

DEMANDEUR : Menuiseries Martin	FABRICANT : Menuiseries Martin
--------------------------------	--------------------------------

NATURE DE L'ESSAI	AIR	EAU	VENT
-------------------	-----	-----	------

Date : 23/11/2009	Opérateur : R,DEJARDIN
-------------------	------------------------

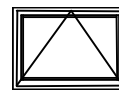
**MENUISERIE :**

Type : Châssis à Soufflet

Dimensions hors-tout : H= 950 mm L= 1800 mm hors recouvrements

Série : ESTHEA II

Référence plan : Certification



**REFERENCES PROFILES :**

- Ouvrant : 52/15

- Dormant : 56/46

- Parclose : 50/49

- Battement : Sans

Joints d'étanchéité : Coextrudé

Joints de battement : Coextrudé

Renforts : RF 38

Percements : Dito Notice Technique.

Quincaillerie : Cremone MACO fouillot 6,5 avec 5 gâches intermédiaires + 1 retour dans les montants

Paumelles : 3 par vantail

Vitrage : 24 mm

Panneau : Sans

Joints feuillure : Coextrudé

- Traverse : Sans

- Traverse / Meneau : Sans

**EQUIPEMENTS COMPLEMENTAIRES :**

RF 38 coté crémonne + coté paumelles

Suppression joint 10\* 50 en traverse haute

Rejet d'eau

**PERFORMANCES :**

Couples de Manœuvre Ouverture 2 Nm Fermeture 5 Nm <= 10 Nm

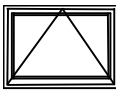
Station d'essai étalonnée par le CEBTP (PV n° BPI1.7.2010-1 du 15/03/2007)

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**

<b>Maquette:</b>		<b>Description:</b>		<b>L</b>		<b>H</b>		<b>Croquis</b>	
Largeur 1.8 m		Ouvrant LxH (m):		1.77		0.89			
Hauteur 0.95 m		Type d'ouverture		Châssis à Soufflet					
Surface totale 1.71 m <sup>2</sup>		Observations							
Surface Ouvr. 1.57 m <sup>2</sup>									
Long. joint ouvr 5.31 ml									

Date :	23/11/2009	Température locale en °C :	20	Pression atmosphérique en Hpa :	1005.0
Lieu :	STA Gaillac	Hygrométrie en % :	61.7	<b>CONDITIONS DE L'ESSAI</b>	

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
6	50	5	0.5	0.5	0.3	0.1
6	100	15	0.8	0.8	0.5	0.1
6	150	25	1.0	1.0	0.6	0.2
6	200	36	1.2	1.2	0.7	0.2
6	250	50	1.3	1.3	0.8	0.3
6	300	64	1.5	1.5	0.9	0.3
6	450	103	1.9	1.9	1.1	0.4
6	600	145	2.2	2.2	1.3	0.4

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

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
6	50	12	0.7	0.7	0.4	0.1
6	100	35	1.2	1.2	0.7	0.2
6	150	55	1.4	1.4	0.8	0.3
6	200	85	1.7	1.7	1.0	0.3
6	250	110	2.0	1.9	1.1	0.4
6	300	140	2.2	2.2	1.3	0.4
5	450	18	2.7	2.7	1.5	0.5
5	600	34	3.7	3.6	2.1	0.7

Classement à l'air  
selon surface totale

4

Classement à l'air selon  
linéaire joint ouvrant

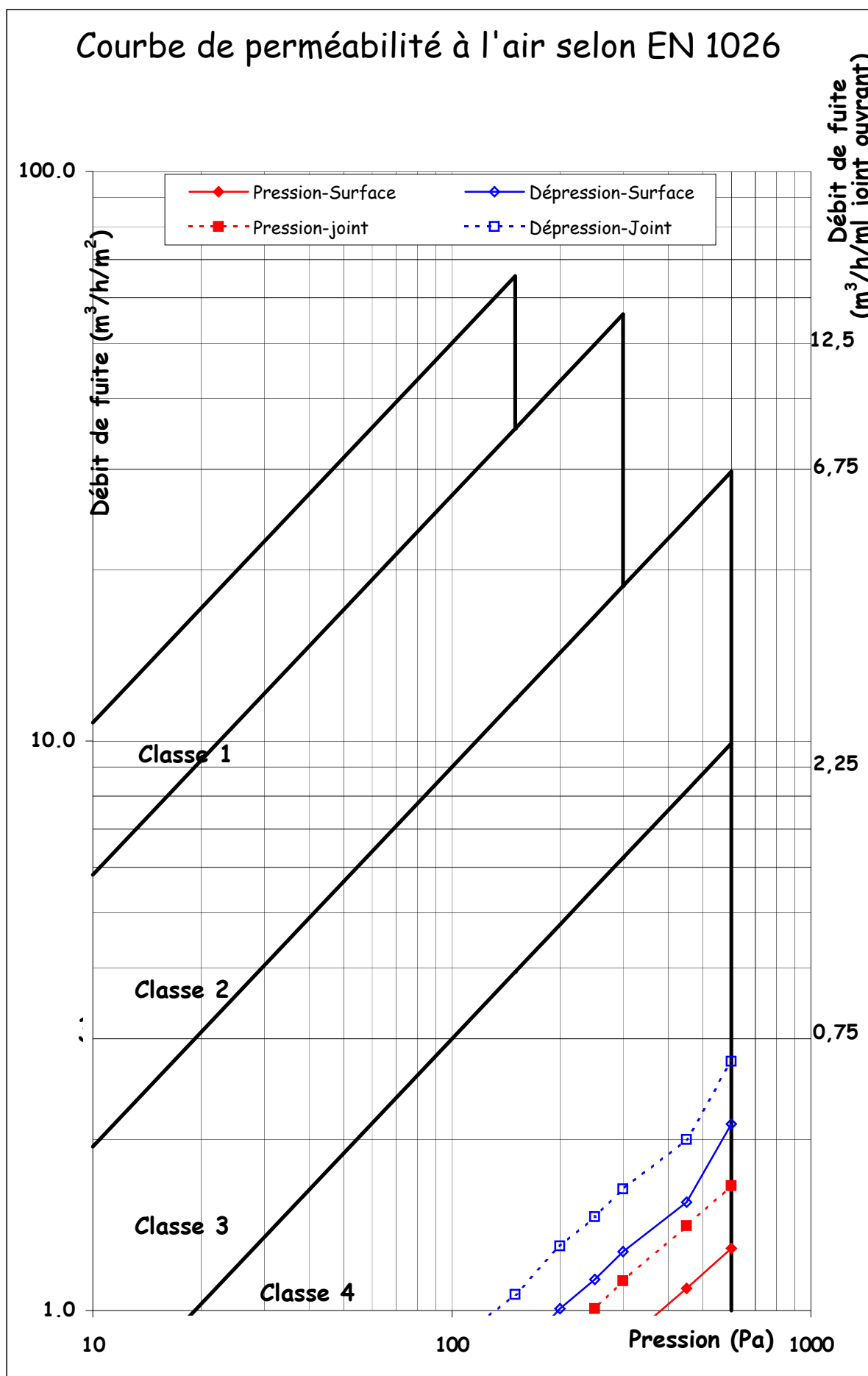
4

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 : 5      soit 600 l/h

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

**Classement : E\*7B**

**ESSAIS SPECIFIQUES COMPLEMENTAIRES**

Uniquement s'il sont demandés

**ESSAIS MECANIKES**

**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 : Flèche au 1/ admissible soit #DIV/0!

PRESSION montant

DEPRESSION montant

Pression	flèche (mm)			Flèche Réelle
	Haut	Milieu	Bas	

Pression	flèche (mm)			Flèche Réelle
	Haut	Milieu	Bas	

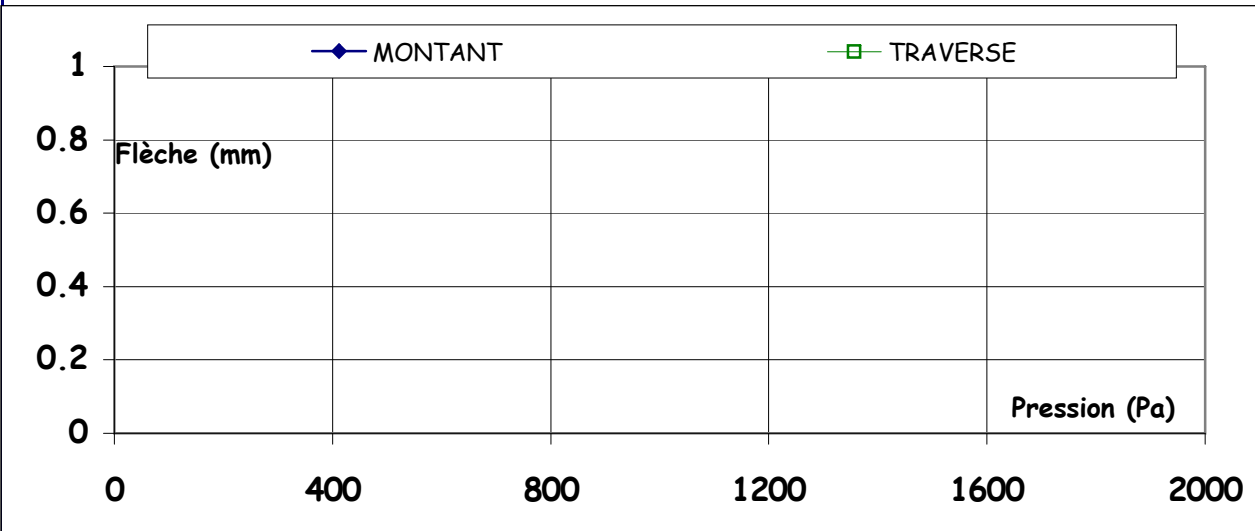
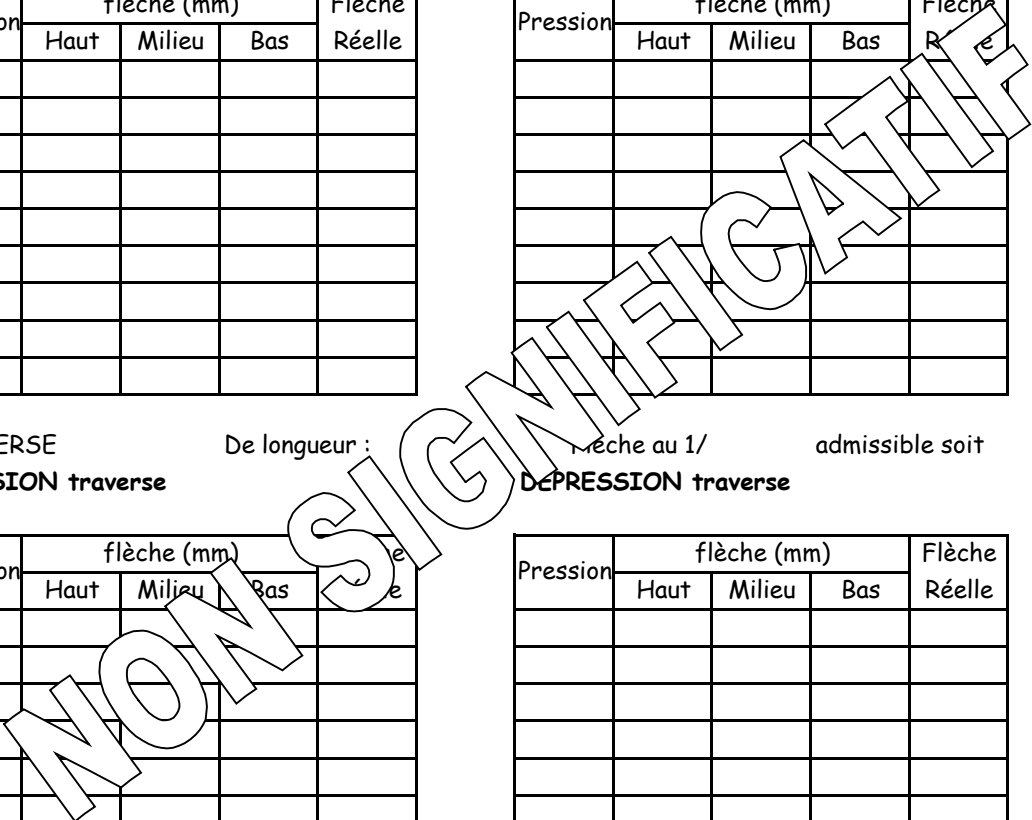
TRAVERSE De longueur : Flèche au 1/ admissible soit #DIV/0!

PRESSION traverse

DEPRESSION traverse

Pression	flèche (mm)			Flèche Réelle
	Haut	Milieu	Bas	

Pression	flèche (mm)			Flèche Réelle
	Haut	Milieu	Bas	



**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

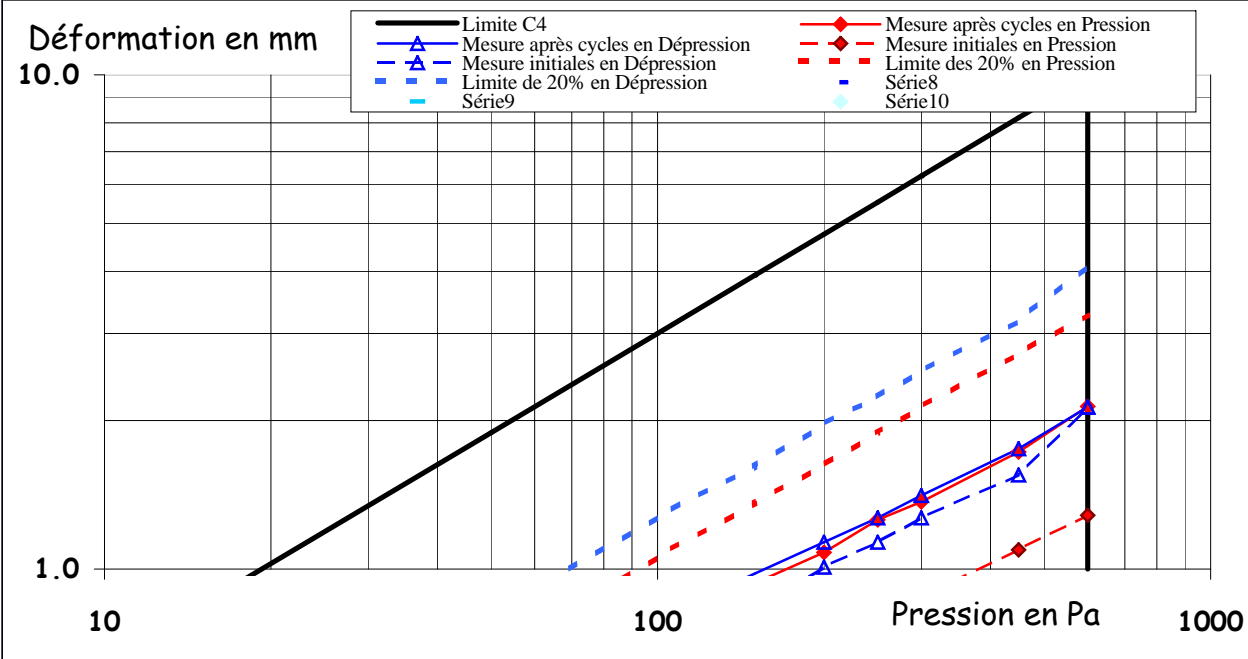
**PRESSION**

K du Diaphr.	Pression (Pa)	Fuites relevées DP	Qv corrigé (surface) m3/h/m2	Qv<20% par rapport à la classe
6	50	15	0.5	4
6	100	40	0.7	4
6	150	74	0.9	4
6	200	100	1.1	4
6	250	138	1.3	4
6	300	165	1.4	4
5	450	22	1.7	4
5	600	34	2.1	4

**DEPRESSION**

K du Diaphr.	Pression (Pa)	Fuites relevées DP	Qv corrigé (surface) m3/h/m2	Qv<20% par rapport à la classe
6	50	18	0.5	4
6	100	50	0.8	4
6	150	80	1.0	4
6	200	110	1.1	4
6	250	140	1.3	4
6	300	175	1.4	4
5	450	23	1.8	4
5	600	34	2.1	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	<b>A*4</b>	
Etanchéité à l'eau EN 1027	Classement	<b>E*7B</b>	Pression : 750Pa
Résistance au vent EN 12 211	Classement	<b>V*A2</b>	Flèche maxi : 1/150 P2 répétitive : 400 P3 extrême : 1200

Ce Procès Verbal est composé de 8 feuillets.