

Résumé:

Le présent travail porte sur une étude phytochimique du *Pergularia tomentosa* appartenant à la famille des Asclepiadaceae poussant dans la région de Zelfana (wilaya de Ghardaia). Cette étude porte sur le dosage des flavonoïdes totaux dans les tiges et les feuilles. La différence entre les concentrations des composés flavonoidiques est significative et montre que les feuilles sont les plus riches en composés flavonoidiques, ce qui explique leur usage dans la médecine traditionnelle.

Introduction :

Dés l'antiquité, l'homme a cherché à calmer ses maux et à réduire ses souffrances. Pour cela, il a utilisé les produits immédiatement à sa portée. Le règne végétal lui fournissant en grande partie son alimentation fut son premier champ d'expérience.

La phytothérapie a été utilisée depuis la nuit de temps pour guérir et pour prévenir, d'autant que la valorisation de cette médecine traditionnelle demeure un sujet plus important pour notre pays.

Sachant que le Sahara représente les trois quarts des terres de notre pays, et qu'il contient une vaste flore pratiquement inexplorée. De ce fait nous avons essayé d'étudier une plante qui se trouve dans le Sahara algérien appelé *Pergularia tomentosa*.

Dans ce travail, on va procéder à l'extraction des polyphénols et des flavonoïdes, des Tiges et des feuilles, par un mélange méthanol/H₂O. Ensuite, nous allons procéder aux dosages quantitatifs des flavonoïdes.

Tableau: Screening phytochimique de *Pergularia tomentosa*.

Métabolites secondaires	Tiges	Feuilles
Flavonoïdes	+	++
Alcaloïdes	++	++
Tanins	+	++
Composés réducteurs	+	+
Cardionolides	++	-
Terpenoïdes	++	+
Triterpenoïdes	+	+
Stéroïdes	+	++
Saponines	-	++
Quinones libers	+	++
Protienes	-	-



Figure 1: fleurs, feuilles et les fruits de *Pergularia tomentosa*.

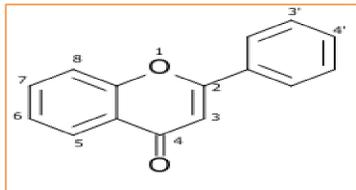


Figure 2: Structure de base des flavonoïdes.

Mode opératoire:

La détermination des flavonoïdes totaux a été effectuée selon la méthode décrite par Mehdi Bélguidoum et al. [1] :

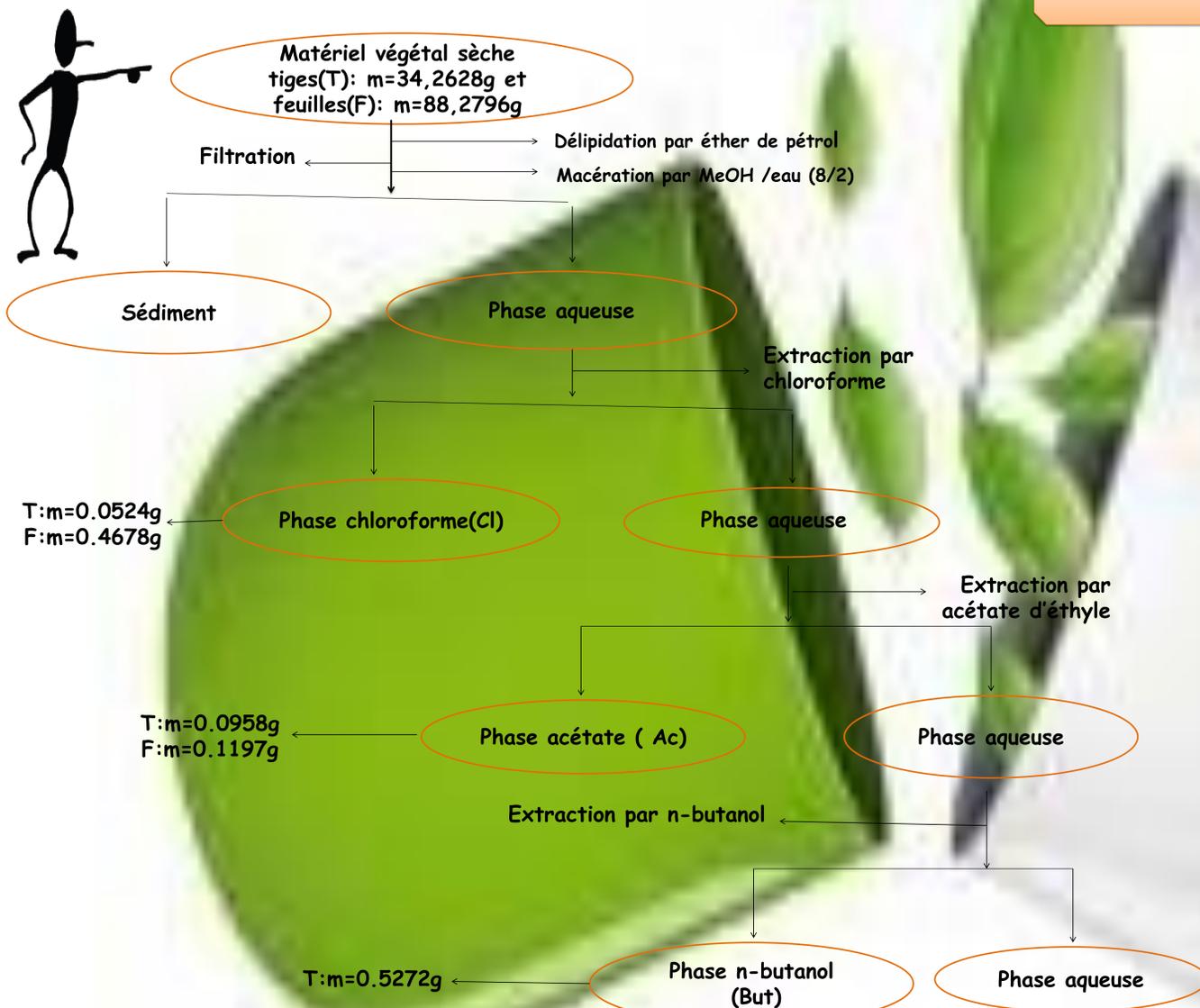


Figure 3: Protocole d'extraction des polyphénols.

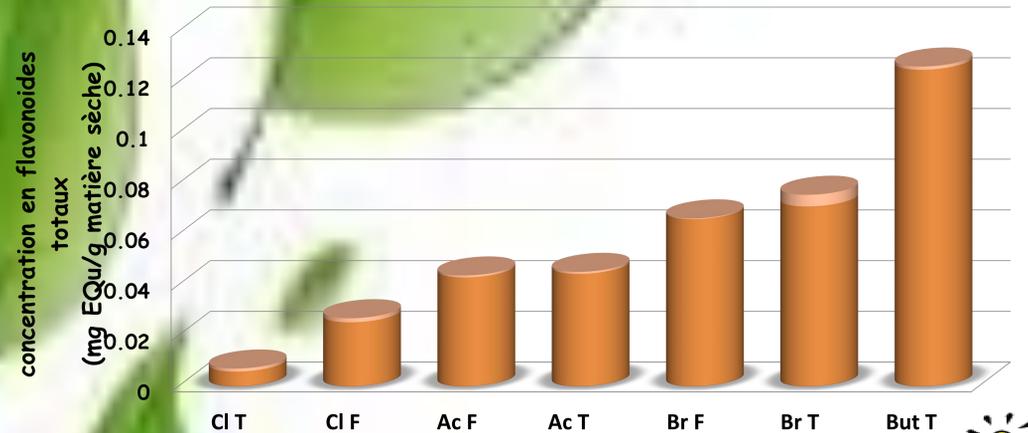


Figure 4: comparaison de la teneur en flavonoïdes totaux entre les deux organes.

Discussion:

Les extraits des feuilles sont riches en flavonoïdes par comparaison au tiges la fraction butanolique est la plus riche en flavonoïdes, par la suite vient la fraction brute suivie de l'acétate d'éthyle et en fin vient la fraction de chloroforme

La phase chloroformique renferme des aglycones (molécules moyennement polaires; la phase acétate d'éthyle des aglycones poly hydroxylés (plus polaires); la phase butanolique des hétérosides de type C-glycosyl[2].

CONCLUSION:

Des expériences effectuées on peut conclure, que cette plante de peut être utilisée comme une source de polyphénols (antioxydants) avec une application éventuelle dans les utilisations médicinales et les industries cosmétiques.

Perspectives:

- Ainsi, de nombreuses perspectives peuvent être envisagées :
- Evaluation de contenu phénolique et tannique
- Estimation des effets biologiques telles que : l'activité antioxydante.
- Séparation et identification des molécules responsables de l'activité biologique.

Référence:

- [1] Bélguidoum Mehdi et al., Der Pharma Chemica, 2016, 8(1):22-27
- [2] Ribereau-Gayon P. (1968). Les composés phénoliques des végétaux. Dunod.paris.