



3 LES AVALOIRS

3.1 OBJET

Les eaux pluviales doivent être évacuées de la toiture par des dispositifs prévus à cet effet; le raccord de ces derniers avec l'étanchéité du toit ne peut donner lieu à des infiltrations. L'évacuation des eaux pluviales vers le tuyau de descente se fait au moyen d'un accessoire adapté, appelé "avaloir".

3.2 PRINCIPES GÉNÉRAUX

Le dispositif d'évacuation doit se situer au point le plus bas de la ligne de pente et de préférence dans un emplacement réservé à cet effet dans le support de toiture (béton ou matériau isolant). La descente d'eau ne peut être disposée au droit d'un joint de dilatation ou dans son voisinage immédiat; si ce principe ne peut être respecté, l'évacuation sera réalisée de part et d'autre du joint, comme le montre la figure 88 (p. 67).

La capacité d'évacuation est déterminée par des méthodes appropriées. Dans la pratique, pour les tuyaux d'évacuation sans écoulement sous pression, on applique souvent la règle suivante : 1 cm^2 par m^2 de projection horizontale de la surface de toiture, avec un diamètre minimum de 80 mm pour une construction neuve. Etant donné que cette règle conduit à un surdimensionnement, il convient dans certains cas d'appliquer une méthode de calcul plus précise, telle que celle proposée dans la Note d'information technique n° 114 [2]. Dans un proche avenir, la règle de « $1 \text{ cm}^2/1 \text{ m}^2$ » sera remplacée par les prescriptions d'une norme CEN actuellement à l'étude.

Le matériau constituant l'avaloir est compatible avec les membranes d'étanchéité utilisées et avec leur mode de pose. Cet accessoire est conçu de telle sorte que le raccord avec l'étanchéité soit parfait; ce raccord est réalisé au moyen soit d'une bavette destinée au collage, soit d'une bride de serrage, soit encore de ces deux éléments combinés. Si l'étanchéité est bitumineuse, la bavette est insérée entre deux membranes d'étanchéité; en cas d'étanchéité monocouche, on utilise une bande de raccord.

Dans le cas de supports de toitures non étanches à l'air, comme par exemple ceux constitués par des tôles métalliques profilées, ou d'étanchéités non collées, etc., l'avaloir doit être fixé convenablement au support, afin de pouvoir résister à l'action du vent, au retrait de l'étanchéité, aux déformations du support de toiture, etc.

L'évacuation des eaux (par les avaloirs et les gargouilles) doit être assurée en permanence; pour éviter toute obstruction par des feuilles et des débris, le dispositif d'évacuation sera de préférence protégé, par exemple, par une crapaudine, et la toiture sera régulièrement entretenue (de préférence avant et après l'hiver). Il est conseillé de prendre les mesures nécessaires pour empêcher toute obstruction par la glace qui se formerait dans l'avaloir et dans tout le dispositif d'évacuation (moignons de gouttière chauffés, p.ex.).

Bien que les descentes d'eau ne fassent pas l'objet du présent document, nous tenons à souligner qu'elles doivent être d'un accès aisé pour l'entretien et le remplacement éventuel.