

# CONSIDERATIONS CONCERNANT L'INFLUENCE DE CONDITIONS CLIMATIQUES SUR LES CHAUSSÉES AVEC DES MELANGES BITUMINEUSES

C. RĂCĂNEL & A. BURLACU

Department of Roads and Railways, Technical University of Civil Engineering of Bucharest,  
Romania

[carmen@cfdp.utcb.ro](mailto:carmen@cfdp.utcb.ro) & [adrian\\_burlacu@yahoo.com](mailto:adrian_burlacu@yahoo.com)

## RESUME

Les récents changements climatiques ont conduit à l'apparition des nombreuses dégradations dans les couches d'asphalte de chaussées souples.

Roumanie face à des grandes différences saisonnières de température: de  $-15^{\circ}$  jusqu'à  $-20^{\circ}\text{C}$  en hiver et de  $+35^{\circ}\text{C}$  jusqu'à  $+40^{\circ}\text{C}$  en été, cette variation conduisant a des déformations permanentes, fatigue et fissuration thermique.

La norme Roumaine utilisée pour dimensionner une structure routière avec des couches d'asphalte prescrit le calcul du rapport de dégradation de la fatigue à la partie inférieure des couches d'asphalte et aussi limite la valeur de la déformation spécifique verticale au niveau de la plateforme. Ca est possible par établir l'état d'efforts et déformations en utilisant des logiciels spéciales. Dans cette norme, les valeurs recommandées pour la rigidité des couches d'asphalte sont les minimum donnée pour une température équivalente de  $15^{\circ}\text{C}$ . Cependant, que qu'il se passe quand la température change? De plus, quelle est l'influence de la vitesse de véhicules?

Cet article a comme objectif de souligner le changement de comportement en temps de la couche routière concernant le rapport de dégradation du fatigue à la partie inférieure des couches d'asphalte et la déformation spécifique verticale au niveau de la plateforme sur l'action des charges par essieu roumaines. Le calcul est basé sur des valeurs de rigidité obtenues en laboratoire sur mélanges bitumineuses. Les résultats obtenu de calcul sont présentées comme de graphiques d'influence.