

Le thème traité s'est inspiré de l'axe de recherche principal de l'équipe « synthèse et extraction de molécules à activité biologique » dirigée par le prof.K.Hammoudi et qui consiste en l'évaluation des dérivés d'alkylphénols comme principes actifs pour des utilisations pharmaceutiques. Il a été formulé un gel à base de deux principes actifs : le p.tert-butylphénol et l'acide salicylique. La formulation passe par trois étapes essentielles : la formulation et l'optimisation de la base gélifiante qui se compose aussi de deux agents gélifiants : le Carbopol934 et l'hydroxyéthylcellulose l'incorporation des principes actifs dans la base gélifiante, et la détermination de la concentration de chacun d'entre eux. Les concentrations optimales sont 1% mass pour l'acide salicylique, et 1% - 3% mass pour le p.tert-butylphénol. - Détermination des effets bactéricide et fongicide, ce qui conforte son utilisation en tant que tel. Son effet anti-inflammatoire est caractérisé par un potentiel assez marqué (présence d'acide salicylique) et surtout par un risque très faible d'irritation cutanée. L'étude rhéologique nous a permis de déterminer que le gel a un comportement complexe de fait qu'il change de structure pour des intervalles de vitesses de cisaillement différents