

**CO-21**  
**PROFIL D'ACIDES GRAS ET STABILITE OXYDATIVE D'HUILES DE BRISURES D'AMANDONS ET D'ECARTS DE TRI DES AMANDES**

<sup>a</sup>Houmy N., <sup>a</sup>Melhaoui R., <sup>b</sup>Sindic M., M., <sup>c</sup>Fauconnier M-L, <sup>a</sup>Serghini Caid, H. <sup>a</sup>Elamrani A.

<sup>a</sup>Laboratoire de Biologie des plantes et des micro-organismes, Faculté des Sciences, Université Mohamed Ier, Oujda; Maroc.

<sup>b</sup>Laboratoire Qualité et Sécurité des Produits Alimentaires, Gembloux Agro-Bio Tech, Université de Liège; Belgique.

<sup>c</sup>Laboratoire de Chimie générale et Organique, Gembloux Agro Bio-Tech, Université de Liège; Belgique.

Email: houmy.nadia@gmail.com

Dans la région orientale du Maroc, en outre du projet \*PROFAO la filière Amandier, bénéficie d'une attention particulière. Cependant, les opérations de concassage et de triage des amandes se font encore de façon artisanale. Dans un but de valorisation après le décorticage/concassage les brisures et les écarts de tri des amandes, ayant une faible valeur marchande, servent à l'extraction d'huile pour usage alimentaire et cosmétique. Ce travail porte sur l'analyse chimique d'huiles de brisures d'amandes (HbA) et la détermination de leur stabilité oxydative. Ainsi sur trois campagnes agricoles consécutives 2014, 2015, 2016, des analyses par CPG FID des profils d'acide gras (AG) des HbA des variétés *Marcona*, *Ferragnes-Ferraduel*, ont été effectuées.

L'acide Oléique (C18 :1) l'acide Linoléique (C18 :2) sont les deux AG majoritaires qui caractérisent les profils d'AG des HbA. Selon l'année de récolte, ces HbA ont montré des variations inter variétale, les différences observées sont significatives et sont de l'ordre de 15% pour C18 :1 et de 13% pour C18 :2. Ainsi la teneur des HbA analysées en C18 :1 varie entre un taux-max de 72 % enregistré en 2013/2014 pour *Ferragnes-Ferraduel* et un taux-minima de 57 % observé 2015/2016 pour *Marcona*. La même remarque pour le C18 :2 avec une teneur minimum de 17% enregistré en 2013/2014 pour *Ferragnes-Ferraduel* et une teneur maximum de 30% % observé 2015/2016 pour *Marcona*. Pour le rapport O/L la plus grande différence a été observée en 2013/2014, avec un ratio O/L de 4,1 pour l'HbA *Ferragnes-Ferraduel* et de 1,95 pour *Marcona*

Les résultats observés pour la stabilité oxydative des Hba estimée par des tests Rancimat montrent des valeurs qui varient entre un minimum de 20h pour l'HbA *Marcona* en 2013/2014 et un maximum de 29h pour l'HbA *Ferragnes Ferraduel* en 2015/ 2016. On note une corrélation positive entre la stabilité oxydative et la teneur des HbA en C18 :1 ainsi qu'avec le ratio O/L. La suite logique de ce travail est la recherche d'une corrélation entre la stabilité oxydative et les composants mineurs de l'huile notamment ceux à activité antioxydante tel les tocophérols.

**Mots clés** : Huile de brisure d'Amandes, Acides gras, Stabilité oxydative.

**\*\*PROFAO : Projet de développement de la filière des amandiers dans la région de l'Oriental**