

L'utilisation du bitume en techniques routières est devenue une telle généralité qu'elle impose à ce matériau issu du pétrole, un strict contrôle de ses propriétés. Cette présente étude porte sur les caractéristiques des bitumes modifiés par polymère (caoutchouc usé et le polyéthylène) dans les liants bitumineux routiers algériens 40/50. La morphologie, la stabilité, la rhéologie et les propriétés du bitume modifié sont étudiés en utilisant les méthodes conventionnelles. Les polymères choisis doivent être compatibles au bitume, résistants aux dégradations lors du malaxage. Le degré de la modification dépend des caractéristiques du bitume, du polymère et de la composition, ainsi que du procédé de préparation des bitumes modifiés. Les résultats obtenus par les tests conventionnels sont expliqués dans l'étude expérimentale. Alors, la modification par polymère améliore la consistance des bitumes (diminue la pénétrabilité et augmente la viscosité et la TBA). La modification réduit aussi la susceptibilité thermique des bitumes