

FORMATION TECHNIQUE



EN COLLABORATION AVEC:

Transports
Québec



 Université du Québec
École
de technologie
supérieure

STRUCTURES DES CHAUSSÉES SOUPLES



23, 24 et 25 novembre 2010

École de technologie supérieure

1100, rue Notre-Dame Ouest

Département du génie de la construction

Auditorium A-1600

Programme

FORMATION TECHNIQUE

STRUCTURES DES CHAUSSÉES SOUPLES

Bitume Québec, en collaboration avec le ministère des Transports et l'École de technologie supérieure, organise cette année sa formation technique spécialisée sur les «structures des chaussées souples».

Cette formation vise à renseigner les participants sur trois différentes approches de dimensionnement de chaussées souples. La première approche, dite empirique, est celle utilisée au Québec à l'aide du logiciel chaussée II du MTQ. La deuxième approche, dite mécanistique, est celle utilisée en France à l'aide du logiciel Alizé développé par le Laboratoire Central des Ponts et Chaussées (LCPC). La troisième approche est celle que développe progressivement l'ÉTS depuis quelques années à partir des éléments de la méthode mécanistique-empirique de l'AASHTO.

Durant la session, deux cas types de trafic autoroutier et urbain seront présentés et expliqués selon ces trois méthodes de dimensionnement. Des exercices seront effectués avec les participants lesquels sont invités à apporter leur ordinateur portable avec le logiciel Chaussée II préalablement téléchargé. De même, une séance de laboratoire leur permettra de se familiariser avec les essais de mesure du module complexe ainsi que des essais de fatigue. La préparation des échantillons, de leur fabrication à leur installation dans la presse hydraulique, sera expliquée et démontrée.

MARDI 23 NOVEMBRE 2010

HORAIRE	TITRE DE LA CONFÉRENCE	CONFÉRENCIER	ORGANISME
7 h 30 à 10 h	ACCUEIL ET INSCRIPTIONS		
8 h 30	MOT DE BIENVENUE	M. CLAUDE BLAIS, prés. de Bitume Québec	
8 h 45 à 9 h 05	Les exigences du MTQ sur les granulats et le comportement des matériaux	M. CLAUDE ROBERT	MTQ
9 h 05 à 9 h 30	Liants hydrocarbonés et émulsions : rappels	M. RENÉ DUFRESNE	Bitumar
9 h 30 à 10 h	Historique et mise à jour sur les enrobés du MTQ	M ^{ME} LOUISE BOUTIN	MTQ
10 h	PAUSE SANTÉ		
10 h 30 à 11 h	Les différents enrobés spéciaux du MTQ : description et usages	M. MICHEL PARADIS	MTQ
11 h à 11 h 30	Apport structural des graves traités aux liants hydrocarbonés, en place et en centrale	M. YVAN PAQUIN	Construction DJL
11 h 30 à 12 h	Présentation des cas types 1 et 2 et détermination du trafic équivalent et des risques	M. MARC PROTEAU	Eurovia
12 h	REPAS		
13 h 30 à 14 h	Données de calculs structuraux : cas pratiques d'identification et de validation au niveau national et international	M. LUC CHARTRAND	LVM
14 h à 15 h 30	Dimensionnement des chaussées souples - Méthodes du MTQ <i>Exercices pratiques des participants avec le logiciel Chaussée II</i>	MM. DENIS ST-LAURENT ET GUY BERGERON	MTQ
15 h 30	COCKTAIL- SALLE DES PAS PERDUS (EXTÉRIEUR DE L'AUDITORIUM A1600)		

MERCREDI 24 NOVEMBRE 2010

HORAIRE	TITRE DE LA CONFÉRENCE	CONFÉRENCIER	ORGANISME
8 h	ACCUEIL		
8 h 30 à 9 h 30	Dimensionnement des cas types 1 et 2 avec le logiciel Chaussée II	MM. DENIS ST-LAURENT ET GUY BERGERON	MTQ
9 h 30 à 10 h	Performances rhéologiques des enrobés et des enrobés spéciaux	M. YVAN PAQUIN	Construction DJL
10 h	PAUSE SANTÉ		
10 h 30 à 11 h 30	Dimensionnement des chaussées souples par méthode mécanistique	M. LAURENT POROT	Eurovia
11 h 30 à 12 h	Dimensionnement des chaussées souples par méthode mécaniste-empirique – Partie 1	M. ALAN CARTER	ÉTS
12 h	REPAS		
13 h 30 à 14 h	Dimensionnement des chaussées souples par méthode mécaniste-empirique – Partie 2	M. ALAN CARTER	ÉTS
14 h à 14 h 30	Techniques de réhabilitation et d'entretien des chaussées souples	M. RENAUD MATHIEU	Talon Sebeq
14 h 30 à 15 h	Exemples de dimensionnement des cas types 1 et 2 avec le logiciel du LCPC-Alizé – Partie I	M. LAURENT POROT	Eurovia
15 h	PAUSE SANTÉ		
15 h 30 à 16 h	Exemples de dimensionnement des cas types 1 et 2 avec le logiciel du LCPC- Alizé – Partie II	M. LAURENT POROT	Eurovia
16 h à 17 h	Laboratoires de l'ÉTS Lors de la séance de laboratoire, des essais de mesure du module complexe ainsi que des essais de fatigue seront réalisés. La préparation des échantillons, de leur fabrication à leur installation dans la presse hydraulique, sera expliquée et démontrée.		

JEUDI 25 NOVEMBRE 2010

HORAIRE	TITRE DE LA CONFÉRENCE	CONFÉRENCIER	ORGANISME
8 h	ACCUEIL		
8 h 30 à 9 h 15	Exemples de dimensionnement des cas types 1 et 2 avec la méthode mécanistique-empirique de l'ÉTS	M. MATHIEU MEUNIER	ÉTS
9 h 15 à 10 h	Méthodes et techniques d'évaluation des chaussées existantes et établissement des diagnostics de réfection – Cas types	M. LOUIS D'AMOURS	Qualitas
10 h	PAUSE SANTÉ		
10 h 30 à 11 h	Calcul de renforcement de chaussées avec la méthode du LCPC-Alizé – Cas types 1 et 2 en fin de vie utile	M. LAURENT POROT	Eurovia
11 h à 11 h 30	Chaussées à longue durée de vie et «Perpetual Pavement»	M. PIERRE LANGLOIS	Consultant
11 h 30 à 12 h	Analyse des coûts du cycle de vie – Partie I : méthodologie	M. MARC PROTEAU	Eurovia
12 h	REPAS		
13 h 30 à 14 h	Analyse des coûts du cycle de vie – Partie II : cas types 1 et 2	M. MARC PROTEAU	Eurovia
14 h à 14 h 30	Impact environnemental des chaussées souples – Analyse par Éco-comparateurs	M ^{ME} SABINE LE BEC	Eurovia
14 h 30 à 15 h	Résumé de la session	M. MARC PROTEAU	Eurovia
15 h	MOT DE LA FIN		

FORMATION TECHNIQUE STRUCTURES DES CHAUSSÉES SOUPLES

INFORMATIONS GÉNÉRALES

- Il y a des espaces de **stationnement payants** intérieurs à l'ÉTS. Des stationnements extérieurs sont aussi disponibles tout autour de l'École.
- Les **repas du midi et les pauses santé** sont inclus dans les frais d'inscription et seront servis sur place.
- Le **formulaire d'inscription** et le **programme** sont disponibles sur le site Internet de Bitume Québec au **www.bitumequebec.ca**.
- Veuillez faire parvenir votre formulaire d'inscription à **inscription@bitumequebec.ca**
- **VOUS POUVEZ DORÉNAVANT FAIRE VOTRE PAIEMENT EN LIGNE.**

CLIENTÈLE VISÉE

- Entrepreneurs – construction routière
- Laboratoires de matériaux
- Firmes d'ingénieurs conseils
- Gestionnaires de réseaux routiers
- Fournisseurs de bitume
- Professeurs en matériaux routiers
- Chargés de projets routiers
- Chercheurs en infrastructures de transport

FRAIS D'INSCRIPTION

		Avant taxes	Taxes incluses
Membres de Bitume Québec et organismes gouvernementaux	Avant le 12 octobre 2010	900 \$	1 015,88 \$
	Après le 12 octobre 2010	990 \$	1 117,46 \$
Non-membres	Avant le 12 octobre 2010	1 030 \$	1 162,61 \$
	Après le 12 octobre 2010	1 120 \$	1 264,20 \$

Cette session de formation est une activité admissible aux fins de la *Loi sur la formation de la main-d'œuvre* (Loi du 1 %).

HÉBERGEMENT

Un groupe de chambre a été réservé à l'**Hôtel Delta Centre-Ville** (777 University) au tarif de **129 \$** en occupation simple ou double. Le **formulaire de réservation** est disponible sur le site Internet au **www.bitumequebec.ca**. Les réservations peuvent être faites par téléphone au **1 800 268-1133**.

Des chambres sont également disponibles à proximité de l'ÉTS :
Marriott Château Champlain, Montréal (1 800 200-5909)
Le Crystal Hôtel, Montréal (1 877 861-5550)

POUR INFORMATION

BITUME QUÉBEC, 461 boulevard Saint-Joseph, bureau 213
Sainte-Julie (Québec) J3E 1W8
Téléphone : **450 922-2618** ou courriel : **ggonthier@bitumequebec.ca**