

DEMANDEUR : Menuiseries MARTIN (79)

FABRICANT : Menuiseries MARTIN (79)

NATURE DE L'ESSAI

AIR

EAU

VENT

Date : 20/10/2009

Opérateur : Bayle

MENUISERIE :

Type : PF 2 Vantaux + fixe

Dimensions hors-tout : H= 2150 mm L= 2400 mm hors recouvrements

Série : ESTHEA II

Référence plan : Certification

REFERENCES PROFILES :

- Ouvrant : 52/15 - 52/16

- Dormant : 56/46

- Parclose : 50/49

- Battement : 51/47

- Traverse : Sans

- Traverse / Meneau : 53/38

Joint d'étanchéité : Coextrudés

Joint de battement : Coextrudés

Renforts : RF 38 montants centraux RF 47 meneaux

Percements : Dito Notice Technique.

Quincaillerie : MACO sortie de tringle haute et basse et 2condamnations intermédiaires

Paumelles : 5 par vantaux

Vitrage : 24 mm

Panneau : Sans

Joint feuillure : Coextrudé

Joint Parclose : Coextrudé

EQUIPEMENTS COMPLEMENTAIRES :

Verrou haut et bas sur semi fixe

Renvoi de fouillot Maco et battement 51/45

Suppression joint 2x 27 en traverse haute dormant

Jet d'eau en traverse basse ouvrante

PERFORMANCES : Couples de Manœuvre Ouverture 2.5 Nm Fermeture 6 Nm <= 10 Nm

Station d'essai étalonnée par le CEBTP (PV n° BPI1.7.2010-1 du 15/03/2007)

Le Responsable du Service Technique d'Application

Ph. SOUBRANE

CLASSEMENT A*4 E*7B V*A2

ESSAIS AEV FENETRE selon EN 1026 - 1027 - 12211.**Fiche de calcul annexée au rapport de base**

Maquette:		Description:		L		H		Croquis	
Largeur 2.4 m		Ouvrant LxH (m):		1.63		2.09			
Hauteur 2.15 m		Type d'ouverture		PF 2 Vantaux + fixe					
Surface totale 5.16 m ²		Observations							
Surface Ouvr. 3.41 m ²									
Long. joint ouvr 9.53 ml									

Date :	20/10/2009	Température locale en °C :	22.4	Pression atmosphérique en Hpa :	975.7
Lieu :	STA Gaillac	Hygrométrie en % :	58.5	CONDITIONS DE L'ESSAI	

Etalonnée par le CEBTP : 01/03/01 La formule du banc prend en compte les conditions lors de l'étalonnage

1 - PERMEABILITE A L'AIR SELON EN 1026**PRESSION**

3 impulsions de 3 s à 660 Pa

Mesures avec des paliers de 10 s

K du Diaphr.	Pression (Pa)	Fuites relevées DP	Fuites réelles globales (m3/h)	Fuites corrigées (m3/h)	QS (surface) m3/h/m2	QL (joint) m3/h/ml
5	50	6.5	1.7	1.6	0.3	0.2
5	100	14	2.4	2.3	0.4	0.2
5	150	28	3.3	3.2	0.6	0.3
5	200	40	4.0	3.8	0.7	0.4
5	250	58	4.8	4.6	0.9	0.5
5	300	75	5.4	5.2	1.0	0.5
5	450	138	7.3	7.0	1.4	0.7
4	600	28	12.0	11.5	2.2	1.2

	P>0	P<0
K=2	Q=16,64J(DP)+2,67	Q=18,304J(ΔP)+1,536
K=3	Q=6,72J(ΔP)+1,977	Q=6,72J(ΔP)+1,977
K=4	Q=1,998J(ΔP)+1,467	Q=2,329J(ΔP)-0,336
K=5	Q=0,613J(ΔP)+0,1	Q=0,627J(ΔP)+0,011
K=6	Q=0,175J(ΔP)+0,11	Q=0,172J(ΔP)+0,152

Classement à l'air selon surface totale	4
---	---

Classement à l'air selon linéaire joint ouvrant	4
---	---

DEPRESSION

3 impulsions de 3 s à -660 Pa

Mesures avec des paliers de 10 s

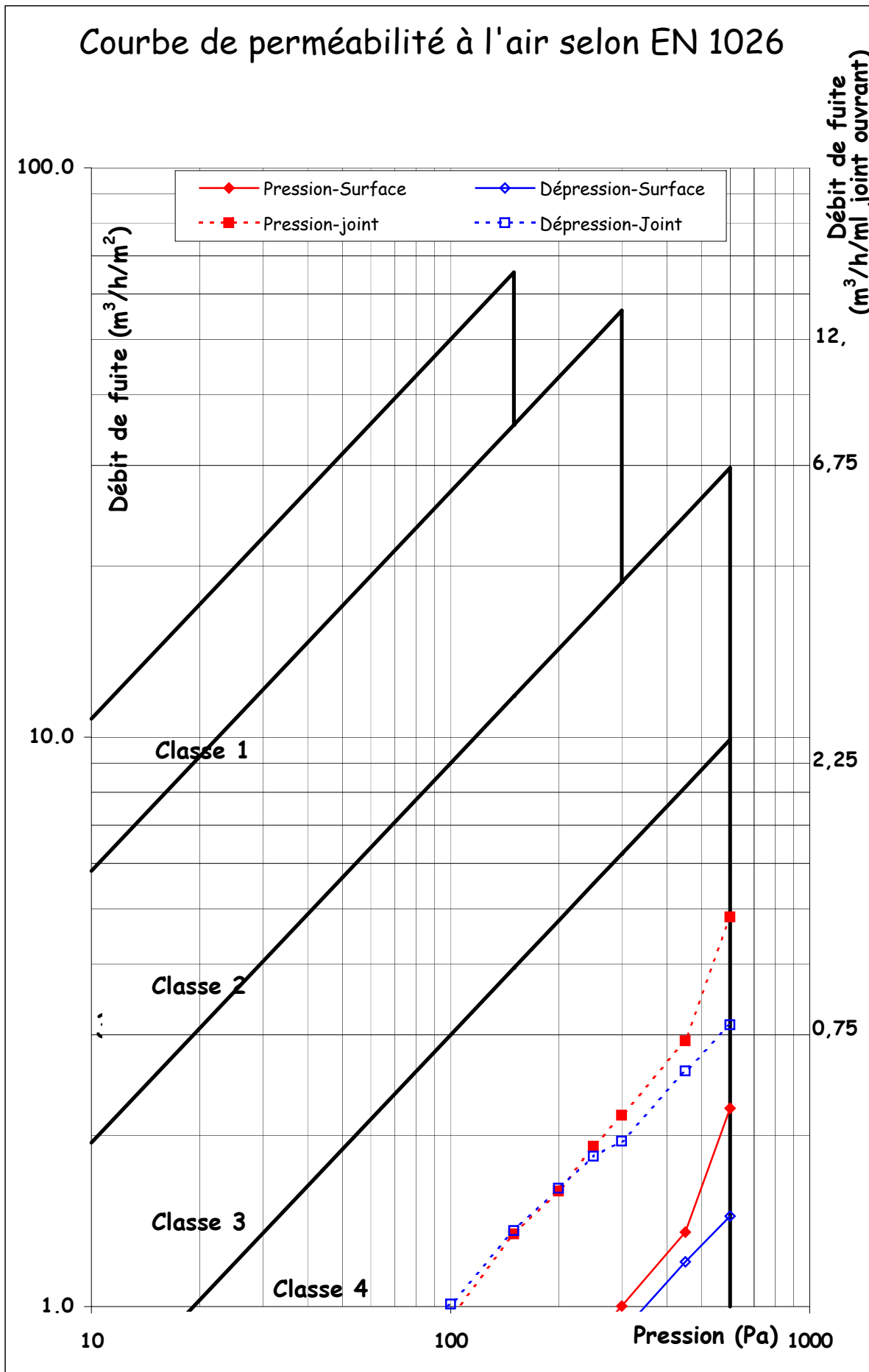
K du Diaphr.	Pression (Pa)	Fuites relevées DP	Fuites réelles globales (m3/h)	Fuites corrigées (m3/h)	QS (surface) m3/h/m2	QL (joint) m3/h/ml
5	50	6	1.5	1.5	0.3	0.2
5	100	16	2.5	2.4	0.5	0.3
5	150	29	3.4	3.2	0.6	0.3
5	200	41	4.0	3.8	0.7	0.4
5	250	53	4.6	4.4	0.8	0.5
5	300	60	4.9	4.7	0.9	0.5
5	450	106	6.5	6.2	1.2	0.6
5	600	154	7.8	7.4	1.4	0.8

Classement à l'air selon surface totale	4
---	---

Classement à l'air selon linéaire joint ouvrant	4
---	---

Classement à l'air final du corps d'épreuve	4
---	---

Classement à l'air final du corps d'épreuve après les cycles	A*4
--	-----



2- ETANCHEITE A L'EAU SELON EN 1027

Quantité d'eau : 2 l/mn/buse Méthode : B
 Nombre de buse : 6 soit 720 l/h

Pression (Pa)	Temps (mn)		OBSERVATIONS	Résultat
	Durée	Total		
0	15	15	RAS	<input type="checkbox"/> Fuite
50	5	20	RAS	<input type="checkbox"/> Fuite
100	5	25	RAS	<input type="checkbox"/> Fuite
150	5	30	RAS	<input type="checkbox"/> Fuite
200	5	35	RAS	<input type="checkbox"/> Fuite
250	5	40	RAS	<input type="checkbox"/> Fuite
300	5	45	RAS	<input type="checkbox"/> Fuite
450	5	50	RAS	<input type="checkbox"/> Fuite
600	5	55	RAS	<input type="checkbox"/> Fuite
750	5	60	RAS	<input type="checkbox"/> Fuite
900	5	65	RAS	<input type="checkbox"/> Fuite

Classement :	E*7B
---------------------	-------------

ESSAIS SPECIFIQUES COMPLEMENTAIRES

Uniquement s'il sont demandés

ESSAIS MECANIQUES

NOUVELLE VERIFICATION DE LA PERMEABILITE A L'AIR

3 - RESISTANCE AU VENT SELON EN 12 211

Pressions d'essais		Pression	Dépression
P1	Pression de mesure des flèches	800	800
P2	0,5. P1 pour les cycles	400	400
P3	1,5.P1 pour l'essai de sécurité	1200	1200

a - Flèches

MONTANT De longueur : 2050 Flèche au 1/ 150 admissible soit **13.67**

PRESSION montant

DEPRESSION montant

Pression	flèche (mm)			Flèche Réelle
	Haut	Milieu	Bas	
0	0	0	0	0.0
400	1.32	6.47	2.25	4.7
600	2.09	10.03	3.48	7.2
800	2.92	13.36	4.7	9.6

Pression	flèche (mm)			Flèche Réelle
	Haut	Milieu	Bas	
0	0	0	0	0.0
400	0.8	5.56	1.69	4.3
600	1.28	8.71	2.85	6.6
800	1.7	11.74	4.06	8.9

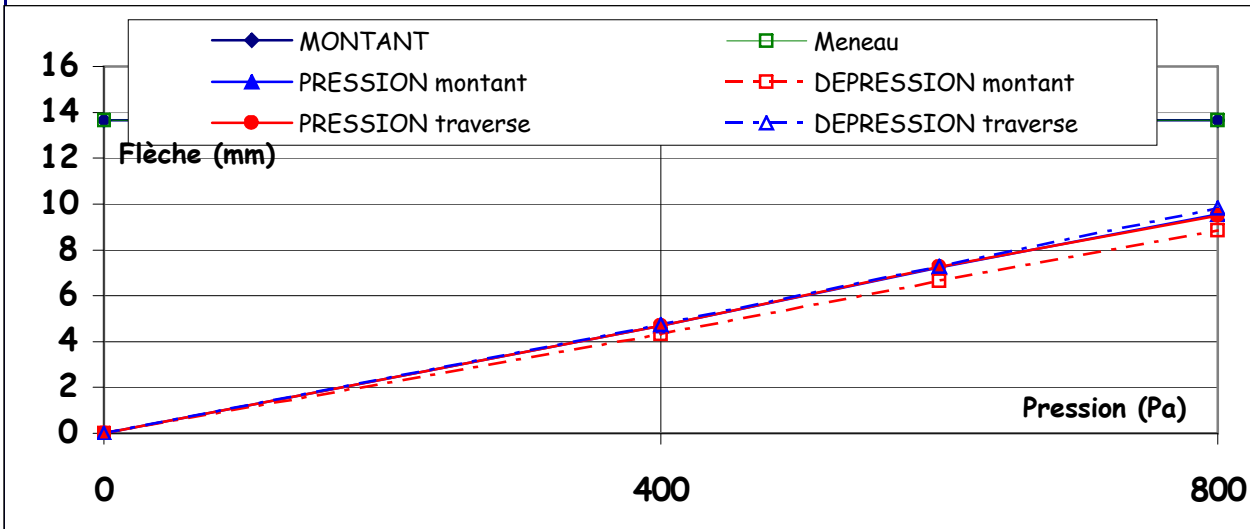
Meneau De longueur : 2050 Flèche au 1/ 150 admissible soit **13.67**

PRESSION traverse

DEPRESSION traverse

Pression	flèche (mm)			Flèche Réelle
	Haut	Milieu	Bas	
0	0	0	0	0.0
400	0.69	5.63	1.18	4.7
600	1.11	8.76	1.91	7.3
800	2.07	11.87	2.7	9.5

Pression	flèche (mm)			Flèche Réelle
	Haut	Milieu	Bas	
0	0	0	0	0.0
400	0.68	5.69	1.2	4.8
600	1.11	8.81	1.94	7.3
800	1.67	12.07	2.82	9.8



4 - RESISTANCE AU VENT SELON EN 12 211

b - Pression répétitives

Soumettre au corps d'épreuve 50 cycles de pression négatives et positives de valeur P2 : **400 Pa**

Première et dernière impulsion en dépression (-P2)

Variation de -P2 à P2 et inversement = 7s + ou - 3s

La valeur P2 est maintenue pendant 7s + ou - 3s

Après les 50 cycles, ouvrir et fermer l'ouvrant

OBSERVATIONS APRES ESSAIS : RAS

5 - VERIFICATION DE LA PERMEABILITE A L'AIR SELON EN 1026

Vérification de la perméabilité après les cycles

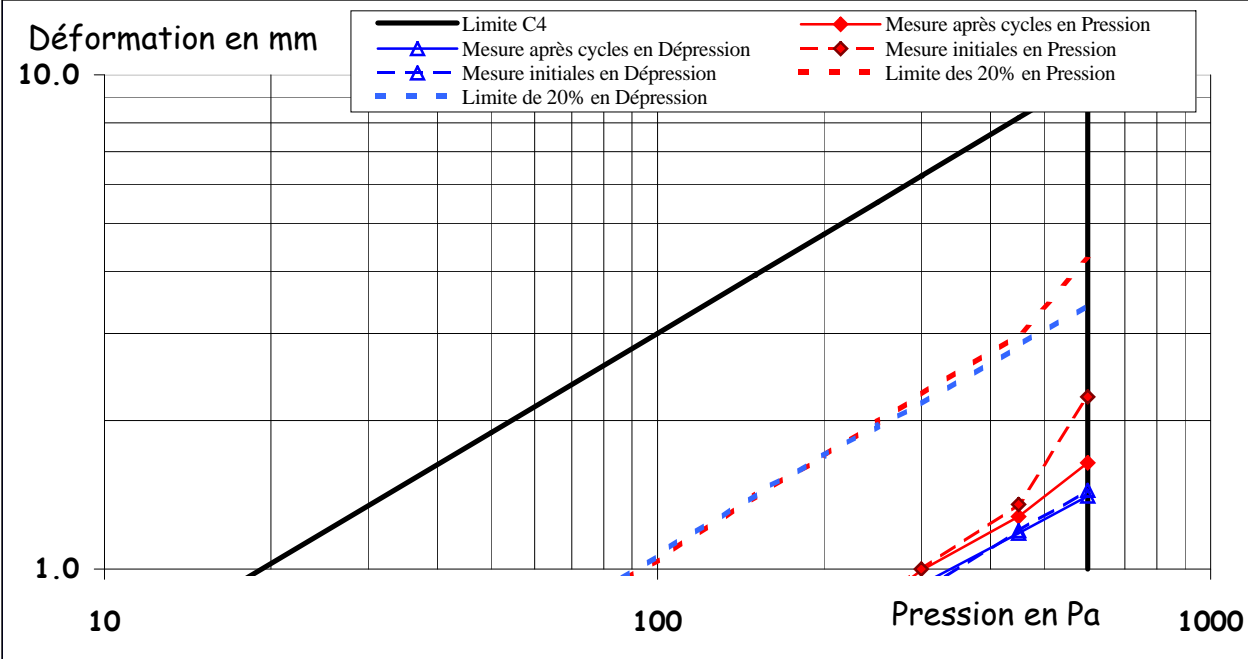
PRESSION

K du Diaphr.	Pression (Pa)	Fuites relevées DP	Qv corrigé (surface) m3/h/m2	Qv<20% par rapport à la classe
5	50	6	0.3	4
5	100	16	0.5	4
5	150	26	0.6	4
5	200	40	0.7	4
5	250	54	0.9	4
5	300	74	1.0	4
5	450	123	1.3	4
5	600	204	1.6	4

DEPRESSION

K du Diaphr.	Pression (Pa)	Fuites relevées DP	Qv corrigé (surface) m3/h/m2	Qv<20% par rapport à la classe
5	50	6	0.3	4
5	100	16	0.5	4
5	150	29	0.6	4
5	200	40	0.7	4
5	250	54	0.9	4
5	300	64	0.9	4
5	450	103	1.2	4
5	600	146	1.4	4

Le classement du corps d'épreuve est : **A*4**



6- RESISTANCE AU VENT SELON EN 12 211**c - Pression extrême**

Essais de sécurité à une pression de P3 = 1200 Pa
Valeur P3 maintenue pendant 7s + ou - 3s

	OBSERVATION
P3 en Dépression	RAS
P3 en Pression	RAS

Classement :**V*A2****ESSAIS SPECIFIQUES COMPLEMENTAIRES**

Uniquement s'il sont demandés

ESSAIS D'ENDURANCE

ESSAIS MECANIKES SPECIFIQUES

Dimensions du vantail : H = mm L = mm Epaisseur = mm
 Dimensions du vitrage: H = mm L = mm Epaisseur = mm
 Distance poignée - sommet du vantail = mm

1- Essais de voilement : (NF P20-501)

Effectué sous : kg
 Résultats :

2 - Essais de résistance aux charges verticales : (NF P20-501)

Effort appliqué au nez : N
 Déplacement du nez du vantail sous la charge : mm

3 - Essais d'arrachement des poignées de rotations : (NF P20-501)

Effort appliqué :
 Résultats :

4 - Essais des dispositifs de sécurités : (NF P20-501)

Effectué sous : kg
 Résultats :

5 - Essais :

Suivant norme EN :

Perméabilité à l'Air EN 1026	Classement	A*4	
Etanchéité à l'eau EN 1027	Classement	E*7B	Pression : 750 Pa
Résistance au vent EN 12 211	Classement	V*A2	Flèche maxi : 1/150 P2 répétitive : 400 P3 extrême : 1200

Ce Procès Verbal est composé de 8 feuillets.