

Chères lectrices, chers lecteurs,

Ces dernières années, le développement durable est devenu une préoccupation majeure, autant sur le plan politique qu'économique, avec cependant un impact encore difficile à apprécier. Construire pour un développement durable signifie que les acteurs de la construction doivent satisfaire les demandes des maîtres d'ouvrage, les souhaits des usagers et plus largement les besoins de la Société. Une approche globale s'avère de plus en plus nécessaire afin d'intégrer les attentes techniques, économiques, environnementales et sociétales. De nouvelles formes de gouvernance sont à inventer pour concevoir des ouvrages en considérant l'ensemble de leur cycle de vie et en intégrant les préoccupations du Grenelle de l'Environnement. La prise en compte du développement durable intègre donc les diverses étapes du cycle de vie des ouvrages que sont la conception, la construction, l'exploitation, la gestion, l'adaptation, la déconstruction et le recyclage.

L'Association Française de Génie Civil (AFGC) entend explorer, dans le domaine qui est le sien, les éléments qui contribuent à cette stratégie du développement durable. C'est pourquoi, après les journées **GC'2007** ciblées sur « *Le développement durable, une exigence d'innovation pour le génie civil* », l'AFGC a souhaité organiser ses journées **GC'2009** sur le thème du « *Cycle de vie des ouvrages, une approche globale* », journées qui se sont tenues les 18 et 19 mars 2009 dans les locaux de l'ESTP à Cachan.

Les conférences proposées par les nombreux auteurs qui ont répondu à l'appel de l'AFGC ont été réparties en trois sessions qui ont traité respectivement de la nouvelle forme de gouvernance, de la performance technique, environnementale et économique, et enfin de la surveillance, de la maintenance et de la fin de vie.

La première session a permis d'aborder la prise en compte du coût global dans la commande publique ainsi que la prise en compte du développement durable dans les divers projets de conception et de gestion intégrée des ouvrages. Il est également apparu que l'optimisation de la durée de vie de service ainsi que l'évaluation des risques et la rationalisation de la maintenance étaient des éléments importants de la nouvelle gouvernance.

La seconde session a mis en évidence que les réflexions conduites sur le cycle de vie des matériaux permettaient d'aborder des comparaisons entre ceux-ci, et pouvaient ainsi apporter des critères de choix supplémentaires pour les concepteurs d'ouvrages. L'approche performantielle de la durabilité des matériaux et l'évaluation permanente de leurs performances ont également été des points forts de cette session.

La troisième session a montré que la maintenance se déplace progressivement du curatif vers le préventif, et que l'instrumentation et les méthodes de contrôle non destructifs permettent un suivi en continu des ouvrages et peuvent favoriser une optimisation de la maintenance. La déconstruction et la requalification des ouvrages y ont également été abordées.

Les communications ont montré qu'en quelques années, nous sommes passés des « vœux pieux » ou des idées générales aux explorations scientifiques et techniques. C'est en amont de l'ensemble de ces techniques que des progrès significatifs me semblent encore devoir être faits. En effet, si une partie de la prise en compte environnementale est maintenant balisée, à titre d'exemple, par la loi sur l'eau et par les règles de gestion des déchets, et si la protection des sites est également prise en considération, il nous manque encore une doctrine technique qui permette la rédaction, par les maîtres d'ouvrages, de cahiers des charges aux critères clairs qui permettent de prendre en compte les spécifications relatives aux aspects économiques, environnementaux et sociétaux du développement durable..

L'AFGC a donc souhaité faire partager aux lecteurs des Annales du BTP une sélection de communications des journées GC'2009 choisies pour leur intérêt général, et ceci d'un commun accord avec la rédaction de la revue. Pour les lecteurs qui souhaiteraient découvrir l'ensemble des textes des communications orales et des posters, nous les invitons à se procurer le CD des Actes des journées qui est disponible auprès du secrétariat de l'AFGC.

Bruno GODART

Président des comités scientifique et d'organisation de GC'2009

Président du Comité des Affaires Générales de l'AFGC