

RESUME

Les mélanges à l'émulsion de bitume voient leurs propriétés mécaniques évoluer en fonction de la cinématique de départ de l'eau résiduelle au cours du temps, contrairement aux enrobes hydrocarbonés à chaud qui atteignent la quasi-totalité de leurs performances mécaniques par simple refroidissement.

Lors de la mise en œuvre, la phase de compactage facilite la coalescence des gouttelettes de bitume, s'accompagnant d'une forte réduction de la teneur en eau et de la teneur en air du matériau foisonné. Toutefois il reste encore dans l'enrobé, une certaine quantité d'eau dont l'évaporation peut durer plusieurs semaines, voire plusieurs mois selon l'épaisseur de la couche considérée et les conditions climatiques, et de cette étape va dépendre l'obtention des propriétés mécaniques finales.

La formulation en laboratoire des enrobés à l'émulsion implique la détermination, dans un délai aussi court que possible, des propriétés mécaniques qu'atteindra le mélange après mûrissement donc après évacuation de l'eau résiduelle.

L'objet de cette étude consiste d'une part à formuler en laboratoire un enrobé à froid, chose qui n'est pas simple du tout vu le manque de normes dans ce sens puis à étudier dans une seconde étape, le temps de mûrissement nécessaire pour atteindre les caractéristiques mécaniques recherchées.