



## Relevé de décisions

# CoTeBât du 10 avril 2018 : Pathologies des bâtiments

Date :	10 avril 2018	Heure :	9h45 à 13 h
Lieu :	DDT des Ardennes		

Participants :	Cf liste de présence ci-jointe
----------------	--------------------------------

La DDT accueille les participants et les intervenants en les remerciant d'être présents à cette sixième réunion du réseau des correspondants bâtiments.

Les diaporamas présentés lors de cette réunion pourront être consultés sur le site internet de la préfecture des Ardennes <http://www.ardennes.gouv.fr/cotebat-du-10-avril-2018-a2621.html>

Point 0	Présentation du CEREMA Est	Julien BURGHOLZER (CEREMA)
---------	----------------------------	-------------------------------

Le CEREMA (Centre d'étude et d'expertise sur les risques, l'environnement, la mobilité et l'aménagement) intervient aussi bien pour l'État, les collectivités locales que d'autres organismes dans les domaines de l'aménagement du territoire, l'urbanisme, l'habitat, la construction, les infrastructures de transport, la mobilité, l'environnement et l'énergie. Les études, recherches, assistance à maître d'ouvrage, expertises, méthodologies, contrôles et formations recouvrent les prestations réalisées par le CEREMA.

Point 1	Cadre général des pathologies	Yaneck ZAJKOWSKI (CEREMA)
---------	-------------------------------	---------------------------------

Par l'intermédiaire de la revue SYCODES (systèmes de collectes des désordres), l'agence de la qualité de la construction publie chaque année les pathologies rencontrées dans le domaine du bâtiment. Ces pathologies doivent être traitées par ordre de priorité selon qu'elles concernent respectivement la stabilité de la construction, les désordres ponctuels et enfin l'aspect du bâtiment, Dans le domaine de la sécurité, la réactivité face au traitement des pathologies doit être immédiate.

Un bâtiment est conçu pour atteindre un équilibre stable. Les occasions de perturber le sol d'assise ne manquent pas, cet état d'équilibre n'est jamais réellement atteint.

Les fondations s'arrêtent au plancher supérieure de la partie enterrée. Les fondations représentent l'interface entre le bâtiment et le sol support. Les diverses sollicitations (descentes de charges, poussées horizontales,...) doivent être dirigées vers le sol. Quelle que soit sa nature, le sol doit pouvoir être suffisamment résistant à ces contraintes. Préalablement à toute construction, il est donc important de connaître les capacités physiques du sol qui conditionneront le dimensionnement des fondations. Les charges doivent être réparties dans le sol. On cherchera un sol dur ou des surfaces de frottement suffisantes.

Toute modification de l'environnement des fondations peut perturber la stabilité du bâtiment.

L'eau, sous toute ses formes, est un facteur important à prendre en considération pour la pérennité d'un bâtiment.

Le bâtiment conçu pour une utilisation peut présenter des pathologies lors de la modification de sa destination.

Les causes d'une pathologie doivent être déterminées et un processus adapté de remédiation être mis en place parallèlement aux réparations des pathologies

Les fissures sont le reflet des pathologies, il est nécessaire d'en donner une description : implantation, direction, longueur, ouverture, degré d'humidité, profil des lèvres, éclats,.. Le profil de la fissuration renseigne sur les causes du désordre.

Sauf cause accidentelle (incendie, séisme,..), de nombreux signes précurseurs annoncent l'effondrement d'un mur.

Les éléments structurants d'un bâtiment contenant des matériaux ferreux doivent être protégés de la corrosion. L'assemblage acier est celui qui prévient le moins, contrairement à d'autres matériaux il n'existe pas de fissuration indiquant un éventuel désordre.

Pour le bois, des évolutions sont à prévoir en fonction de leur protection, du milieu ambiant, du vieillissement.

Les charpentes en bois résultent d'un assemblage complexe pour lequel tous les éléments ont un rôle structurel. La modification de ces charpentes nécessite des calculs préalables.

A retenir pour les pathologies que si les causes ne sont pas traitées, toute réparation n'est que provisoire.

Point 4	Les pathologies de l'enveloppe	Julien BURGHOLZER (CEREMA)
---------	--------------------------------	----------------------------

En termes de construction le bâti ancien d'avant 1948 recourait aux matériaux locaux et offrait ainsi un caractère perspirant à l'enveloppe en termes de transferts de chaleur, d'eau et d'air. Le bâti moderne se caractérise quant à lui comme un modèle de boîte étanche ou les différents transferts doivent être assurés par la ventilation mécanique contrôlée.

Les pathologies de l'enveloppe surviennent lorsque nous souhaitons améliorer le bâti ancien avec des techniques inhérentes au bâti moderne.

En ce qui concerne les transferts de chaleur il est important d'anticiper les ponts thermiques en phase conception. La pose soignée des isolants est fondamentale, en concentrant l'essentiel des problèmes, un petit défaut dans une réalisation impeccable peut avoir des conséquences graves. Les transferts hydriques ne doivent pas être bloqués par une imperméabilisation des parois. Les conséquences d'une eau stagnante sont très préjudiciables aussi bien pour le bâti que pour les occupants. Le transfert aéraulique doit être assuré de manière à tenir compte de la santé des occupants et d'éviter des déperditions de chaleur.

Point 5	La prévention des désordres	Julien BURGHOLZER (CEREMA)
---------	-----------------------------	----------------------------

Il est nécessaire de se prémunir des pathologies à toutes les phases de la vie du bâtiment englobant conception, réalisation, utilisation. Au niveau de la conception, les études devront s'attacher notamment à la stabilité de la structure d'ensemble et au respect des différentes réglementations. La réalisation devra être soignée, les malfaçons représentant la cause principale des désordres. En priorisant une construction réalisée à un coût économiquement bas, il peut survenir des problèmes liés à une médiocre qualité des matériaux induisant ensuite des surcoûts dans l'utilisation du bâtiment. Un bâtiment est conçu pour une destination particulière qu'il conviendra de respecter lors de son utilisation. En cas de changement de cette destination, il est nécessaire d'adapter le bâtiment aux usages projetés. L'entretien et la maintenance doivent permettre des bonnes conditions d'utilisation.

Point 6	<b>Responsabilités et garanties des acteurs</b>	Julien BURGHOLZER (CEREMA)
---------	---	----------------------------

Il est important de vérifier que les constructeurs (entreprise, maître d'œuvre, contrôleur technique, ..) sont bien assurés pour les opérations menées les concernant lors du chantier. Les maîtres d'ouvrage concernés devront souscrire l'assurance dommage ouvrage préfinançant les travaux de remise en état).

Une convention entre propriétaire et locataire doit être mise en place. Le propriétaire est responsable du maintien en état du patrimoine, le gestionnaire est responsable de l'exploitation, du nettoyage de l'entretien courant et de la sécurité des biens et des personnes.