



ALUMINIUM SYSTÈME TECHNIQUE

7 avenue Jean Monnet
77270 VILLEPARISIS
France

Direction régionale Ile de France
12 avenue Gay Lussac
ZAC de la Clef de St Pierre
F-78990 ELANCOURT
Division Enveloppe du bâtiment
Laboratoire Produits de l'enveloppe

RAPPORT D'ESSAIS A.E.V. n° : BEB1.A.5033-3

ESSAI REALISE SUR : Jalousie 8 lames motorisées en aluminium
Gamme P-5200

A la demande de : ALUMINIUM SYSTÈME TECHNIQUE

Pour le compte de ALUMINIUM SYSTÈME TECHNIQUE

LIEU DE L'ESSAI : Laboratoire d'essai de la société AST
7 avenue Jean Monnet
77270 VILLEPARISIS

Date : 09 septembre 2011

NATURE DES ESSAIS :

Essais AEV selon les Normes Européennes

NF EN 14351-1+A1 de mai 2010 Fenêtres et portes Norme produit, caractéristiques de performance

NF EN 1026 de juin 2000 Perméabilité à l'air "Méthodes d'essai"

NF EN 1027 de sept 2000 Etanchéité à l'eau "Méthodes d'essai"

NF EN 12211 d'août 2000 Résistance à la pression du vent "Essai"

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. Pour déclarer, ou non, la conformité à la spécification, il n'a pas été tenu explicitement compte de l'incertitude associée au résultat.

Ce présent rapport comporte 14 pages + 2 pages de plans

N° de notification : 0074

GINGER CEBTP SAS au capital de 2 597 660€

SIEGE SOCIAL : ZAC de la Clef de Saint Pierre 12 Avenue Gay Lussac- F-78990 ELANCOURT – Tél : +33 (0)1 30 85 24 00

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

Email : cebtp.contact@gingergroupe.com – Site internet : www.ginger-cebtp.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

0) Stockage avant essai

Stockage vertical, 4 heures, aux conditions de la norme.

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.GAUDRON Aurélien

GINGER CEBTP

Personne(s) présente(s) :

M.BEUZEBOC

AST



Caractéristiques du corps d'épreuve

| | | | | | | | | | |
|-----------------------------------|---|---|-------|---|-------|------------------------------|------------------|--|----|
| Menuiserie | | Fenêtre | | | | | | | |
| Type d'ouverture principale | | Jalousie motorisé | | | | 8 ventelles | | | |
| Matériau des dormants | | Aluminium | | | | Réf: P-5201;P-5230; P-5203 * | | | |
| Matériau des ouvrants | | Aluminium | | | | Réf : P-5205 * | | | |
| Fournisseur Type | | AST | | | | | | | |
| Série / Référence | | P-5200 | | | | | | | |
| hors tout maquette | | L : | 1.050 | H : | 1.600 | m | Surface Maquette | 1.68 | m² |
| Ouvrant Type1; Nb vtx | 8 | Lo1 : | 0.960 | Ho1 : | 0.120 | m | Surface Ouvrants | 0.92 | m² |
| Ouvrant typet2; Nb vtx | | Lo2 : | | Ho2 : | | m | Lg joint ouvrant | 10.480 | m |
| | | <i>note : Lo = largeur du vantail Ho = hauteur du vantail</i> | | | | Nb Montant fixe entre vtx1 | | non | |
| | | | | | | traverse saillante > 50 mm | | non | |
| Etat de surface | | Thermo-laqué | | | | Blanc | | | |
| Quincaillerie | | Moteur tubulaire+ Kit de fixation | | | | Réf:A-5221* | | | |
| | | Pignon | | | | Réf:A-5261* | | | |
| | | Tampons d'étanchéité Bas | | | | Réf:A-5280B* | | | |
| | | Crémaillères | | | | Réf:A-5262* | | | |
| Assemblage | | ouvrants | | / | | | | | |
| | | dormants | | Coupe à 90° | | | | vissé | |
| Remplissage | | Simple vitrage 6 mm | | | | | | | |
| | | épaisseur | | 6 mm | | | | | |
| Joints d'étanchéité | | Joint vitrage | | | | Réf : J-5251* | | | |
| | | Joint lame | | | | Réf : J-1015 * | | | |
| | | Joint dormant(brosse) | | | | Réf : J5255* | | | |
| Drainages | | Ouvrants | | / | | | | / | |
| | | Dormant | | Gorge: 2 trous 30x6 mm En facade:1 trous 30x6 mm | | | | Busette anti-refoulement :Réf:A-1010 * Buste d'évacuation:Réf:A-2019* | |
| Equilibrage des pressions ouvrant | | / | | | | / | | | |
| Présentation | | | | | | bonne | | | |
| Réglage | | | | | | correct | | | |
| Plan | | | | | | ci-joint | | | |
| Remarques particulières : | | Le mécanisme a un numero de brevet au nom d'AST: N°1056390 ainsi que la motorisation brevet N°1056391 | | | | | | | |

*Données fournies par la société AST

PHOTOS



1) PERMEABILITE A L'AIR SELON NF EN 1026

Conditions lors des essais

| | | |
|------------------------|------|-----|
| Température local | 19.2 | °C |
| Pression atmosphérique | 1009 | hPa |
| Hygrométrie | 64.0 | % |

intervalle de validation en Hr : 25% à 75%

PRESSION

Trois pulsion de 3s à 660Pa
Mesures avec des paliers de 10s

| Pression | N° diaphragme | Fuites relevées Delta P | fuites réelles global m³/h | Fuites corrigées m³/h | QS (surface) m³/h/m² | Classe (QS) | Limite 2ème essai | QL (joint) m³/h/ml | Classe (QL) | Limite 2ème essai |
|----------|---------------|-------------------------|----------------------------|-----------------------|----------------------|-------------|-------------------|--------------------|-------------|-------------------|
| 50 | 3 | 56.0 | 2.23 | 2.23 | 1.32 | 4 | 2.46 | 0.14 | 4 | 0.42 |
| 100 | 3 | 155.0 | 3.80 | 3.80 | 2.26 | 4 | 4.06 | 0.23 | 4 | 0.68 |
| 150 | 3 | 282.0 | 5.18 | 5.17 | 3.08 | 4 | 5.44 | 0.31 | 4 | 0.90 |
| 200 | 3 | 431.0 | 6.44 | 6.43 | 3.83 | 4 | 6.68 | 0.39 | 4 | 1.11 |
| 250 | 3 | 597.0 | 7.60 | 7.59 | 4.52 | 4 | 7.83 | 0.46 | 4 | 1.29 |
| 300 | 3 | 768.0 | 8.64 | 8.63 | 5.14 | 4 | 8.88 | 0.52 | 4 | 1.46 |
| 450 | 3 | 1385.0 | 11.65 | 11.64 | 6.93 | 4 | 11.83 | 0.71 | 4 | 1.93 |
| 600 | 4 | 105.0 | 21.65 | 21.62 | 12.87 | 3 | 18.81 | 1.32 | 4 | 2.80 |

Classe 3

Classe 4

DEPRESSION

OUI

Trois pulsion de 3s à 660Pa
Mesures avec des paliers de 10s

| Pression | N° diaphragme | Fuites relevées Delta P | fuites réelles global m³/h | Fuites corrigées m³/h | QS (surface) m³/h/m² | Classe (QS) | Limite 2ème essai | QL (joint) m³/h/ml | Classe (QL) | Limite 2ème essai |
|----------|---------------|-------------------------|----------------------------|-----------------------|----------------------|-------------|-------------------|--------------------|-------------|-------------------|
| 50 | 3 | 51.0 | 2.33 | 2.32 | 1.38 | 4 | 2.52 | 0.22 | 4 | 0.51 |
| 100 | 3 | 142.0 | 3.69 | 3.68 | 2.19 | 4 | 3.99 | 0.35 | 4 | 0.80 |
| 150 | 3 | 268.0 | 4.96 | 4.95 | 2.95 | 4 | 5.30 | 0.47 | 4 | 1.06 |
| 200 | 3 | 409.0 | 6.05 | 6.05 | 3.60 | 4 | 6.46 | 0.58 | 4 | 1.29 |
| 250 | 3 | 574.0 | 7.12 | 7.11 | 4.23 | 4 | 7.55 | 0.68 | 4 | 1.51 |
| 300 | 3 | 767.0 | 8.18 | 8.17 | 4.86 | 4 | 8.61 | 0.78 | 4 | 1.72 |
| 450 | 3 | 1690.0 | 12.01 | 11.99 | 7.14 | 4 | 12.04 | 1.14 | 4 | 2.37 |
| 600 | 4 | 263.0 | 33.79 | 33.74 | 20.09 | 3 | 26.03 | 3.22 | 3 | 4.71 |

Classe 3

Classe 3

Classe initiale : 3 en dépression

EN APPLICATION DE LA NORME NF EN 14351-1
VALEURS MOYENNES DES DEBITS DES ESSAIS INITIAUX EN PRESSION POSITIVE ET NEGATIVE

| Pallier | QMi Fuites corrigées m3/h | QSMi (surface) m ³ /h/m ² | QLMi (joint) m ³ /h/ml | Limite 2e essai (QSM) | Limite 2e essai (QLM) |
|---------|------------------------------|--|--------------------------------------|-----------------------|-----------------------|
| 50 | 2.27 | 1.35 | 0.18 | 1.73 | 0.27 |
| 100 | 3.74 | 2.23 | 0.29 | 2.83 | 0.44 |
| 150 | 5.06 | 3.01 | 0.39 | 3.80 | 0.59 |
| 200 | 6.24 | 3.71 | 0.48 | 4.67 | 0.72 |
| 250 | 7.35 | 4.38 | 0.57 | 5.48 | 0.85 |
| 300 | 8.40 | 5.00 | 0.65 | 6.25 | 0.96 |
| 450 | 11.82 | 7.03 | 0.93 | 8.67 | 1.33 |
| 600 | 27.68 | 16.48 | 2.27 | 18.46 | 2.76 |

| Classements Obtenues QSMi et QSMi |
|---|
| Par rapport à la surface : classe 3 |
| Par rapport au linéaire de joint : classe 4 |

| En application de la norme NF EN 14351 | |
|--|---|
| Classement moyen initial obtenu | 4 |

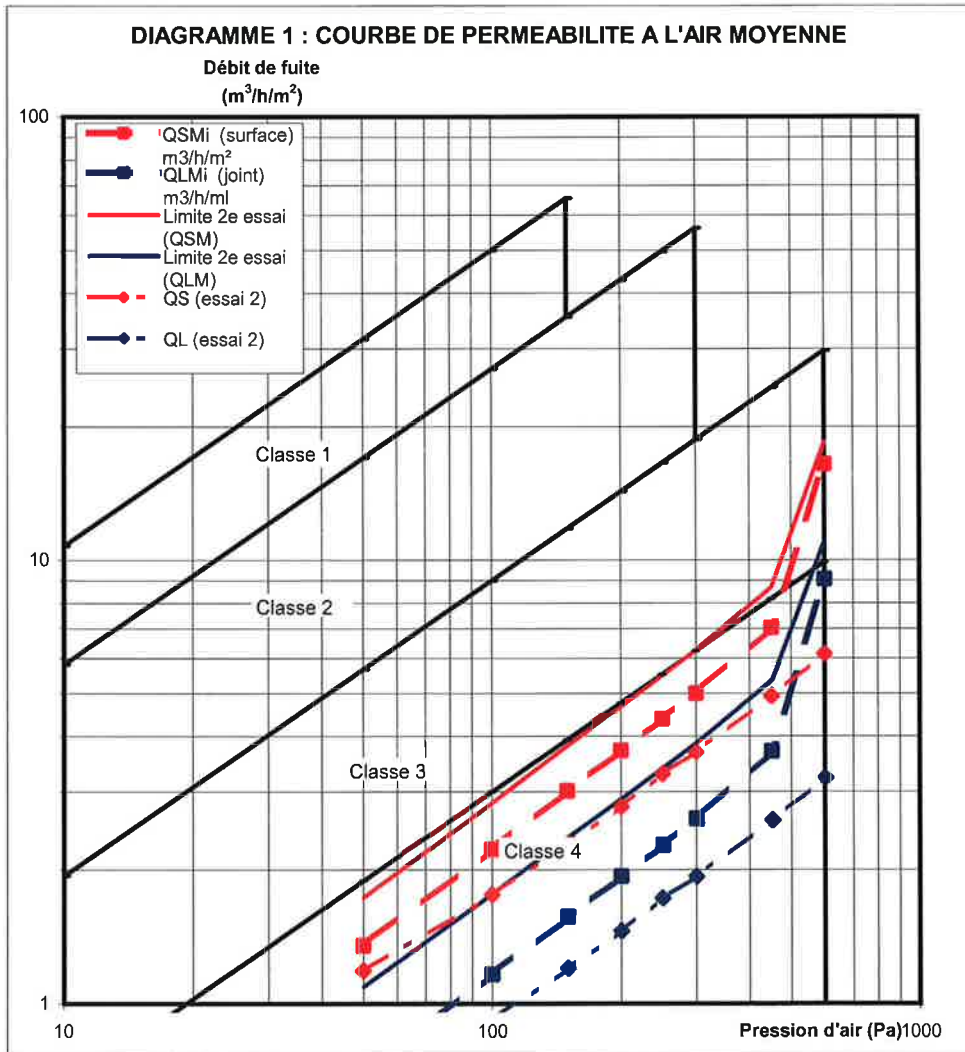
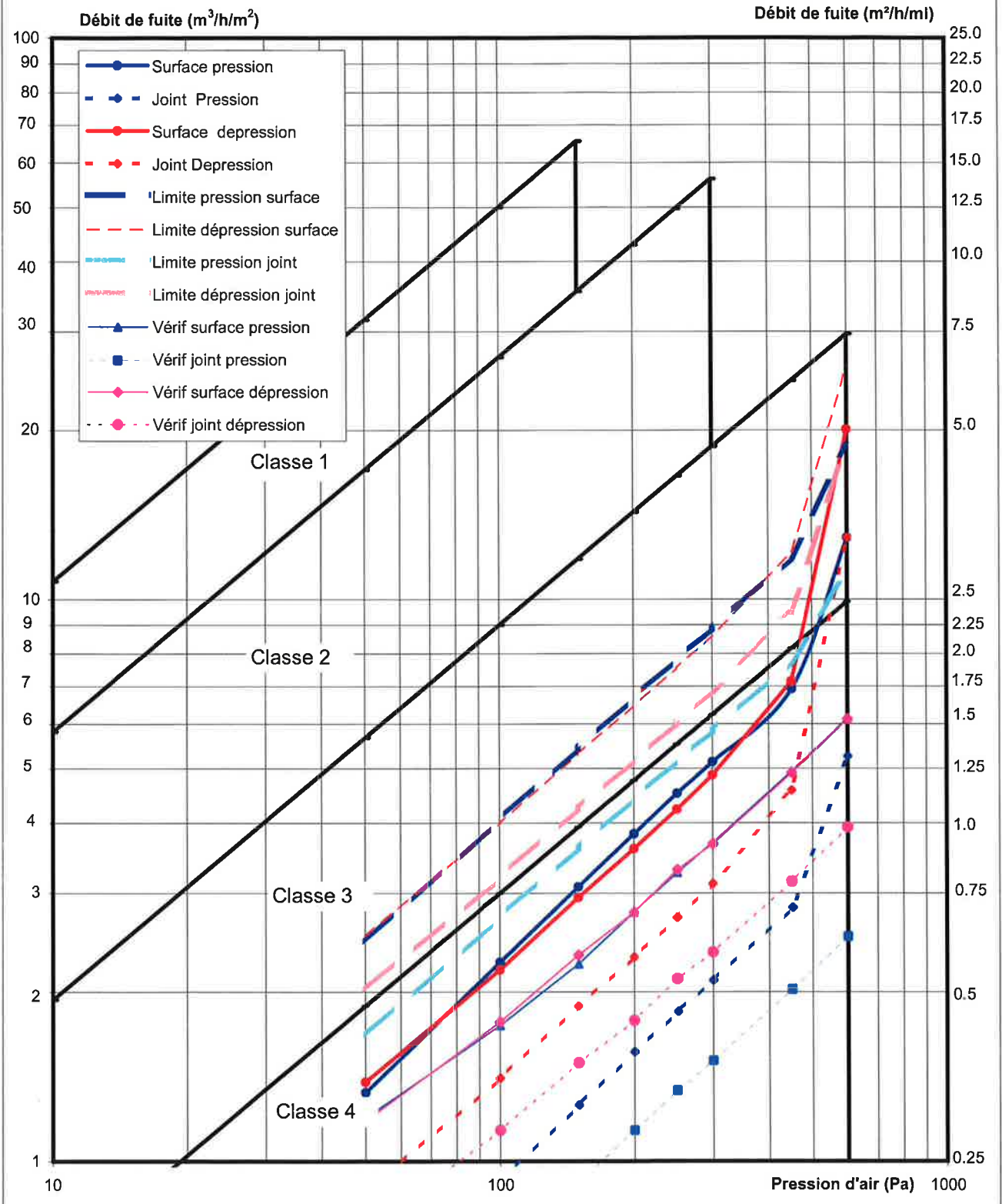


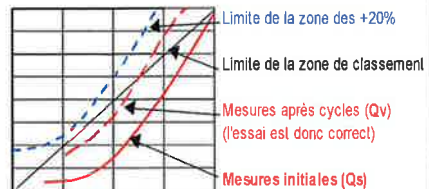


DIAGRAMME 1 : COURBE DE PERMEABILITE A L'AIR selon EN 1026



Nota : Vérification de la perméabilité à l'air après 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/min (120L/h par buse)

Nbre de rampe : **1**

Nombre de buses par rampe : **3**

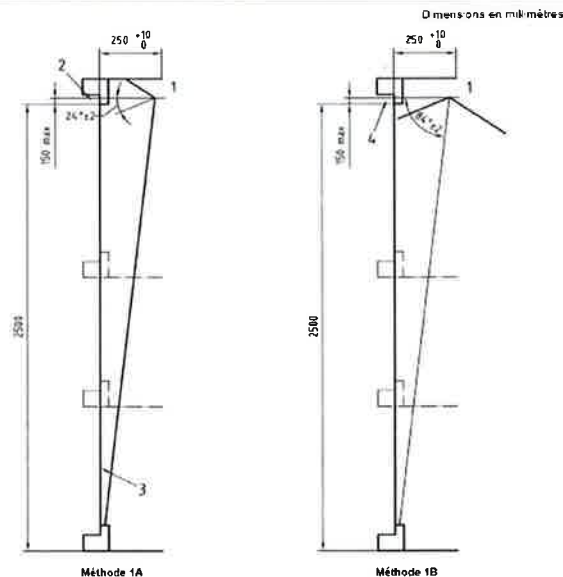
Conditions lors des essais

| | | |
|------------------------|------|-----|
| Température local | 20.0 | °C |
| Pression atmosphérique | 106 | hPa |
| Hygrométrie | 74.0 | % |

| | Pression | Temps mn | | OBSERVATIONS | |
|---|----------|----------|----|---|-------|
| | | | | | |
| 1 | 0 | 15 | 15 | Eau sur la première lame à droite | OK |
| 2 | 50 | 5 | 20 | Eau sur les rives droite et gauche des 2 première lame | OK |
| 3 | 100 | 5 | 25 | " " | OK |
| 4 | 150 | 5 | 30 | Apparition d'eau dans la gorge du profil traverse basse du dormant | OK |
| 5 | 200 | 5 | 35 | Eau dans la gorge du profil traverse basse du dormant | OK |
| 6 | 250 | 5 | 40 | Eau dans la gorge du profil traverse basse du dormant avec début de bullage sans projection | OK |
| 7 | 300 | 5 | 45 | Projection d'eau | Fuite |
| 8 | 450 | 5 | 50 | | |
| 9 | 600 | 5 | 55 | | |
| | 1200 | 5 | 70 | | |
| | | | | | |

Remarques :

RAS





3) RESISTANCE AU VENT SELON NF EN 12 211

| PRESSIONS D'ESSAIS | | |
|--------------------|------------------------|-------------|
| P1 | P mesure fleches | 2000 |
| P2 | 0,5 fois P1 (cycles) | 1000 |
| P3 | 1,5 fois P1 (sécurité) | 3000 |

3.1) - FLECHES

Conditions lors des essais

| | | |
|------------------------|------|-----|
| Température local | 24.0 | °C |
| Pression atmosphérique | 1006 | hPa |
| Hygrométrie | 66.0 | % |

déformation prise sur élément le plus défavorable à P1 (Pa) : **2000**

sur **PRESSION** Traverse lame centrale de long (mm) : **930**

| PRESSION | Pression en Pa | Flèche (mm) | | | Flèche relative |
|-----------------------------|----------------|-------------|--------|------|-----------------|
| | | Haut | Milieu | Bas | |
| Flèche au 1/150 | 0 | 0.00 | 0.00 | 0.00 | 0.00 |
| admissible soit: 6.2 | 400 | 0.18 | 0.73 | 0.17 | 0.56 |
| | 800 | 0.47 | 1.60 | 0.49 | 1.12 |
| | 1200 | 0.79 | 2.49 | 0.66 | 1.77 |
| | 1600 | 1.17 | 3.42 | 0.72 | 2.48 |
| | 2000 | 1.88 | 4.40 | 0.78 | 3.07 |
| resultat : | 0 | 0.01 | 0.13 | 0.09 | 0.08 |

sur **DEPRESSION** Traverse lame centrale de long (mm) : **930**

| DEPRESSION | Pression en Pa | Flèche (mm) | | | Flèche relative |
|-----------------------------|----------------|-------------|--------|------|-----------------|
| | | Haut | Milieu | Bas | |
| Flèche au 1/150 | 0 | 0.00 | 0.00 | 0.00 | 0.00 |
| admissible soit: 6.2 | 400 | 0.19 | 0.74 | 0.15 | 0.57 |
| | 800 | 0.56 | 1.50 | 0.31 | 1.07 |
| | 1200 | 0.75 | 2.17 | 0.22 | 1.69 |
| | 1600 | 1.44 | 2.45 | 0.14 | 1.66 |
| | 2000 | 2.18 | 2.84 | 0.98 | 1.26 |
| resultat : | 0 | 0.08 | 0.14 | 0.18 | 0.01 |



3.2) - PRESSION REPETITIVE

soumettre au chassis 50 cycles de P2 à -P2 : **1000 Pa**
 Variation de -P2 à P2 et inversement = 7s ± 3s
 La valeur P2 est maintenue pendant 7s ± 3s
 Après les 50 cycles, ouvrir et fermer le ou les ouvrants

OBSERVATIONS APRES ESSAIS :

OK

RAS

3.3) VERIFICATION DE LA PERMEABILITE A L'AIR APRES CYCLES

Conditions lors des essais

| | | |
|------------------------|------|-----|
| Température local | 24.0 | °C |
| Pression atmosphérique | 1005 | hPa |
| Hygrométrie | 74.0 | % |

PRESSION

Trois pulsion de 3s à 660Pa
 Mesures avec des paliers de 10s

| Pression | N° diaphragme | Fuites relevées Delta P | fuites réelles global m³/h | Fuites corrigées m³/h | QS (surface) m³/h/m² | Classe (QS) | Remarque sur classe (QS) | QL (joint) m³/h/ml | Classe (QL) | Remarque sur classe (QL) |
|----------|---------------|-------------------------|----------------------------|-----------------------|----------------------|-------------|--------------------------|--------------------|-------------|--------------------------|
| 50 | 3 | 48.0 | 2.05 | 2.01 | 1.20 | 3 | Conservée | 0.12 | 3 | Conservée |
| 100 | 3 | 98.0 | 2.99 | 2.93 | 1.74 | 3 | Conservée | 0.18 | 3 | Conservée |
| 150 | 3 | 159.0 | 3.85 | 3.77 | 2.24 | 3 | Conservée | 0.23 | 3 | Conservée |
| 200 | 3 | 240.0 | 4.77 | 4.67 | 2.78 | 3 | Conservée | 0.28 | 3 | Conservée |
| 250 | 3 | 329.0 | 5.61 | 5.49 | 3.27 | 3 | Conservée | 0.33 | 3 | Conservée |
| 300 | 3 | 418.0 | 6.34 | 6.20 | 3.69 | 3 | Conservée | 0.38 | 3 | Conservée |
| 450 | 3 | 741.0 | 8.49 | 8.30 | 4.94 | 3 | Conservée | 0.51 | 3 | Conservée |
| 600 | 3 | 1138.0 | 10.55 | 10.33 | 6.15 | 3 | Conservée | 0.63 | 3 | Conservée |

Classe 3 **Classe 3**

DEPRESSION

OUI

Trois pulsion de 3s à 660Pa
 Mesures avec des paliers de 10s

| Pression | N° diaphragme | Fuites relevées Delta P | fuites réelles global m³/h | Fuites corrigées m³/h | QS (surface) m³/h/m² | Classe (QS) | Remarque (QS) | QL (joint) m³/h/ml | Classe (QL) | Remarque (QL) |
|----------|---------------|-------------------------|----------------------------|-----------------------|----------------------|-------------|---------------|--------------------|-------------|---------------|
| 50 | 3 | 37.0 | 2.02 | 1.98 | 1.18 | 3 | Conservée | 0.19 | 3 | Conservée |
| 100 | 3 | 93.0 | 3.04 | 2.97 | 1.77 | 3 | Conservée | 0.28 | 3 | Conservée |
| 150 | 3 | 169.0 | 4.00 | 3.91 | 2.33 | 3 | Conservée | 0.37 | 3 | Conservée |
| 200 | 3 | 246.0 | 4.76 | 4.66 | 2.77 | 3 | Conservée | 0.44 | 3 | Conservée |
| 250 | 3 | 356.0 | 5.67 | 5.55 | 3.30 | 3 | Conservée | 0.53 | 3 | Conservée |
| 300 | 3 | 445.0 | 6.30 | 6.17 | 3.67 | 3 | Conservée | 0.59 | 3 | Conservée |
| 450 | 3 | 815.0 | 8.43 | 8.25 | 4.91 | 3 | Conservée | 0.79 | 3 | Conservée |
| 600 | 3 | 1289.0 | 10.52 | 10.30 | 6.13 | 3 | Conservée | 0.98 | 3 | Conservée |

Classe 3 **Classe 3**

Classe après cycle : 3 en pression

3.4) VALEURS MOYENNES DES DEBITS DES ESSAIS APRES CYCLES

| Palier | Q Fuites corrigées m ³ /h | QSMf (surface) m ³ /h/m ² | QLMf (joint) m ³ /h/m | Remarque (QSMi) | Remarque (QLMi) |
|--------|---|--|-------------------------------------|-----------------|-----------------|
| 50 | 1.99 | 1.19 | 0.16 | Conservée | Conservée |
| 100 | 2.95 | 1.76 | 0.23 | Conservée | Conservée |
| 150 | 3.84 | 2.29 | 0.30 | Conservée | Conservée |
| 200 | 4.66 | 2.78 | 0.36 | Conservée | Conservée |
| 250 | 5.52 | 3.28 | 0.43 | Conservée | Conservée |
| 300 | 6.19 | 3.68 | 0.48 | Conservée | Conservée |
| 450 | 8.28 | 4.93 | 0.65 | Conservée | Conservée |
| 600 | 10.31 | 6.14 | 0.81 | Conservée | Conservée |

| Classements QSMf et QSMi |
|---|
| Par rapport à la surface : classe 4 |
| Par rapport au linéaire de joint : classe 4 |

En application de la norme NF EN 14351

| | |
|-------------------------|---|
| Classement moyen retenu | 4 |
|-------------------------|---|

3.5) - PRESSION EXTREME

| | | |
|--|----|---------------------|
| Essais de sécurité à une pression de P3 = 3000 Pa | | OBSERVATIONS |
| Valeur P3 maintenue pendant 7s ± 3s | | |
| P3 en Pression | OK | RAS |
| P3 en Dépression | OK | RAS |



| Formules des orifices en Pression | | | | | |
|--|-------------------------|------------------|--------|---|----------------|
| N° orifice | Formule complete | | | Observation | |
| 1 | 0.047 | Racine Delta P + | -0.253 | selon Rapport de vérification N°BEB1.A.5033-1du GINGER CEBTP | |
| 2 | 0.064 | Racine Delta P + | 0.027 | | |
| 3 | 0.317 | Racine Delta P + | -0.144 | | |
| 4 | 1.988 | Racine Delta P + | 1.278 | | |
| 5 | 7.670 | Racine Delta P + | 2.548 | Dernière : | septembre 2010 |
| Formules des orifices en Depression | | | | | |
| N° orifice | Formule complete | | | Observation | |
| 1 | 0.031 | Racine Delta P + | 0.165 | selon Rapport de vérification N°BEB1.A.5033-1du GINGER CEBTP | |
| 2 | 0.075 | Racine Delta P + | -0.098 | | |
| 3 | 0.285 | Racine Delta P + | 0.290 | | |
| 4 | 1.966 | Racine Delta P + | 1.902 | | |
| 5 | 6.498 | Racine Delta P + | 11.232 | Dernière : | septembre 2010 |

Effort de manœuvre initiaux (avant essai AEV)

Préalablement aux essais, l'échantillon est ouvert et fermé 5 fois à 90° en position maxi si<90°
 Les séquences de mesure sont répétées 3 fois. Entre les séquences, le menuiserie est laissé ouverte 1 minutes
 Entre les séquences, la menuiserie est laissée ouverte 1 minutes

Type d'ouverture 1 Ouvrant de service

| | 1 | 2 | 3 | Moyenne | Classe |
|---|---|---|---|---------|--------|
| Désengagement quincaillerie (N.m) | | | | | |
| Amorce de l'ouverture du vantail sur 100 mm (N) | | | | | |
| Amorce de la fermeture du vantail sur 100 mm (N) | | | | | |
| Positionnement du vantail pour l'engagement de la quincaillerie (N) | | | | | |
| Engagement de la quincaillerie (N.m) | | | | | |

Effort de manœuvre finaux (après essai AEV)

Après les essais, l'échantillon est ouvert et fermé 5 fois à 90° en position maxi si<90°
 Les séquences de mesure sont répétées 3 fois. Entre les séquences, le menuiserie est laissé ouverte 1 minutes
 Entre les séquences, la menuiserie est laissée ouverte 1 minutes

Type d'ouverture 1 Ouvrant de service

| | 1 | 2 | 3 | Moyenne | Classe |
|---|---|---|---|---------|--------|
| Désengagement quincaillerie (N.m) | | | | | |
| Amorce de l'ouverture du vantail sur 100 mm (N) | | | | | |
| Amorce de la fermeture du vantail sur 100 mm (N) | | | | | |
| Positionnement du vantail pour l'engagement de la quincaillerie (N) | | | | | |
| Engagement de la quincaillerie (N.m) | | | | | |

**Tests AEV sur Fenêtre
 suivant les caractéristiques de la NF EN 14351-1
 (norme produit)**

| | |
|------------------------|--|
| Demandeur: | ALUMINIUM SYSTÈME TECHNIQUE |
| | 7 avenue Jean Monnet 77270 VILLEPARISIS |
| Date: | 16/06/2012 |
| Série : | P-5200 |
| Description succinct : | Fenêtre |

Maquette


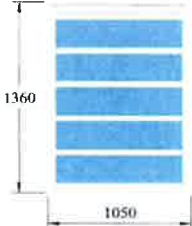



| | | |
|------------------|------|----------------|
| Largeur | 1.05 | m |
| Hauteur | 1.60 | m |
| Surface Maquette | 1.68 | m ² |

vitrage : Simple vitrage 6 mm

Ouvrant

| | |
|-----------------------|---------------------|
| Type principal : | Jalousie motorisé |
| Nb total de vantaux : | 8 |
| Dimensions | Lo1 : 0.96 m |
| | Ho1 : 0.12 m |
| Surface Ouvrant | 0.92 m ² |
| Lg joint ouvrant | 10.48 ml |

CLASSEMENT DU CORPS D'EPREUVE

| | Icone | Classe | observations | | Photos croquis |
|---|---|--|---|-----|--|
| | | | | | |
| PERMEABILITE A L'AIR NF EN 1026 NF EN12-207 mai 2000 NF EN 14351 |  | 3 | Q initial + défavorable en dépression | 3 |  |
| | | 4 | Nouvelle classe après cycles | 3 | |
| ETANCHEITE A L'EAU NF EN 1027 NF EN 12 208 de mai 2000 |  | E6A | dernière Pression (Pa) sans infiltration | 250 | |
| | | RESISTANCE AU VENT NF EN 12 210 de mai 2000 |  | A5 | |
| Cycle P2 : | 1000 Pa | | | | |
| Sécurité P3 : | 3000 Pa | | | | |
| Effort de manoeuvre NF EN 12046-1 NF EN 13115 |  | NON | classement au 1/300 | | |

| | | |
|----------------|------------------|-----------------|
| A* 4 | E* E6A | V* C5 |
|----------------|------------------|-----------------|

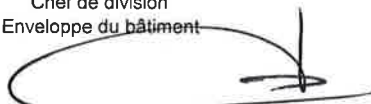
Sauf autorisation préalable, le présent rapport n'est utilisable, à des fins commerciales ou publicitaires, qu'en reproduction intégrale. Les résultats obtenus ne sont pas généralisables sans justification de la représentativité des échantillons et des essais. Sauf demande expresse dans les 8 jours les échantillons ne seront pas conservés après l'envoi du rapport d'essais. Pour déclarer, ou non, la conformité à la spécification, il n'a pas été tenu explicitement compte de l'incertitude associée au résultat.

Nota Pour être complet le rapport d'essais doit comprendre :

- a) la description de la maquette figurant dans le rapport de base
- b) fiches de calculs Air Eau Vent
- c) 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

Philippe EXCOFFIER
 Chef de division
 Enveloppe du bâtiment



N° de notification : 0074

Aurélien GAUDRON
 Chef de service
 Laboratoire Produits de l'Enveloppe

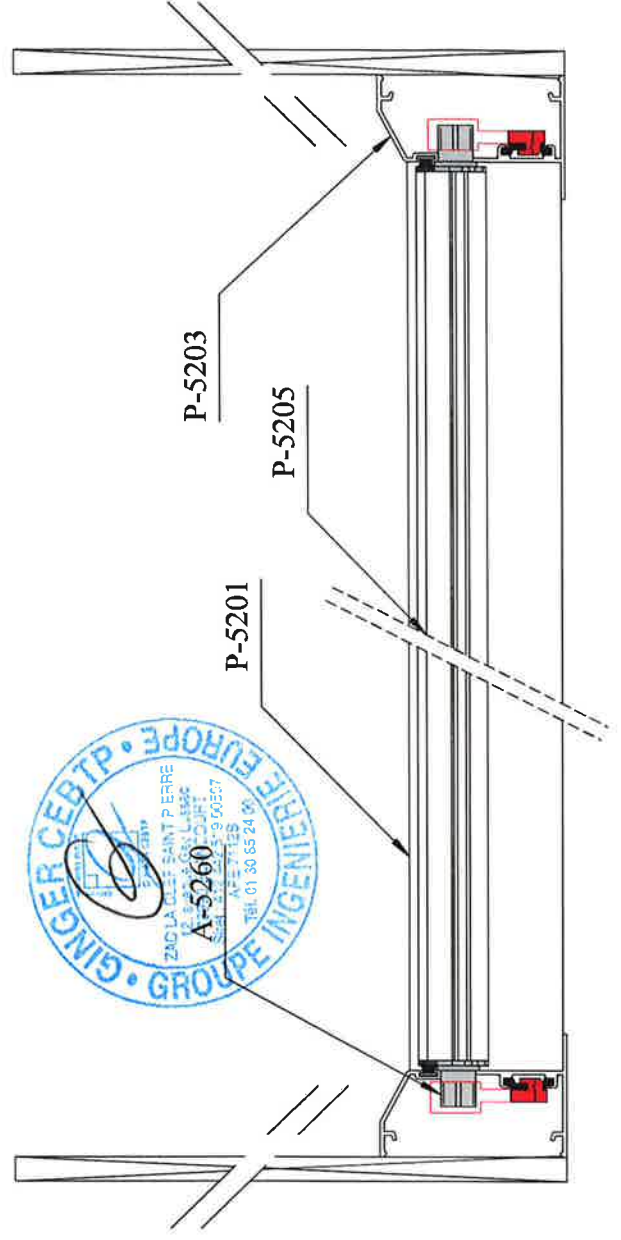
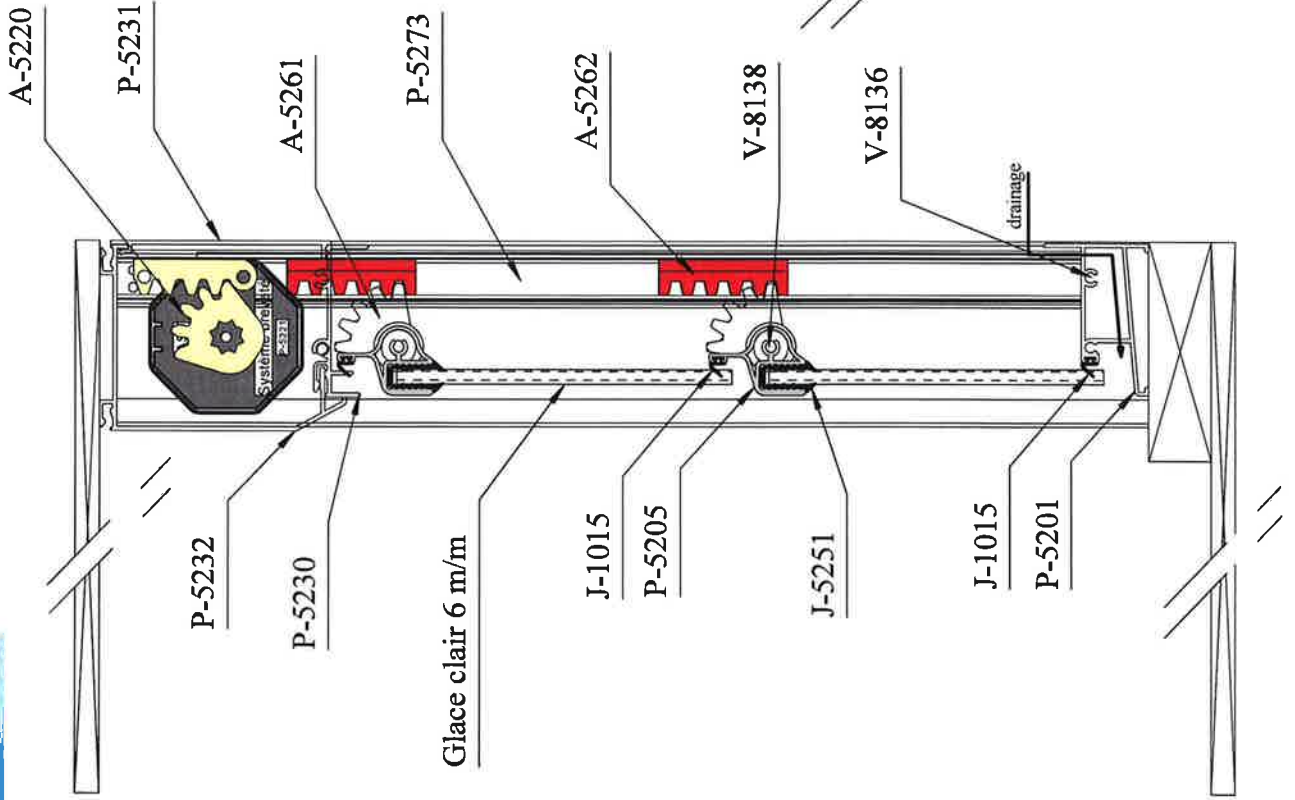
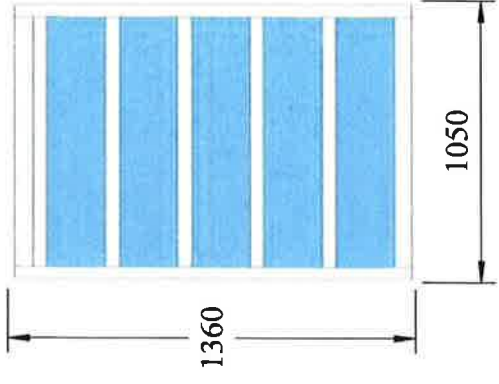


GINGER CEBTP SAS au capital de 2 597 660€

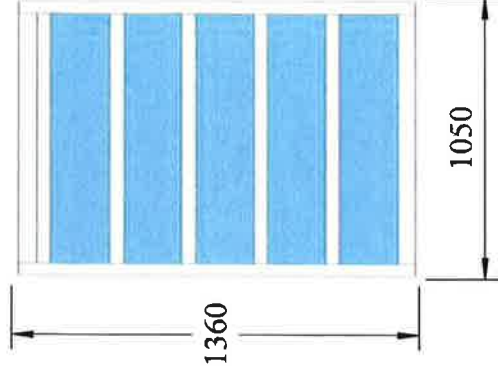
SIEGE SOCIAL ZAC de la Clef de Saint Pierre 12 Avenue Gay Lussac - F-78990 ELANCOURT - Tél +33 (0)1 30 85 24 00
 RCS Versailles B 412 442 519 - SIREN 412 442 519 - Code APE 7112 B - N° TVA FR 31 412 442 519
 Email: cebtp.contact@gingergroupe.com - Site internet: www.ginger-cebtp.com

Qualifié OPQIBI sous le n° B1 05 0433 - Organisme certificateur déclaré auprès du Ministère chargé de l'Industrie

Série P-5200
Chassis Jalousie
de sécurité électrique
de 8 lames Dim : 1050 x 1360 h



Série P-5200
Chasses Jalousie de sécurité électrique
de 8 lames Dim : 1050 x 1360 h



Nomenclature des éléments liés à l'essai

Profils

| | |
|--------|---------------------------------------|
| P-5201 | Profil dormant bas |
| P-5203 | Profil dormant latéral |
| P-5205 | Profil porte lame |
| P-5230 | Profil dormant haut pour motorisation |
| P-5231 | Profil coffre |
| P-5232 | Profil capot |
| P-5273 | Profil tringle aluminium |
| P-5274 | Profil tringle polyamide |

Joints

| | |
|--------|---|
| J-1015 | Joint de tapée pour lame |
| J-5251 | Joint de vitrage pour remplissage 6 m/m |
| J-5255 | Joint brosse |

Accessoires

| | |
|---------|---|
| A-5280B | Tampons d'étanchéité bas |
| A-5220 | Moteur tubulaire + kit de fixation (A-5221) |
| A-5260 | Embout G et D |
| A-5261 | Pignon |
| A-5262 | Crémaillères |
| A-1010 | Busette anti-refoulement |
| A-2019 | Busette d'évacuation |
| V-8136 | Vis pour dormant 4.8 x 25 inox |
| V-8138 | Vis pour porte lame 4.8 x 38 inox |
| V-8513 | Vis P/ dormant haut M5 x 9.5 |

