

e-NIT 244 : fixation de l'étanchéité de toiture à l'acrotère

La version numérique de la [NIT 244](#), également appelée e-NIT 244, est uniquement disponible en ligne sur le site Internet du CSTC. Grâce à cette numérisation, le groupe de travail émanant du Comité technique 'Etanchéité' a la possibilité d'adapter les divers détails et les textes aux évolutions et connaissances nouvelles. Ainsi, quelques précisions ont récemment été apportées concernant le mode de fixation des différents types d'étanchéités à l'acrotère.

E. Mahieu, ing., chef de la division 'Avis techniques et consultance', CSTC

Etanchéités bitumineuses

En règle générale, les étanchéités bitumineuses doivent être appliquées en **adhérence totale** sur l'acrotère. Cette méthode est la plus pratique et offre en outre une meilleure résistance aux charges de vent, plus importantes sur les rives et les angles d'une toiture plate que dans sa partie courante.

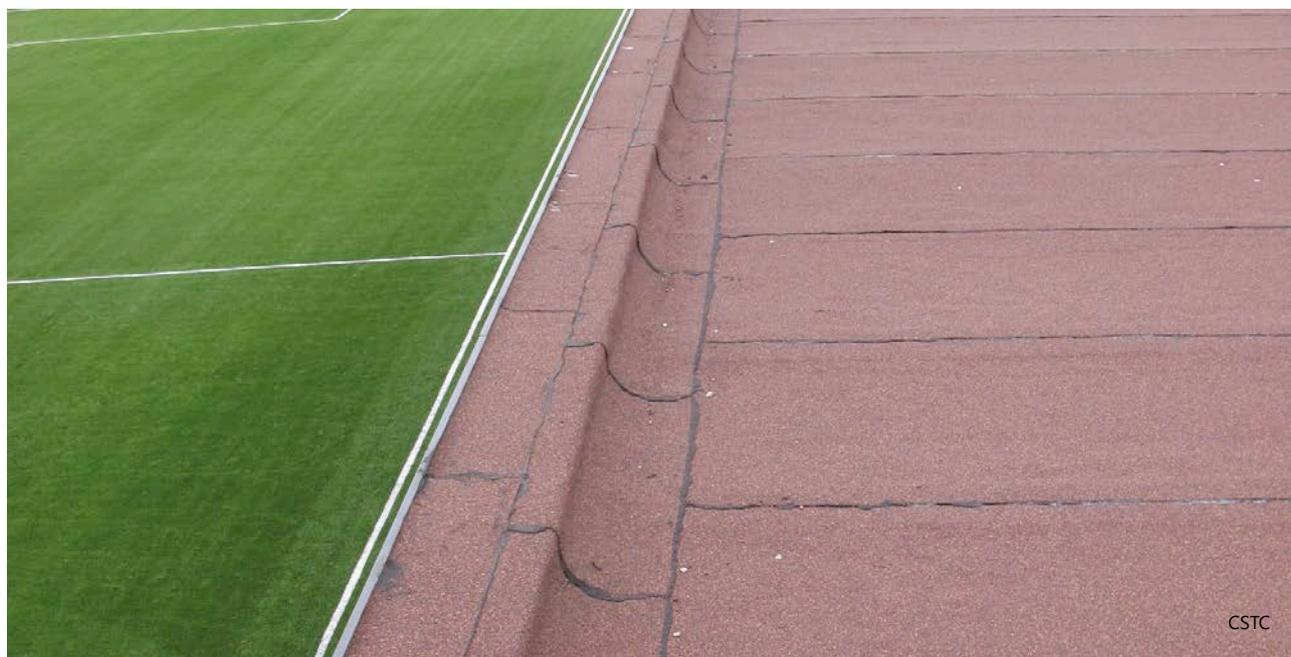
Pour éviter le cloquage de l'étanchéité bitumineuse, le **soudage à la flamme** sur un acrotère isolé à l'aide de PU ne peut être réalisé qu'en **adhérence partielle** (voir [NIT 215](#)). Pour les relevés de toiture de ce type, il convient dès lors d'appliquer l'une des méthodes suivantes :

- le remplacement de l'isolant au droit du relevé par un autre type d'isolant, de sorte que la membrane puisse être soudée à la flamme sur toute sa surface
- l'utilisation d'une sous-couche complètement auto-adhésive et d'une couche finale intégralement soudée à la flamme

- le soudage partiel à la flamme de l'étanchéité bitumineuse, pour autant que la hauteur de l'acrotère soit limitée (≤ 30 cm)
- le recours à une autre technique de pose que le soudage à la flamme.

Les étanchéités bitumineuses peuvent être appliquées **sans flamme** :

- en les soudant à l'air chaud, à condition que la hauteur développée du relevé soit limitée (≤ 30 cm). En effet, il est impossible de chauffer uniformément de plus grandes surfaces
- en utilisant une colle bitumineuse à froid. Cette fois encore, la hauteur développée du relevé ne peut être trop élevée, car la colle reste longtemps visqueuse. La partie supérieure de la membrane doit donc toujours être fixée mécaniquement, afin d'éviter que l'étanchéité ne glisse
- en appliquant une étanchéité autoadhésive par activation chimique (primaire spécifique)





VM Building Solutions

- en posant l'étanchéité librement et en la fixant mécaniquement (dans le recouvrement).

Dans le cas d'une pose en adhérence, il est nécessaire d'enduire l'acrotère d'un vernis d'adhérence avant d'appliquer les bandes d'étanchéité.

Si l'on opte pour un collage à froid ou une étanchéité autoadhésive et si les sous-couches sont constituées de bitume oxydé, la partie supérieure de la membrane doit être fixée mécaniquement sur le relevé (à l'aide d'un profilé de rive, d'un couvre-mur ou d'une latte métallique, par exemple).

Si l'on préfère souder à la flamme des couches d'étanchéité constituées de bitume polymère, une fixation mécanique n'est nécessaire que pour les acrotères d'une hauteur supérieure à 50 cm (fixations intermédiaires tous les 50 cm), sauf s'ils sont réalisés en béton.

Etanchéités synthétiques en élastomère

En principe, les étanchéités synthétiques en élastomère (EPDM, par exemple) doivent toujours être posées en **adhérence totale** sur l'acrotère. Elles peuvent également être mises en œuvre en pose libre et fixées mécaniquement, mais c'est assez inhabituel.

Les élastomères doivent toujours être **fixés mécaniquement dans leur partie supérieure**. En effet, le collage

de l'étanchéité en période de pluie ou de grand froid ne se révèle pas toujours efficace. En présence d'un support poreux, il convient d'appliquer un primaire ou une couche de colle supplémentaire. Selon les prescriptions des fabricants, on prévoit une fixation intermédiaire tous les 0,5 à 1,5 m.

Etanchéités synthétiques en plastomère

Les plastomères (PVC, par exemple) sont en général **collés sur l'acrotère en adhérence totale ou posés librement et fixés mécaniquement**. Si l'on opte pour cette seconde méthode, il faut néanmoins savoir que la membrane va inévitablement se plisser. Les conséquences ne seront toutefois qu'esthétiques.

Les plastomères doivent toujours être **fixés mécaniquement dans leur partie supérieure**. S'ils ne sont pas collés sur l'acrotère et que ce dernier a une hauteur supérieure à 50 cm, une fixation mécanique supplémentaire est à prévoir tous les 50 cm (fixation intermédiaire), sauf indication contraire du fabricant. Ces fixations intermédiaires ne sont pas nécessaires en cas de collage.

Etanchéités liquides

Les directives établies au sujet des étanchéités liquides n'ont pas été modifiées et ne sont donc pas abordées dans cet article. ◆

Evolution de la e-NIT

Notre façon de consulter des documents a fortement évolué depuis la publication de la **e-NIT 244** en 2012. La forme de cette NIT sera adaptée en conséquence. Ainsi, les textes et les détails des principes généraux seront regroupés dans un **PDF**. Celui-ci constituera un ouvrage de référence technique complet :

- qui restera disponible à long terme
- qui pourra servir de référence dans les documents contractuels
- qui sera plutôt consulté à partir d'un ordinateur de bureau.

Un **résumé numérique** de la NIT sera également mis à disposition. Celui-ci aura pour objectif :

- de permettre de retrouver rapidement des informations à partir d'une tablette ou d'un smartphone (usage le plus fréquent sur chantier)
- d'établir le lien avec la base de données des détails constructifs, de sorte que l'on puisse retrouver facilement les fiches présentant les détails d'exécution pour les différents types d'étanchéités.