



> CERTIFICATION

# Marque NF Fermetures

## Pour ne pas se tromper

Volets roulants, persiennes coulissantes, volets battants, persiennes pliantes, jalousies...  
Le développement de l'utilisation des fermetures est favorisé par la prise en compte  
des performances qu'elles apportent aux bâtiments. Ce succès est soutenu par une marque  
de qualité incontestable et reconnaissable par tous.

Avec la certification NF Fermetures, maîtres d'ouvrages, prescripteurs et consommateurs disposent  
d'un moyen simple et sûr pour choisir des fermetures de qualité.

**CSTB**  
le futur en construction

# NF Fermetures : un système de certification exhaustif

L'apposition de la marque NF Fermetures sur une fermeture signifie que :

- ses caractéristiques ont été contrôlées et évaluées par le CSTB : résistance au vent, endurance mécanique, facilité de manœuvres, fausses manœuvres, résistance au choc, tenue à l'ensoleillement, pouvoir occultant, résistance à la corrosion et résistance thermique.
- ses performances, clairement indiquées sur chaque produit, font l'objet d'un contrôle régulier et d'un suivi semestriel assuré par le CSTB dans les ateliers de fabrication bénéficiant de la certification.

Des produits testés dans les conditions les plus sévères

## La qualité en 8 points

### 1. V\* Résistance au vent

La rigidité des lames du tablier constitue le facteur principal en matière de résistance au vent. La vérification de cette performance est réalisée en appliquant une charge uniformément répartie sur l'ensemble du volet.

Pour les volets roulants, l'instruction du dossier prend également en compte le jeu dans les coulisses, le type de lame finale et le mode de liaison à l'axe d'enroulement, qui peuvent aussi avoir une influence importante dans ce domaine.

#### Principe de classification retenu

- V\*3 : tenue à une pression au moins égale à 150 Pa
- V\*4 : tenue à une pression au moins égale à 250 Pa
- V\*5 : tenue à une pression au moins égale à 400 Pa
- V\*6 : tenue à une pression au moins égale à 600 Pa

### 2. E\* Endurance mécanique

L'endurance mécanique qualifie la durée de vie de la fermeture face aux sollicitations mécaniques (repliement/déploiement). La tenue de chaque pièce dépend de sa performance propre mais aussi de celle de l'ensemble dont elle fait partie. Pour l'essai de caractérisation, le produit complet est soumis à une succession intensive de cycles de repliement et de déploiement équivalente à plusieurs années d'utilisation.

#### Principe de classification retenu

- E\*2 : 7 000 cycles
- E\*3 : 10 000 cycles
- E\*4 : 14 000 cycles

### 3. M\* Manœuvre

Caractérisation, à la fois, de l'effort à produire pour manœuvrer la fermeture et de la résistance du volet aux fausses manœuvres (utilisations brutales, forcées et inversantes). La valeur de l'effort de manœuvre dépend essentiellement du poids du tablier, du rendement global de la chaîne cinématique et, dans le cas de volets roulants à manœuvre par treuil, du bras de manivelle.

#### Principe de classification retenu

Treuil : effort en extrémité de manivelle

- M\*1 : au maximum 30 N
- M\*2 : au maximum 15 N

Sangle : effort de traction

- M\*1 : au maximum 90 N
- M\*2 : au maximum 50 N

Motorisée : fonctionnalité

- M : Conditions d'utilisation courantes
- M\* : Conditions d'utilisation sévères

### 4. C\* Résistance au choc

L'aptitude à l'emploi des volets sous l'effet de chocs durs est vérifiée par la réalisation d'essais fonctionnels. Les critères d'acceptation sont les suivants : absence de trou, de fissures et conservation de la classe d'effort de manœuvre.

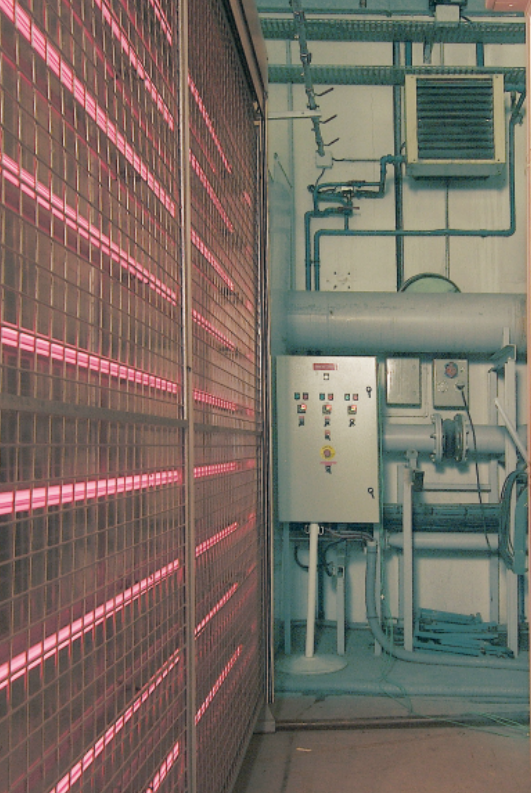
#### Principe de classification retenu

- C\* : risques courants.

### 5. R Comportement à l'ensoleillement

L'essai réalisé détermine si une exposition partielle ou totale du volet à un fort ensoleillement perturbe son fonctionnement, soit par une dilatation des lames lorsque le jeu en fond de coulisse est insuffisant, soit par une courbure permanente des lames constituant le tablier.





**Banc d'ensoleillement :** les tabliers sont soumis durant 6 heures à des températures de 50° pour les tabliers blancs et clairs et 70° pour les tabliers foncés, puis subissent des chocs thermiques.

**Banc d'endurance mécanique :** les volets sont soumis à des cycles de repliement-déplioement (7 000, 10 000 ou 14 000) équivalents à plusieurs années d'utilisation.

## 6. 0\* Occultation

Ce critère traduit la capacité de la fermeture à limiter le passage de la lumière. L'examen prend en compte les éléments contribuant au pouvoir occultant de la fermeture comme la conception des coulisses, du coffre, de la lame finale...

## 7. 5\* Corrosion

Les risques de pathologie dus à la corrosion sont de deux natures :

### L'altération de l'aspect

Apparition de rouille blanche ou rouge sur les pièces apparentes ; apparition de coulures de rouille rouge pour les pièces non apparentes.



## Les désordres de fonctionnement

Difficultés de repliement et de déplioement, augmentation de l'effort de manœuvre, voire rupture de certaines pièces lors de la mise en mouvement...

### Principe de classification retenu

S\*1: Conditions d'utilisation courantes.  
S\*2: Conditions d'utilisation sévères.

## 8. ΔR\* Résistance thermique

La résistance thermique du volet est la résultante de la résistance thermique du tablier seul et de la classe de perméabilité à l'air du volet complet.

## La marque NF Fermetures c'est la garantie...

### pour l'industriel

- de valoriser ses produits tant auprès des particuliers que des maîtres d'ouvrage
- de se démarquer de la concurrence
- de se prévaloir de la caution de deux organismes neutres, le CSTB et AFAQ AFNOR Certification, compétents techniquement et reconnus à travers la marque NF

### pour l'utilisateur

- de choisir un produit de qualité répondant parfaitement à ses besoins et lui garantissant les performances annoncées
- de disposer d'un produit apte à l'emploi prévu
- de disposer de produits dont la qualité est constante

## ... parce que c'est un engagement

### par le fabricant

- de maintenir la qualité de ses produits dans le temps
- en mettant en place un système d'assurance qualité tout au long de la chaîne de production des produits
- en mettant en oeuvre les moyens nécessaires pour contrôler la qualité et vérifier les performances de ses produits (laboratoire d'essai...)

### par le certificateur

- de garantir la conformité des caractéristiques certifiées
- de réévaluer périodiquement ces caractéristiques, notamment pour prendre en compte l'évolution des produits
- de vérifier le contrôle production régulièrement

## Comment obtenir et conserver la certification

La procédure d'obtention et de maintien de la certification est bien codifiée :

- l'évaluation du produit et le niveau de la qualité de fabrication se font au travers de l'instruction des demandes qui s'appuie sur les normes de références et les règles de certification de la marque. Il comprend des essais dans les laboratoires du CSTB,
- la vérification périodique du produit est effectuée par le fabricant dans son propre laboratoire. Des auditeurs inspecteurs qualifiés par le CSTB effectuent deux visites annuelles in situ afin de vérifier le système d'assurance qualité, la conformité des produits au certificat et le niveau de leurs performances.



Spécialiste de l'évaluation des techniques innovantes, le CSTB se place parmi les tout premiers centres de recherche et d'évaluation européens. Il est notifié pour délivrer les Agréments Techniques Européens et le marquage CE.

Il délivre, chaque année, près de 600 Avis Techniques et Agréments Techniques Européens. Il suit environ 1 500 titulaires de certification en Europe et dans le monde.

Il accompagne tous les acteurs de la construction dans l'optimisation de leur processus de qualité. Dans le cadre d'un partenariat avec AFAQ AFNOR CERTIFICATION, il a développé une certification coordonnée (produits et services) pour les industriels, des certifications pour les acteurs (architectes, promoteurs-constructeurs, maîtres d'ouvrage) et pour les ouvrages (NF Bâtiments tertiaires démarche HQE®).



AFAQ AFNOR CERTIFICATION est le pôle de certification du groupe AFNOR. Il offre une large gamme de prestations en matière de certification de produits, de services, de systèmes et de personnel. Il est chargé de gérer et de développer la marque NF.

Avec ses 250 applications, la marque NF représente 75 % des certifications de produits et de services en France. Pour délivrer la marque NF, AFAQ AFNOR CERTIFICATION s'appuie sur un réseau d'organismes reconnus.



Le SNFPSSA (Syndicat National de la Fermeture, de la Protection Solaire et des Professions Associées) est membre adhérent de la Fédération Française du Bâtiment et compte aujourd'hui 120 entreprises adhérentes qu'il représente dans les secteurs d'activité suivants :

- ✓ La fabrication de fermetures d'habitation et de protections solaires (stores intérieurs et extérieurs)
- ✓ La fabrication de fermetures industrielles, commerciales et de garage et de portes automatiques piétonnes
- ✓ L'installation de fermetures et protections solaires

Cette logique d'intégration des compétences (de l'industriel fabricant et / ou assembleur à l'entrepreneur installateur en passant par les professionnels de l'entretien et de la maintenance) lui apporte une vision globale et cohérente des problématiques relatives aux métiers de la baie.

Parce qu'il veut être moteur dans le développement d'une démarche qualité et qu'il vise la performance des produits, le SNFPSSA a contribué, avec l'AFAQ AFNOR CERTIFICATION et le CSTB, à l'élaboration de certifications NF qui garantissent que le produit est le résultat d'un processus de fabrication rigoureux et qu'il répond aux meilleures exigences de sécurité et de qualité.

## Contact

BAIES ET VITRAGES > LOÏC TAMIC > Tél : 01 64 68 83 61 > Fax : 01 64 68 85 36 > [ltamic@cstb.fr](mailto:ltamic@cstb.fr)

### SIÈGE SOCIAL

84, AVENUE JEAN JAURÈS | CHAMPS-SUR-MARNE | 77447 MARNE-LA-VALLÉE CEDEX 2  
TÉL. (33) 01 64 68 82 82 | FAX (33) 01 60 05 70 37 | [www.cstb.fr](http://www.cstb.fr)

CENTRE SCIENTIFIQUE ET TECHNIQUE DU BATIMENT

MARNE-LA-VALLÉE | PARIS | GRENOBLE | NANTES | SOPHIA-ANTIPOLIS

