

SIMULATION OF THE FROST EFFECT CONSIDERING CLIMATIC CHANGE

J. PATZAK

Dresden University of Technology, chair of pavement engineering, Dresden, Germany
JOERG.PATZAK@TU-DRESDEN.DE

S. KAYSER

Dresden University of Technology, chair of pavement engineering, Dresden, Germany
Sascha.Kayser@tu-dresden.de

L'abrégé

Les changements globaux et locaux concernant le climat doivent être pris en compte dans le domaine de la construction routière. Les températures vont très probablement augmenter au cours de ce siècle. Cet effet induira des changements de conditions thermiques dans la superstructure. La recherche existante se penche sur cette problématique. Avec des simulations numériques des températures et des scénarios climatiques, cette recherche tente d'analyser les conséquences du changement climatique pour effectuer un meilleur dimensionnement de la superstructure non gelante. De plus, on va pronostiquer les modifications de pénétration du gel. Grâce aux résultats, on va démontrer l'intérêt d'une modification de la superstructure non gelante pour une meilleure durabilité de la construction routière.