



SOCOTEC

AGENCE DE BELFORT

"DOMAINE DU PARC"

30 D, Avenue Général Leclerc

90000 BELFORT

Téléphone : 03 84 21 51 45

Télécopie : 03 84 28 06 51

IC/BG 24440/14/1133

Dossier GAB 0347

**Entreprise SOUCHIER S.A.
70400 – HERICOURT**

**RAPPORT D'ESSAIS CONCERNANT LA RESISTANCE
AUX CHOCS SUR FAÇADE LUXLAME F EN 8 LAMES
VISION + EN VERRE 55.2/27/55.2
AU PAS DE 400 MM**



1 – OBJET DE LA MISSION

Par commande n° GAB0347, SOCOTEC a été missionnée par les Établissements SOUCHIER à HERICOURT afin d'effectuer un essai destiné à tester la résistance aux chocs des éléments de façade de la gamme LUXLAME F en 8 lames VISION + en verre 55.2/27/55.2 au pas de 400 mm.

L'essai a été réalisé le 25 septembre 2014 , en présence de Messieurs CLAUDEL et TOLLINI de la société SOUCHIER.

Les essais de résistance aux chocs de sécurité a été effectué conformément à la norme NF P08-301 – Essais de résistance aux chocs sur ouvrages verticaux des constructions. L'analyse après impact de la résistance aux chocs de sécurité se fait d'après la NF P 08-302 – résistance aux chocs sur murs extérieurs de bâtiments.

La Norme NF P 08-301 s'applique à tous les ouvrages verticaux (ou quasi verticaux) pour lesquels nous sommes amenés à vérifier la satisfaction aux exigences de résistance aux chocs humains ou découlant de l'activité humaine.

Le présent rapport a pour objet de consigner les résultats obtenus et de décrire les moyens utilisés pour y parvenir.

2 – MODELES LUXLAME F

Le modèle LUXLAME F sur lequel nous avons fait les essais est un châssis vitré de grandes dimensions constitué de lames vitrées pivotantes.

Les lames sont constituées de vitrage 55.2/27/55.2 fixé sur un cadre aluminium qui leur permet de pivoter (voir la description du LUXLAME F en annexe)

C'est un ouvrant qui sert en désenfumage mais aussi en amenée d'air .

Le cadre qui a été testé est de dimensions 2000 mm x 3256 mm de hauteur, il est constitué de 8 lames de 400 mm.

3 – CIRCONSTANCE DE L'ESSAI

Il s'agit d'un essai de résistance aux chocs intérieurs de sécurité.

L'essai se fait à l'usine SOUCHIER de HERICOURT dans des conditions de laboratoire.

L'ouvrage est en position lames fermées, ce qui correspond à sa position normale d'usage.

Le châssis LUXLAME F est fixé sur un support métallique grâce à des serres joints en 6 points (voir photos page de garde et 2) côtés sur ses deux tiers inférieurs. Il n'est pas fixé en partie haute (1/3 supérieur) pour des raisons d'adaptation au matériel disponible, nous en tiendrons compte lors de l'impact.

L'essai de choc mou est réalisé par une chute pendulaire d'un sac sphéroconique de masse 50 kg. Ce dernier est maintenu en position verticale à 180 cm au dessus du point d'impact souhaité. L'essai se fait conformément à la norme (voir schéma joint en annexe et photo 3).

Le sac est projeté de façon à ce que l'impact se fasse au centre du châssis , soit entre les lames 4 et 5 (voir photo 4).

Conformément à la NF P 08-302 – Choc de Sécurité M50 – un seul choc est effectué, sur un seul élément et en un point d'impact.

Un second essai est réalisé sur le même châssis pour s'assurer que nous avons bien testé le cas le plus défavorable, l'impact se fera alors au centre d'une lame- dans la 2ème lame en partant du bas du châssis (voir résultat après impact sur photos 8 et 9). Nous avons en effet utilisé une partie du châssis qui n'avait pas été affecté par le premier essai.

4 - RESULTATS DES ESSAIS ET CONCLUSION

Après le choc les lames ont pivoté sur leur axe, le vitrage des lames 4 et 5 est fissuré, fendillé (voir photos 5 et 6)

Les lames ne sont pas déformées, ne sont pas tombées, le vitrage est fendu en de multiples directions mais aucun morceau n'est tombé.

En ce qui concerne le choc au centre de la lame 2, le vitrage, et donc la lame, est déformé (photos 8 à 11), le vitrage de la lame 2 est fendillé sur une grande partie de la lame mais n'est pas tombé.

Ossature intervenant dans la stabilité de la façade et ossature intervenant dans la stabilité générale : les traverses hautes et basses ne sont pas déformées, les montants verticaux sont déformés mais ils ne font pas partie de l'ossature de façade et ne lui sont pas liaisonnés dans l'essai.

En conclusion :

L'ouvrant de façade n'est ni traversé ni emporté.

Le choc ne produit aucune chute de débris ou d'élément dangereux à l'extérieur

L'essai est concluant

L'élément de façade LUXLAME F VISION + de dimensions 2000 mm(L) x 3256 mm (H) comportant 8 lames de 400 mm répond aux critères des normes N FP 08 301 et 08 302 en ce qui concerne les essais de choc de sécurité intérieur.

La gamme d'appareil LUXLAME F VISION + est validée pour les essais de sécurité de choc intérieurs pour des dimensions testées ainsi que pour les dimensions inférieures à celle testée et pour un vitrage 44.2/27/44.2 , pour des pas de lames de 200 à 400 mm.

Par assimilation les essais ayant été réalisés dans le cas le plus défavorable, permettent de valider la gamme d'appareil LUXLAME F VISION pour les même dimensions et pour des dimensions inférieures . Soient des pas de lames compris entre 200 et 400 mm , des dimensions inférieures à celles testées et un vitrage de 44.2/27/44.2

Fait à BELFORT, le 07 janvier 2015

L'INGENIEUR ,

A handwritten signature in black ink, consisting of a stylized 'S' followed by a horizontal line and a large 'M' with a small flourish at the end.

I. CALZARETTI

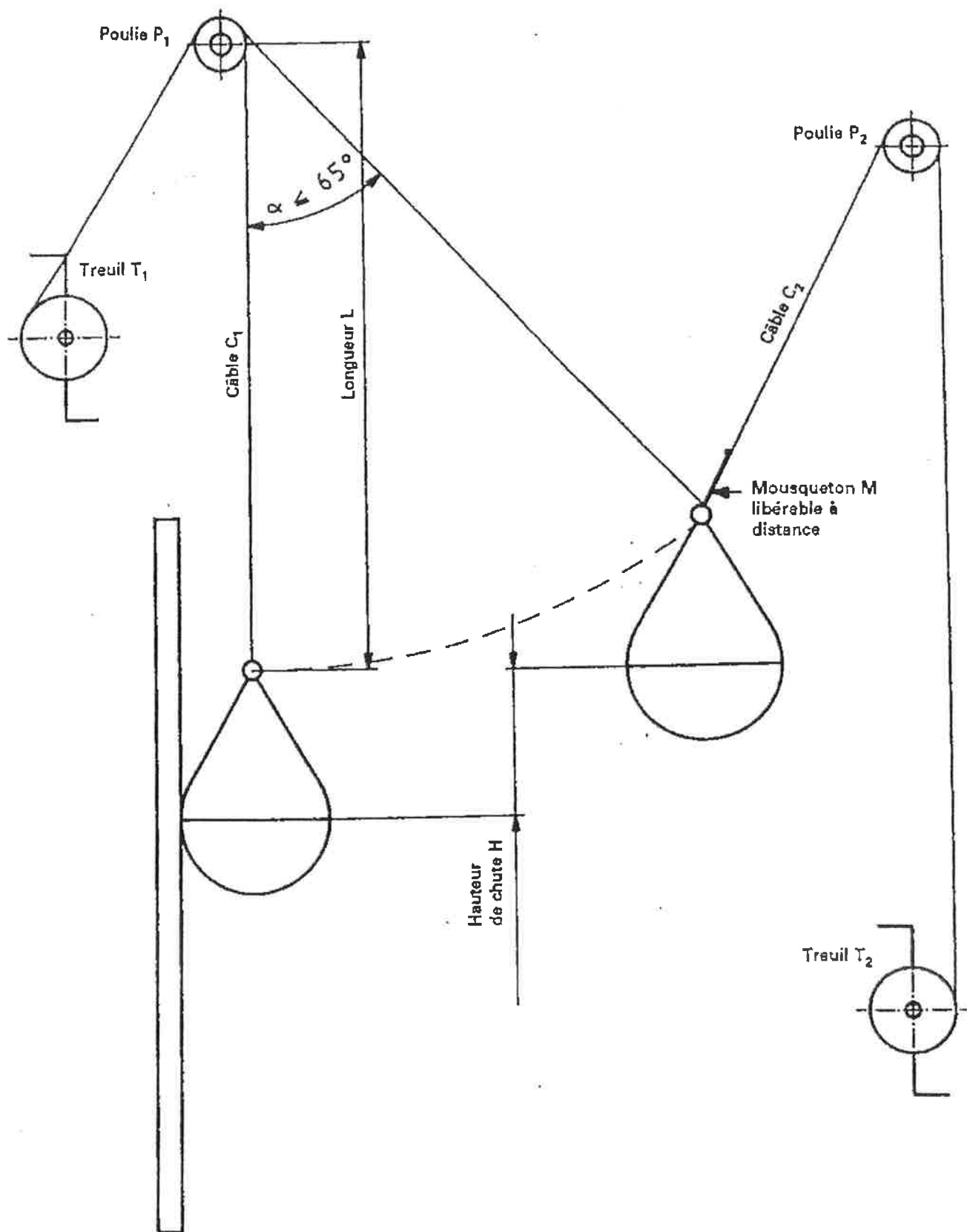


Figure 4 — Exemple de dispositif d'essai de choc M 50



Photo 3



Photo 2



Photo 5 .



Photo 4



Photo 7



Photo 6



Photo 9



Photo 8



Photo 11



Photo 10



11 rue des Campanules
CS 30066
77436 MARNE LA VALLEE
Cedex 2
Tél. (+33) 01 60 37 79 50
Fax (+33) 01 60 37 79 89

LUXLAME F

Réf :DF LUXLAME F_B

PRÉSENTATION GÉNÉRALE

Le Luxlame F est un dispositif d'évacuation naturelle de fumées et de chaleur (D.E.N.F.C.) complet, monté en façade, équipé de ses propres mécanismes et alimenté en énergies :

- Pneumatique
- Electrique
- Intrinsèque

L'ensemble des dispositifs moteurs, verrous, etc... est entièrement capoté. Seule la version ouverture seule a sa poignée de refermeture manuelle nue.

Dénominations commerciales :

1- LUXLAME F OFE: (Façade Ouverture Fermeture Electrique)

2- LUXLAME F OFP : (Façade Ouverture Fermeture Pneumatique)

3- LUXLAME F OFE(sp) : (Façade Ouverture Fermeture Electrique sécurité positive)

4- LUXLAME F OSEE : (Façade Ouverture Seule Electrique réarmement Electrique)

5- LUXLAME F OSEM : (Façade Ouverture Seule Electrique réarmement Manuel)

CERTIFICATION

Le Luxlame F est un châssis de façade certifié pour le désenfumage et l'amenée d'air :

- Certifié CE selon la norme NF EN 12-101-2
- Certifié NF selon les normes NF S 61-937-1 et NF S 61-937-7
- Conforme à la norme NF S 61-937-8

LIMITES DIMENSIONNELLES

L'appareil est défini par sa dimension « hors tout », mesurée dans le plan défini par la surface de l'ouvrage en son point de contact avec la structure du dispositif d'évacuation.

L = largeur hors tout, mesurée parallèlement aux lames.

H = Hauteur hors tout, mesurée perpendiculairement aux lames.

Lpa = largeur trémie, mesurée parallèlement aux lames.

Hpa = Hauteur trémie, mesurée perpendiculairement aux lames.

$Lpa \times Hpa = A_v$ (surface géométrique du dispositif D.E.N.F.C.)

$0,12 \text{ m}^2 \leq A_v \leq 5,6 \text{ m}^2$ selon les manœuvres

Avec en dimensions maximum hors tout :

		L max	H max
Manœuvre	Tout types de manœuvres	2000	3000



11 rue des Campanules
CS 30066
77436 MARNE LA VALLEE
Cedex 2
Tél. (+33) 01 60 37 79 50
Fax (+33) 01 60 37 79 89

LUXLAME F

Réf : DF LUXLAME F_B

Avec en dimensions minimum hors tout

		L mini	Nombre de lame ≥3		Nombre de lame =2		Nombre de lame =1	
			H min	Pas de lame mini	H min	Pas de lame mini	H min	Pas de lame mini
Manœuvre	Ouverture Fermeture électrique	500	656	200	570	257		
	Ouverture Fermeture pneumatique		656	200	456	200	350	294
	Ouverture Seule électrique réarmement manuel		656	200	560	252		

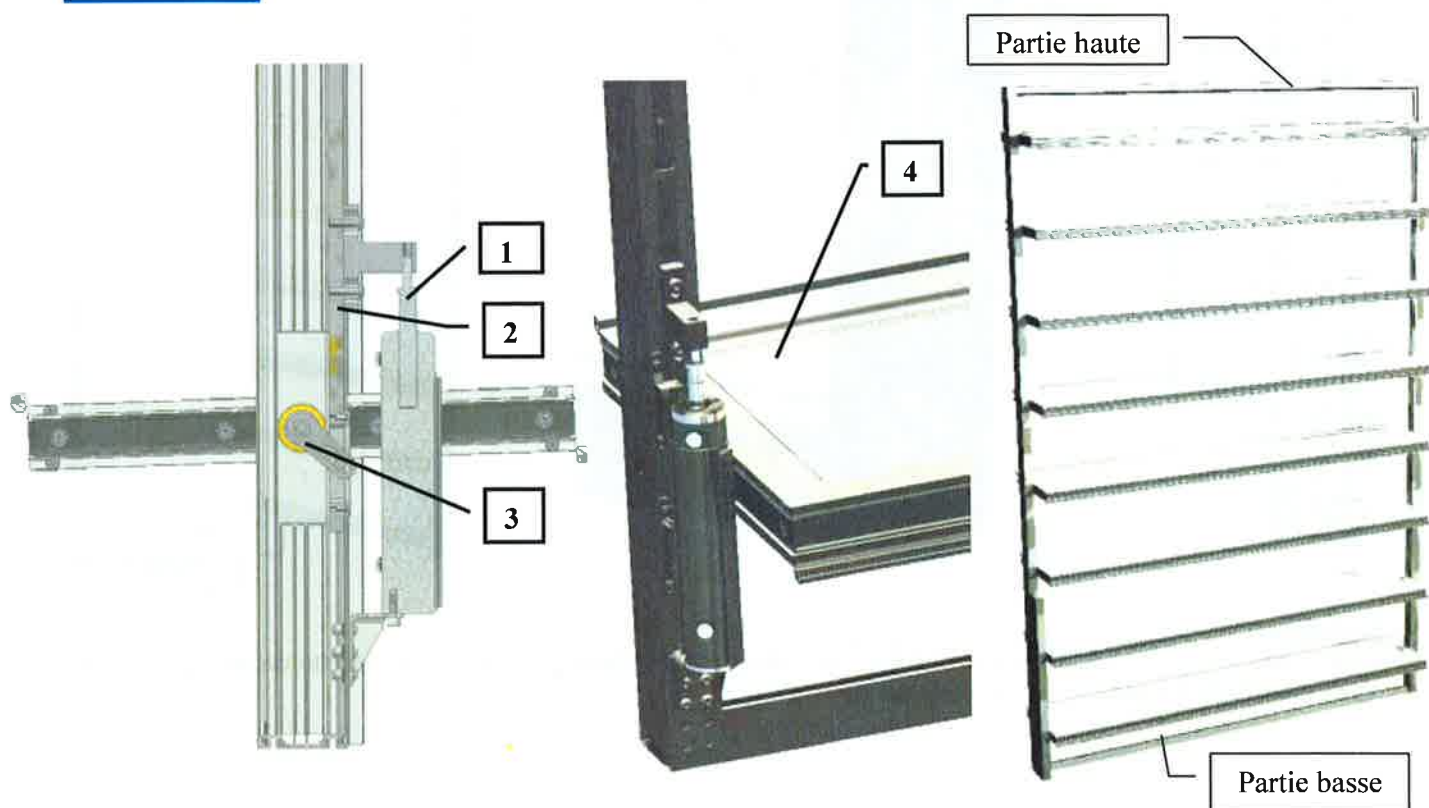
			Nombre de lame ≥5		Nombre de lame =4		Nombre de lame =3	
		L mini	H min	Pas de lame mini	H min	Pas de lame mini	H min	Pas de lame mini
Manœuvre	Ouverture Fermeture électrique sécurité positive	500	1056	200	880	204	880	256
	Ouverture Seule électrique réarmement électrique		1056	200	880	204	880	256

PRINCIPE DE FONCTIONNEMENT

Le mouvement des lames s'effectuera sur un pivot central permettant leur équilibrage.

Exemple de fonctionnement positionnement du moteur en bas à gauche.

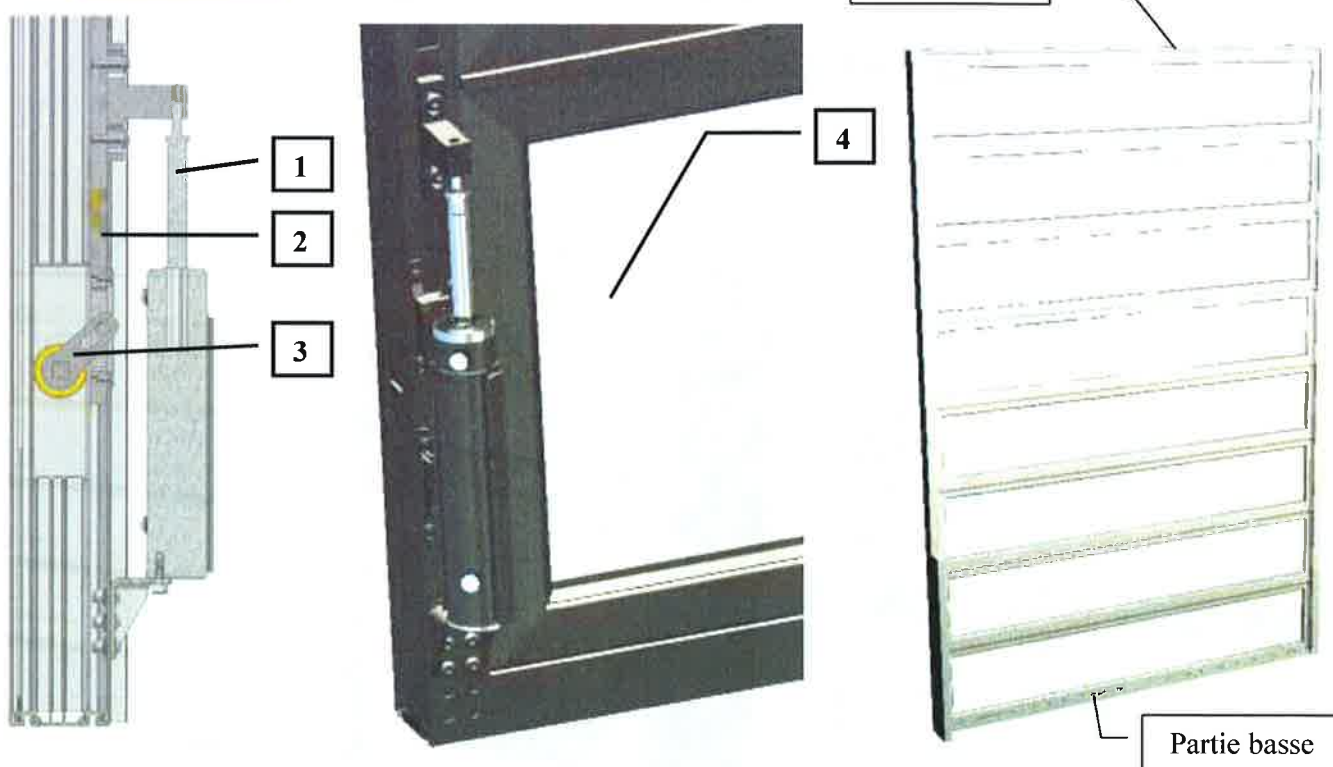
OUVERT



L'ouverture:

Lorsque la tige du vérin **1** rentre, l'embellage **2** translate. Cet embellage **2** actionne la biellette de lame **3**. Cette dernière, étant fixée à la lame, permet la rotation de la lame **4**.

FERME



La fermeture:

Lorsque la tige du vérin **1** sort, l'embellage **2** translate. Cet embellage **2** actionne la biellette de lame **3**. Cette dernière, étant fixée à la lame, permet la rotation de la lame **4**.



11 rue des Campanules
CS 30066
77436 MARNE LA VALLEE
Cedex 2
Tél. (+33) 01 60 37 79 50
Fax (+33) 01 60 37 79 89

LUXLAME F

Réf :DF LUXLAME F_B

REPLISSAGE

Ce D.E.N.F.C. est constitué par différents types de lames dont la conception peut être la suivante:

- De type RPT:
Un encadrement maintient un remplissage en verre double de 24 à 32 mm d'épaisseur avec un minimum de verre 33.2/10/33.2 ou opaque de 24 mm.
- De type Vision:
La lame est composée d'un double vitrage et d'un encadrement constitués de 2 profils d'épaisseurs différentes en aluminium glissés, collés et maintenus mécaniquement entre les 2 verres du remplissage : verre de 44.2/27/44.2 ou 55.2/27/55.2. Les profils de montants et de traverses sont conçus de façon à laisser un vitrage inférieur et extérieur apparent.
- De type Vision +:
Constitution identique au « type Vision », seul le profil de traverse entre lame est plus fin.

Particularités pour toutes les variantes :

- Remplissage $\leq 50 \text{ Kg/m}^2$
- Angle d'ouverture des lames : $88^\circ \pm 2^\circ$.
- Hauteur de lame variable : $200 \text{ mm} \leq \text{pas de lame} \leq 400 \text{ mm}$ selon le nombre et le type de manœuvre.

Selon les manœuvres, les masses maximales admissibles sont les suivantes :

Electrique :

Le nombre de manœuvre dépend du poids d'ouvrant maxi (poids de lame x nbre de lame) : 300 kg d'ouvrant maxi

Pneumatique :

Le nombre de manœuvre dépend de la pression de service voulue (à déterminer suivant configuration)

OS réarmement Electrique, OS réarmement manuel, OF Electrique sécurité positive :

Le nombre de manœuvre dépend du poids d'ouvrant maxi (poids de lame x nbre de lame) : 175 kg d'ouvrant maxi

LES MANOEUVRES

I- Ouverture Fermeture:

• Electrique (1 ou 2 vérins) :

L'ouverture (position de sécurité) et le réarmement (la fermeture) sont obtenus par vérin électrique.

avec: Vérin électrique JOFO VE24 065 88 ou JOFO VE24 100 88

Puissance : 19,2W pour 1 vérin

Consommation : 0,8A pour 1 vérin

Tension : 24Vcc

• Pneumatique (1 ou 2 vérins) :

L'ouverture (position de sécurité) et le réarmement (la fermeture) sont obtenus par vérin pneumatique.

avec: Vérin pneumatique GRASL PUDV32/12

Pression de service : 6 à 10 bars

Pression de mise en sécurité mini : 10 bars (déterminé suivant configuration)

Pression de service max : 60 bars



11 rue des Campanules
CS 30066
77436 MARNE LA VALLEE
Cedex 2
Tél. (+33) 01 60 37 79 50
Fax (+33) 01 60 37 79 89

LUXLAME F

Réf : DF LUXLAME F_B

- Electrique sécurité positive (sp) (1 ou 2 manœuvres) :**

Pour chaque manœuvre, l'ouverture est obtenue par énergie intrinsèque (ressorts à gaz). Suite à la rupture d'alimentation de la ventouse sur la manœuvre, un vérin électrique est ensuite alimenté pour ramener l'appareil en position d'attente.

Passage en position de sécurité :

Puissance consommée < 1W
Ressort à gaz Berthold Marx ou Stabilus

Maintien en position d'attente : Verrou VUC Luxlame F avec ventouses SEREM

Tension	24 Vcc Mode rupture	48 Vcc Mode rupture
Puissance par manoeuvre	1,5W	1,5W

Réarmement avec: Vérin électrique JOFO VE24 100 88

Puissance : 19,2W pour 1 manoeuvre
Consommation : 0,8A pour 1 manoeuvre
Tension : 24Vcc

II- Ouverture Seule:

- Electrique réarmement électrique (1 ou 2 manœuvres) :**

L'ouverture est obtenue par énergie intrinsèque (ressorts à gaz), suite à l'alimentation ou la rupture de la ventouse sur la manœuvre, un vérin électrique est ensuite alimenté pour ramener l'appareil en position d'attente.

Passage en position de sécurité :

En mode rupture : Puissance consommée < 1W
En mode émission : Verrou VUC Luxlame F avec ventouses SEREM

Tension	24 Vcc Mode émission	48 Vcc Mode émission
Puissance par manoeuvre	3,5W	3,5W

Ressort à gaz Berthold Marx ou Stabilus

Maintien en position d'attente

En mode rupture : Verrou VUC Luxlame F avec ventouses SEREM

Tension	24 Vcc Mode rupture	48 Vcc Mode rupture
Puissance par manoeuvre	1,5W	1,5W

En mode émission : Puissance consommée < 1W

Réarmement avec: Vérin électrique JOFO VE24 100 88

Puissance : 19,2W pour 1 manoeuvre
Consommation : 0,8A pour 1 manoeuvre
Tension : 24Vcc

- Electrique réarmement manuel:**

L'ouverture est obtenue par énergie intrinsèque (ressorts à gaz), suite à l'alimentation ou la rupture d'alimentation de la ventouse sur la manœuvre. Le réarmement (la fermeture) est obtenu manuellement à l'aide d'une poignée.

Passage en position de sécurité :

En mode rupture : Puissance consommée < 1W
En mode émission : Verrou VUC Luxlame F avec ventouses SEREM

Tension	24 Vcc Mode émission	48 Vcc Mode émission
Puissance par manoeuvre	3,5W	3,5W

Ressort à gaz Berthold Marx ou Stabilus

Maintien en position d'attente

En mode rupture : Verrou VUC Luxlame F avec ventouses SEREM

Tension	24 Vcc Mode rupture	48 Vcc Mode rupture
Puissance par manoeuvre	1,5W	1,5W

En mode émission : Puissance consommée < 1W

	11 rue des Campanules CS 30066 77436 MARNE LA VALLEE Cedex 2 Tél. (+33) 01 60 37 79 50 Fax (+33) 01 60 37 79 89	LUXLAME F Réf :DF LUXLAME F_B
---	--	---

Option :

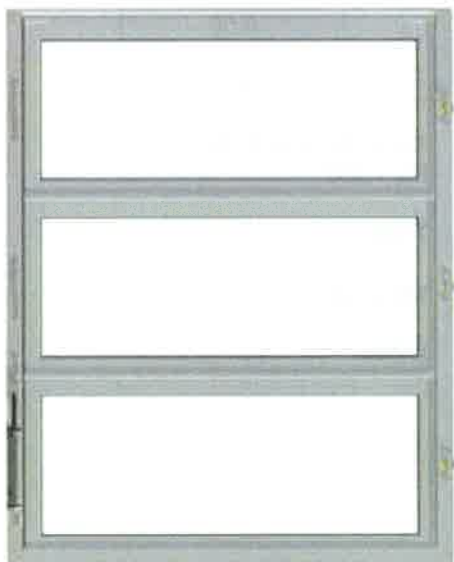
- Contacts de signalisation O+F (Omron)
- Thermodéclencheur

Positionnement des manœuvres

Les vues ci-dessous sont représentées sans capotage, néanmoins les appareils en seront tous munis (sauf la poignée en OSEM qui reste apparente) afin de dissimuler les manœuvres.

Attention le système inversé n'est pas compatible avec les OFE(sp), OSEE et OSEM.

Motorisation en bas à gauche (système inversé):



(vue int)

Motorisation en haut à droite (système classique):



(vue int)

Motorisation en haut à gauche (système classique):



(vue int)

Motorisation en bas à droite (système inversé):



(vue int)



11 rue des Campanules
CS 30066
77436 MARNE LA VALLEE
Cedex 2
Tél. (+33) 01 60 37 79 50
Fax (+33) 01 60 37 79 89

LUXLAME F

Réf :DF LUXLAME F_B

Classements obtenus conformément à la norme NF EN 12101-2 de Octobre 2003:

- [Annexe B : Surface utile d'ouverture](#)

Avec :

$0,12 \text{ m}^2 \leq A_v \leq 5,6 \text{ m}^2$ selon les manœuvres
 $500 \text{ mm} \leq L \leq 2\,000 \text{ mm}$
 $350 \text{ mm} \leq H \leq 3\,000 \text{ mm}$
 $200 \text{ mm} \leq \text{pas de lame} \leq 400 \text{ mm}$

Nombre de lames	Coefficient de debit / Dimensions hors tout (mm)		
	$500 \leq L < 1\,000$	$1\,000 \leq L < 1\,500$	$1\,500 \leq L \leq 2\,000$
1 à 5	0,56	0,58	0,60
6 à 9	0,54	0,56	0,58
10 à 14	0,52	0,54	0,56

- [Annexe C : Fiabilité mécanique :](#) Re 1 000 (+10 000)
- [Sauf manœuvre OS électrique réarmement manuel :](#) Re 1 000
- [Annexe E : Résistance à basse température :](#) T(00)
- [Annexe F : Ouverture en charge éolienne :](#) WL 3000
- [Annexe G : Résistance à l'exposition à la chaleur :](#) B 300

Manœuvre Pneumatique 079 3 00 09

Toutes Hauteurs et quelque soit le Pdl

1.1

Manœuvre Electrique 079 3 00 13

hauteur	Pas De Lame			
	200->220	221->249	250->339	340->400
570≤H<590			2.1	
590≤H<650			2.2	
H≥650	2.4	2.1	2.3	2.4

Manœuvre OS manuel 079 3 00 12

hauteur	Pas De Lame			
	200->215	216->249	250->329	330->400
560≤H<575			3.1	
575≤H<645			3.2	
645≤H<715	3.4	3.1	3.3	
715≤H<856	3.4	3.1		3.4
H≥856	3.4	3.1	3.3	3.4

Manœuvre OS électrique 079 3 00 08

hauteur	Pas De Lame			
	200->220	221->249	250->319	320->400
880≤H<905			4.1	
905≤H<945			4.2	
H≥945	4.3	4.4	4.3	4.4

H = Hauteur hors tout appareil



11 rue des Campanules CS30066
77436 MARNE-LA-VALLÉE
CEDEX 2 - FRANCE
Tél. + (33) 01 60 37 79 50
Fax + (33) 01 60 37 79 89

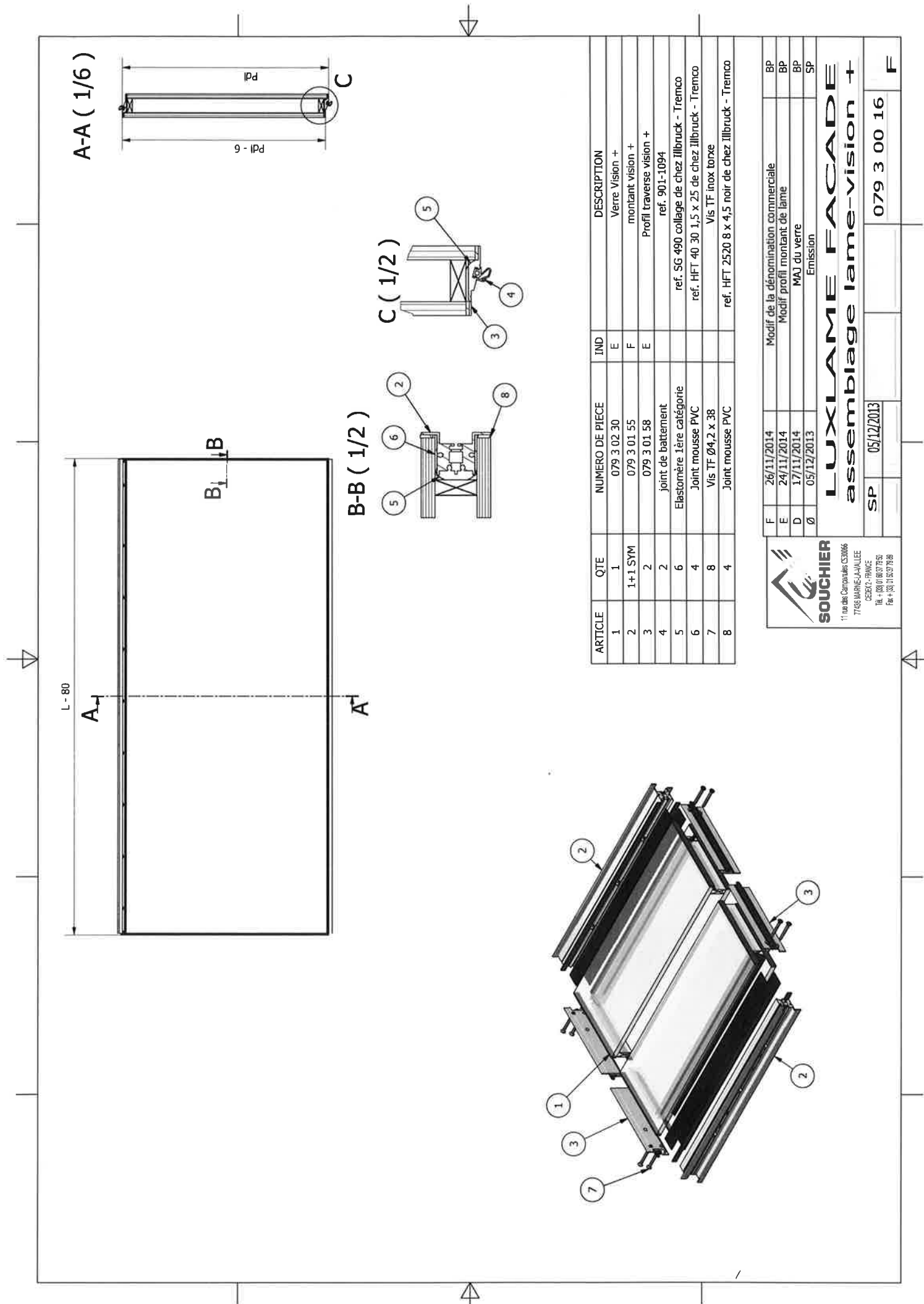
Ø 24/06/2014

Emission

SP

LUXLAME F
Choix de la version

Par	Date 24/06/2014	Version :	Traitement :	079 3 00 00	nd :
Par					Ø

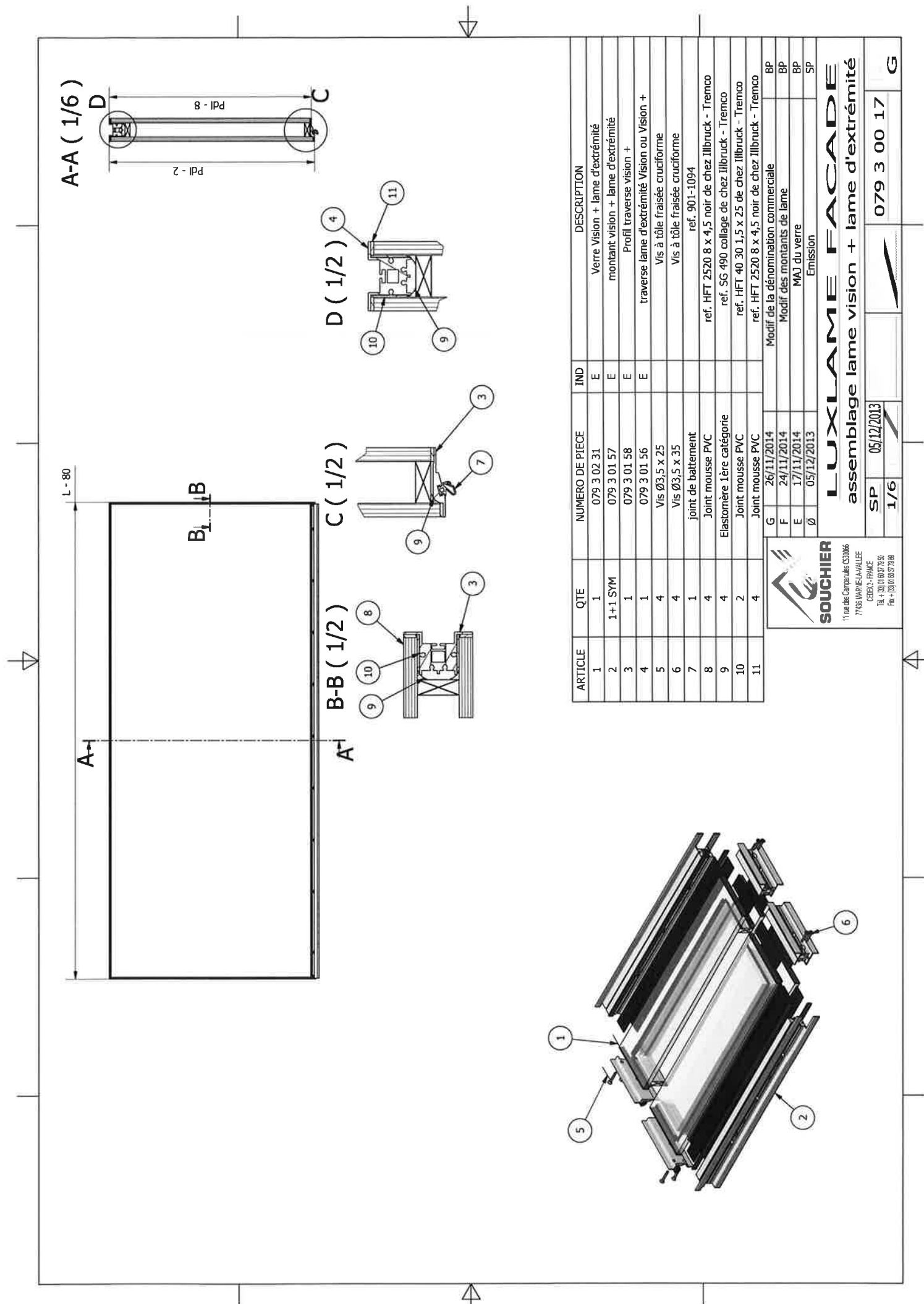


ARTICLE	QTE	NUMERO DE PIECE	IND	DESCRIPTION
1	1	079 3 02 30	E	Verre Vision +
2	1+1 SYM	079 3 01 55	F	montant vision +
3	2	079 3 01 58	E	Profil traverse vision +
4	2	Joint de battent		ref. 901-1094
5	6	Elastomère 1ère catégorie		ref. SG 490 collage de chez Illbruck - Tremco
6	4	Joint mousse PVC		ref. HFT 40 30 1,5 x 25 de chez Illbruck - Tremco
7	8	Vis TF Ø4,2 x 38		Vis TF inox torxe
8	4	Joint mousse PVC		ref. HFT 2520 8 x 4,5 noir de chez Illbruck - Tremco



SOUCHIER
11 rue des Campades CS3066
77465 MARNE-VALE
CEDEX 2 - FRANCE
Tél. + (33) 01 6037 7850
Fax + (33) 01 5037 7848

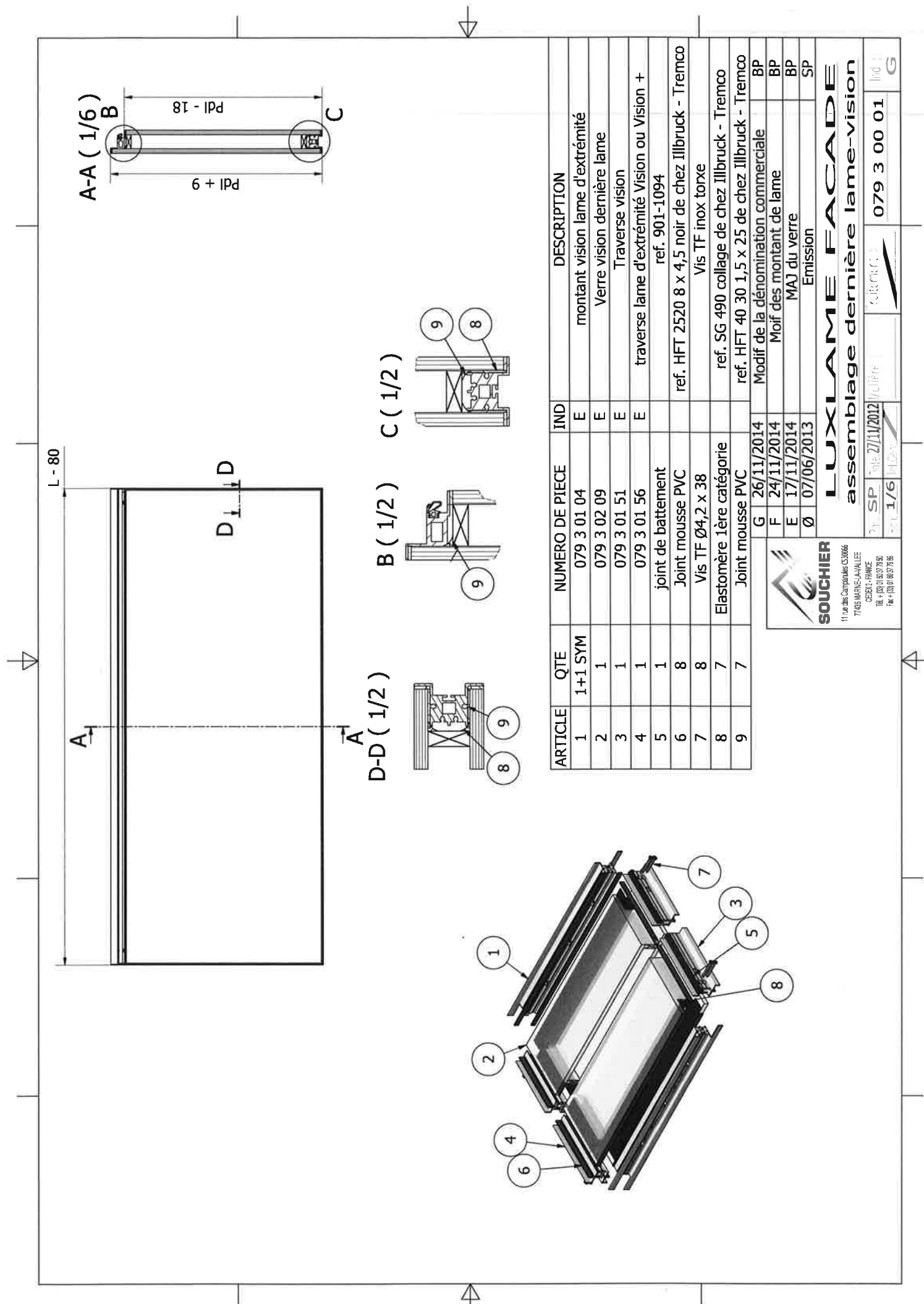
F	26/11/2014	Modif de la dénomination commerciale	BP
E	24/11/2014	Modif profil montant de lame	BP
D	17/11/2014	MAJ du verre	BP
Ø	05/12/2013	Emission	SP
LUXLAME FACADE assemblage lame-vision +			
SP	05/12/2013		079 3 00 16
			F



ARTICLE	QTE	NUMERO DE PIECE	IND	DESCRIPTION
1	1	079 3 02 31	E	Verre Vision + lame d'extrémité
2	1+1 SYM	079 3 01 57	E	montant vision + lame d'extrémité
3	1	079 3 01 58	E	Profil traverse vision +
4	1	079 3 01 56	E	traverse lame d'extrémité Vision ou Vision +
5	4	Vis Ø3,5 x 25		Vis à tête fraisée cruciforme
6	4	Vis Ø3,5 x 35		Vis à tête fraisée cruciforme
7	1	joint de balteiment		ref. 901-1094
8	4	Joint mousse PVC		ref. HFT 2520 8 x 4,5 noir de chez Illbruck - Tremco
9	4	Elastomère 1ère catégorie		ref. SG 490 collage de chez Illbruck - Tremco
10	2	Joint mousse PVC		ref. HFT 40 30 1,5 x 25 de chez Illbruck - Tremco
11	4	Joint mousse PVC		ref. HFT 2520 8 x 4,5 noir de chez Illbruck - Tremco

SOUCHIER
11 rue des Carreaux des CS3066
77455 MARNE-LA-VALLEE
CEDEX - FRANCE
Tél + 33 (0) 1 60 37 75 52
Fax + 33 (0) 1 60 37 75 08

G	26/11/2014	Modif de la dénomination commerciale	BP
F	24/11/2014	Modif des montants de lame	BP
E	17/11/2014	MAJ du verre	BP
Ø	05/12/2013	Emission	SP
LUXLAME FACADE assemblage lame vision + lame d'extrémité			
SP	05/12/2013		
1/6			
			079 3 00 17
			G



ARTICLE	QTE	NUMERO DE PIECE	IND	DESCRIPTION
1	1+1 SYM	079 3 01 04	E	montant vision lame d'extrémité
2	1	079 3 02 09	E	Verre vision dernière lame
3	1	079 3 01 51	E	Traverse vision
4	1	079 3 01 56	E	traverse lame d'extrémité Vision ou Vision +
5	1	joint de battent		ref. 901-1094
6	8	Joint mousse PVC		ref. HFT 2520 8 x 4,5 noir de chez Illbruck - Tremco
7	8	Vis TF Ø4,2 x 38		Vis TF inox torxe
8	7	Elastomère 1ère catégorie		ref. SG 490 collage de chez Illbruck - Tremco
9	7	Joint mousse PVC		ref. HFT 40 30 1,5 x 25 de chez Illbruck - Tremco

**SOUCHIER**
11 rue des Campelles 63066
77450 MARLY-JAVALLEE
CEDEX - FRANCE
Tél + (33) 01 83 07 78 50
Fax + (33) 01 83 07 78 56

SP

27/11/2012

1/6

Ind

079 3 00 01

G

2012

27/11/2012

1/6

079 3 00 01

G

LUXLAME FACADE
assemblage dernière lame-vision

Emission

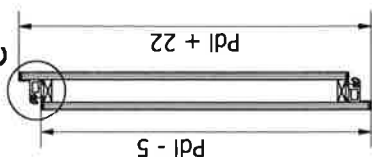
Modif de la dénomination commerciale BP
Moif des montant de lame BP
MAJ du verre BP
Emission SP

L - 80

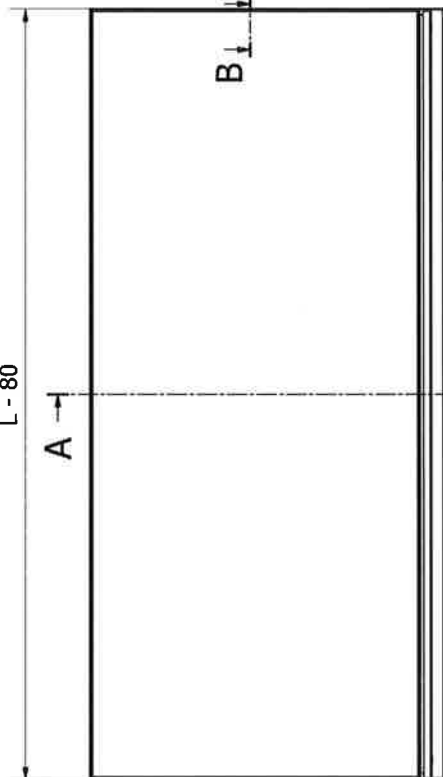
A

A-A (1/6)

C

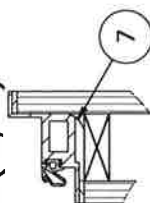


B

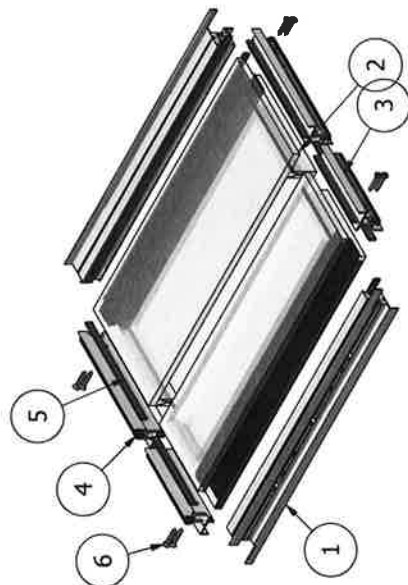
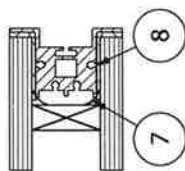


A

C (1/2)



B-B (1/2)



ARTICLE	QTE	NUMERO DE PIECE	IND	DESCRIPTION
1	1+1 SYM	079 3 01 01	E	montant vision
2	1	079 3 02 08	D	Verre vision
3	2	079 3 01 51	E	Traverse vision
4	2	joint de battement		ref. 901-1094
5	8	Joint mousse PVC		ref. HFT 2520 8 x 4,5 noir de chez Illbruck - Tremco
6	8	Vis TF Ø4,2 x 25		Vis TF inox torxe
7	6	Elastomère 1ère catégorie		ref. SG 490 collage de chez Illbruck - Tremco
8	4	Joint mousse PVC		ref. HFT 40 30 1,5 x 25 de chez Illbruck - Tremco

E	26/11/2014	Modif de la dénomination commerciale	BP
D	17/11/2014	MAJ du verre	BP
C	24/10/2014	Ajout de joints & élastomères	BP
Ø	07/06/2013	Emission	SP

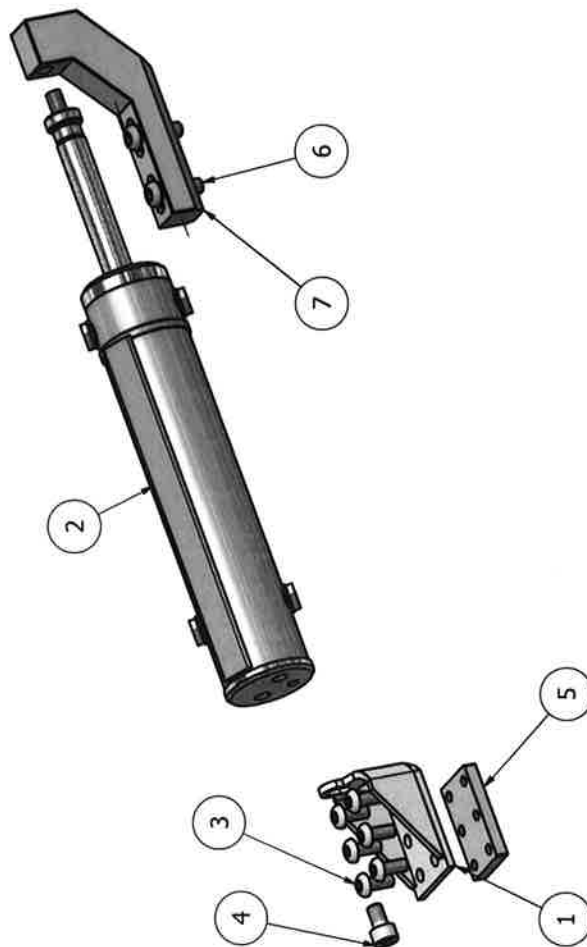
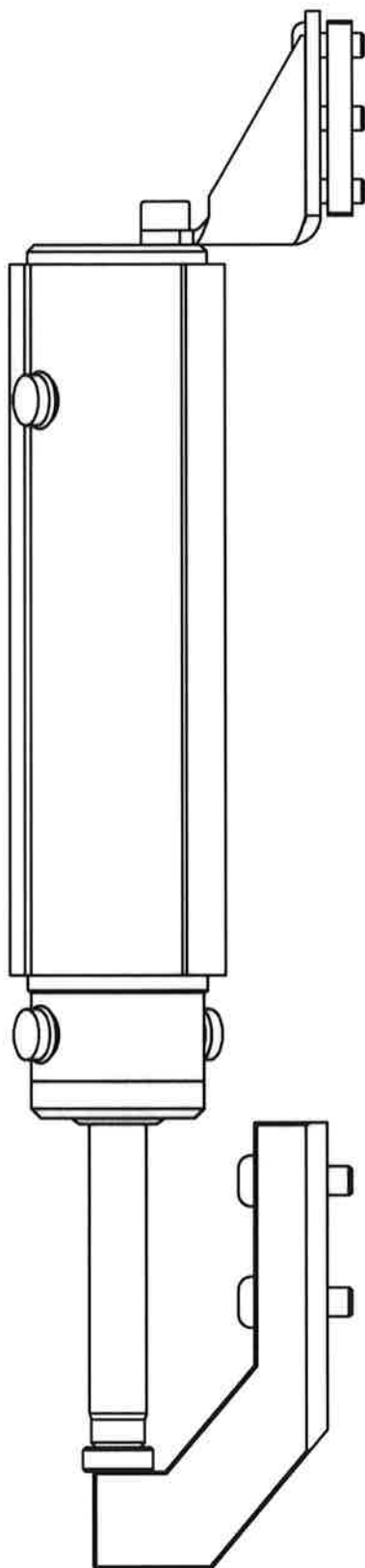
LUXLAME FACADE
assemblage lame-vision



SOUCHIER
11 rue des Capucines CS3066
77430 MARNE-VALLEE
CEDEX - FRANCE
Tél +33 (0) 1 62 07 78 92
Fax +33 (0) 1 62 07 78 98

SP	1/6	révisé	révisé	révisé	révisé
079 3 00 02					
Ind :					E

1.1 Vérin pneumatique chape déportée



ARTICLE	QTE	NUMERO DE PIECE	IND	DESCRIPTION
1	1	079 3 03 02	B	patte vérin arrière
2	1	PUDV32/12-55-M6x20-BA2R-B1-8/6		Vérin Ø32 mm GRASL sans articulation course 55mm
3	6	Vis M5 x 12		Vis Bhc
4	1	Vis M6 x 10		Vis Chc
5	1	079 3 03 37	Ø	insert console
6	2	Vis M6 x 20		Vis Bhc
7	1	079 3 03 20	Ø	Chape pneu déporté

C	17/06/2014	Suppression de la chape standard	BP
B	04/03/2014	Ajout de la chape déportée	BP
A	02/12/2013	MAJ de l'attache arrière	BP
Ø	20/12/2012	Emission	SP

SOUCHIER 11 rue des Carpentiers CS30066 77155 MARNE-VALLEE CEDEX - FRANCE Tél : +33 (0) 1 57 78 51 Fax : +33 (0) 1 57 78 56			
SP	1/1	1/1	079 3 00 09
SP	1/1	1/1	079 3 00 09
SP	1/1	1/1	079 3 00 09

