GALLAND Thomas Promo 44

PLATZER Victor Groupe 1

PERRIER Jean-Baptiste

**Compte-rendu de travaux pratiques de chimie appliquée**

**Dosages des matières grasses d'un aliment**

La méthode Soxhlet d'extraction des matières grasses d'un aliment solide est considérée comme la méthode de référence. C'est une méthode précise basée sur la gravimétrie mais contrainte à un appareillage spécifique couteux (balance de précision, extracteur de Soxhlet, bécher spécifiques) mais qui une fois acquis, est peu onéreuse à mettre en œuvre (solvant et cartouches de cellulose devant être renouvelée mais peu onéreux) si ce n'est que sa réalisation est longue car plusieurs heures d'extractions sont nécessaire (coût de la main d'œuvre). La précision peut être influé par le fait que l'aliment doit être finement broyé afin d'optimiser l'extraction, il faut prêter attention à la quantité de solvant extracteur restant dans l'appareil et il faut s'assurer qu'a la pesée finale, il soit complètement évaporé. Ces conditions nécessitent une attention sinon constante, du moins soutenue des manipulateurs lors de l'extraction et lors des préparation et pesées.

En comparaison, la méthode de Goldfish, très similaire, permet de réutiliser les cartouches d'alundum mais celles ci peuvent se détériorer et fausser les mesures.

Les méthodes de dosage après désagrégation à l'acide son plus précise et permettent d'extraire les lipides retenus mécaniquement ou chimiquement dans l'aliment.

Sources:

http://ensa.maroc-inge.com/supports/ENSA/1st/Analysephysico\_Chimie.pdf

http://wiki.epfl.ch/ball/documents/chimie\_denrees/06\_analyse\_da\_val\_nut.pdf