

OTF VISION REARMABLE A DISTANCE

Ouverture / Fermeture Pneumatique

Parc SEGRO – ZAC de Lamirault – 42 rue de Lamirault – CS20762 – 77090 COLLEGIEN- Tél. : 01 60 37 79 50 – Fax. : 01 60 37 79 89

OFVPLE C600



OFVPLE C415



OFVPPE C415



Images et illustrations non contractuelles

LE DENFC OTF VISION EST UN CHASSIS DE FAÇADE, OUVRANT VERS L'INTERIEUR OU L'EXTERIEUR, A ARTICULATIONS VERTICALES OU HORIZONTALES, EQUIPE DES COMPOSANTS NECESSAIRES A SON OUVERTURE. CES COMPOSANTS SONT DISPOSES EN APPLIQUE SUR L'OUVRANT ET LE DORMANT. ILS SONT INSTALLES ET REGLES EN USINE.



Cette marque certifie :
La conformité à la norme NF EN 12101-2

Organisme certificateur NF :

TÜV Rheinland Nederland B.V.
P.O. Box 2220, 6802 CE ARNHEM - Westervoortsedijk 73
6827 AV ARNHEM - Pays-Bas
Téléphone : +31 (0)88 888 7 888 – Télécopie : +31 (0)88 888 7 879
Email : info@nl.tuv.com



Cette marque certifie :

- La conformité à la norme NF S 61-937-1 et NF S 61-937-7
- Les valeurs des caractéristiques annoncées dans cette fiche
- La conformité aux règles de certification NF 537

Organisme certificateur NF :

AFNOR Certification
11, Rue Francis de Pressensé –
93571 La Plaine Saint Denis Cedex – France
Téléphone : +33 (0)1. 41.62.80.00 – Télécopie : +33 (0)1. 49.17.90.00
Sites Internet : <http://www.afnor.org> et <http://www.marque-nf.com>
Email : certification@afnor.org

NOTICE TECHNIQUE :

OFVPLE : Ouvrant en Façade Vérin Pneumatique Latérale Extérieur
OFVPPE : Ouvrant en Façade Vérin Pneumatique Perpendiculaire Extérieur

DESCRIPTIF

Gamme de DENFC à énergie pneumatique, ouverture et fermeture.

Système d'ouverture – fermeture :

Le verrouillage du châssis est obtenu en fin de course du ou des vérins pneumatiques, verrouillage « tige rentrée ». Des verrous additionnels sont ajoutés selon configuration pour les versions OFVPLE C600.

Selon les configurations choisies, les actionneurs peuvent être :

Vérin pneumatique perpendiculaire :

- 1 vérin si $L_{pa} \leq 1200$ mm fixé par une articulation avant au centre de la traverse opposée aux paumelles
- 2 vérins si $L_{pa} > 1200$ mm fixés par une articulation avant sur la traverse opposée aux paumelles

Vérins pneumatiques latéraux :

- 2 vérins fixés par une articulation arrière sur les montants de l'appareil.

L'ouverture est obtenue par la poussée de la ou des tiges des vérins pneumatiques et la refermeture par action sur le dispositif de commande après avoir réarmé ce dernier, en actionnant la commande adéquate.

LIMITES DIMENSIONNELLES

LES REFERENCES DES MANOEUVRES SONT CONDITIONNEES PAR LES LIMITES DE POIDS ET DIMENSIONS CI-DESSOUS

- * LHT = cote hors-tout, côté parallèle aux articulations (quel que soit le type d'ouverture)
- ** HHT = cote hors-tout, côté perpendiculaire aux articulations (quel que soit le type d'ouverture)

L ou H hors tout = L ou H passage d'air + constante dormant (L ou H) en mm

MANŒUVRE C415

Masse d'ouvrant :

- La masse d'ouvrant est limitée afin de générer un couple maximum de 415 N.m sur les axes d'articulations horizontaux, soit pour exemple : 61 kg pour 1,6 m de hauteur avec un angle d'ouverture de 60°.

$$\text{Masse ouvrant} \times 9.81 \times \sin(\text{Angle d'ouverture}) \times H_{pa} / 2 = 61 \times 9.81 \times \sin(60) \times 1,6 / 2 = 415 \text{ N.m}$$

- La masse d'ouvrant est également limitée à 41kg par articulations.
- La masse de l'ouvrant est limité en abattant pour les configurations pneumatiques latérales



La masse de l'ouvrant est limitée en configuration abattant pour les manœuvres pneumatiques latérales :

- Ouverture extérieure : 55kg
- Ouverture intérieure : 45kg

Pour tous les ouvrants à axes d'articulations verticaux :

(dits à l'anglaise ou à la française), la masse d'ouvrant ne doit pas dépasser 100kg.

Choix du profil selon le sens d'ouverture et la faisabilité technique.

- **OFVPLE C415 / OFVPPE C415 :**

Ouverture extérieure et anglaise

Par défaut *Profils 20 / 40*

Constante dormant L= 116 mm

Constante dormant H= 116 mm

Option *Profils 20/30 :*

Constante dormant L= 144 mm

Constante dormant H= 144 mm

Vérins latéraux :

	OFVPLE C415 ABATTANT / RELEVANT EXTERIEUR			OFVPLE C415 A L'ANGLAISE		
	Avec : Si Lpa < 1800 mm alors Hpa ≤ Lpa / 2 Si Lpa ≥ 1800 mm alors Hpa ≤ Lpa / 3					
	Minimum	Maximum		Minimum	Maximum	
LHT (mm)	666	2544	1744	1216	2544	1944
HHT (mm)	666	1344	1744	666	944	1044

Vérins perpendiculaires :

	OFVPPE C415 ABATTANT / RELEVANT EXTERIEUR			OFVPPE C415 A L'ANGLAISE		
	Avec : Si Lpa < 1800 mm alors Hpa ≤ Lpa / 2 Si Lpa ≥ 1800 mm alors Hpa ≤ Lpa / 3					
	Minimum	Maximum		Minimum	Maximum	
LHT (mm)	666	2544	1744	1216	2544	1944
HHT (mm)	666	1344	1744	666	944	1044

MANŒUVRE C600

Masse d'ouvrant :

La masse d'ouvrant est limitée afin de générer un couple maximum de 600 N.m sur les axes d'articulations horizontaux, soit pour exemple : 56.5 kg pour 2.5 m de hauteur avec un angle d'ouverture de 60°.

$$\text{Masse ouvrant} \times 9.81 \times \sin(\text{Angle d'ouverture}) \times \text{Hpa} / 2 = 56.5 \times 9.81 \times \sin(60) \times 2.5 / 2 = 600 \text{ N.m}$$



La masse de l'ouvrant est limitée en configuration abattant pour les manœuvres pneumatiques latérales :

- Ouverture extérieure : 55kg
- Ouverture intérieure : 45kg

Pour tous les ouvrants à axes d'articulations verticaux

(dits à l'anglaise ou à la française), la masse d'ouvrant ne doit pas dépasser 100 kg.

Choix du profil selon le sens d'ouverture et la faisabilité technique.

Vérins latéraux :

- **OFVPLE C600** : Ouverture extérieure et anglaise
(Profils 20 / 30)
Constante dormant L= 144 mm
Constante dormant H= 144 mm

	OFVPLE C600 ABATTANT / RELEVANT EXTERIEUR			OFVPLE C600 A L'ANGLAISE	
	Avec : Hpa ≤ Lpa / 2			Minimum	Maximum
	Minimum	Maximum		Minimum	Maximum
LHT (mm)	444	2644	1344	1314	2644
HHT (mm)	729	1644	2644	729	1394

Vérins perpendiculaires :

- **OFVPPE C600** : Ouverture extérieure et anglaise
Par défaut Profils 20 / 40
Constante dormant L= 116 mm
Constante dormant H= 116 mm
Option Profils 20/30 :
Constante dormant L= 144 mm
Constante dormant H= 144 mm

	OFVPPE C600 ABATTANT / RELEVANT EXTERIEUR		OFVPPE C600 A L'ANGLAISE	
	Avec : Hpa ≤ Lpa / 2		Minimum	Maximum
	Minimum	Maximum	Minimum	Maximum
LHT (mm)	416	1344	786	1344
HHT (mm)	591	2644	451	744

POSE

A 90° par défaut, par rapport à l'horizontale pour les ouvertures intérieures ou extérieures sous réserve de faisabilité technique.
De 60° à 120° par rapport à l'horizontale pour les ouvertures intérieures ou extérieures, sur demande spécifique.

La mise en œuvre et le drainage restent à la charge de l'installateur.

CARACTERISTIQUES D'ENTREE DE TELECOMMANDE

• MANŒUVRE OFVPPE C415 :

MANŒUVRE AVEC VERINS PERPENDICULAIRES

- Si Lpa ≤ 1200mm : 1 vérin pneumatique
- Si Lpa > 1200mm : 2 vérins pneumatiques

• MANŒUVRE OFVPLE C415 – OFVPLE C600 :

MANŒUVRE AVEC VERINS LATÉRAUX

→ 2 vérins pneumatiques

- a) Pression
- | | |
|------------|----------|
| Nominale : | 10 bars, |
| Minimale : | 6 bars, |
| Maximale : | 15 bars. |

- b) Caractéristiques des vérins : Ø 40 mm, course 150 à 1000 mm

Course (mm)	150	200	250	300	350	400	450	500	550	600	650	700	750	800	250	900	950	1000
Volume/Vérin Sous 10 bars (NI)	2,11	2,65	3,44	4,22	4,76	5,55	6,21	6,88	7,66	8,21	8,99	9,53	10,32	10,86	11,64	12,19	12,97	13,52
Volume/Châssis Sous 10 bars (NI)	4,2	5,3	6,88	8,44	9,52	11,1	12,42	13,76	15,32	16,42	17,98	19,06	20,64	21,72	23,28	24,38	25,94	27,04

• CAS OFVPLE C600 : (Av = Lpa x Hpa)

- Si Hpa ≤ 1250mm : 0 verrou
- Si Hpa > 1250mm :
 - 1 verrou si Av ≤ 3m²
 - 2 verrous si Av > 3m²

Caractéristiques des verrous additionnels : (Nombre de verrous défini selon notre configurateur et plans cahier technique)

Micro-vérin de Ø 17 mm, course 25 mm maxi, soit 0.06 NI sous 10 bars pour un cycle

- c) Raccord pneumatique pour tube cuivre, étanchéité métal contre métal.



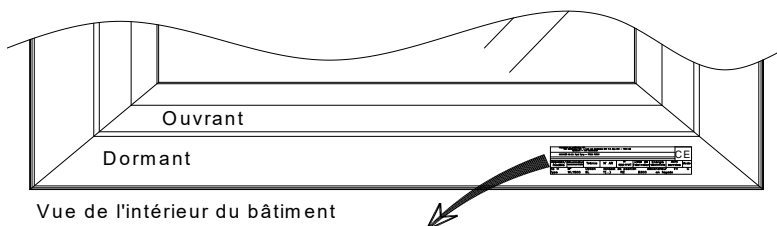
Selon les configurations choisies, les volumes doivent être additionnés.

OPTIONS

- Contact de position de sécurité (fin de course) & Contact de position d'attente (début de course)

MARQUAGE D'IDENTIFICATION

L'étiquette de marquage se trouve en feuillure et est visible châssis ouvert ou sur la face extérieure de la menuiserie, côté intérieur du bâtiment.



 DISPOSITIF D'EVACUATION NATURELLE DE FUMÉES ET DE LA CHALEUR EN 12 101-2 / 2003 SOUCHIER-BOULLET SAS - Parc SEGRO - ZAC DE LAMIRAULT 42 RUE DE LAMIRAULT - CS20762 - 77090 COLLEGIEN France Tel: 01.60.37.79.50 - Fax: 01.60.37.79.89 - www.souchier-boullet.com													
N° certificat CE			Année du certificat CE			N° DoP				0336			
Appareil / Modèle	Repérage appareil	Dénomination commerciale	Trémie (mm)	N° AR / Ligne de commande	N° Appareil	Date de fabrication	Energie de télécommande	Alimentation de service / Volume	Mode				
Aa = m² Type VL 1500, Options SL Contact de position T(.....) RE Déclencheur thermique T =°C NF Titulaire 19													
10	11	17	12	5	13	14	6	15	16	20	7	18	19

Explication du code de marquage CE – NF du produit

- | | |
|--|--|
| <ol style="list-style-type: none"> 1. Titulaire 2. N° de certificat CE – Année de délivrance – Déclaration de performance 3. N° d'identification de l'organisme de certification 4. Référence commerciale (Gamme – Modèle) 5. Dimensions de la trémie ou intérieur du dormant si monté en façade (lpa x hpa) 6. N° lot et année de fabrication 7. Caractéristiques d'entrée de télécommande et d'alimentation, puissance, volume ou course de câble 8. Mode de fonctionnement (E = Emission ou R = Rupture) 9. Surface utile d'ouverture (Aa) : Nous consulter | <ol style="list-style-type: none"> 10. Type : B = ouvrant réarmable à distance 11. Classe de charge éolienne : WL 1500 12. Classe de surcharge neige : NPD 13. Classe de température ambiance basse : T (00) 14. Classe de fiabilité : Re 1000 (+10 000) 15. Classe de résistance à la chaleur : B300 16. Classification au feu des composants (A1 et B-s1, d0) 17. Options et variantes 18. N° de titulaire 19. Installation du DENFC 20. N° de DoP : DoP OTF VISION OFVPLE - OFVPPE |
|--|--|

CARACTERISTIQUES CERTIFIEES :

- | | |
|--|--|
| <p>a) <u>Caractéristiques générales des D.E.N.F.C. (conformément au § 4 de la norme NF S 61-937-1 et au § 8.1 de la norme NF S 61-937-7) :</u></p> <ul style="list-style-type: none"> - Les D.E.N.F.C. ne délivrent pas d'ordre. - Dispositifs permettant le contrôle des positions de sécurité et/ou d'attente du DENFC : Option contacts de position d'attente ou de sécurité. - Energie de déblocage extérieure au DENFC - Indépendance fonctionnelle de l'autocommande et de la télécommande - Non réarmement à distance si passage en position de sécurité par autocommande : Option contacts de position d'attente ou de sécurité. - Amortissement en fin de course. - Type B | <p>b) <u>Caractéristiques générales des constituants (conformément au § 5 de la norme NF S 61-937-1 et au § 9 de la norme NF S 61-937-7) :</u></p> <ul style="list-style-type: none"> - Si option contacts de position d'attente et de sécurité : contacts secs indépendants du circuit d'alimentation. - Classe III pour les matériels électriques fonctionnant sous très basse tension de sécurité (TBTS). - Isolement des circuits électriques en TBTS et des circuits électriques des autres équipements. - Indice de protection minimum IP 42. - Présence du dispositif de connexion principal. - Dispositif de connexion TBTS spécifique séparé et repéré. - Dispositif d'arrêt de traction prévu à proximité de chaque dispositif de connexion d'entrée ou de sortie du DENFC - Caractéristiques électriques minimales des contacts de position. - Indépendance des circuits électriques de contrôle avec d'autres circuits. - Pressions d'épreuve des matériels pneumatiques. - Caractéristiques de fonctionnement de déclencheur électromagnétique |
|--|--|

DETERMINATION DES SURFACES D'OUVERTURE DU DENFC OTF VISION :

Ce calcul ne prend en compte que le DENFC OTF VISION seul. Il ne tient pas compte des occultations possibles d'un ou plusieurs côtés, dues à une implantation particulière, ou au fait de mettre plusieurs DENFC OTF VISION côte à côte.

Calcul de la Surface Géométrique d'Ouverture (avec LHT et HHT exprimés en m) :

Rappel constantes cadre dormant : « cst »

- Profil 30 = 2 x 72 mm
- Profil 40 = 2 x 58 mm
- Profil 50 = 34 mm

$$SGO = Av \text{ en m}^2 = (Lht - cst) \times (Hht - cst)$$

Calcul de la Surface de Passage d'Air :

Surface tendue entre ouvrant et dormant (m²) :

Surfaces latérales (m²) :

Surface de Passage d'Air (m²) :

Détermination de la surface utile de désenfumage (Aa) du DENFC OTF VISION :

Après prise en compte du coefficient aérodynamique déterminé par essai en laboratoire la surface utile de désenfumage Aa du DENFC OTF VISION est égale à :

$$\text{Surface Utile de Désenfumage Aa (en m}^2\text{)} = Av \times \text{coef. Aérodynamique (Cv)}$$

$$St = [(Hht - cst) \times (Lht - cst) \times \sin \alpha] \text{ m}^2$$

$$Sl = [((Hht - cst) \times \cos \alpha) \times ((HHT - cst) \times \sin \alpha)] \text{ m}^2$$

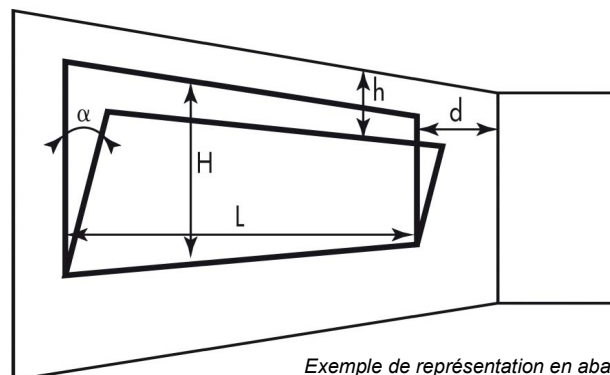
$$PA = St + Sl \text{ m}^2$$

Détermination de la Surface Libre Calculée du DENFC OTF VISION :

La Surface Libre Calculée du DENFC OTF VISION est égale à la surface de passage d'air (PA) limitée à la SGO à condition qu'il n'y ait pas d'obstacle et sous réserve de respecter les critères suivants :

- En configuration abattant, la surface verticale, comprise entre la partie supérieure de l'ouvrant en position ouverte et le plafond, doit être au moins égale à la surface tendue entre ouvrant et dormant, sinon cette surface verticale est considérée comme surface tendue.
- En configuration relevant, la surface verticale, comprise entre la partie inférieure de l'ouvrant en position ouverte et le sol, doit être au moins égale à la surface tendue entre ouvrant et dormant, sinon cette surface verticale est considérée comme surface tendue.

Dans les 2 configurations, les triangles latéraux ne peuvent être pris en compte s'il existe un obstacle latéral à une distance inférieure à une $\frac{1}{2}$ hauteur d'ouvrant ou si l'espace entre ouvrants est inférieur à cette distance ($d \geq H/2$).



Exemple de représentation en abattant

• $H = H_{pa} = H_{ht} - cst$
 • $L = L_{pa} = L_{ht} - cst$
 Valeurs exprimées en m

- En configuration axe de rotation verticale, la surface horizontale, comprise entre la partie latérale de l'ouvrant en position ouverte et le mur ou autre élément (ouvrant, ...), doit être au moins égale à la surface tendue entre ouvrant et dormant.

Dans cette configuration, les triangles latéraux ne peuvent être pris en compte s'il existe un obstacle horizontal (plafond, sol, ...) à une distance inférieure à une $\frac{1}{2}$ largeur d'ouvrant.

Détermination de la Surface Libre du DENFC OTF VISION :

Conformément au §3.4 de la NF S 61937-8 : 2018, la surface libre de l'ouvrant correspond à la surface réelle de passage d'air, inférieure ou égale à la surface géométrique d'ouverture, tenant compte des obstacles éventuels à condition que le degré d'ouverture de l'ouvrant soit de 60° au moins, lorsqu'il s'agit d'ouvrants basculants ou pivotants.

- Dans le cas d'un OTF VISION s'ouvrant vers l'intérieur, alors aucun obstacle n'est présent (à l'exception du vantail lui-même) dans la surface géométrique d'ouverture.
- Dans le cas d'un OTF VISION s'ouvrant vers l'extérieur, il faut déduire la surface occupée par les obstacles :

• OFVPLE C415 et OFVPLE C600 (Seule cette manœuvre permet un angle d'ouverture de 60° ou 90°) :

Surface à déduire (pour 2 vérins pneumatiques)

	Avec 1 verrou si $Av \leq 3m^2$	Avec 2 verrous si $Av > 3m^2$
OFVPLE Ouverture 60°	3,59 dm ²	4,98 dm ²
	Sans verrou	
OFVPLE Ouverture 90°	2,22 dm ²	

• OFVPPE C415 (ouverture à 60° seulement) :

Surface à déduire (pour 1 vérin pneumatique) 0,77 dm²

• OPTION CONTACT DE POSITION :

Sur montant	0,02 dm ²	Sur ferrure	0,60 dm ²
-------------	----------------------	-------------	----------------------

NOTICE DE MONTAGE ET D'ENTRETIEN

ENTRETIEN – ESSAIS SELON LA NF S 61933

Les opérations d'exploitation, de maintenance et de vérification périodique doivent être réalisées conformément aux règles et normes en vigueur.

En sus des opérations de maintenance, procéder aux opérations annuelles suivantes :

- Nettoyage des joints d'étanchéité et des surfaces de contact de ces joints.
- Vérifiez les canaux de drainage.
- Dépoussiérer les mécanismes.

Nous recommandons de faire une ouverture-fermeture mensuelle (même partielle) pour prévenir le phénomène de collage des joints.



En raison de la possibilité d'ouverture par commande à distance, ne pas appuyer d'échelle sur la surface vitrée pour accéder au châssis

Pour le reste des opérations de maintenance, se référer à la fiche : « **Echéancier de Maintenance Réf : EM003** ».

RECEPTION – STOCKAGE – DEBALLAGE – MANUTENTION :

- S'assurer en présence du transporteur que la vitre n'est pas fêlée ou cassée en pratiquant une ouverture au centre de l'emballage (si besoin, suivre la procédure décrite dans nos conditions de vente).
- Prendre soin de ne pas rayer les faces des profils avec un outil coupant. Procéder toujours par la tranche du châssis.
- Refermer soigneusement cette ouverture pour assurer un stockage hors poussière du châssis.

FIXATION DU DENFC OTF VISION :

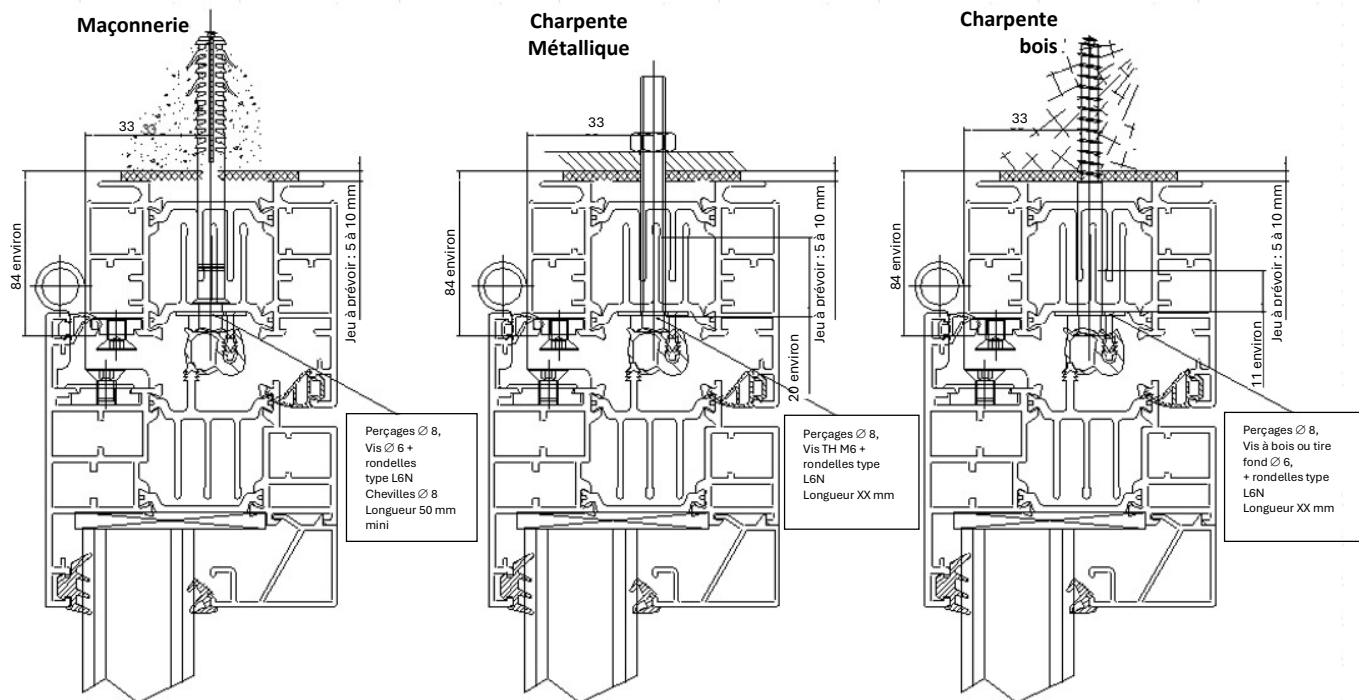
La pose doit suivre les recommandations de la NF DTU en vigueur concernant la technologie utilisée.
On veillera tout particulièrement à la planéité du support (± 2 mm) et à l'équerrage du dormant.



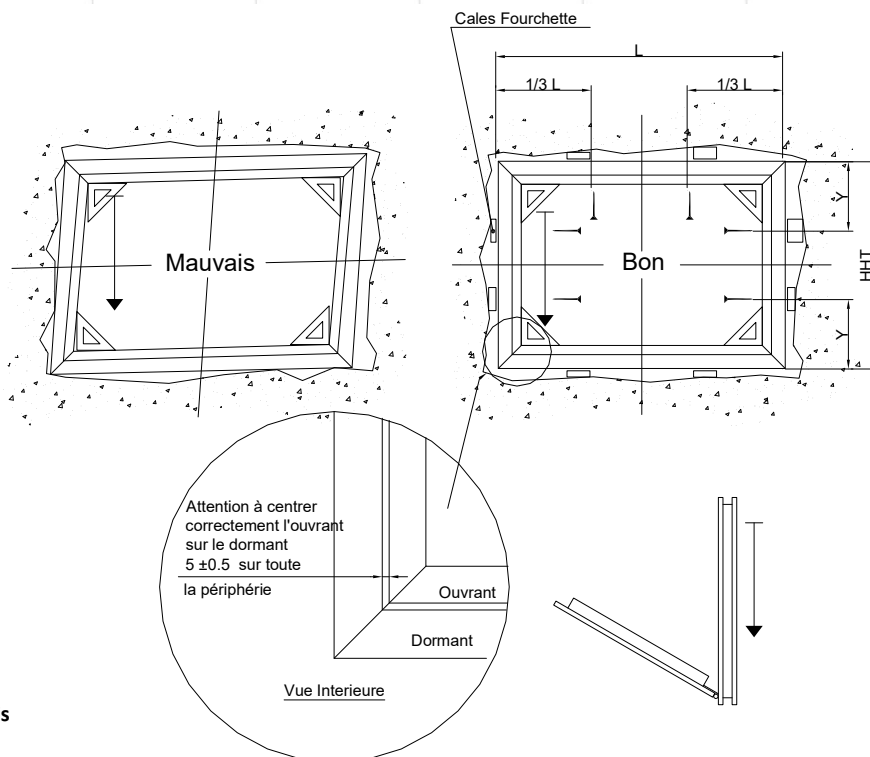
La structure doit pouvoir supporter la totalité du poids de l'ouvrant côté articulations lorsque celui-ci est totalement ouvert

Le volume libre qui doit être dégagé aux abords de l'ouvrant pour ne pas diminuer sa surface libre doit être total, sinon, nous consulter.

a) Préconisation des fixations selon support :



b) Pose directe sur gros-œuvre :



Rappel NF DTU n° 36.5

Voir schémas précédents

Fixation horizontale : Uniquement sur la traverse haute.

Pour la traverse basse, ajouter des équerres ou adaptations de calage au centre **sans** percer les profils.

Fixation verticale :

- $H \leq 0,65 \text{ m}$ → 1 Vis
- $H > 0,65 \text{ m}$ → 2 Vis avec $Y = 0,25 \text{ m}$
- $H > 1 \text{ m}$ → 2 Vis avec $Y = 0,25 \text{ m}$
+ visserie complémentaire avec entraxe compris entre 300 et 400 mm

Sur demande, réduction de largeur de feuillure (cote X) et hauteur d'adaptation (cote Y).

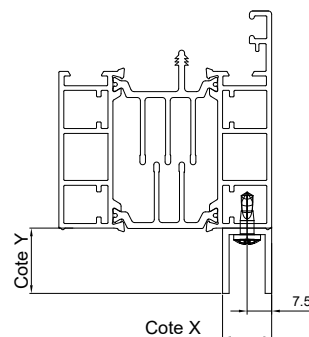
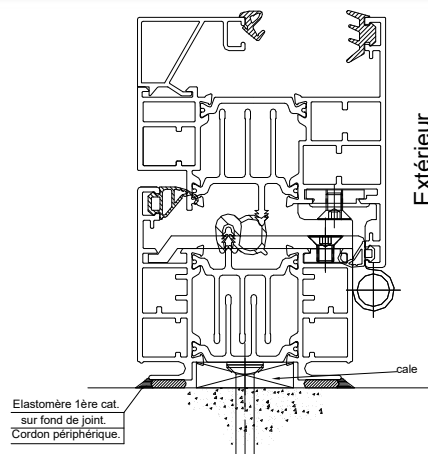
c) Pose sur mur rideau (Verrière) :

Application de la NF DTU 39

Mêmes précautions concernant le dégauchissage du châssis. La fixation se fait par le système de serrage propre à la structure du mur rideau.

Caler le châssis et son adaptation comme un vitrage.

Voir cahier technique.



MISE EN SERVICE DES ORGANES DE COMMANDE :

Pour les OFVPPE : Montage du vérin sur la console et la chape de l'appareil.

- Raccorder les vérins pneumatiques selon la notice de montage : *NM Raccords banjos sur vérins pneumatiques* et les plans de raccordement du cahier technique.
- Mettre en œuvre les liaisons et les organes de commande selon la norme en vigueur (NF S 61932).
- Réaliser un premier essai avec un faible grammage pour vérifier le bon raccordement de l'organe de commande.
- Vérifier le bon fonctionnement en procédant à quelques cycles d'ouverture-fermeture, à l'aide de l'organe de commande.
- Rédiger votre feuille d'auto-contrôle.



Une fois fermé, l'ouvrant ne peut se décondamner que par son organe de commande ou, si besoin, par action directe sur le(s) verrou(s) (nous consulter).

Dans le cas où les organes de commande ne seraient pas opérationnels immédiatement, maintenir l'ouvrant fermé selon la méthode utilisée lors du transport, afin de pouvoir vérifier le bon fonctionnement des verrous avant ouverture.

RACCORDEMENT DES CONTACTS DE SIGNALISATION :

(80 x 80 x 45 mm)

Si présents, les contacts de position sont raccordés au dispositif de connexion fourni selon le schéma de raccordement se trouvant dans le couvercle de celui-ci.

- Les connecteurs 3 à 8 permettent le raccordement des contacts de signalisation.

Montage de la boîte de dérivation à l'intérieur du bâtiment uniquement.

Non
utilisées

Commande	1		+ V
	2		0 V
Position d'attente (Fermé)	3		No
	4		C
	5		Nf
Position de sécurité (Ouvert)	6		Nf
	7		C
	8		No