



## Statistiques d'expertises

Comité Technique Architectes CSTC - 15 février 2016

**La division *Avis techniques* constitue la porte d'entrée pour les questions posées par tous les professionnels de la construction au CSTC. Ce service n'est pas ouvert aux particuliers. Le présent exposé fait le point quant aux demandes qui lui sont soumises.**

Sur le site web du CSTC, la page d'accueil renvoie directement à cette division. Environ 11.000 appels sont traités par an sur les 5 jours de permanences par semaine, de même que 6.000 demandes écrites. Près de 1000 visites de chantier sont organisées par an à la demande des entrepreneurs.

Les architectes peuvent faire appel à tous moments d'avancement d'un projet à cette division. Pour les problèmes surgissant pendant les travaux, ou après, l'entreprise concernée doit marquer son accord quant à cette demande.

Sur les demandes reçues, 30% des questions sont relatives aux planchers, 25 % aux parois, 14 % aux menuiseries, 13 % aux toitures, 11 % aux installations techniques, 4 % aux constructions enterrées... Au fil des années, différentes tendances se dessinent. Par exemple, il y a de moins en moins de problèmes relatifs aux toitures plates.

En ce qui concerne les problèmes liés aux matériaux, la majorité des questions se rapportent aux bétons 18 %, 15 % aux bois, 10 % à la terre cuite, 9 % aux métaux, 7 % aux pierres naturelles, 6 % aux isolants...

Quant à la nature des questions liées à des pathologies spécifiques, l'humidité concerne 19 % des cas, 13 % pour les déformations, 8 % pour les actions chimiques, 8 % pour les problèmes d'aspects, 6 % pour les tolérances, 5 % pour l'application des normes, 4 % pour la stabilité, 2 % pour le confort thermique, 2 % pour la corrosion, 1 % pour l'acoustique... Par rapport à ce dernier point, le CSTC rappelle les différentes *antennes normes* mises au point qui seront présentées dans la suite de l'exposé.

Il est rappelé que les statistiques présentées ci-dessus sont basées sur les avis écrits, soit environ 13.000 dossiers traités entre 2013 et 2015.

La proportion de chantiers avec ou sans auteurs de projet pour lesquels un avis technique est demandé n'est pas connue à ce jour. Il est indiqué que ce serait une donnée intéressante à connaître.

### **Tolérances admissibles concernant les sols en carrelage et en pierre naturelle**

Un exposé est ensuite réalisé reprenant les tolérances admissibles concernant les sols en carrelage et en pierre naturelle. Le lecteur se référera au dossier du CSTC-Contact 2015/3. Les informations présentes à ce sujet dans les NIT 213 (assez ancienne à adapter) et NIT 237 sont rappelées, ainsi que dans les « *normes produit* » NBN EN 14411, NBN EN 12057 et NBN EN 12058.

Il est également rappelé que si le carreleur ne fait pas de remarque(s) quant aux supports, il agrée tacitement celui-ci. Ce point ne fait pas l'unanimité. Il est donc utile de conseiller aux auteurs de projets d'indiquer clairement dans le cahier des charges qui réceptionne quoi.



### Aperçus des problèmes d'infiltrations par l'exemple de la toiture plate et du mur creux

L'exposé commence par citer l'exemple d'un problème de raccord d'un toit plat par rapport à un mur creux.

Pour mémoire, la NIT 244 prévoit un relevé d'étanchéité de 15 cm minimum par rapport au point le plus haut de la finition de la toiture plate, sauf pour les toitures présentant une finition sur plots. Dans ce dernier cas, la même hauteur de 15 cm se mesure par rapport à l'étanchéité et non par rapport au niveau fini de la toiture.

Les cas rencontrés lors des *Avis techniques* démontrent les points problématiques suivants :

- le relevé d'étanchéité du toit se situe souvent au-dessus du niveau de la membrane drainage du mur creux,
- les joints ouverts de drainage sont fermés.

Pour mémoire, en fonction de l'orientation de la façade, après un jour de pluie, il est possible de retrouver en intérieur de coulisse 4 à 10 litres d'eau par m<sup>2</sup> de maçonnerie correctement rejointoyée. Pour ceux qui en doutaient encore, le drainage de la coulisse est nécessaire. Cette quantité d'eau est également influencée par la capillarité des briques et la qualité des joints.

La NIT 244 donne deux exemples de réalisation correcte de ce détail de jonction entre un mur creux et une toiture plate pour chaque matériau d'étanchéité. A la question posée, le CSTC confirme que tous les nœuds présentés dans cette NIT devraient être *PEB-conformes*.

Il est rappelé

- qu'un mur peint n'est pas étanche ! En cas de présence d'une coulisse, elle doit être drainée,
- qu'en pied de coulisse, toutes les jonctions entre membranes doivent être collées,
- que le métal des solins et contre-solins se dilate (Si, si... cela paraît bête, mais est trop souvent négligé :-).
- que la succession des intervenants est à prendre en compte dans le dessin des détails et le choix des techniques,
- qu'il faut envisager la possibilité de remplacement et d'évolution de la toiture dans le temps,
- qu'un seuil de porte n'est pas à confondre avec un appui de fenêtre : le second nécessite un casse-goutte et un débord par rapport à la maçonnerie de parement pour la protéger, le premier pas,
- que les châssis doivent être supportés par le gros-œuvre et pas par le parement.

Pour mémoire, la NIT 244 présente des détails [2D et 3D] d'accès PMR pour déroger aux 15 cm de remontées d'étanchéité pour les toitures accessibles.

Le principe des antennes normes et de la mise au point d'une base de données de détails est rappelé. Cette base de données est déjà partiellement accessible : DÉTAIL DE RÉFÉRENCE - SMART CONNECT.

Il est indiqué qu'une NIT est en cours de rédaction concernant les détails de référence pour murs creux.

*Les présentes notes sont extraites de la présentation réalisée lors du comité technique architecte du 15 février 2016 organisé par le CSTC et présenté par Monsieur Vincent JADINON et Madame H. VERCOUTERE de la division Avis Techniques.*

C.B.



## Le CT-architectes bientôt en ligne

Comité Technique Architectes CSTC - 15 février 2016

**Les comptes rendus des discussions au sein du *comité technique architectes* et les notes de *vigilance technique* seront bientôt disponibles sur le site du CSTC.**

En résumé de cette réunion du 15 février 2016, il est proposé d'attirer l'attention des architectes :

- quant à l'importance de l'ordre d'exécution sur chantier quant à la validité du détail dessiné et la numérotation des légendes de ceux-ci par rapport l'ordre d'exécution,
- quant à l'importance des détails en 3D,
- quant à la différence entre les tolérances visuelles et les tolérances de sécurité,
- quant à l'importance de préciser dans les cahiers des charges qui réceptionne quoi,
- quant aux interactions entre différents matériaux lors de constructions actuelles.

*Les présentes notes sont extraites de la présentation réalisée lors du comité technique architecte du 15 février 2016 organisé par le CSTC et coordonné par Madame Dominique LANGENDRIES.*

C.B.