

6. Ouvrages annexes des toitures :

6.1. Désignation :

Il s'agit des accidents et points singuliers suivants :

- les acrotères,
- les évacuations d'eaux pluviales,
- les joints de dilatation.

6.2. Acrotères :

Ils peuvent être en béton armé coulé en place ou en maçonnerie et doivent comporter des arêtes arrondies.

6.2.1. Les acrotères en béton armé coulés en place doivent être solidaires du dernier plancher de la structure porteuse. Leur épaisseur n'excédera pas 15 cm et leur hauteur 20 cm.

La partie basse des acrotères ne doit comporter aucun joint (autre que ceux de la structure).

Ils seront armés à 0,5 % d'acier par rapport à la section du béton.

6.2.2. Les acrotères en maçonnerie auront une hauteur maximale de 20 cm et une épaisseur supérieure ou égale à 15 cm.

6.2.3. Pour les terrasses accessibles où il est nécessaire d'avoir des hauteurs d'acrotères plus importantes.

6.2.3.1. Les gardes corps en métal seront scellés sur les acrotères en béton décrits à l'article 6.2.1.

6.2.3.2. Les gardes corps ou murs en maçonnerie comporteront des chaînages verticaux au moins tous les 5 mètres. Ces chaînages de section droite minimale de 200 cm² seront armés de 4 barres de diamètre de 10 mm ; ils devront être solidaires du plancher. Un chaînage horizontal sera réalisé en partie haute. Sa section minimale sera de 180 cm².

6.4.2. Les parties inférieures des acrotères comporteront du côté intérieur des soins arrondis en mortier de 10 cm de base.

6.2.5. Tous les acrotères comporteront un relevé en enduit de mortier grillagé de 3 cm d'épaisseur partant de 25 cm minimum du nu coulé en continu avec l'enduit de la surface courante et sans joints. Voir figure 7.

6.2.6. Dans le cas où le revêtement de la toiture en surface courante est en mortier grillagé, celui-ci formera sans discontinuité le relevé de l'acrotère.

6.2.7. Dans le cas d'acrotère de hauteur importante (paragraphe 6.2.3.), le relevé en mortier grillagé aura une hauteur minimale de 25 cm et sera prolongé par l'enduit classique du mur en maçonnerie, (côté intérieur).

6.3. Les évacuations des eaux pluviales.

6.3.1. Les évacuations s'effectueront latéralement et vers l'extérieur par des gargouilles qui dépasseront le nu de la façade d'au moins 20 cm et prendront naissance au niveau de la façade supérieure du plancher.

6.3.2. Seules les descentes d'eaux pluviales en façade seront admises.

6.3.3. Les gargouilles seront scellées dans l'acrotère. Leur extrémité intérieure (entrée d'eau pluviale) sera munie d'une platine recouverte de l'enduit grillagé.

6.3.4. Les entrées d'eau seront obligatoirement munies de crapaudines.

6.3.5. Le diamètre des gargouilles sera de 10 cm au moins.

6.3.6. Le nombre d'évacuations sera déterminé en fonction de la surface de la toiture par la formule : $n = s/10$, où n désigne le nombre de gargouilles de 10 cm de diamètres et s la surface totale de la toiture en mètres carrés.

6.3.7. Sur chaque façade de longueur supérieure ou égale à 10 m, il faut prévoir un minimum de deux gargouilles.

6.4. Les joints de dilatation :

6.4.1. Des acrotères seront prévus le long des joints de dilatation.

6.4.2. Ces acrotères jumelés recevront un chaperon en béton ou une couvertine métallique (acier galvanisé, plomb ou autre) qui sera fixée mécaniquement sur un seul côté.

6.4.3. Les joints plats feront l'objet d'études particulières, cas par cas.

7. Entretien des toitures :

L'entretien des toitures est un facteur essentiel pour la durabilité des étanchéités et la sécurité des ouvrages, surtout en zone saharienne.

Les toitures seront visitées périodiquement et les opérations suivantes seront effectuées :

— nettoyage de toute accumulation de sable éventuelle en toiture ;

— nettoyage des crapaudines afin d'assurer une bonne évacuation des eaux ;

— examen de l'état de la chape de mortier qui assure l'étanchéité et réparation des désordres éventuels ;

— badigeonnage avec un lait de chaux tous les deux ans au moins.