

# FICHE TECHNIQUE

CSTB

CEBTP

Bureau VERITAS

CETEN APAVE Int.

NORISKO Construction

SOCOTEC

SNFA

} du COPREC

**N°33** - Indice : A

Date : Juillet 2003

Nombre de page : 3

## Ouvrants à l'anglaise de confort

Cette fiche concerne tous les ouvrants à l'anglaise utilisés en ouvrants de confort. Elle ne concerne pas les ouvrants qui ne sont pas utilisés en ouvrant de confort (par exemple ouvrants utilisés exclusivement en ouvrants pompiers ou de désenfumage de secours), ni les portes extérieures ouvrants à l'anglaise.

Elle s'applique à tous les types de bâtiments, là où des châssis à l'anglaise sont mis en œuvre. Le but de cette fiche est de préciser les spécifications de résistance mécanique auxquelles doivent répondre les ouvrants à l'anglaise de confort mis en œuvre en position verticale.

*Note : l'ouvrant de confort est un ouvrant utilisé de façon usuelle par les occupants amenés à vivre dans le local éclairé par ce type d'ouvrant.*

### 1. Rappel des spécifications de résistance mécanique et aux efforts de manœuvre (NF P 20-302 et NF P 20-501)

#### 1.1. Résistance à la charge verticale (charge au nez)

L'essai est précisé en 5.4.1.1 de la norme NF P 20-501.

L'effort requis lors de cet essai (en 3.6.1 de la norme NF P 20-302) est de 50 daN.

Lors de l'essai, le vitrage ne doit pas se rompre.

Après l'essai, la fenêtre ne doit pas être détériorée.

#### 1.2. Résistance à la torsion statique (voilement)

L'essai est précisé en 5.4.2.1 de la norme NF P 20-501.

L'effort requis lors de cet essai (en 3.6.2 de la norme NF P 20-302) est de 40 daN.

Lors de l'essai, le vitrage ne doit pas se rompre.

Après l'essai, la fenêtre ne doit pas être détériorée.

#### 1.3. Arrachement des organes de rotation

L'essai est précisé en 6.2 de la norme NF P 20-501

L'effort requis lors de cet essai (en 4.2 de la norme NF P 20-302) est de 20 daN.

Après l'essai la fenêtre ne doit pas être détériorée

#### **1.4. Efficacité des arrêts d'ouverture**

L'essai est précisé en 6.3.1 de la norme NF P 20-501.

L'effort requis lors de cet essai (en 4.3.1 de la norme NF P 20-302) est de 50 daN.

Cet effort ne doit pas déplacer le vantail de sa position initiale d'ouverture.

Après l'essai, le dispositif d'arrêt ne doit pas être détérioré.

## **2. Rappel des spécifications de sécurité à la manœuvre (NF P 24-301)**

Dans la norme NF P 24-301 en 5.1.1.1, il est indiqué :

- Toute fenêtre ouvrant à l'anglaise doit comporter, indépendamment de l'organe de manœuvre, un système de sécurité qui limite son ouverture
- Un arrêt est nécessaire pour limiter l'ouverture de telle sorte que l'organe de manœuvre soit au plus distant de 0,60 m du parement intérieur du dormant. Ce dispositif doit constituer un blocage.

*Note complémentaire de cette fiche n°33 : la distance de 0,60 m est à compter à partir du nu intérieur de la paroi située juste au dessous de la fenêtre et pouvant de ce fait, avoir une influence sur la distance de manœuvre de celle-ci.*

*En cas d'équipement intérieur intégré à l'ouvrage, il doit en être tenu compte pour la détermination du nu intérieur.*

## **3. Spécifications supplémentaires de cette fiche n°33**

### **3.1. Efforts de manoeuvre**

L'effort de manœuvre à l'ouverture et à la fermeture, à l'initiale, doit être inférieur à 13 daN.

### **3.2. Dimensions maximales**

Si le montant côté paumelles n'est pas lié directement au gros œuvre sur toute sa longueur, l'ouvrant est limité aux dimensions suivantes :

- 0,60 m de large
- 1,275 m<sup>2</sup> de surface
- le poids de l'ouvrant étant aussi limité à 60 kg

Il en est de même si l'ouvrant est monté sur des pivots et si ceux-ci ne sont pas directement liés aux gros œuvre.

### **3.3. Ouverture maximale**

L'angle d'ouverture maximale de la fenêtre doit être inférieur à 90°.

### **3.4. Limiteur(s) d'ouverture**

Sous 5 efforts successifs sous une énergie correspondant au poids maximal de l'ouvrant ( $p$ ), multiplié par la course du centre de gravité de l'ouvrant lors de l'ouverture maximale ( $d$ ), le(s) limiteur(s) ne doit présenter aucune dégradation.

Pratiquement l'essai peut s'effectuer ouvrant ouvert en appui sur les limiteurs par la chute verticale d'un sac de 50 kg d'une hauteur de chute correspondant à l'énergie calculée ( $p \times d$ ).

L'essai doit s'effectuer en tirant perpendiculairement au plan de l'ouvrant.

L'énergie minimale de cet effort est de 50 J.