

# Étude ethnobotanique, dosage des polyphénols et évaluation *in vitro* de l'activité litholytique d'extrait de *Petroselinum crispum* vis-à-vis des calculs urinaires de cystine

**Tawfiq Amar<sup>1\*</sup>, Amal Helali<sup>1</sup>, Mustapha Kamel Dali-yahia<sup>1</sup>**

Department de pharmacie , Faculté de Médecine, Université ABOU BEKR BELKAID,  
13000, Tlemcen, Algérie.

**E-mail de l'auteur correspondant : Sambi226@gmail.com**

## **Abstract**

**Introduction :** La lithiase cystinique représente 1 % des calculs chez l'adulte et 10 % chez l'enfant. Cette étude vise à vérifier l'usage traditionnel du *P. crispum*, doser les polyphénols totaux et les flavonoïdes puis évaluer l'activité litholytique vis à vis des calculs de cystine.

**Matériels et méthodes :** Une enquête ethnobotanique a été menée dans la région de Tlemcen à l'aide d'un questionnaire durant une période de 3 mois. Les polyphénols totaux et les flavonoïdes *P. crispum* ont été dosés par la suite à l'aide d'un spectrophotomètre UV visible. Le test de dissolution *in vitro* de l'extrait aqueux de *P. crispum* a été effectué sur des calculs de cystine.

**Résultats :** L'étude ethnobotanique a montré que le persil est connu chez la population étudiée comme remède traditionnel contre les calculs rénaux en outre l'infusion et la décoction représentent les modes de préparation les plus utilisés . Les teneurs en polyphénols et les flavonoïdes sont respectivement de 37,34 mg EAG/mg d'extrait, 35,93 mg EQ/ mg d'extrait. La cinétique de dissolution des calculs de cystine était plus marquée avec les deux extraits aqueux, à la fois de la poudre et de la plante fraîche.

**Discussion :** Selon le test de dissolution *in vitro*, le persil pourrait être utilisé comme traitement préventif de la lithiase cystinique chez les enfants.

**Mots clés :** *Petroselinum crispum*, Activité anti-lithiasique, Calculs de cystine, Polyphénols, Flavonoïdes