



Le cadre du volet aluminium sera de type battant sur gond. Il sera réalisé avec un cadre montant/traverse tubulaire de module de 71mm de largeur et de 30mm d'épaisseur. Les cadres aluminium seront assemblés en coupe d'onglet à 45° par équerre à pion.

Selon la dimension il recevra une traverse intermédiaire de 72 mm de hauteur par 30mm de largeur assemblée par des raccords aluminium.

La fermeture sera assurée par un dispositif de type espagnolette.

La fixation des volets battants sera réalisée par des pentures vissées ou rivetées au cadre et des gonds à visser ou à sceller au gros œuvre.

### **Volet battant lames pleines toute hauteur :**

Les remplissages des volets seront réalisés par des lames aluminium tubulaires verticales ou horizontales de 80mm. Les lames seront clippées entre elles et emboîtées dans la feuillure du cadre.

### **Volet battant lames persiennées fixes toute hauteur:**

Les remplissages des volets seront réalisés par des lames persiennées aluminium de 48mm de hauteur et 6mm d'épaisseur qui seront emboîtées sur deux crémaillères aluminium avant montage dans le cadre de l'ouvrant.

### **Volet battant mixte persienné lames fixes / plein :**

En partie haute, les remplissages des volets seront réalisés par des lames persiennées horizontales aluminium de 48mm de hauteur et 6mm d'épaisseur. Les lames persiennées seront emboîtées sur deux crémaillères aluminium avant montage dans le cadre de l'ouvrant. En partie basse, remplissage par des lames tubulaires de 80mm horizontales ou verticales, clippées sous un profilé traverse intermédiaire.

### **Volet battant persienné avec niçois (projection) :**

Les lames persiennées fixes en aluminium de 48mm de hauteur et 6mm d'épaisseur seront emboîtées sur deux crémaillères aluminium avant montage dans le cadre de l'ouvrant.

La partie projection recevra le même remplissage que la partie fixe. Elle sera positionnée en partie basse (fenêtre) ou en partie centrale (porte-fenêtre) articulée par couplet « niçois » à double cambrage. Le blocage du vantail projection en position ouverte se fera par un crochet de persienne.

Fermeture par verrou composite.

### **Volet battant, barres et écharpes:**

Le volet sera réalisé par des lames verticales aluminium liaisonnées et contreventées par des barres et écharpes en aluminium. L'ensemble reprendra l'esthétique des volets bois traditionnels.

La fermeture sera assurée par un dispositif de type espagnolette.

La fixation des volets battants barres et écharpes sera réalisée par des pentures boulonnées et des gonds à visser ou à sceller au gros œuvre.

Les remplissages des volets seront réalisés par des lames aluminium tubulaires d'une épaisseur de 28mm qui seront :

- clippées entre elles avec un pas de 80mm.

**ou**

- emboîtées avec un pas de 73mm ou 82mm ou 85mm.

Les lames seront fermées en périphérie par un profilé U de finition

La rigidité de l'ensemble sera assurée par des profils aluminium « barres et écharpes » fixés au lames aluminium.



Le cadre du volet aluminium sera de type coulissant suspendu sur rail haut aluminium de 42mm x 42mm. Il sera réalisé avec un cadre montant/traverse tubulaire de module de 71mm de largeur et de 30mm d'épaisseur. Les cadres aluminium seront assemblés en coupe d'onglet à 45° par équerre à pion.

Selon la dimension il recevra une traverse intermédiaire de 72 mm de hauteur par 30mm de largeur assemblée par des raccords aluminium.

Profilé rail sera posé en applique pour pose extérieure OU en sous face pour pose sous linteau ou en avancée.

Le guidage des panneaux coulissants sera assuré :

- en partie haute, par un rail aluminium équipé d'un chariot coulissant et butée d'arrêt de fin de course,
- en partie basse par des olives de guidages ponctuelles au sol guidées par un profilé U aluminium en partie basse du panneau coulissant OU par des olives de guidage sur ouvrant et profilé U au sol.

Les accessoires visibles pourront être réalisés dans la même finition que le volet.

La condamnation des panneaux coulissants sera réalisée :

- par verrou à targette réversible droite et gauche sur chaque vantail,

**ou**

- par coquille de manoeuvre de type coulissant,

**ou**

- par fermetures 1 ou 2 points avec cylindre à clé.

### **Volet coulissant lames pleines toute hauteur :**

Les remplissages des volets seront réalisés par des lames aluminium tubulaires verticales ou horizontales de 80mm. Les lames seront clippées entre elles.

### **Volet coulissant lames persiennées fixes toute hauteur:**

Les remplissages des volets seront réalisés par des lames persiennées aluminium de 48mm de hauteur et 6mm d'épaisseur qui seront emboîtées sur deux crémaillères aluminium avant montage dans le cadre de l'ouvrant.

### **Volet coulissant persienné avec lames orientables :**

Les remplissages des volets seront réalisés par des doubles lames orientables de 70mm de hauteur et 19.50mm d'épaisseur s'intégrant dans des porte-lames assurant également l'ouverture et la fermeture des lames.

### **Volet coulissant mixte persienné lames fixes / plein :**

En partie haute, les remplissages des volets seront réalisés par des lames persiennées horizontales aluminium de 48mm de hauteur et 6mm d'épaisseur. Les lames persiennées seront emboîtées sur deux crémaillères aluminium avant montage dans le cadre de l'ouvrant.

En partie basse, remplissage par des lames tubulaires horizontales ou verticales de 80mm, clippées sous un profilé traverse intermédiaire.



Le cadre du panneau d'occultation aluminium sera de type :

- fixe

**ou**

- coulissant suspendu sur rail haut aluminium.

Il sera réalisé avec un cadre montant/traverse de module de 43mm de largeur et de 30mm de face vue.

Les cadres aluminium seront assemblés en coupe d'onglet à 45° par équerre à pion.

### **Panneaux fixes**

Les lames persiennées en aluminium seront :

- En Y inversé de 60mm de hauteur et 41mm de large. Elles seront superposées pour permettre une occultation totale.

**ou**

- Rectangulaires droites de 12mm de hauteur et 41mm de large pour une occultation partielle selon un espacement de 30mm.

**ou**

- Rectangulaires à pans coupés de 71mm de hauteur et 12mm de large pour une occultation partielle. Les lames seront superposées en oblique avec une inclinaison de 42°.

Les lames seront fixées individuellement par vis inox aux montants.

### **Panneaux coulissants**

Les panneaux d'occultation coulissants seront suspendus à un rail haut de 42mm x 40mm.

Le profilé rail sera posé en applique pour pose extérieure OU en sous face pour pose sous linteau ou en avancée.

Le guidage des panneaux coulissants sera assuré :

- en partie haute, par un rail aluminium équipé d'un chariot coulissant et butée d'arrêt de fin de course.

- en partie basse par un profilé rail continu fixé au gros œuvre. Guidage par un profilé traverse basse d'ouvrant équipé d'une double rangée de joint brosses.

Les lames persiennées en aluminium seront :

- En Y inversé de 60mm de hauteur et 41mm de large. Elles seront superposées pour permettre une occultation totale.

**ou**

- Rectangulaires droites de 12mm de hauteur et 41mm de large pour une occultation partielle selon un espacement de 30mm.

**ou**

- Rectangulaires à pans coupés de 71mm de hauteur et 12mm de large pour une occultation partielle. Les lames seront superposées en oblique avec une inclinaison de 42°.

Les lames seront fixées individuellement par vis inox aux montants.