

**SOUCHIER**

ZI Nord Torcy

BP2

77201 MARNE LA VALLEE

Division Enveloppe du bâtiment
Laboratoire Produits de l'enveloppe

RAPPORT D'ESSAIS N°: BEB1.8.4039-3

ESSAI REALISE SUR : Exutoire "VENTILIGHT électrique O/F vitré"

A la demande de : SOUCHIER

Pour le compte de SOUCHIER

LIEU DE L'ESSAI : Elancourt (78)

Date : 1-juil-08

ECHANTILLON OU CORPS D'EPREUVE :

provenant de : SOUCHIER

reçu au CEBTP SOLEN le 30/06/2008

sous le N° 000745

NATURE DES ESSAIS :

Essais AEV selon les Normes Européennes EN 1026 – EN 1027 – EN 12211
de sept. 2000 « Méthodes d'Essais des Fenêtres et portes »

OBSERVATION : Essais réalisés au laboratoire

Sauf autorisation préalable, le présent rapport n'est utilisable, à des fins commerciales ou publicitaires, qu'en reproduction intégrale. Les résultats obtenus ne sont pas généralisables sans justification de la représentativité des échantillons et des essais. Sauf demande expresse dans les 8 jours les échantillons ne seront pas conservés après l'envoi du rapport d'essais..

Ce présent rapport comporte 9 pages + 1 pages de plan

CEBTP-SOLEN sas au capital de 2 597 660 €

SIEGE SOCIAL : ZAC de la Clef de Saint Pierre 12 Avenue Gay Lussac- 78 990 ELANCOURT – Tél : 01 30 85 24 00

RCS Versailles B 412 442 519 – SIREN 412 442 519 – Code APE 7112 C – N° TVA : FR 31 142 442 519

Email : info@cebtp.fr – Site internet : www.cebtp-solen.com

Qualifié OPQIBI sous le n° 81 05 0433 – Organisme certificateur déclaré auprès du Ministère chargé de l'industrie

Le Centre d'Expertise du Bâtiment et des Travaux Publics a procédé aux essais ci-après :
et dans l'ordre suivant

1) Essais de perméabilité à l'air

2) Essais d'étanchéité à l'eau sous pression

classification selon la méthode A ou B
(basée sur les menuiseries totalement ou partiellement exposées)

3) Essais de résistance au vent

-Essai de déformation à la pression P1

4) Essais de résistance au vent

- Essai de pression répétitive P2 (50 cycles : pression / dépression)

5) Vérification de la perméabilité à l'air

la perméabilité doit être inférieure à 20% par rapport à la classe.

6) Essai de sécurité au vent

1 cycle (dépression + pression) à valeur de pression P3

Les essais ont été effectués par :

M.QUAOUZA
M.BRULFERT

CEBTP SOLEN
CEBTP SOLEN

Personnes presentes

M.BREMARD
M.POLLINI

SOUCHIER
SOUCHIER

Conditions lors des essais

Température local	25,0	°C
Pression atmosphéri	996	Hpas
Hygrométrie	45,0	%

Banc contrôlé par le **CEBTP** le: mai-08
SOLEN

Caractéristiques du corps d'épreuve

Menuiserie		Fenêtre de toit						
Type d'ouverture principale		Anglaise				1 vantail		
Matériau des dormants		Aluminium						
Matériau des ouvrants		Aluminium						
Fournisseur Type		SOUCHIER						
Série / Référence								
hors tout maquette		L :	1,14	H :	1,14	m	Surface Maquette	1,30 m²
Ouvrant Type1; Nb vtx	1	Lo1 :	1,07	Ho1 :	1,07	m	Surface Ouvrants	1,14 m²
Ouvrant typet2; Nb vtx	0	Lo2 :		Ho2 :		m	Lg joint ouvrant	4,28 ml
		<i>note : Lo = larg du vantail Ho = haut du vantail</i>				Nb Montant fixe entre vtx1		0
						traverse saillante > 50 mm		non
Etat de surface		BRUT						
Quincaillerie		1 point de verrouillage						
		3 Paumelles						
Assemblage	ouvrants	Coupe 45°				Equerre à sertir		
	dormants	Coupe 45°				Equerre à sertir		
Remplissage		6/12/44²						
Joints d'étanchéité		Vitrage			EPDM			
		battement			EPDM			
		Frappe			EPDM			
Drainages	Ouvrants	2 lumières						
	Dormant	2 lumières						
						bonne		
Réglage						correct		
Plan						ci-joint		
Remarques particulières :								

1) PERMEABILITE A L'AIR SELON NF EN 1026

PRESSION

Trois pulsion de 3s à 660Pa

Mesures avec des paliers de 10s

N° orifice	Pression	Fuites relevées Delta P	fuites réelles global M3/h	Fuites corrigées M3/h	QS (surface) M3/h/m²	QL (joint) M3/h/ml
1	50	100	4,3	4,2	3,22	0,98
1	100	214	6,1	5,9	4,52	1,37
1	150	347	7,6	7,3	5,65	1,72
2	200	106	9,0	8,7	6,73	2,04
2	250	123	9,7	9,4	7,21	2,19
2	300	158	10,9	10,5	8,11	2,46
2	450	245	13,4	13,0	9,98	3,03
2	600	343	15,8	15,2	11,72	3,56

DEPRESSION

OUI

Trois pulsion de 3s à 660Pa

Mesures avec des paliers de 10s

N° orifice	Pression	Fuites relevées Delta P	fuites réelles global M3/h	Fuites corrigées M3/h	QS (surface) M3/h/m²	QL (joint) M3/h/ml
1	50	90	3,0	2,9	2,23	0,68
1	100	308	5,7	5,5	4,23	1,28
2	150	90	7,0	6,8	5,23	1,59
2	200	121	8,2	7,9	6,09	1,85
2	250	155	9,3	9,0	6,91	2,10
2	300	182	10,1	9,7	7,50	2,28
2	450	293	12,9	12,4	9,56	2,90
3	600	50	20,9	20,2	15,58	4,73

5) Vérification de la perméabilité à l'air apres essais de cycles

Pression	PRESSION		DEPRESSION		Nouvelle classe apres cycles
	N° orifice	Fuites relevées Delta P	N° orifice	Fuites relevées Delta P	
50	1	102	1	88	3
100	1	208	1	302	3
150	1	336	2	88	3
200	2	98	2	129	3
250	2	126	2	148	3
300	2	153	2	183	3
450	2	245	2	285	3
600	2	336	3	51	3

Nota : Vérification de la perméabilité à l'air apres essais de cycles

Si dépassement de la courbe, définit par Q initial majorée de 20% de la classe obtenue, recherche de la nouvelle classe de la perméabilité à l'air .

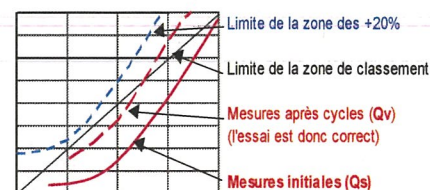
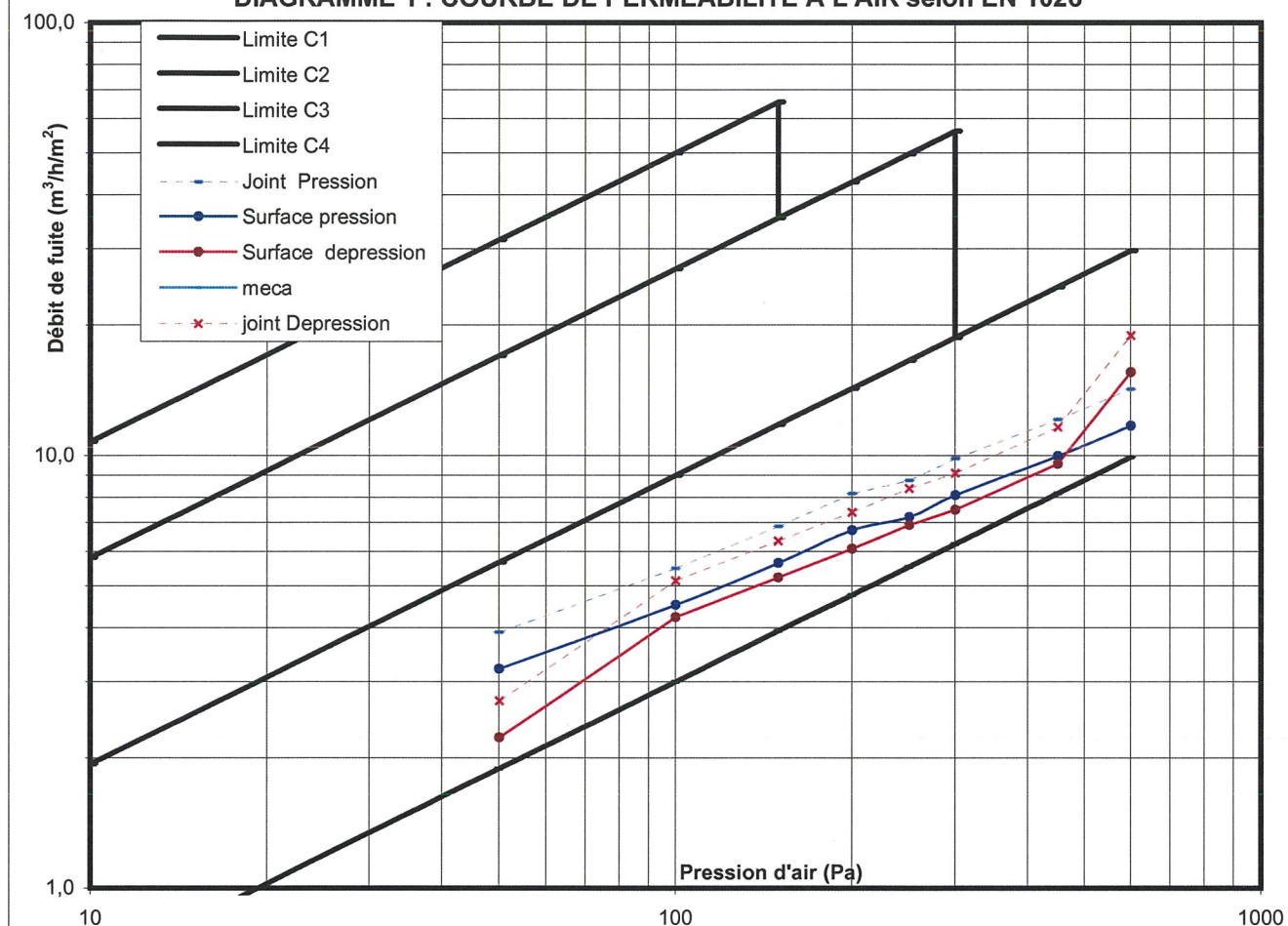


DIAGRAMME 1 : COURBE DE PERMEABILITE A L'AIR selon EN 1026



2) ETANCHEITE A L'EAU SELON NF EN 1027

METHODE : **A** pour fenêtre exposée

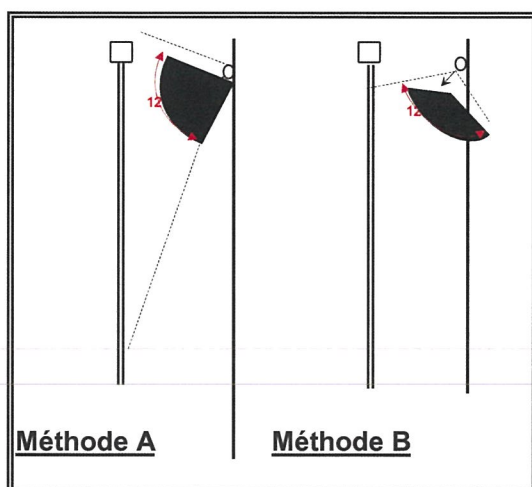
buses à jet plein conique, débit de 2l/mn (120L/H par buse)

Nbre de rampe : **1**

Nombre de buses par rampe : **3**

	Pression	Temps mn		OBSERVATIONS	
1	0	15	15	RAS	ok
2	50	5	20	RAS	ok
3	100	5	25	RAS	ok
4	150	5	30	RAS	ok
5	200	5	35	RAS	ok
6	250	5	40	RAS	ok
7	300	5	45	RAS	ok
8	450	5	50	Fuite à l'angle bas droit	FUITE
9	600	5	55		

Remarques :



RESISTANCE AU VENT SELON NF EN 12 211

PRESSIONS D'ESSAIS		
P1	P mesure fleches	1200
P2	0,5 fois P1 (cycles)	600
P3	1,5 fois P1 (sécurité)	1800

3) - FLECHESdéformation prise sur élément le plus défavorable à P1 (Pa) : **1200**sur **Montant latéral de l'ouvrant** de long (mm) : **970**

PRESSION	Pression en Pas	Flèche (mm)			Flèche relative
		Haut		Bas	
Flèche au	0	0,00	0,00	0,00	0,00
1/ 150	400	0,10	0,00	0,10	-0,10
admissible	800	0,50	0,70	0,50	0,20
soit: 6,5	1200				0,00
	1600				0,00
	2000				0,00
resultat : 1/ #####	0	0,10	0,00	0,10	-0,10

sur **Montant latéral de l'ouvrant** de long (mm) : **970**

DEPRESSION	Pression en Pas	Flèche (mm)			Flèche relative
		Haut	Milieu	Bas	
Flèche au	0	0,00	0,00	0,00	0,00
1/ 150	400	0,10	0,00	0,10	-0,10
admissible	800	0,10	0,10	0,10	0,00
soit: 6,5	1200				0,00
	1600				0,00
	2000				
1/	0	0,10	0,00	0,10	-0,10

4) - PRESSION REPETITIVE

soumettre au chassis 50 cycles de P2 à -P2 :

600 Pascals

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 :**OK****5) - Vérification de la perméabilité à l'air**

voir tableau ci-avant (AIR)

6) - PRESSION EXTREMEEssais de sécurité à une pression de **P3 = 1800** Pa

Valeur P3 maintenue pendant 7s +ou- 3s

OBSERVATIONS

P3 en Pression	ok	
P3 en Dépression	ok	

Formules des orifices en Pression					
N° orifice	Formule complete			Observation	
1	0,379	Racine Delta P +	0,534	selon attestation CEBTP de vérification du banc de moins de 3 ans	
2	0,816	Racine Delta P +	0,645		
3	2,634	Racine Delta P +	2,335		
4	9,131	Racine Delta P +	1,663		
5	23,625	Racine Delta P +	2,097	Dernière:	mai-08
Formules des orifices en Depression					
N° orifice	Formule complete			Observation	
1	0,333	Racine Delta P +	-0,160	selon attestation CEBTP de vérification du banc de moins de 3 ans	
2	0,764	Racine Delta P +	-0,223		
3	2,635	Racine Delta P +	2,311		
4	8,110	Racine Delta P +	-0,112		
5	21,246	Racine Delta P +	4,641	Dernière:	mai-08

Description du corps d'épreuve :
série / référence :

Fenêtre de toit
0

Maquette

Largeur	1,14	m
Hauteur	1,14	m
Surface Maquette	1,30	m ²

vitrage : EDR

Ouvrant

Type principal :	Anglaise	
Nb total de vantaux :	1	
Dimensions L01 :	1,07	m
Ho1 :	1,07	m
Surface Ouvrant	1,14	m ²
Lg joint ouvrant	4,28	ml

CLASSEMENT DU CORPS D'EPREUVE

		Classe	observations	
PERMEABILITE A L'AIR NF EN12-207	Classe	3	Q initial + défavorable en pression	3
			Nouvelle classe après cycles	3
ETANCHEITE A L'EAU NF EN 12 208	Classe	7A	dernière Pression (Pas) sans infiltration	300
RESISTANCE AU VENT NF EN 12 210	Classe et/ou	A3 C3	Flèche maxi au	1200
			Cycle P2:	600
			Sécurité P3 :	1800
			classement au 1/300	

A[*]₃	E[*]_{7A}	V[*]_{C3}
----------------------------------	-----------------------------------	-----------------------------------

reçu a Pour être complet le rapport d'essais doit comprendre :

- la description de la maquette figurant dans le rapport de base
- fiches de calculs Air Eau Vent
- le plan correspondant établi par l'entreprise et visé par notre laboratoire.

CE RAPPORT D'ESSAIS NE PREJUGE PAS DE L'ATTRIBUTION D'UNE MARQUE DE QUALITE

**Le chargé d'affaires
produits de l'enveloppe**

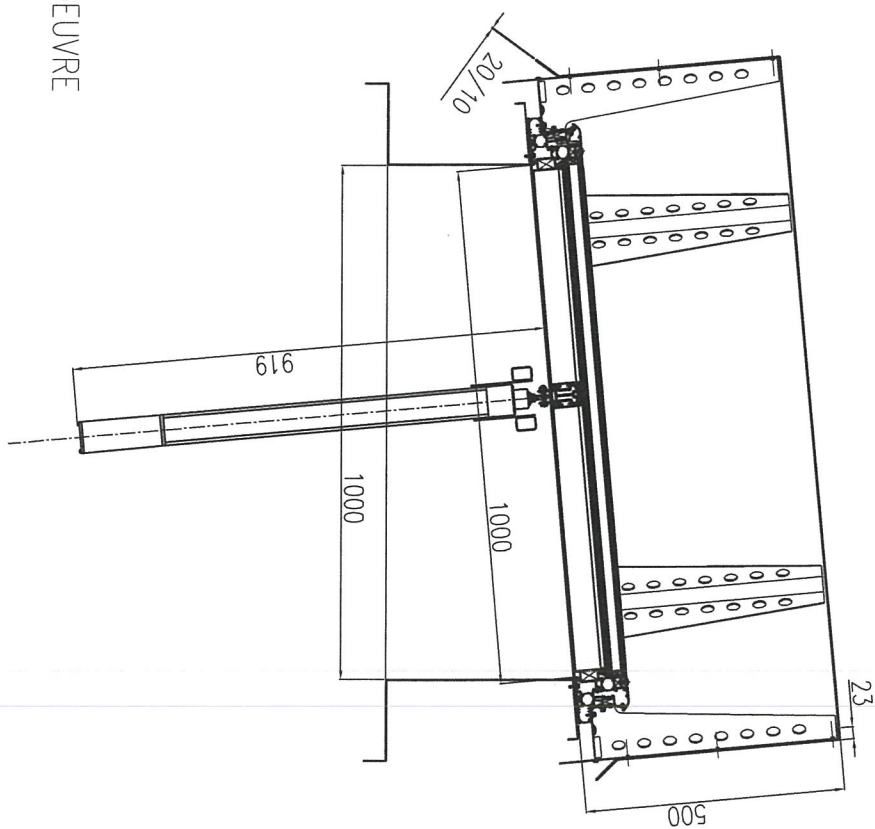
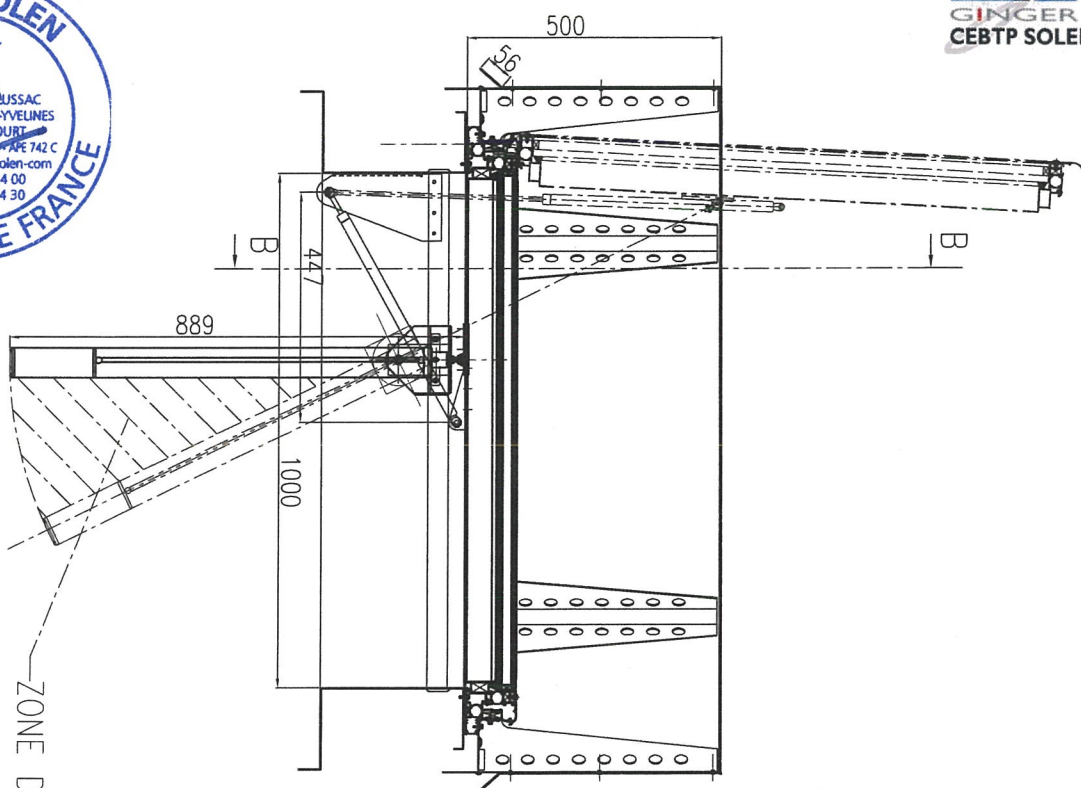
Aurélien GAUDRON



**le chef de division
produit de l'enveloppe**

PHILIPPE EXCOFFIER





Edité le 30-06-98 - Fichier : a3a

Par :

Approuvé le :



Par: XB	Date: 22/05/08	Motivité:	Traitement:	Ind: Ø
Ech: 1/10	Tol.Gén:			
VENTILIGHT électrique O/F VITRE ESSAI A E V				
Ce plan est notre propriété et ne peut être copié ou communiqué à des tiers sans notre autorisation.				
Emission: 23/05/08				
Ø				
XB				