

L'objet du présent travail est l'étude du vieillissement naturel et artificiel du PP en présence des agents pro oxydants ; le stéarate de Ca et le complexe Ca/Zn à différentes teneurs. Afin d'étudier le vieillissement naturel, les formulations préparées ont été exposées durant 18 mois au niveau de Boudouaou. Des prélèvements ont été effectués tous les trois mois. L'étude de vieillissement artificiel a été réalisée dans une enceinte climatique pendant 15 jours. Les échantillons vieillis ont été ensuite caractérisés. Les modifications chimiques du PP ont été analysées par spectroscopie FTIR. L'évolution des propriétés mécaniques (en traction et dureté), thermiques (analyse thermogravimétrique) et analyse enthalpique différentielle à balayage, et de la morphologie par microscopie optique a été suivie en fonction du temps de vieillissement. Les résultats obtenus ont montré que toutes les propriétés considérées sont affectées, les échantillons contenant les agents pro oxydants sont les plus affectés. Par ailleurs, il a été trouvé que le stéarate de Ca est plus efficace que le complexe Ca/Zn en tant que pro oxydant