

## Abstrait

La peau de *Citrus sinensis* contient des quantités importantes de polyphénols bioactifs qui pourraient être utilisés comme ingrédients pour un certain nombre de produits à valeur ajoutée présentant des bienfaits pour la santé. L'extraction des polyphénols des écorces a été réalisée à l'aide d'une technique d'extraction assistée par micro-ondes (MAE). Les effets de la concentration d'acétone aqueuse, de la puissance des micro-ondes, du temps d'extraction et du rapport solvant/solide sur la teneur phénolique totale (TPC), l'activité antioxydante totale (TAA) (en utilisant les valeurs DPPH et ORAC) et les acides phénoliques individuels (IPA) ont été étudiés à l'aide d'une méthode de surface de réponse. Les valeurs TPC, TAA et IPA des extraits de peau utilisant le MAE ont été comparées à une extraction par solvant conventionnelle, assistée par ultrasons et accélérée. Le TPC maximum prévu dans les conditions optimales de MAE (concentration d'acétone de 51 % dans l'eau (v/v), puissance micro-ondes de 500 W, temps d'extraction de 122 s et rapport solvant/solide de 25 mL g<sup>-1</sup>) était de 12,20 mg GAE g<sup>-1</sup> DW. Les TPC et TAA dans les extraits MAE étaient supérieurs à ceux des trois autres extraits.