



TECHNIQUES DE TRANSFORMATION ET DE CONSERVATION DES
PRODUITS AGROALIMENTAIRES

SUJET n°1 (12 points)

Pendant le stockage des arachides avant usinage, une usine de raffinage des arachides traite à l'aide du Marshall 35DS.

Sur la fiche technique la recommandation de la dose de matière active est RDMA = 5 g / kg d'arachide pour le Marshall 35DS (350 g carbosulfur/kg).

- 1) Quelle est la dose pour traiter chaque lot sachant que l'on dispose 750 T d'arachides réparties en trois lots équitables.
- 2) Ces graines étant soumises au décortiquage, calculer la quantité de graines décortiquées si le rendement avoisine 45 %.
- 3) On préconise l'extraction d'huile contenue dans les graines oléagineuses titrant 65 % d'huile. La teneur en eau dans la graine est négligée l'huile résiduelle dans le tourteau est de 25 % et on suppose un débit horaire de 3,375 T/H. Calculer :
 - a) La quantité horaire d'huile extraite.
 - b) La quantité horaire de tourteau obtenue.
 - c) La quantité de soude nécessaire, avec un excès de 10 % pour neutraliser la totalité de l'huile extraite (pression + solvant) sachant que cette dernière titre une acidité libre (acide oléique) de 2,75 %.

N.B. : On donner Miscelle (75 %) solvant pour extraire l'huile résiduelle (25 %)

SUJET n° 2 (08 points)

- a) Donner les différentes phases de fabrication du fromage. (02 points)
- b) Que signifie la période de maturation du fromage. (02 points)
- c) Donner la quantité de fromage à obtenir à partir de 500 litres de lait de vache. (04 points)