



Le traitement des ponts thermiques

Les garde-fous sont l'une des conditions incontournables de la RT2005. Le non-respect de l'un d'entre eux suffit pour qu'une construction soit non réglementaire.

A l'application de la RT2005 les valeurs de garde-fou des ponts thermiques ont été fixées de façon à permettre un temps d'adaptation pour recourir à de nouveaux systèmes de traitement qui étaient alors très contraignant surtout dans le cas d'immeubles collectifs.

A partir du 31/12/2007 le garde-fou devient $\psi = 0,65$, ce qui signifie que certaines techniques ne pourront tout simplement plus être utilisées :

Non conforme à la RT2005 : les constructions traditionnelles en maçonnerie avec isolation intérieure dont **les planchers intermédiaires sont en entrevous béton 16+4** (avec ou sans planelle).

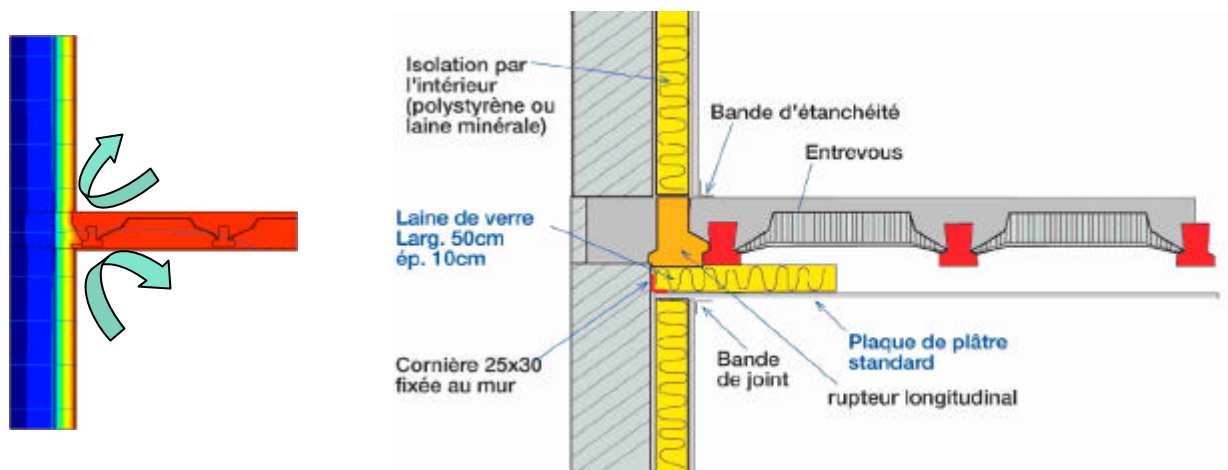
Non conforme à la RT2005 : les constructions avec isolation intérieure dont **les planchers intermédiaires sont en béton plein ou dalle alvéolaire**.

Les planchers intermédiaires à entrevous béton 12+4, ainsi que ceux mis en œuvre avec des planelles dites « isolantes » répondent juste au garde-fou, mais il est alors très difficile de compenser le manque de performance du bâti.

La RT2005 incite fortement sur un traitement efficace de l'ensemble des ponts thermiques dont nous allons détailler quelques exemples :

Les rupteurs de ponts thermiques : avec une rupture totale de la dalle de compression

Le principe :





La rupture de la dalle de compression : c'est elle qui assure la performance thermique du système, mais quelles sont les incidences d'un point de vue mécanique ?

Le béton seul ne liaisonne pas la dalle au chaînage ... ce sont les aciers qui assurent la liaison entre la dalle et le chaînage. En zone sismique se principe est respecté en renforçant le kit d'acier associé aux rupteurs. Attention toutefois à mettre en oeuvre des produits qui ont fait l'objet d'un avis technique pour cette utilisation.

Les rupteurs « partiels » de ponts thermiques :

La dalle de compression reste solidaire au chaînage. Cette solution suffit à répondre au garde-fou mais le gain thermique se trouve fortement réduit et nous conservons un point faible déséquilibrant la construction.

L'isolation répartie :

L'isolation répartie est constituée principalement d'une maçonnerie en béton cellulaire ou brique isolante sans ajout d'isolation intérieure. Le pont thermique lié au plancher intermédiaire reste conforme au garde-fou en raison de l'homogénéité des matériaux. En revanche pour de meilleure performance thermique il est indispensable de mettre en oeuvre une correction isolante en nez de dalle.

