

DOSAGE DES COMPOSÉS PHÉNOLIQUES DE L'EXTRAIT AQUEUX DE *Berberis vulgaris* L, ET LEUR ACTIVITÉ ANTIOXYDANTE.

Allaoua NOURI^{1,2*}, Lakhder GASMI², BAL Naouel¹, BEIKACEMI Nahed¹, Seddik KHENNOUF² and Saliha DAHAMNA²

a.nouri@univ-bouira.dz

l_gasmi2000@yahoo.fr, naouelbal@gmail.com, khennouf_sed@yahoo.fr, dahamna_s@yahoo.fr

¹Department of Biology, Faculty of Nature and Life Sciences, University AKLI Mohand Oulhadj, Bouira, Algeria.

²Laboratory of Phytotherapy Applied to Chronic Disease, of Biology and Animal Physiology, Faculty of Nature and Life Science, University Ferhat Abbas Setif 1, Algeria.

Résumé

Notre étude porte sur l'estimation des polyphénols, flavonoïdes, des tanins condensés et la détermination de l'activité antioxydante *in vitro* de l'extrait aqueux des racines de l'espèce *Berberis vulgaris* L, cultivées dans la wilaya de BOUIRA. L'évaluation du contenu de l'extrait en polyphénols totaux adoptant la méthode de Folin-Ciocalteu révèle la présence d'une quantité importante de polyphénols ($104,15 \pm 7,28 \mu\text{g GAE/mg}$ d'extrait), de même le dosage des flavonoïdes totaux par la méthode d' AlCl_3 a montré que l'extrait contient une quantité considérable de flavonoïdes de l'ordre de $23,77 \pm 1,13 \mu\text{g QEQ/mg}$ d'extrait. Le contenu en tanins condensés montre une valeur de $94,25 \pm 14,14 \mu\text{g CEQ/mg}$ d'extrait. L'évaluation du pouvoir piégeur de l'extrait vis-à-vis le radical DPPH montre une valeur de l' IC_{50} égale à $17 \pm 0,006 \mu\text{g/ml}$ contre $6,82 \pm 0,49 \mu\text{g/ml}$ pour la vitamine C. Pour le test de l'ABTS, la valeur de l' IC_{50} est de l'ordre de $13,07 \pm 2,88 \mu\text{g/ml}$ contre seulement $1,29 \pm 0,30 \mu\text{g/ml}$ pour la BHT. Le pouvoir réducteur est évalué par le test de thiocyanate-ferrique, l' IC_{50} est de $15,543 \pm 0,241 \mu\text{g/ml}$. La forte activité antioxydante de l'extrait aqueux de cette plante pourrait être attribuée à la présence de flavonoïdes et de phénols. En conclusion, les résultats de cette étude révèlent un important potentiel antioxydant de l'extrait de *Berberis vulgaris* L.

Mots clés: *Berberis vulgaris* L, polyphénols, flavonoïdes, tanins, DPPH, ABTS.