

**SOUCHIER**

ZI Nord Torcy

BP2

77201 MARNE LA VALLEE

Division Enveloppe du bâtiment
Laboratoire Produits de l'enveloppe

RAPPORT D'ESSAIS N°: BEB1.8.4039-4

ESSAI REALISE SUR : Exutoire "CERTILIGHT pneumatique O/F "

A la demande de : SOUCHIER

Pour le compte de SOUCHIER

LIEU DE L'ESSAI : Elancourt (78)

Date : 3-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	24,0	°C
Pression atmosphéri	996	Hpas
Hygrométrie	51,0	%

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

Caractéristiques du corps d'épreuve

Menuiserie		Fenêtre de toit									
Type d'ouverture principale		Anglaise					2 vantaux				
Matériau des dormants		Aluminium									
Matériau des ouvrants		Aluminium									
Fournisseur Type		SOUCHIER									
Série / Référence											
hors tout maquette		L :	1,58	H :	2,80	m	Surface Maquette		4,42	m²	
Ouvrant Type1; Nb vtx	2	Lo1 :	1,60	Ho1 :	1,47	m	Surface Ouvrants		4,69	m²	
Ouvrant typet2; Nb vtx		Lo2 :		Ho2 :		m	Lg joint ouvrant		12,26	ml	
		<i>note : Lo = larg du vantail Ho = haut du vantail</i>					Nb Montant fixe entre vtx1		1		
							traverse saillante > 50 mm		NON		
Etat de surface		BRUT									
Quincaillerie		1 point de verrouillage/ vantail									
		3 Paumelles/ vantail									
Assemblage	ouvrants	Coupe 45°					Equerre à sertir				
	dormants	Coupe 45°					Equerre à sertir				
Remplissage		EDR Phonique									
Joints d'étanchéité											
		battement				EPDM					
		Frappe				EPDM					
Drainages	Ouvrants	3 lumières /Châssis									
	Dormant	3 lumières/Châssis									
							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	8	1,6	1,6	0,35	0,13
1	100	21	2,3	2,2	0,50	0,18
1	150	54	3,3	3,2	0,73	0,26
2	200	32	5,3	5,1	1,15	0,42
2	250	63	7,1	6,9	1,56	0,56
2	300	80	7,9	7,7	1,74	0,63
2	450	200	12,2	11,8	2,67	0,96
3	600	175	37,2	36,1	8,15	2,94

DEPRESSION

OUI

Trois pulsion de 3s à 660Pa

Mesures avec des paliers de 10s

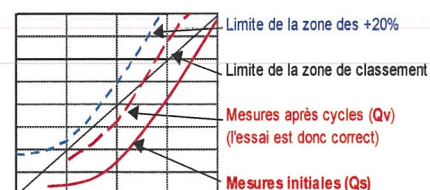
N° orifice	Pression	Fuites relevées Delta P	fuites réelles global M3/h	Fuites corrigées M3/h	QS (surface) M3/h/m²	QL (joint) M3/h/ml
1	50	11	0,9	0,9	0,21	0,07
1	100	14	1,1	1,1	0,24	0,09
1	150	33	1,8	1,7	0,38	0,14
1	200	35	1,8	1,8	0,40	0,14
1	250	55	2,3	2,2	0,51	0,18
1	300	55	2,3	2,2	0,51	0,18
2	450	18	3,0	2,9	0,66	0,24
2	600	24	3,5	3,4	0,77	0,28

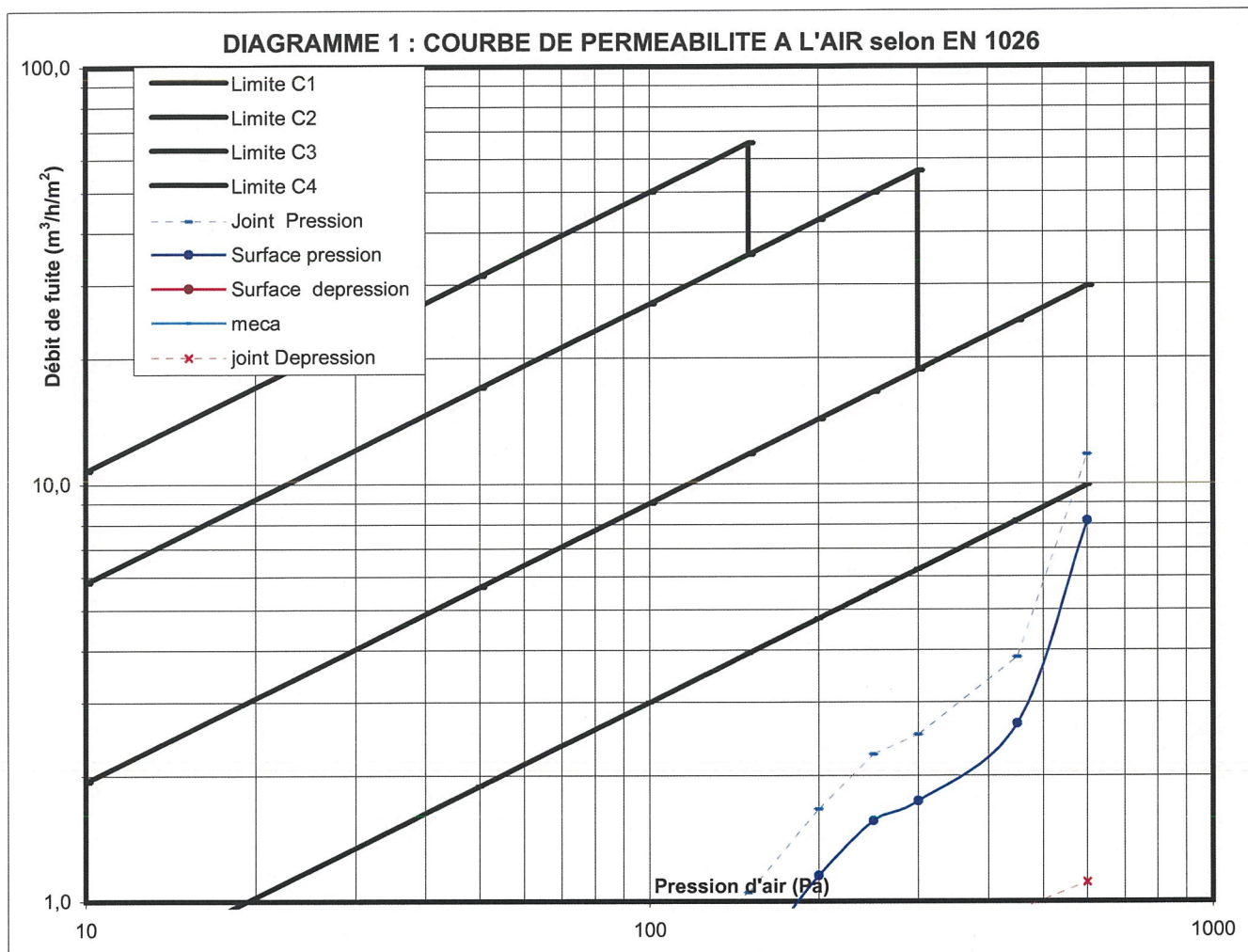
5) Vérification de la perméabilité à l'air apres essais de cycles

Pression	PRESSION		DEPRESSION		Nouvelle classe apres cycles
	N° orifice	Fuites relevées Delta P	N° orifice	Fuites relevées Delta P	
50	1	2	1	6	4
100	1	3	1	14	4
150	1	12	1	28	4
200	1	18	1	35	4
250	1	37	1	61	4
300	1	94	1	75	4
450	2	43	2	16	4
600	2	63	2	24	4

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 .





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)

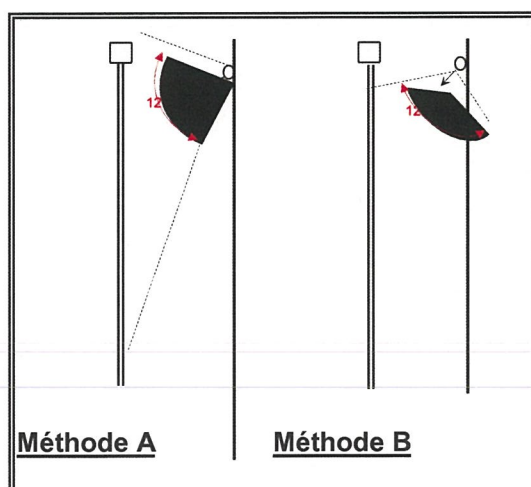
Nbre de rampe :

Nombre de buses par rampe :

 2 1
4 8

	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	RAS	ok
9	600	5	55	RAS	ok

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) - FLECHES

déformation prise sur élément le plus défavorable à P1 (Pa) : **1200**

sur **Montant latéral de l'ouvrant** de long (mm) : **1200**

PRESSION	Pression en Pas	Flèche (mm)			Flèche relative
		Haut		Bas	
Flèche au 1/ 150 admissible soit: 8,0	0	0,00	0,00	0,00	0,00
	400	0,00	0,20	0,20	0,10
	800	0,90	3,40	5,00	0,45
	1200	2,50	7,40	10,00	1,15
	1600				0,00
	2000				0,00
resultat : 1/ >300	0	0,00	0,00	0,00	0,00

sur **Montant latéral de l'ouvrant** de long (mm) : **1200**

DEPRESSION	Pression en Pas	Flèche (mm)			Flèche relative
		Haut	Milieu	Bas	
Flèche au 1/ 150 admissible soit: 8,0	0	0,00	0,00	0,00	0,00
	400	0,20	0,40	0,20	0,20
	800	0,40	0,80	0,50	0,35
	1200	0,50	1,10	0,80	0,45
	1600				0,00
	2000				
1/ >300	0	0,20	0,20	0,00	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 EXTREME

Essais 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 **1.58** m
Hauteur **2.80** m
Surface Maquette **4.42** m²

vitrage : EDR

Ouvrant

Type principal : **Anglaise**
Nb total de vantaux : **2**
Dimensions Lo1 : **1.60** m
Ho1 : **1.47** m
Surface Ouvrant **4.69** m²
Lg joint ouvrant **12.26** ml

CLASSEMENT DU CORPS D'EPREUVE

		Classe	observations	
PERMEABILITE A L'AIR NF EN12-207	Classe	4	Q initial + défavorable en pression	4
			Nouvelle classe après cycles	4
ETANCHEITE A L'EAU NF EN 12 208	Classe	9A	dernière Pression (Pas) sans infiltration	600
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*₄ **E*_{9A}** **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

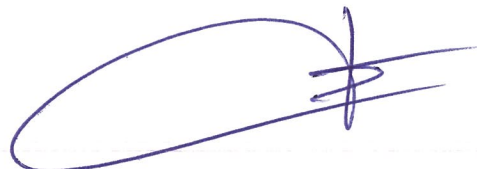
Le chargé d'affaires
produits de l'enveloppe

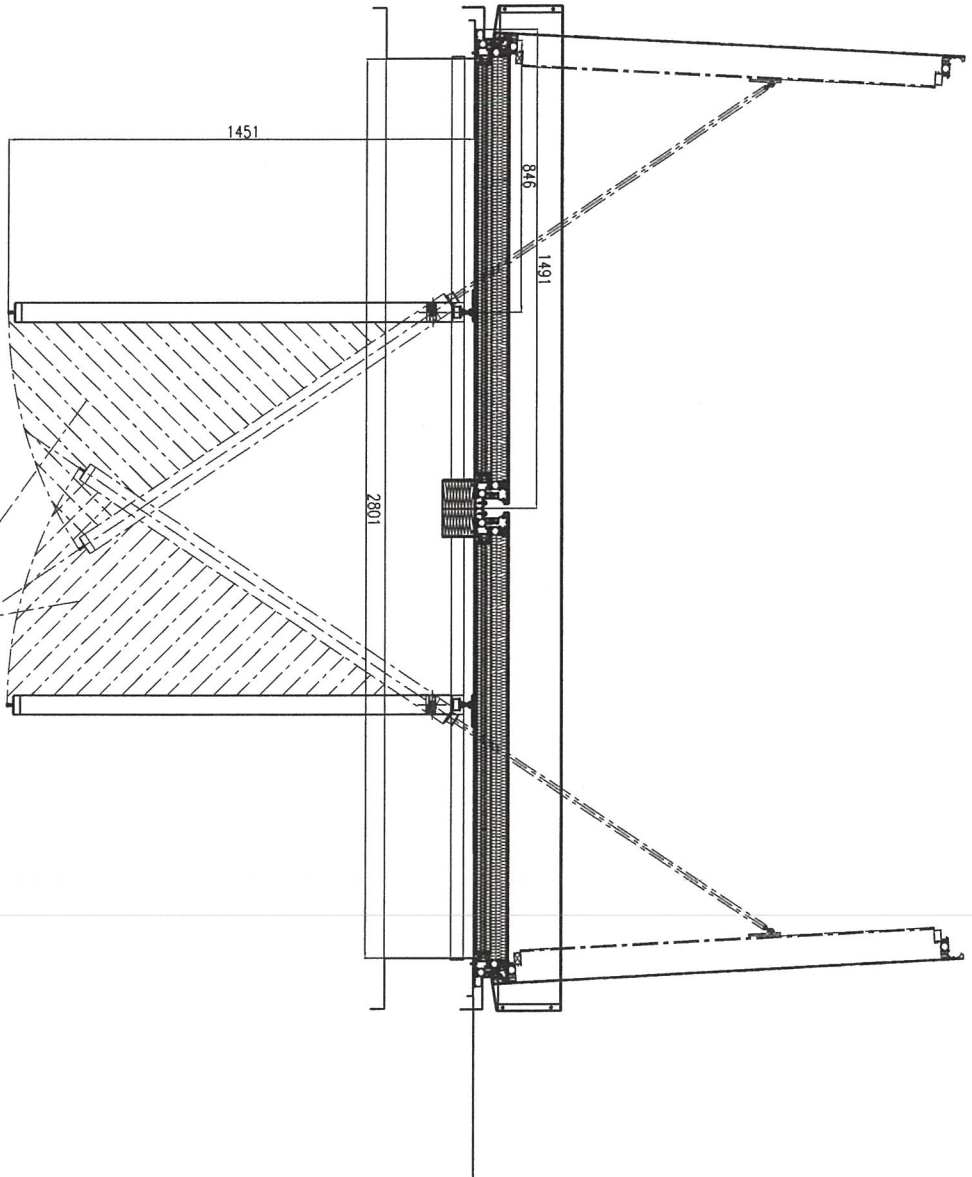
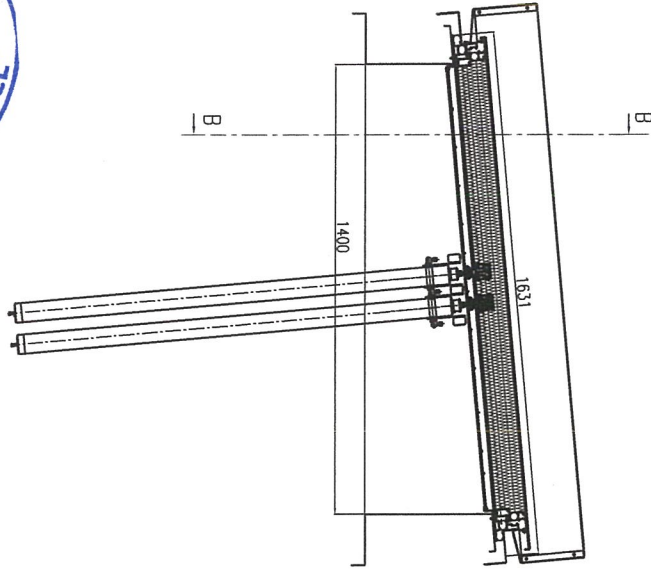
Aurélien GAUDRON



le chef de division
produit de l'enveloppe

PHILIPPE EXCOFFIER





Edité le 20-05-98 - Fichier : a3b

Par :

Approuvé le :



21, boulevard de la République - BP 2
77200 MARC-LE-VALLÉE
Tél + (33) 01 60 37 79 50
Fax + (33) 01 60 37 79 89

23/05/08 Emission.

Ce plan est notre propriété et ne peut être copié ou communiqué à des tiers sans notre autorisation.

CERTIFICAT PNEUMATIQUE O/F PHONIQUE CPLR-C 41 / 37

ESSAI A E V

Par: XB Date: 22/05/08 Matière: Traitement: 08-03-1301-30 Ind.: Ø

Ech: 1/6

Tol/cén: