

RECYCLAGE ET REHABILITATION DANS LES PAYS EN DEVELOPPEMENT

Vendredi 24 octobre 2003 (13h30 –17h00)

Programme de la Séance et Rapport introductif

PROGRAMME DE LA SÉANCE

1. Ouverture

M. Nelson RIOUX (Président du comité C7/8 de l'AIPCR/CANADA-QUEBEC)

2. Rapport-synthèse sur le contenu et les résultats du Séminaire sur le Recyclage des Chaussées qui s'est tenu en Pologne en octobre 2002

M. Jan van der ZWAN

(Responsable du sous-groupe sur le Recyclage des Chaussées à l'intérieur du comité C7/8 de l'AIPCR/PAYS-BAS)

3. Aperçu de l'environnement du sud de l'Afrique

Dr. Charles KUNAKA

(Technical Unit of the Southern African Transport and Communication Commission/MOZAMBIQUE)

4. Principes de saine administration en gestion et en entretien des réseaux routiers du sud de l'Afrique

M. Justin RUNJI (National Roads Authority/NAMIBIE)

5. Expérience du sud de l'Afrique en matière de regravelage et d'amélioration de l'état des routes non revêtues

Dr. Phil PAIGE-GREEN

(CSIR Division of Roads and Transport Technology/AFRIQUE DU SUD)

Discussion

6. Recyclage des chaussées souples par l'emploi de bitume mousse et d'émulsion de bitume: synthèse de l'expérience du sud de l'Afrique

Mme. Elzbieta SADZIK

(Gauteng Department of Public Transport, Roads and Works/ AFRIQUE DU SUD)

7. Technique de réhabilitation visant à maximiser l'emploi de la main-d'œuvre

M. Robert PETTS (Membre du C20 de l'AIPCR, Intech Associates/ROYAUME-UNI)

8. L'emploi du ciment dans le recyclage et la réhabilitation des chaussées

M. Carlos JOFRÉ (Institut espagnol du Ciment et ses Applications/ESPAGNE)

Discussion

9. Clôture

M. Philip HENDRICKS

(Président de la séance, Secrétaire Anglophone du comité C20 de l'AIPCR/AFRIQUE DU SUD)

SOMMAIRE

Sommaire	4
Ouverture par le Président du Comité technique C7/8	5
Rapport synthèse sur le contenu et les résultats du Séminaire sur le Recyclage des Chaussées qui s'est tenu en Pologne en octobre 2002	5
Aperçu de l'environnement du sud de l'Afrique	5
Principes de saine administration en gestion et en entretien des réseaux routiers du sud de l'Afrique	5
Expérience du sud de l'Afrique en matière de regravelage et d'amélioration de l'état des routes non revêtues	6
Recyclage des chaussées souples par l'emploi de bitume moussé et d'émulsion de bitume : synthèse de l'expérience du sud de l'Afrique	6
Techniques de réhabilitation visant à maximiser l'emploi de la main-d'œuvre	7
L'emploi du ciment dans le recyclage et la réhabilitation des chaussées	7

Le Comité technique AIPCR des Chaussées routières (C7/8) a organisé cette séance complémentaire sur le Recyclage et la Réhabilitation ayant comme objectif d'adresser les besoins des pays en développement, plus particulièrement ceux du sud de l'Afrique. Cette séance complémentaire se tiendra le vendredi 24 octobre 2003 après-midi.

Cette séance est destinée aux agences de financement, aux gestionnaires des routes, aux ingénieurs en chaussées et aux entreprises œuvrant en réhabilitation routière. Le contenu intéressera plus particulièrement ceux concernés par les enjeux et ceux recherchant des solutions appropriées dans le domaine du recyclage et de la réhabilitation des chaussées dans les pays en développement.

La séance sera présidée par M. Philip Hendricks, Directeur du CSIR Division of Roads and Transport Technology de l'Afrique du Sud, Secrétaire du Comité technique C20 de l'AIPCR et Président du Comité sur la Recherche et Développement de l'Association of Southern African National Road Authorities (ASANRA).

Le programme comprendra les présentations suivantes.

Ouverture par le Président du Comité technique C7/8

Mr Nelson Rioux, Chef du Service des Matériaux d'infrastructures, Transports Québec, CANADA-QUEBEC.

Rapport synthèse sur le contenu et les résultats du Séminaire sur le Recyclage des Chaussées qui s'est tenu en Pologne en octobre 2002

Mr Jan van der Zwan, Dienst Weg- en Waterbouwkunde, Rijkswaterstaat, PAYS-BAS, et Responsable du sous-groupe sur le Recyclage des Chaussées à l'intérieur du Comité C7/8.

Aperçu de l'environnement du sud de l'Afrique

Dr Charles Kunaka, *Technical Unit of the Southern African Transport and Communication Commission (SATCC-TU)*, MOZAMBIQUE.

Un aperçu des activités SATCC-TU et de l'Association des Agences routières nationales du sud de l'Afrique (ASANRA) sera exposé. Les conditions environnementales et les autres facteurs influençant la conception, la construction et l'entretien des infrastructures routières dans le sud de l'Afrique seront abordés. Un aperçu des techniques de réhabilitation et de recyclage les plus utilisées dans ces pays sera aussi présenté incluant un résumé des spécifications et des guides harmonisés pour la conception et la construction routière.

Principes de saine administration en gestion et en entretien des réseaux routiers du sud de l'Afrique

Mr Justin Runji, Chef exécutif, *Namibian National Roads Agency*, NAMIBIE, et Vice-président de l'ASANRA.

Les approches traditionnelles en matière de fourniture de services publics ont évolué à travers le monde vers d'autres moyens plus innovants considérés comme étant plus efficaces, moins coûteux, orientés vers le client, souples et ciblés sur des relations d'affaires. Les défis de gestion qu'un gouvernement doit relever se sont intensifiés sous une pression croissante de faire plus avec moins. Les contraintes fiscales et la perception des payeurs de taxes à propos de l'inefficacité bureaucratique ont contribué à stimuler les changements vers une plus grande productivité. Simultanément, les groupes d'intérêt et les clients ont accru leurs attentes et leurs exigences. Une saine administration est devenue un pré-requis. Administrer est une fonction généralement comprise comme regroupant l'autorité, la gestion, le leadership, la direction et le contrôle. Administrer réfère donc aux processus par lesquels les institutions sont dirigées, contrôlées et tenues imputables. L'adoption de bonnes pratiques administratives comme pré requis pour une gestion efficace et efficiente dans la mise en œuvre des routes du sud de l'Afrique sera présentée dans cette communication.

Expérience du sud de l'Afrique en matière de regravelage et d'amélioration de l'état des routes non revêtues

Dr Phil Paige-Green, CSIR *Division of Roads and Transport Technology*, AFRIQUE DU SUD.

Une large proportion des réseaux routiers dans les pays en développement consiste en routes non revêtues. En raison de leur étendue et de leur susceptibilité à l'érosion, autant par le trafic que par la température, les coûts d'entretien de ces réseaux sont disproportionnés par rapport au total de véhicules kilomètres parcourus. En Afrique du Sud, par exemple, les estimations se chiffrent à 150 millions de tonnes de gravier perdues par année et ces quantités doivent être remplacées. Cette situation est de toute évidence insoutenable et des alternatives à ces rechargements en gravier doivent être explorées. Ces enjeux ainsi que les solutions potentielles sont décrites dans la présente communication.

Recyclage des chaussées souples par l'emploi de bitume moussé et d'émulsion de bitume : synthèse de l'expérience du sud de l'Afrique

Ms Elzbieta Sadzik, *Gauteng Department of Public Transport, Roads and Works*, AFRIQUE DU SUD.

L'emploi des techniques d'émulsion de bitume ou de bitume moussé comme option de réhabilitation pour le recyclage des chaussées s'est considérablement accru, autant dans les pays développés que dans les pays en développement. Alors que l'emploi des émulsions de bitume dans les techniques de recyclage à froid en place sont relativement bien comprises, il n'existait pas jusqu'à récemment de guide complet et disponible pour la conception des mélanges, la conception structurale et la construction des interventions avec du bitumé moussé. Afin de combler cette lacune, un programme de recherche a été amorcé et financé à la fois par le secteur public et le secteur privé. Dans cette présentation, les résultats du programme de recherche seront discutés aussi bien que des études de cas vécus dans le sud de l'Afrique où de telles techniques de recyclage à froid en place ou en centrale ont été utilisées avec succès.

Techniques de réhabilitation visant à maximiser l'emploi de la main-d'œuvre

Mr Robert Petts, Intech Associates, ROYAUME-UNI.

Depuis les années 1980, plusieurs politiques ont été expérimentés dans les pays en développement avec des technologies axées sur la main-d'œuvre. Elles avaient comme objectif d'améliorer la qualité de vie des communautés rurales au moyen d'une infrastructure améliorée et visaient à générer de l'emploi pour les habitants non spécialisés en milieu rural ainsi qu'à conserver, dans quelques cas, le peu de financement étranger disponible. Sur plusieurs projets et programmes à travers le monde, la démonstration a été faite que les méthodes axées sur la main-d'œuvre peuvent être techniquement faisables et économiquement justifiables dans plusieurs projets de construction en génie civil, plus particulièrement sur les projets routiers. Les enjeux relatifs à la construction axée sur la main-d'œuvre seront discutés et accompagnés d'exemples où ces méthodes ont été utilisées avec succès dans l'entretien, la réhabilitation et l'amélioration des routes rurales et urbaines.

L'emploi du ciment dans le recyclage et la réhabilitation des chaussées

Mr Carlos Jofré, Directeur technique, Institut espagnol du Ciment et ses Applications (IECA), ESPAGNE.

Les matériaux incorporant du ciment offrent une vaste gamme d'options de réhabilitation qui sont avantageuses en termes de coûts, incluant le recyclage et plusieurs types de resurfaçage (non adhérent, adhérent en couche mince, avec béton vibré, avec béton compacté au rouleau etc.). Cela permet d'adapter aussi bien les procédés de réhabilitation au type et à la condition de la chaussée existante qu'à son usage futur en fonction des méthodes de construction disponibles et des ressources financières. Des exemples seront présentés illustrant les réussites observées dans l'emploi de ces techniques dans plusieurs pays suite à la remise en état de routes à faible trafic.