

La démarche s'est faite par la substitution de graviers par ces matériaux sableux et de déterminer la composition optimale donnant les meilleurs résultats. En plus, les performances mécaniques trouvés du mélange, à travers différents essais notamment les essais Marshall et Duriez à sec et en présence d'eau, sont comparés premièrement aux bétons bitumineux ordinaires et deuxièmement aux spécifications de sable bitume.

Les résultats trouvés dénotent des insuffisances en termes de performances mécaniques en comparaison aux spécifications relatives aux bétons bitumineux, par contre ces résultats sont jugés satisfaisants en comparaison aux spécifications de sable bitume (sand asphalt) ce qui justifie leur utilisation pour les routes à faible trafic.

MOTS-CLE : Valorisation, Sable de dunes, Bitume, Sable bitume, Couche de roulement.

INFLUENCE DE L'AJOUT DE LA POUDRETTE DE CAOUTCHOUC SUR LA STABILITE DES ENROBES BITUMINEUX

*BAZZINE Rabia**, *BENTEBBA M^d Tahar***
radouanenaima@yahoo.fr

RESUME

Le trafic de plus en plus contraignant et agressif ainsi que les températures durablement élevées sont à l'origine des déformations des couches supérieures de la chaussée. Ces contraintes imposent la valorisation de nouveaux matériaux pour palier aux insuffisances des enrobés ordinaires.

La présente étude a pour objectif, d'évaluer les performances mécaniques d'un enrobé bitumineux obtenu à partir d'un squelette granulaire modifié par l'ajout de poudrettes de caoutchouc issue de recyclage de déchets caoutchouteux usagés.

La modification effectuée selon plusieurs formulations vise à suivre l'influence du dosage en poudrettes sur les performances mécaniques du béton par l'intermédiaire de l'essai de stabilité Marshall.

Les essais réalisés ont montrés que l'adjonction de poudrettes, dans un certain intervalle, possède une influence significative sur les performances rhéologico-mécaniques du béton bitumineux à différentes températures notamment sur les stabilités et le fluage.

Mot clés :

Enrobée bitumineux, poudrettes de caoutchouc, performances mécaniques, stabilité Marshall.