

Investigation phytochimique et mise en évidence du pouvoir antioxydant de la *Calamintha grandiflora* (Lamiacées)

Khelfallah Amina¹, Merghem Rachid², Kebieche Mohamed¹

1: Laboratoire de Biologie Moléculaire et Cellulaire Université de Jijel

2: Laboratoire de Biologie Micromoléculaire et Cellulaire Université Constantine1

Résumé

Dans ces dernières années, les plantes médicinales suscitent un grand intérêt en raison de leurs applications pharmaceutique, cosmétique et alimentaire. Ce regain d'intérêt est dû essentiellement à leur richesse en molécules bioactives (composés phénoliques, flavonoïdes, huiles essentielles), en effet, ces constituants phytochimiques sont devenues des thématiques de recherche tant pour les différents laboratoires pharmaceutiques que pour les laboratoires de recherche académique, en raison de leur capacité à promouvoir des avantages thérapeutiques ou préventifs pour la santé humaine, tels que la réduction de l'incidence de certaines maladies neuro-dégénératives, le cancer, le diabète..., via leurs effets antioxydants, anti-mutagènes, anti-inflammatoires et antimicrobiens. Cette étude porte sur une plante médicinale : *Calamintha grandiflora* Moench (famille des Lamiacées). Les analyses phytochimiques concernent en une première approche l'extraction et le dosage des composés phénoliques et des flavonoïdes totaux. Deuxièmement, des diagnostics chromatographiques sur couche mince (CCM et CCM bi-dimensionnelle). La révélation des chromatogrammes a été faite sous lumière Wood avant et après révélation au réactif de Neu. Enfin, la détermination du pouvoir antioxydant en utilisant le radical libre DPPH°. Les résultats des dosages colorimétriques ont montré la richesse de la plante en composés phénoliques (115,65±0,92 mg d'EAG/g d'extrait) et en flavonoïdes (109,89±3,7 mg d'équivalent de quercétine/g d'extrait). Les chromatogrammes permettent de confirmer la richesse de nos différents extraits en composés phénoliques et particulièrement en flavonoïdes. Ces dernières ont un grand intérêt pharmacologique en agissant comme de puissants antioxydants, anti-inflammatoires et antibactériens. Le pouvoir antioxydant exprimé par la concentration efficace (EC₅₀) varie de 1.865±0.13 mg/ml (pour l'extrait d'eau) à 0.672±0.02 mg/ml (pour l'extrait Acétate d'éthyle).

Mots clés : composés phénoliques, flavonoïdes, *Calamintha grandiflora* Moench, pouvoir antioxydant, analyses phytochimiques