

TECHNOLOGIE

QUESTION N°1

(3 points) (1, 5 points par réponse complète)

Expliquer les propriétés des différents composants de l'œuf dans une recette de biscuit ordinaire.

a) *Les jaunes : ils donnent aux biscuits une teinte jaune vif agréable, une saveur et un arôme spécifiques*

b) *Les blancs : ils ont la propriété d'être battu en neige, ce qui permet d'obtenir d'innombrables petites poches d'air qui, pendant la cuisson, se dilatent et stabilisent en coagulant. Cette propriété permet d'obtenir un biscuit qui gonfle et prend du volume pendant la cuisson ce qui permet au biscuit d'avoir cette texture particulièrement légère et agréable au goût.*

QUESTION N°2

(5 points) (0, 5 point par bonne réponse)

ETAT DE CUISSON DU SUCRE	TEMPERATURE DE CUISSON DU SUCRE
Petit perlé ou lissé	105° C
Perlé ou filet	107° C
Petit boulé	115 ° C
Boulé	117° C
Gros boulé	120 ° C
Petit cassé	125 à 135° C
Grand cassé	145 ° C
Caramel clair	150 à 152° C
Caramel	165 à 170° C
Caramel foncé	190° C

QUESTION N°3

(3 points)

Citer quatre stabilisateurs autorisés en glacerie ; expliquer leur rôle

- Alginate de sodium E401 – Alginate de potassium E402 – La pectine E440
- Alginate d'ammonium E403 – Farine de graines de guar E412 – gomme xanthane E415
- La gélatine alimentaire – le blanc d'œufs – L'agar E404
- Les carraghéanes E407 – Farine de graines de caroube E410

GROUPEMENT INTERACADEMIQUE II	MC	SESSION 2002
MENTION COMPLEMENTAIRE Pâtisserie, Glacerie, Chocolaterie, Confiserie		
Technologie		
<i>CORRIGE</i>		Page : 1/2

QUESTION N°4 (3 points)

Citer les composants de base d'un pâte d'amande cuite confiseur ; expliquer sa fabrication.

- Amandes émondées fraîches → 33 %
- Sucre → 66 %
- Glucose
- Eau de dilution

Dans une casserole en cuivre, cuire le sirop de sucre (sucre, glucose, eau) ~

Dès que le sirop atteint 120°, le verser sur les amandes grossièrement broyées dans la cuve d'un batteur-mélangeur.

Mélanger l'ensemble en première vitesse jusqu'à l'obtention d'une pâte.

Verser cette pâte sur un marbre légèrement huilé et propre pour la faire refroidir.

Dès que la masse est complètement froide, la passer plusieurs fois à la broyeuse jusqu'à obtention d'une pâte lisse et homogène.

Mettre dans un récipient hermétique ou dans un emballage plastique alimentaire pour éviter qu'elle ne croûte.

QUESTION N°5 (3 points)

Préparer le matériel d'une pâte de fruit à la fraise.

Vider la pulpe de fraise dans une bassine en cuivre.

Mettre la pulpe sur feu doux.

Mélanger ensemble 1/10 de sucre avec la pectine et l'incorporer à la pulpe de fruit tiède.

Amener l'ensemble à ébullition.

Ajouter le reste du sucre.

Après complète dissolution du sucre, incorporer le glucose et éventuellement le sucre inverti.

Poursuivre la cuisson et incorporer la solution d'acide citrique.

Couler aussitôt, soit en cadre, soit en moule, soit en amidon.

QUESTION N°6 (3 points)

Citer les étapes nécessaires pour obtenir un moulage lisse et brillant.

La préparation des moules : les moules doivent être propres et brillants et doivent être à la même température que le laboratoire.

Le moulage : la couverture doit être au point. On badigeonne le moule de couverture à l'aide d'un pinceau propre puis, avant complet refroidissement, ébarber le moulage et le remplir de couverture, tapoter, retourner pour le vider en le tapotant pour enlever l'excédent. Laisser reprendre et ébarber de nouveau.

Le refroidissement : laisser refroidir le moulage soit dans un local à + 10°C, soit au réfrigérateur.

Le démoulage : il doit se faire délicatement, du bout des doigts. On ne doit pas voir de trace dans le moulage fini.

La température du local doit se situer entre 18°C et 20°C.

MENTION COMPLEMENTAIRE Pâtisserie, Glacerie, Chocolaterie, Confiserie		
Technologie Professionnelle	<i>CORRIGE</i>	Page 2/2