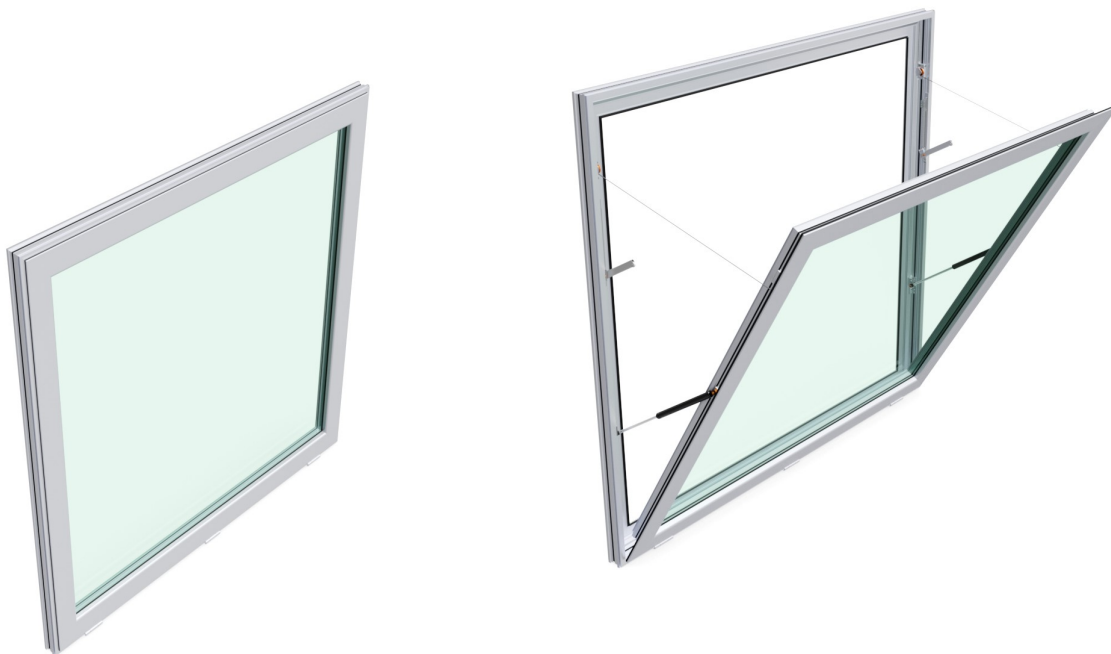


EXUBAIE

D.E.N.F.C. REARMABLE A DISTANCE

Ouverture / Fermeture Mécanique

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



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

Organisme certificateur CE :

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
Sites Internet : <http://www.tuv.com>



NF 537
DISPOSITIFS D'ÉVACUATION
NATURELLE DE FUMÉES
ET DE CHALEUR
www.marque-nf.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 notice
- La conformité aux règles de certification NF 537

Organisme certificateur NF :

AFNOR Certification
11, Rue Francis de Pressencé –
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

LE DENFC EXUBAIE EST UN CHASSIS DE FAÇADE, PRESENTANT UN ANGLE DE 0° PAR RAPPORT A LA VERTICALE, OUVRANT VERS L'INTERIEUR OU L'EXTERIEUR, AVEC SES ARTICULATIONS VERTICALES OU HORIZONTALES, EQUIPE DES COMPOSANTS NECESSAIRES A SON OUVERTURE. CES COMPOSANTS SONT DISPOSES DANS LA CHAMBRE COMPRISE ENTRE L'OUVRANT ET LE DORMANT, ET SONT INSTALLES ET REGLES EN USINE.

NOTICE TECHNIQUE :

OFME : Ouvrant en Façade Mécanique Extérieur

DESSCRIPTIF

Gamme de DENFC à énergie intrinsèque, ouverture et fermeture.

a) Verrouillage :

La fermeture du châssis est obtenue par le maintien en tension d'un câble en acier dans un dispositif de commande DCM ou DAC type treuil.

b) Éjecteurs :

Les éjecteurs fonctionnent sur le principe d'un levier articulé sur le dormant et s'appuyant sur l'ouvrant par l'intermédiaire d'un galet qui transmet la poussée générée par un ressort de traction faisant pivoter ce levier.

Toutes les caractéristiques des éjecteurs, à savoir : la longueur du levier, la position de son axe d'articulation, la position d'accrochage, la force du ressort, sont déterminées en fonction des dimensions hors-tout côté perpendiculaire aux articulations du DENFC, et du poids de l'ouvrant.

c) Amortisseurs – Équilibreurs :

Pour les DENFC Exubaie à articulations verticales (Ouverture dite à l'anglaise), à articulations horizontales en traverse haute (Ouverture en relevant), ou dans le cas d'ouvrant très légers, les amortisseurs décrits ci-après sont remplacés par des ressort oléopneumatiques.

L'amortisseur est un régulateur hydraulique fixé entre ouvrant et dormant de manière à ce qu'en position détendue, l'ouvrant soit ouvert de 15° à 60°.

Dans le cas des DENFC Exubaie à articulations horizontales en traverse basse (Ouverture en abattant), l'équilibrage est assuré, si besoin, par un ressort de traction accroché sur l'ouvrant et lié au dormant par une biellette coulissante dans une lumière, de manière à ce que l'action du ressort ne se produise qu'au-delà d'un certain angle d'ouverture.

Les courses d'amortisseurs (ou ressorts oléopneumatiques), de biellettes, de ressorts d'équilibrage, et leurs positions associées sont déterminées en fonction de la dimension hors-tout côté perpendiculaire aux articulations du DENFC, et du poids de l'ouvrant.

d) Système d'ouverture et de fermeture :

L'ouverture du DENFC Exubaie est obtenue par le relâchement du câble acier par un DCM/DAC à « Relâchement de câble acier » type treuil. Ce câble est relié à un renvoi de câble fixé sur le dormant puis à un autre sur l'ouvrant qui est monté dans la traverse opposée aux paumelles. Cela entraîne le déploiement des amortisseurs ou ressorts oléopneumatiques, et provoque l'ouverture avec amortissement de l'ouvrant.

Dans le cas de châssis de dimension hors-tout côté articulations supérieur à 1200 mm, deux renvois de câble sont fixés sur le dormant et deux autres sur l'ouvrant.

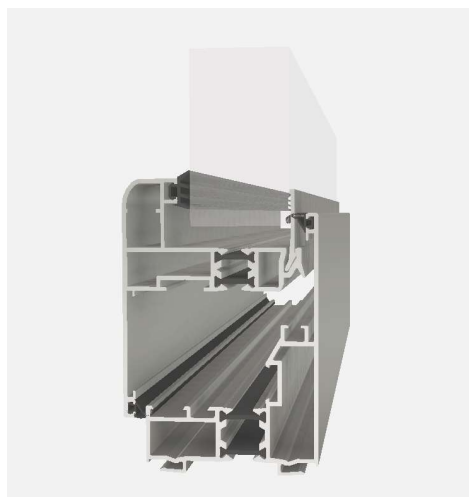
Pour le réarmement du DENFC Exubaie, il suffit de tirer sur le câble avec le DCM/DAC à « Relâchement de câble acier », de façon à bander les ressorts oléopneumatiques jusqu'à l'obtention du placage de l'ouvrant sur le dormant.

La pose des asservissements doit être conforme aux normes d'installation en vigueur de chaque pays (en France : NF S 61-932).

LIMITES DIMENSIONNELLES

LES REFERENCES DES MANOEUVRES SONT CONDITIONNEES PAR LES LIMITES DE POIDS ET DIMENSIONS CI-DESSOUS
Choix du profil selon le sens d'ouverture, la version et la faisabilité technique.

[HHT – (2 x Hauteur Profil Dormant)] x [LHT – (2 x Hauteur Profil Dormant)]



HHT et LHT étant les hauteur et largeur hors-tout du DENFC.

Rappel constantes cadre dormant : « cst »

*Exubaie RPT = 2 x 106 mm Uniquement en extérieur

***Lpa = cote passage d'air, côté parallèle aux articulations
(quel que soit le type d'ouverture)**

****Hpa = cote passage d'air, côté perpendiculaire aux articulations
(quel que soit le type d'ouverture)**

	OFME ABATTANT		OFME RELEVANT		OFMFE A L'ANGLAISE		
	Minimum	Maximum	Minimum	Maximum	Avec : - Si Lht < 1800 mm alors Hht ≤ Lht / 2 - Si Lht ≥ 1800 mm alors Hht ≤ Lpa / 3		
LHT* (mm)	500	2400	500	2400	1000	2400	1800
HHT** (mm)	500	1600	745	1600	500	800	900

Angle d'ouverture maximal : (Défini au cas par cas – Nous consulter)

- Abattant extérieur et à l'anglaise : 60° maxi
- Relevant extérieur : 56° maxi

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 : 70 kg pour 1,6 m de hauteur hors tout soit 1,388 de Hpa pour un Exubaie de type RPT, avec un angle d'ouverture de 60° :

$$\text{Masse ouvrant} \times 9.81 \times \sin(\text{Angle d'ouverture}) \times \text{Hpa} / 2 = 70 \times 9.81 \times \sin(60) \times 1,388 / 2 = 412.7 \text{ N.m}$$

Et

- La masse d'ouvrant est également limitée à 41 kg par articulations.

Pour tous les ouvrants à axes d'articulations verticaux :

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

CARACTERISTIQUES D'ENTREE DE TELECOMMANDE

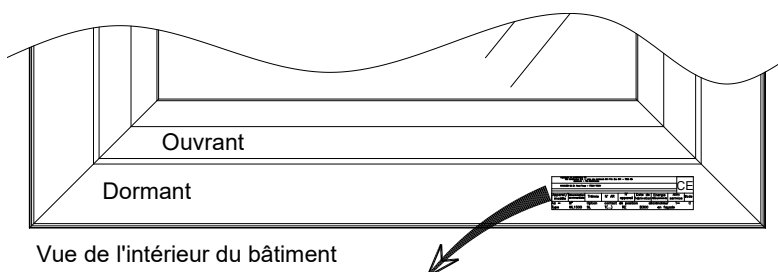
- a) **Dispositifs de commande :** Câble acier
- b) **Temps de passage en position de sécurité :** Inférieur à 60 secondes.
- c) **Blocage en position de sécurité :** Par gravité ou action des ressorts oléopneumatiques.
- d) **Protection contre la corrosion :**
- Pièces en aluminium : Brut ou anodisation classe AA15 ou laquage,
 - Visserie : Acier inoxydable,
 - Autres pièces : Selon nomenclature.
- e) **Température d'utilisation et de stockage :** De - 20°C à + 80°C.

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 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										 0336	
N° certificat CE:		Année du certificat CE:				N° DoP:					
Appareil / Modèle	Repérage appareil	Dénomination commerciale	Trémie (mm)	N° AR / Ligne de commande	N° Appareil	Date de fabrication	Energie de télécommande	Course de câble / Force de résistance dynamique - réarmement	Mode		
Aa = m² Options: ☐ Contact de position ☐ Déclencheur thermique T =°C Type WL 1500. SL T(-25) RE B300. NF Titulaire 19 ☐ En façade ☐ En toiture											

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 : Course de câble – Force de résistance dynamique (0,5daN) et de réarmement (100daN) 8. Mode de fonctionnement (E = Emission ou R = Rupture) | <ol style="list-style-type: none"> 9. Surface utile d'ouverture (Aa) : Nous consulter 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 (-25) 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 BAI OFME |
|--|--|

CARACTERISTIQUES CERTIFIEES

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) :

- 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 : Réarmement à distance par traction du câble de télécommande
- 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.
- Réarmement par télécommande seulement si l'énergie au réarmement précédent a été interrompue
- Amortissement en fin de course.
- Type B.

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) :

- 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.
- Caractéristiques de fonctionnement du thermodéclencheur.

DETERMINATION DES SURFACES D'OUVERTURE DU DENFC EXUBAIE

Ce calcul ne prend en compte que le DENFC Exubaie 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 Exubaie côte à côte.

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

Rappel constantes cadre dormant : « cst »

- *Exubaie RPT = 2 x 106 mm *Uniquement en extérieur*

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

DETERMINATION DE LA SURFACE UTILE DE DESENFUMAGE (Aa) DU DENFC EXUBAIE

Après prise en compte du coefficient aéralique déterminé par essai en laboratoire la surface utile de désenfumage Aa du DENFC EXUBAIE OF est égale à :

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

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

- 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).
- Refermer soigneusement cette ouverture pour assurer un stockage hors poussière du châssis.
- Le stockage s'effectue châssis debout, paumelles en bas, à l'abri des intempéries et salissures.
- Expédition sur palette filmée en position verticale (pour les remplissages opaques, à plat, si possible).

DEBALLAGE - MANUTENTION

- Prendre soin de ne pas rayer les faces des profils avec un outil coupant. Procéder toujours par la tranche du châssis.
- Manipuler le châssis par le vitrage à l'aide de ventouses de miroitier.



Lors de son ouverture totale, le poids de l'ouvrant se reporte vers l'extérieur ou l'intérieur et peut faire basculer le châssis.

LIBERATION DE L'OUVRANT

- L'ouvrant est maintenu fermé par un serre-câble situé sur le brin du câble acier sortant du DENFC Exubaie.
- Maintenir fermement le dormant pour éviter son basculement, et ôter le serre-câble du câble acier pour libérer l'ouvrant.
- Dans le cas où les organes de commande ne seraient pas opérationnels immédiatement, maintenir l'ouvrant fermé selon la méthode utilisée lors du transport.

FIXATION DU DENFC EXUBAIE

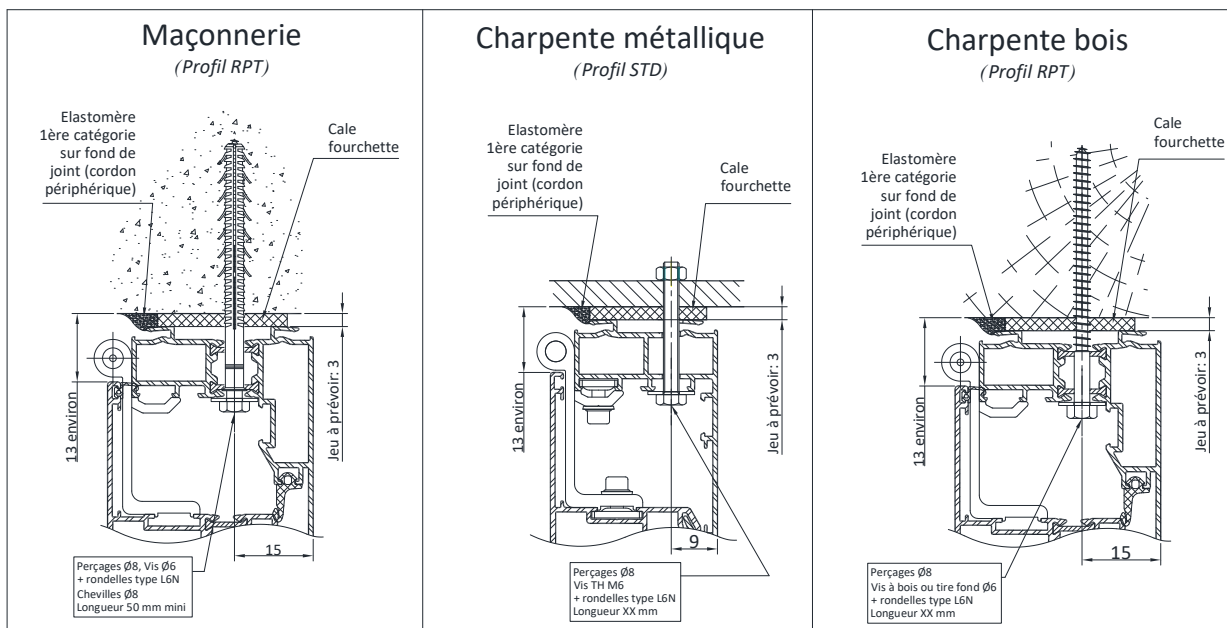
La pose doit suivre les recommandations des DTU en vigueur concernant la technologie utilisée.
On veillera tout particulièrement à la planéité du support (± 2 mm), à l'équerrage du dormant.



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

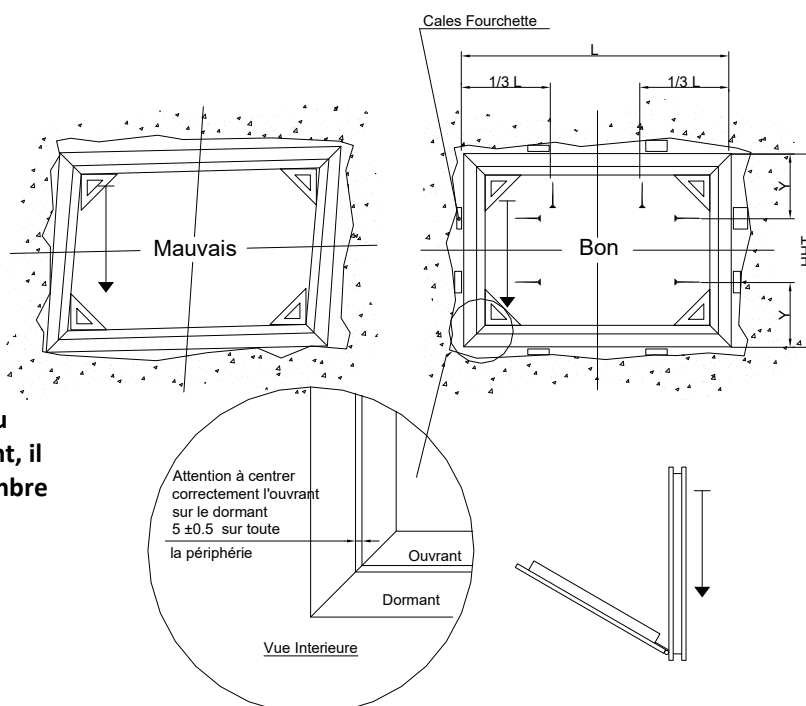
Le volume libre qui doit être dégagé aux abords de l'ouvrant pour ne pas diminuer sa surface utile doit être totale, sinon nous consulter pour redéfinir la surface utile.
Conformément à la norme NF S 61 937-7, l'organe à manipuler pour le réarmement doit être situé à une hauteur inférieure ou égale à 2,50m du sol.

Préconisation de fixation selon support :



Divers accessoires sont disponibles pour l'habillage et la fixation du DENFC Exubaie, tels que couvre-joint, bavettes, cadre rapporté pour pose en applique intérieure, adaptation pour prise en murs-rideaux, liaison entre dormant Exubaie ... Nous consulter pour plus d'informations.

Pose directe sur gros-œuvre :



Afin de garantir la bonne tenue du châssis lors de son fonctionnement, il est nécessaire de respecter le nombre minimum de points de fixation indiqué sur cette notice.

Respecter la planéité du châssis.

Rappel DTU N° 36.5 :

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

Nota : En raison des divers mécanismes et vérins se trouvant dans les chambres, il peut être nécessaire d'adapter l'emplacement des fixations dans les traverses et les montants.

Pose sur mur rideau (Verrière)

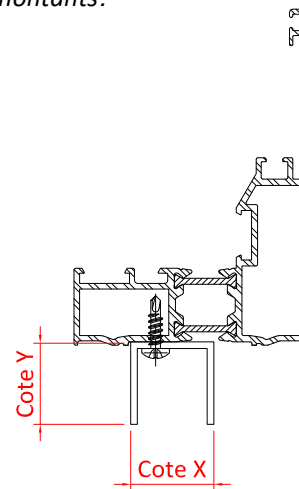
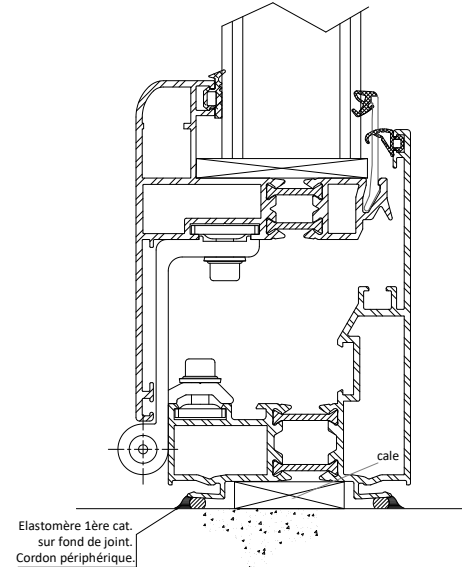
Application de la NF DTU 39

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 plan CT3 -CE-BAIE-11 du cahier technique.

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



MISE EN SERVICE DES ORGANES DE COMMANDE

Mettre en œuvre les liaisons et les organes de commandes :

Raccorder le câble acier à son dispositif de commande (Voir Notice Technique du DCM ou du DAC) , puis à l'EXUBAIE (voir schéma chapitre raccordement) conformément à la NF S 61932.

Dans le cas où les organes de commande ne seraient pas opérationnels immédiatement, maintenir l'ouvrant fermé selon la méthode utilisée lors du transport.

Recommandations de mise en œuvre :

Le DENFC Exubaie doit être installé en respectant impérativement les indications et les côtes déterminées par le constructeur, et dans les normes ou textes propres à ce type de matériel, à savoir :

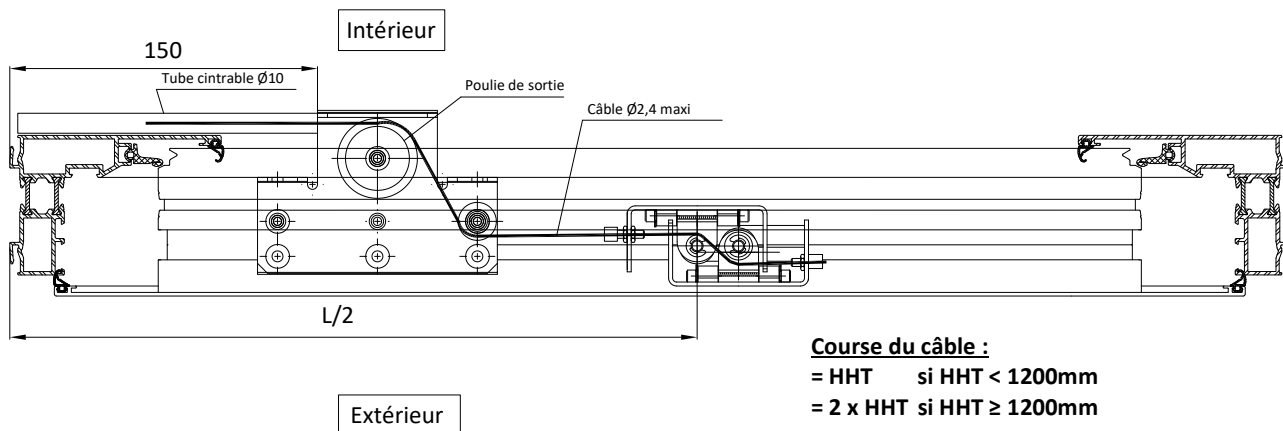
- la ligne de télécommande ne peut avoir une longueur supérieure à :
 - 15 m si elle est installée dans un seul local et si son cheminement est visible dans son ensemble depuis le sol de ce local,
 - 8 m dans les autres cas,
- les renvois doivent être réalisés au moyen de poulies à gorges (diamètre de fond de gorge de 32 mm minimum, diamètre extérieur 40 mm minimum), leur nombre est de trois au maximum par ligne de télécommande,
- l'angle de renvoi sur poulie doit être au maximum de 110°,
- sur toutes les parties accessibles au public, le câble d'acier doit être protégé et doit être soutenu ponctuellement au moins tous les 2 mètres dans ses parcours horizontaux,
- le câble d'acier de la ligne de télécommande doit être conforme aux dispositions de la norme.



Attention : La commande du DENFC doit être effectuée par un dispositif de commande conforme à la norme NF S 61938 (DCM ou DAC à relâchement de câble acier type Treuil) disposant de la fonction refermeture, de force de réarmement supérieure ou égale à 90 daN, et de longueur d'enroulement de câble Ø2,4 mm égale à 3,5m. Nous consulter.

SCHÉMAS DE RACCORDEMENT

RACCORDEMENT CÂBLE ACIER Ø2,4 MM (CERTAINS DETAILS PEUVENT VARIER SELON LE PROFIL EXUBAIE UTILISÉ) :



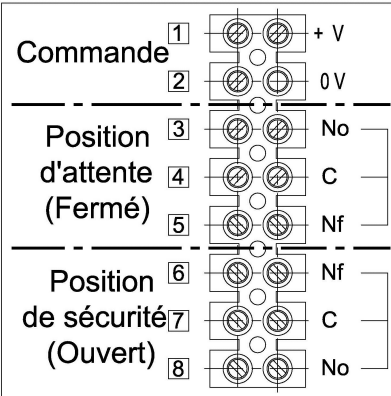
RACCORDEMENT DES CONTACTS DE SIGNALISATION :

(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.

- En OF mécanique, les connecteurs 1 et 2 ne sont pas utilisés
- Les connecteurs 3 à 8 permettent le raccordement des contacts de signalisation.

Non utilisés



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