

Asphalte coulé, températures en baisse

L'Association Européenne de l'Asphalte a tenu sa 44^e assemblée les 29 et 30 septembre 2011, à Amsterdam.

Au programme, notamment, les premiers bilans - très attendus - des asphaltes coulés à températures réduites.

La grande innovation des dernières années dans le monde de l'asphalte coulé a été la baisse des températures de fabrication et d'application que s'est imposée la profession avec l'entrée en vigueur de la réglementation européenne REACH. Alors que les températures pratiquées se situaient depuis plus d'un siècle dans une fourchette comprise entre 220 °C et 240 °C, les entreprises, avec un parfait ensemble, ont réussi en quelques années à diminuer en moyenne de 50 °C les températures de fabrication de sorte que les applications se font aujourd'hui entre 150 °C et 190 °C. Les gains en économies d'énergie, en réduction d'émissions de CO₂ et en confort pour les équipes d'applicateurs sont considérables. Nous n'entrerons pas ici dans le détail des procédés

utilisés (Cf. bitume.info n° 24, p. 14), chaque entreprise protégeant légitimement son procédé par un brevet. Selon le représentant d'Eurovia, Stéphane Faucon-Dumont, le retour d'expérience est très positif, après deux et trois ans de recul sur plusieurs chantiers. Les problèmes que redoutaient certains, comme la fissuration ou le retrait, ne se sont pas produits.

Mesurer la maniabilité

Il faut noter cependant une certaine difficulté de mise en œuvre, du fait de la viscosité plus élevée du mélange, malgré la présence des additifs. Le délégué de Nynas Bitumen, Derk Goos, a fait état de l'expérience de son entreprise en tant que producteur de bitume. La viscosité du liant, a-t-il fait observer, n'est pas un indicateur fiable

de la maniabilité de l'asphalte qui doit être mesurée avec un essai spécialement conçu à cet effet. Un appareil destiné à mesurer la maniabilité de l'asphalte coulé a été présenté par Régis Lorant, du Centre de Recherches Routières (Belgique). Cet appareil, qui mesure le couple appliqué à un agitateur plongé dans l'asphalte, permet d'effectuer les essais dans des quantités réduites d'asphalte (5 kg), à toutes les températures souhaitées, en un temps très court.

D'autres applications de l'asphalte coulé ont par ailleurs été présentées, comme les centrales photovoltaïques de toitures (Jean-Pierre Déan, SMAC), les frontons de pelote basque (Cf. bitume.info n° 25, p 12), l'asphalte renforcé par des grilles de verre... ■

Prix Développement durable du Comité Français de l'AICPR

A l'occasion du Congrès mondial de la route de Mexico, le Comité Français de l'AICPR a décerné des prix récompensant les meilleures communications françaises. L'un d'eux était le prix du Développement durable.

Organisés par le comité français de l'Association mondiale de la route, les « Prix CF-AICPR 2011 » visent à promouvoir l'excellence professionnelle, la recherche et l'innovation dans le secteur de la route et des transports routiers. En 2011, le comité a récompensé des communications françaises destinées au 24^e Congrès Mondial de la Route de Mexico. Le jury de l'AICPR France, présidé par Michel Demarre, Président du CF-AICPR, a attribué le 1^{er} prix dans la catégorie Développement durable, à Yves Ennesser et Michel Ray, du bureau d'études Egis, pour leur travail intitulé "Adaptation des infrastructures routières au changement climatique : méthodes et outils innovants".

Impacts majeurs sur les infrastructures

Le changement climatique est déjà en marche, constatent les auteurs de l'étude, et les événements climatiques extrêmes qui en seront les

conséquences auront des impacts majeurs sur les infrastructures routières. Les exigences et les besoins croissants de l'utilisateur-citoyen-consommateur, l'intolérance sociale grandissante à l'égard des risques et la judiciarisation de la société élèvent le coût économique, social et politique de « l'inaction » de la part des autorités compétentes et mettent en évidence la nécessité d'agir efficacement, dès à présent. Des outils et méthodes ont été mis au point pour aider les propriétaires et les exploitants d'infrastructures routières, ainsi que les autres acteurs du secteur des infrastructures de transport, à gérer le changement climatique et les événements extrêmes.

Événements climatiques majeurs

Une typologie des événements climatiques extrêmes affectant le transport routier et ferroviaire a été définie, à partir d'enquêtes effectuées dans divers pays, où les modèles climatiques prévoient des événements extrêmes

fréquents. En France, la destruction ou la coupure de plateformes routières, de même que la rupture de lignes électriques interrompant le trafic ferroviaire, ne sont pas rares. Les tempêtes de 1999 ont laissé des traces durables. L'étude présente quelques initiatives intéressantes, allant de l'approche institutionnelle amont à la gestion du risque en temps réel, issues de programmes de recherche nationaux et internationaux et d'actions menées localement avec des propriétaires d'infrastructures et d'échanges, tels les systèmes RIMAROCC, au Maroc, GERICI ou ESPADA, en France. ■

(1)- Egis - filiale à 75 % de la Caisse des Dépôts et à 25 % de Iosis Partenaires - est un groupe de conseil et d'ingénierie dans les domaines de la construction pour les transports, la ville, le bâtiment, l'industrie, l'eau, l'environnement et l'énergie. Le groupe intervient également dans les métiers du montage de projets et de l'exploitation routière et aéroportuaire. Leader de l'ingénierie française de la construction, Egis figure dans le classement des dix premiers groupes européens et des vingt premiers mondiaux.