

N° 2 - indice : C

Date : Mars 2004

Nombre de pages : 3

Pivots de fenêtres pivotantes

1. Généralités

Les textes de référence pouvant concerner les pivots de fenêtres pivotantes métalliques sont les suivants :

NF P 24-101 (Octobre 1986)	Menuiserie métallique terminologie
NF P 20-302 (Avril 2002)	Caractéristiques des fenêtres
NF P 20-501 (Avril 2002)	Méthodes d'essais des fenêtres
NF P 24-301 (Août 1980)	Spécifications techniques des fenêtres métalliques
XP P 24-401 (Décembre 1999)	Spécifications techniques des fenêtres RPT
NF EN 1670 (Octobre 1998)	Résistance à la corrosion des quincailleries
NF EN 1191 (Septembre 2000)	Résistance à l'ouverture et fermeture répétée - Méthode d'essai.

Nota : de nombreuses normes européennes sont en préparation qui modifieront lors de leur publication la liste des textes de référence ci-dessus et éventuellement le texte de cette recommandation.

2. Conception des pivots

Les pivots des fenêtres pivotantes peuvent être concernés par les spécifications suivantes :

- (NF P 24-301) vis à vis de la sécurité à la manœuvre, la rotation doit être freinée.
- (NF P 24-301) arrêt pour limiter l'ouverture de telle sorte que l'organe de manœuvre soit au plus à une distance de 0,60 m du parement intérieur du dormant. Ce dispositif doit constituer un blocage. **Cette spécification ne doit pas être assurée par les pivots eux-mêmes.**
- (NF P 24-301) sécurité au nettoyage avec dispositif de verrouillage immobilisant le vantail en position de nettoyage. Cette spécification n'est pas forcément assurée par les pivots eux-mêmes.
- (NF P 24-301) les pivots doivent être accessibles pour permettre leur entretien et leur réglage, et démontables pour permettre leur remplacement sans entraîner de dévitrage.

- (NF P 20-302) l'effort nécessaire à la manœuvre (ouverture ou fermeture) doit être supérieur à 30 N, et l'effort de manœuvre doit être inférieur à 80 N.
- (NF P 20-302, NF P 20-501, NF EN 1191) - endurance

Les pivots par eux-mêmes peuvent ne pas participer à l'étanchéité à l'air ou à l'eau des fenêtres.

3. Champ d'application

Le positionnement des pivots, les dimensions et poids des ouvrants des fenêtres doivent être compatibles avec les préconisations correspondantes du concepteur des pivots.

La rigidité de la traverse basse du dormant particulièrement si elle se situe sur allège, doit être suffisante pour reprendre le poids et les efforts générés par l'ouvrant lors des manœuvres.

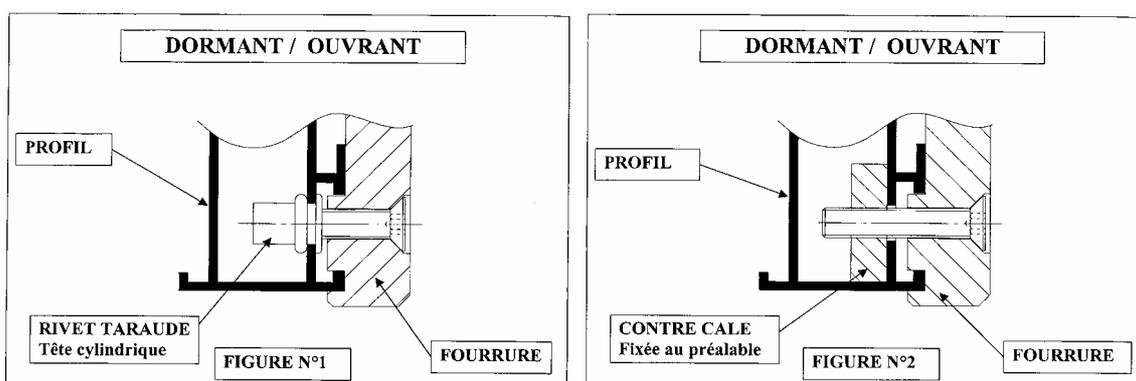
Dans le cas d'utilisation de dispositifs complémentaires d'assistance à la manœuvre et/ou au fonctionnement de la fenêtre, il est nécessaire de vérifier la compatibilité des équipements entre eux.

4. Montage des pivots sur les fenêtres

Le montage des pivots sur les fenêtres doit se faire en respectant le type et le nombre de vis indiqués par le concepteur du pivot. Il est proscrit d'utiliser des vis à tôle ainsi que des éléments de fixation non démontables.

La fixation se fait :

- soit par rivet taraudé - figure n°1
- soit par contre cale. Celle-ci doit être maintenue pour ne pas se déplacer en cas de démontage du pivot - figure n°2



Dans le cas d'un taraudage, la longueur de prise minimale est, en fonction du diamètre nominal \emptyset de la vis, de :

- 1,5 \emptyset pour l'aluminium
- 1 \emptyset pour le zamak
- 1 \emptyset pour l'acier inoxydable

La fixation des pivots ne peut se faire dans la coupure thermique

5. Mise en œuvre des fenêtres

Lors de la pose après le premier réglage, il est nécessaire de faire quelques manœuvres avant de régler définitivement les freins tout en respectant les préconisations du concepteur du pivot.

6. Entretien Maintenance

Le nettoyage et la maintenance doivent se faire en respectant les spécifications du DTU 33.1 partie 3 et en particulier les prescriptions du fournisseur des pivots.

Proscrire toute injection d'huile ou de lubrifiant dans les pivots, afin de ne pas altérer le freinage.

Vérifier au moins une fois par an le réglage des freins, ainsi que le bon serrage des fixations. Cette périodicité doit être adaptée pour une utilisation intense des fenêtres.