

C. Orale n°: VO 1**EFFETS DE L'HYDROLYSE ENZYMATIQUE SUR PROPRIETES FONCTIONNELLES ET CONFORMATIONNELLES DES ISOLATS PROTEIQUES DE POIS CHICHES****ABIR MOKNI GHRIBI¹, INES MAKLOUF GAFSI¹, ASSAAD SILA^{2,3}, CHRISTOPHE BLECKER⁴, SABINE DANTHINE⁴, HAMADI ATTIA¹, ALI BOUGATEF², SOUHAIL BESBES¹**

¹ Université de Sfax, Ecole Nationale d'Ingénieurs de Sfax, Laboratoire Analyse, Valorisation et Sécurité des Aliments route de Soukra, 3038 Sfax, Tunisia.

² Université de Sfax, Ecole Nationale d'Ingénieurs de Sfax, Unité Enzymes et Bioconversion, route de Soukra, 3038 Sfax, Tunisia.

³ Institut Régional de Recherche en Agroalimentaire et Biotechnologie : Charles Viollette, EA1026, Equipe ProBioGEM, Université Lille 1, France.

⁴ Université de Liège, Gembloux Agro Bio-Tech, Unité de Technologie des Industries Agro-Alimentaires, passage des Déportés 2, 5030 Gembloux, Belgium.

Mots clés: isolats protéique de pois chiches; hydrolyse enzymatique; propriétés fonctionnelles ; propriétés conformationnelles

Résumé: L'étude de l'effet de l'hydrolyse enzymatique par l'alcalase sur les propriétés fonctionnelles et conformationnelles de l'extrait protéique de pois chiche (CPI) a été réalisée. Les propriétés physico-chimiques et les caractéristiques interfaciales de CPI et leurs hydrolysats (CPH) selon le degré d'hydrolyse (DH) ont été également déterminées. Ces paramètres sont ensuite liés aux changements observés au niveau de l'activité émulsifiante (EAI et ESI). L'hydrolyse enzymatique a permis d'améliorer certaines propriétés fonctionnelles telle que la solubilité. Elle a conduit à une réduction dans les bandes de poids moléculaire avec une augmentation concomitante de l'intensité et l'apparence des bandes de protéines ayant un poids moléculaire inférieur à 20 kDa. La tension interfaciale a diminué de $\sim 66,5$ mN m⁻¹ pour CPI à $\sim 59,1$ mN m⁻¹ pour CPH. Une tendance similaire a été observée pour la charge de surface qui a passé de $-27,55$ mV à $-16,4$ mV pour CPI et CPH, respectivement. Ces changements sont avérés avoir un effet sur l'activité émulsifiante.

