



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

### **SUJET 1 :**           **(07 points)**

Vous souhaitez élargir votre gamme de produits avec la mise en vente d'un yaourt ferme à la fraise à partir du lait frais renforcé.

- 1.1. Expliquer la méthode de fabrication de ce yaourt. Illustrer par un diagramme de production.
- 1.2. Quelles sont les précautions à prendre pour éviter.
  - Un manque d'acidité ;
  - Une production de gaz ;
  - Une texture sableuse.
- 1.3. Comment obtenir du yaourt brassé ?

### **SUJET 2 :**           **(07 points)**

Les réactions d'altération sont souvent observables lors de la conservation des aliments.

- 2.1. Quels sont les principaux objectifs de la conservation ? **(01 point)**
- 2.2. Définir une réaction d'altération. **(01 point)**
- 2.3. Donner le paramètre fondamental d'une réaction d'altération. **(01 point)**
- 2.4. Les réactions de brunissement font parties des réactions d'altération des aliments. **(04 points)**
  - a. Donner les différents types de brunissement.
  - b. Définir chaque type ;
  - c. Donner la biochimie du type ;
  - d. Donner les moyens de contrôle.

### **SUJET 3 :** **(06 points)**

On se propose de transformer 20 kg de « ditax » en sirop à 65 % de matière sèche soluble. Le taux d'extraction du liquide après trempage est de 80 %/

- 3.1. Quel est le ratio de trempage du ditax pour produire du sirop ? **(02 points)**
- 3.2. Calculer la quantité de jus de ditax après trempage. Sachant que le rendement de l'extraction est de 80 %/ **(02 points)**
- 3.3. Calculer la quantité de sucre et d'acide citrique à ajouter. **(02 points)**