Ce document a été mis en ligne par l'organisme FormaV®.

Toute reproduction, représentation ou diffusion, même partielle, sans autorisation préalable, est strictement interdite.

Pour consulter tous nos sujets d'annales et corrigés du BP Cuisine, veuillez visiter :
bp-cuisine.fr/annales-sujets-et-corriges

SUJET

Vous écrirez directement vos réponses aux emplacements prévus.

Vous devrez rendre la totalité du document à la fin de l'épreuve sans en détacher aucune page.

Celui-ci sera inséré dans la copie d'examen qui vous sera remise.

CALCULATRICE AUTORISEE

ACADÉMIE DE NICE	Session 2002
BREVET PROFESSIONNEL CUISINIER Epreuve U 20 : Technologies nouvelles et sciences de l'alimentation.	
Durée : 2 h — Coef : 4	SUJET

I - Technologies nouvelles

Vous êtes responsable de la restauration dans une cuisine centrale desservant de nombreux restaurants satellites.

Dans votre entreprise, vous disposez de plusieurs chambres froides positives destinées au stockage des PCEA et des matières premières.

1) Compléter les documents (Annexe N°1) :

- en replaçant, sur le schéma, les différents éléments constitutifs d'une chambre froide,
- en précisant le rôle des différents éléments constitutifs d'une chambre froide.

2) Citer 3 mesures à respecter pour le stockage des matières premières en chambre froide.

.....

.....

.....

.....

Les préparations fabriquées au sein de votre entreprise sont conservées et distribuées en liaison froide positive : Il s'agit de PCEA..

3) Définir le sigle P.C.E.A..

.....

4) Compléter le schéma (Annexe 2) sur les différentes étapes de la préparation du "petit salé aux lentilles" en liaison froide positive.

5) Les auto-contrôles font partie d'une démarche qualité de type HACCP dans laquelle l'entreprise est engagée en vue d'une certification aux normes ISO.

5.1 - Donner la traduction en langue française de l'acronyme HACCP.

.....

.....

5.2 - Donner la traduction en langue française de l'acronyme ISO.

.....

.....

5.3 - Quel est l'intérêt d'une démarche qualité en vue d'une certification aux normes ISO ?

.....

.....

.....

.....

5.4 - Citer deux auto-contrôles à effectuer dans le cadre du respect de la démarche HACCP.

- .....
- .....

6) Lors d'une analyse microbiologique, les micro organismes recherchés sont les micro-organismes aérobies mésophiles à 30°C, les coliformes fécaux et le Staphylococcus aureus.

Compléter le tableau (Annexe 3) en indiquant les causes possibles de la contamination si leur présence est détectée dans un aliment.

7) Le document ci-dessous est un protocole de nettoyage des chambres froides.

SURFACE	FRÉQUENCE		PROTOCOLE
	Nettoyage	*Désinfection*	Equipement : lavette brosse. seau...
Installations de froid : Chambres froides Positives et négatives	Nettoyer les chambres froides positives au moins une fois par semaine. En cas d'introduction de produits très souillants. non préalablement préparés (...). augmenter la fréquence de nettoyage.	Désinfecter les chambres froides positives 1 fois par semaine au moins.	Méthode : 1- débarrasser l'installation de son contenu. Dans l'attente. entreposer les denrées protégées. si possible dans une autre enceinte de froid ; 2- répartir la solution nettoyante sur toute la surface (parois. étagères...) ; 3- brosser efficacement et laisser agir si besoin ; 4- rincer et éliminer l'eau ; 5-répartir la solution désinfectante sur toute la surface ; 6- brosser et laisser agir impérativement ; 7- éliminer l'eau stagnante.
	Nettoyer les chambres froides négatives au moins deux fois par an.	Désinfecter les chambres froides négatives deux fois par an.	

D'après le Guide de bonnes pratiques d'hygiène

7.1 - Préciser le rôle d'une "solution nettoyante" et d'une "solution désinfectante".

- Solution nettoyante : .....

.....

.....

- Solution désinfectante : .....

.....

.....

7.2 - Représenter le cercle de Sinner.

II - Sciences de l'alimentation

Aujourd'hui, vous préparez du "petit salé aux lentilles".
Voici l'étiquette des lentilles que vous utiliserez comme base de la préparation du jour :

ANALYSE NUTRITIONNELLE POUR 100 G DE LENTILLES VERTES DU PUY	
Protéines	28 g
Glucides	60 g
Lipides	1,3 g
Fibres alimentaires	2,5 g
Phosphore	3,8 g
Soufre	1,5 g
Magnésium	1,1 g
Fer	12,5 mg

1) Relever, dans le tableau ci-dessous, les constituants alimentaires soulignés sur l'étiquette. Indiquer leur rôle dans l'organisme et leur valeur énergétique.

Constituants alimentaires	Rôle	Valeur énergétique pour 100 g

2) Calculer la valeur énergétique de 200 g de lentilles vertes. Les résultats seront exprimés en kilojoules.

.....

.....

.....

.....

.....

3) Les lentilles sont une source de protéines végétales.

3.1 - Identifier la protéine contenue dans les légumes secs.

.....

3.2 - Citer deux aliments riches en protéines animales et indiquer l'une des protéines qu'ils contiennent.

.....

.....

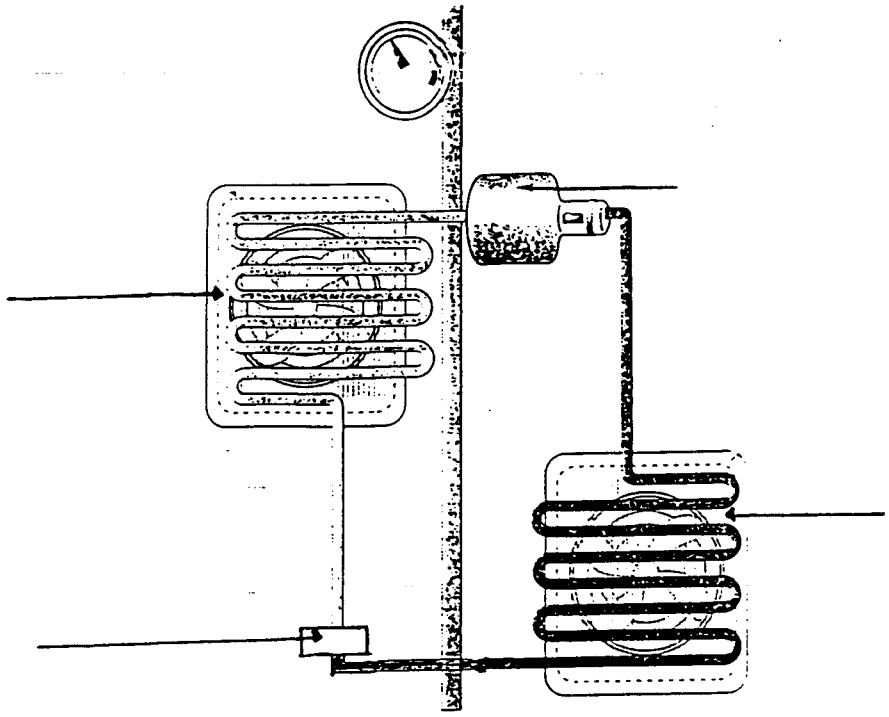
4) Compléter, en respectant les principes de l'équilibre alimentaire, les 5 menus de déjeuner qui seront servis dans un self d'entreprise (Annexe 4).

5) Compléter le tableau (Annexe 5),

- en nommant les 5 groupes d'aliments (le groupe des corps gras et des boisons ne figurant pas dans le tableau)
- en classant les préparations soulignées (grille de menus) dans les groupes d'aliments auxquels elles appartiennent).
- en citant le ou les apports essentiels de chaque groupe.

ANNEXE 1

Schéma de principe d'une chambre froide



Compléter le tableau suivant.

ÉLÉMENTS CONSTITUTIFS	RÔLES
CONDENSEUR	....
DÉTENDEUR	....
ÉVAPORATEUR	....
COMPRESSEUR	....

ANNEXE 2

Les différentes étapes de la préparation du "petit salé aux lentilles" en liaison froide positive

PRÉPARATION CHAUDE DU
"petit salé au lentilles"

↓

CONDITIONNEMENT
à une température :

↓

REFROIDISSEMENT
Temps maximal autorisé pour refroidir le produit :
Température maximale à laquelle doit être amené le produit :

↓

CONSERVATION
Temps maximal autorisé pour conserver le produit :

Température maximale à laquelle doit être amené le produit :

↓

TRANSPORT
à une température :

↓

REMISE EN TEMPÉRATURE
Temps maximal autorisé pour remettre le produit à la température de consommation :
Température minimale à laquelle doit être amené le produit :

↓

SERVICE

Document extrait de l'ouvrage "Sciences appliquées" Alimentation - Hygiène - Pochette NATHAN technique

ANNEXE 3

Micro-organismes et analyse microbiologique

Micro-organismes recherchés et présents dans un aliment	**Causes de la contamination**
Micro-organismes aérobies mésophiles à 30°C	
Coliformes fécaux	
Staphylococcus aureus	

ANNEXE 4

MENU SELF D'ENTREPRISE
1e semaine du mois d'octobre

LUNDI	MARDI	MERCREDI	JEUDI	VENDREDI
....	Salade de tomate	....	....	Radis à la croque au sel
Petit salé	Steak poêlé	Omelette	Foie sauce curry	....
Lentilles	....	....	Endives au jus	Riz créole
....	Pomme au four	Gateau de semoule	....	....

ANNEXE 5

Groupes d'aliments	Préparation du menu	Apport essentiel

Copyright © 2026 FormaV. Tous droits réservés.

Ce document a été élaboré par FormaV© avec le plus grand soin afin d'accompagner chaque apprenant vers la réussite de ses examens. Son contenu (textes, graphiques, méthodologies, tableaux, exercices, concepts, mises en forme) constitue une œuvre protégée par le droit d'auteur.

Toute copie, partage, reproduction, diffusion ou mise à disposition, même partielle, gratuite ou payante, est strictement interdite sans accord préalable et écrit de FormaV©, conformément aux articles L.111-1 et suivants du Code de la propriété intellectuelle. Dans une logique anti-plagiat, FormaV© se réserve le droit de vérifier toute utilisation illicite, y compris sur les plateformes en ligne ou sites tiers.

En utilisant ce document, vous vous engagez à respecter ces règles et à préserver l'intégrité du travail fourni. La consultation de ce document est strictement personnelle.

Merci de respecter le travail accompli afin de permettre la création continue de ressources pédagogiques fiables et accessibles.