Toutes académies	Session 2005	Code(s) examen(s)
Sujet **BACCALAURÉAT PROFESSIONNEL** MÉTIERS DE L'ALIMENTATION		
Épreuve : E1B1.U12 Sciences appliquées		
Coefficient : 1,5	Durée : 2 heures	Feuillet : 1/5

ATTENTION !

Le candidat répondra dans l'ordre des questions posées sur le sujet.

Lors de la correction, il sera tenu compte de la rigueur de l'expression et de la rédaction des réponses.

Calculatrice autorisée

PARTIE 1 (9 points)

Un pâtissier souhaite diversifier son activité en proposant à sa clientèle un choix de différents sandwiches. Pour les fabriquer, il consulte le Guide de Bonnes Pratiques d'Hygiène de la pâtisserie.

1.1. Justifier l'application du GBPH par un professionnel de l'alimentation.

1.2. Un des moyens de maîtrise de la fiche de bonnes pratiques de fabrication des sandwiches (annexe 1) précise "*de ne pas utiliser des produits à DLC atteintes ou dépassées"*.

1.2.1. Indiquer la signification du sigle D.L.C. et sur quelle catégorie de produits il est apposé.

1.2.2. Indiquer les risques légaux et sanitaires encourus par le professionnel s'il utilise des produits à DLC dépassées.

1.3. Le professionnel doit "*réserver un emplacement à cette fabrication sensible, éloigné des sources de chaleur, des poubelles, des fenêtres ouvertes*." (Annexe 1)

1.3.1. Expliquer ce moyen de maîtrise, pour les trois risques énoncés.

1.3.2. Nommer et expliquer le principe de base pour éviter toute contamination dans un laboratoire alimentaire.

1.4. Un des dangers est la présence de spores dans l'atmosphère ambiante (annexe 1).
Indiquer la provenance de ces spores et expliquer les dangers encourus.

PARTIE 2 (3 points)

Après avoir fabriqué ces sandwiches, le professionnel de l'alimentation doit les "*stocker au froid positif"*. (Annexe 1)

2.1. Définir le froid positif en indiquant la température réglementaire.

2.2. À partir de l'annexe 2, expliquer le rôle de l'évaporateur et du condenseur dans un appareil à froid mécanique.

PARTIE 3 (8 points)

3.1. Un client achète, pour son déjeuner, un sandwich thon - crudités - mayonnaise (200 g) et un soda (200 ml).

3.1.1. À partir du tableau ci-dessous, calculer la valeur énergétique de ce déjeuner. Détailler vos calculs.

Composition du déjeuner	Glucides	Lipides	Protides
Sandwich thon – crudités – mayonnaise (pour 100 g)	52 g	12 g	18 g
Soda (pour 200 ml)	23 g	0 g	0 g

3.1.2. Calculer, en pourcentage, l'apport énergétique de ce déjeuner, pour un homme de référence. Indiquer si ce repas couvre les besoins énergétiques d'un déjeuner équilibré.
Donnée : l'apport énergétique journalier d'un homme de référence est de 11 300 kJ.

3.1.3. Expliquer pourquoi ce déjeuner n'est pas équilibré, puis proposer un ou des complément(s) alimentaire(s) pour l'équilibrer.

3.2. Le comportement alimentaire des moins de 25 ans a changé au fil des années : 60% d'entre eux sont des adeptes de la restauration rapide en consommant des sandwiches.
Indiquer quatre avantages de la restauration rapide.

ANNEXE 1

Bonnes Pratiques de Fabrication de Sandwiches

Le sandwich est un produit particulièrement complexe, résultat d'un assemblage de produits stables (le pain) et de produits généralement altérables (la garniture).

Matières premières (1)				
Pain	Salade	Œufs durs	Anchois	Pâtés
Mayonnaise	Tomates	Beurre	Thon	Jambon
	Concombre	Fromage		Rillettes

Milieu de travail (2)			
Plan de travail	Matériel	Locaux	Hygiène corporelle

Mode opératoire
Stockage
Déstockage
Préparation des matières premières
Assemblage (3) découpe du support tartinage au beurre ou à la mayonnaise ajout de la garniture
Emballage sous film plastique alimentaire
Mise en vente (4)

D'après *le guide de bonnes pratiques d'hygiène en pâtisserie.*

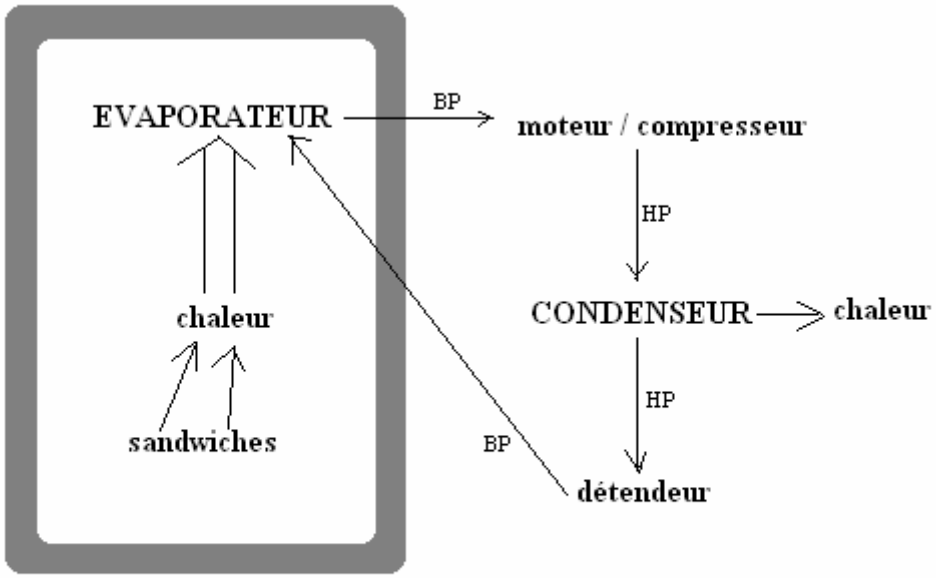
ANNEXE 1 (suite)

Point critique	Dangers	Moyens de maîtrise
1 - Matières premières : a) utilisées en l'état (boîtes de conserve, produits sous vide…)	• Non respect des conditions de stockage : température, produits entamés non couverts.	Respecter les températures de stockage.
	• Non respect de la DLC.	Ne pas utiliser des produits à DLC atteintes ou dépassées.
	• Risques de contaminations chimiques du contenu des boîtes de conserves entamées, par oxydation à l'air.	Transvaser le contenu restant d'une boîte de conserve dans un récipient alimentaire et couvrir les quantités non utilisées et stocker au froid positif.
	• Risques de contamination microbiologique.	Éviter de contaminer les produits lors de l'ouverture du conditionnement.
b) utilisées après transformation	Les produits cuits peuvent se recontaminer.	Filmer ou entreposer les produits cuits dans des caissons à couvercle.
	Le lavage, l'épluchage et l'égouttage des légumes sont des opérations souillantes.	Effectuer la préparation des légumes à un endroit réservé, loin de la préparation des autres produits. Utiliser les garnitures tranchées (jambon, poisson…) dans les 24 heures.
2 - Milieu de travail	Risques de contamination par : • un plan de travail et des ustensiles mal nettoyés et désinfectés.	Réserver un emplacement à cette fabrication sensible (éloigné des sources de chaleur, des poubelles, des fenêtres ouvertes). Nettoyer et désinfecter soigneusement le plan de travail avant d'y apporter les produits à assembler. Nettoyer et désinfecter les fourchettes, fouets… avant utilisation.
	• une mauvaise hygiène corporelle.	Les mains de l'opérateur et sa tenue vestimentaire doivent être propres afin de ne pas être une source de contamination.
3 - Assemblage	Une atmosphère ambiante contenant des poussières ou des spores de micro-organismes en suspension. Mauvaise hygiène corporelle.	Effectuer cette opération à un emplacement distinct, bien protégé, éloigné des sources de chaleur et d'humidité, des poubelles et des fenêtres ouvertes. Réserver cette opération à un manipulateur en bonne santé et ayant un bon comportement hygiénique.
4 – Stockage et Mise en vente	Une rotation trop lente du stock des sandwiches mis en vente.	Stocker impérativement au froid positif. Les sandwiches à base de viandes ou de charcuteries cuites, ainsi que les sandwiches « mixtes », notamment ceux à base de mayonnaise, doivent être mis en vente en vitrine réfrigérée (<+6°C). Ceux qui n'ont pu être commercialisés à la fin du jour de leur mise en vente ne peuvent être remis en exposition. Les sandwiches de type fromage ou saucisson peuvent être mis en vente à température ambiante, à condition que la quantité présentée soit adaptée aux besoins. Dans ces conditions, la durée de mise en vente maximale est de 6 heures.

D'après *le Guide de Bonnes Pratiques d'hygiène en Pâtisserie*

ANNEXE 2

Enceinte à froid mécanique



enceinte frigorifique à froid mécanique

HP = Haute Pression
BP = Basse Pression