

26 AOÛT 2019

## CHANGEMENTS DE SOURCE DE FUMÉE DE SILICE

Cette année, plusieurs fournisseurs de béton et de ciment éprouvent des difficultés d'approvisionnement en fumée de silice. Cette situation hors de contrôle de certains fournisseurs de béton cause des problèmes à certains entrepreneurs, notamment **au niveau de leurs responsabilités**, et ce, étant donné toutes les implications au niveau contractuel que cela entraîne sur les exigences reliées à la conformité, entre autres, des bétons du ministère des Transports du Québec (MTQ) contenant de la fumée de silice.

À cet effet, vous trouverez ci-dessous la position du MTQ concernant cette problématique :

La Direction des matériaux d'infrastructures (DMI) du MTQ procède actuellement à l'évaluation des nouveaux liants cimentaires produits à partir de nouvelles sources de fumée de silice. Bien qu'il n'est pas encore possible de confirmer la conformité des liants composés à partir de nouvelles sources de fumée de silice. La DMI pourra fournir un avis plus précis sur des nouveaux liants composés en décembre 2019.

Considérant ce qui précède, lorsqu'un liant cimentaire est produit à partir d'une nouvelle source de fumée de silice dont la conformité n'a pas été validée :

1. Le fournisseur de béton devra démontrer la conformité de la fumée de silice (SF) à la norme CSA A3000 préalablement à la coulée de béton;
2. Le ministère des Transports du Québec (MTQ) ne procédera pas à la réception des ouvrages tant que tous les documents demandés à la fiche descriptive (article 4.2 de la norme 3101) ne seront pas remis. En cas de non-conformité, le MTQ pourrait exiger la reprise de l'ouvrage.

Selon la norme 3101 (article 4.2), les documents suivants doivent être soumis avec la formule de mélange en vue de leur vérification par le laboratoire :

- Certificat d'analyse chimique et physique du liant utilisé, datant de moins de 3 mois. Le liant devra être représentatif de celui qui sera utilisé en production;
- Certificat d'analyse chimique et physique pour chacun des ajouts cimentaires utilisés dans la

fabrication du liant. Ils doivent dater de moins de 3 mois et être représentatifs des matériaux utilisés en production;

- Un rapport d'un laboratoire enregistré établissant pour le mélange les caractéristiques du réseau de bulles d'air entraîné (un par mélange);
- Un rapport d'un laboratoire enregistré établissant la teneur en ions chlorure;
- Un rapport d'un laboratoire enregistré établissant la perméabilité aux ions chlorure;
- Un rapport d'un laboratoire enregistré établissant la résistance à l'écaillage de surface du mélange de béton si une exigence s'applique.

Lorsqu'un entrepreneur général décide de poursuivre la réalisation des chantiers du MTQ en s'approvisionnant chez un fournisseur de béton qui utilise des formules dont la fiche descriptive est incomplète, **il doit reconnaître les risques qu'il encourt**, en particulier, en utilisant du béton dont les caractéristiques à l'état durci ne seront pas totalement connues avant plusieurs mois. Les délais d'obtention des fiches descriptives complètes de la part des fournisseurs de béton pourraient s'échelonner sur plusieurs mois.

Dans ce contexte, la conformité des éléments ne pourra donc pas être établie ni confirmée avant que toutes les informations et les résultats d'essais requis soient obtenus et acceptés. Si des non-conformités surgissaient, **l'entrepreneur pourrait se voir dans l'obligation de reprendre les éléments de béton non conformes**.

L'acceptation des ouvrages sur les chantiers reste toujours sous la responsabilité du surveillant et du chargé d'activité des différents projets. **Dans tous les cas, l'entrepreneur général demeure responsable de la conformité du béton livré**, quel que soit le fournisseur de béton. Lorsque possible, le représentant du Ministère (ou son mandataire) doit rappeler cette responsabilité lors de la réunion de démarrage ou lors d'une réunion de chantier en cours de réalisation et la noter au compte rendu.