



**TECHNIQUES DE TRANSFORMATION ET DE CONSERVATION DES
PRODUITS AGROALIMENTAIRES**

SUJET 1 : (10 points)

- a) Quelle est la différence entre esters de stanols et esters végétaux ? (02 points)
- b) Quels sont les facteurs qui influencent le rancissement des matières grasses ? (02 points)
- c) Dans la fabrication du beurre , la teneur en matière grasse détermine la qualité de la matière première à utiliser : (06 points)
- Calculer la quantité de crème à obtenir à partir de 20 l de lait de vache.
 - Donner la quantité de matière grasse à obtenir de la crème.

SUJET 2 : (10 points)

Déterminer la quantité de glucose, de sorbate de potassium et de bissulfite de sodium à ajouter à 1 kg d'ananas pour obtenir des tranches d'ananas à taux d'humidité élevé, à longue conservation par infusion sèche.

Le taux d'humidité de l'ananas est de 91 %.

Les barèmes appliqués sont les suivantes :

- A_w (activité de l'eau) = 0,97
- La concentration d'une solution de glucose pour obtenir une A_w à 0,97 est de 24 % ou 0,24 g de glucose / g solution.
- 1000 ppm (particule par millième) de sorbate de potassium
- 150 ppm bissulfite de sodium
- pH = 3,0.