapport traitant de l'aéraulique.

RÉSULTATS

 Valeurs de l'isolement acoustique normalisé $D_{n,e}$ en fonction de la fréquence médiane f

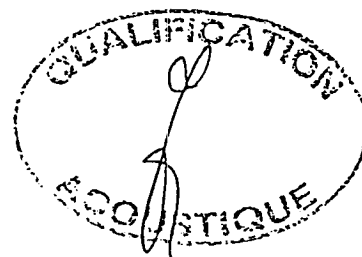
100	125	160	200	250	315	400	500	630	f en Hz
46	49	53	53	52	52	62	68	67	$D_{n,e}$ en dB

800	1000	1250	1600	2000	2500	3150	4000	5000	f en Hz
58	61	58	58	66	66	63	66	66	$D_{n,e}$ en dB

 $D_{n,e}$ rose = 60 dB(A)

 $D_{n,e}$ route = 57 dB(A)

 $D_{n,e}$ w = 60 dB

 L'élément est d'autant plus isolant que $D_{n,e}$ est grand


ISOLEMENT ACOUSTIQUE NORMALISÉ $D_{n,e}$
ENTRE DEUX LOCAUX ÉQUIPÉS D'UNE BOUCHE D'EXTRACTION DE VMC

ESSAI n° 10
DATE 06/10/97
POSTE H

DEMANDEUR, FABRICANT ANJOS SA

APPELLATION ALIZE HYGRO 5/40-90

CONDITIONS DE FONCTIONNEMENT

- Essai réalisé en absence de flux d'air.
- Bouches à débits nominaux : maximal, 90 m³/h côté émission et minimal, 40 m³/h côté réception.

OBSERVATION

Bouches équipées de deux éléments en mousse, d'épaisseur 20 mm chacun et d'un anneau acoustique.

DESCRIPTION

Elle est donnée page suivante sous forme de dessins et détaillée dans la partie du rapport traitant de l'aéraulique.

RÉSULTATS

Valeurs de l'isolement acoustique normalisé $D_{n,e}$ en fonction de la fréquence médiane f

100	125	160	200	250	315	400	500	630	f en Hz
46	49	53	53	51	55	63	69	67	$D_{n,e}$ en dB

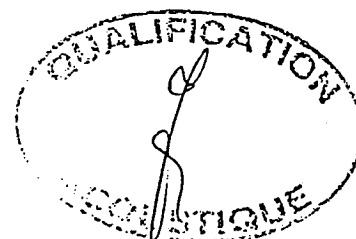
800	1000	1250	1600	2000	2500	3150	4000	5000	f en Hz
64	67	64	65	76	75	70	71	70	$D_{n,e}$ en dB

$D_{n,e}$ rose = 64dB(A)

$D_{n,e}$ route = 59 dB(A)

$D_{n,e}$ w = 65 dB

L'élément est d'autant plus isolant que $D_{n,e}$ est grand



ISOLEMENT ACOUSTIQUE NORMALISÉ $D_{n,e}$
ENTRE DEUX LOCAUX ÉQUIPÉS D'UNE BOUCHE D'EXTRACTION DE VMC
AL93

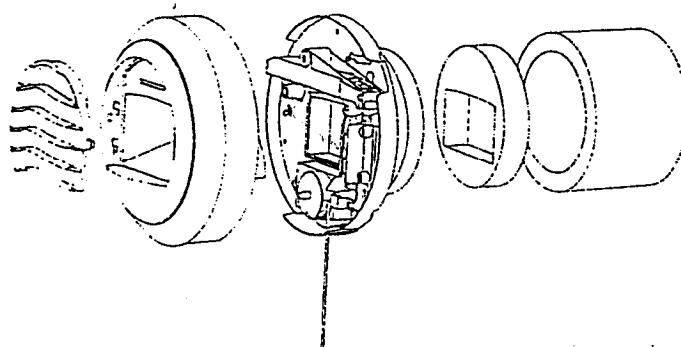
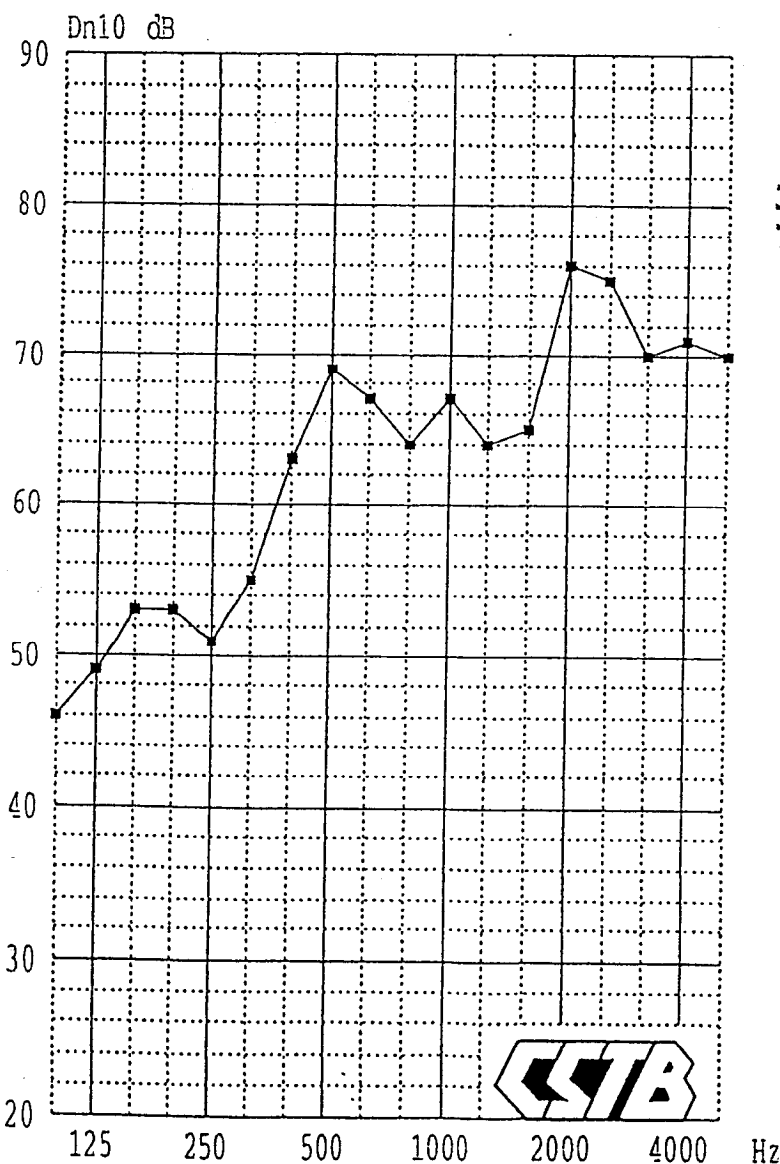
ESSAI n° 10
DATE 06/10/97
POSTE H

DEMANDEUR, FABRICANT ANJOS SA

APPELLATION ALIZE HYGRO 5/40-90

CONDITIONS DE FONCTIONNEMENT

- Essai réalisé en absence de flux d'air.
- Bouches à débits nominaux : maximal, 90 m³/h côté émission et minimal, 40 m³/h côté réception.



$D_{n_{rose}} = 64$ dB(A)

$D_{n_{route}} = 59$ dB(A)

$D_{n_w} = 65$ dB



ISOLEMENT ACOUSTIQUE NORMALISÉ $D_{n,e}$
ENTRE DEUX LOCAUX ÉQUIPÉS D'UNE BOUCHE D'EXTRACTION DE VMCESSAI n° 11
DATE 06/10/97
POSTE HDEMANDEUR, FABRICANT ANJOS SAAPPELLATION ALIZE TEMPO 5/30CONDITIONS DE FONCTIONNEMENT

- Essai réalisé en absence de flux d'air.
- Bouches à débits nominaux : maximal, 30 m³/h côté émission et minimal, 5 m³/h côté réception.

OBSERVATION

Bouches équipées d'un élément en mousse, d'épaisseur 20 mm.

DESCRIPTION

Elle est donnée page suivante sous forme de dessins et détaillée dans la partie du rapport traitant de l'aéraulique.

RÉSULTATSValeurs de l'isolement acoustique normalisé $D_{n,e}$ en fonction de la fréquence médiane f

100	125	160	200	250	315	400	500	630	f en Hz
46	48	54	53	48	54	62	68	69	$D_{n,e}$ en dB

800	1000	1250	1600	2000	2500	3150	4000	5000	f en Hz
63	67	58	57	69	76	69	69	69	$D_{n,e}$ en dB

 $D_{n,e}$ rose = 61dB(A) $D_{n,e}$ route = 57 dB(A) $D_{n,e}$ w = 62 dBL'élément est d'autant plus isolant que $D_{n,e}$ est grand

NIVEAU DE PUISSANCE ACOUSTIQUE L_W D'UNE BOUCHE D'EXTRACTION DE VMC

ESSAIS n° 12-13-14
DATE 06/10/97
POSTE A

DEMANDEUR, FABRICANT ANJOS SA

APPELLATION ALIZE HYGRO 10/45

CONDITIONS DE FONCTIONNEMENT

Essai	Δp en Pa	débit
12	100	10 m³/h
13	130	10 m³/h
14	160	10 m³/h

OBSERVATION

Bouche équipée d'un élément en mousse d'épaisseur 20 mm.

DESCRIPTION

Elle est donnée page suivante sous forme de dessins et détaillée dans la partie du rapport traitant de l'aéraulique.

RÉSULTATS * Valeurs n'émergeant pas de manière significative du bruit de fond

100	125	160	200	250	315	400	500	630	f en Hz
*	*	*	*	*	*	*	*	10	Essai 12
*	*	*	*	*	*	*	14	14	Essai 13
*	*	*	*	*	*	*	16	16	Essai 14

800	1000	1250	1600	2000	2500	3150	4000	5000	f en Hz	L_W en dB(A)
12	10	14	19	16	16	21	20	15	Essai 12	28
16	14	189	21	22	17	21	21	21	Essai 13	30
18	17	21	23	23	20	21	21	23	Essai 14	32

QUALIFICATION
PROFESSEUR

NIVEAU DE PUISSANCE ACOUSTIQUE L_w D'UNE BOUCHE D'EXTRACTION DE VMC

ESSAIS n° 12-13-14
DATE 06/10/97
POSTE A

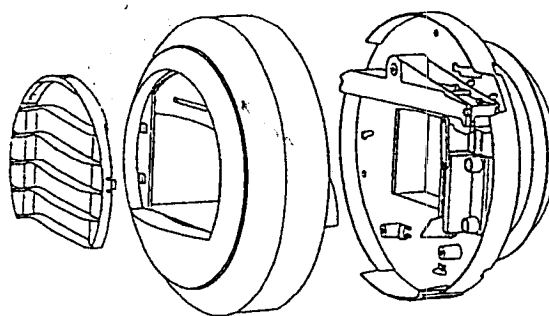
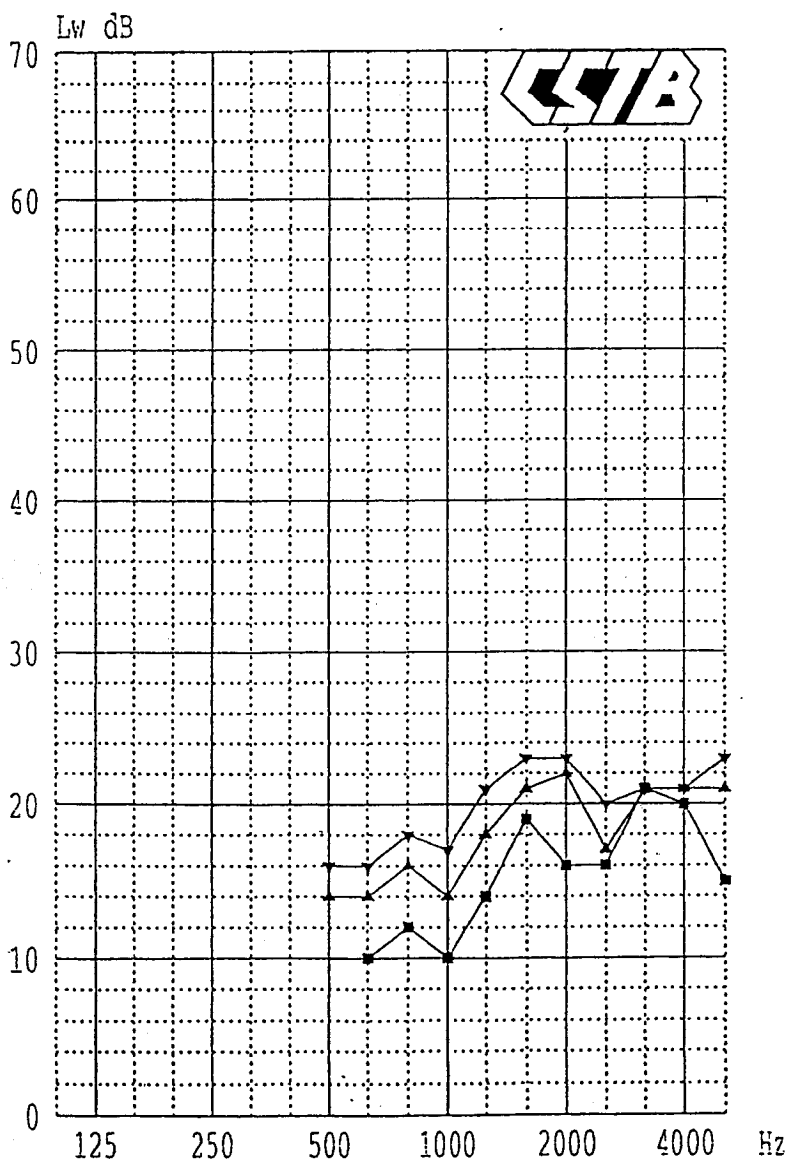
BE93

DEMANDEUR, FABRICANT ANJOS SA

APPELLATION ALIZE HYGRO 10/45

CONDITIONS DE FONCTIONNEMENT

Essai	Δp en Pa	débit	L_w en dB(A)
12	100	10 m³/h	28
13	130	10 m³/h	30
14	160	10 m³/h	32



NIVEAU DE PUISSANCE ACOUSTIQUE L_w
D'UNE BOUCHE D'EXTRACTION DE VMCESSAIS n° 15-16-17
DATE 06/10/97
POSTE ADEMANDEUR, FABRICANT ANJOS SAAPPELLATION ALIZE HYGRO 10/45CONDITIONS DE FONCTIONNEMENT

Essai	Δp en Pa	débit
15	100	45 m³/h
16	130	45 m³/h
17	160	45 m³/h

OBSERVATION

Bouche équipée d'un élément en mousse d'épaisseur 20 mm.

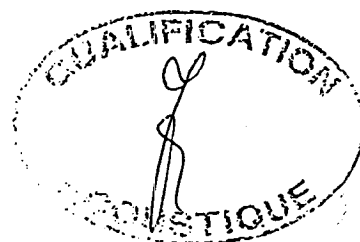
DESCRIPTION

Elle est donnée page suivante sous forme de dessins et détaillée dans la partie du rapport traitant de l'aéraulique.

RÉSULTATS * Valeurs n'émergeant pas de manière significative du bruit de fond

100	125	160	200	250	315	400	500	630	f en Hz
*	*	25	*	*	27	26	19	16	Essai 15
*	*	*	26	26	30	27	25	20	Essai 16
32	*	28	26	29	33	27	29	23	Essai 17

800	1000	1250	1600	2000	2500	3150	4000	5000	f en Hz	L_w en dB(A)
17	15	18	21	19	11	*	*	*	Essai 15	29
20	19	22	23	23	18	14	*	*	Essai 16	32
23	22	24	26	24	22	19	13	*	Essai 17	35



NIVEAU DE PUISSANCE ACOUSTIQUE L_W D'UNE BOUCHE D'EXTRACTION DE VMC

ESSAIS n° 18-19-20
DATE 06/10/97
POSTE A

DEMANDEUR, FABRICANT ANJOS SA

APPELLATION ALIZE HYGRO 10/45

CONDITIONS DE FONCTIONNEMENT

Essai	Δp en Pa	débit
18	100	45 m³/h
19	130	45 m³/h
20	160	45 m³/h

OBSERVATION

Bouche équipée de deux éléments en mousse d'épaisseur 20 mm chacun.

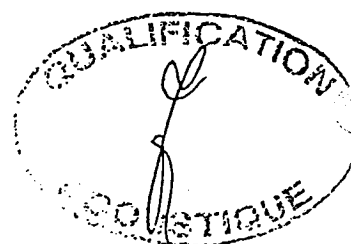
DESCRIPTION

Elle est donnée page suivante sous forme de dessins et détaillée dans la partie du rapport traitant de l'aéraulique.

RÉSULTATS * Valeurs n'émergeant pas de manière significative du bruit de fond

100	125	160	200	250	315	400	500	630	f en Hz
*	*	*	*	*	25	25	18	18	Essai 18
28	*	24	24	25	28	26	25	21	Essai 19
35	32	28	26	28	30	25	29	23	Essai 20

800	1000	1250	1600	2000	2500	3150	4000	5000	f en Hz	L_W en dB(A)
17	19	20	20	17	13	12	*	*	Essai 18	28
20	21	24	24	21	17	17	13	*	Essai 19	32
23	23	27	27	24	21	20	16	14	Essai 20	35



NIVEAU DE PUISSANCE ACOUSTIQUE L_w D'UNE BOUCHE D'EXTRACTION DE VMC

ESSAIS n° 18-19-20
DATE 06/10/97
POSTE A

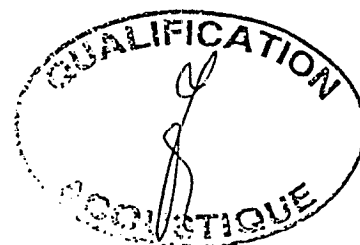
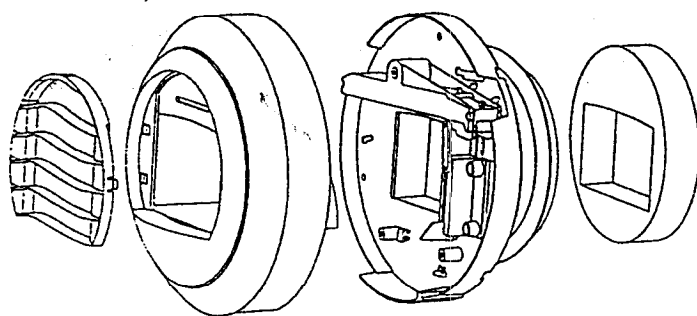
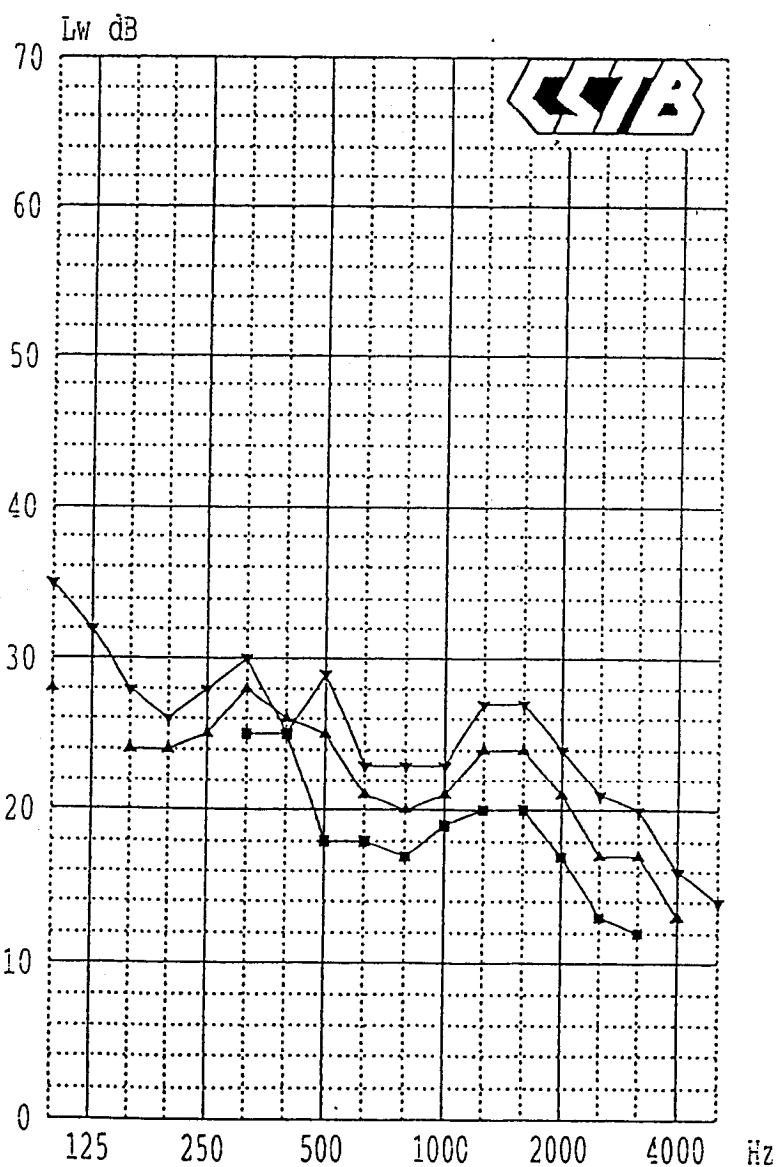
BE93

DEMANDEUR, FABRICANT ANJOS SA

APPELLATION ALIZE HYGRO 10/45

CONDITIONS DE FONCTIONNEMENT

Essai	Δp en Pa	débit	L_w en dB(A)
18	100	45 m³/h	28
19	130	45 m³/h	32
20	160	45 m³/h	35



NIVEAU DE PUISSANCE ACOUSTIQUE L_w
D'UNE BOUCHE D'EXTRACTION DE VMCESSAIS n° 21-22-23
DATE 06/10/97
POSTE ADEMANDEUR, FABRICANT ANJOS SAAPPELLATION ALIZE HYGRO 10/45CONDITIONS DE FONCTIONNEMENT

Essai	Δp en Pa	débit
21	100	45 m³/h
22	130	45 m³/h
23	160	45 m³/h

OBSERVATION

Bouche équipée de deux éléments en mousse d'épaisseur 20 mm chacun et d'un anneau acoustique.

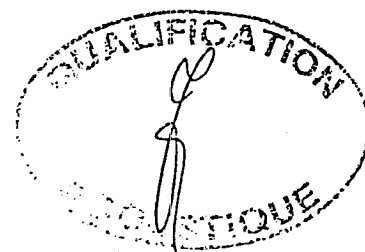
DESCRIPTION

Elle est donnée page suivante sous forme de dessins et détaillée dans la partie du rapport traitant de l'aéraulique.

RÉSULTATS * Valeurs n'émergeant pas de manière significative du bruit de fond

100	125	160	200	250	315	400	500	630	f en Hz
*	*	27	26	26	26	24	20	18	Essai 21
34	30	30	28	29	28	27	23	21	Essai 22
36	33	32	31	32	31	25	30	24	Essai 23

800	1000	1250	1600	2000	2500	3150	4000	5000	f en Hz	L_w en dB(A)
17	17	19	19	17	13	12	*	*	Essai 21	29
20	20	23	23	21	18	17	14	*	Essai 22	32
23	22	25	26	23	21	19	17	15	Essai 23	35



**NIVEAU DE PUISSANCE ACOUSTIQUE L_w
D'UNE BOUCHE D'EXTRACTION DE VMC**ESSAIS n° 24-25-26
DATE 06/10/97
POSTE ADEMANDEUR, FABRICANT ANJOS SAAPPELLATION ALIZE HYGRO 5/40CONDITIONS DE FONCTIONNEMENT

Essai	Δp en Pa	débit
24	100	5 m³/h
25	130	5 m³/h
26	160	5 m³/h

OBSERVATION

Bouche équipée d'un élément en mousse d'épaisseur 20 mm.

DESCRIPTION

Elle est donnée page suivante sous forme de dessins et détaillée dans la partie du rapport traitant de l'aéraulique.

REMARQUE

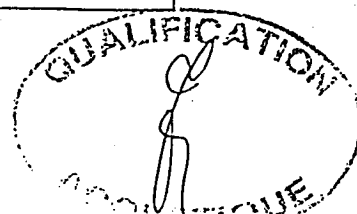
Compte tenu des faibles niveaux mesurés et de leur émergence non significative par rapport au bruit de fond existant, il est impossible d'attribuer une valeur précise de puissance acoustique à la bouche ALIZE HYGRO 5/40.

On peut seulement considérer que, pour les trois conditions de fonctionnement examinées, les niveaux de puissance acoustiques sont inférieurs à 25 dB(A).

RÉSULTATS * Valeurs n'émergeant pas de manière significative du bruit de fond

100	125	160	200	250	315	400	500	630	f en Hz
*	*	*	*	*	*	*	*	*	Essai 24
*	*	*	*	*	*	*	*	*	Essai 25
*	*	*	*	*	*	*	12	*	Essai 26

800	1000	1250	1600	2000	2500	3150	4000	5000	f en Hz	L_w en dB(A)
*	*	*	*	*	*	*	*	*	Essai 24	< 25
*	*	*	*	*	*	*	*	*	Essai 25	< 25
12	12	16	15	11	9	*	*	*	Essai 26	< 25



NIVEAU DE PUISSANCE ACOUSTIQUE L_w D'UNE BOUCHE D'EXTRACTION DE VMC

ESSAIS n° 24-25-26
DATE 06/10/97
POSTE A

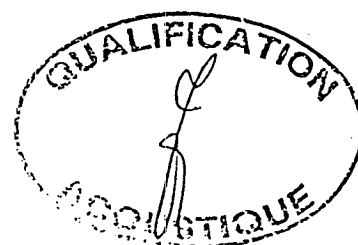
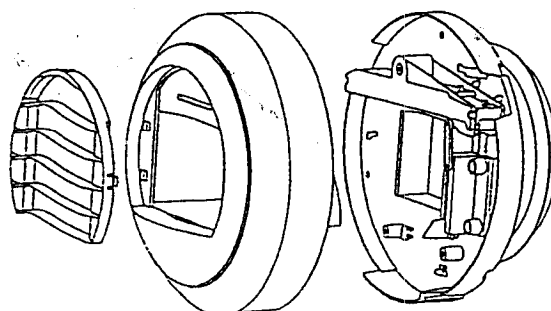
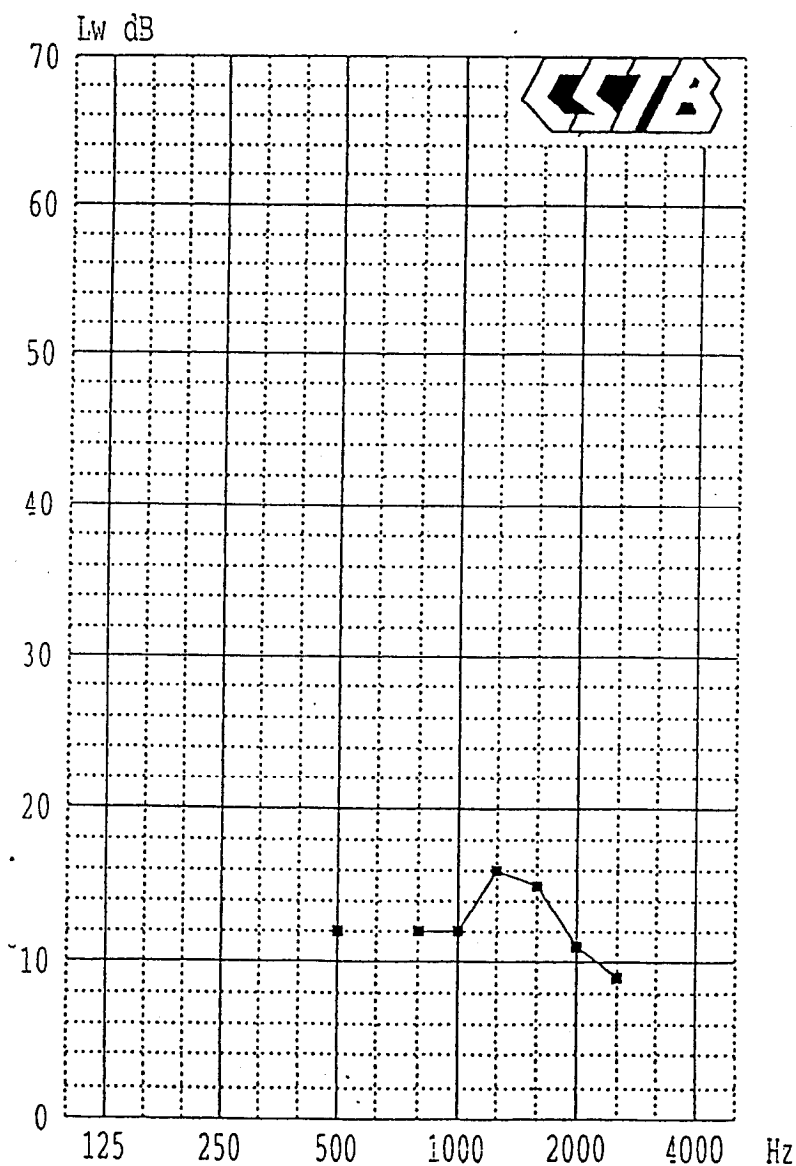
BE93

DEMANDEUR, FABRICANT ANJOS SA

APPELLATION ALIZE HYGRO 5/40

CONDITIONS DE FONCTIONNEMENT

Essai	Δp en Pa	débit	L_w en dB(A)
24	100	5 m³/h	< 25
25	130	5 m³/h	< 25
26	160	5 m³/h	< 25



NIVEAU DE PUISSANCE ACOUSTIQUE L_W D'UNE BOUCHE D'EXTRACTION DE VMC

ESSAIS n° 27-28-29
DATE 06/10/97
POSTE A

DEMANDEUR, FABRICANT ANJOS SA

APPELLATION ALIZE HYGRO 5/40

CONDITIONS DE FONCTIONNEMENT

Essai	Δp en Pa	débit
27	100	40 m³/h
28	130	40 m³/h
29	160	40 m³/h

OBSERVATION

Bouche équipée d'un élément en mousse d'épaisseur 20 mm.

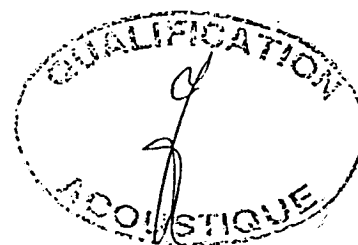
DESCRIPTION

Elle est donnée page suivante sous forme de dessins et détaillée dans la partie du rapport traitant de l'aéraulique.

RÉSULTATS * Valeurs n'émergeant pas de manière significative du bruit de fond

100	125	160	200	250	315	400	500	630	f en Hz
*	*	27	*	21	30	22	18	16	Essai 27
29	*	25	25	24	29	27	22	19	Essai 28
31	30	27	26	27	31	26	26	21	Essai 29

800	1000	1250	1600	2000	2500	3150	4000	5000	f en Hz	L_W en dB(A)
16	15	17	18	17	9	*	*	*	Essai 27	28
20	19	21	22	20	17	13	*	*	Essai 28	31
22	21	24	25	23	21	19	*	*	Essai 29	34



**NIVEAU DE PUISSANCE ACOUSTIQUE L_w
D'UNE BOUCHE D'EXTRACTION DE VMC**

ESSAIS n° 30-31-32
DATE 06/10/97
POSTE A

DEMANDEUR, FABRICANT ANJOS SA

APPELLATION ALIZE TEMPO 5/30

CONDITIONS DE FONCTIONNEMENT

Essai	Δp en Pa	débit
30	100	30 m³/h
31	130	30 m³/h
32	160	30 m³/h

OBSERVATION

Bouche équipée d'un élément en mousse d'épaisseur 20 mm.

DESCRIPTION

Elle est donnée page suivante sous forme de dessins et détaillée dans la partie du rapport traitant de l'aéraulique.

RÉSULTATS * Valeurs n'émergeant pas de manière significative du bruit de fond

100	125	160	200	250	315	400	500	630	f en Hz
*	*	23	*	22	25	19	17	14	Essai 30
27	*	29	*	25	33	23	20	18	Essai 31
*	*	*	*	27	32	26	23	21	Essai 32

800	1000	1250	1600	2000	2500	3150	4000	5000	f en Hz	L_w en dB(A)
15	13	14	13	11	*	*	*	*	Essai 30	25
19	17	20	20	16	14	*	*	*	Essai 31	30
21	20	23	23	20	16	16	*	*	Essai 32	32



NIVEAU DE PUISSANCE ACOUSTIQUE L_w D'UNE BOUCHE D'EXTRACTION DE VMC

 ESSAIS n° 30-31-32
 DATE 06/10/97
 POSTE A

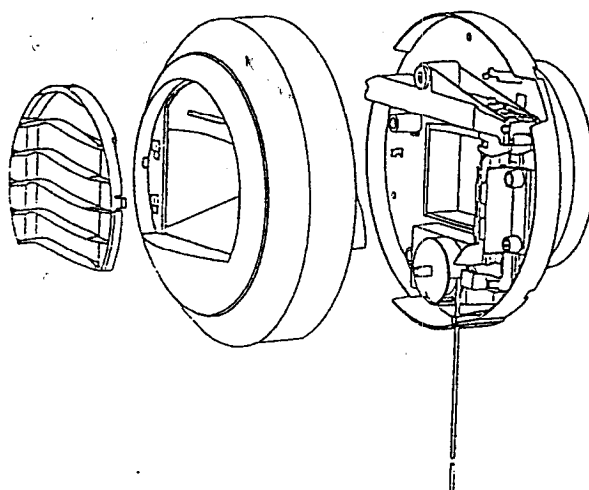
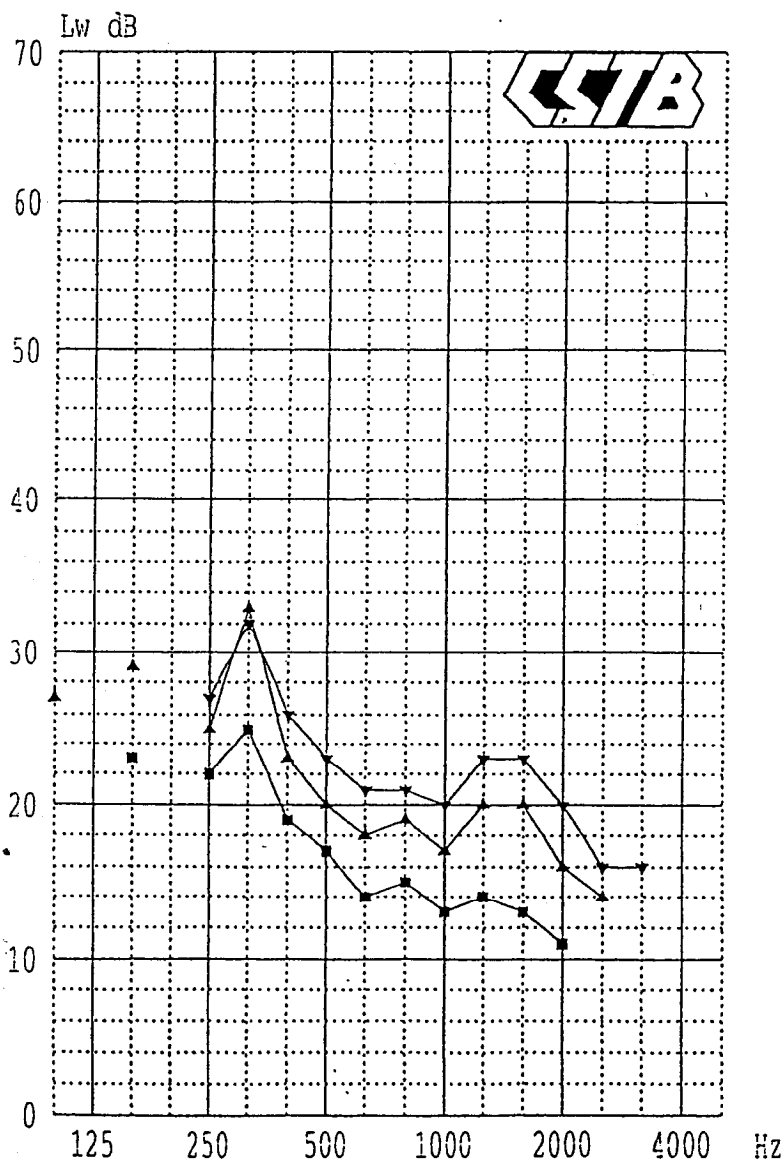
BE93

DEMANDEUR, FABRICANT ANJOS SA

APPELLATION ALIZE TEMPO 5/30

CONDITIONS DE FONCTIONNEMENT

Essai	Δp en Pa	débit	L_w en dB(A)
30	100	30 m³/h	25
31	130	30 m³/h	30
32	160	30 m³/h	32



ANNEXE

APPAREILLAGE PRINCIPAL

L'appareillage utilisé, choisi dans la liste ci-après, est fonction de l'essai réalisé et du poste d'essai.

- Microphones BK 3134 et 4166
- Amplificateurs de microphone BK 2619 ou BK 2639
- Alimentations BK 2807 ou BK 2804
- Bras tournants BK 3923
- Machine à chocs BK 3204
- Calibrateur BK 4230
- Source sonore de référence BK 4207
- Filtre BK 5809
- Commutateur de canaux BK 5619 (éventuellement)
- Analyseur en temps réel BK 2131
- Station HP 9000-345.

ACQUISITION DES DONNÉES, PAR SALLE

- Niveaux de pression :
 - . soit six microphones fixes,
 - . soit un ou deux microphones tournants.
- Toutefois, pour la détermination du ΔL des revêtements de sol en petite surface, on utilise deux microphones fixes.
- Durée de réverbération :
 - . salle réverbérante (poste A) : six positions de microphones et deux positions de sources,
 - . autres postes : six positions de microphones et une position de source.

Pour une mesure, moyennage de deux à douze décroissances, par échantillonnage du spectre toutes les 44 ms.

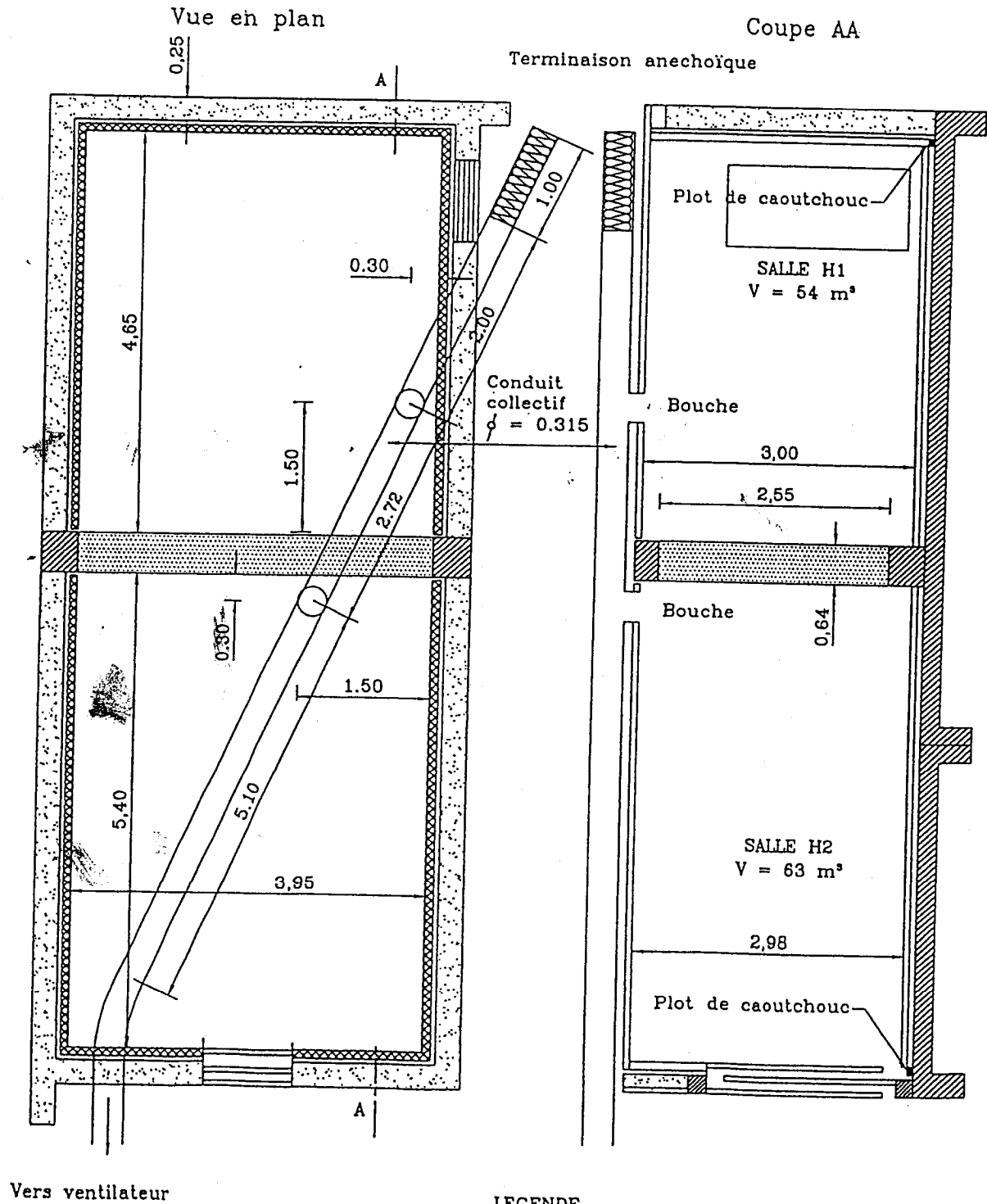
- Répétabilité connue.
- Pilotage des mesures et calcul des résultats par ordinateur.

PLAN DU POSTE D'ESSAIS

- Ce ou ces plans sont donnés ci-après.
 - . s limites dues aux transmissions indirectes sont connues.

PLAN DU POSTE D'ESSAIS

POSTE H



LEGENDE

	Béton		Brique creuse
	Brique pleine		Laine minérale

Dimensions en mètres, Surface de l'ouverture 10 m^2

Silencieux d'introduction d'air dans chaque paire de portes