

# Façades rideaux

> Performances, mise en œuvre, entretien et maintenance

En application de la norme NF DTU 33.1

# Façades rideaux

Etablissement public au service de l'innovation dans le bâtiment, le CSTB, Centre Scientifique et Technique du Bâtiment exerce quatre activités clés : la recherche, l'expertise, l'évaluation, et la diffusion des connaissances, organisées pour répondre aux enjeux de développement durable dans le monde de la construction. Son champ de compétences couvre les produits de construction, les bâtiments et leur intégration dans les quartiers et les villes.

Avec ses 909 collaborateurs, ses filiales et ses réseaux de partenaires nationaux, européens et internationaux, le CSTB est au service de l'ensemble des parties prenantes de la construction pour faire progresser la qualité et la sécurité des bâtiments.

---

Le présent guide est destiné à commenter et à expliquer certaines règles de construction et les documents techniques de mise en œuvre. Il ne se substitue en aucun cas aux textes de référence, qu'ils soient réglementaires (lois, décrets, arrêtés...), normatifs (normes, DTU ou règles de calcul) ou codificatifs (Avis Techniques, « CPT »...) qui doivent être consultés.

Le CSTB décline toute responsabilité quant aux conséquences directes ou indirectes de toute nature qui pourraient résulter de toute interprétation erronée du contenu du présent guide.

---

**Ce guide a été réalisé d'après les documents de référence déjà publiés à la date du 16 avril 2012.**

---

Toute reproduction ou représentation intégrale ou partielle, par quelque procédé que ce soit, des pages publiées dans le présent ouvrage, faite sans l'autorisation de l'éditeur ou du Centre Français d'Exploitation du droit de copie (3, rue Hautefeuille, 75006 Paris), est illicite et constitue une contrefaçon. Seules sont autorisées, d'une part, les reproductions strictement réservées à l'usage du copiste et non destinées à une utilisation collective et, d'autre part, les analyses et courtes citations justifiées par le caractère scientifique ou d'information de l'œuvre dans laquelle elles sont incorporées (Loi du 1<sup>er</sup> juillet 1992 - article L 122-4 et L 122-5 et Code Pénal article 425).

# GUIDE PRATIQUE

## Façades rideaux

Performances, mise en œuvre,  
entretien et maintenance

En application de la norme NF DTU 33.1

Aurélie GODIN BAREILLE

**Couverture** : Franck DASTOT

**Illustrations** : Franck DASTOT

**Photographie** : Fotolia/Hutzli, page 29

**Carte** : Ministère de l'Écologie, du Développement durable et de  
l'Énergie (MEDDE), page 33

Nous remercions Jean-Louis GALÉA, ingénieur du CSTB  
pour sa collaboration

# S O M M A I R E

7	<b>Domaine d'application du guide</b>
9	<b>Typologie des façades</b>
9	1. Les différents types de façades
12	2. Le montage des façades légères
14	3. Les remplissages ou les mises en œuvre
18	4. Les doubles peaux
27	<b>Les performances à atteindre par la façade</b>
27	1. La résistance
35	2. La perméabilité à l'air
37	3. L'étanchéité à l'eau
43	4. Sécurité au feu
45	5. La performance énergétique
48	6. Le comportement acoustique
51	<b>Les premières étapes de la mise en œuvre</b>
51	1. Les vitrages
59	2. Les menuiseries
61	3. Les joints
67	<b>Le raccordement au gros œuvre</b>
67	1. Les dispositifs de liaison
71	2. Les jonctions
75	<b>Entretien et maintenance</b>
75	1. Entretien courant
78	2. Réparation et remplacement
79	<b>Glossaire</b>
81	<b>Réglementation, normes et autres documents de référence</b>
81	1. DTU
82	2. Normes
83	3. Autres documents de référence
85	<b>Index</b>

# Domaine d'application du guide

Ce guide définit les conditions de mise en œuvre des systèmes de façades légères variant de la position verticale à une position inclinée de 15° par rapport à la verticale une fois posée sur le bâtiment, conformément à la norme NF DTU 33.1.

Seuls les systèmes de façades rideaux seront visés par ce guide. Ainsi le VEA (vitrage extérieur attaché), les bardages rapportés, les vêtages et les vêtures seront exclus.

Les façades rideaux ne sont pas des produits qui sortent finis d'usine de fabrication.

Ce guide détaille les composants nécessaires à la mise en œuvre de ces façades rideaux, et leur raccordement au gros œuvre, dans le but d'atteindre les performances exigées par la norme NF DTU 33.1.

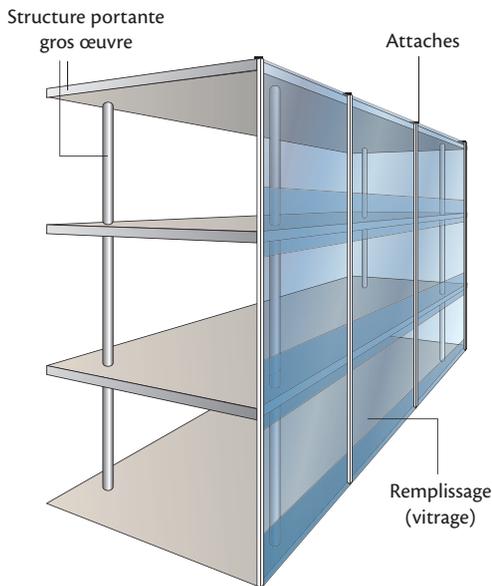


Figure 1 : Système de façade rideau

# Typologie des façades

## 1. Les différents types de façades

Norme NF P28001

### 1.1 La façade rideau

La façade rideau, appelée également mur-rideau, est une façade légère qui est fixée sur la face externe de l'ossature porteuse du bâtiment.

En d'autres termes, ses constituants passent devant les planchers et/ou les poteaux des bâtiments.

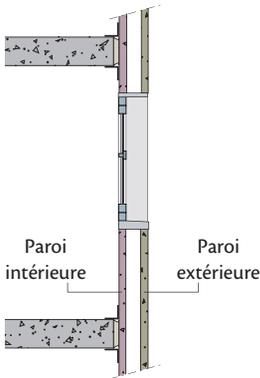


Figure 1 : Face externe de l'ossature porteuse

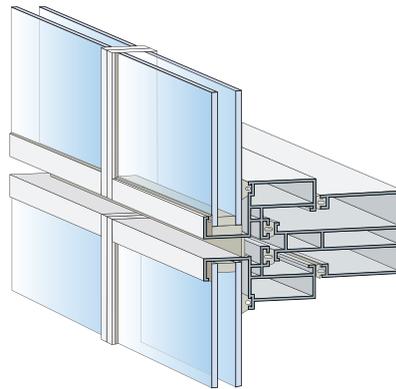


Figure 2 : Façade rideau

La façade légère ne forme un produit fini qu'une fois tous ses composants assemblés sur le chantier (dans le cas de la technique grille, voir paragraphe : la façade grille), ou lorsque tous ses cadres, au préalable fabriqués et assemblés en usine (dans le cas de la technique cadre, voir paragraphe : la façade cadre), sont mis en place.