

Doit-on avoir confiance dans les ouvrages d'art ?

Après la récente catastrophe du viaduc Morandi de Gênes, en Italie, on pourrait se demander s'il faut encore avoir confiance dans les ouvrages d'art que nous empruntons. Ce type d'interrogation est légitime et se pose à chaque fois qu'un accident majeur se produit. Il faut noter qu'ils sont rares mais spectaculaires, surtout quand des personnes perdent la vie. Chaque ouvrage d'art doit répondre à des conditions normatives de haute résistance et de totale sécurité en toutes circonstances. L'audace dans la conception de construction doit donc être accompagnée d'une maîtrise absolue de la matière traitée. Faire un pont, c'est compliqué. L'enquête qui va débiter à Gênes dira ce qui s'est réellement passé. Peu de temps après ce drame, les spéculations sont allées bon train sur les responsabilités de l'ingénieur concepteur. Le métier d'ingénieur est à forte responsabilité. Il impose donc l'humilité, le respect, mais une indispensable maîtrise pluridisciplinaire. C'est aussi un travail d'équipe, pour éviter l'omission, l'erreur ou l'oubli. L'art dans la construction n'autorise jamais la confiance aveugle ou la spéculation. C'est un monde de rigueur.

Le viaduc Morandi n'aurait jamais dû partiellement s'écrouler. Au-delà de la polémique naissante sur la conception, il faut aussi noter que de tels ouvrages ne sont pas réalisés pour la vie. Pour garantir la sécurité d'une construction et pour en assurer sa pérennisation, il est impératif de prévoir son entretien. Ce n'est pas un hasard si l'EPFL s'est dotée, depuis de nombreuses années, d'un laboratoire de maintenance et de sécurité structurale. Mais, faut-il encore avoir un doute dans les ouvrages d'art ? Le risque zéro n'existe pas. Au détour d'un voyage en France, dans

l'Aveyron, si vous empruntez en voiture le devenu célèbre viaduc de Millau, avez-vous le moindre sentiment d'insécurité ? Non ! Il est pourtant l'ouvrage titanesque de tous les records et de toutes les audaces. A vrai dire, nous ne nous posons pas la question de savoir si le pont traversé, si l'ascenseur emprunté, ou si le gratte-ciel de plus de 150 étages gravis va s'écrouler ! Ces ouvrages d'importance sont réputés être sûrs. Ayant déjà fait l'objet d'investissements colossaux pour la construction, il est alors difficile de comprendre qu'il faille encore dépenser pour son entretien régulier. Le viaduc de Millau, ce sont 400 millions d'euros. Il est accompagné d'une garantie de longévité qui dépasse un siècle ! Malgré cela, un tel ouvrage doit être régulièrement entretenu, même si cela coûte et, au passage, dérange les usagers. N'oublions jamais, tous ces ponts, ils s'usent par nos sollicitations d'utilisation et avec le temps qui passe. Que croyez-vous qu'il soit fait à nos barrages hydrauliques ? Celui de la Grande Dixence date de 1935. Il a été instrumenté et, depuis lors, est ausculté annuellement et expertisé soigneusement tous les cinq ans, comme les autres d'ailleurs. Si chaque construction majeure était raisonnablement surveillée et entretenue comme cela devrait l'être, des drames seraient évités et la confiance dans un ouvrage d'art serait totale et intacte. Aux responsables d'y mettre leur professionnalisme et que nous acceptions aussi de payer le prix d'une nécessaire maintenance.

Dr Eric DAVALLE, Ingénieur civil et chargé de cours à l'EPFL